

**ANALISA DAMPAK ERUPSI GUNUNG SINABUNG TERHADAP PEREKONOMIAN  
DI KABUPATEN KARO**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi (SE)  
Program Studi Ekonomi Pembangunan*



**Oleh:**

**Nama : FARIZ RIZKY RANGKUTI**  
**NPM : 1405180004**  
**Program Studi : Ekonomi Pembangunan**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2018**

## SURAT PERNYATAAN PENELITIAN/SKRIPSI

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Fariz Rizky Rangkuti  
NPM : 1405180004  
Konsentrasi : Ekonomi Pembangunan  
Fakultas : Ekonomi (Akuntansi Perpajakan/Manajemen/EP)  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU)

Menyatakan bahwa:

1. Saya bersedia melakukan penelitian untuk penyusunan skripsi atas usaha 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 tanda angket, wawancara, observasi, atau dokumentasi.
3. Saya bersedia dituntut di depan pengadilan apabila saya terbukti memalsukan stempel, kop surat, atau identitas perusahaan lainnya.
4. Saya bersedia mengikuti sidang meja hijau secepat-cepatnya 3 bulan setelah tanggal dikeluarkannya surat "penetapan proyek proposal/makalah/skripsi dan penghunjakkan Dosen Pembimbing" dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU.

Demikianlah surat pernyataan ini saya perbuat dengan kesadaran sendiri.

Medan, 15 FEBRUARI 2018  
Pembuat Pernyataan



Fariz Rizky Rangkuti

- NB:
- Surat pernyataan asli diserahkan kepada Program Studi Pada saat pengajuan judul
  - Foto copy surat pernyataan dilampirkan di proposal dan skripsi





MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini disusun oleh :

Nama : FARIZ RIZKY RANGKUTI  
N.P.M : 1405180004  
Program Studi : EKONOMI PEMBANGUNAN  
Judul Skripsi : ANALISA DAMPAK ERUPSI GUNUNG SINABUNG  
TERHADAP PEREKONOMIAN DI KABUPATEN KARO

Disetujui dan memenuhi persyaratan untuk diajukan dalam ujian mempertahankan skripsi.

Medan, 28 Maret 2018

Pembimbing Skripsi

Dra. Hj. LAILAN SAFINA HSB, M.Si

Diketahui/Disetujui  
Oleh:

Ketua Program Studi  
Ekonomi Pembangunan  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU

Dr. PRAWIDYA HARIANI RS

Wakil  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU

H. JANURI, SE, MM, M.Si



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

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238

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 Sabtu, tanggal 03 Oktober 2015, pukul 14.00 WIB sampai dengan selesai, setelah mendengar, melihat, memperhatikan, dan seterusnya.

**MEMUTUSKAN**

Nama : FARIZ RIZKY RANGKUTI  
NPM : 1405180004  
Jurusan : EKONOMI PEMBANGUNAN  
Judul Skripsi : ANALISA DAMPAK ERUPSI GUNUNG SINABUNG  
TERHADAP PEREKONOMIAN DI KABUPATEN KARO

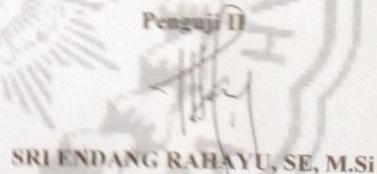
Dinyatakan : ( B ) *Lulus dan telah memenuhi persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*

**Tim Penguji**

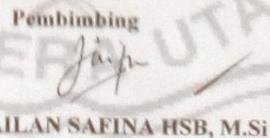
Penguji I

  
Dra. Hj. ROSWITA HAFNI, M.Si

Penguji II

  
SRI ENDANG RAHAYU, SE, M.Si

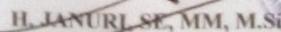
**Pembimbing**

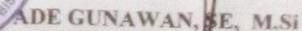
  
Dra. Hj. LAILAN SAFINA HSB, M.Si

**Panitia Ujian**

**Ketua**

**Sekretaris**

  
H. JANURI, SE, MM, M.Si

  
ADE GUNAWAN, SE, M.Si



## **ABSTRAK**

Gunung Sinabung adalah Gunung berapi Strato yang memiliki ketinggian 2.460 M di atas permukaan laut. Gunung Sinabung terakhir meletus pada tahun 1600 dan kembali aktif di tahun 2010 tepatnya pada tanggal 29 Agustus 2010. Pada tanggal 29 Agustus Gunung Sinabung mengeluarkan erupsi sebanyak 7 kali dalam sehari. Pada saat itu status Gunung Sinabung menjadi status awas. Abu vulkanik yang diletuskannya mencapai ke kota-kota lain yang termasuk kota Medan.

Dalam hal ini dampak erupsi Gunung Sinabung terhadap struktur ekonomi di Kabupaten Karo tidak semua berpengaruh negatif, yang berarti erupsi Gunung Sinabung memberikan pengaruh yang cukup besar hanya terhadap Struktur ekonomi dari segi pendidikan, infrastruktur, kunjungan wisatawan, pertanian, dan jumlah hunian hotel. Untuk memperoleh data maka penulis hanya mengambil data melalui instansi instansi negara/daerah seperti badan pusat statistik (BPS) dan kementerian Pariwisata Kabupaten Karo.

