

STATUS DAN PROSPEK PENINGKATAN PRODUKSI DAN EKSPOR JAHE INDONESIA

Status and Prospects for Increasing Production and Export of Indonesian Ginger

EKWASITA RINI PRIBADI

Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat

Research Institute for Spices and Medicinal Crops

Jalan Tentara Pelajar No 3 Bogor 16111. Telp.(0251)8321879. Faks.(0251)8317010

E-mail: ekwasitarinipribadi@gmail.com

Diterima: 8 Juli 2013; Direvisi: 11 November 2013, Disetujui: 18 November 2013

ABSTRAK

Laju produksi jahe Indonesia pada dasawarsa terakhir menurun 13,3%/tahun, dan menempatkan Indonesia ke posisi 14 negara eksportir jahe ke pasar dunia yang semula sebagai negara pengekspor utama, hal tersebut disebabkan oleh laju penurunan produktivitas selama kurun waktu 2004-2011. Selama periode 2004 sampai 2011, penurunan produktivitas mencapai 5,88 %/tahun dan penurunan luas panen 2,03 %/tahun. Penurunan produktivitas disebabkan oleh penggunaan benih yang kualitasnya rendah, serangan hama dan penyakit, penerapan teknik budidaya tidak sesuai anjuran, perubahan iklim, dan persaingan dengan komoditas lain yang lebih menguntungkan, hal tersebut berdampak pada penurunan luas panen. Untuk dapat bersaing di pasar bebas kebijakan penguatan modal petani dan perbaikan infrastruktur disertai pendampingan penerapan teknik budidaya sesuai dengan GAP (*Good Agricultural Practices*) dan GMP (*Good Manufacturing Practices*), serta penggunaan varietas unggul dan penggunaan benih yang sehat disertai sosialisai teknik budidaya jahe yang baik dan benar perlu dilakukan. Ke depan, perlu dihasilkan varietas unggul yang tahan hama, penyakit layu bakteri dan tahan kelembaban yang tinggi, serta teknologi budidaya yang dapat mengantisipasi perubahan iklim.

Kata kunci : jahe, produksi, ekspor, faktor penentu

ABSTRACT

Indonesian ginger production rate decreased 13.3% per year in the last decade, and put Indonesia into a position to the 14 ginger exporter countries which was originally the main exporting country, due to the decline rate of productivity during the period 2004-

2011. Over the periode of 2004 to 2011, the decline productivity reached of 5,88% per year and harvested area of 2,03% per year. The decline productivity as the impact of the careless use of seed, pest and disease, application of unappropriate cultivation techniques, climate change, and competition with more profitable commodities, so that influences to the rate of planted area. To be able to compete in the free market, the strengthening of farmer capital and infrastructure improvements policy along with assistance for the implementation of cultivation techniques in accordance to the GAP (*Good Agricultural Practices*) and GMP (*Good Manufacturing Practices*), and the use of superior varieties, healthy seeds, and socialization good agriculture practices needs to be done. In the future, research to generate high yielding varieties resistant to pest and bacterial wilt disease and high moisture, as well as cultivation technology that can overcome climate change should be carried out.

Key words : ginger, production, export, determinats factor

PENDAHULUAN

Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) merupakan salah satu tanaman multifungsi karena selain sebagai bahan baku obat digunakan pula sebagai rempah, tanaman ini termasuk empat besar tanaman obat yang banyak digunakan untuk jamu gendong, industri kecil obat tradisional (IKOT), industri obat tradisional (IOT), industri makanan/minuman, bumbu, dan jahe merupakan komoditas ekspor (Pribadi, 2009).

Di Indonesia terdapat 3 jenis jahe yang biasa diperdagangkan yaitu : jahe gajah (*Zingiber*

officinale Rosc. var. *officinale*), jahe emprit (*Zingiber officinale* Rosc. var. *vubrum*), jahe merah (*Zingiber officinale* Rosc. var. *amarum*) (Rostiana et al, 2005). Dari ketiga jenis jahe tersebut yang terbesar penggunaannya dan terdata dengan lengkap volume penggunaan, areal, produksi dan produktivitasnya adalah jahe besar.

Jahe dibudidayakan hampir di seluruh wilayah Indonesia. Pada tahun 2011 luas panen mencapai 5.491 ha, dengan produksi 94.133 ton dan produktivitas 13,11 ton/ha (BPS, 2011). Selain untuk konsumsi di dalam negeri jahe juga diekspor. Sebelum tahun 1999 Indonesia merupakan eksportir utama jahe ke pasar dunia. Pada tahun 1999 volume pasokan jahe Indonesia ke pasar dunia mencapai 21,17%, turun menjadi 0,94% pada tahun 2007 (FAO, 2010).

Berkurangnya ekspor jahe Indonesia disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal adalah : (1) fluktuasi produksi, (2) mutu yang rendah, dan (3) serangan hama dan penyakit yang berdampak pada turunnya produksi dan mutu jahe. Sedangkan faktor eksternal disebabkan oleh: (1) daya saing dengan negara produsen jahe lainnya, (2) adanya perbedaan harga pasar dalam negeri dan harga pasar internasional, (3) peluang pemasaran ke negara pengguna, (4) Nilai tukar

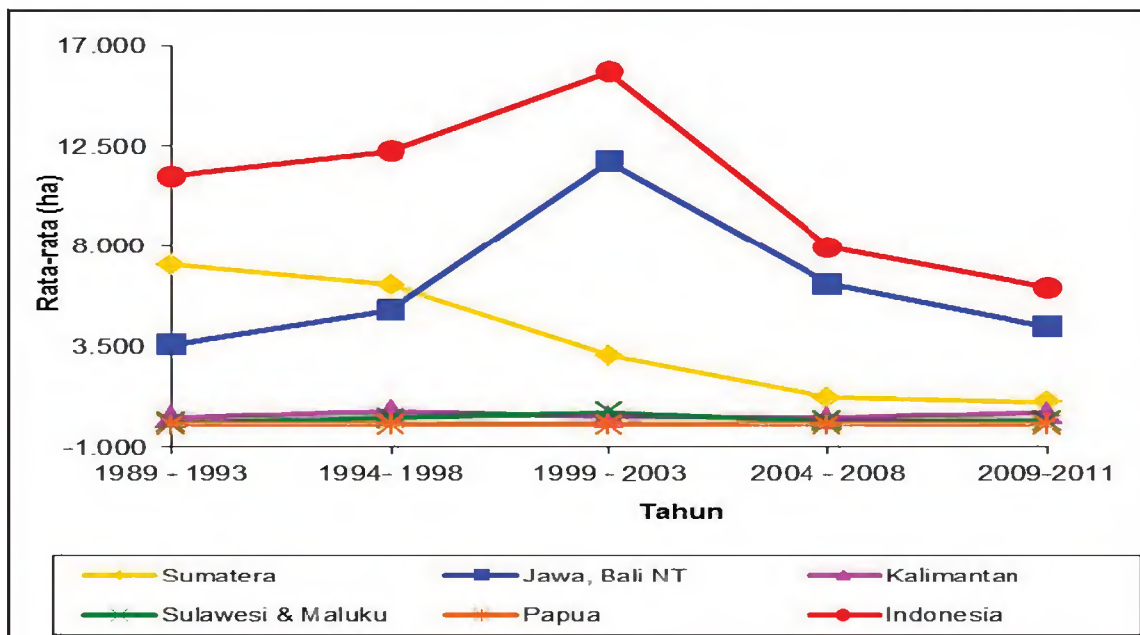
mata uang, serta kebijakan pemerintah seperti kebijakan pengembangan suatu komoditas. Kebijakan pemerintah mempunyai pengaruh yang langsung dan tidak langsung terhadap mekanisme harga. Dengan adanya kebijakan pemerintah dalam pengembangan suatu komoditas, maka pemerintah akan mengalokasikan dana bagi pengembangan areal tanam atau areal panennya (Tomek and Robinson, 2003).

