

TUJUH LANGKAH MENUJU SWASEMBADA KEDELAI

Titis Adisarwanto

Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian

ABSTRAK

Wacana swasembada kedelai timbul setelah Indonesia dinyatakan sebagai negara swasembada beras oleh FAO pada tahun 1984. Wacana tersebut didasarkan pada fakta bahwa sejak tahun 1972 Indonesia sudah terbiasa mengimpor untuk menutup kekurangan kebutuhan kedelai di dalam negeri. Langkah awal pemerintah agar Indonesia dapat berswasembada kedelai adalah dicanangkan program pengaliran lahan masam di Sumatera (1986) kemudian diikuti program operasi khusus (opsus) kedelai (1990), gerakan mandiri padi kedelai dan jagung (gema palagung) (2000), bangkit kedelai (2003) dan terakhir adalah program sekolah lapang pengelolaan tanaman terpadu (SL-PTT) kedelai (2009). Produksi tertinggi program peningkatan produksi kedelai tersebut adalah 1,86 juta ton pada tahun 1996. Setelah itu, areal panen dan produksi kedelai merosot menjadi 600.000 ton pada tahun 2007. Sementara impor kedelai makin meningkat, mencapai 70% dari total kebutuhan dalam negeri. Berbagai faktor yang saling terkait dengan penurunan areal panen dan produksi kedelai masih belum terpecahkan. Di sisi lain, pemerintah melalui program SL-PTT kedelai optimis swasembada dapat dicapai pada tahun 2014. Untuk mewujudkan swasembada kedelai diperlukan langkah strategis antara lain: (1) pengembangan areal panen yang konkret, (2) ketersediaan teknologi adaptif pada setiap agroekologi (3) ketersediaan sarana produksi, (4) pembinaan aparat pemerintah (SDM), (5) pengembangan kelembagaan, (6) kebijakan pemerintah/ regulasi, (7) dukungan infrastruktur saluran air irigasi dan jalan.

Kata kunci: kedelai, swasembada.

ABSTRACT

Seven steps toward soybean self sufficiency. A program of soybean self sufficiency has been created after Indonesia succeeded in rice self sufficiency by FAO in 1984. This program base on fact that Indonesia was used to imported soybean since 1972. Earlier step soybean self sufficiency program was salinity program in acidic soil at Sumatera (1986), followed by special activities of soybean (1990), Self sufficiency rice – soybean – maize (2000), soybean increased (2003) and finally was field study for integrated plant management (IPM). The highest soybean production increased program was 1.86 million ton in 1996. After this periode, soybean harvest areal and production decreased up to 600.000 ton in 2007. Besides, soybean imported increased up to 70% from total the need of states owner. There were some factors involved of decreased soybean harvest areal and production have not solven yet. On the other hand, the government with soybean IPM program optimistic reach soybean self sufficiency program in 2014. Getting this program, it needs some strategic activities such as: (1) extended concrete soybean harvested areal, (2) available of adaptive technologies in each agroecology, (3) production equipment, (4) increasing of skill government employee, (5) development of institution, (6) regulation of

government policy, and (7) infrastructure improvement, water irrigation channel and farmer's road.

Keywords: soybean, self sufficiency.

PENDAHULUAN

Kedelai bukan tanaman asli Indonesia namun sudah dibudidayakan oleh petani di Jawa sejak abad XVI (Sumarno dan Adisarwanto 1996) sehingga tidak mengherankan bila saat ini kedelai termasuk tanaman pangan penting di samping sebagai bahan baku industri. Kenaikan jumlah penduduk, pemahaman tentang gizi, dan pendapatan masyarakat telah mendorong peningkatan kebutuhan kedelai dengan tingkat konsumsi 8,12 kg/kapita/tahun (Sudaryanto dan Swastika, 2007). Kenaikan kebutuhan kedelai tidak dapat diimbangi oleh produksi di dalam negeri sehingga impor tidak dapat dielakkan.

Pada tahun 1972 pemerintah mulai mengimpor kedelai sebanyak 183 ton dan pada tahun 2008 telah mencapai 1,2 juta ton. Kemampuan produksi kedelai dalam negeri mulai menurun dalam periode 2000–2007 hanya sanggup memenuhi 30–44% kebutuhan nasional, padahal dalam periode 1987–1999 masih 65–73%, dan bahkan 65–100% dalam periode 1972–1986 (Tabel 1). Konsekuensinya, impor kedelai semakin bertambah setiap tahun. Dipandang dari konsep ketahanan pangan, ketergantungan pada produk impor akan melemahkan posisi Indonesia dalam meningkatkan daya saing dengan negara lain.