Dengan terjadinya erupsi Gunung Sinabung tidak terdapat perbedaan yang sangat signifikan dari nilai PDRB sebelum dan sesudah erupsi Gunung Sinabung hanya saja berpengaruh langsung terhadap sektor pertanian, pendidikan, infrastruktur, dan jumlah hunian hotel. Hal ini sangat berpengaruh terhadap pendapatan masyarakat yang bergantung kepada kegiatan pertanian, pariwisata, dan jumlah hunian hotel

*KataKunci: GunungSinabungDanStrukturEkonomi*

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kepada ALLAH SWT atas segala berkat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“ANALISA DAMPAK ERUPSI GUNUNG SINABUNG TERHADAP PEREKONOMIAN DI KABUPATEN KARO”**. Tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana Strata Satu Program Studi Ekonomi Pembangunan

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang turut membantu dalam penyelesaian penulisan tugas akhir ini, baik secara moril maupun materi. Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada:

1. Ibu dra Lailan Safina Hsb S.E.,Msi selaku Dosen Pembimbing Penulis
2. Ibu Dr Prawidya Hariani S.E selaku Dosen Penguji dan Kepala Jurusan Program Studi Ekonomi Pembangunan UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA yang telah banyak memberikan kritik dan saran dalam tugas akhir ini.
3. Seluruh dosen UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA yang telah mendidik dan membimbing penulis.
4. Teristimewa kepada kedua orang tua dan keluarga yang sangat saya cintai dan sayangi, yang senantiasa selalu memberikan dorongan dan bantuan, baik berupa moril maupun material selama penulis mengikuti pendidikan hingga selesainya penyusunan tugas akhir ini.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	i
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	iv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Batasan Dan Rumusan masala Masalah.....	7
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	9
2.1 Uraian Teoritis.....	9
2.1.1 Teori Pembangunan Klasik.....	9
2.1.2 Teori Adam Smith.....	9
2.1.3 Teori David Ricardo.....	10
2.1.4 Teori Robert Malthus.....	13
2.1.5 Teori Karlmarx.....	14
2.2 Teori Pembangunan Neo-Klasik.....	16
2.2.1 Teori Robert Sollow.....	16
2.3 Teori Pertumbuhan.....	18
2.3.1 Teori Rostow.....	18
2.3.2 Harrod Domar.....	20
2.4 Produk Domestik Bruto.....	24
2.5 Produk Domestik Regional Bruto.....	25
2.6 Bencana Alam.....	30
2.7 Dampak Letusan Gunung Berapi.....	32
2.8 Pengurangan Resiko Bencana.....	33
2.9 Penelitian Terdahulu.....	39
2.10 Kerangka Konseptual.....	40
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	41
3.1 Pendekatan Penelitian.....	41
3.2 Definisi Operasional.....	41
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	42
3.4 Jenis dan Sumber Data.....	42
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	42
3.6 Metode Analisis.....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	44

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2-1 Penelitian Terdahulu.....	39
Tabel 3-1 Defenisi Oprasional.....	41
Tabel 4-1 Jumlah Desa .....	46
Tabel 4-2 Kelembaban Udara.....	47
Tabel 4-3 Struktur Ekonomi PDRB.....	48
Tabel 4-4 Pendapatan Perkapita .....	53
Tabel 4-5 Realisasi Penerimaan Daerh Otonom.....	54
Tabel 4-6 Pertumbuhan Ekonomi.....	55
Tabel 4-7 Jumlah Hunian Hotel .....	56
Tabel 4-8 Kunjungan Wisatawan.....	57

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2-1 Kerangka Konseptual.....	40
Gambar 4-1 Peta Kabupaten Karo.....	44

## DAFTAR DIAGRAM

	<b>Halaman</b>
Tabel 4-1 Laju Pertumbuhan Ekonomi Sektor Pertanian.....	50
Tabel 4-2 Laju Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa Jasa.....	51
Tabel 4-3 Laju Pertumbuhan Ekonomi Sektor Perhotelan.....	52
Tabel 4-4 Pertumbuhan Ekonomi.....	55

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang masalah**

Indonesia adalah negara yang beriklim tropis yang membuat tanah di dalamnya sangat subur, tidak hanya itu Indonesia dikenal dengan salah satu Negara yang memiliki gunung berapi terbanyak di dunia baik yang masih aktif maupun yang tidak aktif, hal ini membuat tanah di Indonesia menjadi subur. Namun selain membawa hal yang baik gunung berapi juga dapat menimbulkan bencana alam yang luar biasa apabila sudah meletus.

Bencana alam adalah suatu peristiwa alam yang mengakibatkan dampak bagi masyarakat sekitar. Bencana alam dapat berupa banjir, letusan gunung berapi, gempa, tsunami, tanah longsor, badai salju, kekeringan hujan es, gelombang panas, badai tropis, tornado, kebakaran liar, dan wabah penyakit. Bencana alam bukanlah bencana yang dianggap biasa biasa saja karena setiap bencana alam mengakibatkan dampak pada bidang ekonomi maupun sosial, hal ini berdampak khususnya terhadap perekonomian masyarakat yang berada di daerah bencana alam. Terdapat beberapa gunung berapi yang aktif di Indonesia yaitu berjumlah 127 pada abad 19 sampai abad 20, seperti gunung Agung yang berada di Bali, Gunung Kelud di Sleman Yogyakarta, Gunung Slamet di Provinsi Jawa Tengah, dan Gunung Sinabung yang berada di Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara.