Tulisan ini bertujuan untuk menganalisa perkembangan dan faktor-faktor yang berpengaruh langsung maupun tidak langsung terhadap produksi dan ekspor jahe Indonesia selama dua dasa warsa.

STATUS PASOKAN DAN PERMASALAHAN

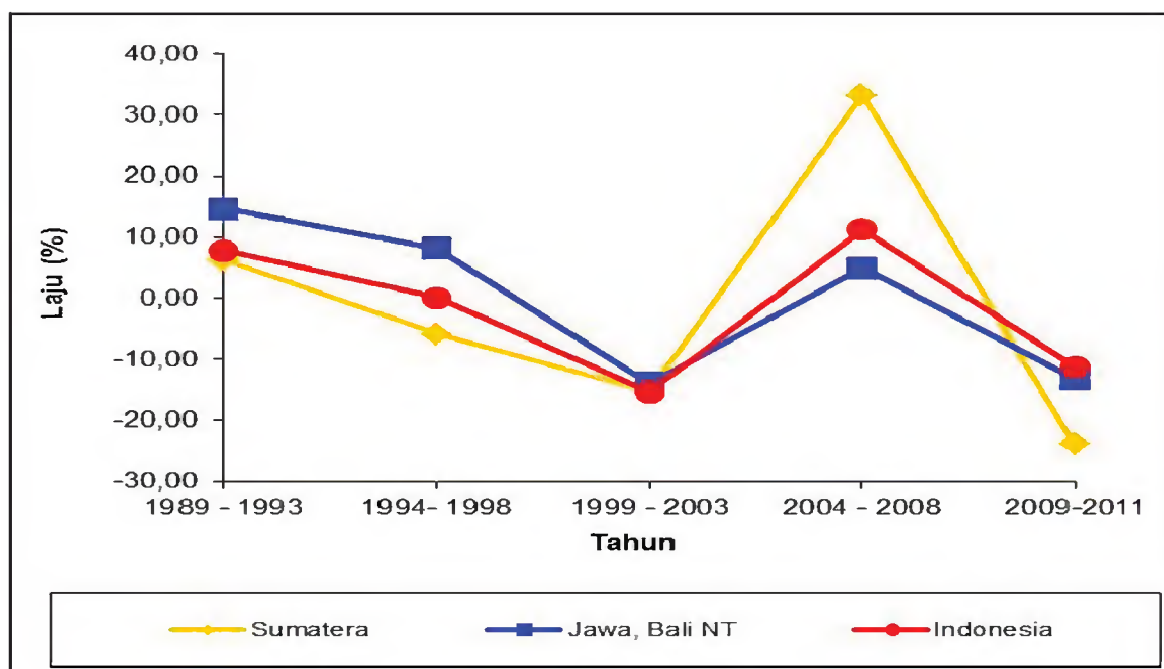
Areal Panen

Jahe ditanam hampir di seluruh wilayah Indonesia, dengan areal panen terluas di wilayah Sumatera, Jawa, dan Bali. Pada periode 1999 sampai 2003 areal panen jahe mencapai puncaknya dengan rata-rata luas panen 15.836 ha/tahun, akan tetapi setelah itu areal panen mengalami penurunan yang sangat drastis (Gambar 1). Pada awal pengembangannya, sentra



Gambar 1. Rata-rata luas panen jahe (ha) di beberapa wilayah Indonesia (1989 – 2011

Sumber : diolah dari Dirjenbun (1989 – 2002) dan BPS (2003-2011)



Gambar 2. Laju peningkatan dan penurunan areal panen jahe di beberapa wilayah Indonesia
Sumber : diolah dari Dirjenbun (1989 – 2002) dan BPS (2003-2011)

produksi jahe terpusat di Pulau Sumatera, terutama dikembangkan di daerah Sumatera Utara dan Bengkulu. Di sentra produksi tersebut jahe dikembangkan pada lahan bekas gambut yang kaya bahan organik, akan tetapi dengan berjalannya waktu ketersediaan bahan organik menurun disertai munculnya serangan penyakit layu bakteri yang menyebabkan menurunnya areal panen (Pribadi *et al.*, 2000).

Laju penurunan areal panen terendah di wilayah Sumatera terjadi antara tahun 1999-2003, yaitu mencapai 15,23%/tahun (Gambar 2). Menurunnya bahan organik dan munculnya serangan layu bakteri mengakibatkan berpindahnya pengembangan jahe ke wilayah Jawa, Bali, dan Nusa Tenggara. Akan tetapi terpusatnya pengembangan jahe di wilayah Jawa, Bali, dan Nusa Tenggara hanya sampai tahun 2003, setelah itu areal jahe di wilayah tersebut pun mengalami penurunan. (Gambar 1.)

Meskipun pada kurun waktu 1999 – 2003 luas panen jahe mencapai puncaknya akan tetapi pada saat yang sama terjadi laju penurunan areal panen jahe per tahun hampir di seluruh wilayah Indonesia. Laju penurunan tersebut berdampak pada menurunnya luas areal panen pada tahun

2004-2008. Kondisi ini menyebabkan berkurangnya pasokan jahe ke pasar dan berdampak pada tingginya harga jual. Hal tersebut direspon oleh petani dengan melakukan perluasan penanaman yang menyebabkan laju peningkatan luas panen relatif meningkat di seluruh Indonesia. Akan tetapi laju peningkatan areal tersebut tidak berjalan lama, pada kurun waktu 2009 – 2011 terjadi kembali laju penurunan areal panen (Gambar 2).

