

# **SEBARAN KOMODITAS TERNAK UNGGULAN DI JAWA DAN LUAR JAWA IMPLIKASINYA BAGI PERDAGANGAN TERNAK** (Spreading of Superior Livestock in Java and Off Java, Implication for Livestock Trade)

**RACHMAT HENDAYANA**

Balai Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Bogor  
Jl . Tentara Pelajar 10 Bogor, 16114

## **ABSTRACT**

The superior livestock commodity owns strategic position to be developed in region base on technical (land and climate conditions), socio economics, and institutions consideration. This research aim to discuss superior livestock commodity in Java and off Java and also the implication for livestock trading. Discussion conducted base on secondary data provided by CBS (Central Bureau of Statistics) for five year period (1997 - 2001). Location Quotient ( LQ) approach uses for data analysis and result shows: ( a) The performance of livestock population for ruminant and non ruminant in every province either in Java and Off Java shows variative, ( b) With LQ approach known that region of province have potential selected superior livestock type to be commercialized. In this case province owning superior livestock shown by value of LQ which was high relative ( $> 1$ ), (c) Potential gap of livestock population in every province push the happening of interisland livestock trading either in Java and Off Java.

*Keywords: Superior Livestock, Location Quotient, Trade, Java, Off Java*

## **PENDAHULUAN**

Tidak dipungkiri lagi bahwa sektor peternakan memiliki peran strategis tidak saja sebagai sumber pendapatan penduduk dan menjadi sumber devisa negara, akan tetapi juga sebagai pendukung peningkatan kualitas sumberdaya manusia melalui penyedia sumber makanan bergizi, sehingga dapat mewujudkan masyarakat yang sehat dan produktif, seperti yang dicita-citakan sebagai visi dan misi pembangunan peternakan.

Menurut Sudardjat (1999) visi pembangunan peternakan adalah terwujudnya masyarakat yang sehat dan produktif melalui pembangunan peternakan tangguh berbasis sumberdaya lokal. Adapun misinya adalah (a) Menyediakan pangan asal ternak yang cukup baik kualitas maupun kuantitasnya, (b) Memberdayakan sdm peternakan agar dapat menghasilkan produk yang berdaya saing tinggi di dalam maupun luar negeri, (c) Menciptakan peluang ekonomi untuk meningkatkan pendapatan peternakm (d) Menciptakan lapangan kerja di bidang agribisnis peternakan dan (e) Melestarikan dan memanfaatkan sumberdaya alam pendukung peternakan.

Untuk mencapai visi dan misi tersebut ada enam program pembangunan peternakan yang dicanangkan, salah satunya adalah pengembangan wilayah berdasarkan komoditas ternak unggulan. Program pengembangan wilayah berorientasi ternak unggulan tersebut sangat relevan dan sejalan dengan paradigma pembangunan pertanian yang berpijak pada konsep efisiensi untuk meraih keunggulan komparatif dan kompetitif dalam menghadapi globalisasi perdagangan. Pertanyaannya adalah (a) bagaimana cara mengukur komoditas ternak yang unggul itu?, (b) dimana saja sebaran komoditas ternak unggulan tersebut ? dan apa implikasinya bagi perdagangan ternak?

Langkah inisiasi ke arah untuk mengidentifikasi ternak unggulan di Indonesia telah dilakukan antara lain oleh Hendayana (2003). Hasilnya berupa “data base” populasi ternak ruminansia dan non ruminansia di seluruh Indonesia, sehingga makalah ini akan melengkapi informasi yang telah ada tersebut.

Makalah bertujuan mengelaborasi komoditas ternak unggulan (ruminansia dan non ruminansia) di semua provinsi dalam pulau Jawa dan Luar Pulau Jawa serta implikasinya bagi perdagangan ternak.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Pendekatan**

Menurut Syafaat dan Supena (2000), konsep dan pengertian komoditas unggulan dapat dilihat dari dua sisi yaitu sisi penawaran (*supply*) dan sisi permintaan (*demand*). Dilihat dari sisi penawaran, komoditas unggulan merupakan komoditas yang paling superior dalam pertumbuhannya pada kondisi bio-fisik, teknologi dan kondisi sosial ekonomi petani di suatu wilayah tertentu. Kondisi sosial ekonomi ini mencakup penguasaan teknologi, kemampuan sumberdaya manusia, infrastruktur misalnya pasar dan kebiasaan petani setempat (Anonymous, 1995). Pengertian tersebut lebih dekat dengan *locational advantages*, sedangkan dilihat dari sisi permintaan, komoditas unggulan merupakan komoditas yang mempunyai permintaan yang kuat baik untuk pasar domestik maupun pasar internasional dan keunggulan kompetitif.