Pengembangan kedelai ke depan akan menjadi dilematis karena di satu sisi masih sulit meningkatkan produksi, sedangkan di sisi lain dengan berubahnya fungsi kedelai menjadi pangan fungsional dan lain-lain maka kebutuhan melonjak. Dari aspek teknologi, yang menjadi kendala dalam pengembangan kedelai saat ini adalah (1) peningkatan produktivitas yang masih sangat kecil, (2) serangan hama penyakit yang belum dapat diatasi, (3) teknologi spesifik lokasi belum dapat diterapkan secara menyeluruh.

Silitonga dan Slamet (1987) menyatakan bahwa swasembada kedelai sebenarnya dapat tercapai pada tahun 1988 atau 1989 apabila produksi kedelai dalam negeri meningkat 8–9% pertahun dan didukung oleh kenaikan pendapatan perkapita 5% dengan asumsi harga minyak mentah naik 18 dollar AS per barrel. Kenyataannya perkiraan tersebut tidak sesuai dengan yang terjadi di lapangan yang menunjukkan kenaikan impor yang semakin besar.

Menurut Kasryno dan Pribadi (1991), kenaikan areal panen kedelai dalam periode 1980–1985 adalah karena adanya program pengapuran lahan masam di Sumatera yang biayanya berasal dari APBN. Program ini tidak berlanjut karena petani tidak mempunyai kemampuan untuk melanjutkan sendiri. Dari tolok ukur ini maka program pengapuran dapat dikatakan tidak berhasil.

Apabila mengacu pada proyeksi perkembangan konsumsi kedelai lima tahun ke depan (Tabel 2) maka swasembada kedelai dapat terwujud pada tahun 2014 apabila produksi dalam negeri mampu menyediakan 2.187.000 ton kedelai dengan tingkat produktivitas 1,50 t/ha, sehingga areal panen harus mencapai 1.458.000 ha atau 1.250.000 ha apabila produktivitas 1,75 t/ha. Pada tahun 2010 saja, Indonesia harus mempunyai areal panen sekitar 1.340.000 ha (untuk

produktivitas 1,50 t/ha). Analisis Harsono dkk (2009) menunjukkan angka yang lebih besar, yaitu kebutuhan kedelai pada tahun 2014 mencapai 2,3 juta ton dengan kebutuhan areal panen 1,7 juta ha.

Tabel 1. Perkembangan produksi dan impor kedelai di Indonesia, 1970–2008.

Tahun	Produksi (ton)	%	Volume impor (ton)	%
1970	494.883	100	0	0
1972	518.229	100	183	0
1974	589.239	100	150	0
1975	590.000	97	17.802	3
1976	521.777	67	171.746	33
1977	522.821	83	89.000	17
1978	616.599	79	130.498	21
1979	679.825	80	137.000	20
1980	652.762	85	100.878	15
1981	703.811	65	248.000	35
1982	521.394	69	361.000	31
1983	536.103	73	390.904	27
1984	769.384	52	401.024	48
1985	869.718	65	301.956	35
1986	1.226.727	70	369.271	30
1987	1.160.963	73	310.854	27
1988	1.270.418	63	465.839	37
1989	1.315.113	70	390.290	30
1990	1.487.433	73	541.060	27
1991	1.555.453	70	673.000	30
1992	1.869.713	73	694.133	27
1993	1.708.528	67	724.000	33
1994	1.564.847	66	800.461	34
1995	1.680.007	73	607.393	27
1996	1.517.180	67	746.329	37
1997	1.356.891	68	625.375	32
1998	1.305.640	79	343.124	21
1999	1.382.848	52	1.301.755	48
2000	1.018.000	44	1.277.685	56
2001	826.932	42	1.136.419	58
2002	673.056	33	1.365.253	67
2003	672.000	36	1.192.717	64
2004	723.483	39	1.117.790	61
2005	808.353	43	1.086.178	57
2006	747.611	40	1.132.144	60
2007	592.534	30	1.411.589	70
2008	723.535	28	1.168.01662	

Sumber: BPS, Jakarta (1999, 2002, 2004, 2008).

Tabel 2. Proyeksi konsumsi kedelai tahun 2010–2014.

Tahun	Proyeksi		
	Jumlah penduduk (juta jiwa)	Konsumsi/kapita (kg)	Konsumsi (ribu ton)
2010	234,55	8,54	2.003
2011	237,53	8,63	2.050
2012	240,47	8,72	2.097
2013	243,38	8,80	2.142
2014	246,25	8,88	2.187

Sumber: Sinar Tani (2009).

LANGKAH MENUJU SWASEMBADA

Pengembangan Areal

Daerah tropika memang bukan daerah yang optimal untuk budi daya kedelai, tetapi dengan berbagai pendekatan uji adaptasi maka potensi hasil kedelai di daerah tropika tidak berbeda jauh dengan daerah dibanding subtropika.

