

INTEGRASI SOSIAL EKONOMI DI ACEH: SEBELUM DAN SESUDAH TSUNAMI

SOCIAL ECONOMIC INTEGRATION IN ACEH: PRIOR-POST TSUNAMI

Ardi Adji

Badan Pusat Statistik (BPS), Jln. Dr Sutomo no 6–8 Jakarta.

E-mail: ardiadji@bps.go.id win.djeroh@gmail.com

ABSTRACT

The aims of this paper is to analyze the social economic linkages among region, means intra-inter regional of Aceh province during prior-post tsunami reconstruction and recovery. The social economy destruction caused by the earthquake and tsunami had brought massively impact to the Acehnese welfare. Based on the facts stated above, it is very crucial to observe and measure the social economic sectors development among regions as an impact of infrastructure development and social economic integration that focus on three main regions, namely, Ladiagalasska (Indian Ocean, Gayo Alas Singkil, and the Malacca Strait). In addition to that, each of region has a different effect and correlation significantly. The research methodology applied the Multiregional Input-Output (MRIO) in term to set up MRIO Aceh 2002 and 2006 and descriptive analysis. The research found the increase social integration intra-region in Aceh the and decrease of trading among regions post tsunami attack.

Keywords: social economic integration, tsunami, MRIO Model

ABSTRAK

Tujuan makalah ini adalah untuk menganalisis keterkaitan sosial ekonomi antar-region, yaitu penjelasan kondisi keterkaitan intra-antar-regional di provinsi Aceh sebelum dan selama masa rekonstruksi dan rehabilitasi pascatsunami. Kehancuran sosial ekonomi yang disebabkan oleh gempa bumi dan tsunami membawa dampak yang besar bagi kesejahteraan Aceh. Berdasarkan fakta tersebut, sangat penting untuk mengamati dan mengukur perkembangan sosial ekonomi antarwilayah sebagai dampak pembangunan infrastruktur dan integrasi sosial ekonomi yang fokus pada tiga wilayah utama di Aceh, yaitu Ladiagalasska (Lautan Hindia, Gayo Alas Singkil, dan Selat Malaka). Selain itu, masing-masing daerah secara signifikan memiliki efek yang berbeda. Metodologi penelitian menerapkan model Multiregional Input-Output (MRIO) Aceh 2002 dan 2006 dan analisis deskriptif. Penelitian ini menemukan bahwa terjadi peningkatan integrasi sosial antar-region di Aceh sedangkan perdagangan antar-wilayah telah menurun secara drastis pascatsunami.

Kata kunci: integrasi sosial ekonomi, tsunami, MRIO Model

PENDAHULUAN

Pada hari Minggu 26 Desember 2004 terjadi gempa dengan episentrum sekitar 150 km di lepas pantai Aceh. Bencana ini terkuat dari gempa di seluruh dunia yang pernah tercatat dalam satu generasi. Empat puluh lima menit setelah gempa, gelombang tsunami melanda wilayah pesisir Aceh sepanjang 800 km.¹

Pada saat yang sama, bencana melanda negara di sekitar Samudra Hindia. Dibandingkan

dengan negara-negara tersebut, Indonesia adalah wilayah paling parah yang terkena dampaknya terkonsentrasi di Aceh dan Sumatra Utara. Dengan memperhitungkan dampak kerusakan dan kerugian yang dihasilkan, bencana ini menjadi salah satu bencana paling merusak menurut ECLAC, EM-DAT, dan Bank Dunia. Jumlah total kerusakan yang diakibatkan oleh gempa bumi dan tsunami di Aceh jauh lebih besar daripada apa yang terjadi di India, Sri Lanka, dan Thailand.²

Jumlah kerusakan dan kerugian tsunami Aceh hampir mirip dengan yang disebabkan oleh badai Mitch yang terjadi di Honduras pada tahun 1998.

Sebagai akibat dari bencana ini, tercatat sekitar 130.013 orang tewas dan 37.066 orang hilang. Bencana ini juga menghancurkan pemukiman penduduk sehingga banyak penduduk kehilangan tempat tinggal dan mengungsi. Dari sekitar 500.000 pengungsi adalah sebagian besar anak-anak, perempuan, dan orang-orang tua. Selain dampak fisik, bencana ini juga memberikan dampak psikologis yang menyebabkan trauma berkepanjangan. Berdasarkan hasil sensus penduduk di Aceh-Nias 2005,³ setelah gempa bumi dan tsunami tercatat 209.000 orang masih mengungsi di Aceh. Mereka berada di ruang keluarga, barak, tenda atau di fasilitas umum seperti kantor pemerintah, dan 312.000 orang mengaku pernah mengungsi.

Di samping itu, gempa bumi dan tsunami juga melumpuhkan hampir semua layanan dasar di daerah yang terkena bencana. Runtuhnya layanan dasar ini disebabkan oleh kerusakan infrastruktur dasar, delapan rumah sakit rusak, 114 pusat kesehatan dan lokal (diperpanjang otoritas pusat kesehatan) yang rusak dan hancur, bangunan sekolah yang rusak lebih dari 2.000, dan bangunan pemerintah yang paling parah adalah kantor. Akibatnya, terjadi kurangnya pelayanan dasar seperti kesehatan, keamanan, sosial, dan pemerintahan. Sebagai pilar kegiatan sosial-ekonomi, infrastruktur juga menderita kerusakan parah akibat gempa bumi dan tsunami. Sepanjang 3.000 km jalan rusak, 14 dari 19 pelabuhan di Aceh, dan 120 jembatan arteri rusak serta 1.500 jembatan kecil rusak. Secara keseluruhan, kerugian akibat gempa dan tsunami diperkirakan sebanyak 41,4 triliun rupiah atau US \$ 4,5 miliar.⁴

Sebelum bencana tsunami, Aceh juga mengalami konflik yang berkepanjangan antara Gerakan Aceh Merdeka dan Pemerintah Indonesia. Setelah terjadi tsunami diadakan perjanjian perdamaian di Helsinki, tepatnya 15 Agustus 2005. Perjanjian perdamaian memiliki beberapa efek samping, yaitu untuk membentuk sebuah provinsi baru Aceh menjadi beberapa provinsi. Dua wilayah mendukung pembentukan provinsi baru Aceh Leuser Antara (terdiri atas Aceh Tengah, Aceh Tenggara, Aceh Singkil, Gayo Lues,

dan Bener Meriah) dan Aceh Barat Selatan (yang terdiri atas Aceh Barat, Aceh Selatan, Simeulue, Aceh Barat daerah Daya, Aceh Jaya, dan Nagan Raya). Deklarasi simbolis kedua provinsi baru telah dibuat oleh beberapa pejabat pemerintah daerah, legislatif, dan para pemimpin informal di 11 wilayah di Jakarta pada tanggal 4 Desember 2005 (Kompas 6 Desember 2005 dan 14 Agustus 2006).⁵

Dampak ekonomi yang disebabkan oleh bencana alam seperti gempa bumi, tsunami, banjir, dan bencana alam lainnya akhir-akhir ini telah mendapat banyak perhatian dari para peneliti. Hal ini disebabkan tidak hanya oleh meningkatnya intensitas bencana alam, tetapi juga perubahan iklim yang paling penting di masa depan.⁶ Jika diamati berdasarkan dampak, para pembuat kebijakan harus bekerja keras untuk mengurangi dampak bencana alam. Banyak upaya telah dilakukan seperti penyediaan bantuan langsung ke daerah-daerah dan penyiapan biaya pemulihan serta tindakan lainnya. Perhitungan bantuan cenderung fokus hanya pada bidang-bidang yang secara langsung mengalami bencana alam dan mendukung berbagai sumber data.