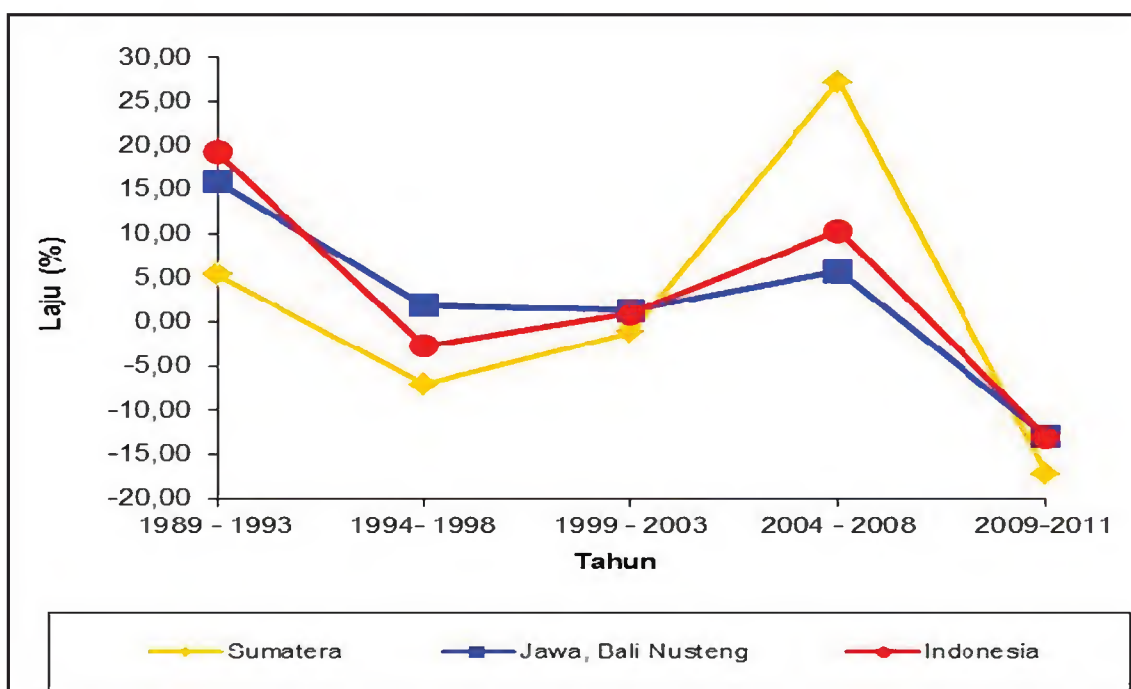
Produksi

Meskipun luas panen pada kurun waktu 2004-2008 mengalami penurunan, akan tetap produksi jahe Indonesia meningkat. Tahun 1999 sampai 2003 rata-rata produksi jahe Indonesia adalah 116.272 ton/tahun dengan laju peningkatan sebesar 0,99%/tahun, sedangkan pada tahun 2004 sampai 2008 mencapai 148.244 ton/tahun (Tabel 1.) dengan laju peningkatan 10,32%/tahun (Gambar 3.). Sebaliknya pada periode 2009 sampai 2011 laju produksi jahe menurun tajam terutama di Jawa, Bali dan Nusa Tenggara (Gambar 3.)

Tabel 1. Rata-rata produksi (ton) jahe di beberapa wilayah Indonesia (1989 – 2011)

| Wilayah | Periode | | | | |
|------------------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| | 1989-1993 | 1994-1998 | 1999-2003 | 2004-2008 | 2009-2011 |
| Sumatera | 50.715 | 37.857 | 21.930 | 21.415 | 22.065 |
| Jawa, Bali dan Nusa Tenggara | 23.680 | 37.826 | 92.590 | 117.158 | 74.030 |
| Kalimantan | 634 | 950 | 1.046 | 4.792 | 7.580 |
| Sulawesi & Maluku | 129 | 295 | 706 | 4.744 | 3.746 |
| Papua | 0 | 0 | 0 | 135 | 205 |
| Indonesia | 75.158 | 76.928 | 116.272 | 148.244 | 107.626 |

Sumber : diolah dari Dirjenbun (1989 – 2002) dan BPS (2003-2011)



Gambar 3. Laju peningkatan dan penurunan produksi jahe di beberapa wilayah Indonesia
 Sumber : diolah dari Dirjenbun (1989 – 2002) dan BPS (2003-2011)

Sebelum tahun 1999 produksi jahe Indonesia utamanya dari wilayah Sumatera, akan tetapi pada kurun waktu 1999 sampai 2011 produsen utama jahe Indonesia adalah wilayah Jawa, Bali dan Nusa Tenggara. Wilayah Kalimantan dan Maluku merupakan sentra produksi baru yang terus berkembang areal maupun produksinya (Gambar 1 dan 3).

Penurunan produksi dan produktivitas jahe di Sumatera Utara (1994 – 2011) sebagai salah satu sentra produksi jahe di Sumatera,

diantaranya disebabkan alih fungsi lahan dengan pola gilir jagung karena adanya serangan penyakit pada jahe, dan keterbatasan benih yang baik dan bersertifikat, sehingga petani hanya menggunakan benih yang kualitasnya rendah yang diperoleh dari tanaman sebelumnya. (Lustyani, 2011). Mindamora (2000) juga melaporkan penggunaan lahan terus menerus untuk budidaya jahe dan penggunaan benih yang kualitasnya rendah menyebabkan penurunan produktivitas jahe di Sumatera Utara, serta

pengaruh iklim yang tidak mendukung seperti terjadinya pola hujan yang berubah dengan intensitas tinggi menyebabkan kerusakan hasil baik di lahan maupun pada saat pemasaran (Pribadi, 2011).

Produktivitas

Peningkatan produksi jahe Indonesia berkorelasi dengan peningkatan produktivitas. Pada kurun waktu 1999 sampai 2003 rata-rata produktivitas jahe nasional adalah 9,24 ton/ha dengan laju peningkatan 2,95%/tahun, menjadi rata-rata 18,06 ton/ha (Tabel 2 dan Gambar 4)

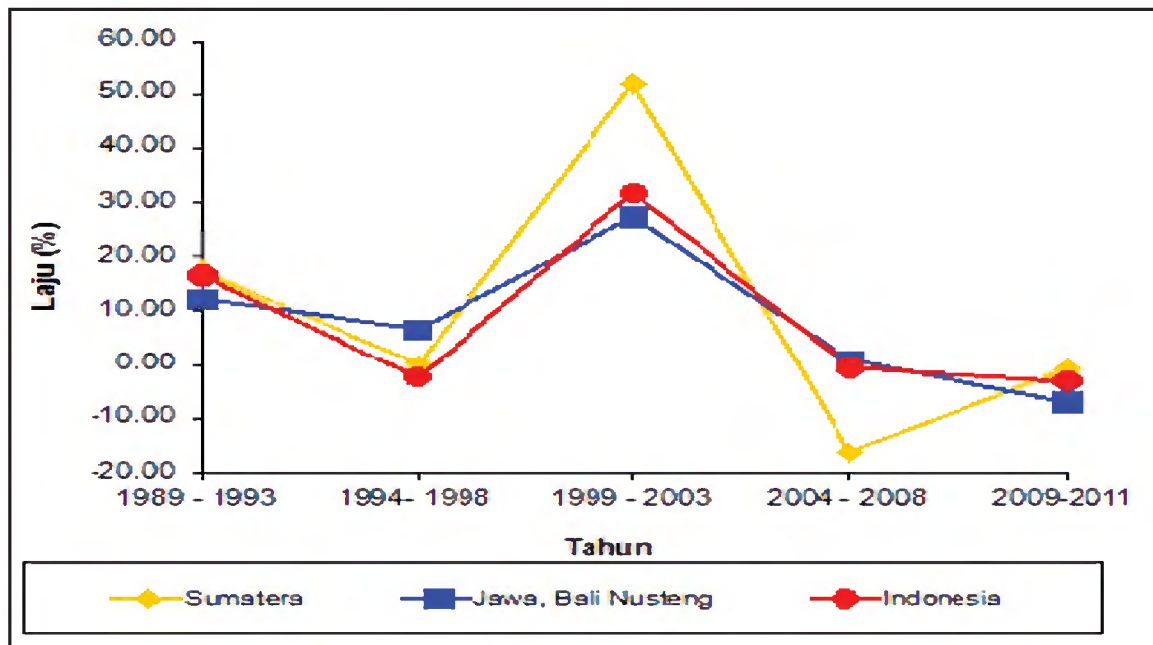
pada tahun 2004-2008. Akan tetapi pada periode yang sama laju produktivitas menurun sebesar -0,58%/tahun, diikuti oleh penurunan produksi dan laju produktivitas pada tahun 2009 – 2011 (Gambar 4).

