

KAJIAN RANTAI PASOKAN DAN PENGANEKARAGAMAN KONSUMSI PANGAN BERBASIS PRODUK UMBI-UMBIAAN : STUDI KASUS JAWA BARAT

Oleh : Heny Sukesi¹

ABSTRACT

Supply chain of tubers research in West Java purpose to study accelerating consumption diversification based local content food, especially tubers product. According to industrial cluster and one village one product (OVOP) approach chose 5 regency in West Java as research region.

West java has potentially tubers are cassava and sweet potato. The cassava production in West Java annually achieves 2 million tones, whereas its potential production approximaly 4 million tones. The production of sweet potato in West Java achieves 390 thousand tones, whereas its potential production about 700 thousand tones. The cassava production at 5 regency overall more than 1 million tones, whereas its potential production can reach almost 2 million tons a year. The sweet potato production at 5 regency overall is 220 thousand tones, whereas its potential production is 350 thousand tons a year.

According to potency of production as mention above, the tuber supply chain in West Java has already builded on traditional chain, either that begin from small farmer (the holder of limited farm) or large farmer/trader which those managed through developing distribution line. It in line with product diversification including tuber flavor and other tuber product. In the future, the tuber product development will give big the market opportunity either for trader/farmer or other related stakeholder.

Key words: supply chain, cassava, sweet potato

PENDAHULUAN

Pengembangan aneka produk yang berbasis umbi-umbian dapat menunjang peningkatan kesejahteraan masyarakat, disamping meningkatkan nilai sosial komoditas. Umbi-umbian belum mendapatkan perhatian dari masyarakat bahkan belum mendapatkan peluang pasar karena kegunaannya belum banyak

diketahui, oleh karena itu pentingnya sosialisasi untuk memasyarakatkan agar dapat dimanfaatkan secara maksimal dan dapat memberikan nilai tambah serta memiliki daya saing atau sebagai substitusi pada tepung terigu.

Salah satu bahan pangan pokok utama di Indonesia sesudah beras adalah terigu. Bahan pangan terigu

¹ Peneliti Madya pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Perdagangan Dalam Negeri Kemendag, Jl Ridwan rais No 5 Jakarta, Email : heny_s_nanang@yahoo.co.id

sejak sekitar 30 tahun yang lalu telah berkembang sangat pesat, seiring dengan berkembangnya industri kecil makanan berbahan baku terigu dan luasnya penyebaran produk olahan terigu hingga jauh ke pelosok wilayah di Indonesia. Penggunaan terbesar terigu adalah sebagai bahan baku dalam industri mie, roti dan kue. Ketergantungan masyarakat Indonesia pada terigu yang keseluruhannya terbuat dari gandum impor dikhawatirkan lambat laun akan menggeser konsumsi bahan pangan lokal selain beras. Sumber karbohidrat lokal yang sebenarnya dapat berfungsi strategis sebagai cadangan pangan sehingga mendukung ketahanan pangan nasional, yaitu umbi-umbian yang semakin hari dikhawatirkan akan makin terabaikan.

Di Indonesia khususnya Jawa Barat merupakan salah satu propinsi yang kaya dengan aneka jenis umbi-umbian seperti Singkong, Ubi Jalar, Keladi, Talas, dsb. Umbi-umbian ini dapat diolah menjadi tepung yang memiliki ketahanan simpan relatif panjang, dan dapat diolah lebih lanjut menjadi berbagai jenis produk sehingga dapat menjadi bahan baku bagi industri makanan olahan.

Dengan mempertimbangkan nilai strategis umbi-umbian dalam mendukung ketahanan pangan nasional dengan kebijakan percepatan peng-anekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal (Peraturan Presiden No. 22 tahun 2009), banyak penelitian yang telah dilakukan oleh lembaga LITBANG umumnya berada pada ranah pengembangan teknologi proses dan diversifikasi produk umbi-umbian. Penggunaan dari hasil litbang tersebut khususnya oleh industri, sampai saat ini masih jauh dari optimal, tanpa menafikkan adanya hasil penelitian

yang berhasil diterapkan seperti tepung dan pasta ubi jalar yang didesain khusus untuk pasar Jepang dan Korea. Beberapa kegiatan untuk mendukung sosialisasi pemanfaatan umbi-umbian termasuk untuk mengubah pola pandang masyarakat terhadap umbi yang inferior juga telah dilakukan, seperti:

- Festival makanan berbasis ubi jalar, diselenggarakan oleh Dinas Indag Agro Jawa Barat,
- Pelaksanaan Lomba Cipta Menu 3B (Beragam, Bergizi, Berimbang dan Aman) Non Beras berbasis potensi sumber daya wilayah; dan sebagainya.

Kajian ini bertujuan untuk: mengetahui rantai pasokan umbi-umbian dan langkah-langkah pengembangan dalam rangka penganeekaragaman konsumsi pangan berbasis produk umbi-umbian khususnya umbi kayu dan umbi jalar. Kajian dilakukan secara menyeluruh untuk menghasilkan konsep yang tepat bagi penganeekaragaman produk umbi-umbian dengan mengambil lokos Jawa Barat. Rantai pasokan umbi-umbian yang dipelajari meliputi anggota rantai terhulu yaitu petani penghasil umbi sampai dengan pengguna tepung umbi yaitu industri makanan terkait.

Metodologi yang digunakan adalah pendekatan yang cukup komprehensif untuk menentukan langkah-langkah pada pencapaian tujuan yaitu dokumentasi secara deskriptif mengenai rantai pasokan produk umbi-umbian dari mulai petani dan/atau industri yang mengolah tepung umbi-umbian sampai ke industri pengguna dan pedagang paling hilir (konsumen akhir). Pengambilan daerah kajian dipilih dengan pertimbangan geografis berdasarkan pendekatan klaster industri dan pendekatan *one village one product* (OVOP) di 5 daerah kabupaten.

Sumber utama dalam pencarian studi ini adalah Departemen Perindustrian, Departemen Perdagangan, Departemen Kehutanan, Departemen Pertanian, Badan Pusat Statistik, Kantor Dinas Perindustrian dan Perdagangan Daerah, Dinas Kehutanan dan sebagainya. Sedangkan data dan informasi primer secara langsung diperoleh dari pelaku usaha pada rantai pasokan umbi di 5 (lima) daerah/kabupaten kajian yaitu Kuningan, Majalengka, Ciamis, Tasikmalaya dan Garut.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Manfaat Umbi-umbian

Masyarakat banyak yang belum mengetahui keunggulan dari umbi jalar ungu, yang selain kaya akan kandungan karbohidrat juga mengandung antosianin yang dapat berfungsi sebagai antioksidan dalam tubuh (Duryatmo, 2003). Oleh karena itu umbi jalar ungu dapat berfungsi sebagai makanan fungsional yang dapat mencegah penyakit disentri, kencing manis, rabun senja, dan lain-lain (Anonim, 2004^a).

Karbohidrat yang dikandung umbi jalar masuk dalam klasifikasi *Low Glycemix Index* (LGI, 54), artinya komoditi ini sangat cocok untuk penderita diabetes. Sebagian besar serat umbi jalar merah merupakan serat larut, yang menyerap kelebihan lemak/kolesterol darah, sehingga kadar lemak/kolesterol dalam darah tetap aman terkendali. Kandungan karotenoid (betakaroten) pada umbi jalar, dapat berfungsi sebagai antioksidan yang mampu menghalangi laju perusakan sel oleh radikal bebas. Kombinasi betakaroten dan vitamin E dalam umbi jalar bekerja sama dapat menghalau stroke dan serangan jantung. Betakarotennya mencegah stroke se-

mentara vitamin E mencegah terjadinya penyumbatan dalam saluran pembuluh darah, sehingga dapat mencegah munculnya serangan jantung.

Dengan banyaknya manfaat fungsional dari umbi jalar, permintaan pasar ekspor untuk tepung umbi jalar saat ini relatif tinggi sehingga sebagian besar produk tepung umbi jalar masih diekspor. Sebenarnya tepung umbi jalar juga dapat dipakai sebagai bahan substitusi terigu dalam pembuatan kue kering tanpa mengakibatkan perubahan pada sifat tekstural (kekerasan) kue yang dihasilkan (Titiek F Djafar). Dari hasil penelitiannya substitusi terigu dengan tepung umbi jalar dapat mencapai 100% tergantung pada jenis produk yang akan dibuat, dengan tingkat kesukaan terhadap tekstur, aroma rasa dan kesukaan secara keseluruhan mencapai lebih dari 50%. Pada pembuatan *cake* dan *cookies*, penggunaan umbi jalar bisa mengurangi kebutuhan gula sampai 20 persen.

2. Tepung Terigu

Terigu dimanfaatkan sebagai bahan baku industri pangan. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, Indonesia harus mengimpor gandum dan terigu yang dari tahun ke tahun cenderung meningkat seiring dengan berkembangnya industri pangan yang menggunakan bahan baku terigu seperti mie, roti, pizza, donat dan makanan lainnya. Nilai impor gandum terus mengalami peningkatan, diduga disebabkan oleh dua faktor yaitu kurs dollar yang cenderung meningkat dan faktor kebutuhan industri dalam negeri yang juga terus meningkat serta lebih disebabkan oleh faktor kenaikan harga gandum dunia. Konsumsi terigu di Indonesia tahun 2007 mencapai 17,1 kg per kapita pertahun. Untuk memenuhi

kebutuhan terigu yang diperkirakan 3 juta ton, maka Indonesia perlu mengimpor sekitar 5 juta ton gandum per tahun. Perkembangan harga eceran terigu dalam negeri mengalami kenaikan

(Tabel 1) yang diduga karena harga bahan baku gandum impor mengalami kenaikan dimana harga rata-rata di tahun 2007 sebesar Rp.2.150,-/kg dan tahun 2008 sebesar Rp 2.840,-/kg.

Tabel 1. Perkembangan Harga Terigu Dalam Negeri Tahun 2000 – 2009 (Rp/Kg)

Tahun	Rata-rata/tahun	Tahun 2009	Rata-rata/bulan
2000	2.439	Januari	7579
2001	2.930	Februari	7561
2002	3.113	Maret	7628
2003	3.425	April	7669
2004	3.650	Mei	7674
2005	3.899	Juni	7645
2006	4.039	Juli	7673
2007	4.735	Agustus	7673
2008	7.171	September	7692
		Oktober	7640
		Nopember	7630
		Desember	7615

Sumber : Badan Pusat Statistik

3. Rantai Pasokan

Rantai Pasokan (*Supply Chain*), adalah seluruh aktivitas yang berhubungan dengan transformasi dan aliran barang dan jasa, termasuk aliran informasi pendukungnya, dari sumber bahan baku hingga pengguna akhir. Pengelolaan rantai pasokan merujuk pada integrasi dari seluruh aktivitas perusahaan baik yang ada didalam maupun diluar perusahaan (Ballou dkk, 2000).

Atkin dan Vastag (1998 didalam Surjati Herman, 2002) mendefinisikan Manajemen Rantai Pasokan sebagai suatu jaringan fasilitas dan opsi distribusi yang melakukan fungsi-fungsi pembelian bahan baku, transformasi dari bahan baku tersebut menjadi produk akhir, dan distribusi dari produk-produk akhir ini ke pelanggan. Jaringan ini dibentuk oleh koordinasi vertikal dari setiap entitas

bisnis yang ada dalam setiap tingkatan usaha di sepanjang rantai industri.

Pengembangan manajemen rantai pasokan dimaksudkan untuk menghindari kelambatan dan susut pemasaran yang disebabkan oleh: (1) renegosiasi order, (2) tidak adanya kerjasama strategis jangka panjang, (3) kelambatan pemasaran, dan (4) kurangnya informasi mengenai jumlah produk yang tersedia (Naughtin, 2000). Melalui pengelolaan rantai pasokan dapat diorganisasikan pengaturan pasokan sepanjang tahun.

Produksi Umbi-umbian dan Strategi Pengembangannya

Umbi-umbian utama Indonesia adalah umbi kayu dan umbi Jalar. Selain kedua umbi ini masih banyak terdapat jenis umbi lainnya seperti Talas, Garut, Ganyong, Iles-iles, Gembili, dsb. Tertinggalkannya perhatian atas umbi-

**Tabel 2. Perbandingan Produksi Empat Tanaman Pangan Pokok
Tahun 2003–2007**

Tahun	Padi (Ton)	% Peningkatan	Jagung (Ton)	% Peningkatan	Umbi Kayu (Ton)	% Peningkatan	Umbi Jalar (Ton)	% Peningkatan
2003	52.078.800	-	10.910.100	-	18.474.000	-	1.997.800	-
2004	54.088.468	3,86	11.225.243	2,89	19.424.707	5,15	1.901.802	-4,81
2005	54.151.097	0,12	12.523.894	11,57	19.321.183	-0,53	1.856.969	-2,36
2006	54.454.937	0,56	11.609.463	-7,30	19.986.640	3,44	1.854.238	-0,15
2007*)	57.051.679	4,77	13.286.173	14,44	19.802.508	-0,92	1.875.416	1,14
Rata-rata	54.364.996	2,33	11.910.975	5,40	19.401.808	1,78	1.897.245	-1,54

Sumber : diolah dari data BPS (2008)

Keterangan : *) Angka sementara BPS

umbian terindikasikan oleh produksi dua umbi utama yaitu umbi kayu dan umbi jalar yang produksinya cenderung menurun, seperti terlihat dalam Tabel 2 di atas. Penurunan lebih lanjut dari produksi kedua jenis umbi ini perlu segera diatasi.