Salah satu pendekatan untuk melihat sebaran komoditas pertanian termasuk ternak adalah menggunakan teknik Location Quotient (LQ). LQ mengukur konsentrasi

relatif atau derajat spesialisasi kegiatan ekonomi melalui pendekatan perbandingan. Inti dari model ekonomi basis menerangkan bahwa arah dan pertumbuhan suatu wilayah ditentukan oleh ekspor wilayah. Ekspor itu sendiri tidak terbatas pada bentuk barang-barang dan jasa, akan tetapi dapat juga berupa pengeluaran orang asing yang berada di wilayah tersebut terhadap barang-barang tidak bergerak (Budiharsono, 2001 dan Rusastra, 2002).

Penggunaan LQ telah meluas ke berbagai bidang, seperti misalnya dilakukan oleh Aubert dan Zhu (2002) dalam studi perubahan peran kacang kedelai di China, Puslitbangtan dalam membahas system komoditas kedelai di Indonesia (CGPRT, 1985) dan Hendayana (2003) dalam analisis komoditas unggulan pertanian nasional.

### **Data dan Sumber Data**

Data yang digunakan adalah perkembangan populasi ternak ruminansia dan non ruminansia periode 1997 – 2001. Populasi ternak dipilah menurut jenisnya di tiap wilayah provinsi meliputi ruminansia (sapi, kerbau, kuda, kambing, domba dan babi) dan unggas yaitu ayam (bukan ras, ras petelur, ras pedaging) dan itik. Acuan wilayah provinsi yang digunakan adalah 26 provinsi (sebelum terjadi pemekaran provinsi). Sumber data utama yang digunakan adalah dari Statistik Indonesia dari Badan Pusat Statistik berturut-turut mulai tahun 1998 sampai 2002.

### **Analisis Data**

Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif menggunakan alat bantu tabulasi silang. Bahasan kualitatif ditujukan untuk menerangkan fenomena kualitatif dalam komoditas ternak unggulan sedangkan bahasan kuantitatif ditujukan untuk mendapatkan fakta yang akurat dari data yang ada. Analisis kuantitatif dilakukan menggunakan pendekatan penerapan metode Location Quotien (LQ) mengacu pada Miller & Wright (1991; Isserman (1997), dan Ron Hood , (1998). Formula LQ yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{LQ} = \frac{p_{it}}{\quad} =$$

$$P_{it}$$

Dimana:

$P_{it}$  = share populasi ternak i pada tingkat wilayah t

$P_{it}$  = share populasi ternak i pada tingkat nasional

Kriteria:

- LQ > 1 : sektor basis, artinya ternak i di suatu wilayah memiliki keunggulan komparatif.
- LQ = 1 : sektor non basis, artinya ternak i di suatu wilayah tidak memiliki keunggulan, produksinya hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan wilayah sendiri
- LQ < 1 : sektor non basis, artinya ternak i di suatu wilayah tidak dapat memenuhi kebutuhan sendiri sehingga perlu pasokan dari luar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keragaan Populasi Ternak

Ternak yang diidentifikasi dibatasi pada ternak ruminansia dan non ruminansia masing-masing meliputi 7 dan 4 jenis. Ternak ruminansia terdiri dari sapi (potong dan perah), kerbau, kuda, kambing, domba dan babi sedangkan non ruminansia terdiri dari ayam (bukan ras, ras petelur, ras pedaging) dan itik.

Semua jenis ternak yang teridentifikasi menyebar di seluruh wilayah provinsi , kecuali sapi perah, kuda, domba dan babi. Sapi perah hanya tersebar di 14 provinsi, kuda tidak ada di wilayah Provinsi Riau, demikian juga domba tidak ada di Riau dan Sulawesi Utara serta babi tidak ada di Jakarta.