Produktivitas jahe nasional hampir setara dengan produktivitas jahe yang dihasilkan oleh lembaga penelitian seperti Balitro, yaitu 20 ton/ha (Raharjo, 2012). Akan tetapi dengan kondisi penurunan laju produktivitas yang terjadi pada tahun 2009-2011, pengembangan jahe nasional perlu diwaspadai agar penurunannya tidak berlanjut. Penurunan produktivitas yang sangat tajam pada tahun 2004

Tabel 2. Rata-rata produktivitas (ton/ha) jahe di beberapa wilayah Indonesia (1989 – 2011)

| Wilayah | Periode | | | | |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| | 1989 – 1993 | 1994- 1998 | 1999 – 2003 | 2004 – 2008 | 2009-2011 |
| Sumatera | 6,26 | 6,18 | 12,75 | 20,95 | 21.06 |
| Jawa, Bali Nusteng | 5,81 | 7,47 | 9,34 | 18,59 | 17.05 |
| Kalimantan | 1,99 | 1,63 | 5,37 | 15,10 | 8.48 |
| Sulawesi & Maluku | 1,39 | 1,09 | 4,37 | 28,83 | 12.41 |
| Papua | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 17,40 | 8.01 |
| Indonesia | 5,99 | 6,35 | 9,24 | 18,06 | 13.40 |

Sumber : diolah dari Dirjenbun (1989 – 2002) dan BPS (2003-2011)



Gambar 4. Laju peningkatan dan penurunan produktivitas jahe di beberapa wilayah Indonesia
 Sumber : diolah dari Dirjenbun (1989 – 2002) dan BPS (2003-2011)

sampai 2011 terjadi pada sentra produksi jahe di Sumatera, Jawa, Bali dan Nusa Tenggara, sedangkan pada wilayah pengembangan baru seperti Papua terjadi laju peningkatan produktivitas pertanaman.

Masalah pokok yang dihadapi dalam pengembangan produk hortikultura termasuk jahe adalah: (1) kesinambungan produksi karena ketergantungan pada musim, (2) kerusakan hasil produksi karena keterbatasan gudang penyimpanan yang memadai dan belum berkembangnya industri pengolahan, (3) skala usaha terbatas/kecil, terpecah-pecah dan belum merupakan usahatani pokok sehingga pengelolaannya kurang intensif, (4) benih yang digunakan petani masih bervariasi dan (5) kondisi iklim Indonesia yang sangat menunjang serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) (Rasahan, 2000). Hasil penelitian di sentra produksi jahe di Sumatera Utara menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi jahe di daerah tersebut adalah teknologi yang diterapkan petani dan volume ekspor (Mindamora, 2000)

Modal juga merupakan masalah bagi petani dalam budidaya jahe. Jahe yang bermutu baik biasanya diperoleh dari hasil penanaman selama 10-12 bulan. Biaya terbesar dalam usahatani jahe adalah untuk pengadaan saprodi (69%) terutama untuk pembelian bibit (Pribadi *et al.*, 2004). Dalam usahatani jahe, bibit adalah faktor yang sangat menentukan keberhasilan usahatani. Kesalahan memilih bibit yang akan digunakan akan berdampak kepada kegagalan usahatani. Oleh karena itu, bibit yang dipergunakan harus bibit yang bermutu dan bebas dari hama dan

penyakit (Hasanah *et al.*, 2004). Biaya berikutnya yang cukup besar adalah biaya untuk pembelian pupuk. Jahe adalah salah satu tanaman yang memerlukan pemupukan yang memadai agar menghasilkan produksi yang optimal selain pengendalian hama dan penyakit yang intensif .

STATUS PERMINTAAN DAN PERMASALAHAN

Selain untuk konsumsi di dalam negeri jahe juga diekspor. Berdasarkan data Dirjen Hortikultura (2009), produksi jahe merupakan produksi terbesar dari tanaman biofarmaka meskipun volume produksinya berfluktuasi. Produksi jahe Indonesia selain untuk konsumsi dalam negeri yang berkisar 34-74%, sisanya sebesar 53-66% diekspor (Yuhono dan Mauludi, 1992) Indonesia mengekspor jahe dalam bentuk jahe segar, jahe kering dan produk olahan jahe. Sampai saat ini sebagian besar ekspor jahe Indonesia dalam bentuk jahe segar, bahkan pernah mencapai sebesar 99,33%. Jahe dan turunan produk jahe Indonesia diekspor ke beberapa negara diantaranya adalah Bangladesh, India, Malaysia, Singapura, Amerika Serikat, dsb. Ekspor jahe Indonesia terdiri dari beberapa bentuk produk yaitu jahe segar (HS 0910100000), produk jahe untuk keperluan farmasi (HS 3301291100) dan non farmasi (HS 3301299100). Ekspor jahe untuk keperluan farmasi dan non farmasi dalam pengelompokan jenis barang ekspor digabung dengan serai wangi, dan kayu manis (Pharmaceutical Grade of Lemon Grass of Citronella, Cinnamon, Ginger and Other

Tabel 3. Rata-rata nilai, volume dan harga ekspor jahe Indonesia dan dunia

| Uraian | Periode | | | |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 1989-1993 | 1994-1998 | 1999-2003 | 2004-2008 |
| Indonesia | | | | |
| Nilai ekspor (FOB US \$ juta) | 15,736 | 17,424 | 6,289 | 3,354 |
| Volume ekspor (ton) | 45.738 | 39.023 | 15.520 | 6.759 |
| Harga ekspor (US \$/kg) | 0,34 | 0,45 | 0,52 | 0,66 |
| Dunia | | | | |
| Nilai ekspor (FOB US \$ juta) | 70,323 | 125,397 | 127,964 | 276,326 |
| Volume ekspor (ton) | 99.793 | 175.400 | 259.912 | 367.182 |
| Harga ekspor (US \$/kg) | 0,74 | 0,72 | 0,50 | 0,77 |