Besarnya dampak yang diakibatkan bencana ini menyebabkan datangnya banyak para relawan untuk membantu rekonstruksi dan rehabilitasi serta terjadinya perpindahan penduduk antar daerah, baik permanen ataupun sementara sehingga dapat menyebabkan integrasi sosial di masing-masing wilayah, seperti penelitian yang dilakukan Martinovic⁷ di Belanda yang menunjukkan bahwa rata-rata lama tinggal dari migrasi masuk meningkatkan integrasi sosial. Perbedaan integrasi sosial sesaat dan jangka panjang dapat dipengaruhi oleh indikator suku bangsa, motif migrasi, dan biaya pendidikan.

Studi yang dilakukan Heejoo Ham et al.⁸ menyatakan bahwa kerugian dan kerusakan yang disebabkan oleh bencana, khususnya gempa bumi, telah memberikan dampak ekonomi yang tidak hanya pada daerah di mana peristiwa itu terjadi, tetapi juga di daerah lain. Hal ini disebabkan jika gempa terjadi di daerah pusat ekonomi, efek tidak langsung akan menyebar jauh di luar daerah dan akan memiliki dampak yang cukup besar di daerah lain. Demikian pula daerah itu, gempa bumi dan tsunami di Aceh memiliki efek pengganda, yang

cukup besar pada wilayah yang terkena dampak langsung dan wilayah sekitarnya. Berdasarkan alasan-alasan tersebut tujuan makalah ini adalah untuk menganalisis integrasi sosial ekonomi serta keterkaitan ekonomi antar-region di Aceh.

Kondisi sosial yang kondusif serta keterkaitan ekonomi intra-antar-wilayah dalam mempercepat rekonstruksi dan rehabilitasi akibat bencana gempa dan tsunami di Aceh sangat penting. Yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana integrasi sosial wilayah sebelum-sesudah gempa bumi dan tsunami;
- 2) Bagaimana pola dari perubahan struktur ekonomi sebelum-sesudah gempa bumi dan tsunami;
- 3) Bagaimana integrasi ekonomi antarwilayah intra-inter sebelum-sesudah gempa bumi dan tsunami;

Tujuan penelitian ini adalah untuk:

- 1) Mengetahui integrasi sosial wilayah sebelum-sesudah gempa bumi dan tsunami;
- 2) Melacak pola dari perubahan struktur ekonomi sebelum-sesudah gempa bumi dan tsunami;
- 3) Mengukur integrasi ekonomi antarwilayah intra-inter sebelum-sesudah gempa bumi dan tsunami;

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan model MRIO yang mencakup 4 region, yakni (1) Lautan Hindia; (2) Gayo Alas Singkil; (3) Selat Malaka dan; (4) *Rest of Indonesia* (ROI) yang ada dalam Tabel Input-output Aceh tahun 2002 dan 2006. Pada tahap pertama penelitian ini mengukur integrasi sosial ekonomi gempa bumi dan tsunami yang disebabkan oleh daerah yang berhubungan secara sektoral dan spasial dengan daerah yang terkena dampak langsung.

Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk menganalisis integrasi sosial dari indikator migrasi dan suku bangsa serta penerapan model MRIO untuk mengetahui perubahan struktur ekonomi dan keterkaitan ekonomi intra dan antar-region. Variabel yang digunakan dalam MRIO adalah *output* dan nilai tambah bruto (NTB) antar-region.

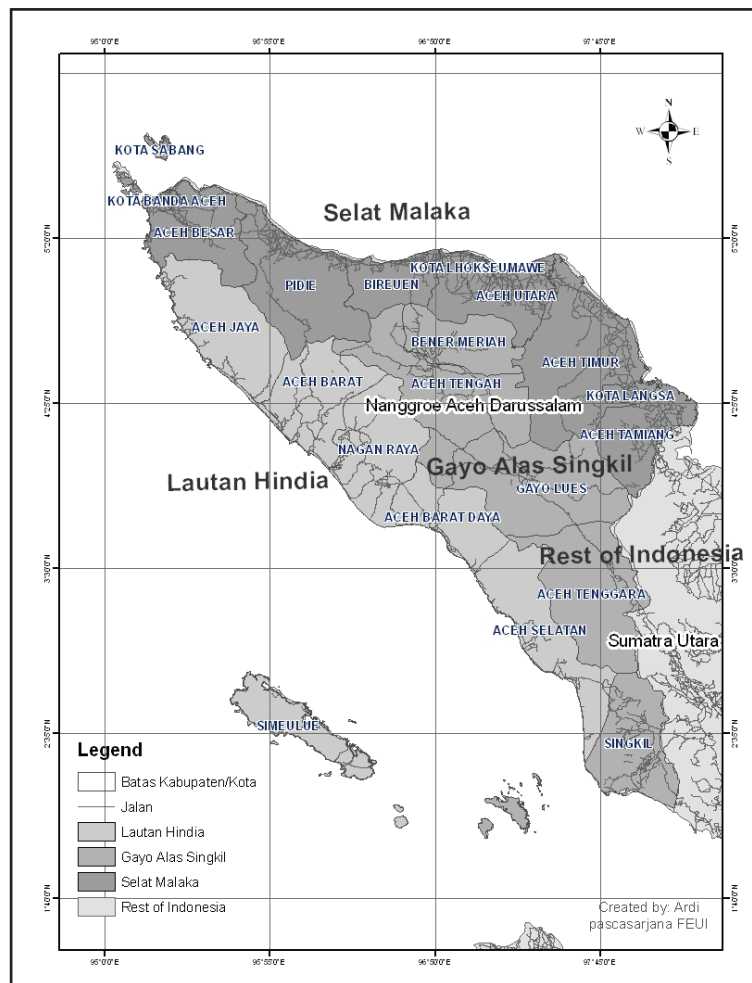
Perekonomian Aceh mengalami kehancuran total di segala sektor ekonomi setelah bencana gempa bumi dan tsunami, terutama di daerah yang terkena langsung. Dampak seperti ini disebut dampak langsung. Sementara itu, dampak gempa bumi dan tsunami tidak hanya di daerah yang terkena dampak langsung (*direct loss*), tetapi juga pada daerah lain (*indirect loss*).