1. Umbi kayu

Pengembangan umbi kayu memiliki peluang besar dalam mendukung usaha swasembada pangan melalui usaha diversifikasi. Pengembangan agro-industri umbi kayu diharapkan dapat menekan impor terigu/gandum, sehingga terjadi penghematan devisa Negara, selain mendukung peningkatan pemberdayaan ekonomi masyarakat pedesaan.

Berdasarkan data BPS (2004), urutan penyebaran produksi umbi kayu berdasarkan wilayah pulau atau regional adalah Jawa (55%), selanjutnya secara berurutan diikuti Sumatera (30%), Bali + Nusa Tenggara (6%), Sulawesi (5%), Kalimantan (3%) serta Maluku dan Papua (1%). Luas panen umbi kayu secara nasional pada periode 2004–2008 mengalami penurunan yaitu dari 1.255.805 ha menjadi 1.178.306 ha; di propinsi Jawa Barat luas panennya juga mengalami penurunan dari 119.097 ha (2004) menjadi 103.007 ha (2008). Kontribusi luas panen Propinsi Jawa Barat terhadap Indonesia berkisar sekitar 9%, sementara hasil produksinya berkisar antara 9% -15% dari produksi nasional (Tabel 3.)

**Tabel 3. Perkembangan Luas Panen dan Produksi Umbi Kayu
Tahun 2004 -2008***

Tahun	Luas Panen (ha)		Produksi (Ton)		Share Jabar thd Ind (%)	
	Indonesia	Jawa Barat	Indonesia	Jawa Barat	Luas Panen	Produksi
2004	1.255.805	119.097	19.424.707	2.974.022	9,1	15,3
2005	1.213.460	117.786	19.321.183	2.068.981	9,7	10,7
2006	1.227.459	113.663	19.986.640	2.044.674	9,3	10,2
2007	1.201.481	105.508	19.988.058	1.922.840	8,8	9,6
2008	1.178.306	103.007	20.834.241	1.892.794	8,7	9,1

Sumber : BPS, (diolah)

*) Angka ramalan

Menurut Sondah Sani (2006), beberapa permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan produksi umbi kayu adalah:

a. Aspek Fluktuasi Produksi dan Harga

Fluktuasi produksi dan harga pada umbi kayu masih terjadi. Harga terendah terjadi pada panen raya yaitu pada periode bulan Juli-Oktober. Pada saat ini petani dirugikan dan sebaliknya di luar periode tersebut harga cukup baik tetapi produksi terbatas dan dalam hal ini pihak industri yang dirugikan. Hal ini terjadi karena tidak adanya perencanaan waktu tanam dan panen yang merata setiap bulannya, selain karena umumnya penanaman umbi kayu dilakukan di lahan kering di mana kebutuhan air tergantung pada curah hujan sehingga petani terbiasa menanam pada musim hujan. Disamping itu, adanya tekanan ekonomi pada petani menyebabkan petani sering menjual secara ijon atau panen muda sehingga pendapatan petani rendah.

b. Aspek Penerapan Teknologi

Tingkat produktivitas umbi kayu pada tahun 2006 (Angka Ramalan II, BPS 2005) masih di bawah potensi hasil, di mana tingkat produktivitas secara nasional baru mencapai 16,2 ton/ha sedangkan potensi hasil berkisar 25-40 ton/ha. Hal ini sebagai akibat penerapan teknologi produksi petani, khususnya penggunaan pupuk dan varietas unggul belum sepenuhnya diterapkan. Adanya panen muda juga mengakibatkan kualitas rendah, khususnya pada kandungan patinya. Petani umbi kayu belum menerapkan pemupukan sesuai anjuran, bahkan tanaman tidak dipupuk sama sekali. Rendahnya penggunaan pupuk

dikarenakan belum adanya jaminan pasar dan harga yang menguntungkan/layak dan kondisi sosial-ekonomi pada petani umbi kayu yang umumnya marginal.

c. Sumber Daya Lahan

Tipe agroekologi yang sesuai untuk pengembangan umbi kayu adalah lahan kering dan sawah tadah hujan beriklim basah dengan kategori kesesuaian lahan dengan perbaikan pengelolaan lahan yang optimal. Potensi hasil Umbi kayu pada tanah Inseptisol (alkalin) dan Ultisol (masam) antara 25-35 ton/ha (Ispandi Lawu 2002, Fauzan dan Puspitorini 2001).

Berdasarkan areal panen komoditas pangan, umbi kayu menduduki urutan ketiga setelah padi dan jagung di mana ketiganya merupakan sumber karbohidrat masyarakat. Luas pertanaman dan produktivitas umbi kayu di sentra produksi masih berpotensi untuk ditingkatkan. Di samping itu lahan tidur dan sawah tadah hujan untuk perluasan areal tanaman sebagai kebun penyangga dapat dikelola untuk pertanaman umbi kayu.

Masalah yang paling "krusial" dalam produksi umbi kayu di Indonesia antara lain : mudah rusaknya umbi kayu segar, melimpahnya produksi umbi kayu di daerah-daerah sentra produksi dan kelangkaan air untuk mengolah Umbi kayu di sentra-sentra tersebut. Selain itu fasilitas /prasarana pengolahan di sentra produksi umumnya belum memadai, sementara ada beberapa masalah sosio-ekonomis yang menjadi kendala bagi cepatnya umbi kayu untuk diamankan/diolah. (Syamsul Maarif, 1984)

Pola pengolahan umbi kayu masih kontroversial. Pembuatan tapioka dari umbi kayu segar memerlukan jumlah air yang baik dan cukup banyak,

sedangkan pembuatan gaplek tradisional memerlukan waktu yang lama dan intensitas serta penyinaran matahari yang cukup tinggi sehingga kurang dapat diandalkan untuk mengamankan pati yang ada dalam umbi Kayu. Pengolahan pati dari umbi kayu segar bahkan diduga mencemari lingkungan.

2. Umbi Jalar

Tanaman umbi jalar tumbuh di mana saja dan tidak memerlukan perawatan khusus. Dalam setahun, umbi Jalar dapat dipanen lebih dari dua kali dengan hasil per hektar dapat mencapai 23 ton, oleh karena itu umbi jalar mempunyai potensi yang besar sebagai sumber pangan di masa datang (Kadarisman

dan Sulaeman, 1993). Di antara negara-negara penghasil umbi jalar di dunia, Indonesia menempati urutan kedua terbesar setelah Cina (Martin, 1984). Pusat penanaman umbi jalar di Indonesia terdapat di Papua, setelah itu Jawa Barat. Luas panen umbi jalar di Indonesia relatif kecil dibandingkan luas panen umbi kayu.

Perkembangan luas panen umbi jalar secara nasional selama lima tahun terakhir mengalami penurunan, demikian juga perkembangan produksinya. Peranan umbi jalar di Propinsi Jawa Barat terhadap Indonesia untuk luas panen berkisar antara 15% - 17%, sedangkan produksi berkisar antara 19%-21% (Tabel 4).

Tabel 4. Perkembangan Luas Panen dan Produksi Umbi Jalar Tahun 2004 -2008*)

Tahun	Luas Panen (ha)		Produksi (Ton)		Share Jabar thd Ind (%)	
	Indonesia	Jawa Barat	Indonesia	Jawa Barat	Luas Panen	Produksi
2004	184.546	31.414	1.901.802	389.640	17,0	20,5
2005	178.336	30.794	1.856.969	390.386	17,1	21,0
2006	176.507	29.805	1.854.238	389.043	16,8	21,0
2007	176.932	28.096	1.886.852	375.714	15,9	19,9
2008*	170.079	27.564	1.824.140	374.724	16,2	20,5

Sumber : BPS, (diolah)

*) Angka ramalan

Walaupun produksinya tidak sebesar Umbi kayu, namun Umbi Jalar sudah diekspor dalam bentuk tepung. Sementara itu, tercatat ada impor, khususnya dalam bentuk umbi segar. Ekspor umbi jalar masih memberikan nilai positif dibandingkan dengan impornya, dengan kecenderungan meningkat (*Lihat Tabel 5 halaman 38*).

Melihat potensi Umbi Jalar dan dalam rangka mensukseskan program diversifikasi pangan yang telah lama menjadi isue nasional, maka peningkatan dayaguna Umbi Jalar perlu dilakukan. Hal ini akan menciptakan permintaan pasar Umbi Jalar segar meningkat, dan diperkirakan akan mengubah pola budidaya yang saat ini belum optimal agar menjadi lebih baik.

Tabel 5. Keragaan Ekspor-Impor Umbi Jalar Tahun 2003 – 2007

Tahun	EKSPOR *)		IMPOR **)		NET EKSPOR-IMPOR	
	Volume (Ton)	Nilai (Ribu US\$)	Volume (Ton)	Nilai (Ribu US\$)	Volume (Ton)	Nilai (Ribu US\$)
2003	10.641	3.821	0	0	10.641	3.821
2004	11.882	5.209	3	3	11.879	5.206
2005	11.113	4.581	12	16	11.101	4.565
2006	11.216	6.259	74	98	11.14	6.1.61
2007 **)	6.851	5.108	22	44	6.829	5.064

Sumber : Direktorat Budidaya Kacang-Kacangan dan Umbi-Umbian, Dirjen Tanaman Pangan (2008)

Keterangan : *) : dalam bentuk tepung

**): dalam bentuk umbi dan keadaan Januari sampai dengan September 2007

Produksi Umbi dan Potensinya

1. Produksi Umbi Kayu dan Potensinya

Perkembangan produksi umbi kayu di Jawa Barat selama periode 2003 -2008 menunjukkan trend meningkat walaupun relatif kecil, yakni sebesar 2,25%, sementara itu trend luas panennya cenderung menurun (-2,04%). Produksi tahun 2008 menunjukkan kenaikan yang cukup besar yaitu 113,838 ton (5,59%) dari tahun 2007, sementara luas panennya juga meningkat sebesar 5,93%. Fluktuasi luas panen yang terjadi menunjukkan pergeseran penanaman komoditas hasil pertanian yang mudah dilakukan, sehingga sangat tergantung

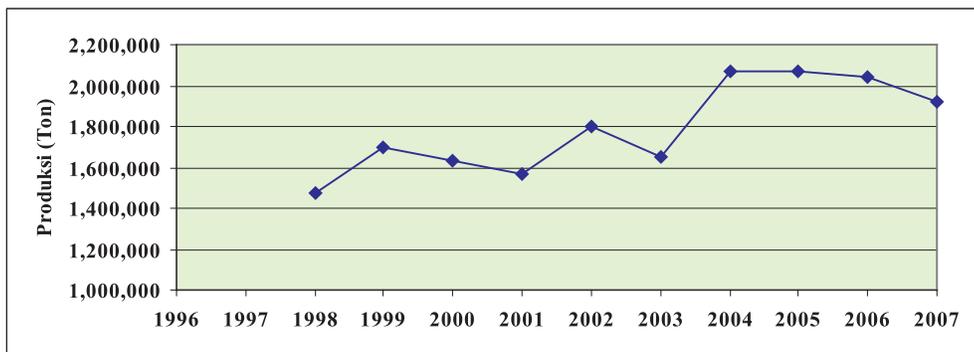
dari perkembangan permintaan dan harga komoditas di pasar. Perkembangan luas panen dan produksi umbi kayu di Jawa Barat dapat dilihat pada Tabel 6, atau grafiknya pada Gambar 1.

Perkembangan produktivitas umbi kayu selama periode tahun 1996 – 2008 cenderung meningkat, namun masih jauh dibawah produktivitas optimalnya yaitu 35 ton/ha (Ispandi Lawu, 2002). Apabila seluruh areal yang pernah ditanami umbi kayu (119.097 ha pada tahun 2004) diberi perlakuan intensifikasi sehingga mencapai produktivitas optimalnya, maka produksi umbi kayu Jawa Barat mempunyai potensi sebesar 4.168.395 ton/tahun, atau lebih dari dua kali produksinya pada tahun 2008.