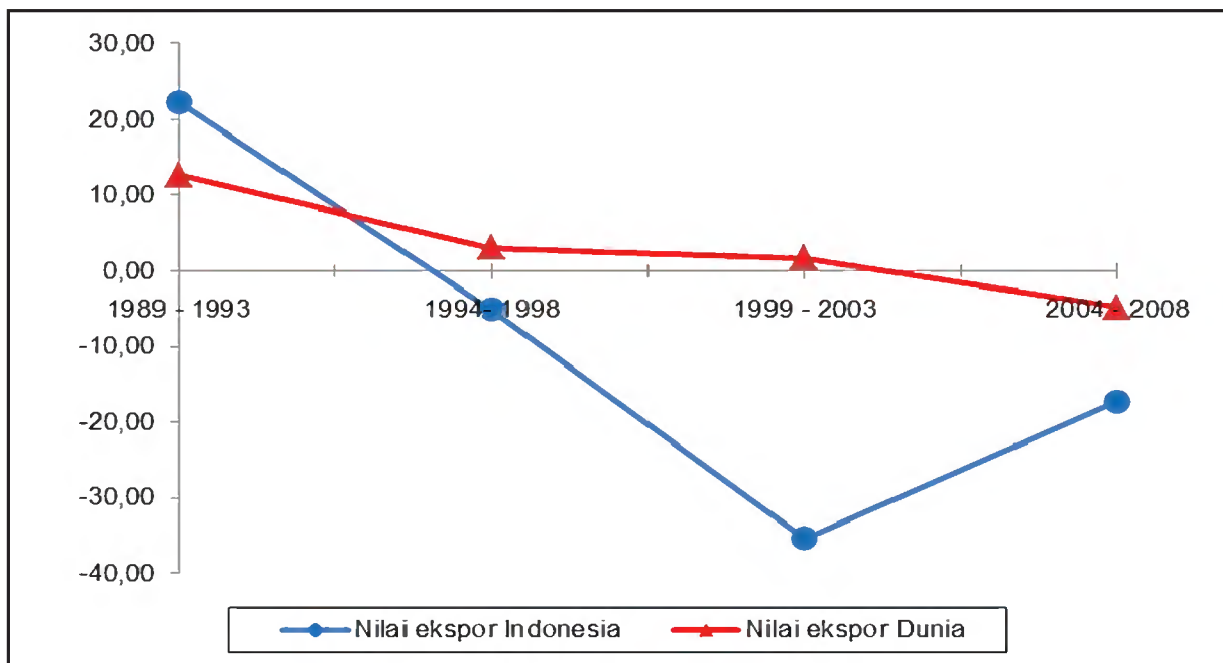
Sumber : diolah dari BPS (1989 – 2008) dan FAO (1989 – 2008)

Pharmaceutical Grade of Lemon Grass of Citronella, Cinnamon, Ginger). Pada tahun 2008, volume dan nilai ekspor kelompok komoditas tersebut masing-masing adalah 11.137 ton dan US \$ 4,221 juta setara dengan Rp. 42 milyar (BPS 2008).

Sebelum tahun 1999 Indonesia merupakan eksportir utama jahe ke pasar dunia, dengan negara pesaing utama adalah China, Thailand, dan Brazil (Mindamora, 2000). Pada tahun 1999 volume pasokan jahe Indonesia ke pasar dunia mencapai 21,17%, turun menjadi 0,94% pada tahun 2007 (FAO, 2010). Perkembangan ekspor jahe selama sepuluh tahun terakhir berfluktuasi baik nilai maupun volumenya. Selama kurun waktu 1994 – 1998 rata-rata volume ekspor jahe Indonesia mencapai 39.023 ton/tahun dengan nilai US\$ 17,424 juta/tahun, turun menjadi 6.759 ton/tahun dengan nilai US \$ 3,354 juta/tahun pada kurun waktu 2004-2008 (Tabel 3.), hal tersebut menempatkan Indonesia yang semula sebagai eksportir utama turun ke urutan empat belas eksportir jahe di pasar dunia.

Penyebab turunnya volume dan nilai ekspor jahe Indonesia secara internal diduga karena

beberapa hal, diantaranya : (1) tidak stabilnya produksi jahe Indonesia, (2) mutu yang kurang memenuhi standar pasar jahe dunia sehingga tidak bisa bersaing dengan negara eksportir jahe lainnya, (3) serangan hama dan penyakit yang menyebabkan turunnya produksi dan mutu jahe. Lalat rimpang merupakan hama primer yang menyerang tanaman jahe umur lima bulan. Tanaman yang diserang menunjukkan gejala layu dan kering sedangkan kulit rimpangnya rusak, sedangkan. penyakit yang sering menyerang jahe adalah penyakit layu yang disebabkan bakteri *Pseudomonas solanacearum* yang menyerang rimpang dan bagian titik tumbuh tanaman menyebabkan pembusukan rimpang (Syukur dan Hernani, 2003). Selain itu curah hujan (faktor iklim) juga berpengaruh terhadap ekspor jahe Indonesia (Mindamora, 2000). Sedangkan menurut Yudohusodo dalam Sunu dan Wartoyo (2006), rendahnya daya saing sektor pertanian Indonesia termasuk jahe disebabkan oleh sempitnya penguasaan lahan, tidak efisiennya usahatani dan iklim usaha yang kurang kondusif serta ketergantungan yang masih tinggi pada sumber daya alam.



Gambar 5. Laju peningkatan dan penurunan nilai ekspor jahe Indonesia dan dunia
Sumber : diolah dari BPS (1989 – 2008) dan FAO (1989 – 2008)

Faktor eksternal yang diduga berpengaruh terhadap perdagangan jahe di pasar internasional, antara lain: (1) Adanya daya saing dengan negara-negara lain di dunia, (2) perbedaan harga pasar dalam negeri dan harga pasar internasional. Jika harga jahe di pasar internasional lebih tinggi daripada harga pasar domestik, maka produsen akan lebih memilih untuk memasarkannya ke pasar internasional sehingga akan meningkatkan pertumbuhan ekspor. (3) adanya permintaan dari luar negeri. Semakin tinggi permintaan dari luar negeri terhadap komoditi yang dihasilkan oleh suatu negara, maka semakin tinggi pula pertumbuhan ekspor negara tersebut, (4) Nilai tukar mata uang. Apabila suatu negara mengalami depresiasi nilai tukar, maka akan meningkatkan pertumbuhan ekspor di negara tersebut. Hal itu terjadi karena depresiasi nilai tukar menyebabkan harga-harga komoditas domestik terlihat lebih murah di mata internasional sehingga permintaan luar negeri untuk komoditas tersebut akan meningkat (Agri, 2011). Saat ini penurunan volume dan nilai ekspor tersebut ditunjang oleh tingginya harga jual jahe di dalam negeri yaitu Rp.11.500,- sampai Rp. 20.000,- per kg dan tidak membutuhkan syarat mutu yang tinggi (Pribadi, 2011).