Tsunami mengakibatkan perubahan struktur sosial ekonomi masyarakat karena banyaknya penduduk yang meninggal dan mengungsi sehingga dengan analisis kuantitatif dilakukan analisis kondisi integrasi sosial masyarakat dan untuk mengetahui struktur ekonomi dan keterkaitan antar-region pada saat dilaksanakan program rekonstruksi dan rehabilitasi di Aceh dilakukan dengan data dasar MRIO 2002 dan MRIO 2006. Dari sini diperoleh gambaran struktur ekonomi dan keterkaitan perekonomian antar-region pada kondisi normal (sebelum gempa bumi dan tsunami) dengan setelah dilaksanakannya rekonstruksi dan rehabilitasi.

HASIL DAN ANALISIS

Tingkat rata-rata pertumbuhan ekonomi termasuk minyak di Aceh sejak Pelita-I (1969–1973) hingga Pelita-V (1989–1993) mencapai 7,77%. Selanjutnya, Pelita-VI (1994–1998) hanya tumbuh 5,12%. Pertumbuhan ekonomi terus menurun sebagai dampak krisis moneter pada tahun 1998, rata-rata pertumbuhan ekonomi per tahun Aceh 1999–2003 hanya 2,08%. Akibat bencana gempa bumi dan tsunami, perekonomian Aceh mengalami kontraksi pada tahun 2005, sekitar 0,12% meskipun tanpa minyak ekonomi hanya tumbuh 1,22%. Demikian pula di tingkat nasional (Indonesia), tingkat pertumbuhan ekonomi rata-rata dalam Pelita I–Pelita V mencapai 7,37%. Periode berikutnya, dalam Pelita VI hanya mencapai rata-rata 2,94% per tahun.

Struktur perekonomian Aceh secara keseluruhan sangat tergantung pada komoditas minyak dan gas. Pada tahun 2006 nilai tambah yang disumbangkan oleh minyak dan gas di Aceh mencapai 18,65 triliun rupiah atau 25,36% dari total PDB Aceh, sedangkan industri pengolahan gas memberikan nilai tambah sampai 10 triliun rupiah atau 13,59%. Setelah gempa dan tsunami,



Gambar 1. Peta Pembagian Region Tabel MRIO ACEH

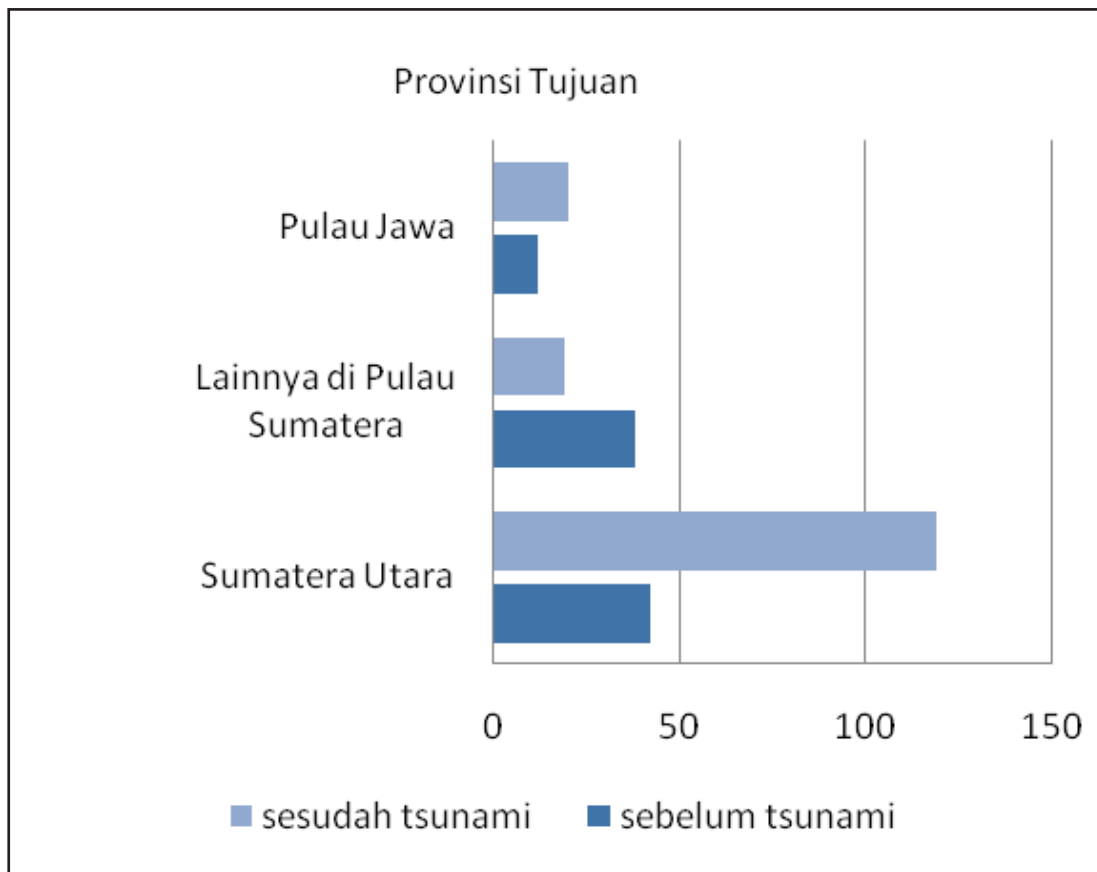
Aceh telah mengalami pergeseran yang signifikan dalam struktur ekonomi sektoral, sedangkan peran sektor primer dan sekunder menurun. Pada tahun 2004 peran sektor primer terhadap perekonomian Aceh mencapai 42,29%, tapi setelah tsunami jatuh ke 38,48%.

Penurunan kontribusi sektor primer sangat signifikan terhadap struktur ekonomi Aceh. Penduduk Aceh yang bekerja di sektor pertanian pada tahun 2006 mencapai 56,7%, kondisi yang sama juga terjadi di sektor sekunder. Peran sektor sekunder yang terdiri dari manufaktur dan konstruksi menurun. Pada tahun 2004 peranan sektor ini mencapai 12,05%, turun menjadi 9,21% pada tahun 2005. Dampak ekonomi dari penurunan sektor ini lebih kecil dari sektor primer. Selain itu sektor primer, sektor sekunder (sektor industri) untuk menyerap tenaga kerja hanya sekitar 9,5% dari jumlah penduduk yang bekerja di Aceh.

Sebaliknya, sektor tersier memiliki peningkatan yang signifikan dalam peran sektoral.