Tabel 6. Perkembangan Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu Di Jawa Barat Tahun 2003 -2008

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
2003	116.673	1.661.558	14,24
2004	119.097	2.074.023	17,41
2005	117.786	2.054.747	17,44
2006	113.663	2.044.674	17,99
2007	105.508	1.921.016	18,21
2008	109.354	2.034.854	18,60
Trend (%)	-2,04	2,25	

Sumber : Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan Prov Jawa Barat (diolah)



Sumber : BPS Provinsi Jawa Barat, 2009 (Diolah)

Gambar 1. Perkembangan Produksi Ubi kayu di Jawa Barat Tahun 1996 - 2008

Produksi ubi kayu tersebar di seluruh wilayah Jawa Barat, adalah Kabupaten Garut sebagai produsen terbesar pada tahun 2008 (25,80 persen), disusul oleh Kabupaten/Kota Tasikmalaya (18,10 persen) dan Kabupaten/Kota Bogor (9,75 persen) masing-masing

dari total produksi ubi kayu Jawa Barat. Sementara itu, daerah-daerah yang produksi ubi kayunya relatif kecil adalah Cirebon dan Bekasi. Jumlah produksi dan pangsa produksi ubi kayu dapat dilihat pada Tabel 7.

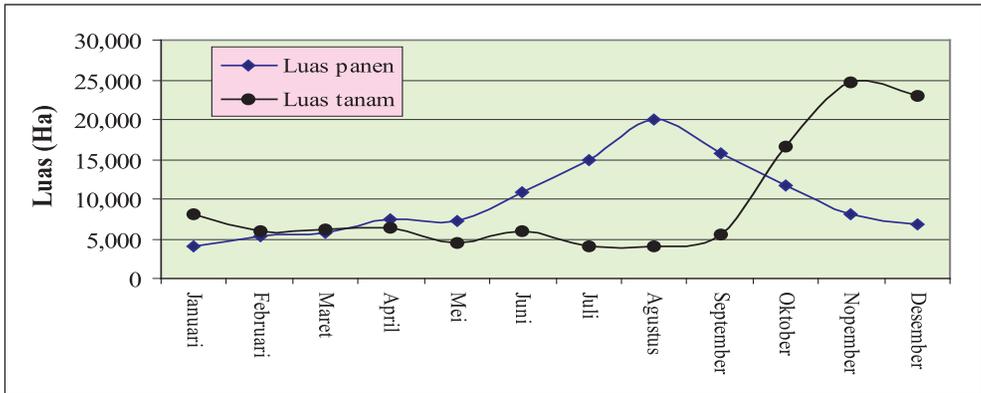
Tabel 7. Jumlah Produksi dan Pangsa Produksi Ubi Kayu Tahun 2007-2008 (Ton)

Kabupaten	Produksi 2007	Pangsa (%)	Produksi 2008	Pangsa (%)	
1	Bogor	182 535	9,50	198.597	9,75
2	Sukabumi	112 729	5,87	127.510	6,24
3	Cianjur	119 454	6,22	133.130	6,54
4	Bandung	176 623	9,19	165.360	8,13
5	Garut	507 511	26,42	525.055	25,80
6	Tasikmalaya	336 181	17,50	368.245	18,10
7	Ciamis	110 435	5,75	107.552	5,29
8	Kuningan	55 989	2,91	46.068	2,26
9	Cirebon	2 145	0,11	2.632	0,13
10	Majalengka	43 004	2,24	42.814	2,10
11	Sumedang	146 566	7,63	143.745	7,06
12	Indramayu	3 758	0,20	5.356	0,26
13	Subang	21 263	1,11	27.812	1,37
14	Purwakarta	91 363	4,76	119.260	5,86
15	Karawang	9 190	0,48	3.636	0,18
16	Bekasi	2 270	0,12	2.316	0,11
	Lainnya	17.201	0,84	15.766	0,77
Jumlah	1 921 016	100,00	2.034.854	100,00	

Sumber : BPS Provinsi Jabar, 2009

Jika dilihat dari masa panen secara rata-rata dengan menggunakan data produksi tahun 1987 – 2005 (Tabel 8), menunjukkan bahwa puncak produksi ubi kayu dicapai pada bulan-bulan sekitar Juni, Juli, Agustus dan September dengan produksi rata-rata tertinggi

bulan Agustus. Sementara itu untuk puncak masa tanam, terjadi pada bulan Nopember. Dengan pola seperti ini, diperkirakan masa tanam ubi kayu rata-rata mencapai 10 bulan. Kondisi ini dapat dilihat pada Gambar 2



Sumber : BPS Provinsi Jawa Barat, 2007 (Diolah)

Gambar 2. Produksi Ubi Kayu Rata-Rata per Bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 1987 – 2005

2. Produksi Ubi Jalar dan Potensinya

Indonesia termasuk negara yang terbesar penghasil ubi jalar di dunia, dan Jawa Barat merupakan salah satu daerah sentra produksinya. Perkembangan produksi ubi Jalar di Jawa Barat selama periode 2003 -2008 relatif menunjukkan trend yang meningkat walaupun relatif kecil yakni sebesar 1,02%. Produksi

tertinggi terjadi di tahun 2005 yang mencapai 390.382 ton hingga tahun 2007 mengalami penurunan menjadi 375.665 ton. Sebaliknya luas panen, trendnya negatif (-2,40%), hal ini menunjukkan adanya pergeseran penanaman komoditas ubi jalar dengan komoditas lainnya. Perkembangan luas panen dan produksi di Jawa Barat dapat dilihat pada Tabel 9.

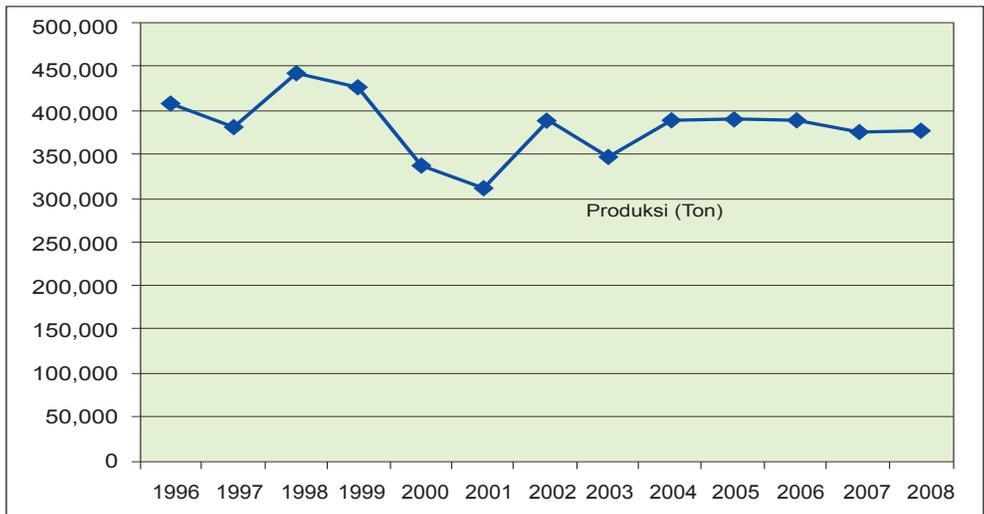
Tabel 9. Perkembangan Luas Panen dan Produksi Ubi Jalar Di Jawa Barat Tahun 2003-2008

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktifitas (ton/ha)
2003	30.017	342.794	11,42
2004	31.414	389.640	12,31
2005	30.794	390.382	12,68
2006	29.805	389.043	13,05
2007	28.096	375.665	13,37
2008	27.252	376.490	13,82
Trend (%)	-2,40	1,02	

Sumber : Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan Prov Jawa Barat (diolah)

Dilihat perkembangan produksi ubi jalar pada periode tahun 1998 – 2008 di Provinsi Jawa Barat cenderung sangat berfluktuasi terutama pada periode 1998 hingga 2004. Puncak produksi terjadi pada tahun 2005 dengan jumlah produksi 390 ribu ton. Walaupun produktivitas lahan pertanian ubi jalar meningkat

setiap tahun, namun sama halnya dengan ubi kayu belum mencapai tingkat optimalnya yaitu 23 ton/ha/tahun (Kadarisman dan Sulaeman, 1993). Andai produktivitas optimal tersebut dicapai, maka potensi produksi ubi jalar Jawa Barat adalah 722.522 ton per tahun.



Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Barat, 2008 (Diolah)

Gambar 3. Perkembangan produksi ubi jalar Jawa Barat

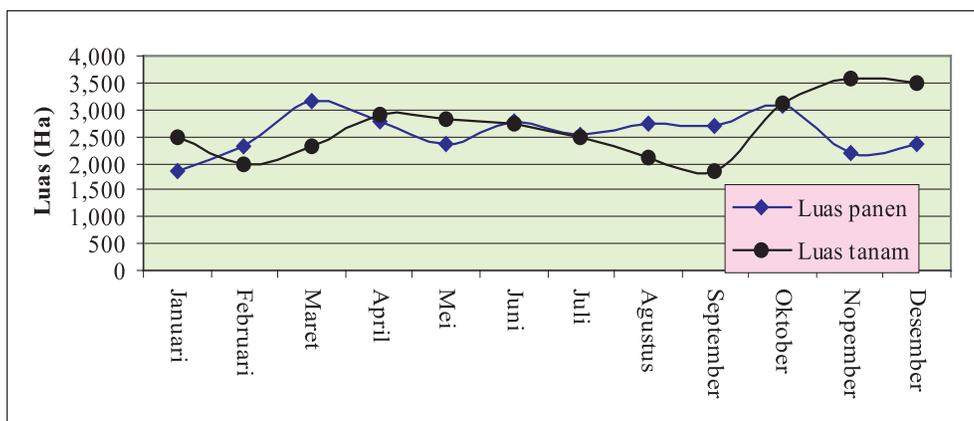
Produksi ubi jalar tersebar di berbagai daerah di Jawa Barat dengan Kabupaten Kuningan sebagai produsen terbesar, pada tahun 2008 dengan pangsa 29,33 persen, disusul oleh Kabupaten Garut 18,16 persen dan Kabupaten/Kota Bogor 15,49 persen dari total produksi ubi jalar Jawa Barat. Sementara itu, daerah-daerah yang produksi ubi jalarnya relatif kecil adalah Karawang dan Bekasi. Jumlah produksi dan pangsa produksi ubi jalar pada tahun 2007 dan tahun 2008 selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 10 halaman 45.

Jika dilihat dari masa panen secara rata-rata dengan menggunakan data luas tanam dan luas panen tahun 1987 – 2005 (Lampiran 1), menunjukkan bahwa produksi ubi jalar cenderung tidak terlalu bervariasi pada hampir semua bulan dengan luas panen tertinggi pada bulan Maret dan Oktober. Sementara itu untuk puncak masa tanam, terjadi pada bulan Oktober, Nopember dan Desember. Dengan pola seperti ini, diperkirakan masa tanam ubi jalar rata-rata mencapai 4 bulan. Kondisi ini dapat dilihat pada Gambar 4 halaman 45.

Tabel 10. Produksi dan Pangsa Produksi Umbi Jalar Tahun 2007- 2008 (Ton)

Kabupaten	Produksi 2007	Pangsa (%)	Produksi 2008	Pangsa (%)
1 Bogor	56.313	15,15	58.309	15,49
2 Sukabumi	17.990	4,79	21.047	5,59
3 Cianjur	19.099	5,08	18.006	4,78
4 Bandung	25.245	6,72	24.547	6,52
5 Garut	70.764	18,83	68.363	18,16
6 Tasikmalaya	20.251	5,39	17.914	4,76
7 Ciamis	6.341	1,69	7.517	2,00
8 Kuningan	105.610	28,11	110.428	29,33
9 Cirebon	2.550	0,68	1.450	0,39
10 Majalengka	12.305	3,28	10.554	2,80
11 Sumedang	13.681	3,64	15.474	4,11
12 Indramayu	104	0,03	152	0,04
13 Subang	2.186	0,58	1.635	0,43
14 Purwakarta	15.879	4,23	16.742	4,45
15 Karawang	377	0,10	134	0,04
16 Bekasi	204	0,05	141	0,04
Lainnya	6.766	180,11	4.077	1,08
Jumlah	375.665		376.490	100

Sumber : Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan Prov Jawa Barat (diolah)



Sumber : BPS Provinsi Jawa Barat, 2007 (Diolah)

Gambar 4. Produksi Ubi Jalar Rata-Rata per Bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 1987 – 2005

3. Produksi Umbi di Daerah Kajian

Dengan mempertimbangkan bahwa kajian menggunakan pendekatan klaster dan OVOP, dilakukan pemilihan daerah yang akan menjadi fokus kajian yaitu

Kabupaten : Garut, Kuningan, Majalengka, Ciamis dan Tasikmalaya.