Sesudah tahun 1999, laju volume dan nilai ekspor jahe Indonesia ke pasar dunia cenderung menurun, meskipun pada kurun waktu 1999 sampai 2003 rata-rata harga dan laju peningkatan harga jual cenderung lebih tinggi dari pada pasar internasional. Pada periode 2004 sampai 2008 laju volume, nilai dan harga jual jahe Indonesia lebih rendah dari pada jahe laju volume, nilai dan harga jual di pasar Internasional (Tabel 3 dan Gambar 5). Hal ini menunjukkan makin rendahnya daya saing jahe Indonesia di pasaran Internasional.

Pada tahun 2000 sampai 2004 Indonesia memiliki daya saing dan keunggulan komparatif di pasar Malaysia, akan tetapi pada tahun 2005-2007 daya saing Indonesia di pasar ini lemah dengan nilai RCA (*Revealed Comparative Advantage*) yang kurang dari satu. Di pasar Singapura, Indonesia memiliki daya saing kuat hanya pada tahun 2000-2002. Sedangkan di pasar Jepang pada periode 2003-2007 daya saing jahe Indonesia mulai melemah Amelia (2009). Lebih lanjut United Nation Commodity Trade (2011)

melaporkan sejak tahun 2001 pangsa pasar jahe Indonesia di pasar Internasional semakin menurun, pada tahun 2001 sebesar 0,034% menjadi 0,005% pada tahun 2009. Melemahnya daya saing jahe Indonesia di negara pengekspor utama ini, diduga karena penurunan nilai ekspor yang disebabkan oleh menurunnya kualitas jahe.

Agri (2011) melaporkan bahwa berdasarkan analisa data ekspor jahe tahun 2001 sampai 2009, Indonesia kehilangan kesempatan untuk memenuhi permintaan jahe di pasar Singapura, Jepang, Malaysia dan dunia. Hal ini ditunjukkan oleh pertumbuhan pangsa pasar yang negatif disebabkan oleh mutu produksi, kualitas dan kontinuitas pasokan yang semakin menurun.

Peningkatan nilai tambah dan nilai ekspor jahe dapat dilakukan dengan melakukan diversifikasi produk rimpang segar, untuk jahe tua (panen lebih dari 9 bulan) dapat diolah lebih lanjut menjadi jahe kering/simplisia, jahe bubuk, instant jahe, minyak atsiri jahe, dan oleoresin. Sedangkan jahe muda diversifikasi produk berupa jahe asin (*salted ginger*) dan jahe kristal (Pribadi, 2011). Pengolahan rimpang temu-temuan diantaranya jahe, menjadi simplisia mampu meningkatkan harga produk sebesar 7 sampai 15 kali, sedangkan dari rimpang menjadi ekstrak meningkatkan harga produk 81 sampai 280 kali (Pribadi, 2010).

PELUANG PENINGKATAN PRODUKSI DAN EKSPOR JAHE INDONESIA

Era perdagangan global saat ini telah menempatkan produk pertanian Indonesia bersaing dengan produk-produk sejenis dari negara produsen lainnya dalam persaingan yang sangat ketat. Untuk meningkatkan nilai ekspornya, masing-masing negara berusaha untuk menghasilkan produknya dengan mutu terbaik. Daya saing didefinisikan sebagai kemampuan suatu sektor, industri, atau negara untuk bersaing mencapai pertumbuhan yang berkelanjutan di dalam lingkungan global dalam memproduksi sehingga biaya produksinya lebih rendah dari penerimaan (Esterhuizen *et.al dalam* Daryanto, 2010).

Dalam era persaingan global saat ini suatu negara yang memiliki *competitive advantage of nation* untuk dapat bersaing di pasar internasional bila memiliki empat faktor penentu, yaitu kondisi lingkungan yang mendukung, permintaan dan kualitas produksi yang sesuai dengan pengguna, strategi pencapaian tujuan dan strategi menghadapi pesaing (Porter dalam Hady, 2001).

China, India dan Thailand sebagai negara pesaing Indonesia di pasar jahe dunia sampai saat ini masih menunjukkan kemampuan dan kontinuitas ekspor jahe. Kemampuan tersebut disebabkan penerapan beberapa kebijakan yang mendorong pengembangan dan menguntungkan petani, diantaranya dengan melakukan (1) penguatan modal petani, (2) perbaikan infrastruktur yang mendorong efisiensi budidaya dan pemasaran, (3) memacu mekanisasi sehingga dapat mengatasi masalah keterbatasan tenaga kerja, dan meningkatkan efisiensi waktu dan biaya, (4) penggunaan varietas unggul (Agri, 2011), dan (5) penerapan SOP budidaya.

Budidaya jahe adalah budidaya yang padat modal dan penuh risiko dibandingkan dengan budidaya tanaman obat atau temu-temuan lainnya, akan tetapi dibalik risiko tersebut mempunyai potensi menghasilkan pendapatan yang besar kepada petani. Kesempatan Indonesia untuk dapat merebut kembali posisi produsen utama dan 5 besar eksportir jahe di pasar dunia dapat dilakukan bila kendala budidaya dan pemasaran dapat dikuasai. Kendala-kendala tersebut dapat diurai dan diatasi dengan belajar dari kebijakan yang diterapkan oleh negara produsen jahe lainnya dan penerapan teknologi budidaya dan pasca panen yang tepat sehingga jahe Indonesia mempunyai daya saing di pasar Internasional. Kebijakan yang bisa diterapkan untuk meningkatkan daya saing diantaranya : (1) memberikan penguatan modal kepada petani berupa Kredit Usaha Kecil (KUK) disertai pendampingan teknik budidaya dan pasca panen yang baik dan benar mengacu pada Permentan No. 57 tahun 2012 (Kementan, 2012), (2) perbaikan infrastruktur untuk pascapanen, serta pemasaran jahe di antaranya adalah ruang penyimpanan dan transportasi yang baik. Penyimpanan dengan rata-rata suhu harian