Gunung Sinabung merupakan Gunung api strato, secara administratif terletak di Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara, dan secara geografis terletak pada posisi 3° 10' LU, 98° 23,5' BT dengan ketinggian 2460 meter di permukaan laut. Karena tidak tercatatnya sejarah

tentang aktivitasnya sejak tahun 1600, maka Gunung Sinabung dimasukkan ke dalam gunung api tipe B. Peningkatan aktivitas vulkaniknya mulai tercatat sejak terjadinya erupsi freatik pada 27 Agustus 2010, yang mengakibatkan status Gunung Sinabung dinaikan dari gunung api tipe B menjadi tipe A yang berstatus awas (Level IV) pada 29 Agustus 2010. (Loeqman, 2010:46). Sejak letusan pada tahun 2010 hingga Selasa 2 Juni 2015 pukul 23.00 WIB, Gunung Sinabung terus menunjukkan aktivitas vulkanik. Gunung Sinabung yang kian lama kian meningkatkan aktivitas vulkaniknya mengakibatkan warga disekitar Gunung Sinabung mau tidak mau harus mengungsi ke penampungan. Sampai saat ini tercatat ada 9 tempat pengungsian untuk 13 desa yang terkena dampak letusan Gunung Sinabung. Desa yang terkena dampak letusan Gunung Sinabung yaitu Desa Sukameriah, Desa Simacem, Desa Bakerah, Desa Tiga Pancur.

Pada tanggal 29 Agustus 2010 Gunung Sinabung tercatat mengeluarkan erupsi abu vulkanik yang sangat banyak mulai dari pukul 08:09 WIB terjadi awan panas guguran yang berjarak luncur 300 m, lama gempa selama 293 detik ke arah tenggara timur, Pukul 09:12 WIB awan guguran kembali meluncur dengan jarak 300 m ke arah Tenggara timur dengan durasi gempa 543 detik, Pukul 09:21 WIB awan guguran berjarak luncur 2.500 m ke arah tenggara timur sedangkan angin bertiup ke arah selatan dengan durasi gempa selama 503 detik, Pukul 09:29 WIB awan guguran berluncur ke arah tenggara timur berjarak 3000 m dengan durasi gempa 423 detik, Pukul 09:36 WIB awan guguran berluncur ke arah tenggara timur dengan jarak luncuran 3.200 m dengan tinggi kolom abu vulkanik 2000 m yang berdurasi 475 detik, Pukul 09:48 WIB awan panas guguran berluncur ke arah tenggara timur dengan jarak luncur 3000 m dan ketinggian kolom abu vulkanik 1000 m dengan durasi gempa 442 detik, Pukul 09:56 WIB awan panas guguran berluncur ke arah tenggara timur dengan jarak luncuran 2.500 m dan

ketinggian kolom abu vulkanik 1000 m dengan durasi gempa 251 detik, Pukul 10:00 Wib awan panas guguran berluncur dengan jarak 4.500 m ke arah tenggara timur dan tinggi kolom abu vulkanik 4.200 m dengan durasi gempa 553 detik. Gunung sinabung belakangan ini sering mengeluarkan abu vulkanik yang sangat tebal sehingga mengenai daerah-daerah yg dekat dengan gunung ini dan sampai ke Kota Medan dan kota-kota lainnya.

Dengan adanya bencana alam Erupsi Gunung Sinabung maka perekonomian yang ada di daerah sekitar menjadi memburuk dan membuat kehilangan pekerjaan bagi seseorang, dan merusak kebun bagi pengusaha sayur sayuran dan buah buahan.

Namun tidak hanya bagi para petani tetapi juga melibatkan kehancuran pendapatan bagi pengusaha perhotelan dan juga pariwisata, hal ini disebabkan ketakutan bagi pengunjung untuk berwisata ke daerah tersebut yang membuat kurangnya pendapatan bagi pengusaha perhotelan dan berdampak mengurangi karyawan hotel tersebut

Erupsi Gunung Sinabung ini merusak infrastruktur seperti jalan, Bangunan, Sekolah dan perkebunan yang ada di kabupaten karo yang lebih spesifik kepada pemilik kebun di daerah kaki Gunung Sinabung karena efek dari Erupsi Gunung Sinabung tersebut merusak segala jenis tumbuhan yang ada di sekitarnya. Tercatat pada hari jumat tanggal 29 agustus 2010 Gunung Sinabung mengeluarkan erupsinya dan merusak segala jenis perkebunan setempat, perhotelan, dan tempat wisata yang ada di kabupaten karo. Setiap orang mengungsi di daerah pos-pos yang aman untuk menghindari terkena efek bencana tersebut, hal ini membuat setiap pemilik kebun, pengusaha perhotelan mengalami kerugian besar dan kehilangan laba yang mengakibatkan PHK kepada karyawan mereka.