Pengembangan areal kedelai seyogyanya dikaitkan dengan program pengembangan wilayah yang disesuaikan dengan keunggulan komparatif, baik teknis maupun sosio-ekonomi yang dimiliki oleh masing-masing daerah (Anonim 1991). Untuk itu, pengembangan wilayah untuk pertanian memerlukan penelitian yang mendasar mengenai kesesuaian wilayah untuk tanaman kedelai meliputi luas areal yang akan ditanami untuk memperoleh hasil optimal. Pengembangan kedelai dapat pula melibatkan hubungan kerja sama antara petani dan pengusaha swasta melalui pendekatan pola PIR. Hubungan kerja sama pola PIR tersebut masih perlu dicari metode atau cara yang tepat agar dapat menguntungkan kedua belah pihak, atau diperlukan metode lain yang lebih baik dari pola PIR.

Hasil analisis tentang potensi areal pengembangan kedelai menunjukkan angka yang sangat positif, yaitu ketersediaan lahan sampai jutaan hektar. Puslitbangtan (1990) misalnya memberikan angka 1,78 juta hektar. Hasil studi di NTB menunjukkan bahwa potensi perluasan areal kedelai mencapai 1–2 juta hektar, tersebut areal lapangan terbang Seloparang yang secara teknis memang bisa ditanami kedelai, tetapi kenyataannya tidak mungkin. Hal ini memberikan indikasi bahwa pengembangan areal harus berdasarkan potensi riil di lapang. Perencanaan riil untuk pengembangan kedelai seyogianya dilakukan secara seksama sehingga data yang disarankan >90% dapat dilaksanakan di lapang. Apabila hal ini belum dapat dilakukan maka swasembada kedelai masih jauh dari realitas yang ada di lapangan.

Kasryno dan Pribadi (1991) menyarankan bahwa daerah pengembangan kedelai dibatasi pada daerah yang mempunyai keunggulan komparatif tinggi. Sentra produksi yang diutamakan adalah Aceh, Lampung, Jawa Tengah, Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, Daerah Istimewa Yogyakarta, Jawa Barat, dan Sumatra Utara. Peluang pengembangan

kedelai lebih diarahkan pada areal yang berada di Jawa, Bali, NTB dan Sumatera karena telah terjadi kenaikan areal panen dan produktivitas (Tabel 3).

Tabel 3. Luas areal panen dan produktivitas kedelai pada 1999 vs 2008

Wilayah	Tahun 1999			Tahun 2008		
	Areal panen (ha)	%	Produktivitas (t/ha)	Areal panen (ha)	%	Produktivitas (t/ha)
Sumatera	217.141	18,87	1,133	65.353	11,90	1,196
Jawa	705.129	51,26	1,257±0,466	352.327	64,13	1,323±0,45
Kalimantan	29.147	2,53	1,079	7.774	1,41	1,164
Bali & NTB	136.035	11,82	1,044	86.080	15,67	1,243
Sulawesi	55.602	4,83	1,234±0,274	30.794	5,60	1,319±0,15
Maluku & Papua	7.945	0,69	1,051	7.083	1,29	1,142
	1.151.000		1,201	549.412		1,317

Sumber: BPS (2004, 2008)

Pengembangan kedelai di setiap propinsi memerlukan pembatasan wilayah, seyogianya pada kabupaten yang potensial saja. Bagaimana kendala yang dihadapi di masing-masing daerah tersebut sehingga luas areal potensial akan berubah menjadi luas areal peluang pengembangan kedelai. Sampai sekarang belum ada data yang riil hanya masih dalam batas wacana. Untuk itu, kajian detail tentang peluang areal yang konkret menjadi penting. Daerah potensial untuk pengembangan kedelai antara lain adalah sebagai tanaman sisipan pada tanaman muda kelapa sawit dan karet, walaupun hal ini perlu telaah yang lebih rinci tentang lokasi, luasan dan faktor pendukung (SDM, prasarana).

Ketersediaan Teknologi Adaptif

Ketersediaan teknologi adaptif merupakan modal dasar dalam upaya meningkatkan produksi kedelai. Di masa lalu, bersamaan dengan program-program pemerintah untuk mencapai swasembada sebenarnya telah diikuti oleh teknologi anjuran dan target produksi yang akan dicapai. Masalah yang timbul adalah teknologi tersebut tidak/belum diterapkan oleh sebagian besar petani. Fakta di lapangan menunjukkan masih ada miskomunikasi antara petugas pertanian dengan petani dan kelompoknya. Hal ini bisa disebabkan oleh kekurangan kemampuan petugas dalam memberikan informasi atau teknologi anjuran tersebut sehingga belum mampu memikat petani untuk menerapkan atau ada faktor-faktor lain yang menjadi penyebab mengapa petani belum menerapkan teknologi tersebut. Teknologi anjuran untuk masing-masing agroekologi sebenarnya sudah ada, masalahnya sekarang adalah bagaimana teknologi tersebut sampai dan diterapkan secara benar oleh petani. Pendalaman dan pengertian secara holistik tentang teknologi produksi kedelai masih harus disebarluaskan tidak hanya kepada petani tetapi juga kepada petugas pertanian yang terkait. Pengalaman di lapangan menunjukkan bahwa bagaimana dan mengapa harus menerapkan komponen teknologi tersebut belum difahami oleh petugas,

sehingga pelatihan lapangan yang langsung berhubungan dengan petani perlu ditingkatkan dan disempurnakan.