19,2°C dan kelembaban 90,1% dapat mempertahankan benih jahe sampai 5 bulan (Sukarman dan Seswita, 2012), (3) membentuk kemitraan antara petani jahe dan industri tanaman obat dan pabrik jamu. Sedangkan perbaikan teknologi budidaya dan pascapanen dapat dilakukan melalui : (1) penggunaan varietas unggul, Balitro sebagai institusi yang mempunyai mandat melakukan penelitian tanaman rempah dan obat telah menghasilkan varietas unggul jahe putih besar Cimanggu 1, jahe putih kecil Halina 1, Halina 2, Halina 3 dan Halina 4, serta jahe merah Jahira 1, Jahira 2, dengan potensi produksi dan mutu yang tinggi (Bermawie dan Purwiyanti, 2011), yaitu jahe putih besar (Cimanggu-1) 17 - 37 ton/ha dan jahe putih kecil 16 ton/ha (Rostina *et al.*, 2005), (2) penanganan dan penggunaan benih sehat serta tidak terserang organisme pengganggu (OPT), untuk mendapatkan benih jahe dengan mutu fisik dan fisiologis yang terbaik, jahe harus ditanam pada lingkungan tumbuh yang sesuai dan berdasarkan SOP, yaitu jarak tanam 70 cm x 40 cm, dosis pupuk kandang 20-30 ton/ha, Urea, SP-36 dan KCl masing-masing 600 kg, 300 kg dan 300 kg per ha (Melati *et al.*, 2005). Pelapisan benih sebelum disemai dengan karbosulfan dan mankozeb dosis 0,2% mampu menghasilkan benih 10,21 ton/ha dengan daya tumbuh 99,79% (Rahardjo, 2011). Inokulasi FMA pada bibit tanaman jahe juga mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi jahe, dengan peningkatan pembentukkan tunas 150%, tinggi tanaman 87,56%, jumlah daun 162,22%, hasil rimpang 400% dan tajuk tanaman 598,30% (Suharti *et al.*, 2011). Agar benih tahan disimpan, maka benih yang dipanen pada umur 10 bulan dikeringkan dengan cara dijemur pada pagi hari (pukul 10.00-12.00) dengan suhu 25-30°C selama 3 sampai 4 hari. Sedangkan untuk rimpang yang dipanen umur 8 bulan pengeringan cukup dilakukan selama 1-2 hari (Hasanah *et al.*, 2004). Untuk mengurangi kontaminasi jamur, benih dalam tumpukan dapat diberi abu dapur dan disimpan benih/rimpang di dataran menengah (600 m dpl) dengan rata-rata suhu harian $\pm 25^{\circ}\text{C}$ (Sukarman *et al.*, 2005). (3) penanaman di lahan bebas OPT (Sukarman dan Melati, 2011), (4) penerapan dan sosialisasi SOP dan GAP jahe

melalui dinas atau institusi terkait, menurut LI *et al.*, (2010) bahwa hara K menjadi faktor penting terhadap produktivitas jahe, pemupukan antara 225 kg sampai 459 kg K₂O/ha dapat meningkatkan produksi rimpang 24,7% sampai 40,9%. Pemupukan KCl dosis 350 kg/ha, dapat menghasilkan rimpang jahe muda 27,46 g/tanaman (Rahardjo, 2012). Penggunaan pupuk an-organik dosis N, P₂O₅ dan K₂O masing-masing 125 kg, 100 kg dan 100 kg per ha dikombinasikan dengan *Azospirillum* sp. 10 kg/ha dan pupuk hijau 10t/ha, mampu menghasilkan rimpang jahe 18,70 ton/ha, 5,82% kadar oleoresin dan B/C rasio 2,4 (Dash *et al.*, 2008). Sedangkan stres air tanaman jahe dapat dikurangi dengan perlakuan pupuk hayati mikoriza arbuskula (*Mycorrhiza arbuscular*) (Bhosale dan Shinde, 2011), (5) intercropping dengan tanaman yang cepat menghasilkan dan mempunyai nilai ekonomi yang tinggi (Supriadi *et al.*, 2000) dan (Valenzuela, 2008), pada tingkat naungan kurang dari 53% (Jaswal *et al.*, 1993). Penelitian Ermia (2005) menunjukkan pola tanam jahe emprit + bawang daun menghasilkan pendapatan tertinggi dibandingkan dengan pola tanam monokultur, yaitu pendapatan bersih sebesar Rp. 2.773.400,- /1000 m² dengan B/C Ratio 2,4, (6) melakukan budidaya jahe untuk menghasilkan kualitas produk yang tinggi pada skala usaha yang kecil (Valenzuela, 2008).

KESIMPULAN DAN SARAN

Faktor penentu yang berpengaruh terhadap produksi dan ekspor jahe Indonesia adalah produktivitas tanaman. Penurunan produktivitas disebabkan oleh penggunaan benih asalan, penerapan teknik budidaya tidak sesuai anjuran, perubahan iklim, dan perbedaan harga jual di pasar internasional dan dalam negeri, dan persaingan dengan komoditas lain yang lebih menguntungkan, hal tersebut berdampak pada penurunan luas panen. Dalam era perdagangan bebas menempatkan Indonesia untuk dapat bersaing dengan negara lain dalam memproduksi dan menghasilkan mutu produk jahe yang sesuai dengan permintaan pasar. Kebijakan penguatan modal petani dan perbaikan infrastruktur dan

pendampingan penerapan teknik budidaya sesuai dengan GAP dan GMP, serta penggunaan varietas unggul dan penggunaan benih yang sehat disertai sosialisai teknik budidaya jahe yang baik dan benar perlu dilakukan. Ke depan, penelitian untuk menghasilkan varietas unggul yang tahan penyakit layu bakteri, kelembaban yang tinggi, serta teknologi budidaya yang dapat mengantisipasi perubahan iklim perlu dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agri, M.W. 2011. Posisi daya saing hortikultura Indonesia di 10 negara tujuan utama dan dunia. Skripsi. Departemen Ilmu Ekonomi. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. 221 hlm.
- Amelia, F. 2009. Analisa daya saing jahe Indonesia di pasar Internasional. Skripsi. Departemen Ilmu Ekonomi. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. 116 hlm.
- Bermawie, N. dan S. Purwiyanti. 2011. Botani, Sistematika dan Keragaan Kultivar Jahe. Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.). Buku. Balai penelitian Tanaman Obat dan Aromatik. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Hlm. 1-19
- Bhosale, K.S. and B.P. Shinde. 2011. Influence of Arbuscular mycorrhizal fungi on proline and chlorophyll content in *Zingiber officinale* Rosc. Grown under water stress. Indian Journal of Fundamental and Applied Life Science (1) : 172-176
- BPS. 1989 sampai 2008. Statistik Perdagangan Luar Negeri Indonesia, Ekspor. Jilid I. Jakarta, 830 hlm.
- BPS. 2003 sampai 2011. Statistik Tanaman Biofarmaka. BPS. Jakarta, 76 hlm.
- BPS. 2011. Statistik Tanaman Biofarmaka. BPS. Jakarta, 76 hlm.
- Daryanto, A. 2010. Posisi daya saing pertanian Indonesia dan upaya peningkatannya. Prosiding Seminar Nasional "Peningkatan Daya Saing Agribisnis Berorientasi Kesejahteraan Petani". Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor. Hlm 1-35.