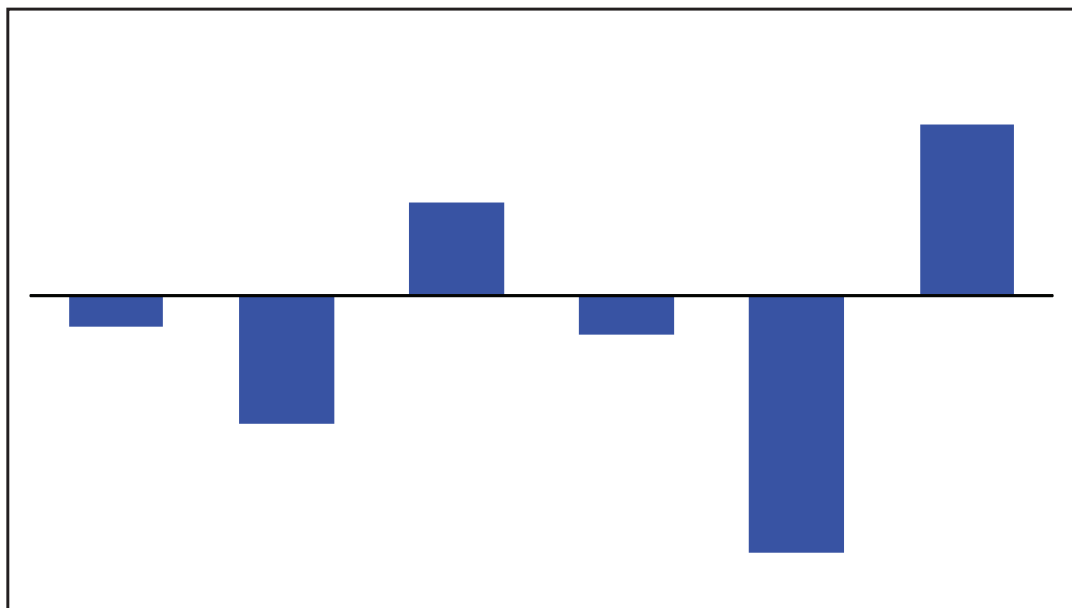
Peranan sektor tersier telah berubah dari 45,43% (2004) menjadi 45,66% (2005). Selanjutnya pada tahun 2006 meningkat secara signifikan dan menjadi 52,31%. Kenaikan peran sektor tersier dapat mendukung dan meningkatkan penyerapan tenaga kerja sebagai proporsi penduduk yang bekerja di sektor jasa pada tahun 2006 sebesar 33,7%. Namun, kenaikan tidak bisa berharap banyak untuk mengurangi pengangguran.

Kondisi sosial masyarakat di Aceh setelah bencana gempa bumi dan tsunami mengalami perubahan yang signifikan. Hal ini dapat ditunjukkan dengan besarnya jumlah penduduk yang meninggal, besarnya jumlah pengungsi, dan besarnya jumlah sukarelawan yang membantu rekonstruksi dan rehabilitasi Aceh.



Sumber: SP 2000 dan SUPAS 2005 dalam Rachmad (2010)⁹

Gambar 2. Migrasi Keluar di Nanggroe Aceh Darussalam Sebelum dan Sesudah Tsunami (ribu orang)



Sumber: SUPAS 2005 dalam Rachmad (2010)⁹

Gambar 3. Perubahan Alasan Migrasi ke Sumatera Utara Sebelum dan Sesudah Tsunami (%)

Dilihat dari migrasi keluar (*outmigran*) Aceh sebelum dan sesudah tsunami, migrasi keluar paling besar ke Provinsi Sumatra Utara adalah karena provinsi ini merupakan daerah yang berbatasan langsung dengan Aceh. Ada beberapa perubahan alasan dalam perpindahan penduduk Aceh ke Sumatra Utara setelah tsunami, yaitu peningkatan alasan lainnya (8,9%) yang terbesar dan diikuti oleh alasan pendidikan 4,8%. Sementara alasan keamanan yang mengalami penurunan terbesar setelah tsunami, mencapai -13,3% dan alasan mencari pekerjaan sebesar -6.6%.

Berdasarkan penyebaran suku bangsa yang tinggal antar-region di Aceh, region Gayo Alas Singkil mempunyai variasi suku bangsa terbesar. Besarnya variasi ini menunjukkan penerimaan penduduk region ini terhadap suku lainnya di region ini lebih besar.

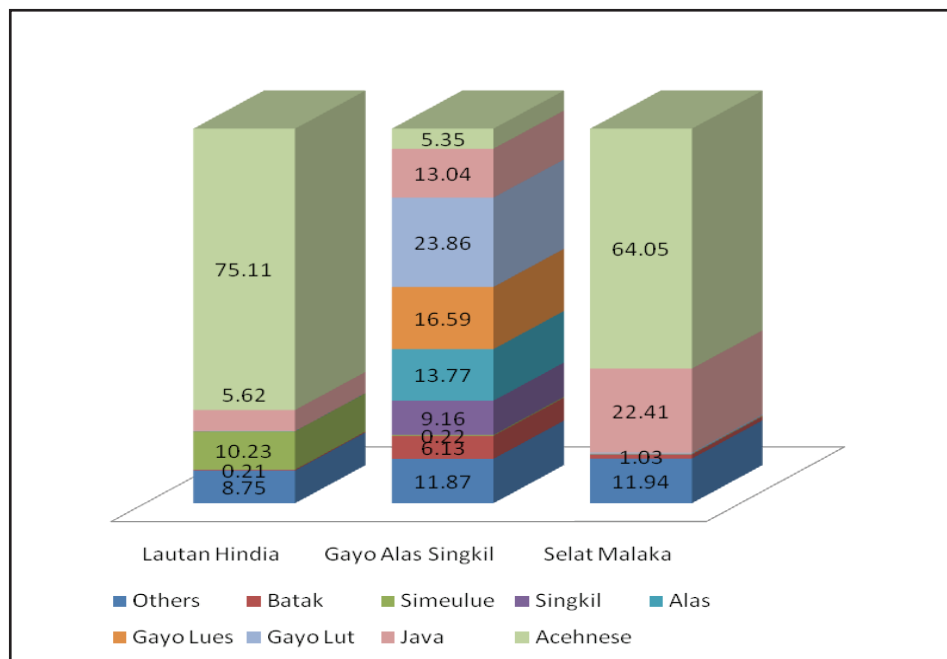
Suku bangsa terbesar di region Gayo Alas Singkil adalah Gayo Lut (23,86%), kemudian diikuti oleh suku Gayo Lues (16,59%). Sementara itu, region Lautan Hindia didominasi oleh suku Aceh (75,11%), kemudian diikuti oleh suku Simelue 10,23%. Demikian juga dengan region Selat Malaka yang didominasi oleh suku Aceh

sebesar 64,05% dan diikuti oleh suku Jawa sebesar 22,41%.