Menurut BPS Kabupaten Karo data dari sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan di tahun 2010 sebesar 60,37% telah terjadi penurunan dari tahun ketahun termasuk di tahun 2014

sebesar 56,41% , Selanjutnya dari sektor pertambangan di tahun 2010 sebesar 0,25% telah terjadi ketidak menentu selama 4 tahun kedepan yaitu di tahun 2014 sebesar 0,24%, Sektor industri pengolahan di tahun 2010 sebesar 3,01% telah terjadi peningkatan yang signifikan di tahun 2014 sebesar 3,26%, Sektor listrik dan gas di tahun 2010 sebesar 0,08% kemudian telah terjadi penurunan 4 tahun kedepan yaitu di tahun 2014 sebesar 0,07%, Sektor pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah dan daur ulang di tahun 2010 sampai 2014 tidak terjadi perubahan yakni sebesar 0,08%, Sektor konstruksi di tahun 2010 sebesar 6,61% telah terjadi peningkatan di tahun 2014 sebesar 7,01%, Sektor Perdagangan di tahun 2010 sebesar 9,39% telah terjadi peningkatan sampai di tahun 2014 sebesar 9,92%, Sektor transportasi dan pergudangan di tahun 2010 sebesar 4,12% telah terjadi peningkatan sampai di tahun 2014 sebesar 4,73%, Sektor penyediaan akomodasi di tahun 2010 sebesar 2,11% telah terjadi peningkatan sampai di tahun 2014 sebesar 2,52%, Sektor informasi dan komunikasi di tahun 2010 sebesar 0,96% telah terjadi penurunan sampai di tahun 2014 sebesar 0,75%, Sektor jasa keuangan dan asuransi ditahun 210 sebesar 1,16% telah terjadi peningkatan sampai di tahun 2014 sebesar 1,33%, Sektor *real estat* (aset nyata ) di tahun 2010 sebesar 2,73% telah terjadi peningkatan sampai di tahun 2014 sebesar 3,03%, Sektor jasa perusahaan di tahun 2010 sebesar 0,2% telah terjadi peningkatan sampai ditahun 2014 sebesar 0,19%, Sektor administrasi pemerintahan, pertahanan dan jaminan sosial wajib di tahun 2010 sebesar 5,12% telah terjadi peningkatan sampai di tahun 2014 sebesar 5,83%, Sektor jasa pendidikan di tahun 2010 sebesar 2,2% telah terjadi peningkatan sampai di tahun 2014 sebesar 2,35%, Sektor jasa kesehatan dan kegiatan sosial di tahun 2010 sebesar 0,81% telah terjadi peningkatan sampai ditahun 2014 sebesar 1,1% dan sketor jasa lainnya di tahun 2010 sebesar 0,82% telah terjadi peningkatan sampai di tahun 2014 sebesar 1,18%.

Erupsi Gunung Sinabung terjadi pada masa kepemimpinan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono (SBY) yang berupaya untuk mengayomi masyarakat Kabupaten Karo dengan upaya-upaya membangun kembali produktivitas prekonomian daerah kabupaten karo dengan upaya sebagai berikut:

1. Pendidikan: Dengan banyaknya kepala keluarga yang mengalami dampak bencana erupsi gunung sinabung sehingga menimbulkan keterbatasan membiayai anggota keluarganya bersekolah maka pemerintah memberikan beasiswa RP. 450.000 Per siswanya dengan banyak siswa 2.815 siswa SD, RP 750.000 Persiswa untuk 2.052 siswa SMP, dan RP 1.000.000 persiswa untuk 1.141 siswa yang terkena dampak erupsi gunung sinabung.
2. Pemberdayaan masyarakat melalui cash for work atau padat karya yg dimulai 2.000 KK di 13 titik, Bantuan diberikan Rp50.000 per keluarga. BNPB menggandeng BRI untuk penyaluran dananya ke warga yang bekerja agar transparan.
3. Presiden meminta OJK untuk melakukan pendjadwalan kembali utang-utang korban bencana sinabung.
4. Mengalokasikan dana bantuan untuk mengatasi kerusakan-kerusakan di sketor pertanian, perkebunan, perikanan, dan sebagainya.

Berdasarkan uraian di atas penulis merasa tertarik untuk membahas tentang Dampak Erupsi Gunung Sinabung terhadap perokonomian di Kabupaten Karo dan menuangkan dalam bentuk karya ilmiah yang berjudul **“Dampak Erupsi Gunung Sinabung Terhadap Perekonomian Di Kabupaten Karo.”**

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

5. Erupsi Gunung Sinabung telah menyebabkan menurunnya kunjungan wisatawan khususnya masyarakat sekitar Kabupaten Karo.
6. Kabupaten Karo memiliki potensi pendapatan asli daerah yang terletak pada sektor pertanian, perhotelan dan sektor pariwisata tetapi Erupsi Gunung Sinabung menimbulkan kondisi yang tidak baik pada sektor sektor tersebut.
7. Erupsi Gunung Sinabung menyebabkan Kerusakan Infrastruktur Pendidikan di sekitar Kabupaten Karo
8. Dengan adanya Erupsi Gunung Sinabung maka menimbulkan perubahan aktivitas ekonomi di Kabupaten Karo

## **1.3 Batasan dan Rumusan Masalah**

### **1.3.1 Batasan Masalah**

Penelitian ini hanya dibatasi pada hal-hal yang berkaitan dengan pengaruh aktivitas Erupsi Gunung Sinabung dalam Lingkup Perkembangan perekonomian di Kabupaten Karo tahun 2011-2015

