

**ANALISIS DAMPAK PERKEMBANGAN SOSIAL EKONOMI
PASCA DISASTER TSUNAMI DI PROVINSI ACEH**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Program Studi Ekonomi Pembangunan*



Oleh

Nama : Dian Isnaini
NPM : 1505180015
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2019**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Panitia Ujian Strata-1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, dalam sidangnya yang diselenggarakan pada hari Rabu, tanggal 20 Maret 2019, pukul 08.00 WIB sampai dengan selesai, setelah mendengar, melihat, memperhatikan, dan seterusnya.

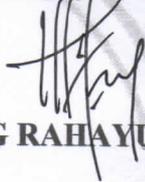
MEMUTUSKAN

Nama : DIAN ISNAINI
NPM : 1505180015
Program Studi : EKONOMI PEMBANGUNAN
Judul Skripsi : ANALISIS DAMPAK PERKEMBANGAN SOSIAL EKONOMI PASCA DISASTER TSUNAMI DI PROVINSI ACEH

Dinyatakan : (A) *Lulus Yudisium dan telah memenuhi persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*

Tim Penguji

Penguji I



(SRI ENDANG RAHAYU, SE, M.Si)

Penguji II



(MUKMIN POHAN, SE, M.Si)

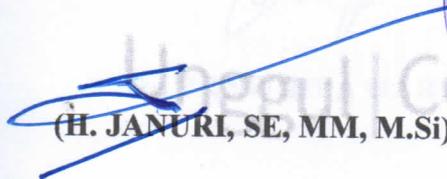
Pembimbing



(Dra. Hj. LAILAN SAFINA HSB, M.Si)

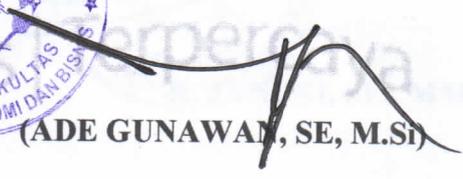
Panitia Ujian

Ketua



(H. JANURI, SE, MM, M.Si)

Sekretaris



(ADE GUNAWAN, SE, M.Si)



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini disusun oleh :

Nama : DIAN ISNAINI
N.P.M : 1505180015
Program Studi : EKONOMI PEMBANGUNAN
Judul Skripsi : ANALISIS DAMPAK PERKEMBANGAN SOSIAL
EKONOMI PASCA DISASTER TSUNAMI DI
PROVINSI ACEH

Disetujui dan memenuhi persyaratan untuk diajukan dalam ujian mempertahankan skripsi.

Medan, Maret 2019

Pembimbing Skripsi



Dra. Hj. LAILAN SAFINA, M.Si

Diketahui/Disetujui

Oleh:

Ketua Program Studi
Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU



Dr. PRAWIDYA HARIANI RS

Dekan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU



H. JANURI, SE., MM., M.Si

ABSTRAK

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana perkembangan kondisi sosial ekonomi di Provinsi Aceh sebelum dan sesudah tsunami ? dan Bagaimana perkembangan infrastruktur di Provinsi Aceh sebelum dan sesudah tsunami ? Penelitian ini bertujuan Untuk menganalisis secara deskriptif perkembangan sosial ekonomi dan infrastruktur di Provinsi Aceh sebelum dan sesudah tsunami. Kehancuran sosial ekonomi dan infrastruktur di Provinsi Aceh yang diakibatkan oleh gempa bumi dan tsunami pada tahun 2004 membawa dampak yang besar bagi kesejahteraan masyarakat Aceh. Akibat dari bencana tsunami tersebut hampir 70% infrastruktur di Provinsi Aceh mengalami kerusakan dan untuk pembangunan infrastruktur yang telah hancur memerlukan dana yang tidak sedikit. Metodologi penelitian ini menerapkan analisis deskriptif. Dari data yang di analisis bahwa perkembangan kondisi sosial ekonomi dan perkembangan infrastruktur di Provinsi Aceh sebelum dan sesudah tsunami masih mengalami pertumbuhan yang fluktuatif.

Kata Kunci : Sosial Ekonomi, Tsunami

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji dan syukur alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyelesaikan skripsi ini guna memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Skripsi ini berisikan hasil penelitian penulis yang berjudul “**Analisis Dampak Perkembangan Sosial Ekonomi Pasca Disaster Tsunami di Provinsi Aceh**”. Shalawat dan salam tak lupa saya ucapkan kepada suri tauladan kita Nabi Muhammad SAW. yang mana ia telah membuka pintu pengetahuan bagi kita tentang ilmu hakiki dan sejati yang dituntun untuk menggapai duniawi dan akhirat.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua penulis yaitu : yang Teristimewa untuk Ayahanda (**Nurlen**) dan Ibunda tercinta (**Nurbaya**) yang telah membesarkan dan mendidik penulis bisa seperti sekarang ini dan terima kasih telah memberikan dukungan serta semangat kepada penulis baik material maupun doa yang tiada hentinya. Mudah-mudahan penulis dapat dapat membahagiakan Ayanhanda dan Ibunda kelak. Amin

2. Kakak dan Adiktersayang **Nurul Aida, S.Pd, Muhammad Angga Pratama, Muhammad Hafidh** yang menjadi penyemangat dalam perjuangan menuntut ilmu dan penyelesaian skripsi ini.

Penulis juga menyampaikan rasa hormat dan terimakasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan yaitu kepada :

1. Bapak **Dr.Agussani, M.AP** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU)
2. Ibu **Dra.Hj.Lailan Safina, M.Si** selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah banyak membantu dan memberikan arahan penulis dalam penulisan skripsi ini.
3. Ibu **Dr.Prawidya Hariani RS** selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan UMSU
4. Ibu **Dra.Hj.Roswita Hafni, M.Si** selaku Sekretaris Program studi Ekonomi Pembangunan UMSU
5. Seluruh dosen-dosen Ekonomi Pembangunan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah banyak membantu dan memberikan banyak ilmu yang bermanfaat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.
6. Seluruh Pegawai dan Staf Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah banyak membantu penulis selama ini.
7. Untuk teman-teman A Pagi Ekonomi Pembangunan stambuk 2015, terima kasih telah banyak membantu penulis selama perkuliahan dan dalam menyusun skripsi di FEB UMSU dan 3,5 tahun kita bersama-sama belajar

serta bercanda riang dalam kelas, saling membantu dalam hal apapun tidak akan pernah terlupakan selamanya.

8. Sahabat seperjuangan yang penulis sayangi (**Asa Dewi, Rafni dan Cindy Ranika**) yang telah memberikan semangat, dukungan, motivasi, nasehat dan membantu penulis selama menyusun skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini dan tidak bisa saya sebutkan satu-persatu. Semoga amal kebaikan dari semua pihak di atas mendapat imbalan yang berlipat dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan penulis khususnya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Medan, Maret 2019

Penulis

Dian Isnaini

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	30
C. Batasan Masalah.....	30
D. Rumusan Masalah	31
E. Tujuan Penelitian	31
F. Manfaat Penelitian	31
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	33
A. Landasan Teoritis	33
1. Teori Pertumbuhan Ekonomi	33
1.1 Teori Harrod-Domar	33
1.2 Teori Robert Sollow	35
2. Pendapatan Nasional	36
2.1 Metode Perhitungan Pendapatan Nasional.....	37

3. Teori Keuangan Negara	40
3.1 Teori Penerimaan Negara.....	42
3.2 Teori Pengeluaran Negara.....	44
4. Investasi.....	46
4.1 Manfaat Investasi	48
5. Pengertian Bencana Alam	49
5.1 Tsunami.....	52
5.2 Gempa Bumi	54
6. Sistem Penanggulangan Bencana.....	55
7. Infrastruktur.....	60
B. Penelitian Terdahulu	62
C. Kerangka Penelitian	63
1. Tahapan Penelitian	63
2. Kerangka Model.....	64
BAB III METODE PENELITIAN	65
A. Pendekatan Penelitian	65
B. Definisi Operasional.....	65
C. Tempat dan Waktu Penelitian	66
a. Tempat Penelitian.....	66
b. Waktu Penelitian	66
D. Jenis dan Sumber Data	66
E. Teknik Pengumpulan Data.....	66
F. Tahapan Analisis	67
1. Analisis Deskriptif Dampak Perkembangan Sosial	

Ekonomi Pasca Disaster Tsunami di Provinsi Aceh ...	67
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	68
A. Hasil Penelitian	68
1. Kondisi Geografis	68
2. Kondisi Iklim	69
3. Kondisi Demografi.....	70
4. Pertumbuhan Ekonomi.....	71
5. Perkembangan Infrastruktur.....	80
B. Pembahasan.....	85
1. Analisis Deskriptif Dampak Perkembangan Sosial Ekonomi di Provinsi Aceh Sebelum dan Sesudah Tsunami.....	85
2. Analisis Deskriptif Perkembangan Infrastruktur di Provinsi Aceh Sebelum dan Sesudah Tsunami	92
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	98
A. Kesimpulan	98
B. Saran.....	99

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Proporsi Stok Modal Prancis Yang Hancur Pada Akhir Perang Dunia II.....	1
Tabel 1.2 Perkembangan PDRB Sebelum Tsunami di Provinsi Aceh.....	7
Tabel 1.3 Kontribusi Sektor Pertanian Terhadap PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Tanpa Migas Tahun 2003-2005	10
Tabel 1.4 Jumlah dan Perkembangan Kemiskinan di Provinsi Aceh Tahun 2000-2005.....	11
Tabel 1.5 Tingkat Kemiskinan di Aceh Tahun 2004-2005.....	13
Tabel 1.6 Laju Inflasi di Provinsi Aceh Tahun 2000-2005.....	14
Tabel 1.7 Jumlah Puskesmas Sebelum Tsunami di Provinsi Aceh Tahun 2000-2005.....	16
Tabel 1.8 Persentase Rumah Tangga dan Sumber Penerangan PT.PLN (Persero) Wilayah Aceh	19
Tabel 1.9 Kondisi dan Panjang Jalan Provinsi di Aceh Tahun 2003-2005.....	20
Tabel 1.10 Kondisi dan Panjang Jembatan di Provinsi Aceh Tahun 2003-2005	21
Tabel 1.11 Persentase Rumah Tangga dan Sumber Air Bersih di	

Aceh Tahun 2002-2005	22
Tabel 1.12 Keadaan Perumahan Pasca Tsunami di Provinsi Aceh	24
Tabel 1.13 Ikhtisar Kerusakan dan Kerugian Akibat Tsunami	
2004 (US\$ JUTA)	25
Tabel 1.14 Perkiraan Keperluan Dana Rehabilitasi dan Rekontruksi	
Menurut POKJA R2WANS (2005).....	28
Tabel 1.15 Rekapitulasi Usulan Dana Pemulihan dan Pembinaan	
Semula yang Diajukan Oleh Kementrian/Lembaga...	30
Tabel 2.1 Tsunami di Indonesia Tahun 1965-2004	53
Tabel 2.2 Kejadian Gempa yang Merusak Indonesia	55
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu	62
Tabel 3.1 Definisi Operasional	65
Tabel 4.1 Jumlah Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk	
serta Kepadatan Penduduk Menurut Kabupaten/Kota	
Tahun 2016-2017.....	70
Tabel 4.2 Perkembangan Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Aceh	
Tahun 2006-2017.....	72
Tabel 4.3 Laju Inflasi Tahun 2006-2017.....	74
Tabel 4.4 Perkembangan Kemiskinan Provinsi Aceh Tahun	
2006-2017.....	75
Tabel 4.5 Indeks Pembangunan Manusia di Aceh Tahun	
2006-2017.....	76

Tabel 4.6 Persentase Penduduk yang Melek Huruf di Provinsi Aceh Tahun 2006-2017	77
Tabel 4.7 Angka Harapan Hidup di Provinsi Aceh Tahun 2006-2017	78
Tabel 4.8 Jumlah Puskesmas Pasca Tsunami di Provinsi Aceh Tahun 2006-2017	79
Tabel 4.9 Kondisi dan Panjang Jalan Provinsi di Aceh Tahun 2006-2017	80
Tabel 4.10 Kondisi dan Panjang Jembatan di Provinsi Aceh Tahun 2006-2017	82
Tabel 4.11 Persentase Rumah Tangga dan Sumber Penerangan PT.PLN (Persero) Wilayah Aceh Tahun 2006-2017 .	83
Tabel 4.12 Persentase Rumah Tangga Penggunaan Air Bersih di Aceh Tahun 2006-2017	85
Tabel 4.13 Perkembangan PDRB Sebelum dan Sesudah Tsunami di Provinsi Aceh Tahun 2000-2017	86
Tabel 4.14 Laju Inflasi Sebelum dan Sesudah Tsunami di Provinsi Aceh Tahun 2000-2017	88
Tabel 4.15 Perkembangan Kemiskinan Sebelum dan Sesudah Tsunami di Provinsi Aceh Tahun 2000-2017	89
Tabel 4.16 Perkembangan IPM Sebelum dan Sesudah Tsunami di Provinsi Aceh Tahun 2002-2017	91

Tabel 4.17 Kondisi dan Panjang Jalan Sebelum dan Sesudah Tsunami di Provinsi Aceh Tahun 2003-2017	93
Tabel 4.18 Kondisi dan Panjang Jembatan Sebelum dan Sesudah Tsunami di Provinsi Aceh Tahun 2003-2017	94
Tabel 4.19 Persentase Rumah Tangga dan Sumber Penerangan PT.PLN Sebelum dan Sesudah Tsunami di Provinsi Aceh Tahun 2002-2017	95
Tabel 4.20 Persentase Rumah Tangga Penggunaan Air Bersih Sebelum dan Sesudah Tsunami di Provinsi Aceh Tahun 2002-2017	96

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Jumlah Kejadian Bencana Tahun 2000-2006.....	1
Gambar 1.2 Pertumbuhan Ekonomi Aceh vs Rata-Rata Nasional	7
Gambar 1.3 Struktur Perekonomian Aceh Tahun 2004	9
Gambar 1.4 Perkembangan Tingkat Kemiskinan di Provinsi Aceh Tahun 1990-2004 (%)	12
Gambar 1.5 Tingkat Inflasi di Provinsi Aceh Setelah Tsunami....	15
Gambar 2.6 Kerangka Penelitian	63
Gambar 2.7 Kerangka Model.....	64

BAB 1
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Akumulasi modal dan pertumbuhan di Prancis setelah Perang Dunia II. Ketika Perang Dunia II berakhir pada tahun 1945, Prancis menderita kerugian yang paling berat dibandingkan semua negara Eropa. Korban jiwa sangat besar, lebih dari 550.000 orang meninggal, dari populasi sebanyak 42 juta. Tetapi secara relatif, kerugian modal jauh lebih besar. Diestimasi stok modal Prancis pada tahun 1945 adalah sekitar 30% di bawah nilai sebelum perang. Gambaran nyata dari kehancuran modal dapat ditunjukkan oleh angka-angka pada tabel 1.1 berikut ini :

Tabel 1.1
Proporsi Stok Modal Prancis yang Hancur pada Akhir Perang Dunia II

Jalan kereta api	Jalur	6%	Sungai	Jalan air	86%
	Stasiun	38%		Kunci kanal	11%
	Mesin	21%		Tongkang	80%
Jalan	Perangkat Keras	60%	Bangunan	(angka)	
	Mobil	31%		Tempat tinggal	1.229.000
	Truk	40%		Industrial	246.000

Sumber : EM-DAT (Internasional Disaster Database) dan BNPB

Negara yang kehilangan sebagian besar stok modalnya akan mengalami akumulasi modal dan pertumbuhan output yang tinggi selama beberapa waktu. Prediksi ini sangat tepat dalam kasus Prancis pasca perang. Dari tahun 1946 hingga 1950, tingkat pertumbuhan tahunan GDP riil Prancis sangat tinggi, yaitu 9,6% pertahun. Hal ini menimbulkan peningkatan GDP riil sekitar 60% selama waktu lima tahun. Semua peningkatan GDP Prancis tidak diakibatkan oleh akumulasi modal. Kebanyakan stok modal yang tersisa pada tahun 1945 telah

usang. Investasi sangat rendah ditahun 1930-an dan hampir tidak ada selama perang. Suatu bagian dari akumulasi modal pasca perang terkait dengan pengenalan lebih banyak modal modern dan penggunaan teknik produksi yang lebih modern. Ini adalah alasan lain atas tingkat pertumbuhan yang tinggi pada periode pasca perang.

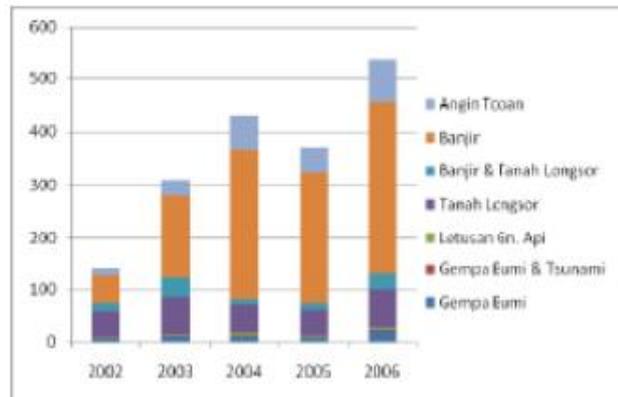
Berbeda dari negara Prancis yang mengalami kerugian besar akibat terjadinya perang, lain halnya dengan Indonesia yang mengalami kerugian paling besar yang diakibatkan oleh bencana alam yang dapat menurunkan kesejahteraan ekonomi daerah dan nasional secara mendadak. Setiap kali bencana terjadi, pilar-pilar ekonomi akan mengalami kelumpuhan, dan terhentinya kegiatan investasi. Bencana alam dapat menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya gangguan dalam perekonomian.

Indonesia menjadi negara dengan jumlah korban jiwa akibat bencana alam tertinggi sepanjang tahun 2018. Dari total 10.373 korban jiwa di seluruh dunia, 4.535 orang diantaranya dari Indonesia. Ini menunjukkan tingginya kerentanan bencana di Indonesia sekaligus lemahnya upaya mitigasi dan pengurangan resiko bencana. Laporan tersebut dikeluarkan oleh Badan Perserikatan Bangsa-Bangsa untuk pengurangan Resiko Bencana (UNISDR) berdasarkan data dari *Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED)*, EM-DAT (International Disaster Database) di Geneva, Swiss. (Kompas, Sabtu 26 Januari 2019).

Indonesia merupakan Negara kepulauan terbesar di dunia, memiliki lebih dari 17.480 pulau, terletak diantara dua benua (Asia dan Australia) dan di antara dua lautan (Lautan Hindia dan Lautan Pasifik). Indonesia merupakan satu kawasan yang terletak pada daerah pertemuan tiga lempeng (*triple junction plate convergence*) yaitu lempeng Eurasia, lempeng Samudera Pasifik, dan lempeng India-Australia yang masing-masing bergerak ke barat dan ke utara relatif terhadap Eurasia. Dengan demikian Indonesia merupakan daerah - daerah yang secara tektonik sangat labil dan termasuk salah satu pinggiran benua yang sangat aktif di muka bumi. Akibatnya Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki tingkat kegempaan yang tinggi di dunia, lebih dari 10 kali lipat tingkat kegempaan di Amerika Serikat. Gempa-gempa tersebut sebagian berpusat di dasar Samudera Hindia, dan beberapa dapat memicu terjadinya gelombang laut yang besar yang disebut tsunami.

Badan Koordinasi Nasional Penanggulangan Bencana (BAKORNAS PB) telah menyampaikan dan mempublikasikan data bencana domestik. Berdasarkan publikasi BAKORNAS PB terdapat lebih dari 2.000 bencana di Indonesia pada tahun 2000 dan 2006, dengan 743 banjir, 615 kekeringan, 222 longsor, dan 217 kebakaran. Sebaran daerah rawan bencana gempa bumi dan tsunami di Indonesia hampir semuanya berada pada daerah yang tingkat populasinya sangat padat. Daerah-daerah ini sering merupakan pusat aktifitas, sumber pendapatan masyarakat dan negara, serta menjadi pusat pencurahan dana pembangunan. Secara grafis banyaknya jumlah kejadian bencana pada tahun 2000 – 2006 dapat di tunjukkan dalam gambar 1.1 berikut ini :

Gambar 1.1
Jumlah Kejadian Bencana Tahun 2000-2006



Sumber : Bakornas PB, 2007

Bencana Geologi yaitu gempa, tsunami dan gunung meletus menjadi penyebab utama kematian secara global. Sebanyak 4.417 korban tewas akibat aktivitas geologi ini dari Indonesia. Bencana yang paling memilukan terjadi pada awal abad XXI juga bermula dari Indonesia. Pendataan CRED juga memaparkan, Indonesia menjadi penyumbang korban jiwa akibat bencana yang sangat besar sejak tahun 2000. Korban jiwa akibat tsunami Aceh tahun 2004 mencapai 242.765 jiwa, merupakan korban jiwa terbesar kedua setelah gempa Haiti yang menewaskan 297.140 jiwa pada tahun 2010. Provinsi Aceh merupakan salah satu wilayah di Indonesia yang dikhawatirkan terhadap bencana. Ini disebabkan Provinsi Aceh merupakan salah satu wilayah di Indonesia yang memiliki sejarah kejadian bencana terbesar. Beberapa bencana terjadi menimbulkan bencana baru lainnya (bencana turunan) yang sama-sama memiliki dampak.

Provinsi Aceh sebelah utara berbatasan dengan Selat Malaka dan Laut Andaman, sebelah timur berbatasan dengan Selat Malaka, sebelah selatan berbatasan dengan Provinsi Sumatera Utara, dan sebelah barat berbatasan dengan Samudera Indonesia. Dari batas wilayah, Provinsi Aceh hanya berbatasan darat

langsung dengan Provinsi Sumatera Utara. Berdasarkan batas wilayah tersebut juga diketahui bahwa Provinsi Aceh merupakan daratan paling dekat dengan episentrum gempa bumi Samudra Hindia yang berpotensi terhadap bencana tsunami. Setiap bencana terjadi disebabkan kerentanan wilayah terhadap bencana yang tinggi. Rentannya wilayah Provinsi Aceh dilihat dari geologis Provinsi Aceh yang berada di atas pertemuan lempeng Eurasia dan lempeng Indo-Australia serta struktur alam Provinsi Aceh yang beragam. Tidak hanya gempa bumi dan tsunami, tetapi bencana lain pun memiliki potensi terjadi di Provinsi Aceh.

Provinsi Aceh berada di jalur penunjaman dari pertemuan lempeng Asia dan Australia, serta berada di bagian ujung patahan besar Sumatera yang membelah Pulau Sumatera dari Aceh sampai Selat Sunda yang disebut Patahan Semangko. Wilayah Aceh pada bagian tengah merupakan zona patahan aktif yang meliputi Kabupaten Aceh Besar, Pidie, Pidie Jaya, Aceh Tengah, Gayo Lues, Aceh Tenggara, Aceh Barat, Nagan Raya, Aceh Barat Daya, dan Aceh Selatan. Hal ini dapat menyebabkan Provinsi Aceh mengalami bencana geologis yang cukup panjang dan berkemungkinan terhadap gempa bumi dan tsunami.

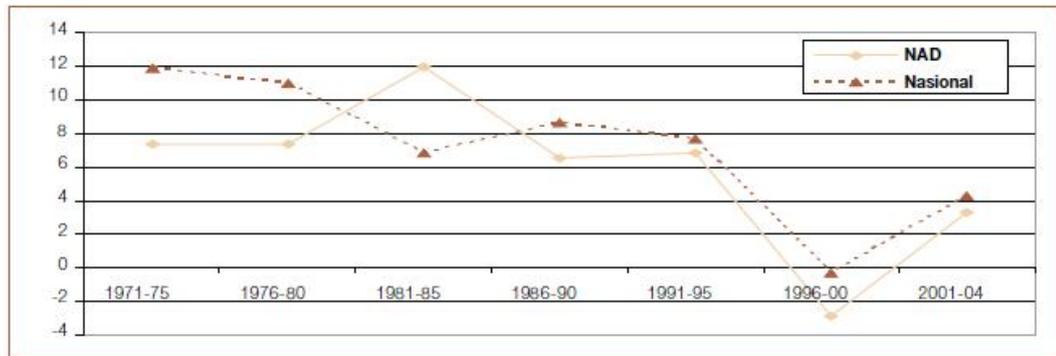
Pada tanggal 26 Desember 2004, pukul 00:58:50.76 (GMT) atau pukul 07.58 (WIB), telah terjadi gempa bumi besar dengan Moment magnitude $M_w = 8,9$ atau sekitar 8.9 Skala Richter dengan kedalaman 30 Km dibawah laut pada posisi 3.298 Lintang Utara (LU) dan -95,778 Bujur Timur (BT), sekitar 19 Km sebelah selatan meulaboh, dan 250 Km selatan Banda Aceh. Gempa bumi megathrust bawah laut terjadi ketika lempeng hindia didorong ke bawah oleh lempeng burma dan memicu serangkaian tsunami mematikan di sepanjang pesisir daratan yang

berbatasan dengan samudera hindia. Pengukuran ketinggian tsunami dapat dilakukan dengan menggunakan alat yang dinamakan laser rangefinder.