Distribusi penduduk pendatang dari suku Jawa terbesar berada di region Selat Malaka, kemudian diikuti oleh region Gayo Alas Singkil dan region Lautan Hindia. Besarnya distribusi suku Jawa di region Selat Malaka disebabkan oleh lebih baiknya kondisi infrastruktur dan adanya pertambangan di region ini. Disamping itu, wilayah ini merupakan lahan perkebunan sawit yang dikelola oleh PT Perkebunan Nusantara I.

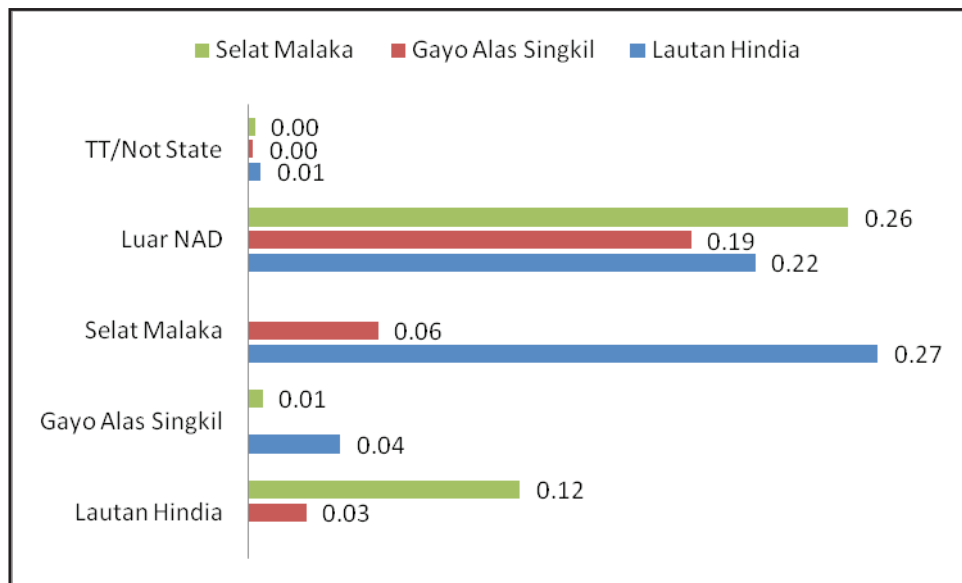
Gambar 5 menjelaskan banyaknya distribusi regional migrasi yang masuk ke region Aceh setelah terjadinya gempa bumi dan tsunami. Data tersebut menunjukkan bahwa region yang terkena dampak langsung tsunami (Lautan Hindia dan Selat Malaka) mengalami *immigrasi* yang terbesar dari Luar Aceh. Region Lautan Hindia mengalami peningkatan migrasi masuk terbesar dari Luar Aceh, yaitu 0,26% dari total penduduk, kemudian region Selat Malaka sebesar 0,22%.

Apabila dilihat per region, migrasi masuk ke region Lautan Hindia terbesar adalah dari region Selat Malaka (0,27%) dan Luar Aceh, sedangkan migrasi masuk ke region Selat Malaka terbesar dari Luar Aceh (0,26%) dan Lautan Hindia



Sumber: diolah dari Sensus Penduduk 2000, BPS¹³

Gambar 4. Penduduk Berdasarkan Suku antar-Region di Lautan Hindia Gayo Alas Singkil dan Selat Malaka Tahun 2000



Sumber: SPAN 2005, BPS

Gambar 5. Distribusi regional tempat tinggal ketika gempa/tsunami (%)

(0,12%), demikian juga dengan region Gayo Alas Singkil yang terkena imbas tindak langsung tsunami, migrasi masuk terbesar dari Luar Aceh (0,19%).

Sosial Integrasi adalah gerakan migrasi masuk (*imigran*) atau minoritas ke dalam suatu masyarakat sehingga mereka bisa diintegrasikan ke masyarakat di tempat mereka berada.¹⁰ Sesuai dengan kondisi migrasi masuk setelah tsunami di atas menggambarkan adanya peningkatan integrasi sosial terbesar di region Lautan Hindia, kemudian diikuti region Selat Malaka dan region Gayo Alas Singkil. Stewart (Isard, 1969)¹¹ menyatakan bahwa interaksi kesatuan sosial, seperti penduduk, hanya dapat dinyatakan sebagai suatu keadaan umum.

Hubungan perdagangan antar-region (domestik) sebelum terjadinya bencana tsunami di daerah Lautan Hindia, Gayo Alas Singkil ke *Rest of Indonesia* (ROI) sangat besar, yaitu 45,19% dari total barang dan jasa yang terbentuk di region lautian Hindia. Demikian juga untuk region Gayo Alas Singkil sebesar 48,43%, sedangkan keterkaitan perdagangan region Selat Malaka dengan region ROI hanya 12,07%. Hubungan perdagangan domestik intraregion di NAD sendiri tidak terlalu besar, hanya region Gayo Alas Singkil yang mendapatkan 8,14% impor

dari region Lautan Hindia, sedangkan kondisi sebaliknya hanya 2,63%.

Berdasarkan nilai nominal perdagangan intra region NAD, ekspor intra region terbesar dari Lautan Hindia ke Gayo Alas Singkil adalah sebesar 164,94 miliar rupiah atau 8,14% dari total impor ke region Gayo Alas Singkil. Sektor utama penunjang ekspor dari region Lautan Hindia ke region Gayo Alas Singkil adalah industri makanan, minuman dan tembakau (11) sebesar 53,40% (220 miliar rupiah) dan diikuti oleh sektor perdagangan (18), yakni 42,89% (177 miliar rupiah). Demikian juga dengan ekspor Gayo Alas Singkil ke Selat Malaka secara nominal cukup besar, yakni 137,77 miliar rupiah walaupun hanya 0,87% dari total impor domestik ke region Selat Malaka.

Perdagangan luar negeri sebelum tsunami untuk region Selat Malaka lebih dominan dibandingkan region lainnya di NAD, yakni 15,714 miliar rupiah walaupun hanya 2,78% dari total ekspor Indonesia, sedangkan ekspor region lainnya seperti Lautan Hindia ekspor luar negeri hanya sebesar 600 miliar rupiah dan Gayo Alas Singkil hanya Rp104 miliar.