### **1.3.2 Rumusan Masalah**

Setelah penulis melihat dan menganalisis Dampak Bencana Alam Erupsi Gunung Sinabung di Kabupaten Karo, maka penulis menyimpulkan adanya beberapa permasalahan yang terjadi. Adapun permasalahan tersebut antara lain

1. Bagaimana Dampak Erupsi Gunung Sinabung yang mengakibatkan perubahan indikator ekonomi di Kabupaten Karo
2. Bagaimana kebijakan pemerintah terhadap korban bencana erupsi Gunung Sinabung dalam mempertahankan kesenjangan ekonomi keluarga di Kabupaten Karo

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun berdasarkan rumusuan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Melakukan analisa terhadap Perubahan Indikator Ekonomi Kabupaten Karo pasca erupsi Gunung Sinabung
2. Melakukan analisa Kebijakan Pemerintah Terhadap Korban Bencana Erupsi Gunung Sinabung Dalam Mempertahankan Ketahanan Ekonomi Keluarga di Kabupaten Karo

#### **1.5 Manfaat penelitian**

Adapun manfaat penelitian bermanfaat dan berguna bagi pihak tersebut.

##### **1.5.1 Akademik**

- Agar dapat melengkapi tugas tugas dan memenuhi syarat mencapai Sarjana Ekonomi (S.E)
- Agar dapat digunakan sebagai bahan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pembuatan program khususnya penelitian mengenai dampak erupsi gunung sinabung terhadap perekonomian Kabupaten Karo dan juga sebagai saran untuk menambah pengetahuan dan wawasan dalam penerapan teori-teori sudah diperoleh di bangku kuliah.

### **1.5.2 Non Akademik**

- Agar dapat memperoleh pertimbangan dalam mengambil kebijakan, memperoleh solusi dalam memecahkan masalah sosial, Dan memperoleh masukan dalam meningkatkan kualitas pelaksanaan pemerintah.
- Agar dapat menjadikan informasi dan ilmu pengetahuan yang bisa dipergunakan bagi masyarakat setempat di Kabupaten Karo.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Uraian Teoritis**

##### **2.1.1 Teori Pembangunan Klasik**

Teori-teori Klasik muncul pada saat perang dunia ke II dalam pembangunan ekonomi di dominasi oleh 4 aliran pemikiran 1. Model tahapan pertumbuhan linear. 2. Teori dan pola perubahan struktural. 3. Revolusi ketergantungan-internasional. 4. Kontrarevolusi pasar besar neoklasik.

##### **2.1.2 Teori Pembangunan Adam Smith**

Adam Smith adalah ahli ekonomi klasik yang di anggap paling termukaka. Karyanya sangat terkenal adalah sebuah buku berjudul *An inquiry into the natural and cause of the wealth of nations*. “*Hukum Alam*” dalam persoalan ekonomi, ia menganggap setiap orang sebagai hakim yang paling tahu akan kepentingannya sendiri yang sebaiknya dibiarkan dengan bebas mengejar kepntingannya demi keuntungannya sendiri. setiap orang jika dibiarkan bebas akan memaksimalkan kesejahteraan mereka secara *Agregat*.

“*Pembagian Kerja*” ini adalah titik permlaan dari teori pertumbuhan ekonomi Adam Smith, yang meningkatkan daya produktivitas tenaga kerja. Ia menghubungkan kenaikan itu dengan (1) meningkatnya keterampilan pekerja; (2) penghematan waktu dalam memproduksi barang; (3) penemuan mesin yang sangat menghemat tenaga.

“*Proses Pemupukan Modal*” smith berkata pemupukan modal yang harus dilakukan dari pada pembagian kerja karena pemupukan stok dalam bentuk barang harus lebih dulu dilakuka

sebelum pembagian kerja, maka pekerjaan hanya dapat dibagi lebih lanjut secara seimbang jika stok yang terlebih dahulu di perbesar.

“*Investasi*” dilakukan karena para pemilik modal mengharapkan keuntungan dan harapan masa depan keuntungan bergantung pada iklim investasi pada hari ini dan keuntungan nyata. Namun dibalik investasi yang padat bagi pemilik modal maka menimbulkan persaingan akan menaikkan upah dan sebaliknya menurunkan keuntungan.

### **2.1.3 Teori Pembangunan David Ricardo**

Tulisannya yang terkenal berjudul *The Principles of Political Economy and Taxation* yang terbit 1917. Teori Ricardo didasarkan pada asumsi :

- a. Seluruh tanah digunakan untuk produksi gandum
- b. Factor produksi tanah berlaku *law of diminishing return*
- c. Persediaan tanah tetap
- d. Permintaan gandum bersifat *inelastic*
- e. Buruh dan modal adalah masukan yang bersifat variable
- f. Keadaan pengetahuan teknis adalah tertentu
- g. Buruh dibayar pada tingkat upah minimal
- h. Harga penawaran buruh tertentu dan tetap
- i. Permintaan buruh tergantung pada pemupukan modal
- j. Terdapat persaingan sempurna
- k. Pemupukan modal dihasilkan dari keuntungan.