Ketinggian tsunami maksimum dijumpai di pantai barat aceh, yang terukur pada bangunan pabrik semen, setinggi lebih dari 30 m. Sementara pengundulan bukit oleh tsunami menunjukkan ketinggian tsunami 15-20 m . ketinggian tsunami yang melanda pantai utara lebih rendah atau tingginya sekitar 10-12 m. Kondisi aceh yang relatif landai dan datar menyebabkan tsunami lebih jauh masuk ke daratan. Ini adalah gempa bumi terbesar ketiga yang pernah tercatat di seismograf dan durasi patahan terpanjang sepanjang sejarah. Gempa ini menyebabkan seluruh planet Bumi bergetar 1 sentimetre (0,4 inches) dan memicu aktivitas gempa di berbagai wilayah, termasuk Alaska. Episentrumnya terletak antara Pulau Simeulue dan Sumatera.

Sejak tahun 1970-an, laju pertumbuhan Aceh tertinggal dari laju pertumbuhan rata-rata nasional kecuali untuk waktu yang singkat pada awal tahun 1980-an. Seperti halnya daerah-daerah lain di Indonesia, Aceh sangat merasakan dampak krisis moneter tahun 1997-1998, yang mengakibatkan laju pertumbuhan negatif selama empat tahun berturut-turut. Sejak tahun 2001, perekonomian Aceh sudah mulai pulih kembali. Bila dibandingkan dengan daerah-daerah lain di Indonesia, perekonomian Aceh termasuk stagnan. Salah satu alasannya mungkin adalah konflik berkepanjangan yang telah merenggut vitalitas perekonomian wilayah tersebut. Meskipun demikian, terdapat banyak juga alasan struktural, seperti diversifikasi ekonomi yang tidak cukup, tidak adanya modernisasi, dan letak banyak daerah yang jauh dari pasar. Pertumbuhan ekonomi Aceh vs rata-rata nasional dapat dilihat pada gambar 1.2 berikut ini :

Gambar 1.2
Pertumbuhan ekonomi Aceh vs. rata-rata nasional



Sumber: BPS dan perhitungan staf Bank Dunia.

PDRB merupakan salah satu bagian yang dapat mengatasi masalah perekonomian, dengan berkembangnya satu sub sektor PDRB maka pendapatan masyarakat akan meningkat dengan sendirinya. Akan tetapi jika sub sektor PDRB dari tahun ke tahun mengalami penurunan maka pertumbuhan ekonomi ekonomi juga mengalami penurunan. Namun perkembangan PDRB sebelum tsunami masih mengalami naik turun yang disebabkan karena pada sub sektor PDRB masih belum stabil sehingga pertumbuhan ekonomi masyarakat di Provinsi Aceh masih kurang berkembang. perkembangan PDRB sebelum tsunami di Provinsi Aceh dapat dilihat pada tabel 1.2 berikut ini :

Tabel 1.2
Perkembangan PDRB Sebelum Tsunami di Provinsi Aceh

No.	Tahun	PDRB ADHK (Rupiah)
1	1995	11.186.670.000
2	1996	11.463.291.000
3	1997	11.444.454.000
4	1998	10.384.957.540
5	1999	9.949.895.720
6	2000	35.883.110.000
7	2001	35.262.980.000
8	2002	42.338.750.000
9	2003	44.677.160.000
10	2004	40.374.280.000

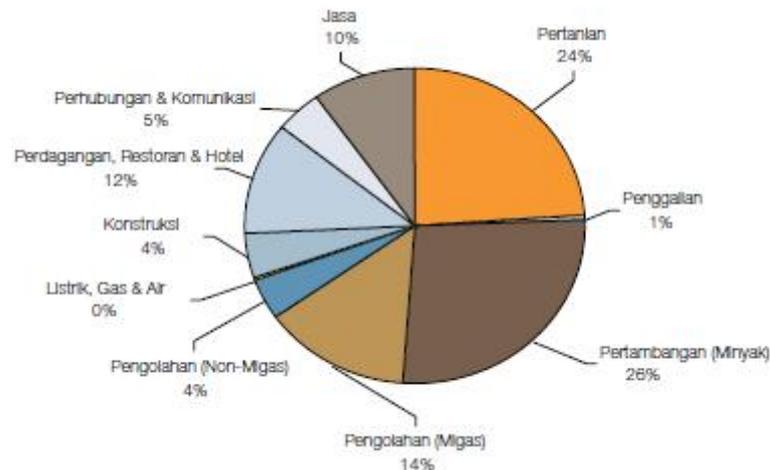
Sumber : BPS Provinsi Aceh

Berdasarkan tabel diatas maka dapat dijelaskan bahwa perkembangan PDRB tahun 1995 sebesar 11.186.670.000 rupiah, di tahun 1996 perkembangan PDRB mengalami peningkatan sebesar 11.463.291.000 rupiah, pada tahun 1997 perkembangan PDRB mengalami penurunan sebesar 11.444.454.000 rupiah, di tahun 1998 PDRB masih mengalami penurunan sebesar 10.384.957.540 rupiah, dan penurunan yang sangat tajam terjadi pada tahun 1999 sebesar 9.949.895.720 rupiah, yang disebabkan karena meningkatnya penduduk dan sempitnya lapangan pekerjaan sehingga PDRB mengalami penurunan. Pada tahun 2000 perkembangan PDRB mulai mengalami peningkatan sebesar 35.883.110.000 rupiah, di tahun 2001 PDRB menurun kembali sebesar 35.262.980.000 rupiah, perkembangan PDRB mulai meningkat pada tahun 2002-2003 sebesar 42.338.750.000 rupiah, dan di tahun 2003 perkembangan semakin membaik sehingga meningkat sebesar 44.677.160.000 rupiah, pada tahun 2004 PDRB mengalami penurunan sebesar 40.374.280.000 rupiah yang disebabkan karena terjadinya bencana tsunami sehingga sempitnya lapangan pekerjaan dan masyarakat kehilangan mata pencahariannya.

Perekonomian Aceh sangat tergantung pada produksi minyak dan gas bumi, yang menyumbangkan sekitar 26% dari PDB provinsi. Namun produksi ini mempekerjakan kurang dari 10% angkatan kerjanya. Kabupaten-kabupaten penghasil migas adalah Aceh Timur, Aceh Utara dan Aceh Tamiang. Aceh Utaramenyumbangkan 80 % produksi migas keseluruhan. Sebaliknya, sektor pertanian menyumbangkan 24 %PDB provinsi ini tetapi mempekerjakan lebih

dari separuh angkatan kerja. Struktur perekonomian Aceh sebelum tsunami dapat dilihat pada gambar 1.3 berikut ini :

Gambar 1.3
Struktur perekonomian Aceh, 2004



Sumber : BPS, 2004

Tren pertumbuhan ekonomi di Provinsi Aceh mengikuti trend pertumbuhan sektor pertanian. Pantai barat Aceh yang terkena gelombang tsunami terdiri dari Kota Banda Aceh, Kabupaten Aceh Jaya, dan Kabupaten Aceh Barat yang secara struktur ekonominya di dominasi oleh sektor pertanian, perikanan dan jasa perusahaan, sehingga sektor-sektor inilah yang mengalami kerugian ekonomi dari aset-aset produksi yang hilang dan rusak. Sektor pertanian tanaman yang mengalami kerugian sebesar Rp.1.282,19 milyar, sektor perikanan mengalami kerugian sebesar Rp.3.725,54 milyar dan sektor keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan mengalami kerugian Rp.2.548 milyar. Sektor pertanian pada PDRB Aceh sendiri kini menjadi sektor yang dapat diunggulkan mengingat potensi pada kontribusinya yang mampu menjadi *driven sector*. Berdasarkan BPS, sektor

pertanian memberikan kontribusi terbesar pada PDRB Aceh dapat dilihat pada tabel 1.3 berikut ini :

Tabel 1.3
Kontribusi Sektor Pertanian Terhadap PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Aceh tanpa Migas Tahun 2003-2005

Tahun	PPDRB Aceh (Rp.Milyar)	PDRB Sektor Pertanian (Rp. Milyar)	Kontribusi Sektor Pertanian (Persen)	Pertumbuhan PDRB Sektor Pertanian Aceh (Persen)
2003	21.875,76	7.609,13	34,78	-
2004	22.260,70	8.068,98	36,25	6,04
2005	22.531,79	7.754,98	34,42	-3,89

Sumber : BPS

Pada tahun 2004, peranan sektor pertanian terhadap PDRB Aceh sebesar 36,25 % meningkat dari tahun sebelumnya sebesar 34,78 %. Tetapi pada tahun 2005 mengalami penurunan sebesar 34,42 % yang di sebabkan oleh bencana tsunami yang telah merusak sarana dan prasarana produksi pertanian. Walaupun sektor minyak dan gas bumi menyumbang 43 % dari PDRB, akan tetapi sektor ini tidak terkena dampak dari tsunami yang dikarenakan letak operasinya berada di daerah pantai timur Aceh. Sektor pertanian yang memiliki kontribusi terbesar dari perekonomian Aceh, gagal menjadi tingkat pertumbuhan yang tinggi dan stabil. Karena ketidakmampuan berbagai pihak baik pemerintah maupun swasta untuk mengelola sumber daya alam yang tersedia serta sarana publik pendukung sektor pertanian merupakan salah satu dari banyak tantangan dalam mendorong pertumbuhan sektor pertanian yang lebih tinggi. Sarana infrastruktur seperti irigasi, akses terhadap pusat-pusat produksi pertanian serta akses terhadap pasar merupakan beberapa hal utama yang perlu mendapatkan perhatian khusus dari pemerintah. Kehancuran fisik yang terjadi akibat tsunami telah merusak sarana produksi pertanian. Faktor produksi yang tersedia dapat sejatinya dapat digunakan sebagai pendorong produktivitas kegiatan usaha pertanian.

Aceh merupakan satu-satunya provinsi dengan angka kemiskinan yang terus meningkat dibandingkan dengan provinsi-provinsi lain di Indonesia. Jumlah penduduk rentan di Aceh amat tinggi, sehingga goncangan sekecil apapun dapat menyebabkan mereka jatuh miskin. Di sisi lain, banyak orang yang hidup hanya di bawah garis kemiskinan sehingga intervensi tepat sasaran atau pertumbuhan berbasis luas dapat dengan cepat mengurangi jumlah penduduk miskin. Peningkatan angka kemiskinan yang kecil setelah tsunami disertai dengan heterogenitas mendasar antar berbagai daerah di Aceh. Jumlah dan perkembangan kemiskinan di Provinsi Aceh dapat dilihat pada tabel 1.4 berikut ini :

Tabel 1.4
Jumlah dan Perkembangan Kemiskinan di Provinsi Aceh
Tahun 2000-2005

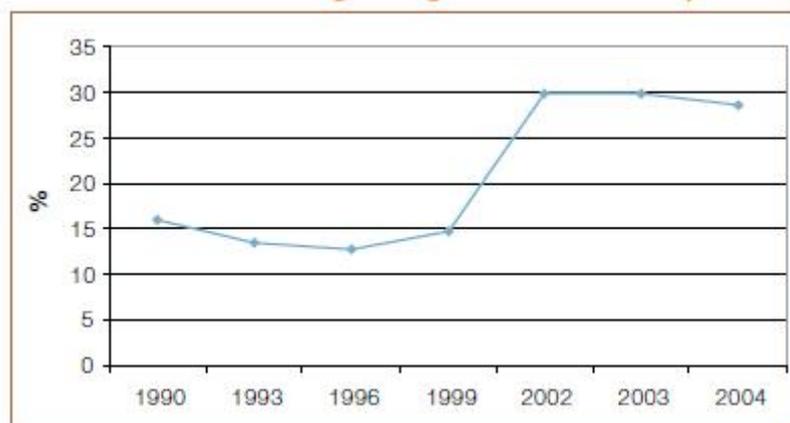
Tahun	Kemiskinan (Ribuan Jiwa)	Persentase Penduduk Miskin (%)	Perkembangan (%)
2000	595,1	15,2	-
2001	758,6	19,2	27,48
2002	1.199,20	29,83	58,08
2003	1.254,20	29,76	4,59
2004	1.156,20	28,37	-7,81
2005	1.166,40	28,69	0,88

Sumber : BPS Aceh

Dapat disimpulkan dari tabel diatas bahwa perkembangan kemiskinan di Aceh pada tahun 2001 sampai 2003 mengalami peningkatan masing-masing 27,48%, 58,08%, dan 4,59. Pada tahun 2004 jumlah penduduk miskin di Aceh mengalami penurunan dari tahun sebelumnya yaitu sebesar 28,37% dari 29,76% dengan perkembangan -7.81%. Pasca terjadinya tsunami, pada tahun 2005 jumlah penduduk miskin di Aceh mengalami peningkatan sebesar 28,69% dengan perkembangan 0,88%. Pada tahun 2004 diperkirakan 1,2 juta orang (28,5 % jumlah penduduk) di Aceh hidup dibawah garis kemiskinan, yaitu dengan

penghasilan Rp 129.615, atau sekitar AS\$14, per kapita per bulan. Bahkan sebenarnya, jumlah warga yang hidup dalam kemiskinan mutlak di kawasan ini hampir dua kali lebih besar daripada angka untuk Indonesia secara keseluruhan, sehingga menjadikan Aceh salah satu provinsi termiskin. Bencana tsunami tanggal 26 Desember 2004 memperparah kemiskinan di wilayah ini. Diperkirakan ada sekitar 325.000 lagi warga Aceh yang kini rawan kemiskinan. Meskipun demikian, penting untuk diingat bahwa perkiraan bertambahnya kemiskinan itu tidak memperhitungkan dampak bantuan pangan, program *cash-for work*, dan mekanisme lainnya yang membantu mengangkat kesejahteraan masyarakat. Tingkat kemiskinan antar kabupaten di Aceh menunjukkan perbedaan spasial yang signifikan. Perbedaan ini telah semakin mencolok akibat dampak tsunami. Di kabupaten-kabupaten yang paling parah terkena dampak tsunami, lebih dari 50 persen penduduknya kemungkinan akan hidup dalam kemiskinan. Perkembangan tingkat kemiskinan di Provinsi Aceh dari tahun 1990-2004 dapat dilihat pada gambar 1.4 berikut ini :

Gambar 1.4
Perkembangan tingkat kemiskinan di Provinsi Aceh, 1990–2004 (%)



Sumber: BPS

Wilayah yang terkena dampak tsunami memang mengalami peningkatan angka kemiskinan. Kemiskinan di Aceh umumnya merupakan fenomena di pedesaan, dengan sekitar 30 % keluarga di wilayah pedesaan hidup di bawah garis kemiskinan dibandingkan dengan kurang dari 15 % di wilayah perkotaan. Secara geografis, wilayah yang terletak dekat Banda Aceh memiliki tingkat kemiskinan yang rendah, sementara daerah-daerah di wilayah tengah dan selatan Aceh menunjukkan tingkat kemiskinan yang lebih tinggi. Rendahnya tingkat pendidikan serta pertanian sebagai kegiatan utama keluarga juga terkait secara positif dengan kemiskinan. Perbandingan angka kemiskinan di Aceh antar berbagai daerah dapat dilihat pada tabel 1.5 berikut ini :

Tabel 1.5
Persentase Tingkat kemiskinan di Aceh tahun 2004-2005

	Tahun	
	2004	2005
Provinsi Aceh	28.4	32.6
Perkotaan	17.6	20.4
Pedesaan	32.6	36.2
Indonesia	16.7	16.0

Sumber: Data BPS dan perhitungan staf Bank Dunia.

Tingkat kemiskinan secara keseluruhan di Aceh pada tahun 2004 yaitu 28,4 % jauh lebih tinggi daripada tingkat kemiskinan nasional Indonesia, sebesar 16,7 %. Angka ini juga lebih tinggi daripada provinsi tetangga, Sumatera Utara, yang tingkat kemiskinannya relatif rendah sebesar 14,9 %. Pada tahun 2004, angka kemiskinan di Aceh mencapai 17,6 % di perkotaan dan 32,6 % di pedesaan. Kenaikan angka kemiskinan tersebut secara statistik signifikan pada tingkat konvensional. Kenaikan ini terjadi saat tingkat kemiskinan di seluruh Indonesia turun dari 16,7 % di tahun 2004 menjadi 16,0 % di tahun 2005. Karena kedua survei Susenas dilaksanakan pada bulan Februari 2004 dan Desember 2005,

perbandingan tingkat kemiskinan ini terkait dengan masa 10 bulan sebelum terjadinya tsunami sampai dengan masa satu tahun setelah tsunami. Karena adanya kekurangan ini, perbandingan tersebut mungkin tidak menangkap dinamika-dinamika penting jangka pendek dari angka kemiskinan dan khususnya kenaikan tajam angka kemiskinan yang berpotensi terjadi segera setelah bencana tsunami. Jika ada kenaikan, hal tersebut hanya bersifat sementara. Kenaikan angka kemiskinan yang relatif rendah di tahun 2005 mungkin mencerminkan efek positif dari pemulihan awal dan upaya rekonstruksi, serta kemampuan rumah tangga untuk memperlancar konsumsi melalui tabungan dan jaringan yang lebih luas ketika menghadapi guncangan pendapatan.

Tingkat inflasi yang tinggi dan bervariasi serta tercatat di Aceh pasca tsunami menyebabkan penarikan kesimpulan tentang kemiskinan pasca-tsunami menjadi lebih sulit. Perkembangan tingkat inflasi di Aceh selama tahun 2000-2005 dapat dilihat pada tabel 1.6 berikut ini :

Tabel 1.6
Laju Inflasi di Provinsi Aceh Tahun 2000-2005

Provinsi	Tahun					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Aceh	9,59	14,03	10,55	4,03	7,08	34,88

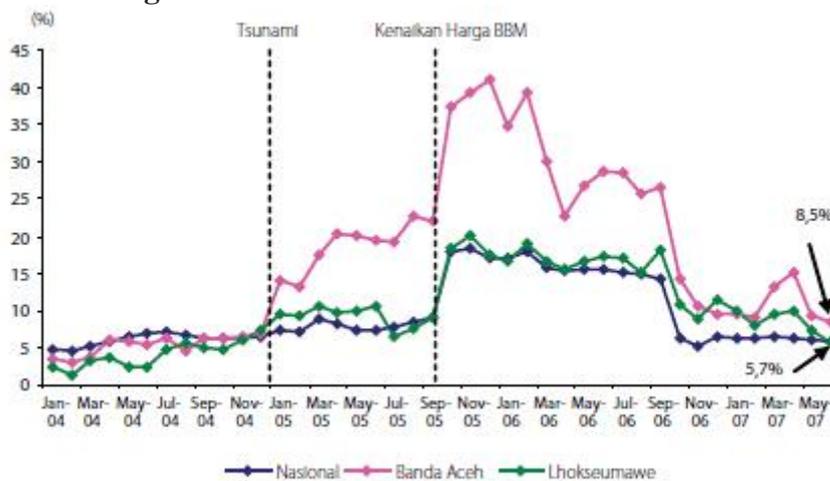
Sumber : BPS Aceh

Dapat dilihat dari tabel diatas bahwa pada tahun 2000 laju inflasi di Provinsi Aceh hanya mencapai 9,59%. Pasca terjadinya tsunaminya di tahun 2004, laju pertumbuhan inflasi di Aceh mengalami peningkatan yang tinggi yaitu sebesar 34,88% dari tahun sebelumnya yang hanya mencapai 7,08%. Tingginya inflasi terutama disebabkan oleh tingginya harga makanan dan transportasi. Hal ini disebabkan oleh terputusnya akses jalan akibat tsunami dan transportasi pasokan

barang-barang mengalami hambatan dalam memenuhi meningkatnya kebutuhan barang-barang secara besar dalam upaya rekontruksi.

Setelah tsunami, terdapat tekanan-tekanan inflasi yang kuat disebabkan kurangnya komoditas-komoditas utama, gangguan jaringan transportasi, dan kemudian diikuti oleh meningkatnya permintaan yang didorong oleh kegiatan rekonstruksi Antara survei tahun 2004 dan 2005, tingkat harga meningkat sebesar 43% di Aceh, dibandingkan dengan 31% di Sumatera Utara. Selain itu, terdapat banyak variasi terkait dengan besarnya perubahan harga di Provinsi tersebut, sementara harga secara umum meningkat sebesar 51% di Banda Aceh, Lhokseumawe hanya mengalami peningkatan harga sebesar 35 %. Persentase tingkat inflasi di Provinsi Aceh pasca tsunami dapat dilihat pada gambar 1.5 berikut ini :

Gambar 1.5
tingkat inflasi di Provinsi Aceh setelah tsunami



Sumber: data BPS dan perhitungan staf Bank Dunia.

Kenaikan biaya hidup yang besar akan mempengaruhi daya beli penduduk Aceh. Sejak tsunami, harga-harga di daerah yang terkena dampak tsunami telah naik lebih tajam dari tingkat rata-rata nasional karena masuknya dana bantuan dan program *cash-for-work* ke wilayah tersebut. Terbatasnya transportasi berarti

permintaan akan barang dan material telah menyebabkan meningkatnya ongkos pengangkutan yang lebih tinggi dan karena menaikinya harga-harga secara umum. Kenaikan yang paling drastis terjadi di Banda Aceh. Inflasi tahunan (*year on year*) pada bulan Desember 2005 mencapai 41% di Banda Aceh, 23% di Medan, dan 18% di Lhokseumawe, bila dibandingkan dengan 17% di seluruh Indonesia.

Gempa bumi dan tsunami di Provinsi Aceh juga menyebabkan kehancuran yang luas di sektor kesehatan. Gempa bumi dan tsunami tersebut telah menghancurkan 6 rumah sakit, 41 puskesmas, 59 pustu, 44 posyandu dan 240 polindes. Selain itu, 489 staf kesehatan masih dilaporkan hilang oleh kantor kesehatan provinsi. Bencana tersebut menyebabkan cedera fisik yang luas dan ratusan ribu penduduk trauma. Hampir setengah juta penduduk mengungsi dengan kualitas perumahan, air, dan kebersihan yang buruk memperparah trauma kejiwaan dan meningkatkan kemungkinan mewabahnya penyakit menular. Kekurangan pasokan makanan dan lapangan pekerjaan yang luas juga meningkatkan resiko kekurangan gizi. Sarana kesehatan yang tersedia di Aceh sebelum tsunami setiap tahunnya terus mengalami peningkatan yang signifikan terutama fasilitas kesehatan dasar yaitu puskesmas. Jumlah puskesmas yang tersedia di Provinsi Aceh dapat dilihat pada tabel 1.7 berikut ini :

Tabel 1.7
Jumlah Puskesmas Sebelum Tsunami di Provinsi Aceh
Tahun 2000-2005

No.	Tahun	Jumlah Puskesmas
1	2001	224
2	2002	233
3	2003	240
4	2004	259
5	2005	272

Sumber : Aceh Dalam Angka

Pada tahun 2001 puskesmas di Provinsi Aceh berjumlah 224 unit. Hingga tahun 2005 jumlah puskesmas di Provinsi Aceh terus meningkat sehingga mencapai 272 unit. Walaupun setiap tahunnya jumlah puskesmas di Provinsi Aceh mengalami peningkatan akan tetapi kondisi sarana-sarana kesehatan masyarakat sebelum tsunami masih sering terabaikan. Hal ini disebabkan oleh tingkat investasi publik yang rendah, pemeliharaan yang buruk dan penggunaan sumber daya yang tidak efisien serta layanan-layanan kesehatan yang tidak sepenuhnya memenuhi kebutuhan penduduk.