Sektor utama yang diperdagangkan region Selat Malaka ke luar negeri adalah sektor pertambangan dan pengilangan minyak dan gas, yaitu 76,19% dari total ekspor luar negeri Selat Malaka. Kondisi ekspor region Lautan Hindia utamanya

Tabel 1. Kontribusi Impor Sektoral Antar-region Tahun 2002 (%)

Region	Impor Antar region (AR)					Ekspor AR Tabel IO	Ekspor LN
	Lautan Hindia	Gayo Alas Singkil	Selat Malaka	ROI	Jumlah		
Lautan Hindia	50,55	8,14	0,48	0,03	0,11	8,57	0,11
Gayo Alas Singkil	2,63	40,21	0,87	0,05	0,11	10,92	0,02
Selat Malaka	1,63	3,22	86,57	0,22	1,06	39,55	2,78
ROI	45,19	48,43	12,07	99,70	98,72	40,97	97,10
Jumlah	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Sumber: Diolah dari MRIO 2002 dan 2005, dalam Ardi 2009¹²

Tabel 2. Kontribusi Impor Sektoral Antar region Tahun 2006 (%)

Region	Impor Antar region (AR)					Ekspor AR Tabel IO	Ekspor LN
	Lautan Hindia	Gayo Alas Singkil	Selat Malaka	ROI	Jumlah		
Lautan Hindia	66.58	7.34	1.27	0.04	0.22	11.74	0.12
Gayo Alas Singkil	2.24	33.23	0.20	0.07	0.15	12.32	0.08
Selat Malaka	0.76	0.57	79.23	0.03	1.04	5.79	3.22
ROI	30.42	58.86	19.31	99.85	98.60	70.16	96.58
Jumlah	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Sumber: Diolah dari MRIO 2002 dan 2006, Ardi 2009¹²

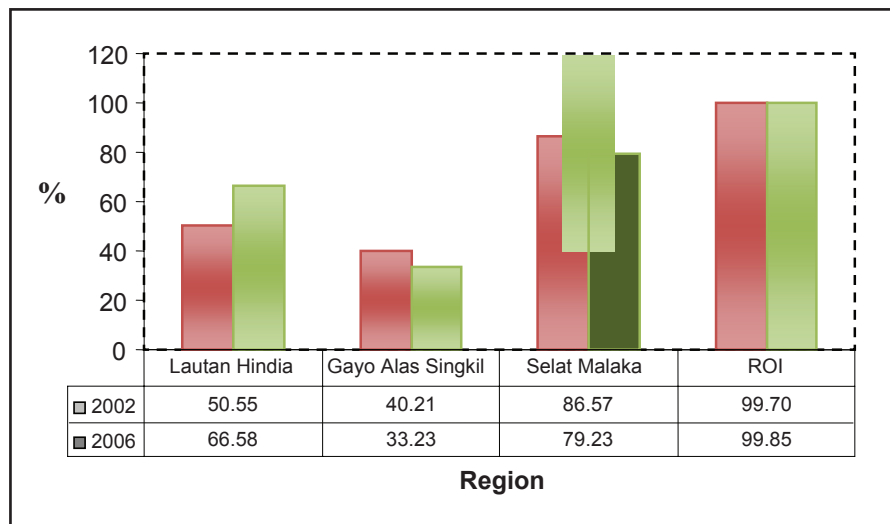
adalah pada sektor perdagangan (25,11%), kemudian diikuti oleh sektor kelapa sawit (21,18%), kehutanan (18,80%), industri makanan minuman dan tembakau (12,67%) serta sektor tanaman perkebunan lainnya (11,59). Sementara itu, ekspor region Gayo Alas Singkil didominasi oleh sektor kelapa sawit (62,32%), kehutanan (13,10%), dan perdagangan (7,65%).

Kondisi perdagangan setelah tsunami secara total mengalami peningkatan yang signifikan, baik perdagangan domestik maupun perdagangan luar negeri. Ekspor domestik mencapai 16.394 miliar rupiah, sedangkan sebelum tsunami hanya 9.241 miliar rupiah. Setelah bencana alam tsunami, ketergantungan region Aceh yang terkena dampak langsung tsunami meningkat secara nominal, tetapi menurun secara persentase. Ekspor ROI ke Lautan Hindia hanya 30,42% dari total impor ke Lautan Hindia, tetapi nilainya mencapai 1.735 miliar rupiah (meningkat secara signifikan dari tahun 2002).

Ekspor ROI ke region Selat Malaka mengalami peningkatan yang sangat signifikan dari

12,01% pada tahun 2002 menjadi 19,31% pada 2006 dari total impor region Selat Malaka. Sektor utama yang mengalami peningkatan ekspor dari region ROI ke Selat Malaka adalah sektor industri lainnya (71,15%) dan industri makanan minuman dan tembakau (19,38%). Peningkatan ekspor ini sebagian besar untuk menunjang rekonstruksi dan rehabilitasi pascabencana gempa dan tsunami di Aceh.

Wilayah Gayo Alas Singkil adalah wilayah yang tidak langsung dipengaruhi oleh tsunami, tetapi telah meningkatkan ketergantungan pada daerah ROI signifikan sekitar 58,86% dari total impor ke wilayah Gayo Alas Singkil. Hal ini menunjukkan bahwa tsunami langsung memengaruhi kawasan Samudra Hindia dan Selat Malaka sehingga menyebabkan terjadi penurunan ekspor ke wilayah tersebut, dan ketergantungan wilayah Gayo Alas Singkil bergeser ke daerah ROI. Perdagangan intra-regional di wilayah Aceh pada umumnya menurun. Hal ini disebabkan oleh proses rekonstruksi dan rehabilitasi, termasuk kerusakan infrastruktur dasar. Hubungan dagang



Sumber: Ardi 2009¹²

Gambar 6. Distribusi Perdagangan Intra regional Region Nanggroe Aceh Darussalam 2002 dan 2006 (%)

terbesar terjadi dari wilayah Samudra Hindia ke wilayah Gayo Alas Singkil sekitar 412 miliar rupiah (7,4%).

Perkembangan ekonomi pada tingkat nasional dan regional termasuk sektoral bisa memengaruhi wilayah regional dan sektoral, atau sebaliknya. Karakteristik perbedaan antara daerah memengaruhi hubungan (*linkage*) antarsektoral. Selain itu, bencana alam gempa bumi dan tsunami pada tanggal 26 Desember 2004 menyebabkan perubahan struktur ekonomi antarwilayah di Aceh. Keterkaitan sektoral dapat dilihat dari dua sisi, yaitu hubungan keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) yang merupakan referensi untuk bahan baku dan derajat kepekaan (*forward linkage*) yang merupakan referensi untuk penjualan barang akhir.

Sektor-sektor yang mempunyai Derajat Kepekaan (DK) atau sering disebut dengan keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) dapat dilihat pada sektor-sektor yang mempunyai pengaruh besar terhadap perubahan permintaan akhir secara keseluruhan. Pada region Lautan Hindia, sektor industri penggilingan beras, biji-bijian, dan tepung (13) merupakan sektor yang paling besar nilai derajat kepekaannya, yaitu 1,4205. Artinya, perubahan struktur ekonomi sebesar satu-satuan akan menyebabkan perubahan pada sektor industri penggilingan beras, biji-bijian dan tepung (13) 1,4205. satuan kemudian diikuti oleh

sektor industri makanan, minuman dan tembakau (11) 1,3950, sektor industri minyak makan (12) 1,0620 dan sektor jasa penunjang angkutan (23) 1,0169, sedangkan sektor lainnya nilai derajat kepekaannya di bawah satu.