- Dash, D.K., N.C. Mishra, and B.K. Sahoo. 2008. Influence of nitrogen, Azospirillum sp and farm yard manure on the yield, rhizome and quality of ginger (*Zingiber officinale* Rosc.). Journal of Spices and Aromatic Crops. Vol.17. No.2 : 177-179
- Dirjen Perkebunan. 1989 - 2002. Statistik Perkebunan Indonesia. Departemen Pertanian. Jakarta. <http://aplikasi.deptan.go.id/bdsp/newkom.asp> (27 Maret 2013)
- Ditjenhorti. 2009. Statistik Produksi Hortikultura. Departemen Pertanian. Jakarta. <http://aplikasi.deptan.go.id/bdsp/newkom.asp> (27 Maret 2013)
- Ermiami. 2005. Pola tanam jahe emprit (*Zingiber officinale* Var. amarum) dengan bawang daun dan kacang merah di Kabupaten Majalengka Jawa Barat. Buletin Litro. Vol. XVI. No.1 : 38-48.
- FAO. <http://faostat.fao.org/site/535/DesktopDefault.aspx?PageID=535#ancor> (22 Nopember 2010)
- Hady, H. 2001. Ekonomi Internasional. Teori dan Kebijakan Perdagangan Internasional. Buku pertama. PT. Ghalia Indonesia. Jakarta. 111 hlm.
- Hasanah, M., Sukarman, dan D.Rusmin. 2004. Teknologi produksi benih jahe. Plasma Nutfah dan Perbenihan Tanaman Rempah dan Obat. Perkembangan Teknologi Tanaman Rempah dan Obat : 9-16.
- Hasanah, M. Sukarman, Supriadi, M. Januwati dan R. Balfas. 2004. Keragaman perbenihan jahe di Jawa Barat. Jurnal Litri. Vol 10. No.3 : 118-125
- Jaswal, S.C., V.K. Mishra, and K.S. Verma. 1993. Intercropping ginger and turmeric with poplar (*Populus deltoids* 'G-3' Marsh.). Agroforestry Systems. 22(2):111-117.
- Kementerian Pertanian [Kementan]. 2012. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 57/Permentan/OT.140/9/2012. Tentang Pedoman Budidaya Tanaman Obat yang baik (*Good Agriculture Practices for Medicinal Crops*). 4 hlm.
- Li l., F. Chen, D. Yao, J. Wang, N. Ding, and X. Liu. 2010. Balanced fertilizer for ginger production-why potassium is important. www.ipni.net, Better Crops. 94 (1): 25-27.
- Lustyani. 2011. Komoditas jahe Sumut anjlok. [http://www.medanmagazine.com/tag/komoditas-jahe-sumut-anjlok/\(27](http://www.medanmagazine.com/tag/komoditas-jahe-sumut-anjlok/(27) Maret 2013)
- Melati, Sukarman, D. Rusmin dan M. Hasanah. 2005. Pengaruh asal benih dan cara penyimpanan terhadap mutu rimoang jahe. Jurnal Ilmiah Pertanian Gakuryoku XI (2) 186-190.
- Mindamora, M.S. 2000. Analisa Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi dan Ekspor Jahe Indonesia. Skripsi. Jurusan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. 94 hlm.
- Pribadi, E.R. 2009. Pasokan dan permintaan tanaman obat Indonesia serta arah penelitian dan pengembangannya. Perspektif. Review Penelitian dan Tanaman Industri, Vol.8 No.1. Hlm : 52 - 64.
- Pribadi, E.R. 2010. Temulawak, tanaman obat bahan baku minuman nasional bernilai ekonomi tinggi. Warta Litri. Vol.16.No.1 : 23-27.
- Pribadi, E.R. 2011. Usahatani dan Pemasaran Jahe. Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.). Buku. Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Hlm. 143 - 158
- Pribadi, E.R. M. Yusron dan M. Januwati. 2000. Identifikasi peluang pengembangan aneka tanaman (Jahe). Buku. Direktorat Aneka Tanaman, Dirjen Produksi Hortikultura dan Aneka Tanaman. Direktorat Jenderal Hortikultura. 60 hlm.
- Pribadi, E.R., M. Januwati dan M.Yusron. 2004. Pengaruh pupuk bio terhadap pendapatan usahatani jahe kapur (*Zingiber officinale* Rosc.) di bawah tegakan hutan rakyat. Prosiding Simposium IV Hasil Penelitian Tanaman Perkebunan. Buku-3. Puslitbang Perkebunan. Bogor. Halm. 470-475.
- Rahardjo, M. 2011. Pengaruh perlakuan benih dan aplikasi pestisida sintetik dan nabati

- terhadap produksi rimpang benih Jahe .
Buletin Littro. Vol. 22 (2) : 157 – 165.
- Rahardjo, M. 2012. Pengaruh pupuk K terhadap pertumbuhan, hasil dan mutu rimpang jahe muda (*Zingiber officinale* Rocs.). Jurnal Littri 18(1). Hlm. 10–16
- Rasahan, C. 2000. Pertanian dan Pangan. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta. 278 hlm.
- Rostiana, O, N. Bermawie dan M. Rahardjo. 2005. Budidaya Tanaman Jahe. Sirkuler No. 11. Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik. 13 hlm.
- Rostiana, O, N. Bermawie dan M. Rahardjo. 2005. Standar prosedur operasional budidaya jahe, kencur, temulawak, kunyit, sambiloto dan pegagan. Sirkuler No.11. Balitro. Hlm. 1-12.
- Suharti, N. T. Habazar, N. Nasir, Dachryanus dan Jamsari. 2011. Inokulasi fungi *Mikoriza arbuskula* (FMA) indigenus pada bibit jahe untuk pengendalian penyakit layu *Ralstonia solanacearum* ras 4. Jurnal Natur Indonesia 14(1) : 61-67
- Sukarman, M. Hasanah, D. Rusmin dan Melati. 2005. Viabilitas dua klon jahe besar (*Zingiber officinale* Rosc.) pada cara penyimpanan yang berbeda. Jurnal Ilmiah Pertanian Gakuryoku. XI : 181-185.
- Sukarman dan Melati. 2011. Produksi benih jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) sehat. Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.). Buku. Balai penelitian Tanaman Obat dan Aromatik. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Hlm. 20-30.
- Sukarman dan D. Seswita. 2012. Pengaruh lokasi penyimpanan dan pelapisan (*Coating*) benih dengan pestisida nabati terhadap mutu benih rimpang Jahe. Buletin Littro. Vol. 23 (1) : 1 – 10.
- Sunu dan Wartoyo. 2006. Buku ajar. Dasar Hortikultura. Program Studi Hortikultura. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta. 70 hlm.
- Supriadi, K. Mulya, and D. Sitepu. 2000. Strategy for Controlling Wild Disease of Ginger Caused by *Pseudomonas solanacearum*. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 19 (3) : 106 – 111.
- Syukur, C. dan Hernani. 2003. Budidaya Tanaman Obat Komersial. Cetakan kedua. PT. Penebar Swadaya. Jakarta. 136 hlm.
- Tomek, W.G. and K.L. Robinson. 2003. Agricultural Product Prices. Fourth edition. Cornell University Press., Ithica, NY., London. 428p.
- United Nations Commodity Trade. 2011. *Statistics Data Base*. <http://unstat.un.org/unsd/comtrade> (27 Maret 2013)
- Valenzuela, H. 2008. Farm and Forestry Production and Marketing Profile for Ginger (*Zingiber officinale*). Circular. 13 hlm.
- Yuhono, J.T. dan L. Mauludi. 1997. Prospek dan kendala pengembangan. Monograf Jahe. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat. Bogor. Hlm. 160-166