Setiap wilayah provinsi memiliki dominasi jenis ternak tertentu. Data pada Lampiran 1 menunjukkan bahwa populasi sapi perah dan sapi potong paling tinggi terdapat di di Jawa Timur, Kerbau di Nangro Aceh Darussalam (NAD), Kuda di Sulawesi Selatan, Kambing di Jawa Tengah, Domba di Jawa Barat, dan babi di NTT. Secara keseluruhan adalah provinsi yang paling banyak memiliki ternak adalah Provinsi Jawa Timur, diikuti Jawa Tengah dan Jawa Barat.

Ditinjau dari segi jenisnya, ternak yang paling tinggi populasinya secara nasional adalah ternak kambing, kemudian diikuti sapi potong, babi dan domba masing-masing

pada urutan ke dua, ke tiga dan ke empat terbesar. Sedangkan untuk unggas, proporsi paling tinggi ditempati ayam ras pedaging diikuti ayam bukan ras (Tabel 1) .

Tabel 1. Keragaan Rata-Rata Populasi Ternak Ruminansia di Indonesia Periode 1997 – 2001

Jenis Ternak	Total Populasi (ekor)	Proporsi (%)
<b>I. Ruminansia</b>		
Sapi Perah	350060	0.78
Sapi Potong	11766600	26.26
Kerbau	2772215	6.19
Kuda	535040	1.19
Kambing	13746160	30.68
Domba	7656360	17.09
Babi	7977100	17.80
Jumlah	44803535	100
<b>II. Unggas</b>		
Ayam bukan ras	265476220	29.99
Ras Petelur	55483755	6.27
Ras Pedaging	535227267	60.46
Itik Manila	29007600	3.28
Jumlah	885194842	100

Sumber: BPS Tahun 1998 – 2002 (diolah)

### Sebaran Ternak Unggulan

Hasil analisis LQ menunjukkan bahwa tidak semua wilayah provinsi memiliki ternak unggulan. Ternak ruminansia yang unggul tersebar di 3 sampai 15 wilayah provinsi sedangkan sebaran unggas berada di 11 sampai 17 provinsi. Wilayah sebaran ternak ruminansia paling luas terjadi pada ternak sapi potong, sedangkan pada unggas adalah ayam buras.

Berdasarkan lokasi provinsi Jawa dan Luar Jawa, dapat dikatakan bahwa sebagian besar wilayah yang memiliki ternak unggul berada di Luar Jawa kecuali untuk sapi perah dan domba (Tabel 2). Secara terinci hasil analisis LQ pada ternak ini disajikan dalam Tabel Lampiran 2

Tabel 2. Sebaran Provinsi yang memiliki Jenis Ternak Unggulan dan Wilayah Utama

No.	Jenis ternak	Jumlah Wilayah Sebaran (Provinsi)			Wilayah Utama*)
		Jawa	Luar Jawa	Jumlah	
1.	Sapi perah	5	0	5	DKI Jakarta
2.	Sapi potong	2	13	15	Sulawesi Tenggara
3.	Kerbau	0	10	10	Sumatera barat
4.	Kuda	0	7	7	NTB
5.	Kambing	3	7	10	Maluku
6.	Domba	3	0	3	Jawa Barat
7.	Babi	0	12	12	NTT
8.	Ayam Buras	0	17	17	Sulawesi Tenggara
9.	Ayam Petelur	2	9	11	Sulawesi Selatan
10.	Ayam Pedaging	5	6	11	DKI Jakarta
11.	Itik	1	13	14	NAD

\*) Memiliki nilai LQ relative paling tinggi

Berdasarkan fakta tersebut dapat ditarik beberapa informasi penting, diantaranya menyangkut fokusing komoditas unggulan. Jika luas penyebaran unggulan ternak itu dijadikan patokan penentuan fokus unggulan, maka sapi potong dan ayam buras menjadi fokus unggulan nasional.

### Perdagangan Ternak

Informasi wilayah unggulan ternak tersebut, menjadi petunjuk terjadinya aliran komoditas yang mencerminkan perdagangan ternak antar wilayah. Wilayah yang memiliki populasi ternak unggul akan menjadi pemasok ternak bagi wilayah lain yang kurang.

Hal ini sejalan dengan teori perdagangan yang dikemukakan Nopirin (1991) bahwa perdagangan terjadi antar dua wilayah karena adanya “comparative advantage” di satu daerah dan “comparative disadvantage” di daerah lain. Berdasarkan pemikiran tersebut, jika dihubungkan dengan Tabel 2 maka perdagangan ternak akan tercermin dari arah aliran ternak.