Derajat kepekaan sektoral di region ROI hampir semuanya lebih besar dari satu. Hal ini mengindikasikan bahwa secara umum di wilayah ROI keterkaitan antar-sektor sudah sangat besar sehingga dapat dikatakan keterkaitan perekonomian menjadi lebih dinamis dalam proses produksinya. Sektor angkutan udara merupakan sektor yang paling besar nilai derajat kepekaannya, yakni 1,6400, sektor yang kecil derajat kepekaannya hanya sektor pertambangan dan penggalian serta sektor padi dan tanaman bahan makanan lainnya.

Sektor-sektor yang mempunyai Daya Penyebaran (DP) tinggi yang juga sering disebut dengan keterkaitan ke depan (*forward linkage*) adalah suatu sektor yang mempunyai pengaruh/dampak yang besar terhadap perubahan sektor secara keseluruhan. Pada region Lautan Hindia, sektor padi (1) merupakan sektor yang paling besar daya penyebarannya, yaitu 1,7676 kemudian diikuti oleh sektor peternakan dan hasil-hasilnya (6) sebesar 1,6322, sektor bangunan (17) sebesar 1,1239, sektor angkutan jalan raya (20) sebesar 1,1163, sektor pertambangan dan penggalian (9) sebesar 1,0485 serta sektor perdagangan sebesar

1,0238, sedangkan nilai daya penyebaran sektor lainnya adalah kurang dari satu. Pada region Gayo Alas Singkil sektor pertambangan dan penggalian (9) mempunyai nilai daya penyebaran yang paling besar, yakni 1,1923, kemudian diikuti oleh sektor bangunan, sektor angkutan jalan raya dan sektor kehutanan, sedangkan sektor lainnya nilai daya penyebarannya kurang dari satu.

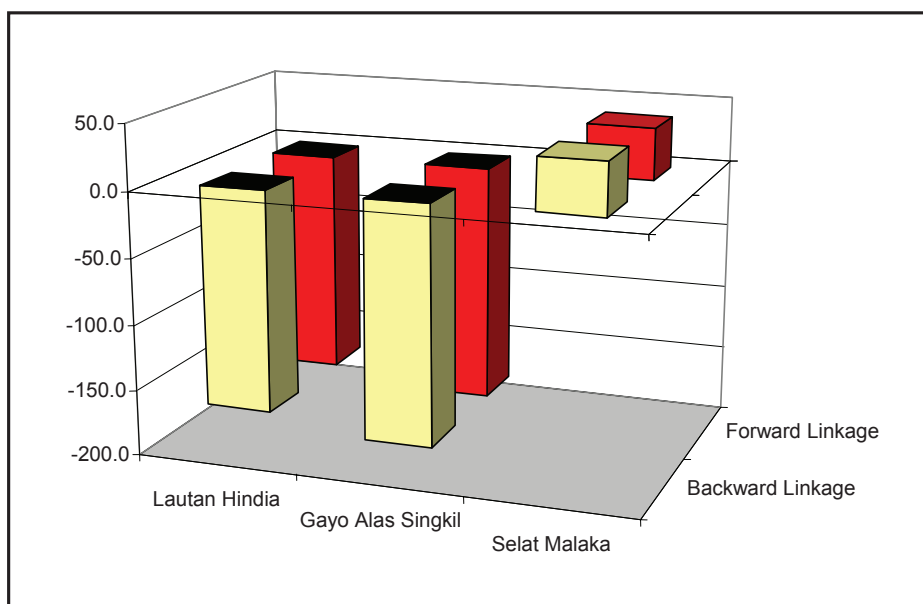
Region Selat Malaka, derajat kepekaan sektoral setelah bencana alam tsunami sebagian besar masih di atas satu serta keterkaitan antarsektornya mengalami peningkatan. Sektor industri makanan, minuman dan tembakau (11) mempunyai derajat kepekaan yang paling besar yakni 1,5862, diikuti oleh sektor industri penggilingan beras, biji-bijian dan tepung (13) 1,5405 dan industri pupuk urea dan kimia dasar (1,3628), demikian juga dengan sektor sekunder lainnya yang mempunyai derajat kepekaan yang lebih besar dari satu. Untuk wilayah ROI, derajat kepekaan sektoral hampir semuanya sudah lebih besar dari satu, dan nilai keterkaitan sektoralnya jadi lebih meningkat pada kondisi tahun 2006 dibandingkan dengan tahun 2002. Sektor industri penggilingan beras, biji-bijian, dan tepung merupakan sektor yang paling besar nilai derajat kepekaannya, yakni 1,4575.

Perubahan struktur perekonomian tercermin dari visualisasi *economic landscape* pada tahun

2006 yang sudah tidak mulus seperti tahun 2002. Pada tahun 2002 dan 2006 sel perpotongan antara sektor industri penggilingan beras, biji-bijian dan tepung (13) dan pertambangan dan penggalian (9) merupakan sektor yang tertinggi nilai derajat kepekaan dan derajat penyebarannya, tetapi secara total struktur ekonomi berubah secara signifikan. Untuk mengetahui lebih detailnya perubahan tersebut, perlu dilihat selisih angka indeks *Multiplier Product Matrix* (MPM) untuk setiap sel. Sel memiliki nilai selisih yang relatif besar menunjukkan adanya perubahan yang relatif besar dari interaksi sektor tersebut dengan dalam perekonomian.

Sel-sel yang mengalami peningkatan paling besar di region Lautan Hindia adalah sel perdagangan dan industri pupuk urea dan kimia dasar (18,14), yaitu 2.4125. Artinya, sel ini mengalami peningkatan peranan dalam perekonomian pada tahun 2006 dan sel yang mengalami penurunan terbesar adalah sel peternakan dan hasil-hasilnya dan industri penggilingan beras, biji-bijian dan tepung (6,13) -2,1088. Artinya, sel ini mengalami penurunan terbesar tingkat peranan dalam perekonomian bila dibandingkan dengan kondisi sebelum tsunami (2002).

Selisih peningkatan angka MPM pada region Gayo Alas Singkil untuk sel industri pupuk



Sumber: Diolah dari MRIO ACEH 2002 dan 2006, Ardi¹²

Gambar 7. Total Selisih *Economic Landscape Regional* ACEH Tahun 2002 ke 2006

urea dan kimia dasar dan tanaman perkebunan lainnya (14,5) adalah sebesar 1,4776 dan terjadi penurunan pada sel industri penggilingan beras, biji-bijian dan tepung dan perdagangan (13,18) sebesar -1,3001. Region Selat Malaka sel yang mengalami peningkatan paling signifikan adalah sel industri pupuk urea dan kimia dasar dan industri penggilingan beras, biji-bijian dan tepung, (14,13) yaitu 3,1436 dan sel yang mengalami penurunan terbesar adalah sel peternakan dan hasil-hasilnya dan industri makanan, minuman, dan tembakau, (6,11) yaitu -1,3212.