Kabupaten Garut, sebagai penghasil terbesar ubi kayu di Provinsi Jawa Barat, pada periode tahun 1996 – 2008

Tabel 11. Perkembangan Luas Panen dan Produksi Umbi Kayu Di Kabupaten Garut, Tahun 2003-2008

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
2003	20.610	367.613	17,8
2004	22.858	479.068	21, 0
2005	22.248	448.656	20,2
2006	24.092	494.349	20,5
2007	23.770	507.511	21,4
2008	24.352	525.055	21,6
Trend (%)	2,99	6,04	
Rata-rata (%)			20,4

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Barat (diolah)

cenderung mengalami peningkatan. Pada tahun 2008, produksi umbi kayu di Kabupaten Garut mencapai 525.055 ton. Sementara, produksi terendah adalah pada tahun 1998 yang mencapai 238 ribu ton. Apabila dilihat 6 (enam) tahun terakhir (2003-2008) perkembangan luas panen dan produksi cenderung meningkat dengan trend masing-masing sebesar 2,99% dan 6,04% (Tabel 11) dan perkembangan produksi umbi kayu di Kabupaten Garut pada periode tahun 1996 – 2008 dapat dilihat pada Gambar 5.

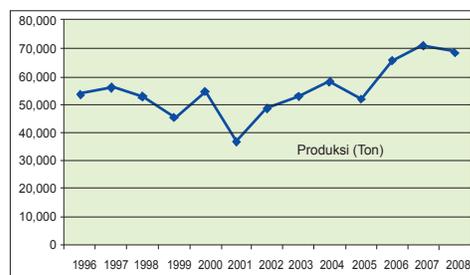
Walaupun produktifitas umbi kayu di Garut meningkat setiap tahun, tetapi tetap masih jauh dari produktifitas optimum. Tanpa upaya ekstensifikasi, melalui intensifikasi dalam budidayanya, Garut mempunyai potensi produksi umbi kayu sebesar 852.320 ton per tahun. Sedangkan untuk produksi umbi jalar, Kabupaten Garut merupakan penghasil terbesar kedua di Provinsi Jawa Barat. Perkembangan produksi pada periode tahun 1996 – 2008 mengalami fluktuasi. Pada tahun 2008, produksi umbi jalar di daerah ini mencapai 68.363 ton. Pada periode tersebut, produksi terendah adalah pada tahun 2001 yang mencapai 36 ribu ton. Pada Tabel 4.11, terlihat perkembangan luas panen selama tahun 2003-2008 sangat lambat dengan trend 0,37% sedangkan trend produksi pada

periode yang sama sebesar 7,58% dengan rata-rata produktivitas sebesar 11 ton per hektar. Perkembangan produksi umbi jalar di Kabupaten Garut pada periode tahun 1996 – 2006 dapat dilihat pada Gambar 6. Apabila program intensifikasi dijalankan dan produktifitas lahan optimal dicapai, Kabupaten Garut mempunyai potensi produksi umbi jalar sebesar 560.096 ton per tahun.

Tabel 12. Perkembangan Luas Panen dan Produksi Umbi Jalar Di Kab. Garut Tahun 2003 – 2008

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas per ha
2003	5.538	48.413	87,42
2004	5.640	57.966	102,78
2005	4.952	51.856	104,72
2006	5.545	65.566	118,24
2007	5.679	70.764	124,61
2008	5.534	68.363	123,53
Trend (%)	0,37	7,58	
Rata-rata (%)			110,22

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Barat (diolah)



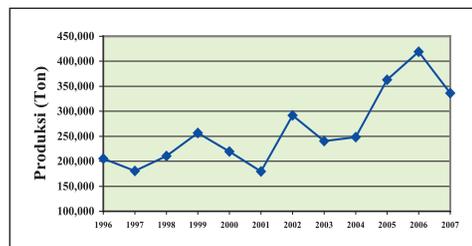
Gambar 5. Perkembangan Produksi Ubi Jalar Kabupaten Garut

Kabupaten/Kota Tasikmalaya merupakan penghasil terbesar kedua umbi kayu di Provinsi Jawa Barat. Pada periode tahun 1996 – 2008 produksi mengalami fluktuasi dengan kecenderungan meningkat. Produksi pada tahun 2008 mencapai 368.245 ton. Pada periode tersebut, produksi terendah adalah pada tahun 2001 dengan jumlah 179 ribu ton. Perkembangan produksi umbi kayu di Kabupaten/Kota Tasikmalaya pada periode tahun 1996 – 2007 dapat dilihat pada Gambar 6.

Tabel 13. Perkembangan Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu Di Kabupaten Tasikmalaya, Tahun 2003 – 2008

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas ton/ha/thn
2003	17.366	239.175	13,8
2004	17.673	243.234	13,8
2005	20.149	356.714	17,7
2006	21.271	413.956	19,5
2007	17.234	331.494	19,3
2008	18.563	368.245	19,8
Trend (%)	0,90	9,68	
Rata-rata (%)			17,39

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Barat (diolah)



Gambar 6. Perkembangan Produksi Ubi Kayu Kab. Tasikmalaya

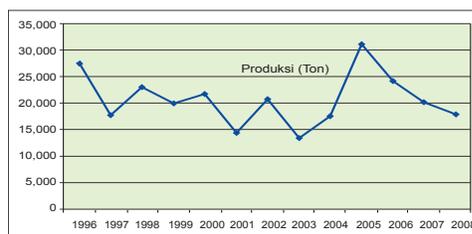
Dari data produktifitas lahan, sama dengan yang terjadi di wilayah lainnya masih jauh dari nilai optimal. Intensifikasi dapat meningkatkan produksinya. Potensi produksi umbi kayu Tasikmalaya adalah 649.000 ton per tahun dan produksi umbi jalar mencapai 17.914 ton pada tahun 2008 (Tabel 14). Potensinya apabila

program intensifikasi dilakukan adalah 48.323 ton per tahun.

Tabel 14. Perkembangan Luas Panen dan Produksi Ubi Jalar Di Kabupaten Tasikmalaya, Tahun 2003 – 2008

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas perha
2003	1.687	12.743	75,54
2004	1.873	16.859	90,01
2005	3.208	30.516	95,12
2006	2.461	23.636	96,04
2007	2.476	20.251	81,79
2008	2.101	17.914	85,26
Trend (%)	4,89	5,87	
Rata-rata (%)			87,29

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Barat (diolah)



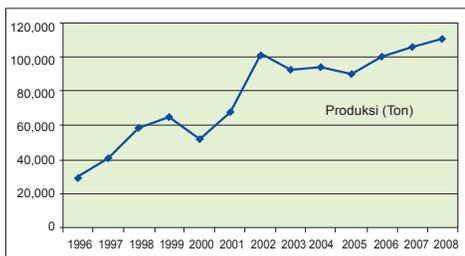
Gambar 7. Perkembangan Produksi Ubi Jalar Kab. Tasikmalaya

Kabupaten Kuningan, sebagai penghasil terbesar umbi jalar di Provinsi Jawa Barat, pada periode tahun 1996 – 2008 cenderung mengalami peningkatan produksi. Pada tahun 2006, produksi umbi jalar di Kabupaten Kuningan mencapai 100 ribu ton. Perkembangan produksi umbi jalar di Kabupaten Kuningan pada periode tahun 1996 – 2006 dapat dilihat pada Gambar 8.

Tabel 15. Perkembangan Luas Panen dan Produksi Ubi Jalar Di Kabupaten Kuningan, Tahun 2003 – 2008

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
2003	6.498	92.890	14,3
2004	6.287	94.256	15,0
2005	5.367	89.985	16,8
2006	5.991	100.169	16,7
2007	5.664	105.610	18,7
2008	5.936	110.428	18,6
Trend (%)	-1,86	3,82	
Rata-rata (%)			166,70

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Barat (diolah)



Gambar 8. Perkembangan Produksi Umbi Jalar Kab. Kuningan

Walaupun bukan penghasil umbi kayu dan pangsaanya relatif kecil hanya sekitar 2%, namun ditinjau dari perkembangan industri pengolahannya Kabupaten Kuningan dapat menjadi basis pengembangan pasar hasil olahan umbi-umbian. Dengan mempertahankan luas penanaman kedua jenis umbi ini dan upaya intensifikasi, Kabupaten Kuningan mempunyai potensi produksi umbi kayu sebesar 133.000 ton dan umbi jalar sebesar 149.500 ton.

Hasil produksi umbi kayu di Majalengka relatif kecil yakni pangsaanya hanya sekitar 2 % dari total produksi umbi kayu Jawa Barat. Namun demikian, di Kabupaten ini banyak dijumpai industri-industri pengolah baik langsung menjadi aneka kue-kue atau industri tepung tapioka. Perkembangan luas panen dan produksi umbi kayu selama tahun 2003 – 2008 menunjukkan penurunan dengan trend masing-masing sebesar -7,83% dan -3,94% dengan rata-rata produktivitas sebesar 14,94 ton per ha. Produksi tertinggi pernah dialami pada tahun 2005 sebesar 66.696 ton dan pada tahun 2008 hanya sebesar 42.814 ton (Tabel 17). Potensi produksi umbi kayu Kabupaten Majalengka melalui upaya intensifikasi adalah 129.500 ton per tahun.

Umbi Jalar merupakan salah satu komoditas tanaman pangan yang diunggulkan dari kabupaten Majalengka.

Tabel 16. Perkembangan Luas Panen dan Produksi Umbi Kayu Di Kabupaten Kuningan, Tahun 2003 – 2008

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
2003	3.750	44.294	11,8
2004	3.810	74.382	19,5
2005	3.479	49.695	14,3
2006	3.109	45.903	14,8
2007	3.779	55.989	14,8
2008	3.218	46.068	14,3
Trend (%)	-2,54	-2,08	
Rata-rata (%)			14,9

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Barat (diolah)

Sentra umbi jalar berada di kecamatan Argapura, kecamatan Maja; kecamatan Cigasung; kecamatan Majalengka dan kecamatan Sukahaji. Berdasarkan data dari Dinas Pertanian Majalengka, perkembangan luas panen dan produksi selama tahun 2003 sampai dengan 2008 terlihat berfluktuasi dengan trend negatif masing-masing sebesar -1,30% dan -0,19%. Pada tahun 2005 baik

data luas panen dan produksi ubi jalar menunjukkan jumlah tertinggi. Pada tahun 2007 luas panen mengalami kenaikan yakni dari 779 ha di tahun 2006 naik menjadi 1.111 ha, demikian juga produksinya naik dari sebesar 9.300 ton menjadi 12.305 ton, Namun pada tahun 2008 mengalami penurunan baik dalam luas panen dan produksinya (Tabel 18)

Tabel 17. Perkembangan Luas Panen dan Produksi Umbi Kayu Di Kabupaten Majalengka, Tahun 2003 – 2008

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
2003	3.717	46.185	12,43
2004	3.553	49.249	13,86
2005	3.636	66.696	18,34
2006	2.656	35.833	13,49
2007	3.106	43.004	13,85
2008	2.424	42.814	17,66
Trend (%)	-7,83	-3,94	
Rata-rata (%)			14,94

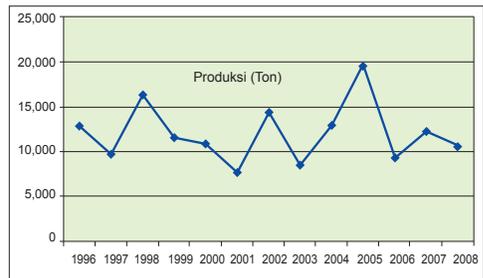
Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Barat (diolah)

Produktivitas per hektar umbi jalar dalam periode tersebut rata-rata sebesar 12,64 ton per ha. Berdasarkan wawancara dengan petani Majalengka apabila lama tanam ubi jalar sekitar 5 bulan maka produktivitasnya bisa mencapai sebesar 19 ton/ha. Varietas ubi jalar yang terdapat 3 jenis yaitu varietas Bogor (kulit merah dalam kuning, varietas AC (kulit putih dalam kuning) dan varietas ungu (kulit merah dalam ungu). Pola tanam umbi jalar dalam 1 tahun pada umumnya antara padi - ubi jalar - padi, namun diantara petani tidak perlu mengikuti pola yang sama agar tidak mengalami masa panen yang bersamaan.