Menurut dinamika aliran ternak pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa dari 11 jenis ternak yang diidentifikasi ada, 8 jenis di antaranya mengalir dari Luar Jawa ke Jawa dan

hanya tiga jenis ternak saja yang dominasinya ada di Jawa yaitu Sapi perah, Domba dan Ayam pedaging.

Tabel 3. Dinamika Aliran Ternak antara Jawa dan Luar P. Jawa

No.	Jenis ternak	Arah aliran
1.	Sapi perah	Jawa ke Luar Jawa
2.	Sapi potong	Luar Jawa ke Jawa
3.	Kerbau	Luar Jawa ke Jawa
4.	Kuda	Luar Jawa ke Jawa
5.	Kambing	Luar Jawa ke Jawa
6.	Domba	Jawa ke Luar Jawa
7.	Babi	Luar Jawa ke Jawa
8.	Ayam Buras	Luar Jawa ke Jawa
9.	Ayam Petelur	Luar Jawa ke Jawa
10.	Ayam Pedaging	Jawa ke Luar Jawa
11.	Itik	Luar Jawa ke Jawa

Dengan demikian Luar Jawa menduduki posisi penting dan strategis sebagai pemasok utama ternak bagi daerah Jawa.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Sebaran populasi ternak di tiap provinsi di Jawa maupun Luar Jawa menunjukkan keragaman yang variatif. Setiap provinsi memiliki dominasi jenis ternak tertentu, namun tidak semua provinsi memiliki populasi ternak unggulan.
2. Perdagangan ternak antar wilayah terjadi karena bervariasinya sebaran komoditas ternak unggulan antar provinsi. Menurut analisis LQ, peran Provinsi di Luar Jawa sangat strategis sebagai pemasok ternak bagi Jawa kecuali untuk jenis ternak sapi perah, domba dan ayam ras pedaging.

### Saran

Mengingat besarnya peran Luar Jawa sebagai pemasok ternak bagi Pulau Jawa, dituntut perhatian yang lebih besar untuk memberikan pembinaan yang lebih intensif bagi peternak di Luar Jawa.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonymous. 1995. Visi Pertanian Abad 21. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta.
- Aubert, C and Zhu Xigang. 2002. The Changing Role Of Soybean in China's Food System: A Study in its Production, Processing, Consumption and Trade. Eu-China Joint Research Project.
- BPS 1998 – 2002. Statistik Indonesia. Badan Pusat Statistik . Jakarta
- Budiharsono, S. 2001. Teknik Analisis Pembangunan Wilayah Pesisir dan Lautan. PT Pradnya Paramita. Jakarta.
- CGPRT. 1985. The Soybean Commodity System In Indonesia. Bogor Research Institute for Food Crops. Central Researh Institute for Food Crops. ESCAP CGPRT Centre.
- Hendayana, R. 2003. Aplikasi Metode Location Quotient (Lq) Dalam Penentuan Komoditas Unggulan Nasional. Informatika Pertanian. Edisi Desember.
- Isserman, Andrew.M. 1977 ' The Location Quotient Approach for Estimating Regional Economic Impacts', AIP Journal
- Miller. M..M, J.L.Gibson, & G.N. Wright .1991. 'Location Quotient Basic Tool for Economic Development Analysis' Economic Development Review, 9(2);65
- Nopirin. 1991. Ekonomi Internasional. Edisi 2. BPFE Yogyakarta.
- Ron Hood, 1998. Economic Analysis: A Location Quotient. Primer. Principal Sun Region Associates, Inc.
- Rusastra, I.W., Pantjar Simatupang dan Benny Rachman.2000. Pembangunan Ekonomi Pedesaan Berlandaskan Agribisnis. Dalam Tahlim Sudaryanto, dkk (Penyunting) Analisis Kebijaksanaan: Pembangunan Pertanian Andalan Berwawasan Agribisnis. Monograph Series N0 23. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian.
- Sudardjat, S. 1999. Wujudkan Peternakan Tangguh Berbasis Sumberdaya Lokal. Laporan Utama. Poultry Indonesia. No. 233.
- Syafaat, N dan Supena Friyatno. 2000. Analisis Dampak Krisis Ekonomi Terhadap Kesempatan Kerja dan Identifikasi Komoditas Andalan Sektor Pertanian di Wilayah Sulawesi : Pendekatan Input-Output. Ekonomi dan Keuangan Indonesia. Vol. XLVIII No.4.