#### **2.1.3.1 Kemampuan Untuk Menabung**

Kemampuan menabung tergantung pada penghasilan bersih masyarakat, sedang penghasilan bersih tergantung pada tingkat keuntungan dan kenaikan upah. Sumber lain pemupukan modal adalah :

- a. pajak ( sumber pemupukan modal di tangan pemerintah tetapi akan mengurangi pemupukan modal yang dilakukan swasta sehingga Ricardo tidak menyukai pajak),
- b. tabungan
- c. perdagangan bebas

Ada kecenderungan alamiah bahwa tingkat keuntungan menurun akibat naiknya biaya sewa tanah sehingga perekonomian negara pada akhirnya mencapai keadaan stasioner. Keadaan stasioner atau stationary state adalah keadaan dimana tidak ada perkembangan ekonomi sama sekali. Hal tersebut terjadi akibat perkembangan penduduk yang cepat akan memperbesar jumlah penduduk hingga 2x lipat dalam satu generasi sehingga akan menurunkan kembali tingkat pembangunan ke taraf yang lebih rendah. Pada tingkat ini pekerja akan menerima upah subsisten. Menurut Ricardo proses pertumbuhan ekonomi yang terjadi adalah sebagai berikut:

1. Jumlah penduduk rendah dan kekayaan alam relative banyak sehingga para pengusaha memperoleh keuntungan yang tinggi. Karena pembentukan modal tergantung pada keuntungan maka laba tinggi menciptakan pembentukan modal yang tinggi pula sehingga mengakibatkan kenaikan produksi dan permintaan tenaga kerja.
2. Jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan meningkat maka upah naik yang mendorong pertumbuhan penduduk. Karena luas tanah tetap, maka makin lama tanah yang digunakan adalah tanah yang mutunya rendah sehingga marjinal produk per pekerja semakin kecil karena semakin banyak pekerja yang digunakan. Hal tersebut akan menurunkan tingkat keuntungan dan menurunkan permintaan tenaga kerja.

3. Tingkat upah akan turun sampai tingkat upah subsisten dan kondisi mencapai *stationarystate*

Adanya kemajuan teknologi menurut Ricardo tetap tidak dapat menghalani terjadinya *stationary state* tetapi hanya mampu mengundurkan masa terjadinya keadaan *stationary* tersebut. Keadaan *stationary* hanya dapat di hindari apabila tuan tanah bersedia menggunakan sewa tanah yang diterima untuk pembentukan modal.

Ada beberapa pandangan kritis yang dikemukakan Ricardo yakni :

1. Pentingnya pembangunan pertanian
2. Menekankan pentingnya peningkatan keuntungan untuk pemupukan modal
3. Menekankan pentingnya tabungan
4. Menekankan pentingnya perdagangan luar negeri untuk pemanfaatan sumber daya secara optimum
5. Teorinya bersifat dinamis karena melihat pengaruh perubahan berbagai variable dalam pembangunan ekonomi seperti jumlah penduduk, upah, sewa, dan keuntungan.

Selain pandangannya yang kritis tentang pembangunan, teori Ricardo memiliki beberapa kelemahan yaitu:

1. Mengabaikan pengaruh teknologi dalam mengarasi masalah *diminishing return*
2. Tidak ada keadaan stasioner dengan keuntungan yang meningkat, produksi meningkat dan terjadi pemupukan modal
3. Menganggap upah yang tidak akan meningkat karena penambahan jumlah penduduk
4. Kebijakan pasar bebas yang tidak pernah ada dalam realita
5. Mengabaikan factor kelembagaan

6. Tanah juga memproduksi selain gandum

#### **2.1.4 Teori Pembangunan Thomas Rhobert Malthus**

Menurut Thomas Robert Malthus konsep pembangunan tidak menganggap proses pembangunan ekonomi terjadi dengan sendirinya. Proses pembangunan ekonomi memerlukan berbagai usaha yang konsisten di pihak rakyat. Dia tidak memberikan gambaran adanya gerakan menuju keadaan stasioner tetapi menekankan bahwa perekonomian mengalami kemerosotan beberapa kali sebelum mencapai tingkat tertinggi dari pembangunan. Jadi menurut Malthus proses pembangunan adalah suatu proses naik turunnya aktivitas ekonomi lebih daripada sekedar lancar-tidaknya aktivitas ekonomi.

Malthus menitikkan perhatian pada perkembangan kesejahteraan suatu negara dengan membangun ekonomi yang dapat dicapai dengan kesejahteraan suatu negara. Kesejahteraan sebagian bergantung kepada kuantitas produk yang dihasilkan oleh tenaga kerjanya, dan sebagian lagi pada nilai atas produk tersebut. Tetapi kesejahteraan negara tidak selalu meningkat pada nilai bisa jadi atas dasar penyusutan aktual pada komoditi.

##### **2.1.4.1 Peranan Produksi Dan Distribusi**

Malthus menganggap produksi dan distribusi sebagai dua unsur utama kesejahteraan. Jika keduanya di kombinasikan pada proporsi yang benar, ia akan dapat meningkatkan kesejahteraan suatu negara dalam waktu singkat. Tetapi jika keduanya dijalankan secara terpisah atau di kombinasikan dengan proporsi yang tidak benar, maka diperlukan beberibu tahun untuk meningkatkan kesejahteraan

#### **2.1.4.2 Faktor-Faktor Dalam Pembangunan Ekonomi**

Malthus mendefinisikan problem pembangunan ekonomi sebagai sesuatu yang menjelaskan perbedaan antara Gross National Product Potensial (kemampuan menghasilkan kekayaan) dan Gross National Product Aktual (kekayaan aktual) tetapi problem pokoknya adalah bagaimana mencapai tingkat Gross National Product Potensial yang tinggi.