Tabel 18. Perkembangan Luas Panen dan Produksi Umbi Jalar Di Kabupaten Majalengka, Tahun 2003 – 2008

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
2003	747	8.931	11,96
2004	1.027	12.961	12,62
2005	1.429	19.583	13,89
2006	779	9.300	11,94
2007	1.111	12.305	11,08
2008	734	10.554	14,38
Trend (%)	-1,30	-0,19	
Rata-rata (%)			12,64

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Barat (diolah)



Gambar 9. Perkembangan Produksi Umbi Jalar Kab. Majalengka

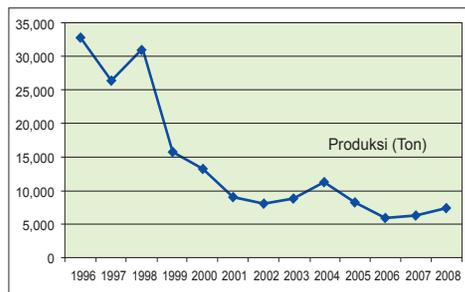
Luas tanaman umbi kayu menempati urutan kedua. Dari Tabel 19 terlihat bahwa produktivitas umbi kayu naik dari tahun 2003 sebesar 8,3 kuintal per hektar menjadi 17,2 kuintal per hektar pada tahun 2008, namun luas panen ubi kayu periode 2003-2008 mengalami penurunan dengan trend -17,16% demikian juga perkembangan produksi mengalami penurunan dengan trend -8,33% yaitu dari 124.030 ton (2003) menjadi 107.552 ton (2008). Melihat kondisi yang demikian Kabupaten Ciamis perlu lebih menggalakan pembinaan baik program intensifikasi maupun ekstensifikasi guna meningkatkan pemanfaatan lahan dan produktivitas khususnya tanaman umbi kayu.

Tabel 19. Perkembangan Luas Panen dan Produksi Umbi Kayu Di Kabupaten Ciamis, Tahun 2003 – 2008

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
2003	15.058	124.030	8,4
2004	11.289	212.880	18,9
2005	9.425	148.283	15,7
2006	6.588	111.982	17,0
2007	6.118	107.451	17,6
2008	6.257	107.552	17,2
Trend (%)	-17,16	-8,33	
Rata-rata (%)			15,8

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Barat (diolah)

Kabupaten Ciamis dapat dikatakan bukan menjadi daerah sentra umbi kayu maupun umbi jalar di propinsi Jawa Barat tapi di Kabupaten Ciamis terdapat banyak industri pengguna umbi kayu dan umbi jalar. Dilihat perkembangan selama tahun 2003 – 2008 (Tabel 20) baik luas panen dan produksi cenderung negatif masing-masing -8,89% dan -7,09% dengan rata-rata produktivitas sebesar 8,6 kuintal per hektar. Dari gambar grafik (Gambar 10), pada tahun 1996 produksi ubi jalar relatif tinggi sebesar 32.834 ton namun tahun-tahun berikutnya turun hingga sebesar 7.517 ton pada tahun 2008.



Gambar 10. Perkembangan Produksi Ubi Jalar di Kab. Ciamis

Tabel 20. Perkembangan Luas Panen dan Produksi Ubi Jalar Di Kab. Ciamis, Tahun 2003 – 2008

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas perha
2003	1.163	8.649	7,44
2004	1.143	10.465	9,16
2005	942	7.869	8,35
2006	603	5.441	9,03
2007	730	6.341	8,69
2008	867	7.517	8,67
Trend (%)	-8,89	-7,09	
Rata-rata (%)			8,55

Sumber : Dintan Tanaman Pangan Jabar (diolah)

F. Rekapitulasi Produksi dan Potensi Ubi Kayu dan Ubi Jalar di Daerah Kajian

Apabila produksi umbi terdata dengan baik dalam statistik masing-masing Kabupaten dan Propinsi, potensinya tidak terdata. Secara ideal potensi produksi dapat diperkirakan dari luas areal di suatu wilayah yang cocok untuk umbi kayu dan umbi jalar. Namun demikian mengingat kesesuaian lahan untuk kedua jenis tanaman ini kemungkinan besar meliputi sebagian besar wilayah pertanian yang ada, dalam kajian ini dilakukan pendekatan intensifikasi tanpa memperhitungkan potensi produksi melalui ekstensifikasi.

Melalui intensifikasi, produksi umbi kayu dan umbi jalar diharapkan dapat mencapai produktivitas optimalnya, yaitu

35 ton/ha untuk umbi kayu (Ispandi Lawu, 2002) dan 23 ton/ha untuk umbi jalar (Kadarisman dan Sulaeman, 1993). Dengan menggunakan luas lahan terbesar yang ditanami kedua jenis umbi ini antara tahun 1996 – 2007, maka potensi (luas panen x produktivitas optimal) umbi di masing-masing daerah kajian adalah seperti terlihat dalam Tabel 21.

Dari data dalam Tabel 21 tersebut, dapat diduga bahwa industri tepung dan hasil olahannya umbi dapat dikembangkan dengan bahan baku yang cukup tanpa mengganggu pasokan tradisional apabila dilakukan intensifikasi pada lahan-lahan penanaman yang ada. Keberhasilan program intensifikasi akan sangat ditentukan oleh sosialisasi intensif pada petani. Untuk keperluan

Tabel 21. Produksi dan Potensi Produksi Umbi Kayu dan Umbi Jalar Di Daerah Kajian, Tahun 2008 (Ton)

Kabupaten	Umbi Kayu		Umbi Jalar	
	Produksi	Potensi	Produksi	Potensi
Kuningan	46.068	112.630	110.428	136.528
Majalengka	42.814	84.840	10.554	16.882
Ciamis	107.552	218.995	7.517	19.941
Tasikmalaya	368.245	649.705	17.914	48.323
Garut	525.055	852.320	68.363	127.282

Sumber : Data sekunder (diolah)

ini diperlukan fasilitasi melalui Tenaga Penyuluh Pertanian yang memadai dan dukungan modal untuk keperluan sarana dan prasarana budidaya.

Rantai Pasokan Umbi

Saluran distribusi komoditas umbi bervariasi dari yang amat tradisional, di mana petani umbi/pengumpul mendistribusikan langsung kepada konsumen akhir, sampai dengan yang lebih modern dimana distribusi dikelola secara lebih sistematis melalui rantai pasokan yang lebih terstruktur. Rantai pasokan terkait erat dengan pergerakan komoditas umbi-umbian sejak dari tangan petani/produsen hingga ke konsumen akhir. Aktivitas ini melibatkan banyak pihak yang memfasilitasi pergerakan tersebut. Pihak yang terlibat dalam rantai pasokan umbi-umbian ini, mulai dari petani, mengalir ke pedagang pengumpul, pedagang

besar, pengecer dan konsumen pemakai atau pengguna. Dalam proses pasokan, sentra produksi sebagai sumber dan sentra konsumen sebagai tujuan baik dalam wilayah lokal, regional, nasional bahkan internasional. Dalam proses rantai pasokan umbi-umbian, fungsi-fungsi pasokan dalam rantai/distribusi dapat dilakukan oleh petani atau pelaku pasar, seperti pengangkutan, grading dan penyimpanan.

Secara umum, rantai pasokan yang paling hulu dimulai dari lahan pertanian oleh petani produsen yang sebagian besar kemudian dipasarkan ke pedagang pengumpul tingkat pedesaan, pedagang pengumpul tingkat kecamatan, pedagang besar, industri pengguna, selanjutnya ke rantai pasokan hilir yaitu pedagang pengecer dan konsumen akhir. Industri pengolahan menggunakan komoditas umbi-umbian sebagai bahan baku (raw material) yang kemudian diolah menjadi

- b. Industri pengolah yang berbahan baku umbi jalar seperti PT Galih Estetika Kabupaten Kuningan. Perusahaan ini telah memproduksi pasta umbi jalar, tepung umbi jalar, makanan ringan, kompos dan pakan yang semuanya dipasarkan untuk ekspor ke Jepang dan Korea. Pasokan umbi jalar di dapat selain dari kabupaten Kuningan juga berasal dari Kabupaten Majalengka dan daerah lainnya.
- c. Industri chip (granul) yang kemudian diolah menjadi tepung umbi jalar. Industri chip ini mendapat pasokan dari 6 (enam) kelompok tani yang berlokasi di Kabupaten Kuningan. Industri chip dan tepung umbi jalar ini baru berdiri sejak tahun 2008, namun dalam perjalanannya masih dihadapkan kendala baik dalam berproduksi maupun dalam pemasaran. Tepung umbi jalar dipasarkan ke industri makanan olahan yang berbasis umbi jalar dan ke industri kecil es krim.

Kabupaten Kuningan merupakan daerah sentra umbi jalar Jawa Barat sehingga kabupaten ini ditetapkan sebagai pilot model untuk kegiatan pengembangan IKM unggulan daerah berbasis umbi jalar melalui pendekatan *One Village One Product* (OVOP). Program OVOP ini dimaksudkan untuk menggali dan mempromosikan produk inovatif dan kreatif lokal yang bersifat khas atau potensial di daerahnya dan didorong untuk meningkatkan daya saing. Di Kabupaten ini, terdapat Perusahaan PT Galih Estetika merupakan industri yang memerlukan pasokan umbi jalar cukup besar. Pada saat ini, kapasitas produksi cukup besar dengan rata-rata produksi mencapai 4.550 – 5.250 ton/tahun. Selain mendapatkan pasokan

dari Kabupaten Kuningan juga menapat pasokan dari Kabupaten Majalengka.. Sehingga dapat dikatakan bahwa PT. Galih Estetika ini merupakan rantai yang dominan dalam pemasaran umbi jalar.

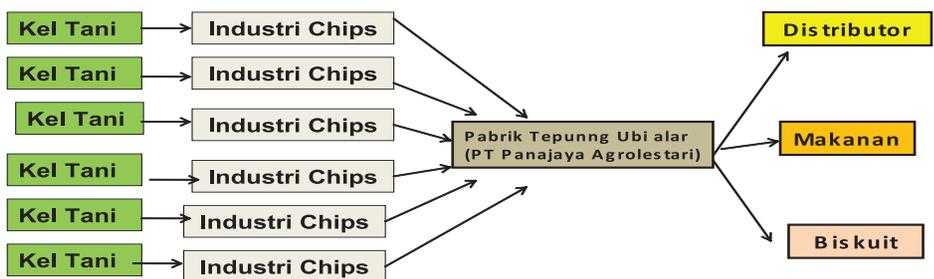
Selain perusahaan tersebut, di Desa Kalapagunung, kecamatan Kramat Mulya Kabupaten Kuningan, pada tahun 2008 telah dibangun pabrik tepung umbi jalar PT Panajaya Agrolestari (bantuan Dinas Agri Propinsi Jawa Barat) dengan kapasitas 1,5 ton perhari. Dengan kapasitas tersebut perusahaan mampu menerima pasokan umbi jalar dari 6 (enam) kelompok tani dimana per kelompok tani dapat memasok sebanyak 20 ton perhari. 6 (enam) kelompok usaha chip ubi jalar ini pabriknya berlokasi di Desa Cimaranten Kec. Cipicung, Desa Kalapagunung Kec. Kramatmulya, Desa Manislor Kec. Jalaksana, Desa Bandorasawetan Kec. Cilimus, Desa Panawuan Kec. Cigandamekar dan Desa Pancalang Kec. Pancalang. Pola pasokan dalam pembuatan tepung umbi jalar sebagai berikut (1) para petani membentuk kelompok tani untuk memasok ke industri chips. (2). Di Kabupaten Kuningan telah didirikan 6(enam) pabrik chips yang mendapat bantuan dari Pemkot Propinsi Jawa Barat; (3) Hasil memproduksi dari 6 pabrik chips untuk memasok ke pabrik tepung ubi jalar PT Panajaya; (4). Hasil pabrik tepung umbi jalar telah terjual sebesar 3 ton (bulan oktober 2009) ke pabrik biskuit Khoguan, Danon, Nissin (campuarn tepung ubi jalar 30%); industri makanan seperti untuk tepung bawang goreng dan dipasarkan ke distributor.

Pola kerjasama yang dilakukan antara petani/kelompok tani dengan industri chips adalah sistem kontrak yang tidak mengikat, karena kelompok tani ini bisa menjual hasilnya ke

tempat lain apabila harga di tempat lain lebih bersaing. Demikian juga dengan industri chips, tidak semua hasil produksinya dipasok ke pabrik tepung. Hal ini mencerminkan belum adanya kepastian pasar dari tepung ubi jalar. Disamping itu, hubungan kerjasama antar rantai dalam tepung ubi jalar belum kuat, yang disebabkan belum adanya

pola hubungan bagi hasil yang saling menguntungkan antar ke tiga rantai. Rantai pasokan tepung ubi jalar dapat dilihat pada Gambar 12. Dari gambar ini menunjukkan bahwa rantai pasokan tepung ubi jalar belum berkembang atau dikatakan pendek yaitu kelompok tani ke industri chip- pabrik tepung ubi jalar dan ke industri makanan.