Tabel 4. Kenaikan produktivitas kedelai selama 20 tahun (1980–2008)

Periode tahun	Rata-rata Produktivitas (t/ha)	Kenaikan produktivitas (%)
1980–1990	0,97	-
1990–2000	1,17	20,76
2000–2008	1,28	9,15

Sumber: Adisarwanto (2009)

Tabel 5. Keragaan produktivitas kedelai (t/ha) di beberapa wilayah di Indonesia (2004–2008)

Wilayah	2004	2005	2006	2007	2008
Sumatra	1,185	1,190	1,191	1,196	1,196
Jawa	1,306	1,299	1,321	1,298	1,323
Bali & NTB	1,222	1,215	1,202	1,229	1,243
Kalimantan	1,161	1,169	1,171	1,177	1,164
Sulawesi	1,354	1,284	1,270	1,353	1,319
Maluku & Papua	1,096	1,130	1,130	1,137	1,142
INDONESIA	1,280	1,301	1,288	1,291	1,317

Hasil kedelai yang diusahakan dengan pendekatan PTT dapat mencapai >2,00 t/ha (Tabel 6) tetapi kisaran produktivitas di antara petani peserta program PTT kedelai masih cukup besar berkisar antara 1,77–2,55 t/ha. Hal ini disebabkan oleh adanya perbedaan tingkat penerapan terkendali oleh petani akibat perbedaan tingkat pendidikan, umur, luas lahan garapan dan persepsi terhadap teknologi secara keseluruhan. Keuntungan yang diperoleh dengan pendekatan PTT naik 87%. Penurunan keuntungan yang terjadi pada tahun 2006 disebabkan oleh harga jual kedelai yang menurun dari Rp. 3250/kg pada tahun 2005 menjadi Rp. 2650/kg pada tahun 2006.

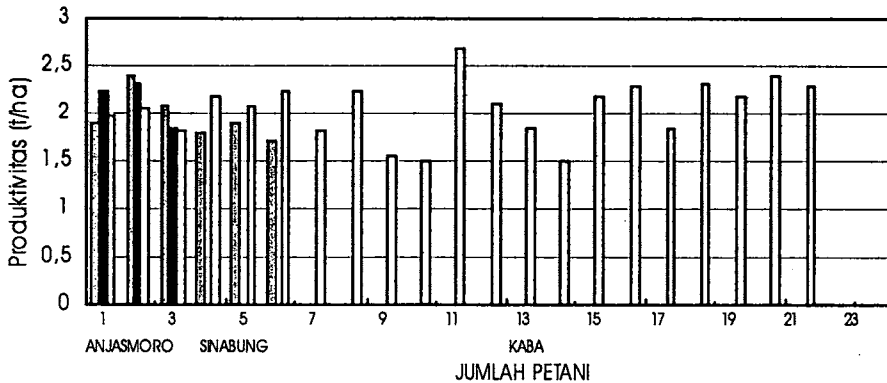
Tabel 6. Produktivitas kedelai dilahan sawah irigasi pompa.

Varietas	Produktivitas (t/ha)		Keuntungan (Rp.000/ha)	
	2005	2006	PTT	Non-PTT
Kaba	2,20	2,05	3.521	1.850
Sinabung	2,18	2,13	2.650	1.450
Baluran	1,95			
Anasmoro	1,95	1,95		
Rata-rata	2,11	2,00	3.085	1.650
Non-PTT	1,52	1,16		
Kenaikan (%)	39	72	87	

Sumber: Adisarwanto dkk (2005, 2006).

Di sisi lain dengan pendekatan PTT, petani menyadari adanya prosedur baku (SOP) yang harus dilakukan agar produktivitas tinggi (> 2,0 t/ha) dapat

dicapai. Dalam pendekatan PTT kedelai juga dilakukan pembinaan petani sebagai penangkar benih secara berkelompok dan pematapan kelompok SL-PHT yang dalam pelaksanaannya dilakukan bersama dengan instansi terkait. Hal ini sangat penting karena kualitas benih yang rendah dan serangan hama masih merupakan faktor dominan penyebab rendahnya produksi kedelai sampai saat ini.