#### **2.1.5 Teori Pembangunan Karlmarx**

Karlmarx, pengarang *das capital* adalah salah satu segelintir orang yang termasuk dalam sejarah. Dia di nobat kan sebagai nabi yang di sejajarkan dengan kristus. Marx menyumbang kepada teori pembangunan ekonomidalam tiga hal, yaitu dalam arti luas memberikan penafsiran sejarah dari sudut ekonomi yang dalam arti lebih sempit merinci kekuatan yang mendorong perkembangan kapitalis dan terakhir menawarkan jalan alternatif tentang pembangunan ekonomi terencana.

##### **2.1.5.1 Penafsiran Secara Materialistik**

Menurut marx setiap struktur kelas masyarakat terdiri dari kelas “pemilik tanah” dan “bukan pemilik tanah”. Karena cara produksi unduk pada perubhan maka evolusi masyarakat akan terjadi apabila kekuatan produksi bertentangan dengan struktur kelas masyarakat

##### **2.1.5.2 Akumulasi Modal.**

Tenaga lebih inilah yang membawa kepada akumulasi modal. Tenaga hanya memperbesar keuntungan kapitalis. Motif utama untuk meningkatkan nilai lebih guna memperbesar keuntungan dengan mencoba memaksimalkan keuntungan melalui tiga cara :

- a. Memperpanjang jam kerja agar meningkatkan jam kerja “tenaga lebih”

- b. Mengurangi jumlah jam kerja yang diperlukan untuk menghasilkan makanan buruh. Jika jam kerja ini dikurangi dari enam menjadi empat, kelebihan itu akan naik pula dari empat menjadi enam. Ini sama juga dengan pengurangan dalam upah kehidupan
- c. Meningkatkan tenaga kerja yaitu meningkatkan produktivitas tenaga. Ini memerlukan perubahan teknologi yang membantu meningkatkan keseluruhan output dan menurunkan biaya produksi.

Marx memisahkan modal menjadi modal konstan dan modal variabel. modal yang ditanam dalam persediaan atau bahan untuk menunjang produktivitas kerja yang disebut, *marx modal konstant ( c )* . modal yang diperuntukan bagi pembelian tenaga kerja dalam bentuk upah atau nafkah hidup disebut *Modal Variabel (v)*. nilai lebih ditandai dengan “s”. jadi nilai total produksi (w) = Modal konstan ( c ) + Modal variable (v) + nilai lebih (s), atau (c+v) + s.

Output total masing masing bagian di nyatakan sebagai

$$W1 = C1 + V1 + S1$$

$$W2 = C2 + V2 + S2$$

-----

$$W = C + V + S$$

## 2.2 Teori Pembangunan Neo-Klasik

### 2.2.1 Teori Pembangunan Robert Solow

Teori ini berkembang pada pertengahan tahun 1950 an. Analisis pertumbuhan ekonominya didasarkan pada pandangan-pandangan ahli ekonomi klasik. Perintis teori ini adalah Robert Solow Pendapatnya mengenai perkembangan ekonomi adalah sebagai berikut :

1. Adanya akumulasi capital merupakan factor penting dalam perkembangan ekonomi

2. Perkembangan tersebut merupakan proses yang gradual
3. Perkembangan merupakan proses yang harmonis dan kumulatif
4. Merupakan aliran yang optimis terhadap perkembangan ekonomi
5. Adanya aspek internasional dalam perkembangan tersebut

Menurut teori ini tingkat bunga dan tingkat pendapatan akan menentukan tingginya tingkat tabungan. Pada suatu tingkat teknik tertentu, tingkat bunga akan menentukan investasi, jika kesempatan untuk investasi bertambah (misalnya karena kemajuan teknologi), tambahnya permintaan untuk investasi menyebabkan tingkat bunga naik yang selanjutnya meningkatkan jumlah tabungan. Adanya kenaikan investasi tersebut menyebabkan harga-harga barang naik.

Kenaikan harga-harga dan tingkat bunga menyebabkan investasi terbatas hanya pada proyek-proyek dengan tingkat keuntungan terbesar dan akhirnya permintaan investasi berkurang sehingga tingkat bunga dan harga barang capital turun kembali. Jika tingkat bunga sangat rendah sedemikian rupa maka tidak ada orang yang mau menabung. Jika keadaan tersebut terjadi maka akumulasi capital berakhir dan perekonomian mengalami keadaan yang statis. Agar tidak mengalami hal tersebut maka kondisi full employment harus tetap dijaga dengan mengadakan proyek-proyek pekerjaan umum.

Kemajuan teknologi (penemuan-penemuan baru yang mengurangi penggunaan tenaga buruh) juga merupakan pendorong kenaikan pendapatan nasional mereka yakin bahwa manusia mampu untuk mengatasi terbatasnya pertumbuhan akibat habisnya sumber daya alam. Hal lain lagi yang dianggap penting untuk pertumbuhan ekonomi adalah kemampuan untuk menabung.