**Rantai Pasokan Tepung Ubi Jalar
Di Kab. Kuningan**
(Industri Manufaktur Agro Chips Ubi Jalar Ds Kapalagung Kec. Kramat Mulya)



- Kap.pabrik tepung : 1,5 kw/hr
- Pasokan kel tani kepada ind.chip; sistem kontrak
- Harga ubi jalar saat ini Rp400,-Rp500,-/kg, ; harga chips Rp.2.500,-/kg
- Harga tepung ditawar hanya Rp.3000,- relatif kecil /rugi

Gambar 12. Rantai pasokan Tepung Ubi Jalar di Kuningan

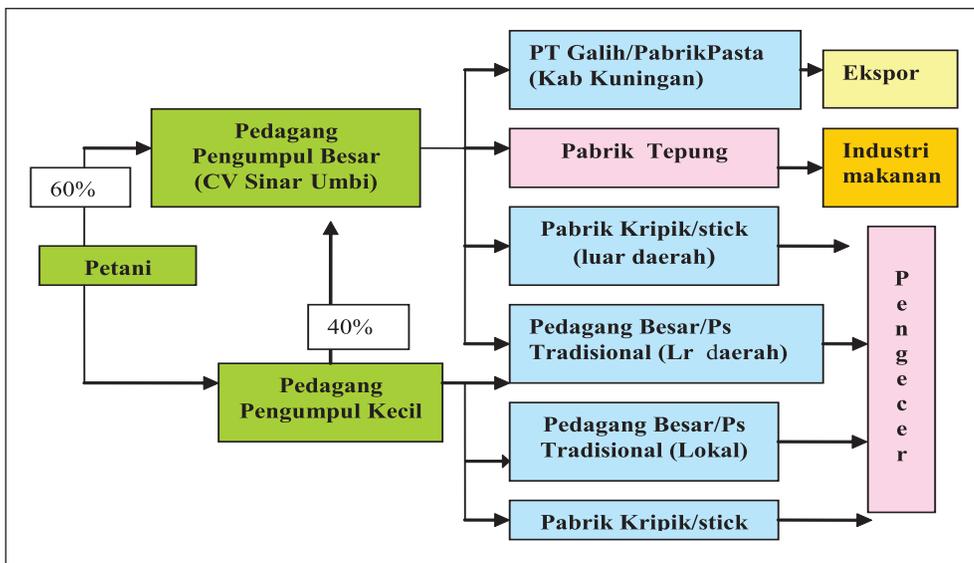
Selain Kabupaten Kuningan, Kabupaten Majalengka merupakan daerah potensial untuk memasok ke Kabupaten Kuningan terutama ke PT Galih Estetika dan PT Panajaya Lestari . Disamping itu, komoditas ubi jalar merupakan salah satu komoditas tanaman pangan yang diunggulkan, dimana daerah sentra Ubi jalar berada di kecamatan Argopura, kecamatan Maja; kecamatan Cigasung; kecamatan Majalengka dan kecamatan Sukahaji. Dalam pemasaran ubi jalar, dapat digambarkan bahwa rantai pasokan ubi jalar terdapat 2 (dua) bentuk yaitu pertama, mulai dari petani dijual

ke pedagang pengumpul skala besar untuk dipasok ke pabrik dan pasar tradisional dan kedua dari petani dijual ke pengumpul kecil dijual ke pabrik dan pasar tradisional lokal.

Rantai pasokan (bentuk pertama), terdapat petani yang merangkap pedagang pengumpul besar terdapat 5 orang bergabung dalam usaha (CV Sinar Ubi) yang sudah 15 tahun. Pola kerjasama yang dilakukan adalah bagi hasil. Jumlah pasokan antara 30 -35 ton per minggu yang dibeli langsung dari petani 60% dan pedagang 40%. Sistem pembayaran dengan petani 1 minggu barang setelah diambil langsung

oleh CV Sinar Umbi. Sedangkan CV Sinar Umbi memasarkan ke PT Galih Estetika ; pabrik stik di Sukabumi, ke industri krupuk, pelet dan pasar induk di luar daerah. Kerjasama yang dilakukan dengan PT Galih adalah dengan sistem kontrak yang persyaratannya CV Sinar Umbi minimal mempunyai lahan umbi jalar seluar 4 ha. Sistem pembayaran

yang dilakukan adalah pasokanyang ketiga kali baru dibayar. Penanganan pasca panen yaitu penyortiran dilakukan di tingkat petani terhadap umbi yang rusak/lanas dan ketuaan dan oleh PT Galih. Rantai pasokan umbi jalar di Majalengka dapat dilihat pada Gambar 13.



Sumber : hasil survey

Gambar 13. Rantai Pasokan Umbi Jalar di Majalengka

2. Rantai Pasokan Umbi Kayu.

Rantai pasokan umbi kayu, mempunyai pola yang hampir sama dengan umbi jalar. Rantai pasokan umbi kayu banyak melibatkan pelaku yaitu mulai dari petani di jual ke pedagang pengumpul, pedagang besar kemudian ke beberapa industri pengolah dan pedagang pengecer/pasar tradisional. Dari pengamatan lapangan, rantai pasokan yang ada umumnya dibentuk oleh pedagang pengumpul untuk pedagang berskala kecil di tingkat pedesaan dan pedagang besar untuk

yang berskala kecamatan /kabupaten. Hasil survei di daerah kajian, tidak ditemukan pelaku rantai yang dominan, kecuali di Kabupaten Tasikmalaya terdapat industri/pabrik tepung tapioca dan tepung asia yang berskala besar dan pasokan tepung granul umbi kayu sebagian besar berasal dari Lampung dan Cilacap.

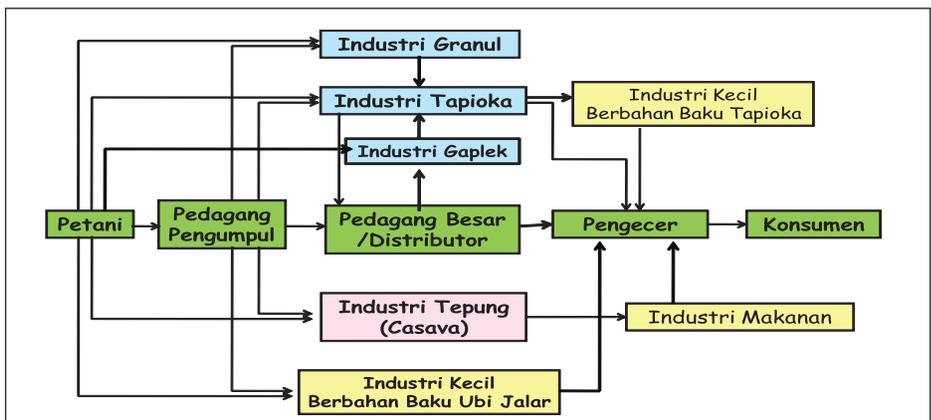
Secara umum, rantai pasokan umbi kayu adalah sebagai berikut :

- a. Petani umbi kayu pada umumnya langsung menjual barangnya kepada para pengumpul yang juga

- bekerja sebagai petani. Disamping itu, terdapat petani membentuk kelompok-kelompok tani. Hasil produksi kelompok tani dijual ke pabrik tepung umbi kayu/singkong (tepung cassava) yang berlokasi di desa Cikijing.
- b. Pedagang pengumpul menjual ke rantai berikutnya yakni pedagang besar juga menjual kepada industri pengolahan lain seperti industri tapioka, industri gaplek dan industri makanan yang berbasis umbi kayu atau langsung ke pasar-pasar tradisional.
 - c. Pedagang besar, berperan membeli umbi kayu dari pedagang pengumpul (biasanya skala kecil) untuk dijual ke pasar tradisional atau ke industri/pabrikasi.
 - d. Industri Tapioka, ada dua jenis produk dari industri ini bisa dalam bentuk tepung Aci dan tepung asia. Bahan baku selain dari umbi kayu juga dalam bentuk granul. Hasil industri tapioka ini di pasarkan ke pedagang besar / distributor untuk kemudian di pasarkan ke pengecer. Apabila industri tapioka yang dekat dengan pengecer dan

bahkan memiliki alat angkutan sendiri maka dapat di pasarkan langsung ke pengecer.

- e. Industri tepung umbi kayu (cassava), dalam memasarkan hasil produksinya masih terbatas dengan menggunakan lembaga pemasar yaitu gabungan kelompok tani (Gapoktan) Bintara. Dari Gapoktan dipasarkan ke Pabrik roti (Bronis Amanda) di Bandung, Pabrik macaroni, Pabrik krupuk mie dan pabrik krupuk.
- f. Industri makanan kecil/kue-kue umbi kayu, mendapat pasokan langsung dari petani atau pedagang pengumpul. Jenis-jenis yang dihasilkan industri yang langsung menggunakan umbi kayu cukup banyak, seperti kripik singkong, stik, tape singkong (pieyeum) dan lainnya. Jangkauan pasar hasil industri ini cukup jauh tidak saja di daerah lokal, bahkan antar daerah atau sampai luar propinsi seperti DKI Jakarta, Jawa Tengah dan Jawa Timur. Secara umum, rantai pasokan umbi kayu di Jawa Barat (khususnya daerah kajian) dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14. Rantai Pasokan Umbi Kayu di Jawa Barat

Industri Pengguna Umbi

Penggunaan umbi jalar dan umbi kayu sebagai makanan telah meluas melalui pemasakan seperti direbus, digoreng dan sebagainya. Sejalan dengan perkembangannya, maka saat ini terdapat penganekaragaman pangan yang berbahan baku umbi-umbian khususnya berasal umbi jalar dan umbi kayu di pasaran. Dilihat dari prosesnya, dapat dibedakan 2 (dua) cara yaitu pertama, dari umbi langsung direbus atau dibuat menjadi kue-kue seperti kripik, stik; dan kedua, melalui proses pengolahan tepung.

Dalam tabel tersebut, Kabupaten Ciamis menempati peringkat pertama dalam jumlah industri tepung dan industri roti dan kue yang menggunakan tepung. Hal ini menarik, mengingat daerah ini bukan merupakan produsen utama bahan baku tepung (umbi kayu dan umbi jalar) di Provinsi Jawa Barat. Hal ini berlawanan dengan yang terjadi Kabupaten Garut yang masuk tiga besar penghasil umbi kayu dan umbi jalar di Provinsi Jawa Barat, tetapi hanya terdapat beberapa industri yang mengolah umbi kayu dan umbi jalar menjadi tepung seperti tepung tapioka.

Industri pengolah yang berbahan baku langsung dari umbi kayu sudah banyak dijumpai jenis produknya seperti kripik singkong, stik singkong, peuyeum/ tape singkong, gemblong, singkong goreng dan lainnya. Sedangkan jenis produk yang berbahan baku langsung dari umbi jalar antara lain kripik umbi jalar, stik umbi jalar, pasta, dan lainnya. Tepung umbi kayu, sudah lama dikenal adalah tepung tapioka, tepung gaplek dan tepung mocca yang banyak kegunaannya. Tepung tapioka dapat digunakan dalam industri makanan (kerupuk, mei, mihun, kue kering dan basah, roti, ice krim), industri farmasi,

kertas, tekstil, perekat, caustic soda dan lainnya. Pada saat ini juga terdapat industri tepung umbi kayu (cassava) yang kegunaannya sudah cukup banyak seperti untuk industri krupuk (mie glosor), roti, kue bronis, biscuit. Industri tepung umbi kayu sebagai bahan industri pengguna seperti tersebut diatas mempunyai pengaruh membantu menaikkan pendapatan petani dan menunjang pengembangan industri pengguna lain.

Khususnya tepung cassava, teknologi pembuatan tepung ini belum banyak diketahui oleh masyarakat pedesaan. Teknologi merupakan salah satu faktor untuk menunjang keberhasilan pengembangan sistem agro-industri dengan aspek tepat guna, efisiensi dan mudah diterapkan. Pengembangan tepung cassava yang merupakan bentuk olahan setengah jadi (*intermediate product*) baik dalam bentuk granul dan tepung yang dapat memperpanjang daya simpan, menghemat ruang simpan, meningkatkan nilai guna, mudah diolah dan diformulasi menjadi tepung komposit. Dari tepung cassava komposit dari campuran terigu, tapioka akan memiliki nilai gizi yang tinggi dan rasa yang dapat diterima.