Gempa bumi dan tsunami pada tanggal 26 Desember 2004 memakan korban hampir 2.500 guru dan puluhan ribu siswa. Dilaporkan lebih dari 2.000 sekolah rusak parah atau hancur. Akan tetapi, banyak sekolah yang kondisinya sudah buruk akibat konflik atau kurangnya pemeliharaan. Misalnya di Kab. Bireuen, hanya 25% dari kerusakanyang diakibatkan oleh tsunami atau gempa bumi. Rekonstruksi sedang berjalan. Guru-guru telah direkrut untuk menggantikan mereka yang menjadi korban, akan tetapi sebagian besar dari sekolah yang rusak masih perlu untuk dibangun kembali. Sampai dengan bulan April 2006, 2.400 dari 2.500 guru yang meninggal telah mendapatkan pengganti. Dua ratus enam puluh sekolah telah dibangun kembali dan 104 sekolah lainnya sedang dalam tahap pembangunan. Sekitar 1.500 masih perlu untuk direhabilitasi setelah diperolehnya komitmen bantuan untuk bencana tsunami. Sayangnya, upaya rekonstruksi kurang terkoordinasi dengan baik. Akibatnya, terjadi rekonstruksiyang tumpang tindih di perkotaan dan kesenjangan yang besar di pedesaan.

Tsunami banyak memakan korban anak balita berusia 0-4 tahun, yang akan menyebabkan perubahan dalam penyebaran siswa. Perbandingan dasar antara sensus penduduk tahun 2005 dengan proyeksi penduduk tahun 2005 mengindikasikan penurunan sebesar 7% dalam jumlah anak-anak dalam kelompok 0-4 tahun dan penurunan sebesar 3% dalam kelompok umur 5-9 tahun. Hal ini berarti bahwa jumlah anak yang pada awalnya diperkirakan akan memasuki pendidikan dasar selama empat tahun berikutnya akan menurun sekitar 40.000 siswa. Perbandingan antara jumlah pendaftaran siswa baru dengan proyeksi yang dibuat sebelum terjadinya tsunami memperlihatkan penurunan dalam jumlah partisipasi pendidikan; yaitu 114.410 siswa vs prediksi sebanyak 126.510. Dengan demikian, menurunnya jumlah siswa dalam satu kelas pada awalnya untuk SD dan kemudian untuk SMP perlu diantisipasi. Jumlah dana bantuan yang dialokasikan untuk sektor pendidikan pasca tsunami dapat digunakan untuk program-program peningkatan mutu pengajaran dan menciptakan pendidikan dengan mutu yang lebih baik di Aceh pada waktu yang akan datang.

Bencana tsunami dan gempa bumi meluluhlantakkan prasarana umum dan layanannya. Bencana tsunami dan gempa bumi menimbulkan kerusakan yang parah pada jaringan air dan sanitasi, jalan-jalan provinsi, kabupaten, kota dan jalan-jalan desa, saluran pembuangan, serta sarana listrik dan komunikasi, perumahan-perumahan kabupaten dan kota, serta pelabuhan.

Sekitar 27% dari rumah-rumah tangga di Aceh tidak memiliki sambungan listrik. Kondisi tersebut di atas terjadi meskipun berdasarkan fakta bahwa 92% dari 5.800 desa-desa di Aceh dilaporkan telah mendapat aliran listrik (Podes

2005). Pemadaman listrik merupakan hal biasa di Aceh dan bahkan terjadi lebih sering lagi terjadi setelah tsunami yang menyebabkan rusaknya prasarana. Aceh memiliki pembangkit listrik dan kapasitas transmisi yang tidak memadai dan konflik yang terjadi telah merusak sebagian dari pasokan listrik. Sebagian besar listrik berasal dari Sumatera Utara atau dari pembangkit listrik tenaga diesel kecil (yang mahal). Perusahaan listrik negara, PLN, memperkirakan bahwa tsunami telah merusak sebanyak 35 unit pembangkit listrik. Sekitar 6.751 kilowatt kapasitas atau 9% telah hilang dari kapasitas sebesar 71.500 kilowatt sebagai akibat dari tsunami. Persentase rumah tangga yang menggunakan PLN sebagai sumber penerangan dapat dilihat pada tabel 1.8 berikut ini :

Tabel 1.8
Persentase Rumah Tangga dan Sumber Penerangan PT.PLN (Persero)
Wilayah Aceh Tahun 2000-2005

No.	Tahun	PLN
1	2000	-
2	2001	-
3	2002	99,38
4	2003	84,31
5	2004	87,45
6	2005	80,43

Sumber : BPS Aceh

Dapat dilihat pada tabel diatas bahwa rumah tangga yang menggunakan PLN sebagai sumber penerangan pada tahun 2002 yaitu sebesar 99,38%. Namun pada tahun 2003 persentase rumah tangga yang menggunakan PLN sebagai sumber penerangan mengalami penurunan sebesar 84,31%. Hal ini disebabkan karena tidak mempunya membayar biaya penyambungan yang cukup tinggi. Pada tahun 2004 persentase rumah tangga yang menggunakan PLN sebagai sumber penerangan kembali mengalami peningkatan sebesar 87,45%. Pasca terjadinya

tsunami yang telah menghancurkan seluruh infrastruktur dasar pada tahun 2004, persentase rumah tangga yang menggunakan PLN sebagai sumber penerangan pada tahun 2005 mengalami penurunan sebesar 80,43%.

Jalan merupakan moda angkutan dominan di Aceh. Jaringan jalan terdiri atas jalan nasional (1.716 km), jalan provinsi (1.572 km), dan jalan kabupaten dan jalan desa (15.340 km). Kepadatan jalan di Aceh lebih tinggi daripada rata-rata nasional, yaitu 0,5 km/km², atau sekitar 7,0 km/1.000 orang. Kepadatan jalan rata-rata nasional adalah 0,3 km/km², atau 1,7 km/1.000 orang. Jalan-jalan tersebut mendukung kegiatan transportasi yang fleksibel secara relatif. Akan tetapi, karena jalan-jalan kabupaten dan desa merupakan sebagian besar dari jaringan jalan yang ada (82%), tekanan keuangan diarahkan kepada pemerintah kabupaten/kota untuk memelihara jaringan jalan daerah. Tidak memadainya sumber dana dan buruknya alokasi sumber dana sering berakibat kepada pemeliharaan yang tidak memadai dan memburuknya jalan kabupaten. Kondisi jalan dan panjang jalan di Provinsi Aceh sebelum tsunami dapat dilihat pada tabel 1.9 berikut ini :

Tabel 1.9
Kondisi dan Panjang Jalan Provinsi di Aceh
Tahun 2003-2005

No.	Tahun	Kondisi			Belum Tembus	Panjang (Km)	Perkembangan
		Baik	Rusak Sedang	Rusak Parah			
1	2003	199.00	646.00	727.00	-	1.571,66	-
2	2004	910,39	655,27	760,66	-	2.326,32	48,02
3	2005	445,44	698,44	388,44	-	1.532,32	-34,13

Sumber : Aceh Dalam Angka

Dapat dilihat pada tabel diatas pada tahun 2003 panjang jalan Provinsi di Aceh mencapai 1.571,66 km, dimana kondisi jalan yang baik yaitu 199,00km, kondisi rusak sedang 646,00km, dan kondisi rusak parah mencapai 727,00km.

Pada tahun 2004 kondisi jalan di Provinsi Aceh mencapai 48,02%. Dimana panjang jalan di tahun tersebut mengalami peningkatan mencapai 2.326,32km dari tahun sebelumnya walaupun kondisi jalan yang rusak sedang mencapai 655,27km dan kondisi rusak parah juga mencapai 760,66km, tetapi keadaan jalan baiknya mencapai 910,39km. Terjadinya tsunami pada tahun 2004 telah menghancurkan akses jalan di Provinsi Aceh yang cukup parah. Dapat dilihat pada tahun 2005 perkembangan jalan di Provinsi Aceh menurun sebesar -34,13% dari tahun sebelumnya, dengan kondisi jalan yang baik hanya mencapai 445,44km, kondisi rusak sedang 698,44km, dan rusak parah mencapai 388,44km.

Sektor transportasi mengalami kerusakan yang signifikan sebagai akibat dari tsunami. Jalan di pesisir barat yang menghubungkan Banda Aceh dengan Meulaboh (250km) mengalami kerusakan terparah. Di Banda Aceh sendiri, jalan perkotaan sekunder sepanjang 380 km rusak parah. Secara keseluruhan, hampir 3.000 km jalan tidak dapat dilalui. Di pesisir timur, tsunami berdampak lebih kecil. Akan tetapi, truk dan tingginya volume lalu lintas yang membawa bahan-bahan serta persediaan untuk rekonstruksi telah memperburuk kondisi jalan. Selain kerusakan jalan, kerusakan jembatan pun mencapai taraf 25% dari total jembatan nasional yaitu sepanjang 21.340m dan jembatan provinsi sepanjang 14,015m. Kondisi dan panjang jembatan Provinsi di Aceh sebelum terjadinya tsunami dapat dilihat pada tabel 1.10 berikut ini :

Tabel 1.10
Kondisi dan Panjang Jembatan di Provinsi Aceh Tahun 2003-2005

No.	Tahun	Kondisi			
		Jumah	Panjang	Baik	
				Jumlah	Panjang
1	2003	1.415	30.287,13	1.204	26.683,98
2	2004	1.415	30.287,13	1.204	26.683,98

3	2005	794	20.393,00	659	16.447,20
---	------	-----	-----------	-----	-----------

Sumber : Aceh Dalam Angka

Dapat dilihat dari tabel diatas bahwa kondisi dan panjang jembatan di Provinsi Aceh sebelum terjadinya tsunami pada tahun 2003-2004 mencapai 30.287,13m dengan jumlah 1.415buah, dimana kondisi jembatan yang baik hanya 1.204buah dan panjangnya hanya mencapai 26.683,98m. Setelah terjadinya tsunami, pada tahun 2005 panjang jembatan di Provinsi Aceh hanya mencapai 20.393,00m, dengan jumlah hanya mencapai 794 buah, dimana kondisi jembatan yang baik hanya 659buah dan panjangnya 16.447,20m.

Sebelum tsunami, akses ke layanan air dan sanitasi formal di Aceh masih rendah. Hanya 9 % rumah tangga terhubung dengan pipa pasokan air dari PDAM (perusahaan daerah air minum), dibandingkan dengan rata- rata nasional sebesar 17 %. Sebagian besar penduduk mendapatkan air dari sumur-sumur yang dibangun baik dengan dana mereka sendiri, atau oleh masyarakat/desa yang mempunyai akses ke pembiayaan proyek. Sebelum tsunami, Aceh memiliki sarana pengumpulan endapan kotoran yang terbatas, tidak ada pengolahan air limbah, dan tidak ada sistem selokan perkotaan di Aceh. Hal serupa juga ditemukan di bagian Indonesia lainnya, di mana hanya 1 % penduduk terhubung ke sistem selokan. Persentase kebutuhan air bersih sebelum terjadinya tsunami dapat dilihat pada tabel 1.11 berikut ini :

Tabel 1.11
Persentase Rumah Tangga dan Sumber Air Bersih di Aceh
Tahun 2002-2005

Provinsi	Tahun			
	2002	2003	2004	2005
Aceh	79,59	37,48	42,63	31,28

Sumber : BPS Aceh

Dapat dilihat pada tabel diatas bahwa persentase rumah tangga dengan sumber air bersih di Provinsi Aceh tahun 2002 mencapai sebesar 79,59%. Namun pada tahun 2003 persentase rumah tangga dengan sumber air bersih di Aceh mengalami penurunan sebesar 37,48%. Pada tahun 2005 persentase rumah tangga dengan sumber air bersih di Aceh mengalami penurunan yang diakibatkan oleh bencana tsunami yaitu sebesar 31,28%.

Jaringan air dan sanitasi Aceh yang sebelumnya tidak mencukupi, termasuk instalasi pengolahan, jaringan pipa, tanker air, dan sumur air, mengalami kerusakan parah akibat tsunami dan gempa bumi. Tsunami sendiri merusak hampir 17.000 dari 28.000 sambungan pipa yang terdapat di kabupaten/kota Banda Aceh. Satu-satunya tempat pengolahan endapan kotoran di Banda Aceh hancur. Drainase kabupaten/kota tidak efektif akibat pergerakan tanah yang diakibatkan oleh gempa bumi. Sebagian besar sumur-sumur dangkal dan daerah tangkapan air yang merupakan sumber air utama bagi penduduk setempat terkontaminasi dan mengandung garam.

Berdasarkan laporan yang dibuat dari hasil kerjasama pemerintah dan pihak penyumbang antara bangsa yang tertuang dalam "*Notes on Reconstruction-The December 26, 2004 Natural Disaster*" melaporkan bahwa lebih dari 1000 desa dan bandar telah terkena dampak tsunami dan kurang lebih 127.000 rumah penduduk hancur. Dianggarkan jumlah kerusakan dan kerugian di Provinsi Aceh mencapai Rp 13.4 Trilyun (US \$ 1.4 billion). Keadaan perumahan pasca tsunami di Provinsi Aceh dapat dilihat pada tabel 1.12 berikut ini :

Tabel 1.12
keadaan perumahan pasca tsunami di Provinsi Aceh

Kabupaten /	Keadaan Bangunan (Unit)		
Kota	Kekal	Bukan Kekal	Permanen
Simeulu	1.014	1.981	2.367
Aceh Selatan	2.256	812	1.128
Aceh Timur	2.386	1.862	4.773
Aceh Barat	2.929	2.676	8.786
Aceh Barat Daya	321	1.195	1.461
Aceh Besar	3.832	21.676	16.606
P i d i e	7.886	3.803	15.771
B i r e u n	4.991	1.997	4.991
Aceh Utara	8.013	3.408	16.026
Nagan raya	1.635	1.848	3.270
Aceh J a y a	2.928	1.468	9.515
Banda Aceh	1.396	4.699	217
Aceh Singkil	404	1.186	1.780
S a b a n g	447	2.433	1.453
Lhokseumawe	1.640	540	820
L a n g s a	96	468	312
T o t a l	42.174	53.041	89.330

Sumber : BRR-NAD (2005)

Dapat disimpulkan dari tabel diatas bahwa akibat bencana tsunami yang terjadi keadaan perumahan di Provinsi Aceh yang berstatus bangunan kekal sebanyak 42.174 unit yang hancur, sedangkan perumahan dengan bangunan tidak kekal sebanyak 53.041 unit yang hancur, dan jumlah yang paling banyak yang terkena tsunami adalah perumahan yang berstatus permanen yaitu sebanyak 89.330 unit.

Pelabuhan laut yang mengalami kerusakan parah adalah Pelabuhan Malahayati (Kab. Aceh Besar), pelabuhan Meulaboh (Kab. Aceh Barat) dan pelabuhan Calang di Kabupaten Aceh Jaya. Untuk pelabuhan udara yang mengalami kerusakan parah adalah pelabuhan udara seperti pelabuhan udara Cut Nyak Dhien (Kab. Aceh Barat) dan pelabuhan udara Lasikin (Kab. Simeulu).

Bank Dunia (2005), melaporkan perkiraan kerusakan dan kerugian (*loss and damage assessment*) hampir sebanding dengan lima kali bilangan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam dan seluruh kabupaten/ kota yang termangsa tsunami pada tahun 2004. Kerusakan dan kerugian yang terjadi akibat tsunami di Provinsi Aceh dapat dilihat pada tabel 1.13 berikut ini :

Tabel 1.13
Ikhtisar kerusakan dan kerugian akibat tsunami 2004 (US\$ JUTA)

	Total dari Dampak			Properti	
	Kerusakan	kerugian	Total	Swasta	Publik
Sektor Sosial	1,674.9	65.8	1,740.7	1,440.6	300.1
Perumahan	1,398.3	38.8	1,437.1	1,408.4	28.7
Pendidikan	110.8	17.6	128.4	9.0	119.4
Kesehatan	82.5	9.4	91.9	23.2	68.6
Agama dan Kebudayaan	83.4	-	83.4	-	83.4
Infrastruktur	636.0	240.8	876.8	325.9	550.8
Transportasi	390.5	145.4	535.9	165.8	370.1
Komunikasi	18.9	2.9	21.8	8.6	13.2
Energi	67.8	0.1	67.9	11	66.9
Air dan Sanitasi	26.6	3.2	29.8	18.3	11.4
Sarana Perairan, irigasi dan Perlindungan Laut	132.2	89.1	221.2	132.1	89.1
Sektor-Sektor Produktif	351.9	830.2	1,182.1	1,132.0	50.1
Pertanian dan Peternakan	83.9	140.9	224.8	194.7	29.9

Perikanan	101.5	409.4	501.9	508.5	2.5
Badan-Badan Usaha	166.6	280.0	446.6	428.9	17.7
Lintas Sektoral	257.6	394.4	652.0	562.9	89.1
Lingkungan	154.5	-	154.5	548.9	-
Sektor Pemerintahan	89.1	-	89.1	-	89.1
Keuangan dan Perbankan	14.0	-	14.0	14.0	-
Total	2,920.4	1,531.2	4,451.6	3,461.4	990.1

Sumber : BRR-NAD, 2005

Untuk memperbaiki segala kerusakan dan kerugian yang terjadi di Provinsi NAD dibutuhkan berbagai sumber pendanaan yaitu APBN, Negara-negara/ Lembaga-lembaga Donor (multilateral dan bilateral), Palang Merah Internasional/Negara Lain/Indonesia, NGO/LSM (internasional dan lokal), serta dunia usaha dalam negeri maupun luar negeri (*private sector*), yang keseluruhannya berjumlah lebih dari 900 lembaga. (Badan Rehabilitasi dan Rekonstruksi (BRR) Aceh dan Nias , Oktober, 2005).

Bencana tsunami tersebut telah menarik perhatian dari berbagai pihak terutama institusi internasional untuk mewujudkan kehidupan sosial dan kesejahteraan kemanusiaan yang lebih baik. Pembangunan kembali provinsi Nanggroe Aceh Darussalam merupakan agenda menyeluruh sehingga mewujudkan masyarakat yang lebih sejahtera dan dapat merasakan kehidupan yang lebih baik. Oleh karena itu pihak Internasional dan bahkan badan dunia yang tergabung dalam Persatuan Bangsa-Bangsa Bersatu secara cepat mengirimkan misi kemanusiaan yang diikuti oleh negara-negara yang menaruh perhatian terhadap situasi di Aceh dengan memberi bantuan untuk membangunkan keperluan asas kehidupan sosial dan kemanusiaan serta infrastruktur pendukung lainnya yang difasilitasi oleh organisasi-organisasi sosial yang tergabung dalam

Badan-badan Bukan Kerajaan (NGO). Dari data pemerintah provinsi Nanggroe Aceh Darussalam menyebutkan bahwa pada awal tahun 2005, setelah terjadinya tsunami, terdapat 91 NGO yang melakukan aktiviti pembangunan di Aceh dan pada akhir tahun 2007 hanya tinggal 68 NGO yang masih aktif. Dari jumlah tersebut terdapat 28 NGO (41.2 %) tercatat sebagai NGO internasional asing dan 40 jumlah NGO (58.8 %) tercatat sebagai NGO nasional/ lokal. Keadaan ini memperlihatkan bahawa NGO asing mempunyai peranan untuk membantu memperbaiki keadaan Aceh setelah tsunami. Program utama aktiviti NGO asing adalah membangunkan perumahan, jalan dan jambatan, kesihatan, bekalan air/ sanitasi, ekonomi/ sara hidup dan lain-lain. Dalam pelaksanaan pembangunan Aceh tersebut, keperluan dana yang paling besar adalah untuk membangun berbagai kemudahan infrastruktur, pembangunan sosial ekonomi/ pembangunan sektor produktif dan pembangunan sektor-sektor lainnya.

Dalam proses penanggulangan bencana alam gempa bumi dan tsunami yang terjadi di Provinsi Aceh, perlu penanganan secara khusus, terencana, terpadu, dan sistematis serta menyeluruh melalui kegiatan Rehabilitasi dan Rekontruksi. pemerintah Indonesia membentuk suatu badan yang khusus menangani rehabilitasi dan rekontruksi pasca bencana gempa bumi dan tsunami yaitu BRR NAD (Badan Rehabilitasi dan Rekontruksi) yang memiliki kewenangan dalam pelaksanaan rehabilitasi dan rekontruksi pasca bencana gempa dan tsunami tersebut.

Pembentukan BRR NAD diatur dalam Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2005 tentang Badan Rehabilitasi dan Rekontruksi Wilayah dan Kehidupan Masyarakat Provinsi

Nanggroe Aceh Darussalam. Diperkuat dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2005 Tentang Susunan Organisasi dan Tata kerja Serta Hak Keuangan Badan Rehabilitasi dan Rekontruksi Wilayah dan Kehidupan Masyarakat Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam serta Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 76 Tahun 2006 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 34 Tahun 2005. Salah satu tugas BRR NAD adalah melakukan rekontruksi infrastruktur yang hancur. 50 persen dari total dana rekontruksi dan rehabilitasi Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam digunakan untuk pembangunan infrastruktur. Pembangunan infrastruktur tersebut meliputi pembangunan pemukiman, prasarana jalan, dan jembatan,. Perkiraan keperluan dana yang dibutuhkan untuk rehabilitasi dan rekontruksi di Provinsi Aceh dapat dilihat pada tabel 1.14 berikut ini :

Tabel 1.14
Perkiraan Keperluan Dana Rehabilitasi dan Rekonstruksi Menurut POKJA R2WANS (2005) (dalam miliar rupiah)

Sektor	Perkiraan Kerusakan dan Kerugian			Penganggaran Pembangunan
	Swasta	Awam	Total	
Sektor Sosial	300.0	2,508.0	2,808.0	12,823.0
Pendidikan	84.0	1,110.0	1,194.0	7,609.0
Kesehatan	216.0	622.0	838.0	1,981.0
Agama dan kebudayaan	-	776.0	776.0	3,233.0
Infrastruktur & Perumahan	6,129.0	5,216.0	21,345.0	25,167.1
Perumahan	13,098.0	94.0	13,192.0	4,560.5
Perhubungan	1,542.0	3,442.0	4,984.0	10,639.1
Telekomunikasi	80.0	123.0	203.0	371.1
Energi	10.0	622.0	632.0	4,271.9
Air Minum dan Sanitasi	170.0	106.0	276.0	3,055.0

Prasarana Sumber Daya				
Air	1,229.0	829.0	2,058.0	1,870.3
Prasarana lainnya	-	-	-	- 399.1
Sektor Produksi	10,207.0	418.0	10,625.0	1,499.1
Pertanian dan Pangan	1,490.0	230.0	1,720.0	492.1
Perikanan	4,729.0	23.0	4,752.0	870.9
Industri dan Perdagangan	3,988.0	165.0	4,153.0	41.1
Tenaga kerja	-	-	-	17.0
UKM dan Koperasi	-	-	-	73.3
Pariwisata	-	-	-	4.8
Lintas Sektor	130.0	6,309.0	6,439.0	2,255.2
Lingkungan Hidup.	-	5,105.0	5,105.0	1,315.0
Administrasi/Pemerintahan	-	829.0	829.0	657.2
Hukum	-	375.0	375.0	283.0
Perbankan	130.0	-	130.0	-
TOTAL	26,766.0	14,451.0	41,217.0	41,744.4

Sumber : World Bank dan POKJA R2WANS (2005)

Berdasarkan perkiraan keperluan dana yang dilakukan oleh POKJA tersebut di atas, untuk membiayai rehabilitasi dan pemulihan dan pembinaan semula diperlukan dana sebanyak Rp 41,7 triliun untuk pembangunan berbagai sektor. Berdasarkan usulan Kementrian/Lembaga, keperluan dana rehabilitasi dan rekonstruksi adalah sebesar Rp 58,3 triliun, dengan rincian untuk tahun 2005 sebesar Rp 5,1 triliun, tahun 2006 Rp 14,7 triliun, dan untuk tiga tahun berikutnya sebesar Rp 30,7 triliun. Rekapitulasi usulan dana pemulihan dan pembinaan semula yang diajukan oleh kementrian/Lembaga dapat dilihat pada tabel 1.15 berikut ini :

Tabel 1.15
Rekapitulasi Usulan Dana Pemulihan dan Pembinaan semula yang diajukan oleh Kementerian/Lembaga (dalam miliar rupiah)

Usulan	2005	2006	2007-2009	Total
Tanggap Darurat	5,1	-	-	5,1
Rehabilitasi / Rekontruksi	7,8	14,7	30,7	53,2
Total	12,9	14,7	30,7	58,3

Sumber : World Bank dan POKJA R2WANS (2005)

Dari latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk mengangkat judul “**Analisis Dampak Perkembangan Sosial Ekonomi Pasca Disaster Tsunami di Provinsi Aceh**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan tersebut, maka dapat didefinisikan beberapa permasalahan yang akan diteliti sebagai berikut :

1. Akibat bencana tsunami kondisi sosial ekonomi di Aceh mengalami perubahan
2. Kerusakan infrastruktur di Aceh mencapai 70% yang di akibatkan oleh bencana tsunami
3. Pembangunan infrastruktur di Aceh memerlukan biaya dengan skala yang besar