Total selisih *Economic Landscape* regional Aceh tahun 2002 ke 2006 mengalami perubahan negatif, terutama di region Lautan Hindia dan region Gayo Alas Singkil. Artinya, region ini mengalami penurunan peranan dalam perekonomian setelah tsunami dibandingkan kondisi sebelum kejadian bencana alam tsunami, sedangkan *Economic Landscape* di region Selat Malaka mengalami pertumbuhan yang positif, yaitu mengalami peningkatan peranan dalam perekonomian setelah tsunami dibandingkan kondisi sebelum kejadian bencana alam tsunami.

Secara umum pada tahun 2002 dan 2006, kondisi perekonomian yang indeks daya penyebarannya dan derajat kepekaannya masih tetap tinggi di provinsi ACEH setelah tsunami terdapat pada sektor pengilangan minyak bumi dan gas (10), sektor industri pupuk dan kimia dasar (14), sektor bangunan (17), sektor perdagangan (18) dan sektor angkutan jalan raya (20). Kelima sektor utama ini berada dalam region Selat Malaka.

Tingginya hubungan lintas-sektoral diakui sebagai daerah promosi dan hubungan lintas sektoral kurang lebih terbelakang perekonomian daerah. Berdasarkan sisi link industri, hanya wilayah Selat Malaka yang memiliki sektor-sektor terkait yang besar, seperti distribusi kekuasaan dan sensitivitas sektor ini. Sebaliknya, wilayah Samudra Hindia dan Gayo Alas Singkil memiliki keterkaitan sektoral yang masih kecil. Hal ini menunjukkan bahwa perekonomian kedua wilayah masih terbelakang, dan hubungan dengan sektor lain dan daerah kurang. Disarankan bahwa untuk mempercepat hubungan ekonomi antara daerah adalah pemerintah harus berinvestasi di sektor kekuasaan yang telah meningkatkan pertumbuhan sektor ekonomi yang tinggi.

KESIMPULAN

Terjadi peningkatan integrasi sosial antar-region di Aceh, sosial integrasi terbesar di region Lautan Hindia, kemudian diikuti region Selat Malaka dan region Gayo Alas Singkil. Integrasi ekonomi Aceh pasca-bencana gempa bumi dan tsunami telah menurun. Hal ini menunjukkan penurunan perdagangan di antara wilayah lain, tapi intraregion perdagangan meningkat. Sementara kondisi perdagangan antarwilayah Aceh dengan ROI meningkat secara signifikan kecuali kawasan Samudra Hindia. Hal ini menunjukkan bahwa barang dan jasa yang diperlukan dalam rekonstruksi dan rehabilitasi Aceh diperoleh dari ROI, terutama Provinsi Sumatra Utara.

Keterkaitan terbesar antarsektor pada pascagempa dan tsunami di Aceh hanya terjadi di wilayah Selat Malaka. Hal ini dapat dilihat nilai propagasi dan tingkat sensitivitas sektor. Dari daerah Samudra Hindia dan Gayo Alas Singkil memiliki *link* sektoral yang masih sangat kecil. Fakta menunjukkan bahwa ekonomi kedua daerah masih tetap tidak berkembang dan diwakili oleh lemahnya keterkaitan antarsektor dan antarregion.

Peningkatan integrasi sosial antar-region setelah tsunami tidak diikuti oleh peningkatan integrasi ekonomi karena pengaruh integrasi sosial tidak secepat integrasi ekonomi sehingga peningkatan integrasi sosial dapat dijadikan modal dasar dalam Peningkatan integrasi ekonomi di masa yang akan datang karena dapat membuka interaksi antar-region yang lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pengajar yang telah memberi kesan yang mendalam selama pendidikan di Pusbindiklat Peneliti LIPI gelombang XII.

DAFTAR PUSTAKA

- ¹BRR. 2005. Aceh dan Nias Satu Tahun Setelah Tsunami Upaya Pemulihan dan Kegiatan yang Akan Datang Banda Aceh [*Aceh and Nias One Year After the Tsunami Recovery Effort and Upcoming Events at Banda Aceh*]. Aceh.
- ²United Nations. 2003. *Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC) and International Bank for Reconstruction and Development (The World Bank)*. Handbook

- for Estimating the Socio-economic and Environmental Effects of Disasters.
- ³Badan Pusat Statistik. 2005. *Penduduk ACEH Pasca Gempa dan Tsunami; Hasil Sensus Penduduk Aceh Nias 2005*. Jakarta
- ⁴World Bank. 2005. *Membangun Aceh dan Sumatra Utara yang Baru Kerangka Kerja untuk Pemulihan dan Rekonstruksi*. Jakarta
- ⁵Nazara, Suahasil dan Budy P. Resosudarmo. 2007. *Aceh-Nias Reconstruction and Rehabilitation: Progress and Challenges at the End of 2006*. dalam ADB Institute Discussion Paper No. 70
- ⁶Hall J W, Evans E P, Penning-Rowsell E C, Sayers P B, Thorne C and Saul A J, 2003. *Quantified scenarios analysis of drivers and impacts of changing flood risk in England and Wales: 2030–2100 Environmental Hazards* 5.
- ⁷Martinovic, Borja, Frank van Tubergen and Ineke Maas, December 2009. *Changes in immigrants' social integration during the stay in the host country: The case of non-estern immigrants in the Netherlands*. Social Science Research, Volume 38, Issue 4, Pages 870–882.
- ⁸Ham, Heejoo, Tschangho J. and David E. e (2004). *Assessment of Economic Impacts from Unexpected Events Using an Interregional Commodity Flow and Network Model* ¹URS Corporation, Philadelphia, University of Illinois at Urbana-Champaign, University of Illinois at Chicago
- ⁹Rachmad, Sri H, Ardi ADJI and Dendi Handiyatmo. 2010. *Does the Demographic Characteristics Contribute to the Type of Adaptive Capacities of Tsunami?* International Workshop on Differential Vulnerability to Flooding Events: Special Focus on Education and The Tsunami, 25 February 2010, Phuket-(Thailand) Asian Meta Centre for Population And Sustainable Development Analysis.
- ¹⁰<http://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091019181058AAAd70Eb>, 30 juni 2010
- ¹¹Warpani, Suwarjoko. 1980. *Analisis Kota dan Daerah*, Bandung, ITB, Bandung
- ¹²Ardi, 2009. *Dampak Ekonomi Pasca Tsunami dan Keterkaitan Ekonomi Antarwilayah di Nang-groe Aceh Darussalam*, *Disertasi*, Universitas Indonesia, Jakarta
- ¹³Badan Pusat Statistik. 2000. *Sensus Penduduk Indonesia 2000*. Jakarta