Tepung singkong (cassava) ini belum banyak pabrik pengolahannya, baru beberapa daerah yaitu di Trenggalek, Lampung, dan Krawang serta di kelompok tani di Ciamis. Salah satu kegunaan tepung cassava adalah untuk cake brownies seperti yang diproduksi oleh Hanah Cake. Menurut sumber : Majalah Pengusaha Peluang Usaha dan Solusi, ada enam keunggulan tepung singkong dibandingkan tepung terigu yaitu :

- a. Teksturnya lebih padat sehingga dalam penggunaannya lebih irit;
- b. Kadar air lebih sedikit sehingga kue

- c. Kadar gula lebih tinggi sehingga lebih irit penggunaan gula atau bahan pemanis lain;
- d. Rasanya netral sehingga gampang menyerap penambah rasa apapun;
- e. Harga lebih murah;
- f. Setelah diolah menjadi kue, daya tahannya lebih lama daripada yang terbuat dari tepung terigu.

Demikian Umbi jalar juga cocok digunakan sebagai bahan baku agroindustri tepung, mengingat: (1) Tanaman umbi jalar berumur pendek, jangka waktu penanaman sampai panen kurang lebih hanya memakan waktu 4-5 bulan; (2) Jumlah produksi per hektar relatif tinggi (15 – 30 ton/hektar); (3) Belum terlalu banyak dimanfaatkan untuk industri; dan (4) Harga produksi relatif rendah yang akan berimplikasi pada harga jual produk rendah tetapi tetap menguntungkan petani.

Selama ini sebagian besar masyarakat Indonesia hanya mengolah ubi jalar secara tradisional dan tepung umbi jalar belum banyak diketahui oleh masyarakat termasuk kegunaannya. Di Jepang, tepung umbi ubi jalar menjadi salah satu bahan baku pengolahan sirup glukosa dan sirup fruktosa. Sedangkan di Amerika Serikat, umbi jalar digunakan sebagai bahan baku dalam industri lem, fermentasi, tekstil, farmasi dan kosmetik. Secara umum, umbi jalar sebenarnya menyimpan potensi sebagai pangan alternatif dan juga menguntungkan dari segi bisnis.

Meski potensi bahan baku, teknologi pengolahan, peralatan dan tenaga ahli pengolahan tepung umbi jalar yang saat ini tersedia, namun pengembangan agroindustri tepung umbi jalar tetap terkendala. Permasalahan yang dihadapi dilihat dari sisi produksi dan penerapan teknologi antara lain:

- a). Fluktuasi produksi yang cukup tinggi. Pada musim penghujan pasokan umbi jalar segar biasanya berkurang sementara pada musim panas pasokan menjadi berlebih. Fluktuatifnya produksi ini akan berpengaruh terhadap harga beli bahan baku bagi unit pengolah. Pada saat produksi tinggi maka unit pengolah dapat menyerap pasokan bahan baku, sementara pada saat produksi rendah biasanya unit pengolah tidak mampu membeli bahan baku karena tingginya harga bahan baku umbi jalar. Dengan demikian unit pengolah tidak dapat bekerja sepanjang musim.
- b). Petani tidak mempunyai posisi tawar yang kuat dalam memasarkan hasil produksinya terutama pada saat panen raya.
- c). Masih kurangnya introduksi teknologi dan peralatan pengolahan tepung umbi jalar di masyarakat pedesaan.
- d). Belum memasyarakatnya penggunaan tepung umbi jalar meski tepung ini memiliki banyak kelebihan dari segi kesehatan (kaya akan kalori dan provitamin A dan antioksidan).
Kondisi permasalahan pengembangan tepung umbi kayu hampir sama dengan permasalahan di tepung umbi jalar, perbedaan pada faktor budi daya dan pola tanam hasil produksi. Lama tanam umbi kayu cukup lama yaitu sekitar 10 bulan dan hasil produksi umbi kayu relatif cukup besar dibandingkan dengan ubi kayu. Khususnya dalam pengembangan tepung ubi jalar, untuk mengatasi permasalahan ini perlu diambil langkah-langkah antara lain:
 - a). Pembinaan pengaturan pola tanam kepada petani umbi jalar agar diperoleh kontinuitas ketersediaan bahan baku di setiap musim. Selain

itu, juga perlu dilakukan penetapan kuota kepada kelompok tani umbi jalar agar tidak terjadi kelebihan/kekurangan produksi Seperti saat survei, harga umbi jalar di tingkat petani hanya sebesar Rp400,- Rp.500,- sehingga petani enggan untuk memanen hasil produksinya, hal ini karena adanya musim panen yang serentak.

- b). Memberikan insentif bagi pengembangan unit pengolah tepung umbi jalar skala pedesaan dengan cara memberikan bantuan peralatan pengolahan, selain yang berada di Kabupaten Kuningan yaitu Kabupaten Garut yang termasuk sentra penghasil umbi jalar. Dengan cara diperkenalkan teknologi pasca panen dan pengolahan dasar tepung ubi jalar kepada petani melalui pelatihan teknis dasar pengolahan tepung umbi jalar sehingga petani dapat secara langsung mengolah bahan bakunya sendiri untuk mencegah kerusakan dan penurunan mutu.
- c). Melakukan pemasyarakatan penggunaan tepung umbi jalar yang lebih intensif melalui promosi dengan mengemukakan kandungan gizinya yang sangat baik bagi kesehatan (kaya akan antioksidan,

pro-vitamin A dan memiliki indeks glicemik tinggi).

Sedangkan untuk mengatasi permasalahan pengembangan umbi kayu lebih difokuskan seperti pada poin b), c) dan d). Dengan demikian, harapan kedepan dengan sentuhan teknologi bantuan /pembinaan dan pemberdayaan IKM berbasis umbi-umbian di pedesaan mampu mengembangkan produk bahan baku aneka tepung (cassava, tepung umbi jalar, tepung ganyong) menjadi produk olahan yang bernilai kompetitif yang secara tidak langsung menciptakan peluang kerja dan peluang pasar.

Potensi Pasar

Penurunan produksi umbi kayu menyebabkan naiknya impor tapioka karena tapioka merupakan bahan baku bagi banyak jenis industri di Indonesia (Tabel 22). Masalah ini diantisipasi pemerintah dalam bentuk upaya pengembangan produksi umbi kayu. Strategi ditempuh dengan langkah operasional meliputi: peningkatan produktivitas; dukungan permodalan; perluasan areal tanam; koordinasi instansi terkait; peningkatan peran kelembagaan ekonomi dan petani; pembinaan yang berkesinambungan serta peningkatan SDM petani.

Tabel 22. Keragaan Ekspor-Impor Umbi Kayu Tahun 2003 – 2007

Tahun	Ekspor		Impor		Net Ekspor-Impor	
	Volume*) (Ton)	Nilai (Ribu US\$)	Volume (Ton)	Nilai (Ribu US\$)	Volume (Ton)	Nilai (Ribu US\$)
2002	29.820	5.373	25.977	4.833	3.843	540
2003	21.966	3.075	190.627	33.692	-168.661	-30.617
2004	252.617	41.321	56.760	10.450	195.857	30.871
2005	111.854	19.401	103.075	24.497	8.779	-5.096
2006	19.865	4.729	305.309	70.372	-285.444	-65.643
2007***	23.826	8.318	253.899	62.501	-230.073	-54.183

Sumber : Direktorat Budidaya Kacang-Kacangan dan Umbi-Umbian, Dirjen Tanaman Pangan (2008), diolah

Keterangan : *) : dalam bentuk tapioka

**) : data yang diambil adalah tapioka untuk perbandingan

***): keadaan Januari sampai dengan September 2007

Produksi umbi jalar dan umbi kayu sangat melimpah saat musim panen raya. Berdasarkan hukum ekonomi nilai jual komoditas ini akan menurun, karena *supply* akan lebih besar daripada *demand*. Untuk itu perlu dilakukan terobosan agar nilai jual komoditas ini tetap stabil sepanjang tahun. Keterbatasan pemanfaatan umbi jalar dan umbi kayu sebagai bahan pangan yang selama ini dikonsumsi secara langsung, perlu dilakukan upaya diversifikasi produk menjadi produk olahan baik setengah jadi (tepung) maupun produk jadi. Produk-produk ini lebih memiliki nilai ekonomis karena dapat memiliki umur simpan yang relatif lebih panjang dan nilai tambah yang lebih menguntungkan bagi banyak

pihak yang terlibat. Selain itu juga dapat memiliki pangsa pasar yang jauh lebih besar karena dapat diperdagangkan antar propinsi bahkan sebagai komoditas ekspor. Indonesia, tepung Cassava telah diekspor ke beberapa negara. Selama Tahun 2004–2008, perkembangan ekspor tepung cassava berfluktuasi namun ada kecenderungan meningkat (Tabel 23) dimana pada tahun 2008 sebesar 2.546.562 kg, selain diekspor Indonesia juga melakukan impor dimana impor tertinggi pada tahun 2006 sebesar 3.256.325 kg dan pada tahun 2008 terjadi penurunan yaitu hanya 316.249 kg. Adanya perdagangan ekspor-impor ini menunjukkan terdapat permintaan kebutuhan akan tepung cassava.

**Tabel 23. Perkembangan Ekspor dan Impor Tepung Cassava*)
Tahun 2004-2008**

Tahun	Ekspor		Impor	
	Vol (kg)	Nilai (US\$)	Vol (kg)	Nilai (US\$)
2004	1.278.524	254.049	55.353	128.891
2005	136.124	80.021	51.123	190.521
2006	210.409	50.019	3.256.325	1.994.634
2007	968.766	238.134	1.360.177	341.312
2008	2.546.562	858.098	316.249	277.592
Trend(%)	39,66	42,26	96,73	23,58

Sumber : Pusdata Badan LITBANG Depdag (diolah)

*) HS 1006201000

Dengan demikian, terdapatnya peluang pasar dan terbangunnya unit pengolahan umbi-umbian di tingkat pedesaan serta memasyarakatnya penggunaan aneka pangan berbasis umbi-umbian diharapkan dapat mengurangi penggunaan tepung terigu impor dan pada gilirannya dapat meningkatkan pendapatan petani melalui penyerapan produksi umbi dengan harga yang relatif stabil dan menguntungkan sepanjang tahun.

Seperti telah diuraikan diatas, di daerah sentra penghasil umbi jalar seperti di Kabupaten Kuningan dan umbi kayu yang berada di Kabupaten Ciamis telah mulai mengolah umbi menjadi tepung. Tepung umbi jalar dan tepung umbi kayu (cassava) dapat dimanfaatkan oleh industri pengguna tepung yang dijadikan sebagai bahan baku bagi pembuatan kue kering, kue basah, mi, bahan aditif dan lain-lain. Pembuatan tepung ini sangat prospektif, mengingat

penggunaan tepung dapat dijadikan sebagai bahan campuran dengan tepung terigu yang masih merupakan produk impor. Disamping itu, tepung umbi jalar dan tepung cassava diharapkan mempunyai daya saing paling tidak dari sisi harga. Umbi jalar sebagai bahan baku tepung relatif murah, harga ditingkat petani pada bulan oktober 2009 saat survei Rp.400,- Rp.600,-/kg dibandingkan harga gandum (harga importir Rp.2.051,-/kg). Untuk harga tepung terigu (Nopember 2009) sebesar Rp. 7.644,/kg (Tabel 4. 20) atau harga terigu dengan kualitas terendahpun Rp.5.000,-/kg (hasil wawancara) lebih tinggi dibandingkan harga tepung umbi jalar kalau dipasarkan antara

harga Rp.4.000,- Rp.5.000,-/kg. Namun kenyataan dilapangan pada saat ini harga tepung umbi jalar disejajarkan dengan harga gapek sebesar Rp 3.000,-, hal ini tidak menutup biaya-biaya operasional pembuatan tepung umbi jalar. Oleh karena itu, perlu dianalisis tekno ekonomi yang efisien sehingga semua pihak yang terlibat dapat diuntungkan, hal ini akan dibahas pada bab selanjutnya. Pada Tabel 24 berikut ini, menggambarkan perbandingan harga, dimaksudkan bukan untuk mensejajarkan antara terigu dengan tepung umbi jalar, tetapi untuk memberikan manfaat secara efisien apabila tepung umbi disebagai bahan campuran.