Gambar 1. Ragam keragaman produktivitas PTT kedelai, MK II, 2006, Ngawi.

Pada Gambar 1 terlihat adanya keragaman produktivitas di antara petani peserta program PTT kedelai untuk masing-masing varietas yang ditanam. Hasil tertinggi varietas Anjasmoro dicapai 2,38 t/ha dan terendah 1,72 t/ha, sedangkan hasil tertinggi varietas Sinabung mencapai 2,31 t/ha dan terendah 1,84 t/ha. Untuk varietas Kaba dengan jumlah petani 21 orang, hasil tertinggi 2,38 t/ha sedangkan terendah 1,50 t/ha.

Pelatihan bagi petani peserta dan kelompok masih diperlukan agar ada kesatuan pola pikir dalam menerapkan komponen teknologi melalui pendekatan PTT sehingga dapat dibuatkan satu petunjuk operasional yang standart bagi petani untuk dapat dikembangkan pada areal yang lebih luas pada kondisi agroekologi yang sama. Pemilihan varietas unggul oleh petani hanya didasarkan pada produktivitas tinggi, apakah ukuran biji sedang atau besar tidak dipersoalkan karena semuanya laku di pasaran. Untuk itu, sosialisasi varietas kedelai unggul baru akan bermanfaat apabila dilakukan langsung di sentra produksi dan pemilihan varietas unggul seyogianya disesuaikan dengan keinginan pasar dan petani setempat.

Menurut Kasryno dan Pribadi (1991), kelemahan agribisnis kedelai adalah pada pengembangan dan penerapan paket teknologi, serta tersedianya teknologi secara tepat di tingkat petani. Dalam prakteknya, petani biasanya tidak mengadopsi sekaligus paket teknologi yang dianjurkan karena keterbatasan pengetahuan, pengalaman dan permodalan. Padahal penerapan teknologi secara parsial dapat menyebabkan tidak optimalnya kinerja komponen teknologi

tersebut. Puslitbangtan (1991) menyarankan lima sumber pertumbuhan produksi, yaitu peningkatan produktivitas, stabilitas hasil, penekanan senjang hasil, penekanan tingkat kehilangan hasil panen, dan pengolahan hasil.

Dari rencana peningkatan produksi kedelai nasional dalam periode 2009–2014 terlihat penekanannya masih pada perluasan areal panen, rata-rata naik 110.000 ha pertahun. Tantangan yang ada sekarang adalah di mana lokasi areal panen tersebut (Tabel 7)

Tabel 7. Roadmap peningkatan produksi kedelai 2009–2014

Uraian	Tahun					
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Luas tanam(ha)	900.000	1.016.000	1.146.000	1.270.000	1.395.000	1.485.000
Luas panen (ha)	855.000	968.000	1.090.000	1.210.000	1.329.000	1.415.000
Prodktivitas(t/ha)	1,523	1,550	1,560	1,570	1,580	1,590
Produksi(ton)	1.300.000	1.500.000	1.700.000	1.900.000	2.100.000	2.250.000

Sumber: Anonim (2009)

Adisarwanto (2004) mengemukakan bahwa upaya peningkatan produksi kedelai memerlukan strategi, komitmen yang lebih nyata, dan partisipasi aktif dari semua pihak.

Ketersediaan Sarana Produksi

Benih, pupuk, dan pestisida merupakan sarana produksi yang diperlukan oleh petani dalam meningkatkan produksi. Ketepatan dalam penentuan benih, pupuk, dan pestisida menjadi penentu tingkat produksi yang akan dicapai petani. Kebutuhan sarana produksi kedelai berupa pupuk tidak sebesar untuk tanaman padi dan jagung, tetapi ketersediaannya sangat menentukan tingkat keberhasilan produksi. Apabila menggunakan varietas berumur genjah maka aplikasi pupuk pada awal pertumbuhan menentukan kualitas pertanaman. Kualitas benih kedelai yang digunakan petani secara umum masih belum memuaskan karena sebagian besar mereka masih membeli di pasar yang tingkat kemurniannya diragukan. Di sisi lain, bantuan benih langsung dari pemerintah masih terkendala oleh kuantitas dan kualitas serta kesesuaian varietas yang ditanam. Di samping itu, ketetapan jumlah dan datangnya benih juga tidak jarang terlambat, sehingga petani kembali menggunakan benih asalan. Akibatnya, pertumbuhan tanaman kurang optimal. Pengembangan penangkar benih melalui kelompok tani antarlokasi dan antarmusim mungkin merupakan salah satu pemecahan masalah pengadaan benih kedelai.