C. Batasan Masalah

Penelitian ini hanya berfokus pada perkembangan kondisi sosial dan ekonomi serta perkembangan infrastruktur khususnya prasarana jalan, air, listrik ,serta jembatan,sebelum dan sesudah tsunami di Provinsi Aceh.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana perkembangan kondisi sosial dan ekonomi di Provinsi Aceh sebelum dan sesudah tsunami ?
2. Bagaimana perkembangan infrastruktur di Provinsi Aceh pasca tsunami tahun 2006-2017

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Menganalisis secara deskriptif perkembangan kondisi sosial dan ekonomi di Provinsi Aceh sebelum dan sesudah tsunami
2. Menganalisis perkembangan infrastruktur di Provinsi Aceh sebelum dan sesudah tsunami

F. Manfaat Penelitian

1. **Bagi Peneliti** : dapat menambah wawasan dan mengetahui perkembangan sosial ekonomi dan perkembangan infrastruktur di Provinsi Aceh pasca disaster tsunami
2. **Bagi Mahasiswa Prodi Ekonomi Pembangunan** : hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi, wawasan, dan pengetahuan serta sebagai referensi untuk penelitiandi masa yang akan datang
3. **Bagi Pemerintah**: hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai kondisi infrastruktur serta kondisi sosial ekonomi di Provinsi Aceh pasca disaster tsunami

4. **Bagi Masyarakat:** hasil penelitian dapat dijadikan sumber informasi tentang kondisi sosial dan ekonomi pasca bencana tsunami di Provinsi Aceh.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teoritis

1. Teori Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan dalam suatu perekonomian. Kemajuan suatu perekonomian ditentukan oleh besarnya pertumbuhan yang ditunjukkan oleh perubahan output nasional. Adanya perubahan output dalam perekonomian merupakan analisis ekonomi jangka pendek. Pertumbuhan ekonomi mencerminkan perkembangan perekonomian suatu negara, yang dapat diukur dengan pendapatan nasional atau yang lebih sering di kenal sebagai Produk Domestik Bruto (PDB). (Todaro, 2009)

1.1 Teori Harrod-Domar

Setiap perekonomian harus menabung bagian tertentu dari pendapatannya, untuk sekedar mengganti barang-barang modal yang habis atau rusak (gedung, peralatan, dan bahan-bahan). Akan tetapi, untuk bisa tumbuh diperlukan adanya investasi yang merupakan tambahan neto ke dalam persediaan modal (Todaro, 2002). Ada tiga model sederhana pertumbuhan ekonomi sebagai berikut :

- Tabungan neto (S) adalah bagian tertentu, s, dari pendapatan nasional (Y) sehingga mendapatkan persamaan sederhana yaitu :

$$S = sY$$

- Investasi neto (I) ditetapkan sebagai perubahan yang terjadi dalam persediaan modal, K, dan dapat diwakili dengan ΔK sehingga :

$$I = \Delta K$$

Tetapi, karena total persediaan modal, K, memiliki hubungan langsung dengan total pendapatan atau output nasional, Y, seperti yang diekspresikan dengan rasio modal-output, c , maka :

$$\frac{\Delta K}{Y} = c \text{ atau } \frac{\Delta K}{\Delta Y} = c \text{ atau akhirnya } \Delta K = c Y$$

- Akhirnya, karena tabungan nasional neto, S, harus sama dengan investasi neto, I, maka persamaan ini sebagai :

$$S = I$$

Tetapi, dari persamaan tabungan neto kita mengetahui bahwa $S = sY$, dan dari persamaan investasi dapat diketahui bahwa :

$$I = \Delta K = c Y$$

Dengan demikian, dapat ditulis “identitas” tabungan sama dengan investasi dalam persamaan sebagai berikut :

$$S = sY = c Y = \Delta K = I$$

Untuk menyederhanakannya menjadi :

$$sY = c Y \text{ atau } \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{s}{c}$$

Persamaan diatas mempresentasikan tingkat perubahan atau tingkat pertumbuhan GDP, yang sederhana menyatakan bahwa tingkat pertumbuhan GDP

($\Delta Y/Y$) ditentukan oleh rasio tabungan nasional neto, s , dan rasio modal-output nasional, e secara bersama. Secara lebih spesifik, teori menyatakan bahwa dengan tidak adanya campur tangan pemerintah maka tingkat pertumbuhan pendapatan nasional secara langsung atau positif akan berkaitan dengan rasio tabungan (yaitu, semakin besar bagian GDP perekonomian yang dapat ditabung dan diinvestasikan, semakin besar pula pertumbuhan GDP) dan berbanding terbalik atau negatif berkaitan dengan rasio modal-output perekonomian (yakni, semakin tinggi c , semakin rendah pula pertumbuhan GDP)

1.2 Robert Sollow

Robert Sollow berpendapat bahwa pertumbuhan ekonomi merupakan rangkaian kegiatan yang bersumber pada manusia, akumulasi modal, pemakaian teknologi modern, dan hasil atau output. Adapun pertumbuhan penduduk dapat berdampak positif dan dapat berdampak negatif. Karena itu, menurut Sollow pertumbuhan penduduk harus dimanfaatkan sebagai sumber daya yang positif. Sollow berpendapat bahwa pertumbuhan ekonomi akan tercapai jika pertumbuhan output. Pertumbuhan output terjadi jika dua faktor input, yaitu modal dan tenaga kerja dikombinasikan, sedangkan faktor teknologi dianggap konstan (tidak berubah). Sehingga, bisa dituliskan dalam rumus sebagai berikut :

$$Q = f (C,L)$$

Keterangan : Q = Jumlah output yang dihasilkan

F = Fungsi

C = Capital (modal sebagai input)

L = Labour (tenaga kerja, sebagai input)

Rumus diatas menyatakan bahwa output (Q) merupakan fungsi dari modal (C) dan tenaga kerja (L). Ini berarti tinggi rendahnya output tergantung pada cara mengkombinasikan modal dan tenaga kerja.

Model pertumbuhan Neo Klasik Model Sollow sebagai salah satu model pertumbuhan ekonomi memberikan analisis statis bagaimana keterkaitan antara akumulasi modal, pertumbuhan penduduk, dan perkembangan teknologi serta pengaruh ketiganya terhadap tingkat produksi output. Teori yang dicetuskan oleh Robert Sollow tentang pertumbuhan ekonomi dimulai dengan melakukan asumsi dasar tentang Neo Klasik fungsi produksi dengan decreasing return of capital.

Asumsi-asumsi yang digunakan dalam model Sollow sebagai berikut :

- Tingkat pertumbuhan angkatan kerja
- Fungsi produksi merupakan fungsi dari modal dan tenaga kerja
- Investasi dan tabungan merupakan bagian yang tetap dari output

2. Pendapatan Nasional

Pendapatan nasional dapat diartikan sebagai pendapatan yang diperoleh suatu negara dari aktivitas ekonomi yang dilakukan keseluruhan masyarakat dalam berbagai sektor perekonomian yang biasanya dihitung setiap tahun. Pendapatan nasional yang digunakan sebagai tolak ukur sampai sejauh mana perkembangan perekonomian mengalami kemajuan atau sebaliknya kemunduran. Pendapatan nasional mempunyai peran yang sangat penting dalam suatu perekonomian negara. Dengan pendapatan nasional negara dapat mengetahui seberapa efisien sumber daya yang ada dalam perekonomian yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar produksi barang dan jasa.

Pendapatan nasional adalah PDB, baik atas dasar harga berlaku maupun atas dasar harga konstan. Pada dasarnya PDB merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu negara tertentu. PDB atas harga berlaku menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga berlaku pada setiap tahun. Sedangkan PDB atas dasar harga konstan menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga berlaku pada satu tahun tertentu sebagai dasar. PDB dan PNB atas dasar harga berlaku dapat digunakan untuk melihat pergeseran dan struktur ekonomi, sedangkan harga konstan digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi dari tahun ketahun. (Rahardja, Pratama, 2008)

2.1 Metode Perhitungan Pendapatan Nasional

Ada tiga cara perhitungan pendapatan nasional, yaitu metode output, metode pendapatan, dan metode pengeluaran. Masing-masing metode (pendekatan) melihat pendapatan nasional dari sudut pandang yang berbeda, tetapi hasilnya saling melengkapi.

Metode Output atau Metode Produksi

Menurut metode ini, PDB adalah total output (produksi) yang dihasilkan oleh suatu perekonomian. Cara perhitungan metode ini dengan membagi-bagi perekonomian menjadi beberapa sektor produksi. Jumlah output masing-masing sektor merupakan jumlah output seluruh perekonomian. Hanya saja, ada kemungkinan bahwa output yang dihasilkan suatu sektor perekonomian berasal dari output sektor lain. Atau bisa juga merupakan input bagi sektor perekonomian

yang lain lagi. Dengan kata lain, jika tidak berhati-hati akan terjadi perhitungan ganda. Akibatnya angka PDB bisa menggelembung beberapa kali lipat dari angka yang sebenarnya. Untuk menghindarkan hal diatas, maka dalam perhitungan PDB dengan metode produksi, yang dijumlahkan adalah nilai tambah masing-masing sektor.

Metode Pendapatan

Metode pendapatan memandang nilai output perekonomian sebagai nilai total balas jasa atas faktor produksi yang digunakan dalam proses produksi. Hubungan tingkat output dengan faktor-faktor produksi yang digunakan digambarkan dalam fungsi produksi sederhana sebagai berikut :

$$Q = f (L,K,U,E)$$

Dimana :

Q = output

L = tenaga kerja

K = barang modal

U = uang/finansial

E = kemampuan kewirausahaan

Persamaan diatas menunjukkan bahwa untuk memproduksi output dibutuhkan input berupa tenaga kerja, barang moda, dan uang yang banyak tidak menghasilkan apa-apa jika tidak ada kemampuan entrepreneur. Kemampuan entrepreneur ini adalah kemampuan dan keberanian mengkombinasikan tenaga kerja, barang modal, dan uang untuk menghasilkan barang dan jasa yang dibutuhkan masyarakat.

Balas jasa untuk tenaga kerja adalah upah/gaji. Untuk barang modal adalah pendapatan sewa. Untuk pemilik uang/aset finansial adalah pendapatan bunga. Sedangkan untuk pengusaha adalah keuntungan. Total balas jasa atas seluruh produksi disebut Pendapatan Nasional (PN).

$$PN = w + i + r +$$

Dimana : w = upah / gaji

i = pendapatan bunga

r = pendapatan sewa

= keuntungan

Metode Pengeluaran

Menurut metode pengeluaran, nilai PDB merupakan nilai total pengeluaran dalam perekonomian selama periode tertentu. Menurut metode ini ada beberapa jenis pengeluaran agregat dalam suatu perekonomian :

Konsumsi Rumah Tangga

Pengeluaran sektor rumah tangga dipakai untuk konsumsi akhir, baik barang dan jasa yang habis pakai dalam tempo setahun atau kurang maupun barang yang dapat dipakai lebih dari setahun / barang tahan lama .

Konsumsi Pemerintah

Yang termasuk dalam perhitungan konsumsi pemerintah adalah pengeluaran-pengeluaran pemerintah yang digunakan untuk membeli barang dan jasa akhir. Sedangkan pengeluaran-pengeluaran untuk tunjangan-tunjangan sosial tidak termasuk dalam perhitungan konsumsi pemerintah. Itulah sebabnya dalam data statistik PDB, pengeluaran konsumsi pemerintah nilainya lebih kecil daripada

pengeluaran yang tertera dalam anggaran pemerintah (sisi pengeluaran anggaran negara).

Pengeluaran Investasi

Pengeluaran investasi meliputi semua pengeluaran domestic atau (dalam negeri) yang dilakukan oleh swasta untuk mendirikan bangunan, mesin-mesin, perlengkapan dan jumlah persediaan perusahaan.

Ekspor Neto

Yang dimaksud dengan ekspor bersih adalah selisih antara nilai ekspor dengan impor. Ekspor neto yang positif menunjukkan bahwa ekspor lebih besar daripada impor, begitu juga sebaliknya. Perhitungan ekspor neto dilakukan bila perekonomian melakukan transaksi dengan perekonomian lain.

Nilai PDB berdasarkan metode pengeluaran adalah nilai total lima jenis pengeluaran tersebut :

$$PDB = Y + C + I + (X-M)$$

Dimana : C = konsumsi rumah tangga

G = pengeluaran pemerintah

I = pengeluaran Investasi

X = ekspor

M = impor

3. Teori Keuangan Negara

Secara umum keuangan negara diartikan sebagai semua hal yang bertalian dengan masalah penerimaan dan pengeluaran negara. Suparmoko (1992), pakar keuangan negara Indonesia, menyatakan bahwa keuangan negara merupakan studi tentang pengaruh-pengaruh dari Anggaran

Penerimaan dan Belanja Negara (APBN) terhadap perekonomian, terutama pengaruh-pengaruhnya terhadap pencapaian tujuan-tujuan kegiatan ekonomi, stabilitas harga-harga, distribusi penghasilan yang merata dan peningkatan yang efisiensi serta penciptaan kesempatan kerja.

Dalam penjelasan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara dinyatakan bahwa pendekatan yang digunakan dalam merumuskan Keuangan Negara adalah dari sisi objek, subjek, proses, dan tujuan. Dari sisi objek, yang dimaksud dengan keuangan negara yang meliputi semua hak dan kewajiban negara yang dapat dinilai dengan uang, termasuk kebijakan dan kegiatan dalam dalam bidang fiskal, moneter dan pengelolaan kekayaan negara yang dipisahkan, serta segala sesuatu baik berupa uang, maupun berupa barang yang dapat dijadikan milik negara berhubung dengan pelaksanaan hak dan kewajiban tersebut.

1. Dari sisi subjek, yang dimaksud dengan Keuangan Negara meliputi seluruh subjek yang memiliki/menguasai objek yaitu: pemerintah pusat, pemerintah daerah, perusahaan negara/daerah, dan badan lain yang ada kaitannya dengan keuangan negara.
2. Dari sisi proses, Keuangan Negara mencakup seluruh rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan objek sebagaimana tersebut di atas mulai dari perumusan kebijakan dan pengambilan keputusan sampai dengan pertanggungjawaban.
3. Dari sisi tujuan, Keuangan Negara meliputi seluruh kebijakan, kegiatan dan hubungan hukum yang berkaitan dengan

pemiliki/penguasa objek sebagaimana tersebut di atas dalam rangka penyelenggaraan pemerintahan negara.

Kekuasaan atas pengelolaan keuangan negara digunakan untuk mencapai tujuan bernegara. Dalam rangka penyelenggaraan fungsi pemerintahan untuk mencapai tujuan bernegara dimaksud setiap tahun disusun APBN dan APBD (Kemenkeu).

3.1 Teori Penerimaan Negara

Berdasarkan undang-undang Republik Inonesia No.17 Tahun 2003, Penerimaan negara adalah uang yang masuk ke kas negara. Penerimaan negara berasal dari penerimaan perpajakan, penerimaan negara bukan pajak, serta penerimaan hibah dalam negeri dan luar negeri.

Pada umumnya penerimaan pemerintah dapat dibedakan antara penerimaan pajak dan penerimaan bukan pajak. Penerimaan pajak misalnya adalah penerimaan pemerintah, yang berasal dari pinjaman pemerintah baik pinjaman dalam negeri maupun pinjaman luar negeri, penerimaan dari badan saham milik pemerintah, penerimaan lelang dan sebagainya.

Dasar hukum dari sumber penerimaan negara diatur dalam UUD 1945 pasal 33 ayat 3, “Bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat”. Pasal tersebut menjelaskan bahwa negara dalam hal ini pemerintah diberikan kewenangan oleh UUD 1945 untuk menguasai bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya untuk kemakmuran rakyat yang sebesar-besarnya. Artinya negara harus dapat

memanfaatkan bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya menjadi sumber penerimaan negara.

Penerimaan Perpajakan

Penerimaan perpajakan adalah semua penerimaan yang terdiri dari pajak dalam negeri dan pajak perdagangan internasional. Pajak dalam negeri adalah semua penerimaan negara yang berasal dari pajak penghasilan, pajak pertambahan nilai barang dan jasa, pajak penjualan atas barang mewah, pajak bumi dan bangunan bea perolehan hak atas tanah dan bangunan, cukai, dan pajak lainnya. Pajak perdagangan internasional adalah semua penerimaan yang berasal dari bea masuk dan pajak/pungutan ekspor. Hingga saat ini struktur pendapatan negara masih di dominasi oleh penerimaan perpajakan, terutama penerimaan pajak dalam negeri dari sektor nonmigas.

Penerimaan Negara Bukan Pajak

Penerimaan negara bukan pajak (PNBP) adalah semua penerimaan yang diterima oleh negara dalam bentuk penerimaan dari sumber daya alam, bagian pemerintah atas laba badan usaha milik negara, serta penerimaan negara bukan pajak lainnya. Sebagai salah satu sumber pendapatan negara, PNBP memiliki peran yang cukup penting dalam menopang kebutuhan pendanaan anggaran dalam APBN walaupun sangat rentan terhadap perkembangan berbagai faktor eksternal. PNBP juga dipengaruhi oleh perubahan indikator ekonomi makro, terutama nilai tukar dan harga minyak mentah di pasar internasional. Hal ini terutama karena struktur PNBP masih didominasi oleh penerimaan sumber daya alam, khususnya yang berasal dari

penyediaan minyak bumi gas alam (migas), yang sangat dipengaruhi oleh perkembangan nilai tukar rupiah, harga minyak mentah, dan tingkat lifting minyak.

Penerimaan Hibah

Penerimaan hibah adalah semua penerimaan negara yang berasal dari sumbangan swasta dalam negeri serta sumbangan lembaga swasta dan pemerintah luar negeri. Penerimaan hibah yang dicatat di dalam APBN merupakan sumbangan atau donasi dari negara-negara asing, lembaga/badan nasional, serta perorangan yang tidak ada kewajiban untuk membayar kembali. Perkembangan penerimaan negara yang berasal dari hibah ini dalam setiap tahun anggaran bergantung pada komitmen dan kesediaan negara atau lembaga donatur dalam memberikan donasi kepada Pemerintah Indonesia.

4. Teori Pengeluaran Negara

Pengeluaran negara diartikan sebagai pengeluaran pemerintah dalam arti yang seluas-luasnya, tergantung pada macam dan sifat dari pengeluaran pemerintah tersebut. Pengeluaran negara merupakan pengeluaran untuk membiayai kegiatan-kegiatan pada suatu negara dalam rangka menjalankan fungsinya mewujudkan kesejahteraan rakyat.

Pengeluaran negara sangat bervariasi, namun secara garis besar diklasifikasikan ke dalam:

1. Pengeluaran yang merupakan investasi yang menambah kekuatan dan ketahanan ekonomi di masa mendatang.

2. Pengeluaran yang langsung memberikan kesejahteraan dan kemakmuran masyarakat.
3. Pengeluaran yang merupakan penghematan terhadap pengeluaran masa mendatang.
4. Pengeluaran untuk menyediakan kesempatan kerja yang lebih luas dan menyebarkan daya beli yang lebih luas.

Pengeluaran negara juga dapat diklasifikasikan berdasarkan sifatnya, antara lain:

- 1) Pengeluaran negara yang bersifat *self-liquidating* (yang mampu memberikan keuntungan), yakni pengeluaran negara yang berupa pemberian jasa kepada masyarakat, sehingga nantinya akan mendapatkan pembayaran kembali dari masyarakat melalui barang atau jasa yang diberikan BUMN kepada masyarakat. Ini berarti dengan adanya BUMN, maka negara harus mengeluarkan biaya tetapi nantinya akan mendapat hasil juga.
- 2) Pengeluaran negara yang bersifat *reproduktif*, yaitu pengeluaran negara yang berakibat masyarakat dapat melakukan usaha dan meningkatkan penghasilannya. Di lain pihak pemerintah akan menerima pendapatan juga misalnya dari retribusi dan pajak dari masyarakat.
- 3) Pengeluaran uang negara *tidak produktif*, misalnya pengeluaran untuk membuat monumen yang tidak menghasilkan pemasukan kembali. Pengeluaran untuk membiayai peperangan atau menumpas pemberontakan, dan lain-lain.

- 4) Pengeluaran untuk Penghematan Masa Mendatang, misalnya untuk penyantunan anak yatim, kalau dimulai sejak dini biayanya lebih ringan daripada kalau terlambat.

Model Pembangunan Perkembangan Pengeluaran Pemerintah Model ini dikembangkan oleh Restow dan Musgrave yang menghubungkan perkembangan pengeluaran pemerintah dengan tahap-tahap pembangunan. Pada tahap awal perkembangan ekonomi, persentase investasi pemerintah terhadap total investasi besar sebab pada tahap ini pemerintah harus menyediakan prasarana, seperti pendidikan, kesehatan, prasarana transportasi, dan sebagainya. Pada tahap mencegah pembangunan ekonomi, investasi pemerintah tetap di perlukan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi agar dapat tinggal landas, namun pada tahun ini peranan investasi swasta sudah semakin membesar. Musgrave berpendapat bahwa dalam suatu proses pembangunan, investasi swasta dalam persentase terhadap GNP semakin besar dan persentase investasi pemerintah dalam persentase terhadap GNP akan semakin kecil. Pada tingkat ekonomi yang lebih lanjut, Rostow mengatakan bahwa pembangunan ekonomi, aktivitas pemerintah beralih dari penyediaan prasarana ke pengeluaran-pengeluaran untuk aktivitas sosial seperti halnya, program kesejahteraan hari tua, program pelayanan kesehatan masyarakat, dan sebagainya.

5. Investasi

Investasi memberikan kunci terhadap peranannya dalam proses pertumbuhan ekonomi khususnya mengenai watak ganda yang dimiliki investasi. Dengan peran

ganda maka investasi tidak hanya dapat menciptakan pendapatan tetapi juga investasi dapat memperbesar kapasitas produksi dalam perekonomian. Investasi merupakan suatu pengeluaran sejumlah dana dari investor guna membiayai kegiatan produksi untuk mendapatkan profit dimasa yang akan datang. Investasi tercipta dari penanaman modal baik secara langsung maupun tidak langsung oleh berbagai pihak dengan tujuan memperbesar output. Investasi yang lazim disebut dengan istilah penanaman modal berpengaruh terhadap perekonomian suatu negara bahkan wilayah.

Harrod dan Domar memberikan peran kunci kepada investasi terhadap perannya dalam proses pertumbuhan ekonomi khususnya mengenai peran ganda yang dimiliki investasi. Pertama, investasi memiliki peran ganda dimana dapat menciptakan pendapatan, dan yang kedua, investasi memperbesar kapasitas produksi perekonomian dengan cara meningkatkan stok modal. Hampir semua ahli ekonomi menekankan arti pentingnya pembentukan investasi sebagai penentu utama pertumbuhan ekonomi dan pembangunan ekonomi.

Menurut Sukirno (2005) kegiatan investasi memungkinkan suatu masyarakat terus menerus meningkatkan kegiatan ekonomi, meningkatkan pendapatan nasional dan meningkatkan taraf kemakmuran masyarakat. Peranan ini bersumber dari tiga fungsi penting dari kegiatan investasi, yakni (1) investasi merupakan salah satu komponen dari pengeluaran agregat, sehingga kenaikan investasi akan meningkatkan permintaan agregat, (2) penambahan barang modal sebagai akibat investasi akan menambah kapasitas produksi, (3) investasi selalu diikuti oleh perkembangan teknologi.

Bagi suatu negara investasi tidak hanya untuk memaksimalkan output, tetapi untuk menentukan distribusi tenaga kerja dan distribusi pendapatan, pertumbuhan dan kualitas penduduk serta teknologi. Tingkat investasi yang tinggi akan meningkatkan kapasitas produksi yang akhirnya berujung pada pembukaan lapangan kerja baru. Adanya investasi juga memungkinkan terjadinya transfer teknologi dan pengetahuan dari negara maju ke negara berkembang.

Investasi swasta di Indonesia dijamin keberadaannya sejak dikeluarkannya Undang-Undang No.1 Tahun 1967 tentang Penanaman Modal Asing (PMA) dan Undang-Undang No.12 Tahun 1970 tentang Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Berdasarkan sumber dan kepemilikan modal, maka investasi swasta dibagi menjadi penanaman modal dalam negeri dan asing. Dengan semakin besarnya investasi pemerintah pada barang publik maka diharapkan akan mendorong pertumbuhan sektor swasta dan rumah tangga dalam mengalokasikan sumberdaya yang ada di suatu daerah.