Tabel 24. Perkembangan Harga Umbi Jalar, dan Terigu di tingkat Pengecer di Propinsi Jawa Barat, Tahun 2000 – 2009*)

Tahun	Umbi jalar	Tepung Umbi jalar	Gandum*)	Tepung Terigu
2000	680	-		2.439
2001	813	-		2.930
2002	887	-		3.113
2003	1.000	-		3.425
2004	1.000	-		3.650
2005	1.019	-		3.899
2006	1.022	-		4.039
2007	2.084	-	2.139	4.735
2008	2.654		2.840	7.171
2009	2.555	3.000**)	2.051	7.644

Sumber : Dinas Indag. Propinsi

*) CBOT (*Cicago Board on Trade*), diolah

Harga gandum adalah harga internasional setelah dikurs rupiah (harga importir)

**) harga tepung umbi jalar pada saat survei di Kabupaten Kuningan.

Peluang ekspor umbi jalar sebenarnya masih terbuka, hal ini disebabkan permintaan pasar untuk kebutuhan pengolahan makanan dan industri masih cukup tinggi. Malaysia, Singapura, Jepang, Taiwan dan Amerika Serikat merupakan pasar untuk melakukan ekspor tepung umbi maupun produk olahannya. Tidak hanya peluang ekspor yang cukup tinggi. Keuntungan dalam usaha tani umbi jalar juga cukup

menjanjikan. Pada akhirnya tidak saja petani dan pedagang yang mendapatkan keuntungan, tetapi juga kalangan industri pengolahan untuk mengoptimalkan produksi umbi jalar yang ada. Tentu lebih jauh dari itu perlu dipikirkan secara matang kelembagaan yang kuat segera dibenahi untuk mendorong pengembangan pasar komoditi umbi-umbian dan produk olahannya.

Langkah-langkah Pengembangan

Untuk mendorong pengembangan pasar tersebut perlu dilakukan langkah-langkah kongkrit sebagai berikut :

1. Tahap awal, melakukan sosialisasi kepada masyarakat luas akan manfaat yang besar akan umbi kayu dan umbi jalar dan kandungan gizi yang terdapat dalam umbi-umbian.
2. Melakukan pengenalan tepung kepada industri-industri baik skala kecil/rumah tangga maupun skala besar, termasuk memberikan resep menu yang bekerjasama dengan Balai (BBIA).
3. Sejalan dengan itu, perlu upaya peningkatan kualitas yang mengacu pada standar (SNI) dan peningkatan pengemasan agar lebih mempunyai nilai jual yang tinggi.
4. Melakukan perluasan pasar dengan memfasilitasi kelompok usaha pengolahan tepung umbi jalar skala kecil untuk dapat ikut serta dalam kegiatan promosi seperti pameran khusus sehingga mereka dapat memperkenalkan produknya secara langsung ke calon pengguna. Disamping itu, kegiatan temu usaha/bisnis yang diprakarsai oleh Dinas-Dinas Tingkat Kabupaten dan instansi pusat, untuk mempertemukan para pekau yang terlibat.
5. Untuk memperkuat kelembagaan, para pelaku mulai dari petani sampai ke industri pengguna perlu membentuk suatu asosiasi atau paguyuban.

KESIMPULAN

1. Umbi-umbian di Jawa Barat yang potensial untuk tepung umbi adalah umbi kayu, umbi jalar, dan ganyong. Produksi umbi kayu Jawa Barat per tahun mencapai lebih dari 2 juta ton

sementara potensinya lebih dari 4 juta ton, sedangkan produksi umbi jalar mencapai sekitar 390 ribu ton dengan potensi sebesar lebih dari 700 ribu ton. Sementara itu, ganyong yang wilayah pengembangan terbatas, produksinya tidak terdata secara lengkap.

2. Pengembangan kluster umbi-umbian di Jawa Barat yang paling tepat adalah di wilayah Kuningan, Ciamis, Majalengka, Garut dan Tasikmalaya. Di lima wilayah ini produksi umbi kayu mencapai lebih dari 1 juta ton dengan potensi hampir 2 juta ton setahun, sementara produksi umbi jalar mencapai hampir 220 ribu ton dengan potensi hampir 350 ribu ton setahun.
3. Rantai pasokan khususnya tepung umbi di Provinsi Jawa Barat sudah ada walaupun masih pada tahap awal. Batasan lingkup rantai pasokan meliputi petani, pengumpul, pengolah umbi dan industri makanan pengguna tepung. Sedangkan rantai pasokan berbagai aneka makanan berbasis umbi sudah mulai berkembang baik intra daerah maupun di luar daerah bahkan antar pulau.
4. Pengelolaan rantai pasokan umbi-umbian mulai dari petani sebagai anggota rantai pasokan paling hulu sampai dengan industri makanan pengguna tepung umbi sebagai anggota paling hilir perlu menjalin pola kemitraan yang kuat. Kelembagaan yang sudah ada namun masih perlu diperkuat adalah petani, kelompok tani dan industri makanan pengguna tepung. Dukungan yang sangat diperlukan adalah akses ke sumber pendanaan serta sumber informasi pasar dan teknologi.

5. Pengembangan penganekaragaman pangan berbasis umbi-umbian dalam implementasinya harus didukung penuh oleh seluruh pemangku kepentingan yaitu pemerintah pusat, pemerintah daerah, petani/Kelompok tani dan pengusaha industri terkait.

Saran

1. Pengembangan penganekaragaman pangan berbasis umbi-umbian pada tahap awal harus diinisiasi oleh pemerintah, baik pusat maupun daerah. Selain pengembangan untuk produk hilirnya tetapi juga untuk peningkatan potensi produksi dan produktivitas dapat dilakukan dengan cara intensifikasi tanam melalui teknologi budidaya serta relokasi areal-areal potensial.
2. Pemerintah daerah disarankan membuat Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) yang mengalokasikan lahan pertanian untuk umbi-umbian yang tidak akan berubah peruntukannya menjadi lahan non pertanian. Hal ini dimaksudkan untuk menjamin pasokan bahan baku ke depan.
3. Program pengembangan penganekaragaman pangan berbasis umbi-umbian harus berbasis pada rantai pasokan yang ada.
4. Agar aspek pemasaran tepung campuran lebih terjamin, dukungan pemerintah (baik pusat maupun daerah) harus juga banyak diarahkan pada promosi dan sosialisasi aneka produk umbi-umbian.

DAFTAR PUSTAKA

Peraturan Presiden Republik Indonesia, No. 22 tahun 2009 tentang Kebijakan Percepatan Penganekaragaman

Konsumsi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal.

Andersson, T., S.S. Serger, J. SErvik and E.W. Hansson. 2004. *The Cluster Policies Whitebook*. International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development. MalmE. Sweden.

Al Budiono, Yuniarti, Suhardi, Suharjo dan Wigati Istuti, 2004, *Kajian Pengembangan Agroindustri Aneka Tepung di Pedesaan*

Ballou, R.H., S.M. Gilbert, and A. Mukherjee. 2000. *New Managerial Challenges from Supply Chain Opportunities*. IEEE Engineering Management Review. Third Quarter 2000 : 7-19.

Bram Kusbiatoro dan Sri Satya Antarlina, 1995, *Standar Mutu Tepung Ubi Jalar*

Cook, R.G. and D. Barry. 1993. *When Should the Small Firm Be Involved in Public Policy?* Journal of Small Business Management.

Djuwardi, A. 2008. *Optimalisasi Potensi Tepung Kasava, Prospek Bisnis & Peluangnya*. Makalah dalam Pembahasan Diversifikasi Produk Olahan Umbi-umbian dalam Rangka Mensubstitusi Terigu. Hotel Nalendra Bandung, 30 April 2008.

Faisal Anwar, Budi Setiawan, Ahmad.S, 1993, *Studi Karakteristik Fisio Kimia dan Fungsional Pati dan Tepung Ubi Jalar serta pemanfaatannya Dalam Rangka Deversivikasi Pangan*, IPB

Fewidarto, P. D. 1997. *Proses Hirarki Analitik*. Jurusan Teknologi Industri Pertanian, FATETA IPB, Bogor.

- Julie Puspa Anggraeni, Faisal Anwar dan Ali Khomsan 1005, *Mempelajari Substitusi Tepung Ubi Jalar (Ipomoea batatas Lam) terhadap Tepung Gandum dan Tepung Beras Dalam Pembuatan Kue Jajann Pasar*, Faperta, Media Gizi & Keluarga, 1995, XiX (1) : 52-59
- Li, D., dan C. O'Brien. 1998. *An Empirical Study for Performance Measurement of Supply Chain Partner*. Performance Measurement-Theory and Practice. Centre for Business Performance. University of Cambridge : 615-622.
- Marzempi dan Fauzan Azima, 1996, *Pemanfaatan Tepung Ubi Kayu Sebagai Bahan Pensubstitusi Terigu Dalam Pembuatan Mie yang Difortifikasi Dengan Tepung Jagung*, Jurnal Teknologi Pertanian Andalas, 01 (01): Hal.
- Mustika Murni Substitusi tepung Terigu dengan Tepung Tapioka asam dalam Pembuatan Cake dan Kue Kering
- M. Syamsul Maarif, Adil Basuki Arza, Meutia Rachmaniah, Suhadi Harjo, 1984, *Studi Pengembangan Proses Pembuatan Tepung Tapioka dari Singkong* Pres, Fak Teknologi Pertanian , IPB
- Ning Ima Arie W, Irma Susanti, Tita Aviana dan Atih S. Herman. 2008. *Potensi Umbi-umbian dan Serealia Dalam Menunjang Diversifikasi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal*. Jurnal Riset Industri.
- Sondah Sani, *Kebijakan dan Strategi Pengembangan Ubi kayu untuk Agroindustri*, Ditjen Tanaman pangan, Deptan
- Suyamto dan J Wargiono, 2004, *Potensi, Hambatan dan Peluang Pengembangan Ubi Kayu Untuk Industri Bioetanol*, Puslibang Tanaman Pangan Bogor.
- Tambunan, M. 1999. *Pengembangan Jaringan Bisnis UKM Melalui Subkontrak*. Center for Economic and Social Studies (CESS). *Tidak diterbitkan*.
- Titiek F.D. dan Siti Rahayu, *Substitusi Tepung Terigu dengan Tepung Ubi Jalar Pada Pembuatan Kue Kering Dalam Rangka Pengembangan Pangan Lokal*.
- Tejasari & Tim, 2001, *Kajian Tepung Umbi-umbian Lokal sebagai Bahan Pangan Olahan* Kerjasama antara Badan Ketahanan Pangan Jawa Timur dengan Fak. Teknologi Pertanian, Univ. Jember.

Luas Panen Ubi Kayu Rata-Rata per Bulan di Jawa Barat (Ha) Periode Tahun 1987 – 2005

Tahun	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nop	Des	Jumlah
1987	9 159	8 217	8 050	10 994	11 212	13 657	19 414	20 769	13 509	8 995	7 805	6 901	138 682
1988	6 375	5 875	5 144	7 436	9 385	13 606	19 932	24 127	21 016	16 638	9 887	10 735	150 156
1989	10 741	8 662	10 876	11 326	11 901	15 135	19 166	23 185	24 053	14 493	13 088	9 177	171 803
1990	8 966	7 415	10 958	9 066	9 694	12 244	18 967	24 497	23 445	12 590	12 088	10 045	159 975
1991	8 451	7 579	9 531	8 128	10 972	13 174	21 206	29 038	17 670	14 829	11 256	8 381	160 215
1992	6 054	6 831	6 563	7 771	10 251	15 077	21 843	26 174	21 536	14 645	11 867	11 896	160 508
1993	11 549	10 766	8 737	15 019	15 552	14 089	20 495	19 905	19 947	14 749	12 959	9 469	173 236
1994	8 688	7 979	8 926	10 482	12 184	16 979	19 192	30 691	19 536	11 701	10 063	5 404	161 825
1995	4 826	3 884	6 804	7 086	10 596	13 942	22 493	24 002	21 203	13 256	8 520	7 763	144 375
1996	8 729	7 294	7 369	7 619	11 157	15 407	19 357	21 953	16 912	12 081	7 589	6 170	141 637
1997	6 497	5 724	6 825	8 591	11 109	14 689	19 456	21 033	12 984	8 880	8 015	4 382	128 185
1998	3 450	4 691	6 034	3 965	7 452	10 394	17 047	24 299	18 813	13 153	9 319	10 025	128 642
1999	9 910	10 756	11 089	10 520	12 362	16 143	19 371	20 007	12 444	13 845	8 217	6 566	151 230
2000	6 143	6 939	7 139	10 076	10 284	14 508	19 150	19 718	18 365	11 409	6 869	6 224	136 824
2001	6 638	5 967	4 776	7 138	11 833	10 590	15 284	18 097	16 863	11 205	5 830	4 768	118 989
2002	6 340	5 830	5 957	6 832	9 697	13 700	18 544	14 111	17 010	9 696	8 126	4 787	120 630
2003	5 692	3 891	6 853	3 904	5 165	11 763	19 859	20 360	14 684	10 511	6 544	5 627	114 853
2004	4 574	4 924	4 575	6 130	9 645	14 524	14 352	20 468	15 537	10 884	6 666	6 818	119 097
2005	4 147	5 336	5 823	7 409	7 167	10 753	14 914	19 992	15 732	11 685	8 111	6 717	117 786
Rata-Rata	7 207	6 766	7 475	8 394	10 401	13 704	18 950	22 233	17 961	12 381	9 096	7 466	142 034