### Lampiran1. Proporsi Populasi Ternak di Indonesia Menurut Provinsi

No	Provinsi	Sapi Perah	Sapi Potong	Kerbau	Kuda	Kambing	Domba	Babi	Jumlah	Ayam Buras	Ayam Petelur	Ayam Pedaging	Itik Manila	Jumlah
1	NAD	0.05	6.07	15.74	1.14	4.89	1.81	0.01	4.39	6.76	0.42	0.22	11.84	2.57
2	Sumatera Utara	2.21	2.21	9.59	1.38	5.49	2.26	11.21	5.27	8.04	14.75	9.12	7.89	9.11
3	Sumatera Barat	0.19	3.61	8.26	1.17	2.02	0.02	0.59	2.20	3.08	3.33	1.77	5.84	2.39
4	Riau	0.00	1.22	1.91	0.00	2.45	0.00	8.63	2.73	2.06	1.42	2.15	1.15	2.05
5	Jambi	0.00	1.31	2.95	0.10	0.92	0.68	0.19	0.96	1.58	0.57	0.62	2.20	0.95
6	Sumatera Selatan	0.05	4.28	4.60	0.37	3.70	1.13	0.86	2.89	6.53	3.85	2.30	6.18	3.79
7	Bengkulu	0.00	0.71	2.13	0.02	0.86	0.14	0.01	0.61	1.18	0.07	0.44	1.23	0.67
8	Lampung	0.26	3.89	1.89	0.04	5.42	0.57	1.02	3.08	5.58	4.33	3.16	1.68	3.91
9	D.K.I Jakarta	5.48	0.00	0.02	0.06	0.06	0.04	0.00	0.07	0.05	0.01	0.18	0.30	0.13
10	Jawa Barat	28.60	1.52	12.42	2.31	13.04	46.45	0.31	13.41	12.15	16.17	28.32	12.68	22.20
11	Jawa Tengah	25.17	10.76	7.13	3.14	22.12	24.83	1.26	14.75	12.48	13.18	19.75	12.61	16.92
12	D.I. Yogyakarta	8.22	1.71	0.25	0.18	1.97	0.99	0.09	1.32	1.91	2.39	2.01	0.76	1.96
13	Jawa Timur	29.58	28.97	5.36	5.61	17.77	18.54	0.53	16.95	14.41	22.19	16.52	8.97	16.00
14	B a l i	0.03	4.57	0.34	0.21	0.80	0.00	12.97	3.78	2.19	2.36	1.98	2.16	2.08
15	NTB	0.00	3.72	7.25	14.42	2.29	0.40	0.37	2.44	2.00	0.41	0.23	1.76	0.82
16	NTT	0.00	5.95	5.76	24.59	4.55	1.75	27.69	8.84	2.80	0.16	0.11	0.63	0.94
17	Kalimantan Barat	0.03	1.41	0.26	3.07	0.88	0.00	7.78	2.08	1.62	3.92	2.73	0.96	2.41
18	Kalimantan Tengah	0.00	0.42	0.40	0.00	0.19	0.04	2.06	0.57	1.11	0.04	0.29	0.56	0.53
19	Kalimantan Selatan	0.03	1.32	1.44	0.30	0.52	0.05	0.10	0.62	1.82	1.13	1.04	8.24	1.51
20	Kalimantan Timur	0.02	0.51	0.67	0.02	0.51	0.02	1.36	0.58	1.38	0.89	2.13	0.92	1.79
21	Sulawesi Utara	0.00	2.49	0.01	6.94	0.83	0.00	4.88	1.86	0.93	1.39	1.29	1.03	1.18
22	Sulawesi Tengah	0.00	2.18	0.29	1.01	1.51	0.11	2.38	1.50	0.78	0.42	0.74	0.49	0.73
23	Sulawesi Selatan	0.00	7.07	10.02	30.33	3.59	0.03	6.95	5.18	5.75	5.73	2.41	8.14	3.81
24	Sulawesi Tenggara	0.00	2.52	0.39	1.13	0.88	0.00	0.27	1.02	2.43	0.08	0.05	0.91	0.79
25	Maluku	0.00	0.91	0.86	1.95	2.37	0.09	1.44	1.32	0.82	0.19	0.18	0.46	0.38
26	Irian Jaya	0.08	0.68	0.06	0.52	0.38	0.04	7.05	1.57	0.57	0.61	0.27	0.40	0.38
	Total Populasi	350060	11766600	2772215	535040	13746160	7656360	7977100	44803535	265476220	5548375 5	535227267	29007600	885194842