5.1 Manfaat Investasi

Investasi merupakan salah satu pembentuk pertumbuhan ekonomi yang berperan dalam peningkatan struktur ekonomi dan pembangunan negara. Hal ini karena kegiatan investasi dapat menyumbang pendapatan tidak hanya negara tetapi juga masyarakat. Secara khusus investasi memiliki manfaat terhadap perekonomian suatu daerah antara lain sebagai berikut :

- Investasi yang bermanfaat untuk umum (publik)

Pada dasarnya hampir semua bentuk investasi, bermanfaat bagi kepentingan publik atau umum karena investasi menghasilkan barang dan jasa yang dibutuhkan oleh masyarakat. Investasi juga membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat. Contohnya adalah investasi dibidang pendidikan dan sumber daya manusia, investasi dibidang kesehatan, investasi dibidang infrastruktur (Jalan, Jembatan, Pelabuhan, dan sebagainya), yang bermanfaat bagi masyarakat luas.

- Investasi yang bermanfaat untuk kelompok tertentu (pribadi atau rumah tangga)

Investasi yang mendatangkan manfaat pada kelompok masyarakat tertentu dan lingkungan tertentu, seperti investasi dibidang keagamaan, misalnya membangun sarana ibadah dan sarana keagamaan lainnya, dan investasi dibidang olahraga tertentu, bermanfaat bagi masyarakat atau kelompok tertentu, sedangkan investasi yang mendatangkan manfaat bagi pribadi atau rumah tangga, misalnya investasi untuk perumahan pribadi maupun keluarga, serta investasi dibidang lainnya yang bermanfaat bagi pribadi maupun keluarga.

6. Pengertian Bencana Alam

Indonesia secara geografis terletak diantara empat lempeng raksasa bumi yang menyebabkan negeri ini ditakdirkan rawan terhadap bencana geologis dan bencana klimatologis. Bencana alam seperti gempa bumi, erupsi gunung berapi, tsunami, tanah longsor dan banjir dapat terjadi sewaktu-waktu. Banyak diantara masyarakat yang tidak paham bagaimana bencana tersebut bisa terjadi, bagaimana upaya untuk mencegahnya dan bagaimana harus menghadapinya.

Ketika bencana datang masyarakat cenderung panik, takut dan bingung harus bagaimana atau berbuat apa. Padahal dalam kondisi dilanda bencana sebenarnya harus dapat bersikap tenang dan tidak panik, sehingga dapat berfikir lebih jernih. Tanpa masyarakat sadari, saat terjadi bencana, masyarakat justru melakukan hal-hal yang tidak boleh dilakukan dan mengabaikan tindakan yang seharusnya dilakukan. Sehingga tak jarang menimbulkan jatuhnya korban jiwa yang tidak sedikit. Hal tersebut terjadi karena kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai kebencanaan.

Bencana dapat didefinisikan dalam berbagai arti baik secara normatif maupun pendapat para ahli. Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007, bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis.

Pengertian bencana dalam Kepmen Nomor 17/kep/Menko/Kesra/x/95 adalah sebagai berikut : Bencana adalah Peristiwa atau rangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam, manusia, dan atau keduanya yang mengakibatkan korban dan penderitaan manusia, kerugian harta benda, kerusakan lingkungan, kerusakan sarana prasarana dan fasilitas umum serta menimbulkan gangguan terhadap tata kehidupan dan penghidupan masyarakat.

Menurut **Departemen Kesehatan RI (2001)**, definisi bencana adalah peristiwa atau kejadian pada suatu daerah yang mengakibatkan kerusakan ekologi, kerugian kehidupan manusia, serta memburuknya kesehatan dan pelayanan

kesehatan yang bermakna sehingga memerlukan bantuan luar biasa dari pihak luar.

Jenis-jenis bencana menurut Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, yaitu:

- a Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor;
- b Bencana non alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa non alam antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, dan wabah penyakit;
- c Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa yang disebabkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat.
- d Kegagalan Teknologi adalah semua kejadian bencana yang diakibatkan oleh kesalahan desain, pengoperasian, kelalaian dan kesengajaan, manusia dalam penggunaan teknologi dan atau industri yang menyebabkan pencemaran, kerusakan bangunan, korban jiwa, dan kerusakan lainnya.

Secara umum faktor penyebab terjadinya bencana adalah karena adanya interaksi antara ancaman (hazard) dan kerentanan (vulnerability). Ancaman bencana menurut Undang-undang Nomor 24 tahun 2007 adalah “Suatu kejadian atau peristiwa yang bisa menimbulkan bencana”. Kerentanan terhadap dampak atau risiko bencana adalah “Kondisi atau karakteristik biologis, geografis, sosial, ekonomi, politik, budaya dan teknologi suatu masyarakat di suatu wilayah untuk jangka waktu tertentu yang

mengurangi kemampuan masyarakat untuk mencegah, meredam, mencapai kesiapan, dan menanggapi dampak bahaya tertentu” (MPBI, 2004:5).

6.1 Tsunami

Tsunami adalah gelombang laut yang terjadi karena adanya gangguan impulsif pada volume air laut akibat terjadinya deformasi kerak bumi yang terjadi pada dasar laut yang terjadi secara tiba-tiba akibat interaksi antar lempeng tektonik. Tsunami merupakan salah satu manifestasi dari deformasi kerak bumi akibat gerak antar lempeng tektonik (gempa bumi tektonik dan letusan gunung api) atau juga longsor yang terjadi di dasar laut. Sekitar 80% tsunami yang terjadi di Indonesia diakibatkan oleh gempa bumi tektonik, namun tidak semua gempa tektonik menimbulkan tsunami. Gempa bumi yang berpotensi menimbulkan tsunami disebut “tsunami earthquake”.

Tsunami merupakan gelombang transien yang disebabkan oleh gempa tektonik ataupun oleh letusan gunung api dan longsor yang terjadi di dasar laut. Deformasi kerak bumi pada dasar laut merambat pada perubahan massa air laut, kemudian bergerak secara frontal dengan trayek yang tegak lurus terhadap bidang perubahan massa kerak bumi tersebut. Sifat perjalanan tsunami frontal terhadap bidang subduksi, berarti trayek tsunami dapat di ikuti. Kecepatan ini dapat ditentukan oleh kedalaman laut. Pada garis besarnya bila kedalaman laut berkurang setengahnya maka kecepatannya berkurang lebih dengan kurang lebih $3/4$.

Tsunami lokal yang disebabkan gempa bumi tektonik yang hanya berjarak 100-200 kilometer dari pantai peringatan dini sulit atau tidak mungkin dilaksanakan. Jarak semacam ini hanya dapat ditempuh dalam waktu kurang dari

10-20 menit. Gempa bumi tektonik pembangkit tsunami semacam ini sering mengancam wilayah pantai Nusantara.

Indonesia tergolong daerah rawan tsunami. Daerah-daerah yang rawan terhadap bencana tsunami adalah pantai-pantai (landai) yang menghadap ke mintakat subduksi (subduction zone) Sunda-sunda dan Caroline serta mintakat bukaan Sulawesi. Sejumlah daerah itu adalah sepanjang pantai Barat Sumatera, pantai selatan pulau Jawa, Bali, NTT, panyai barat Sulawesi dan pantai barat Papua. Tsunami berasal dari bahasa jepang, *tsu* artinya pelabuhan dan *nami* artinya gelombang besar. Pada mulanya orang jepang mengenalnya sebagai gelombang besar di pelabuhan yang disebabkan gempa bumi yang terjadi di dasar laut. Tsunami akan lebih banyak menyerang pelabuhan, karena pada umumnya pelabuhan terletak di suatu teluk yang akan menyebabkan terakumulasinya energi energi saat tsunami terjadi. Selain itu juga dengan sendirinya pelabuhan memiliki pantai landai yang memungkinkan tsunami untuk menyerap naik ke pemukiman. Kejadian-kejadian tsunami yang telah terjadi di Indonesia dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut ini :

Tabel 2.1
Tsunami di Indonesia Tahun 1965-2004

Tahun	Daerah bencana	SR	Tinggi Tsunami (m)	Korban Jiwa
1965	Seram-Maluku	7,5	4	71
1967	Tinambu-Sulawesi	5,8	-	58
1968	Tambu-Sulawesi	7,4	8,1	200
1969	Majene-Sulawesi	6,9	10	64
1977	Sumba	8	15	189
1982	Larantuka	5,9	-	13
1992	Flores	7,5	26	2100
1994	Banyuwangi	6,8	14	238
1996	Palu	7,7	6	8

1996	Biak	8	12	160
1998	Taliabu-Maluku	7,7	3	34
2000	Banggai-Sulawesi	7,6	3	-
2000	Bengkulu	7,9	5	90
2004	Aceh dan Sumatera Utara	8,9	5	>4000

Sumber : BNP

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa peristiwa tsunami yang terjadi di Banda Aceh merupakan tsunami yang paling dahsyat diantara daerah lainnya yaitu dengan kekuatan 8,9 Skala Richter dengan ketinggian tsunami yang mencapai 5 m, tsunami yang terjadi di Banda Aceh tersebut telah menelan korban kurang lebih 4000 jiwa.

6.2 Gempa Bumi

Gempa bumi merupakan peristiwa terjadinya geteran tanah pada permukaan bumi. Sebagaimana bencana alam lainnya, fenomena gempa bumi sulit untuk diprediksi waktu dan lokasi kejadiannya. Gempa bumi utamanya disebabkan oleh pergerakan lempeng-lempeng tektonik bumi. Ada juga gempa bumi yang disebabkan oleh fenomena-fenomena lain, seperti aktivitas vulkanik gunung berapi, dan ledakan akibat tumbukan meteor, namun dampak dan skalanya lebih kecil akibat gempa bumi tektonik.

Gempa bumi tektonik pada umumnya terjadi di wilayah perbatasan antara lempeng-lempeng bumi, walaupun dalam sejumlah kasus ada juga yang terjadi di tengah-tengah lempeng. Lapisan litosfer yang terdiri dari lempeng-plat tektonik, bergerak dalam arah tertentu akibat adanya driving force yang timbul karena adanya konveksi ternal. Pergerakan lempeng bumi demikian ada yang saling menumbuk, menyusup, menggeser, dan saling menjauh. Adanya tumbukan

/subduksi/geseran antar lempeng kemudian menimbulkan energi yang besar. Energi tersebut selanjutnya masih terakumulasi di daerah sekitar perbatasan lempeng. Gempa bumi tektonik terjadi akibat lepasnya akumulasi energi yang timbul akibat pergerakan antar lempeng. Kejadian gempa yang telah merusak Indonesia dapat dilihat pada tabel 2.2 sebagai berikut :

Tabel 2.2
Kejadian Gempa Bumi yang merusak Indonesia

Lokasi Gempa	Bulan, Tahun	Magnitude
Tarutung, Sumatera Utara	April, 1987	6.0
Pulau Pantar, NTT	November, 1987	6.4
Flores	Desember, 1992	7.5
Nabire, Papua	Januari, 1994	5.8
Halmahera	Januari, 1994	6.8
Liwa, Lampung	Januari, 1994	6.5
Banggai, Sulawesi	Mei, 2000	6.5
Bengkulu	Juni, 2000	7.3
Sukabumi	Juni, 2000	5.3
Alor, NTT	November, 2004	6.0
Nangroe Aceh Darussalam	Desember, 2004	8.9
Garut, Tasikmalaya	Maret, 2005	5.8
Pulau Nias	April, 2005	6.7
Pulau Timor	Juli, 2005	5.6

Sumber : BNBP

7. Sistem Penanggulangan Bencana

Indonesia menyadari bahwa masalah kebencanaan harus ditangani secara serius sejak terjadinya gempa bumi dan disusul tsunami yang menerjang Aceh dan sekitarnya pada 2004. Kebencanaan merupakan pembahasan yang sangat komprehensif dan multi dimensi. Menyikapi kebencanaan yang frekuensinya terus meningkat setiap tahun, pemikiran terhadap penanggulangan bencana harus dipahami dan diimplementasikan oleh semua pihak. Bencana adalah urusan semua

pihak. Secara periodik, Indonesia membangun sistem nasional penanggulangan bencana. Sistem nasional ini mencakup beberapa aspek antara lain:

- Legislasi

Dari sisi legislasi, Pemerintah Indonesia telah mengesahkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana. Produk hukum di bawahnya antara lain Peraturan Pemerintah, Peraturan Presiden, Peraturan Kepala Kepala Badan, serta peraturan daerah. (Lebih detail lihat Produk Hukum).

- Kelembagaan

Kelembagaan dapat ditinjau dari sisi formal dan non formal. Secara formal, Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) merupakan focal point lembaga pemerintah di tingkat pusat. Sedangkan, focal point penanggulangan bencana di tingkat provinsi dan kabupaten/kota adalah Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD). Dari sisi non formal, forum-forum baik di tingkat nasional dan lokal dibentuk untuk memperkuat penyelenggaraan penanggulangan bencana di Indonesia. Di tingkat nasional, terbentuk Platform Nasional (Planas) yang terdiri unsur masyarakat sipil, dunia usaha, perguruan tinggi, media dan lembaga.

- Pendanaan

Saat ini kebencanaan bukan hanya isu lokal atau nasional, tetapi melibatkan internasional. Komunitas internasional mendukung Pemerintah Indonesia dalam membangun manajemen penanggulangan bencana menjadi lebih baik. Di sisi lain, kepedulian dan keseriusan Pemerintah Indonesia terhadap masalah bencana sangat

tinggi dengan dibuktikan dengan penganggaran yang signifikan khususnya untuk pengarusutamaan pengurangan risiko bencana dalam pembangunan.

Berikut beberapa pendanaan yang terkait dengan penanggulangan bencana di Indonesia:

- a. Dana DIPA (APBN/APBD)
- b. Dana Kontijensi
- c. Dana On-call
- d. Dana Bantuan Sosial Berpola Hibah
- e. Dana yang bersumber dari masyarakat
- f. Dana dukungan komunitas internasional

Penanganan pascabencana dapat dibedakan menjadi dua yaitu rehabilitasi dan rekonstruksi. Menurut Peraturan Kepala BNPB Nomor 11 Tahun 2008, rekonstruksi dan rehabilitasi oleh BNPB di bedakan menjadi:

- a. Rehabilitasi merupakan proses perbaikan dan pemulihan. Rehabilitasi dilakukan melalui sejumlah kegiatan, meliputi:
 - perbaikan lingkungan daerah bencana,
 - perbaikan prasarana dan sarana umum,
 - pemberian bantuan perbaikan rumah masyarakat,
 - pemulihan sosial psikologis,
 - pelayanan kesehatan,
 - rekonsiliasi dan resolusi konflik,
 - pemulihan sosial ekonomi budaya,

- pemulihan keamanan dan ketertiban,
- b Rekonstruksi merupakan proses pembangunan kembali. Rekonstruksi dilakukan melalui kegiatan pembangunan yang lebih baik, meliputi:
- pembangunan kembali prasarana dan sarana,
 - pembangunan kembali sarana sosial masyarakat,
 - pembangkitan kembali kehidupan sosial budaya masyarakat
 - penerapan rancang bangun yang tepat dan penggunaan peralatan yang lebih baik dan tahan bencana,
 - partisipasi dan peran serta lembaga dan organisasi kemasyarakatan, dunia usaha, dan masyarakat,
 - peningkatan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya,
 - peningkatan fungsi pelayanan publik,
 - peningkatan pelayanan utama dalam masyarakat.

Pembangunan yang dilakukan pascabencana tentu saja melibatkan berbagai pihak. Pihak yang terlibat tidak hanya pemerintah, namun juga masyarakat dan pihak swasta. Kesuksesan dari integrasi dan koordinasi yang dilakukan dapat dilihat dari adanya cara merencanakan. Hal ini merupakan tantangan terbesar bagi pemerintah untuk dapat menyamakan persepsi dalam mengurangi dampak terjadinya bencana. Oleh sebab itu, perlu untuk diketahui peran dari parapihak yang terlibat agar tidak adanya tumpang tindih dalam kepentingan. Selain itu, dapat terbentuk adanya koordinasi, kemitraan, dan keterpaduan antar pihak sesuai dengan amanat undang-undang.

Peraturan Perundang-undangan Kebencanaan Dasar hukum pelaksanaan kegiatan pascabencana didasarkan pada :

1. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1974 tentang Ketentuan Pokok Kesejahteraan Sosial.
2. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4437) sebagaimana telah diubah beberapa kali, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2008 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4844);
3. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 66, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4723);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4828);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2008 tentang Pendanaan dan Pengelolaan Bantuan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 43, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4829);

8. Infrastruktur

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia infrastruktur dapat diartikan sebagai sarana dan prasarana umum. Sarana secara umum diketahui sebagai fasilitas publik seperti rumah sakit, jalan, jembatan, sanitasi, telepon, dsb. Sedangkan menurut *MacMillan Dictionary Of Modern Economics* (1996) infrastruktur merupakan elemen struktural ekonomi yang memfasilitasi arus barang dan jasa antara pembeli dan penjual. Sedangkan *The Routledge Dictionary Of Economics* (1995) memberikan pengertian yang lebih luas yaitu bahwa infrastruktur merupakan pelayan utama dari suatu negara yang membantu kegiatan ekonomi dan kegiatan masyarakat sehingga dapat berlangsung yaitu dengan menyediakan transportasi dan juga fasilitas pendukung lainnya. pondasi atau rancangan kerja yang mendasari pelayanan pokok, fasilitas dan institusi dimana bergantung pertumbuhan dan pembangunan dari suatu area, komunitas dan sistem infrastruktur meliputi variasi yang luas dari jasa, institusi dan fasilitas yang mencakup sistem transportasi dan sarana umum untuk membiayai sistem, hukum dan penegakan hukum pendidikan dan penelitian.

Dalam World Bank Report infrastuktur dibagi kedalam 3 golongan yaitu (Bank Dunia,1994 : 12) :

- a. Infrastruktur Ekonomi merupakan aset fisik yang menyediakan jasa dan digunakan dalam produksi dan konsumsi final meliputi *pubic utilities* (telekomunikasi, air minum, sanitasi dan gas), *public works* (bendungan, saluran irigasi dan drainase) serta sektor transportasi (jalan, kereta api, angkutan pelabuhan dan lapangan terbang).

- b. Infrastruktur Sosial merupakan asset yang mendukung kesehatan dan keahlian masyarakat meliputi pendidikan (sekolah dan perpustakaan), kesehatan (rumah sakit, pusat kesehatan) serta untuk rekreasi (taman, museum).
- c. Infrastruktur Administrasi/Institusi yang meliputi penegak hukum, kontrol administrasi dan koordinasi serta kebudayaan.

Selain itu ada yang membagi infrastruktur menjadi infrastruktur dasar dan pelengkap :

- a. Infrastruktur dasar (basic Infrastructure) meliputi sektor-sektor yang mempunyai karakteristik publik dan kepentingan yang mendasar untuk sektor perekonomian lainnya, tidak dapat diperjualbelikan (nontradable) dan tidak dapat dipisah-pisahkan baik secara teknis maupun spasial . contohnya jalan raya, kereta api, kanal, pelabuhan laut, drainase, bendungan, dan sebagainya.
- b. Infrastruktur pelengkap (complementary infrastruktur) seperti gas, listrik, telepon dan pengadaan air minum.

Dalam pembahasannya infrastruktur dapat dikatakan memiliki sifat sebagai barang publik. Barang publik mempunyai dua ciri utama dari sisi penggunaannya (konsumsi barang publik) yaitu *non-rivalry* dan *non-excludable*. *Rivalry* merupakan sifat rivalitas atau persaingan dalam mengkonsumsi atau menggunakan suatu barang. Maknanya adalah jika suatu barang digunakan oleh seseorang (pengguna), barang tersebut tidak dapat digunakan oleh orang lain (pengguna). Jika seseorang mengkonsumsi atau menggunakan suatu barang dan tidak terjadi persaingan dengan orang lain dalam mengkonsumsi barang tersebut

sehingga tidak mempengaruhi kepuasan seseorang dalam mengkonsumsi barang tersebut, maka dapat dikatakan sebagai barang publik.

Excludable merupakan sifat mengeluarkan atau menghalangi seseorang dalam mengkonsumsi atau menggunakan suatu barang. Artinya, keinginan seseorang (pengguna) dalam mengkonsumsi suatu barang dapat dihalangi dengan oleh pihak lain (pemasok). Sebagai contoh adalah jalan tol yang penggunaannya dapat dibatasi dengan pemberlakuan tarif tol dalam penggunaannya. Dengan kata lain, apabila konsumsi seseorang dalam penggunaan suatu barang tidak dapat dibatasi oleh pihak lain, maka barang tersebut dapat disebut barang publik.

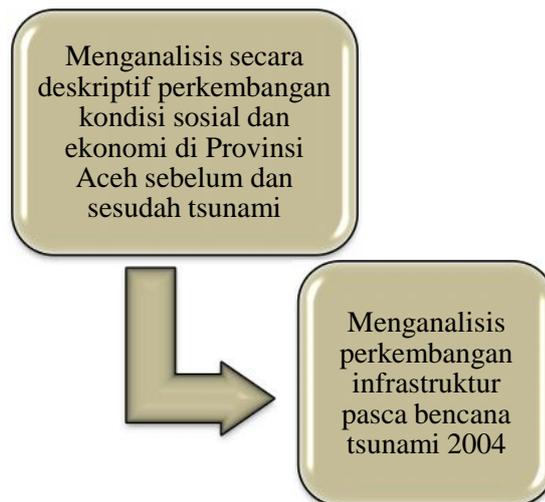
B. Penelitian Terdahulu

Judul Penelitian	Masalah	Hasil penelitian
Pembangunan Sosioekonomi Pasca Tsunami : Peranan NGO Asing	Bencana tsunami yang terjadi menyebabkan menurunnya kreatifiti dan budaya kerja masyarakat tempat secara lokal serta terjadinya ketidakseimbangan sosial	Pasca bencana tsunami telah terjadi proses pembangunan sosioekonomi yang sangat pesat lewat program humanitarian aid. Keberadaan NGO Asing dengan aktiviti pembangunan skala besar di Aceh juga memberikan ruang kerja yang besar bagi tenaga kerja lokal setempat
Rekontruksi Persil Tanah di Aceh Pasca	Bencana gempa dan tsunami telah	Keberhasilan pelaksanaan proses

Tsunami	menghancurkan dan menghilangkan batas-batas persil tanah	rekontruksi batas persil tanah di wilayah yang dilanda bencana tsunami di Aceh memerlukan kerjasama yang baik, efektivitas dan efesiensi antara masyarakat, instansi pemerintah yang terkait (BRR-NAD, BPN), dan pihak swasta yang bergerak dalam bidang survei pemetaan dan lembaga swadaya masyarakat
---------	--	---

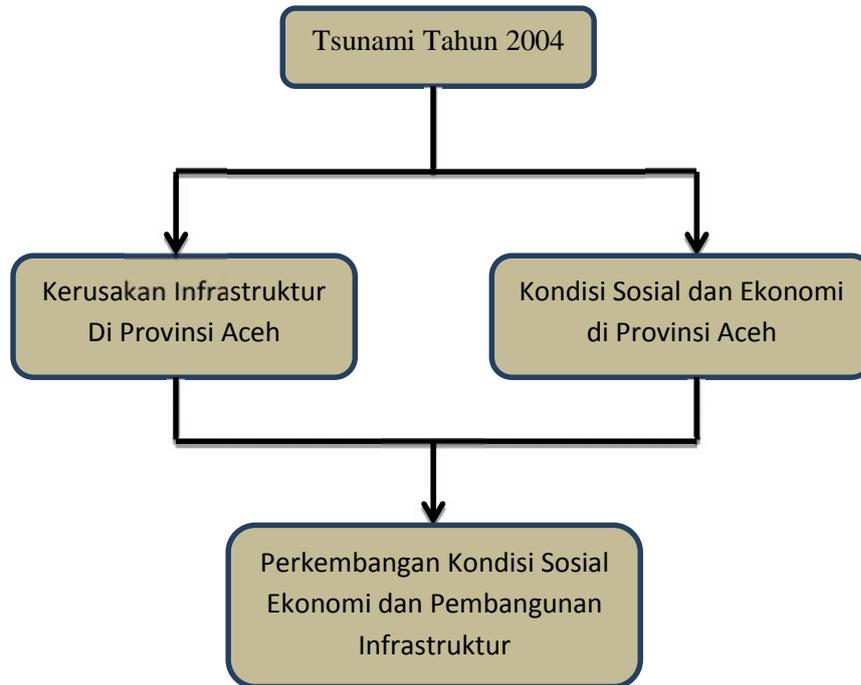
C. Kerangka Penelitian

1. Tahapan Penelitian



Gambar 2.1
Kerangka Penelitian

2. Kerangka Model



Gambar 2.2
Kerangka Model

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan sebuah mini riset kuantitatif, yang dimana bertujuan untuk mengestimasi dan menganalisis hubungan antara variabel yang telah ditentukan untuk menjawab rumusan masalah. Data yang disajikan merupakan data times series. Adapun variabel-variabel yang akan diamati adalah jalan, jembatan, air bersih, dan listrik, pelabuhan serta pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi .

B. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan acuan dari tinjauan pustaka yang digunakan untuk melakukan penelitian dimana antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya dapat dihubungkan sehingga penelitian dapat disesuaikan dengan data yang diinginkan.

Indikator Ekonomi	Definisi	Sumber Data
Total Penerimaan dalam milyar (PDRB)	Perkembangan PDRB Sebelum Tsunami di Provinsi Aceh	BPS Provinsi Aceh
Pertumbuhan Ekonomi	Laju Pertumbuhan ekonomi Aceh vs. rata-rata nasional	BPS dan perhitungan staf Bank Dunia.
Pertanian	Kontribusi Sektor Pertanian Terhadap PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Aceh tanpa Migas Tahun 2003-2005	BPS Provinsi Aceh

Infrastruktur	Jaringan jalan di Aceh Tahun 2004 keadaan perumahan pasca tsunami di Provinsi Aceh	BRR-NAD (2005)
Kemiskinan	Tingkat kemiskinan di Aceh tahun 2004-2005	BPS dan perhitungan staf Bank Dunia.
Kesehatan	Jumlah Puskesmas di Provinsi Aceh Tahun 2000-2005	Aceh Dalam Angka

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Indonesia.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini direncanakan selama 4 bulan yaitu Desember 2018 sampai Maret 2019.

D. Jenis dan Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diambil dari Aceh Dalam Angka 2006-2018 dan BRR-NAD, BPS Provinsi Aceh.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah data sekunder yang telah dikumpulkan oleh pihak lain. Peneliti dapat mencari data sekunder ini melalui sumber data sekunder, sumber data sekunder semakin banyak jumlahnya,

dan tidak terbatas pada lembaga pemerintah dan semakin banyak lembaga swasta yang membuka pelayanan permintaan data sekunder. (Kuncoro, 2013)

F. Tahapan Analisis

1. Analisis Deskriptif Dampak Perkembangan Sosial Ekonomi Pasca Disaster Tsunami di Provinsi Aceh

Metode analisis deskriptif merupakan suatu metode analisa sederhana yang dapat digunakan untuk menggambarkan kondisi observasi dengan menyajikan dalam bentuk tabel, grafik, maupun narasi dengan tujuan untuk memudahkan pembaca dalam menafsirkan hasil penelitian. Metode analisis deskriptif dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana dampak perkembangan sosial dan ekonomi pasca disaster tsunami di Provinsi Aceh.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Kondisi Geografis

Dalam perkembangannya, Provinsi Aceh telah mengalami beberapa kali pemekaran wilayah administratif. Provinsi Aceh terdiri dari 18 kabupaten dan 5 (lima) kota. Kabupaten/kotatersebut antara lain Simeulue, Aceh Singkil, Aceh Selatan, Aceh Tenggara, Aceh Timur, Aceh Tengah, Aceh Barat, Aceh Besar, Pidie, Bireuen, Aceh Utara, Aceh Barat Daya, Gayo Lues, Aceh Tamiang, Nagan Raya, Aceh Jaya, Bener Meriah, Pidie Jaya, Banda Aceh, Sabang, Langsa, Lhokseumawe, dan Subulussalam, dengan total keseluruhan 289 kecamatan, 761 mukim, dan 6.464 gampong/desa di Provinsi Aceh.

Kabupaten/kota tersebut tersebar pada 5.795.600 Ha luas wilayah Provinsi Aceh. Data tersebut tercatat dalam Kemendagri tahun 2015. Dari keseluruhan luas tersebut, terdiri dari 2.270.080 Ha lahan hutan, 800.401 Ha lahan perkebunan rakyat, dan 3.928 Ha lahan industri. Luas area berkaitan dengan potensi luas bahaya Provinsi Aceh. Beberapa bencana dirasakan terjadi pada hampir seluruh wilayah, seperti gempa bumi, kekeringan, cuaca ekstrem, dan lain sebagainya. Selain itu, beberapa bencana terjadi dipengaruhi oleh letak geografis dan batas wilayah. Untuk Provinsi Aceh terletak pada $01^{\circ}04'33,6''$ Lintang Utara dan $94^{\circ}57'57,6''$ - $98^{\circ}17'13,2''$ Bujur Timur. Berikut adalah gambaran administrasi wilayah Provinsi Aceh. Provinsi Aceh sebelah utara berbatasan dengan Selat

Malaka dan Laut Andaman, sebelah timur berbatasan dengan Selat Malaka, sebelah selatan berbatasan dengan Provinsi Sumatera Utara, dan sebelah barat berbatasan dengan Samudera Indonesia. Dari batas wilayah, Provinsi Aceh hanya berbatasan darat langsung dengan Provinsi Sumatera Utara. Berdasarkan batas wilayah tersebut juga diketahui bahwa Provinsi Aceh merupakan daratan paling dekat dengan episentrum gempa bumi Samudra Hindia yang berpotensi terhadap bencana tsunami.

2. Kondisi Iklim

Beberapa bencana terjadi dipengaruhi oleh iklim atau curah hujan yang terjadi. Provinsi Aceh beriklim tropis, artinya dalam setahun terdiri atas musim kemarau dan musim hujan. Kelembaban udara di wilayah Provinsi Aceh mencapai 79%, dengan rata-rata curah hujan adalah 135,3 mm. Di daerah pesisir, curah hujan berkisar antara 1.000-2.000 mm dan di dataran tinggi dan pantai barat selatan antara 1.500-2.500 mm. Penyebaran hujan ke semua daerah tidak sama, di daerah dataran tinggi dan pantai barat selatan relatif lebih tinggi. Rata-rata suhu udara mencapai 26,9° C dengan rata-rata suhu udara maksimum 32,5° C dan minimumnya yaitu 22,9° C, serta tekanan udara mencapai 1.008,8 atm. Tinggi rendahnya curah hujan berpengaruh terhadap bencana banjir, kekeringan yang melanda Provinsi Aceh. Di samping itu, curah hujan, arah angin, ketinggian serta kemiringan wilayah berpengaruh pada bencana lainnya, seperti tanah longsor, gelombang ekstrim dan abrasi, serta bencana lainnya.

3. Kondisi Demografi

Jumlah penduduk Provinsi Aceh tahun 2017 yaitu sebanyak 5.189.466 jiwa. Laju pertumbuhan penduduk sebesar 1,83% dibandingkan data penduduk tahun 2016. Secara gender, jumlah penduduk laki-laki sebanyak 2.59.140 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 2.597.326 jiwa. jumlah penduduk dan kepadatan penduduk Provinsi Aceh tahun 2016 dan 2017 dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini :

Tabel 4.1
Jumlah Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk serta Kepadatan Penduduk Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2016-2017

Kabupaten/Kota	Jumlah Penduduk (ribu)		Laju pertumbuhan penduduk (%)	Kepadatan Penduduk per km ²
	2016	2017		
Simeulue	90,291	91,37	1,2	50
Aceh Singkil	116,712	119,49	2,38	64
Aceh Selatan	228,603	231,89	1,44	56
Aceh Tenggara	204,468	208,48	1,96	50
Aceh Timur	411,279	419,59	2,02	77
Aceh Tengah	200,412	204,27	1,93	46
Aceh Barat	197,921	201,68	1,9	73
Aceh Besar	400,913	409,11	2,04	141
Pidie	425,974	432,6	1,56	136
Bireuen	443,627	453,22	2,16	252
Aceh Utara	593,492	602,55	1,53	224
Aceh Barat Daya	143,312	145,73	1,68	77
Gayo Lues	89,5	91,02	1,7	16
Aceh Tamiang	282,921	287,01	1,44	135
Nagan Raya	158,223	161,33	1,96	46
Aceh Jaya	87,622	89,62	2,28	23
Bener Meriah	139,89	142,53	1,88	75
Pidie Jaya	151,472	154,8	2,19	163
Banda Aceh	254,904	259,91	1,97	4.641
Sabang	33,622	33,98	1,06	279
Langsa	168,82	171,57	1,63	845
Lhokseumawe	195,186	198,98	1,94	1.301
Subussalam	77,084	78,73	2,13	67
Aceh	5.096,25	5.189,47	1,83	91

Sumber : Provinsi Aceh Dalam Angka 2017

Kabupaten Aceh Utara mempunyai jumlah penduduk yang paling besar, yaitu 602,55 ribu jiwa, diikuti Kabupaten Bireuen 435,22 ribu jiwa dan Kabupaten Pidie 432,60 ribu jiwa. Kepadatan penduduk Aceh tahun 2017 adalah 91 jiwa per kilometer persegi. Kepadatan penduduk di kota, umumnya lebih tinggi dibanding dengan kepadatan penduduk dikabupaten. Kota Banda Aceh mempunyai kepadatan penduduk tertinggi yaitu 4.641 jiwa/km². Sedangkan kepadatan penduduk terendah adalah di kabupaten Gayo Lues dengan 16 jiwa/km².

Jumlah penduduk setiap kabupaten/kota Provinsi Aceh tidak merata. Jumlah terbanyak dengan kepadatan terbesar adalah Kota Banda Aceh. Jumlah penduduk di setiap wilayah berpengaruh pada jumlah jiwa terpapar yang berisiko terkena bencana. Beberapa bencana terjadi secara menyeluruh pada suatu wilayah, akan berdampak besar pada potensi jiwa terpapar pada wilayah tersebut. Bencana yang terjadi berakibat hampir atau menyeluruh dirasakan pada suatu wilayah adalah gempa bumi dan kekeringan. Sedangkan bencana lainnya terjadi pada sebagian wilayah yang memiliki kerentanan terhadap bencana.

4. Pertumbuhan Ekonomi

Provinsi Aceh memiliki potensi kekayaan alam yang melimpah, baik berasal dari hasil hutan, perkebunan, pertanian, perikanan, dan pertambangan. Pertumbuhan ekonomi Aceh sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan sektor migas yakni terdiri dari kegiatan pertambangan migas dan kegiatan industri migas. Penurunan produksi migas mengakibatkan pertumbuhan ekonomi Aceh mengalami kontraksi. Pertumbuhan dan perkembangan PDRB Provinsi Aceh dapat ditinjau dari beberapa indikator makro, yaitu antara lain dari nilai tambah

yang dihasilkan struktur perekonomian daerah dan laju pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Perkembangan PDRB pasca tsunami masih mengalami naik turun, perkembangan ekonomi masih belum stabil karena masih dalam proses rehabilitas. Pertumbuhan PDRB Provinsi Aceh dari tahun 2006-2017 dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut ini :

Tabel 4.2
Perkembangan Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Aceh
Tahun 2006-2017

Tahun	PDRB ADHK (Milyar Rp)	Laju Pertumbuhan (%)
2006	113.160.151.1	-
2007	110.486.419.4	-2,36
2008	104.659.783.6	-5,27
2009	98.817.666.7	-5,58
2010	101.545.236.8	2,76
2011	104.874.211.2	3,27
2012	108.914.897.6	3,85
2013	111.755.826.6	2,61
2014	113.487.799.2	1,55
2015	112.672.440.9	-0,72
2016	116.386.730.6	3,31
2017	121.263.820.5	4,1

Sumber : BPS, 2017

Dapat disimpulkan dari tabel diatas bahwa kondisi pertumbuhan ekonomi Provinsi Aceh pada tahun 2007, 2008, dan 2009 pertumbuhan ekonomi mengalami penurunan yaitu sebesar -2,36%, -5,27%, dan -5,58%. Hal ini disebabkan karena menurunnya produksi migas yang juga berpengaruh terhadap industri pengelolaan berdasarkan bahan baku gas, penurunan ekonomi pada sektor-sektor utama ini diproyeksikan akan terus berlangsung seiring dengan menurunnya cadangan migas dipantai timur Aceh.

Pada tahun 2010-2014 pertumbuhan ekonomi di Provinsi Aceh terus mengalami peningkatan masing-masing sebesar 2,76%, 3,27%, 3,85%, 2,61%, dan 1,55%. Namun pada tahun 2015 pertumbuhan ekonomi menurun sebesar -0,72%, hal ini disebabkan oleh menurunnya produksi migas baik di pertambangan maupun industri. Pada tahun 2016 dan 2017 pertumbuhan ekonomi Provinsi Aceh kembali mengalami peningkatan masing-masing sebesar 3,31% dan 4,1%.

Laju Inflasi

Upaya Provinsi Aceh dalam pengendalian harga secara umum lebih baik dibandingkan tahun sebelumnya. Secara umum laju inflasi Aceh pada tahun 2015 turun menjadi hanya 1,53% dari 8,09% pada tahun 2014. Rata-rata penurunan setiap tahunnya adalah sebesar 6,51%. Walaupun perkembangan diakhir periode menunjukkan penurunan, namun tren selama lima tahunnya menunjukkan perkembangan yang fluktuatif. Pada tahun 2008 sempat mengalami peningkatan yang cukup tinggi mencapai 11,92%, namun kembali mengalami penurunan pada tahun 2009-2014. Semakin membaiknya kondisi sarana dan prasarana transportasi diduga ikut memberi andil yang besar terhadap menurunnya tingkat inflasi tersebut, karena hal ini terkait dengan kelancaran arus distribusi barang terutama barang-barang kebutuhan pokok masyarakat. Disamping itu, berkurangnya peredaran uang pasca proses rehabilitas dan rekontruksi Aceh sejak tahun 2009 diperkirakan ikut menekan tingginya inflasi. Perkembangan tingkat inflasi di Aceh selama periode 2006-2017 semakin rendah dan mendekati perkembangan tingkat inflasi rata-rata nasional, seperti terlihat padatablel 4.3 berikut ini :

Tabel 4.3
Laju Inflasi tahun 2006 – 2017

Provinsi	Tahun											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Aceh	9,98	9,41	11,98	3,72	5,86	3,43	0,22	7,31	8,09	1,53	3,95	4,25

Sumber: Badan Pusat Statistik, Aceh Info 2012

Pada tahun 2017 inflasi di Provinsi Aceh kembali mengalami kenaikan. Hal ini disebabkan oleh peningkatan indeks harga konsumen kelompok bahan makanan sebesar 4,25%, kelompok makanan jadi, minuman, rokok dan tembakau sebesar 0,35%, kelompok perumahan air, listrik, gas dan bahan bakar sebesar 0,34%, kelompok transport, komunikasi dan jasa keuangan sebesar 0,81%, kelompok kesehatan inflasi sebesar 0,09%, kelompok pendidikan, rekreasi dan olahraga sebesar 0,07%.

Kemiskinan di Provinsi Aceh

Berdasarkan keputusan Kementrian PDT nomor 001KEP/M-PDT/02/2005 tentang penetapan Kabupaten tertinggal sebagai lokasi program P2DTK (Percepatan Pembangunan Daerah Tertinggal), Aceh memiliki 17 dari 23 Kabupaten/Kota yang masih tergolong daerah tertinggal termasuk wilayah perbatasan. Daerah tertinggal tersebut merupakan wilayah konsentrasi penduduk miskin di Aceh. 17 Kabupaten/Kota di Aceh yang mengalami kenaikan angka kemiskinan salah satunya adalah kota Banda Aceh. Peningkatan persentase angka kemiskinan menunjukkan bahwa prioritas anggaran pembangunan dalam Anggaran Pendapatan Belanja Aceh (APBA) maupun Anggaran Pendapatan Belanja Kabupaten (APBK) belum berorientasi pada sektor pemberdayaan ekonomi dan pengentasan kemiskinan. Jumlah dan perkembangan kemiskinan di Provinsi Aceh dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut ini :

Tabel 4.4
Perkembangan Kemiskinan Provinsi Aceh
Tahun 2006-2017

Tahun	Kemiskinan (Ribuan Jiwa)	Persentase Penduduk Miskin (%)	Perkembangan (%)
2006	1.149,70	28,28	-
2007	1.083,50	26,65	-5,75
2008	959,7	23,53	-11,4
2009	892,87	21,8	-6,96
2010	861,85	20,98	-3,47
2011	894,81	19,57	3,82
2012	909,04	19,46	1,59
2013	855,71	17,76	-7,32
2014	837,42	16,98	4,41
2015	859,41	17,11	-3,36
2016	841,31	16,43	-2,11
2017	829,8	15,92	-1,37

Sumber : BPS, 2017

Dapat dilihat pada tabel diatas bahwa selama tahun 2006-2015 pada tahun-tahun tertentu kemiskinan di Provinsi Aceh mengalami fluktuasi. Persentase kemiskinan yang paling tinggi di Provinsi Aceh terjadi pada tahun 2006 yaitu sebesar 28,28%, sedangkan persentase penduduk tertinggi yaitu pada tahun 2006 sebesar 28,28%. Pada tahun 2007-2010 tingkat kemiskinan di Provinsi Aceh mengalami penurunan masing-masing sebesar -5,75%, -11,4%, -6,96% dan -3,47%. Jika dilihat dari persentase penduduk miskin pada tahun 2007-2010 yaitu masing-masing 26.65%, 23,53%, 21,8% dan 20.98%. terlihat jumlah persentase penduduk miskin masih tergolong tinggi walaupun tingkat kemiskinan mengalami penurunan. Selanjutnya pada tahun perkembangan kemiskinan di Provinsi kembali meningkat masing-masing sebesar 3,82% dan 1,59%. Ketika perkembangan kemiskinan meningkat di tahun 2011-2012 jumlah persentase penduduk miskin menurun dari tahun sebelumnya, masing-masing 19,57% dan 19,46%. Pada tahun 2015-2017 persentase kemiskinan di Aceh kembali

mengalami penurunan masing-masing -3,36%, -2,11%, dan -1,37% dengan persentase penduduknya juga mengalami penurunan sebesar 17,11%, 16,43%, dan 15,92%.

Indeks Pembangunan Manusia

Pada periode 2006–2017, IPM Aceh secara rata-rata terus menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan, namun demikian disparitas antar wilayah (kabupaten/kota) masih terjadi. Perkembangan IPM di Provinsi Aceh dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini :

Tabel 4.5
Indeks Pembangunan Manusia di Aceh Tahun 2006 – 2017

Provinsi	Tahun											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Aceh	69.41	70.35	70.76	71.31	71.70	72.16	72.51	73.05	68.81	69.45	70.00	70.60

Sumber: Provinsi Aceh dalam angka 2017

Dapat disimpulkan dari tabel diatasn bahwa dari tahun 2006 sampai tahun 2013 IPM Provinsi Aceh terus mengalami peningkatan yang signifikan. namun demikian disparitas antar wilayah (kabupaten/kota) masih terjadi. Umumnya IPM yang tinggi di wilayah perkotaan dibanding dengan IPM di Perdesaan. Disparitas sebaran IPM antar wilayah di Aceh masih tinggi. Pada tahun 2014 dan 2015 IPM Provinsi Aceh mengalami penurunan sebesar 68.81% dan 69.45%. Namun pada tahun 2016 dan 2017 IPM Provinsi Aceh kembali mengalami peningkatan sebesar 70.00% dan 70.60%. IPM kabupaten/kota di pesisir timur dan Banda Aceh dan sekitarnya lebih besar dari IPM Aceh, kecuali Aceh Timur dan Aceh Tamiang. IPM kabupaten/kota di pesisir barat relatif lebih kecil dari IPM Aceh. Beberapa IPM kabupaten di wilayah tengah lebih besar (Aceh Tengah dan Aceh Tenggara) dari IPM Aceh, namun masih ada beberapa kabupaten (Gayo Lues dan Bener Meriah) IPM nya lebih kecil dari IPM Aceh. Disparitas IPM menurut wilayah

tersebut dapat mengidentifikasi bahwa ada kesenjangan pembangunan antar wilayah.

Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan suatu daerah/negara. Daerah yang memiliki banyak jumlah penduduk berpendidikan tinggi akan memiliki modal yang besar untuk melaksanakan pembangunan karena semakin tinggi pendidikan masyarakat keterlibatannya dalam proses pembangunan semakin terarah. Keberhasilan pembangunan di bidang pendidikan bisa dilihat dari beberapa indikator, salah satunya persentase penduduk yang buta huruf. Persentase penduduk yang buta huruf di Provinsi Aceh dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut ini :

Tabel 4.6
Persentase Penduduk yang Melek Huruf di Provinsi Aceh
Tahun 2006-2017

No.	Tahun	Melek Huruf
1	2006	94,27
2	2007	94,51
3	2008	95,94
4	2009	96,39
5	2010	96,88
6	2011	95,84
7	2012	96,11
8	2013	96,75
9	2014	98,25
10	2015	97,63
11	2016	97,74
12	2017	97,94

Sumber : Aceh Dalam Angka

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa pada tahun 2006 persentase penduduk yang melek huruf di Aceh adalah sebesar 94,27%. Pada tahun 2007 angka melek di Provinsi Aceh mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya

yaitu sebesar 94,51%. Setiap tahunnya persentase penduduk yang melek angka di Provinsi Aceh terus mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan semakin baiknya sarana dan prasarana pendidikan yang memiliki alokasi dana yang besar untuk pendidikan Aceh sehingga penduduk Aceh semakin mudah mengakses sentra-sentra pendidikan.

Kesehatan

Masalah kesehatan merupakan bagian penting dari pembangunan manusia. Salah satu indikator utama untuk menunjukkan keberhasilan pembangunan kesehatan adalah Usia Harapan Hidup (UHH) yang juga merupakan salah satu komponen dari Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Angka harapan hidup di Provinsi Aceh pasca tsunami dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut ini :

Tabel 4.7
Angka Harapan Hidup di Provinsi Aceh Tahun 2006-2017

No.	Tahun	Angka Harapan Hidup
1	2006	68.30
2	2007	68.40
3	2008	68.50
4	2009	68.60
5	2010	69.08
6	2011	69.15
7	2012	69.23
8	2013	69.31
9	2014	69.35
10	2015	69.50
11	2016	69.51
12	2017	69.52

Sumber : BPS Aceh

Dapat disimpulkan dari tabel diatas bahwa pada tahun 2006 angka harap hidup di Provinsi Aceh adalah 68,30 tahun. Secara nasional, angka harapan hidup Aceh menempati urutan ke 19. Selama periode 2006-2017 angka harapan hidup di

Provinsi Aceh mengalami peningkatan yaitu dari 68,30 tahun menjadi 69,52 tahun. Hal ini menggambarkan bahwa anak yang lahir pada tahun 2006 diperkirakan akan mampu bertahan hidup rata-rata sampai berumur 68,4 tahun dan tahun 2017 terjadi peningkatan menjadi 69,52 tahun, berarti derajat kesehatan masyarakat di Provinsi Aceh mengalami peningkatan.

Sarana kesehatan yang tersedia dan terjangkau juga turut menentukan keberhasilan pembangunan bidang kesehatan. Ketersediaan fasilitas pelayanan kesehatan di Aceh saat ini sudah semakin meningkat terutama fasilitas pelayanan kesehatan dasar yaitu puskesmas. Jumlah puskesmas yang tersedia di Provinsi Aceh dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut ini :

Tabel 4.8
Jumlah Puskesmas Pasca Tsunami di Provinsi Aceh
Tahun 2006-2017

No.	Tahun	Jumlah Puskesmas
1	2006	278
2	2007	284
3	2008	292
4	2009	307
5	2010	316
6	2011	325
7	2012	330
8	2013	334
9	2014	337
10	2015	339
11	2016	340
12	2017	341

Sumber : Aceh Dalam Angka

Dapat dilihat dari tabel diatas bahwa jumlah puskesmas di Aceh setiap tahunnya terus mengalami peningkatan yang signifikan. Pada tahun 2006 puskesmas di Aceh berjumlah 278 unit, hingga 2017 jumlah puskesmas di Aceh yaitu 341 unit. Upaya kesehatan pengembangan puskesmas dapat berup pelayanan

obstetrik dan neontal emergensi dasar (PONED). Ada beberapa puskesmas di Aceh yang sudah mampu memberikan pelayanan obstetrik dan neontal emergensi dasar (PONED). Selanjutnya mendekatkan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, jejaring pelayanan kesehatan dasar seperti Pustu, Poskesdes, Polindes dan Posyandu juga terus meningkat walaupun belum merata diseluruh daerah, terutama di Daerah Terpencil, Perbatasan dan Kepulauan (DTPK).

5. Perkembangan Infrastruktur

Infrastruktur merupakan salah satu sarana yang dapat menentukan pembangunan di daerah. Jika daerah memiliki sarana dan prasarana infrastruktur yang baik, maka perekonomian akan semakin maju.