Di tingkat desa, kios penjualan pestisida saat ini sudah memadai, baik jenis maupun kuantitas, hanya harga yang masih memberatkan petani. Penetapan Gapoktan sebagai penyalur saprodi sangat membantu petani. Aspek lain yang masih perlu ditingkatkan adalah ketepatan waktu aplikasi, takaran, dan jenis pestisida. Misalnya jumlah minimal air yang dibutuhkan agar hama dan penyakit dapat dikendalikan secara optimal. Hal yang sering terjadi adalah jumlah air dan takaran pestisida belum tepat sehingga tidak dapat membantu petani dalam mengendalikan hama.

Di India, peningkatan produksi kedelai diupayakan dengan pemberian subsidi tidak langsung kepada petani melalui harga benih dan alsintan, di samping tarif impor kedelai (Adisarwanto 2004).

Pembinaan Aparat Pemerintah

Keterampilan petani dalam budi daya kedelai antardaerah masih bervariasi dan perlu ditingkatkan. Tingkat pengetahuan petani yang masih rendah memerlukan pembinaan secara berkesinambungan agar menjadi tangguh. Di sisi lain, untuk memperoleh petugas yang kompeten, pembinaan terhadap petugas secara terencana dan berkelanjutan harus dilakukan. Penunjukan petugas juga harus dipertimbangkan yang benar-benar langsung bertugas di lapang. Pengalaman menunjukkan bahwa pernah terjadi penunjukan petugas untuk melatih petani kedelai, ternyata mereka baru pertama kali melihat tanaman kedelai. Hal ini mengakibatkan kinerja bimbingan tidak optimal. Pengalaman juga menunjukkan masih ada petugas berpikir “proyek”. Kalau ada proyek, baru ada kegiatan. Pemahaman tentang mengapa terjadi kegagalan panen harus dilihat secara holistik, tidak hanya pada aspek teknologi. Terlambat tanam dan rendahnya kualitas benih tidak jarang menjadi penyebab kegagalan pangan. Oleh karena itu, pemahaman para petugas di lapangan perlu ditingkatkan.

Pengembangan Petani dan Kelembagaannya

Saat ini pemerintah menggalakkan Gapoktan, yaitu gabungan dari beberapa kelompok tani dengan tujuan agar pembinaan kepada petani dapat lebih efektif dan efisien. Pengelompokan beberapa kelompok tani menjadi Gapoktan merupakan salah satu pendekatan agar kelompok lebih optimal dalam meningkatkan produksi kedelai dan kesejahteraan petani.

Lebih dari 75% petani kedelai telah berumur 45 tahun dengan tingkat pendidikan terbanyak sekolah dasar. Dengan demikian, diperlukan pembinaan petani dan kelompoknya agar mampu memproduksi lebih dan mandiri (Adisarwanto 2004). Di beberapa daerah kelembagaan petani belum berfungsi optimal mendukung kepentingan petani. Diketahui bahwa kelompok tani diklasifikasikan menjadi kelompok pemula, madya, maju, dan utama, masing-masing menunjukkan tingkat profesionalisme dalam pengelolaan usahatani. Keragaman klasifikasi kelompok tani tersebut secara tidak langsung menyebabkan keragaman tingkat adopsi teknologi oleh petani. Pembinaan kelompok tani tidak dapat dilakukan secara optimal karena beberapa kendala, antara lain keterbatasan dana pembinaan.

Untuk tanaman kedelai, pelatihan langsung kepada kelompok tani di sentra produksi akan lebih dirasakan nilai tambahnya dibandingkan dengan perwakilan dari beberapa anggota atau ketua kelompok. Masalah yang timbul adalah bagaimana ketua kelompok atau wakil dari kelompok tani dapat menjelaskan atau mentransfer pengetahuannya kepada anggota. Hal ini perlu dipikirkan pendekatan terbaik di masa mendatang. Pengalaman menunjukkan bahwa sosialisasi teknologi kepada petani, khususnya pria, tidak selalu mulus dapat diterapkan di lapang, karena bergantung pada sistem pembiayaan dalam rumah

tangga petani. Apabila istri sebagai pemegang kebijakan pembiayaan maka walaupun suami memahami teknologi tetapi karena istri tidak paham tentang penambahan input teknologi maka biaya tidak dapat diperoleh untuk meningkatkan produksi.

Dukungan Kebijakan

Petani enggan menanam kedelai karena harga kedelai impor lebih murah sehingga tidak memberikan kenaikan pendapatan bagi petani. Kalaupun petani masih mau menanam karena di daerah tersebut cocok untuk kedelai atau petani belum bisa beralih ke tanaman lain. Kasryno dan Pribadi (1991) juga menyarankan kebijakan harga berorientasi produsen. Sistem pemasaran kedelai masih tradisional sehingga petani belum memiliki *bargaining position* yang kuat, akibatnya penentuan harga berada di tangan tengkulak yang setiap waktu dapat memperlmainkan harga. Hingga saat ini belum ada kebijakan makro tata niaga kedelai (Manurung 2002).