Sumber: BPS tahun 1997 – 2001 (diolah)

## Lampiran 2. Nilai LQ Populasi Ternak Ruminansia dan Unggas

No.	Provinsi	Sapi Perah	Sapi Potong	Kerbau	Kuda	Kambing	Domba	Babi	Ayam Buras	Ayam Petelur	Ayam Pedaging	Itik/ itik Manila
1	NAD	0.02	2.28	5.91	0.43	1.84	0.68	0.00	2.54	0.16	0.08	4.45
2	Sumatera Utara	0.25	0.25	1.07	0.15	0.62	0.25	1.26	0.90	1.65	1.02	0.88
3	Sumatera Barat	0.08	1.52	3.47	0.49	0.85	0.01	0.25	1.29	1.40	0.74	2.45
4	Riau	0.00	0.59	0.92	0.00	1.18	0.00	4.15	0.99	0.68	1.04	0.55
5	Jambi	0.00	1.38	3.10	0.11	0.96	0.71	0.19	1.65	0.59	0.65	2.31
6	Sumatera Selatan	0.01	1.14	1.23	0.10	0.99	0.30	0.23	1.74	1.03	0.61	1.65
7	Bengkulu	0.00	1.06	3.21	0.03	1.29	0.21	0.02	1.78	0.10	0.67	1.86
8	Lampung	0.07	1.01	0.49	0.01	1.40	0.15	0.26	1.44	1.12	0.82	0.44
9	D.K.I Jakarta	42.76	0.00	0.19	0.47	0.43	0.31	0.00	0.38	0.09	1.37	2.35
10	Jawa Barat	1.31	0.07	0.57	0.11	0.60	2.13	0.01	0.56	0.74	1.30	0.58
11	Jawa Tengah	1.50	0.64	0.42	0.19	1.32	1.48	0.07	0.74	0.78	1.17	0.75
12	D.I. Yogyakarta	4.26	0.89	0.13	0.09	1.02	0.51	0.05	0.99	1.24	1.04	0.40
13	Jawa Timur	1.84	1.81	0.33	0.35	1.11	1.16	0.03	0.90	1.38	1.03	0.56
14	B a l i	0.01	2.12	0.16	0.10	0.37	0.00	6.01	1.02	1.09	0.92	1.00
15	NTB	0.00	4.12	8.04	15.98	2.54	0.45	0.41	2.22	0.45	0.26	1.95
16	NTT	0.00	4.52	4.37	18.65	3.46	1.33	21.01	2.12	0.12	0.09	0.48
17	Kalimantan Barat	0.01	0.59	0.11	1.28	0.37	0.00	3.24	0.67	1.64	1.14	0.40
18	Kalimantan Tengah	0.00	0.79	0.75	0.00	0.36	0.08	3.87	2.08	0.08	0.55	1.05
19	Kalimantan Selatan	0.02	0.90	0.98	0.21	0.35	0.04	0.07	1.24	0.77	0.71	5.60
20	Kalimantan Timur	0.01	0.29	0.39	0.01	0.29	0.01	0.79	0.80	0.52	1.23	0.53
21	Sulawesi Utara	0.00	2.05	0.01	5.73	0.68	0.00	4.03	0.77	1.15	1.06	0.85
22	Sulawesi Tengah	0.00	2.85	0.38	1.32	1.97	0.14	3.11	1.02	0.55	0.97	0.64
23	Sulawesi Selatan	0.00	1.82	2.59	7.83	0.93	0.01	1.80	1.48	1.48	0.62	2.10
24	Sulawesi Tenggara	0.00	3.14	0.49	1.41	1.10	0.01	0.34	3.03	0.10	0.06	1.14
25	Maluku	0.00	2.13	2.01	4.59	5.56	0.22	3.39	1.93	0.44	0.42	1.08
26	Irian Jaya	0.18	1.54	0.13	1.17	0.87	0.09	15.99	1.30	1.38	0.60	0.90

Sumber: BPS tahun 1997 – 2001 (diolah)