Jalan

Sistem jaringan jalan di Aceh belum mampu memberikan pelayanan bagi pergerakan arus barang dan orang yang memadai. Hal tersebut dikarenakan oleh masih terdapat jaringan jalan yang belum dapat menghubungkan antar kawasan dengan baik. Kondisi jalan di Provinsi Aceh dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut ini :

Tabel 4.9
Kondisi Jalan dan Panjang Jalan Provinsi di Aceh
Tahun 2006-2017

No.	Tahun	Kondisi			Belum Tembus	Panjang (Km)	Perkembangan (%)
		Baik	Rusak Sedang	Rusak Parah			
1	2006	385,21	612,38	684,23	-	1.701,78	11,06
2	2007	442,47	621,01	618,27	-	1,681,82	-1,17
3	2008	442,47	621,01	618,27	-	1,681,82	-1,17
4	2009	637,39	484,13	560,3	-	1.701,82	1,19
5	2010	820,08	547,63	375,62	70	1.833,33	7,72
6	2011	820,08	547,63	375,62	70	1.833,33	7,72
7	2012	722,27	510,09	328,14	10	1.570,50	-13,4
8	2013	722,27	510,1	328,14	10	1.570,51	0,1
9	2014	377,43	624,48	564,51	14	1.580,42	0,63

10	2015	377,43	624,48	564,51	14	1.580,42	0,63
11	2016	741,78	360,85	581,62	97,48	1.781,72	12,73
12	2017	823,43	306,08	583,24	68,97	1.781,72	12,73

Sumber: BPS Aceh

Dapat disimpulkan dari tabel diatas bahwa pasca terjadinya bencana tsunami kondisi jalan di Aceh pada tahun 2006 mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya yaitu mencapai 11,06% dimana kondisi jalan yang baik yaitu 385,2km, kondisi rusak sedang 612,38km, dan kondisi rusak parah 684,23km. Tahun 2007 panjang jalan Provinsi Aceh mengalami penurunan sebesar -1,17%, hal ini disebabkan oleh meningkatnya kondisi rusak sedang yaitu 621,01km dari tahun sebelumnya yang keadaan kondisi rusak sedang hanya 612,38km. Tahun 2009 sampai 2011 kembali mengalami perkembangan yaitu sebesar 1,19% dan 7,72%. Pada tahun 2012 kondisi jalan di Aceh mengalami penurunan dari tahun sebelumnya yaitu keadaan jalan baik hanya 722,27km, rusak sedang 510,09km, dan keadaan rusak parah 328,14km. Dari tahun 2013 sampai tahun 2017 keadaan jalan dan panjang jalan di Provinsi terus mengalami perkembangan yang sangat baik. Pada akhir tahun 2017 perkembangan panjang jalan dan keadaan jalan di Aceh mencapai 12.73%.

Jembatan

Kondisi jembatan di Aceh pasca terjadinya tsunami setiap tahunnya mengalami peningkatan. ada beberapa jembatan yang merupakan kewenangan kabupaten yang dilaksanakan oleh provinsi baik yang mengalami rusak berat/putus maupun terbengkalai perlu ditangani sampai tuntas. Kondisi dan panjang jembatan Provinsi di Aceh dari tahun 2006 - 2017 dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut ini :

Tabel 4.10
Kondisi dan Panjang Jembatan di Provinsi Aceh
Tahun 2006-2017

No.	Tahun	Kondisi			
		Jumah	Panjang (m)	Baik	
				Jumlah	Panjang (m)
1	2006	794	20.393,00	659	16.447,20
2	2007	794	20.393,00	659	16.447,20
3	2008	794	20.393,00	659	16.447,20
4	2009	794	20.393,00	659	16.447,20
5	2010	1.773	32.723,95	792	16.544,40
6	2011	1.773	32.723,95	792	16.544,40
7	2012	1.773	32.723,95	792	16.544,40
8	2013	1.025	22.377	907	19.956
9	2014	1.044	22.664,70	935	20.209,70
10	2015	1.256	25.563,50	1.166	23.705,80
11	2016	1.050	24.674,30	977	22.580,50
12	2017	1.050	24.674,30	977	22.580,50

Sumber: Aceh Dalam Angka

Dapat dilihat dari tabel diatas bahwa kondisi dan panjang jembatan di Provinsi Aceh pada tahun 2006-2009 mencapai 20.393,00m dengan jumlah 794 buah, dimana kondisi jembatan baik hanya 659 buah dan panjangnya hanya mencapai 16.447,20m. Pada tahun 2010-2012 kondisi dan panjang jembatan di Provinsi Aceh mengalami peningkatan sepanjang 32.723,95m dengan jumlah 1.773 buah, dimana kondisi jembatan baik sebanyak 792 dengan panjang 16.544,40m. Pada tahun 2013 jumlah jembatan di Provinsi Aceh hanya 1.025 buah dengan panjang 22.377m, walaupun mengalami penurunan dari tahun sebelumnya tetapi kondisi jembatan baiknya mengalami peningkatan dari 792 menjadi 907 dengan panjang jembatan mencapai 19.956,00m. Pada tahun 2014-2015 jumlah jembatan di Aceh kembali mengalami peningkatan yaitu 1.044 buah dan 1.256 dengan panjang masing-masing 22.664,70m dan 25.563,50m. Pada akhir tahun 2017 jumlah jembatan di Provinsi Aceh hanya mencapai 1.050 buah

dengan panjang 24.674,30m, dimana kondisi jembatan baik 977 buah yang panjangnya mencapai 22.580,50m.

Listrik

Pasca terjadinya tsunami pada tahun 2004, ketersediaan listrik di Provinsi Aceh terus mengalami peningkatan. Permintaan listrik di Provinsi Aceh terus bertambah seiring dengan proses rehabilitasi dan rekontruksi yang dilakukan. Ketersediaan listrik akan menjadi pemicu kesejahteraan masyarakat dan kegiatan ekonomi masyarakat. Persentase rumah tangga yang menggunakan PLN sebagai sumber penerangan dapat dilihat pada tabel 4.11 berikut ini :

Tabel 4.11
Persentase Rumah Tangga dan Sumber Penerangan PT.PLN (Persero)
Wilayah Aceh Tahun 2006-2017

No.	Tahun	PLN
1	2006	81.57
2	2007	83.43
3	2008	83.43
4	2009	89.24
5	2010	90.98
6	2011	94.34
7	2012	95.20
8	2013	96.16
9	2014	96.97
10	2015	97.48
11	2016	97.88
12	2017	98.59

Sumber :Aceh dalam angka 2018

Dapat disimpulkan dari tabel diatas bahwa penggunaan listrik pada tahun 2006 pasca terjadinya gempa dan tsunami persentase rumah tangga yang menggunakan PLN sebagai sumber penerangan yaitu sebesar 81.57%. Pada tahun 2007 persentase rumah tangga yang menggunakan PLN sebagai sumber penerangan mengalami peningkatan sebesar 83.43%. Setiap tahunnya persentase

rumah tangga yang menggunakan PLN sebagai sumber penerangan terus mengalami peningkatan yang signifikan. Hingga tahun 2017 persentase rumah tangga yang menggunakan PLN sebagai sumber penerangan yaitu sebesar 98.59%.

Air Bersih

Masyarakat Aceh mendapatkan air bersih dari PDAM dan non-PDAM. Sumber air baku untuk penyediaan air bersih yang dikelola oleh PDAM berasal dari sungai Krueng Meureubo yang mempunyai debit rata-rata 100m³/detik dan tersedia sepanjang tahun. Data pembangunan prasarana air bersih telah ada di 23 kabupaten/kota dengan kapasitas terpasang saat ini 4.451,5 lt/dt yang terdiri dari sarana dan prasarana air bersih perkotaan dengan kapasitas 2.582 lt/dt, ibu kota kecamatan 93 IKK dengan kapasitas 849 lt/dt dan pedesaan 310 unit dengan kapasitas 1020,5 lt/dt. Sedangkan prasarana dan sarana air bersih yang beroperasi 2.553,3 lt/dt, terdiri dari air bersih perkotaan 1.947 lt/dt, air bersih ibukota kecamatan (IKK) 478 lt/dt dan air bersih pedesaan 128,3 lt/dt. Selanjutnya, instalasi yang tidak beroperasi berkapasitas 676 l/dtk, terdiri dari 476 l/dtk rusak, 170 l/dtk dalam tahap pembangunan terdiri dari air bersih perkotaan 120 lt/dt dan air bersih ibukota kecamatan (IKK) 50 lt/dt dan 1.000,2 l/dtk tidak diketahui operasionalnya terdiri dari air bersih perkotaan 10 lt/dt, air bersih ibukota kecamatan (IKK) 165 lt/dt dan pedesaan 852 lt/dt.

Saat ini tingkat pelayanan air bersih perkotaan baru mencapai 27,4% sehingga masih diperlukan berbagai upaya agar target MDG's di akhir tahun 2017 dapat tercapai dimana 80% penduduk diperkotaan dan 60% penduduk pedesaan diharapkan telah mendapatkan kemudahan pelayanan air bersih/air minum dengan

faktor kehilangan air fisik dan non fisik rata-rata 20%. Persentase rumah tangga penggunaan air bersih pasca terjadinya tsunami di Aceh dapat dilihat pada tabel 4.12 berikut ini :

Tabel 4.12
Persentase Rumah Tangga Penggunaan Air Bersih di Aceh
Tahun 2006-2017

Provinsi	Tahun											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Aceh	31,34	32,85	28,02	30,6	29,02	57,2	56,98	62,41	61,1	61,23	63,3	64,9

Sumber : BPS Aceh

Dapat disimpulkan dari tabel diatas bahwa penggunaan air bersih pada rumah tangga pasca terjadinya tsunami rata-rata setiap tahunnya mengalami peningkatan. Pada tahun 2006-2007 penggunaan air bersih pada rumah tangga meningkat sebesar 31,34% dan 32,85%, namun pada tahun 2008 mengalami penurunan yaitu sebesar 28,02%. Tahun 2010 kembali mengalami penurunan sebesar 29,02% dari sebelumnya yaitu 30,6 pada tahun 2009. Penggunaan air bersih pada rumah tangga di Aceh pada tahun 2011 sampai tahun 2017 terus mengalami perkembangan yang sangat baik.

B. Pembahasan

1. Analisis Deskriptif Perkembangan Kondisi Sosial dan Ekonomi di Provinsi Aceh Sebelum dan Sesudah Tsunami

1.1 Pertumbuhan Ekonomi

Perkembangan PDRB di Provinsi Aceh sebelum dan sesudah tsunami setiap tahunnya masih mengalami naik turun. Hal ini disebabkan karena pada sub sektor PDRB masih belum stabil sehingga pertumbuhan ekonomi masyarakat di Provinsi Aceh masih kurang berkembang. Perkembangan PDRB seelum tsunami masih mengalami naik turun, yang menyebabkan bahwa sempitnya lapangan pekerjaan

sehingga perkembangan PDRB masih belum stabil, namun setelah terjadinya tsunami perkembangan PDRB mulai stabil yang menyebabkan karena sudah tersedianya lapangan pekerjaan sehingga perkembangan PDRB mulai membaik. Perkembangan PDRB di Aceh sebelum dan sesudah tsunami dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut ini :

Tabel 4.13
Perkembangan PDRB Sebelum dan Sesudah Tsunami di Provinsi Aceh
Tahun 2000-2017

Tahun	PDRB ADHK (Milyar Rp)	Laju Pertumbuhan (%)
2000	35.883.110.0	-
2001	35.262.980.0	-10,73
2002	42.338.750.0	20,07
2003	44.677.160.0	5,52
2004	40.374.280.0	-9,63
2005	36.287.920.0	-10,12
2006	113.160.151.1	7,70
2007	110.486.419.4	-2,36
2008	104.659.783.6	-5,27
2009	98.817.666.7	-5,58
2010	101.545.236.8	2,76
2011	104.874.211.2	3,27
2012	108.914.897.6	3,85
2013	111.755.826.6	2,61
2014	113.487.799.2	1,55
2015	112.672.440.9	-0,72
2016	116.386.730.6	3,31
2017	121.263.820.5	4,1

Sumber : BPS Aceh

Pertumbuhan ekonomi Provinsi Aceh cenderung negatif dari tahun 2005-2009. Hal ini disebabkan oleh pertumbuhan sektor pertambangan dan penggalian mengalami pertumbuhan negatif karena jumlah produksi minyak dan gas alam di Aceh semakin menurun. Pada tahun 2005 dimana awal-awal gempa dan tsunami di Aceh, hampir seluruh sektor mengalami pertumbuhan yang negatif. PDRB

Aceh pada tahun 2005 hanya mencapai Rp. 36.287.920.0 atau turun 10,12% dari tahun sebelumnya. Perkembangan PDRB sesudah tsunami masih mengalami naik turun karena masih dalam proses rehabilitasi. Semakin banyaknya bantuan yang datang dalam upaya proses rekontruksi dan rehabilitasi gempa dan tsunami memberikan dampak yang positif pada pertumbuhan ekonomi. Pada tahun 2010-2014 pertumbuhan ekonomi di Provinsi Aceh terus mengalami peningkatan masing-masing sebesar 2,76%, 3,27%, 3,85%, 2,61%, dan 1,55%. Namun pada tahun 2015 pertumbuhan ekonomi menurun sebesar -0,72%, hal ini disebabkan oleh meningkatnya jumlah penduduk sehingga sempitnya lapangan pekerjaan dan pengangguran yang meningkat sehingga perkembangan pada sub sektor PDRB listrik, gas dan air minum serta keuangan masih belum mengalami peningkatan. Pada tahun 2016 dan 2017 pertumbuhan ekonomi Provinsi Aceh kembali mengalami peningkatan masing-masing sebesar 3,31% dan 4,1%. Dari tahun ke tahun perkembangan PDRB Aceh masih mengalami naik turun yang menyebabkan perkembangan sub sektor PDRB masih belum stabil.

1.2 Laju Inflasi

Perkembangan laju inflasi Provinsi Aceh sebelum dan sesudah tsunami masih belum stabil. Tingkat inflasi sebelum tsunami di Aceh mengalami peningkatan yang naik turun. Tingkat inflasi meningkat sampai dengan titik tertinggi yaitu 34,88% pada tahun 2005. Sedangkan tingkat inflasi sesudah tsunami setiap tahunnya semakin rendah walaupun diakhir tahun 2017 mengalami peningkatan tetapi tidak terlalu tinggi. Perkembangan laju inflasi sebelum dan sesudah tsunami di Provinsi Aceh dapat dilihat pada tabel 4.14 berikut ini :

Tabel 4.14
Laju Inflasi Sebelum dan Sesudah Tsunami di Provinsi Aceh
Tahun 2000-2017

No.	Tahun	Inflasi
1	2000	9,59
2	2001	14,03
3	2002	10,55
4	2003	4,03
5	2004	7,08
6	2005	34,09
7	2006	9,98
8	2007	9,41
9	2008	11,98
10	2009	3,72
11	2010	5,86
12	2011	3,43
13	2012	0,22
14	2013	7,31
15	2014	8,09
16	2015	1,53
17	2016	3,95
18	2017	4,25

Sumber : BPS Aceh

Tingginya inflasi pada tahun 2005 yang mencapai 34,09% terutama disebabkan oleh tingginya harga makanan dan transportasi. Hal ini merupakan akibat dari terputusnya akses jalan yang diakibatkan tsunami dan rusaknya transportasi pasokan barang-barang mengalami hambatan dalam memenuhi meningkatnya kebutuhan barang-barang secara besar yang dibutuhkan dalam upaya rekontruksi. Berkurangnya peredaran uang pasca proses rehabilitasi dan rekontruksi Aceh jugak diperkirakan salah satu penyebab masih meningkatnya inflasi. Pasca terjadinya tsunami, laju inflasi di Provinsi Aceh mengalami penurunan walaupun kadang masih mengalami peningkatan. Hal ini di sebabkan oleh semakin membaiknya kondisi sarana dan prasarana transportasi yang dampaknya memberikan kelancaran arus distribusi barang terutama barang-barang

kebutuhan pokok masyarakat. Pada akhir tahun 2017 inflasi di Provinsi Aceh kembali mengalami kenaikan sebesar 4,25%. Hal ini disebabkan oleh peningkatan indeks harga konsumen kelompok bahan makanan, kelompok makanan jadi, minuman, rokok dan tembakau, kelompok perumahan air, gas dan bahan bakar, kelompok transport, komunikasi dan jasa keuangan serta kelompok kesehatan, kelompok pendidikan, rekreasi dan olahraga.

1.3 Kemiskinan

Provinsi Aceh termasuk kedalam daerah dengan kategori miskin di Indonesia. Perkembangan kemiskinan di Provinsi Aceh sebelum dan sesudah tsunami mengalami fluktuasi. Perkembangan kemiskinan di Aceh sebelum tsunami memang sudah tersebar luas. Setelah terjadinya tsunami, tingkat kemiskinan di Provinsi Aceh mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya. Jumlah dan perkembangan kemiskinan di Provinsi Aceh sebelum dan sesudah tsunami dapat dilihat pada tabel 4.15 berikut ini :

Tabel 4.15
Perkembangan Kemiskinan Sebelum dan Sesudah Tsunami di Provinsi Aceh
Tahun 2000-2017

Tahun	Kemiskinan (Ribu Jiwa)	Persentase Penduduk Miskin (%)	Perkembangan (%)
2000	595,1	15,2	-
2001	758,6	19,2	27,48
2002	1.199,20	29,83	58,08
2003	1.254,20	29,76	4,59
2004	1.156,20	28,37	-7,81
2005	1.166,40	28,69	0,88
2006	1.149,70	28,28	1,43
2007	1.083,50	26,65	-5,75
2008	959,7	23,53	-11,4
2009	892,87	21,8	-6,96
2010	861,85	20,98	-3,47
2011	894,8	19,57	3,82

2012	909,04	19,46	1,59
2013	842,42	17,6	-7,32
2014	881,27	18,05	4,61
2015	851,59	17,08	-3,36
2016	841,31	16,43	-2,11
2017	829,8	15,92	-1,37

Sumber : BPS, 2017

Pada tahun 2004 persentase penduduk miskin di Aceh sebesar 28,37%. Pada tahun 2004 diperkirakan 1,2 juta orang di Aceh hidup dibawah garis kemiskinan, yaitu dengan penghasilan Rp 129.615, atau sekitar AS\$14, per kapita per bulan. Pasca terjadinya tsunami, pada tahun 2005 persentase penduduk miskin di Aceh meningkat menjadi 28,69% yang perkembangannya sebesar 0,88%. Walaupun persentase penduduk miskin di Aceh meningkat tetapi peningkatan tersebut relatif kecil mengingat besarnya kerusakan dan kerugian yang disebabkan oleh tsunami dan juga mencerminkan dampak positif dari upaya awal rekontruksi. Pada tahun 2006-2017 persentase penduduk miskin di Aceh setiap tahunnya mengalami penurunan hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kemiskinan yang berkaitan dengan tsunami tidak berlangsung lama dan aktivitas rekontruksi kemungkinan besar memfasilitasi penurunan tersebut.

1.4 Indeks Pembangunan Manusia Provinsi Aceh

Perkembangan ipm yang didasarkan atas pembentukan dari angka harapan hidup dan angka melek huruf di Provinsi Aceh sebelum dan sesudah tsunami menunjukkan peningkatan yang signifikan.

Tabel 4.16
Perkembangan IPM Sebelum dan Sesudah Tsunami di Provinsi Aceh
Tahun 2002-2017

No.	Tahun	Angka Melek Huruf	Angka Harapan Hidup	IPM
1	2002	95.70	67.70	66.00
2	2003	95.80	67.80	67.00
3	2004	95.70	67.90	68.70
4	2005	96.40	68.00	69.00
5	2006	94,27	68.30	69.41
6	2007	94,51	68.40	70.35
7	2008	95,94	68.50	70.76
8	2009	96,39	68.60	71.31
9	2010	96,88	69.08	71.70
10	2011	95,84	69.15	72.16
11	2012	96,11	69.23	72.51
12	2013	96,75	69.31	73.05
13	2014	98,25	69.35	68.81
14	2015	97,63	69.50	69.45
15	2016	97,74	69.51	70.00
16	2017	97,94	69.52	70.60

Sumber : Aceh Dalam Angka

Selama periode tahun 2002-2017 angka harapan hidup di Provinsi Aceh mengalami peningkatan yaitu dari 67.70 menjadi 69.52. hal ini menggambarkan bahwa anak yang lahir pada tahun 2002 diperkirakan akan mampu bertahan hidup rata-rata sampai berumur 67.70 tahun dan pada tahun 2017 terjadi peningkatan menjadi 69.52 tahun, berarti derajat kesehatan masyarakat di Provinsi Aceh mengalami peningkatan. Penduduk yang melek huruf di Provinsi Aceh juga mengalami peningkatan. Pada tahun 2002 penduduk melek huruf mencapai 95.70% dan pada akhir tahun 2017 penduduk melek huruf di Aceh menjadi 97.94%. Setiap tahunnya angka melek huruf di Provinsi Aceh terus mengalami peningkatan, hal ini disebabkan oleh semakin baiknya sarana dan prasana pendidikan yang memiliki alokasi dana yang besar untuk pendidikan Aceh sehingga penduduk Aceh semakin mudah mengakses sentra-sentra pendidikan.

Meningkatnya angka melek huruf dan angka harapan hidup di Provinsi Aceh setiap tahun menyebabkan indeks pembangunan manusia di Aceh juga mengalami peningkatan yang cukup baik. Hal ini menggambarkan bahwa kesejahteraan masyarakat di Provinsi Aceh pasca tsunami terus mengalami perubahan yang baik.

2. Analisis Deskriptif Perkembangan Infrastruktur di Provinsi Aceh Sebelum dan Sesudah Tsunami

2.1 Jalan

Perkembangan kondisi dan panjang jalan di Provinsi Aceh sebelum dan sesudah tsunami setiap tahunnya mengalami peningkatan yang fluktuatif. Sektor transportasi mengalami kerusakan yang signifikan sebagai akibat dari tsunami. Secara keseluruhan hampir 3.000 km jalan tidak dapat dilalui akibat rusak parah. Pasca proses rehabilitasi dan rekontruksi terhadap jaringan jalan kondisi dan panjang jalan di Aceh mulai mengalami peningkatan yang baik. Perkembangan kondisi dan panjang jalan sebelum dan sesudah tsunami di Provinsi Aceh dapat dilihat pada tabel 4.17 berikut ini :

Tabel 4.17
Kondisi dan Panjang Jalan Sebelum dan Sesudah tsunami di Provinsi Aceh Tahun 2003-2017

No.	Tahun	Kondisi			Belum Tembus	Panjang (Km)	Perkembangan
		Baik	Sedang	Buruk			
1	2003	199,00	646,00	727,00	-	1.571,66	-
2	2004	910,39	655,27	760,66	-	2.326,32	48,02
3	2005	445,44	698,44	388,44	-	1.532,32	-34,13
4	2006	385,21	612,38	684,23	-	1.701,78	11,06
5	2007	442,47	621,01	618,27	-	1,681,82	-1,17
6	2008	442,47	621,01	618,27	-	1,681,82	-1,17
7	2009	637,39	484,13	560,3	-	1.701,82	1,19
8	2010	820,08	547,63	375,62	70	1.833,33	7,72
9	2011	820,08	547,63	375,62	70	1.813,33	7,72
10	2012	722,27	510,09	328,14	10	1.570,50	-13,4

11	2013	722,27	510,1	328,14	10	1.570,51	0,1
12	2014	377,43	624,48	564,51	14	1.580,42	0,63
13	2015	377,43	624,48	564,51	14	1.580,42	0,63
14	2016	741,78	360,85	581,62	97,48	1.781,72	12,73
15	2017	823,43	306,08	583,24	68,97	1.781,72	12,73

Sumber : Aceh Dalam Angka

Pada tahun 2005 perkembangan kondisi dan panjang jalan di Provinsi Aceh menurun sampai -34,13% dari tahun sebelumnya yang hanya mencapai 48,02%. Hal ini disebabkan oleh bencana tsunami yang terjadi pada tahun 2004 yang menyebabkan kehancuran pada infrastruktur jalan yang mencapai 70%. Pasca terjadinya rehabilitasi dan rekonstruksi perkembangan panjang jalan dan kondisi jalan mengalami peningkatan. Pada tahun 2006 kondisi jalan di Aceh pada tahun 2006 mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya yaitu mencapai 11,06%. Pada tahun 2007 dan 2012 perkembangan panjang dan kondisi jalan di Aceh mengalami penurunan sebesar -1,17% dan -13,4%. Pada tahun 2013 sampai tahun 2017 keadaan panjang dan kondisi jalan di Provinsi Aceh terus mengalami perkembangan yang sangat baik. Pada akhir tahun 2017 perkembangan panjang dan kondisi jalan di Aceh mencapai 12,73%.