Aspek lain yang mungkin perlu dipikirkan di masa mendatang adalah apakah sudah perlu ketetapan HPP untuk kedelai. Sampai saat ini harga komoditas kedelai belum tersentuh oleh pemerintah sehingga ditentukan oleh mekanisme pasar. Pada saat harga kedelai naik cukup tajam pada awal tahun 2008, pemerintah cukup direpotkan sehingga terpaksa melakukan penetapan harga keseimbangan Rp 5.500/kg. Dalam hal ini pemerintah memberikan subsidi harga Rp 1000/kg kedelai kepada pengrajin tahu dan tempe karena harga kedelai di pasaran telah mencapai Rp 7.200/kg. Untuk menstabilkan harga, pemerintah tidak lagi memberlakukan tarif bea masuk impor kedelai sebesar 10%. Saat ini harga kedelai kembali turun menjadi Rp 5.000–6.000/kg. Perubahan permintaan impor dari Indonesia, baik karena kebijakan pemerintah maupun perubahan permintaan dalam negeri, tidak akan mengubah harga dan jumlah keseimbangan pasar kedelai dunia (Rina 2002). Hal ini menunjukkan bahwa fluktuasi harga kedelai di pasar dunia justru mempengaruhi harga kedelai di dalam negeri. Menurut Sovan (2003), tingginya impor kedelai disebabkan oleh harga di pasar internasional selalu lebih rendah dibanding harga domestik. Volume yang diperdagangkan pun lebih besar sehingga harga kedelai internasional mampu menekan harga domestik yang mengakibatkan menurunnya pendapatan petani. Oleh karena itu, untuk memacu produksi kedelai nasional maka jaminan harga bagi petani menjadi sangat penting. Perkembangan harga kedelai menunjukkan bahwa tingkat harga di dalam negeri terdorong naik sejak tahun 2008, rata-rata lebih tinggi dibanding harga tingkat internasional. Hal ini menjadi pendorong bagi petani untuk menanam kedelai kembali, walaupun harga pada tahun 2009 menurun kembali pada tingkat Rp 5.200–5.500/kg (Tabel 8).

Tabel 8. Perkembangan harga kedelai dalam periode 2006–2009.

Tahun	Harga (Rp/kg) pada bulan			
	Maret	April	Mei	Juni
Tahun 2006	3.498	3.498	3.498	3.498
Tahun 2007	3.883	3.883	3.883	3.883
Tahun 2008				
a. Tingkat internasional	6.032	6.466	6.900	6.900
b. Tingkat Nasional	6.150	6.902	7.653	7.653
Tahun 2009				
a. Tingkat internasional	5.744	6.002	6.350	6.527
b. Tingkat nasional	5.304	5.208	5.484	5.509

Sumber: Annonim (2009)

Kebijakan lain yang diperlukan adalah subsidi langsung kepada petani apakah berupa benih, pupuk, atau alsintan. Petani kedelai di dalam negeri dapat bersaing apabila mampu menekan biaya produksi, sehingga bila subsidi langsung diberikan kepada petani maka akan meningkatkan pendapatan. Peningkatan pendapatan merupakan indikator bagi petani untuk terus berupaya mengusahakan kedelai. Agar petani tetap menanam kedelai, Hasan (2002) menyarankan bahwa pentingnya perlindungan terhadap petani kedelai, dapat dilakukan dengan cara menekan biaya produksi, perbaikan teknologi produksi, bantuan permodalan, jaminan pemasaran, dan penetapan harga yang layak.

Dukungan Infrastruktur

Ketersediaan sarana irigasi yang memadai akan menjamin ketersediaan air bagi tanaman kedelai untuk dapat tumbuh optimal dengan produktivitas tinggi. Pengembangan waduk konservasi air merupakan salah satu upaya untuk mencukupi ketersediaan air irigasi. Di beberapa daerah sudah dilakukan pembuatan waduk ini, tetapi masalah yang timbul adalah daerah pendukungnya tidak memadai sehingga waduk air tersebut dilaporkan mengalami kekurangan air, bahkan menjadi kering pada musim kemarau. Untuk itu, tindakan penghijauan harus dilaksanakan secara sungguh-sungguh dan terencana. Rehabilitasi saluran irigasi akan mendukung keberhasilan usaha tani kedelai.

Prasarana jalan juga menjadi penentu keberhasilan program swasembada kedelai. Hal ini terkait dengan penyediaan sarana produksi hingga kelancaran pemasaran hasil kedelai.