2.2 Jembatan

Akibat tsunami yang terjadi pada tahun 2004, bukan hanya infrastruktur jalan saja yang mengalami kerusakan tetapi jembatan di Provinsi Aceh juga mengalami kerusakan. Ada beberapa jembatan yang mengalami rusak berat / putus maupun yang terbengkalai. Pasca terjadinya tsunami, pemerintah Aceh terus melakukan rehabilitasi dan rekonstruksi agar infrastruktur yang hancur dapat dipulihkan kembali karena infrastruktur merupakan salah satu sarana yang dapat meningkatkan perekonomian dan pembangunan daerah. Kondisi dan panjang

jembatan Provinsi di Aceh dapat sebelum dan sesudah tsunami dapat dilihat pada tabel 4.18 berikut ini :

Tabel 4.18
Kondisi dan Panjang Jembatan Sebelum dan Sesudah di Provinsi Aceh
Tahun 2003-2017

No.	Tahun	Kondisi			
		Jumah	Panjang	Baik	
				Jumlah	Panjang
1	2003	1.415	30.287,13	1.204	26.683,98
2	2004	1.415	30.287,13	1.204	26.683,98
3	2005	794	20.393,00	659	16.447,20
4	2006	794	20.393,00	659	16.447,20
5	2007	794	20.393,00	659	16.447,20
6	2008	794	20.393,00	659	16.447,20
7	2009	794	20.393,00	659	16.447,20
8	2010	1.773	32.723,95	792	16.544,40
9	2011	1.773	32.723,95	792	16.544,40
10	2012	952	21.741,00	838	13.147,32
11	2013	1.025	22.377	907	19.956
12	2014	1.044	22.664,70	935	20.209,70
13	2015	1.256	25.563,50	1.166	23.705,80
14	2016	1.050	24.674,30	977	22.580,50
15	2017	1.050	24.674,30	977	22.580,50

Sumber : Aceh Dalam Angka

Pada tahun 2004 jumlah jembatan di Provinsi Aceh 1.415 buah dengan panjang mencapai 30.287,13m. Namun pasca terjadinya tsunami banyak jembatan yang hancur sehingga menyebabkan jumlah penurunan sebesar 794 buah dengan panjang yang hanya mencapai 20.393,00m dari tahun sebelumnya. Pada tahun 2010-2012 kondisi dan panjang jembatan di Provinsi Aceh mengalami peningkatan sepanjang 32.723,95m dengan jumlah 1.773 buah. Pada tahun 2013 jumlah jembatan di Provinsi Aceh hanya 1.025 buah dengan panjang 22.377m. Pada tahun 2014-2015 jumlah jembatan di Aceh kembali mengalami peningkatan yaitu 1.044 buah dan 1.256 dengan panjang masing-masing 22.664,70m dan 25.563,50m. Pada akhir tahun 2017 jumlah jembatan di Provinsi Aceh hanya

mencapai 1.050 buah dengan panjang 24.674,30m, dimana kondisi jembatan baik 977 buah yang panjangnya mencapai 22.580,50m.

2.3 Listrik

Perkembangan penggunaan listrik pada rumah tangga di Provinsi Aceh sebelum dan sesudah tsunami setiap tahunnya terus mengalami peningkatan yang signifikan. Sebelum tsunami sekitar 27% dari rumah-rumah tangga di Aceh tidak memiliki sambungan listrik. Bencana tsunami telah merusak sebagian dari pasokan listrik. Pasca terjadinya tsunami perkembangan penggunaan listrik pada rumah tangga di Provinsi Aceh terus mengalami peningkatan. Perkembangan penggunaan listrik pada rumah tangga di Aceh sebelum dan sesudah tsunami dapat dilihat pada tabel 4.19 berikut ini :

Tabel 4.19
Persentase Rumah Tangga dan Sumber Penerangan PT.PLN Sebelum dan Sesudah Tsunami di Provinsi Aceh Tahun 2002-2017

No.	Tahun	PLN
1	2002	99,38
2	2003	84.31
3	2004	87.45
4	2005	80.43
5	2006	81.57
6	2007	83.43
7	2008	83.43
8	2009	89.24
9	2010	90.98
10	2011	94.34
11	2012	95.20
12	2013	96.16
13	2014	96.97
14	2015	97.48
15	2016	97.88
16	2017	98.59

Sumber : Aceh Dalam Angka

Pada tahun 2004 penggunaan listrik pada rumah tangga di Aceh mencapai 87.45%. Namun pada tahun 2005 penggunaan listrik pada rumah tangga di Aceh mengalami penurunan sebesar 80,43% hal ini disebabkan oleh bencana tsunami yang melanda Provinsi Aceh pada tahun 2004 yang mengakibatkan rusaknya sebagian prasarana listrik. Pada tahun 2006 penggunaan listrik pada rumah tangga Aceh mengalami peningkatan sebesar 81.57%. Penggunaan listrik setiap tahunnya terus mengalami peningkatan seiring dengan proses rehabilitasi dan rekontruksi yang sedang berlangsung. Ketersediaan listrik akan menjadi pemicu kesejahteraan masyarakat, karena aktifitas ekonomi masyarakat digerakkan oleh listrik. Hingga pada akhir tahun 2017 penggunaan listrik pada rumah tangga di Aceh mencapai sebesar 98.59%.

2.4 Air Bersih

Perkembangan penggunaan air bersih pasca terjadinya tsunami terus mengalami peningkatan. Sebelum terjadinya tsunami, akses layanan air bersih di Aceh masih rendah. Hampir 17.000 sampai 28.000 sambungan pipa yang terdapat di Aceh telah rusak yang diakibatkan oleh bencana tsunami. Pasca terjadinya rehabilitasi dan rekontruksi penggunaan air bersih pada rumah tangga terus meningkat. Perkembangan persentase rumah tangga penggunaan air bersih sebelum dan sesudah tsunami dapat dilihat pada tabel 4.20 berikut ini :

Tabel 4.20
Persentase Rumah Tangga Penggunaan Air Bersih Sebelum dan Sesudah Tsunami di Provinsi Aceh Tahun 2002-2017

No.	Tahun	Air Bersih
1	2002	79.59
2	2003	37.48
3	2004	42.63
4	2005	31.28

5	2006	31.34
6	2007	32.85
7	2008	28.02
8	2009	30.60
9	2010	29.02
10	2011	57.20
11	2012	56.98
12	2013	62.41
13	2014	61.30
14	2015	61.23
15	2016	63.30
16	2017	64.90

Sumber : Aceh Dalam Angka

Pada tahun 2004 persentase rumah tangga dengan penggunaan air bersih hanya mencapai 42.63%. Pasca terjadinya tsunami persentase rumah tangga dengan penggunaan air bersih di Aceh mengalami penurunan dari tahun sebelumnya yaitu 31.28%. Hal ini disebabkan oleh rusaknya sambungan jaringan pipa. Pada tahun 2011 sampai tahun 2017 persentase rumah tangga dengan penggunaan air bersih di Provinsi Aceh terus mengalami peningkatan yang sangat baik. Pada tahun 2017 rumah tangga dengan penggunaan air bersih mencapai 64.90%.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan Analisis data dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Kondisi sosial ekonomi di Provinsi Aceh sebelum dan sesudah tsunami masih mengalami perkembangan yang fluktuatif. Pertumbuhan ekonomi di Aceh masih rendah perkembangan pertumbuhan ekonomi Aceh pada periode 2000-2017 menunjukkan kecenderungan yang fluktuatif. Hal ini menggambarkan bahwa pondasi struktur ekonomi Aceh masih lemah dan labil. Rendahnya pertumbuhan ekonomi Aceh disebabkan oleh belum optimalnya pengelolaan sumber daya alam, rendahnya minat investasi swasta pada sektor produktif dan rendahnya partisipasi masyarakat dalam pembangunan. Hal ini terlihat dari masih rendahnya produksi dan nilai tambah dari produk unggulan daerah yang belum secara nyata meningkatkan struktur ekonomi Aceh.
2. Perkembangan Infrastruktur Antar Sektor dan Antar Wilayah Belum Terintegrasi. Sistem jaringan jalan di Aceh belum mampu memberikan pelayanan bagi pergerakan arus barang dan orang yang memadai. Hal tersebut dikarenakan oleh masih terdapat jaringan jalan yang belum dapat menghubungkan antar kawasan dengan baik. Pembangunan jaringan transportasi belum memenuhi aspek keterpaduan antar moda darat, laut dan

udara. Demikian juga dengan, efektifitas pengelolaan jaringan irigasi, air bersih dan listrik, belum terintegrasi secara optimal.

B. Saran

Berdasarkan Hasil penelitian diatas maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Perkembangan PDRB di Provinsi Aceh masih naik turun, maka diharapkan kepada pemerintah supaya kedepannya dapat menciptakan lapangan kerja agar sub sektor PDRB dapat meningkat, dan dapat mengembangkan sumber daya manusia (SDM) dalam jangka panjang serta meningkatkan keterampilan produktifitas dan pendapatan masyarakat yang tinggi di Provinsi Aceh.
2. Pembangunan infrastruktur juga memegang peranan penting sebagai salah satu penggerak pertumbuhan ekonomi. Pemerintah Provinsi Aceh perlu melakukan peningkatan kualitas infrastuktur di Aceh. Perlu adanya kesadaran dan tanggung jawab dari pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan kegiatan pembangunan jalan, baik dari pihak pemerintah maupun penyedia jasa. Hendaknya sambungan listrik dan ketersediaan air bersih lebih ditingkatkan, kualitas air bersih harus selalu terjaga guna memenuhi kebutuhan dan kehidupan yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2002. *Provinsi Aceh dalam angka 2002*.
Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2003. *Provinsi Aceh dalam angka 2003*.
Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2004. *Provinsi Aceh dalam angka 2004*.
Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2006. *Provinsi Aceh dalam angka 2006*.
Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2007. *Provinsi Aceh dalam angka 2007*.
Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2008. *Provinsi Aceh dalam angka 2008*.
Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2009. *Provinsi Aceh dalam angka 2009*.
Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2010. *Provinsi Aceh dalam angka 2010*.
Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2011. *Provinsi Aceh dalam angka 2011*.
Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2012. *Provinsi Aceh dalam angka 2012*.
Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2013. *Provinsi Aceh dalam angka 2013*.
Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2014. *Provinsi Aceh dalam angka 2014*.
Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh.

Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2015. *Provinsi Aceh dalam angka 2015*.
Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh.

Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2016. *Provinsi Aceh dalam angka 2016*.
Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh.

Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2017. *Provinsi Aceh dalam angka 2017*.
Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh.

Banda Aceh. (2017, March Tuesday). Nur Fajri Qas:
nurfajriqas.blogspot.com/2017/03/banda-aceh-saboeh-pakat-tabangun-banda.

Bank Dunia. (1994). Definisi Infrastruktur. [Http://www.Lontar.ui.ac.id](http://www.Lontar.ui.ac.id)

Ikhtisar eksekutif kerugian dan kerusakan tsunami 2004. (2006, Mei 27). World Bank:
<http://siteresources.worldbank.org/INTINDONESIA/Resources/226271-1150196584718/ExeSumBhs.pdf>

(2019). "Kemampuan Mitigasi Bencana Masih Rendah". *Kompas Indonesia*, 29 Januari 2019, Medan.

Kuncoro, M. 2013. *Metode Riset Untuk Bisnis & Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.

LAPORAN KAJIAN AWAL DAN SURVEY LAPANGAN PASCA TSUNAMI ACEH 2004. (2005). INSTITUSI TEKNOLOGI BANDUNG, 1.

Machmud, A. 2002. *Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Erlangga.

Masyarakat Penanggulangan Bencana Indonesia (MPBI). (2004). :
<http://www.proventionweb.net>

Metode Riset dan Penelitian. (2013). Ciracas, Jakarta: Erlangga.

Rahardja, P. 2008. *Pengantar Ilmu Ekonomi (mikroekonomi & makroekonomi)*. Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Sudjono. (2008). Gidion

Tefa:http://www.academia.edu/8898551/ANALISIS_DAN_MITIGASI_BENCANA_ALAM_GEMPA BUMI TEKTONIK_DAN_TSUNAMI

Sugiyono, (2005). Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Jakarta : Erlangga.

Sukirno, S. 2005. Teori Ekonomi Mikro. Jakarta

Sukirno, S. (2007). EKONOMI PEMBANGUNAN. Jakarta : FEUI

TEUKU ERWAN SYAH, ABD HAIR AWANG & HAMZAH JUSOH. (2009).
PEMBANGUNAN SOSIOEKONOMI PASCA TSUNAMI : PERANAN
NGO ASING. 617-638.

Teori Makro Ekonom.(2003).Jakarta : Erlangga

Todaro, M. 2002. Pembangunan Ekonomi. Jakarta : Erlangga

Tsunami Aceh dan Nias. (2005, October). Badan Rehabilitasi dan Rekonstruksi (BRR) Aceh dan Nias: Bencanapedia.id

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2005 tentang Badan Rehabilitasi dan Rekonstruksi

Undang-Undang No.1 Tahun 1967 tentang Penanaman Modal Asing (PMA)

Undang-Undang No.12 Tahun 1970 tentang Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN).

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana

Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007 tentang Ancaman Bencana

Undang-Undang Nomor 34 Tahun 2005 Tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Serta Hak Keuangan Badan Rehabilitasi dan Rekonstruksi

Qanun Kota Banda Aceh Nomor 13 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Rencana Pembangunan Jangka menengah Kota Banda Aceh Tahun 2012-2017

BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Nama Lengkap : DIAN ISNAINI
 N.P.M : 1505180015
 Program Studi : EKONOMI PEMBANGUNAN
 Judul Proposal : PERKEMBANGAN INFRASTRUKTUR DI KOTA BANDA ACEH PASCA TSUNAMI 2004

Tanggal	Deskripsi Bimbingan Proposal	Paraf	Keterangan
06-12-2018	- Perbaiki latar belakang. lihat koreksi 2 yg ada	} <u>hs</u>	
	- Perbaiki identifikasi masalah		
	- Tambahkan Teori Pendapatan Nasional		
	- Perbaiki penulisan istilah asing		
	- Perbaiki penomoran bab sub.		
10-12-2018	- Perbaiki identifikasi masalah	} <u>hs</u>	
	- Perbaiki Teori		
	- Buat kerangka konseptual.		
	- Tambahkan di bab 2 uraian tsj tsunami		
17-12-2018	- Perbaiki teori Pendapatan Nasional	} <u>hs</u>	
	- " penulisan daftar pustaka		
18-12-2018	Telah selesai diperiksa dan acc untuk seminar proposal	} <u>hs</u>	

Medan, 10 Desember 2018
 Diketahui /Disetujui
 Ketua Program Studi
 Ekonomi Pembangunan

Pembimbing Proposal

Dra. Hj. LAILAN SAFINA HSB, M.Si

Dr. PRAWIDYA HARIANI RS

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : DIAN ISNAINI
N.P.M : 1505180015
Program Studi : EKONOMI PEMBANGUNAN
Judul Skripsi : ANALISIS DAMPAK PERKEMBANGAN SOSIAL EKONOMI PASCA DISASTER TSUNAMI DI PROVINSI ACEH

Tanggal	Deskripsi Bimbingan Skripsi	Paraf	Keterangan
14-02-2019	Tambah lagi data tahun pengamatan dan analisis lebih dalam	} <u>Lu</u>	
20-02-2019	Cantol / titik no pertumbuhan dan aspek sosial, ek, infrastruktur	} <u>Lu</u>	
27-02-2019	Buat kesimpulan dan saran, daftar pustaka perbaikan lagi	} <u>Lu</u>	
07-03-2019	Buat abstrak, dftirisi, dftir tabel, kata pengantar	} <u>Lu</u>	
13-03-2019	Telah selesai direvisi dan ace untuk diproses lebih lanjut	} <u>Lu</u>	

Medan, 13 Maret 2019
 Diketahui /Disetujui
 Ketua Program Studi
 Ekonomi Pembangunan

Pembimbing Skripsi

(Dra. Hj. LAILAN SAFINA, M.Si)

(Dr. PRAWIDYA HARIANI RS)

BERITA ACARA SEMINAR JURUSAN EKONOMI PEMBANGUNAN

Pada hari ini **DIAN ISNAINI** tanggal Sabtu, 19 Januari 2019 telah diselenggarakan seminar jurusan **DIAN ISNAINI** menerangkan bahwa :

N a m a : DIAN ISNAINI
N .P.M. : 1505180015
Tempat / Tgl.Lahir : Medan, 03 September 1997
Alamat Rumah : Amaliun Gg.Arjuna III No.5
JudulProposal : PERKEMBANGAN INFRASTRUKTUR DI KOTA BANDA ACEH PASCA TSUNAMI 2004

Disetujui / tidak disetujui *)

Item	Komentar
Judul	Analisis Dampak Perkembangan Sosial ekonomi pasca disaster tsunami diprovinsi Aceh
Bab I	Penambahan latar belakang mengenai sosial ekonomi, demografi Indonesia,
Bab II	Perubahan landasan teori menjadi tinjauan pustaka
Bab III	indikator sosial ekonomi
Lainnya	-
Kesimpulan	<input checked="" type="checkbox"/> Lulus <input type="checkbox"/> Tidak Lulus

Medan, Sabtu, 19 Januari 2019

TIM SEMINAR

Ketua



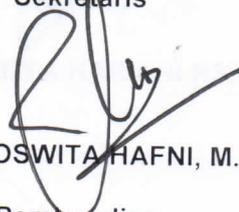
Dr.PRAWIDYA HARIANI RS., S.E., M.Si.

Pembimbing



Dra.Hj.LAILAN SAFINA, M.Si.

Sekretaris



Dra.Hj.ROSWITA HAFNI, M.Si.

Pembanding



Dr.PRAWIDYA HARIANI RS, SE., M.Si.



PENGESAHAN PROPOSAL

Berdasarkan hasil Seminar proposal Jurusan Ekonomi Pembangunan yang diselenggarakan pada hari *Sabtu*, 19 Januari 2019 menerangkan bahwa:

Nama : DIAN ISNAINI
N.P.M. : 1505180015
Tempat / Tgl.Lahir : Medan, 03 September 1997
Alamat Rumah : Amaliun Gg.Arjuna III No.5
JudulProposal : PERKEMBANGAN INFRASTRUKTUR DI KOTA BANDA ACEH
PASCA TSUNAMI 2004

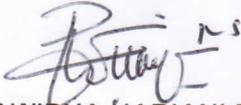
Proposal dinyatakan syah dan memenuhi Syarat untuk menulis Skripsi dengan

pembimbing : *Dra.Hj.LAILAN SAFINA, M.Si.*

Medan, Sabtu, 19 Januari 2019

TIM SEMINAR

Ketua



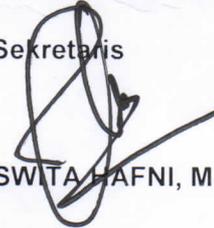
Dr.PRAWIDYA HARIANI RS,SE., M.Si.

Pembimbing



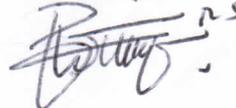
Dra.Hj.LAILAN SAFINA, M.Si.

Sekretaris



Dra.Hj.ROSWITA HAFNI, M.Si.

Pemanding



Dr.PRAWIDYA HARIANI RS,SE.,M.Si.

Diketahui / Disetujui

A.n. Dekan
Wakil Dekan - I



ADE GUNAWAN, S.E., M.Si.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
**FAKULTAS EKONOMI DAN
BISNIS**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3. Medan, Telp. 061-6624567, Kode Pos 20238

PERMOHONAN JUDUL PENELITIAN

No. Agenda: 11/JDL/SKR/EP/FEB/UMSU/8/11/2018

Kepada Yth.

Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan

Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

di Medan

Medan, 8/11/2018

Dengan hormat.

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dian Isnaini
NPM : 1505180015
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Konsentrasi : -

Dalam rangka proses penyusunan skripsi, saya bermohon untuk mengajukan judul penelitian berikut ini:

Identifikasi Masalah : -

Rencana Judul : 1. Perkembangan infrastruktur di Kota Banda Aceh pasca bencana tsunami 2004
2. -
3. -

Objek/Lokasi Penelitian : -

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan. Atas perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Hormat Saya
Pemohon

(Dian Isnaini)



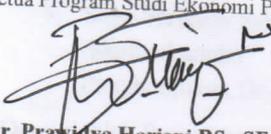
MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
**FAKULTAS EKONOMI DAN
BISNIS**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3. Medan, Telp. 061-6624567, Kode Pos 20238

PERSETUJUAN JUDUL PENELITIAN

Nomor Agenda: 11/JDL/SKR/EP/FEB/UMSU/8/11/2018

Nama Mahasiswa : Dian Isnaini
 NPM : 1505180015
 Program Studi : Ekonomi Pembangunan
 Konsentrasi : -
 Tanggal Pengajuan Judul : 8/11/2018
 Judul yang disetujui Program Studi : Nomor, atau;
 Alternatif judul lainnya.....
 Nama Dosen pembimbing : Hj. LAJLAH SAFINA (Diisi dan diparaf oleh Program Studi)
 Judul akhir disetujui Dosen Pembimbing : (Diisi dan diparaf oleh Program Studi)
 (Diisi dan diparaf oleh Dosen Pembimbing)

Disahkan oleh:
 Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan

 (Dr. Prayidya Hariani RS., SE., M.Si.)

Medan, 26 November 2018

Dosen Pembimbing



(.....)

SURAT PERNYATAAN PENELITIAN/SKRIPSI

Nama : DIAN ISNAIN
NPM : 1605160015
Konsentrasi : -
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis (Akuntansi/Perpajakan/Manajemen/Ekonomi
Pembangunan)
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Menyatakan Bahwa ,

1. Saya bersedia melakukan penelitian untuk penyusunan skripsi atas usaha saya sendiri , baik dalam hal penyusunan proposal penelitian, pengumpulan data penelitian, dan penyusunan laporan akhir penelitian/skripsi
2. Saya bersedia dikenakan sanksi untuk melakukan penelitian ulang apabila terbukti penelitian saya mengandung hal-hal sebagai berikut
 - Menjiplak /plagiat hasil karya penelitian orang lain
 - Merekayasa data angket, wawancara, obeservasi, atau dokumentasi.
3. Saya bersedia dituntut di depan pengadilan apabila saya terbukti mamalsukan stempel, kop surat, atau identintas perusahaan lainnya.
4. Saya bersedia mengikuti sidang meja hijau secepat-cepatnya 3 bulan setelah tanggal dikeluarkannya surat "Penetapan Proyek Proposal / Makalah/Skripsi dan Penghunjukan Dosen Pembimbing " dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU.

Demikianlah Pernyataan ini saat perbuat dengan kesadaran sendiri

Medan, 10 - 01 - 2019

Pembuat Pernyataan



NB :

- Surat Pernyataan asli diserahkan kepada Program Studi Pada saat Pengajuan Judul.
- Foto Copy Surat pernyataan dilampirkan di proposal dan skripsi.



Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jalan Kapten Mochtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6623301, Fax. (061) 6625474
Website : <http://www.umsu.ac.id> Email : rektor@umsu.ac.id

**PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING
PROPOSAL / SKRIPSI MAHASISWA**

NOMOR : 819/TGS/II.3-AU/UMSU-05/F/2018

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dekan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, berdasarkan Persetujuan permohonan judul penelitian Proposal / Skripsi dari Ketua / Sekretaris :

Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Pada Tanggal : 06 Desember 2018

Dengan ini menetapkan Dosen Pembimbing Proposal / Skripsi Mahasiswa :

Nama : DIAN ISNAINI
N P M : 1505180015
Semester : VII (Tujuh)
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Judul Proposal / Skripsi : Perkembangan Infrastruktur Di Kota Banda Aceh Pasca Tsunami 2004

Dosen Pembimbing : Dra.Hj.LAILAN SAFINA,M.Si.

Dengan demikian di izinkan menulis Proposal / Skripsi dengan ketentuan :

1. Penulisan berpedoman pada buku panduan penulisan Proposal/ Skripsi Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU.
2. Pelaksanaan Sidang Skripsi harus berjarak 3 bulan setelah dikeluarkannya Surat Penetapan Dosen Pembimbing Skripsi
3. **Proyek Proposal / Skripsi** dinyatakan " **BATAL** " bila tidak selesai sebelum Masa Daluarsa tanggal : **06 Desember 2019**
4. Revisi Judul.....

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Ditetapkan di : Medan
Pada Tanggal : 28 Rabiul Awwal 1440H
06 Desember 2018 M


Dekan
H. MANURI, SE., MM., M.Si.

Tembusan :

1. Wakil Rektor – II UMSU Medan.
2. Peninggal.