KESIMPULAN

1. Tingkat keberhasilan swasembada kedelai dipengaruhi oleh tujuh faktor yang saling terkait antara yang satu dengan yang lain.
2. Diperlukan perencanaan yang tepat, dan dapat dilaksanakan di lapangan sehingga lebih menjamin keberhasilan.
3. Kebersamaan dalam satu komitmen untuk mensukseskan program swasembada kedelai perlu ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto. 2004. Strategi peningkatan produksi kedelai sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri dan mengurangi impor. Orasi APU. 51 hlm. Bogor.
- Adisarwanto, Riwanaja, Suhartina, dan Marwoto, 2005. Pengelolaan Tanaman Terpadu Kedelai di Lahan Sawah. 25 hlm. Laporan Teknis 2005. Balitkabi.
- Adisarwanto, Riwanaja, Suhartina, dan Marwoto, 2006. Pengelolaan Tanaman Terpadu Kedelai di lahan sawah 22 hlm. Laporan Teknis 2006. Balitkabi.
- Adisarwanto. 2009. Kontribusi Teknologi Produksi *dalam* Peningkatan Produksi Kedelai ke Depan. 12 hlm. Seminar Puslitbangtan, Bogor. 16 Juli 2009.
- Anonim. Statistik Indonesia. 1999, 2002, 2004, dan 2008. Jakarta.
- Anonim, 1997. Pengembangan Kedelai di Indonesia (Peluang dan Tantangan): 20 hlm. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Anonim. 2009. Mentan kaji kebijakan harga kedelai. Sinar Tani. hlm 11. Edisi 2-8 Desember 2009.
- Kasryno, F dan N. Pribadi.1991. Evaluasi Kebijakan Kedelai di Indonesia dan Alternatif Pengembangannya, hlm. 1-17 *dalam*. Risalah Lokarya Kedelai (Ed. M. Syam dan A. Musaddad). Puslitbangtan. Bogor.
- Harsono, A. 2008 a. Perkembangan dan Upaya Mencapai Kemandirian Produksi Kedelai di Indonesia. hlm. 122-127. Prosiding Lokakarya Kedelai Nasional 2008. Unibraw-Peragi. Malang.
- Harsono, A. 2008 b. Strategi Pencapaian Swasembada Kedelai melalui Perluasan Areal Tanam di Lahan kering Masam. 244-257. Iptek Tanaman Pangan 3(2) 2008. Puslitbangtan.
- Harsono, A., I Made Jana Mejaya, dan Subandi. 2009. Potensi dan Strategi Jawa Timur dapat Mendukung Tercapainya Swasembada Kedelai di Indonesia. 13 hlm. Pertemuan Komisi Pengkajian dan Tim Teknis Teknologi Pertanian Propinsi Jawa Timur. Malang. 22-23 Juli 2009. BPTP Jawa Timur.
- Hasan, U. 2002. Strategi Perlindungan Petani Kedelai. 6 hlm. Dialog Kebijakan Perkedelaaian Nasional (Kerjasama HKTI-Deptan RI). Jakarta 23 Januari 2002.
- Manurung, R.M.H. 2002. Tantangan dan peluang Pengembangan Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian. Edts: M. Jusuf dkk *dalam* Teknologi Inovatif Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian mendukung Ketahanan Pangan hlm: 19-40. Puslitbangtan. Bogor.
- Oktaviani, R. 2002. Pengaruh impor kedelai terhadap stabilitas harga di dalam negeri. 12 hlm. Dialog Kebijakan Perkedelaaian Nasional (Kerjasama HKTI-Deptan RI). Jakarta 23 Januari 2002.
- Moehaimien, S. 2003. Dukungan kebijakan pengolahan dan pemasaran kabi serta strategi implementasinya di lapangan. 8 hlm. Pertemuan Koordinasi Pengembangan Produksi Kedelai dan Evaluasi Pemantapan Pelaksanaan SL Agribisnis Kabi MT 2003 dan Persiapan MT 2003/2004. Jakarta, 13 Agustus 2003.
- Sudaryanto,T dan D.K.S. Swastika.2007. Kedudukan Indonesia dalam perdagangan internasional kedelai. p.28-44. *dalam*: Sumarno *et al* (Eds) Kedelai: Teknik Produksi dan Pengembangan. Puslitbangtan. Bogor.

- Sumarno dan T. Adisarwanto. 1996. Perkembangan Penelitian Budidaya Kedelai di Indonesia, hlm. 17–26. Prosiding Lokakarya Penelitian dan Pengembangan Produksi Kedelai di Indonesia. BPPT. Jakarta.
- Silitonga, C and Slamet Purnomo. 1987. Prospects for self-sufficiency in soybean and its implication for future impor. Eds. J.W.T Bottema, F. Dauphin and G. Gijsbers. *In Soybean Research and Development in Indonesia: 17–28*. CGPRT. Bogor.