Menurut Neo Klasik, tingkatan perkembangan ekonomi yang dialami suatu negara melalui beberapa tahap :

1. Mula-mula negara meminjam capital dan disebut sebagai debitur yang belum mapan

2. Setelah dapat menghasilkan dengan capital pinjaman tersebut, negara itu membayar deviden dan bunga atas pinjaman yang dilakukan. Pada tingkat ini belum dibayar pokok pinjaman capital
3. Setelah penghasilan meningkat terus, sebagian penghasilan digunakan untuk melunasi hutang dan sebagian dipinjamkan ke negara lain yang membutuhkan.. Negara berada dalam tingkat debitur yang sudah mapan ( *mature debtor*)

## **2.3 Teori Pertumbuhan**

### **2.3.1 Teori Pertumbuhan Rostow**

Profesor W.W. Rostow memakai pendekatan sejarah dalam menjelaskan proses pertumbuhan perkembangan ekonomi. Ia membedakan lima tahap pertumbuhan ekonomi yaitu sebagai berikut:

#### **2.3.1.1. Masyarakat Tradisional**

Struktur sosial masyarakat berjenjang, hubungan darah dan keluarga adalah sangat penting. Kekuasaan politik di tangan bangsawan pemilik tanah yang didukung serdadu dan pegawai negeri. Penduduk bekerja di sektor pertanian

#### **2.3.1.2. Prasyarat Tinggal Landas**

Muncul manusia-manusia baru yang mau bekerja keras. Mereka menggalakkan tabungan dan mau mengambil resiko dengan muncul bank dan lembaga keuangan Investasi meningkat dan [jangkauan perdagangan makin luas]

#### **2.3.1.3. Tinggal landas**

- a. Terdapat kenaikan laju investasi produktif
- b. Berkembangnya salah satu atau beberapa sector manufaktur penting dengan laju pertumbuhan tinggi, hal tersebut tergantung pada 4 faktor dasar yaitu

- Adanya kenaikan permintaan efektif
  - Adanya pengenalan fungsi produksi baru
  - Adanya keuntungan investasi dan modal lebih dahulu yang memadai
  - Sector penting harus mendorong perluasan output sector lain melalui transformasi teknik.
- c. Hadirnya secara cepat kerangka politik, sosial dan organisasi yang menampung hasrat ekspansi sector modern dan memberi daya dorong pada pertumbuhan .
- d. Syarat pentingnya adalah kemampuan perekonomian untuk menggalakkan tabungan lebih besar dari penambahan pendapatan untuk meningkatkan permintaan efektif dan kemampuan untuk menciptakan ekonomi eksternal melalui ekspansi sector-sektor penting.

#### **2.3.1.4. Dewasa**

Dewasa merupakan tahap ketika masyarakat telah dengan efektif menerapkan serentetan teknologi modern terhadap seluruh sumber daya mereka. Tiga perubahan penting yang terjadi pada tahap kedewasaan teknologi yakni :

- a. Sifat tenaga kerja berubah menjadi terdidik. Orang lebih senang tinggal di kota, upah nyata meningkat, para pekerja mengorganisasi diri untuk memperoleh jaminan sosial dan ekonomi yang lebih besar
- b. Watak para pengusaha berubah, dari pekerja kasar berubah menjadi manajer yang halus dan sopan
- c. Masyarakat bosan pada industrialisasi dan menginginkan sesuatu yang baru menuju perubahan lebih jauh

#### **2.3.1.5. Masa Konsumsi Massal**

Terdapat tiga kekuatan pendorong dalam masa konsumsi massal :

- a. kebijakan nasional untuk meningkatkan kekuasaan dan pengaruh ke dunia internasional.
- b. keinginan memiliki satu negara kesejahteraan dengan pemerataan pendapatan melalui pajak progresif, peningkatan jaminan sosial dan fasilitas hiburan untuk pekerja.
- c. keputusan untuk membangun pusat perdagangan dan sector penting.

Berbagai kritik terhadap teori pertumbuhan Rostow :

1. Masyarakat tradisional tidak perlu bagi perkembangan beberapa bangsa seperti AS, Australia. Mereka tidak pernah melalui masa tradisional karena mereka mewarisi pra kondisi di Inggris yaitu negara yang nyata-nyata sudah maju.
2. kondisi pra tinggal landas tidak mendahului kondisi tinggal landas
3. Adanya tumpang tindih tahapan

### **2.3.2 Model Pertumbuhan Harod Domar**

Model teori ekonomi pembangunan ini diperkenalkan oleh Sir Roy F. Harrod ( 1900-1978) dan Evsey Domar ( 1914 – 1997). Model ini dibangun berdasarkan pengalaman negara maju. Teori nya menelaah persyaratan pertumbuhan mantap (*steady growth*) yaitu pertumbuhan yang selalu menciptakan penggunaan barang-barang modal secara penuh.

- a. Teori ini memberi peran kunci pada investasi dalam proses pertumbuhan ekonomi terutama tentang watak ganda investasi yaitu: Menciptakan pendapatan/ menambah permintaan efektif masyarakat
- b. Memperbesar kapasitas produksi dan menambah kesanggupan suatu perekonomian untuk menghasilkan barang.

H-D sependapat dengan Keynes bahwa penambahan produksi dan pendapatan nasional bukan ditentukan oleh penambahan dalam kapasitas produksi tetapi oleh kenaikan pengeluaran

masyarakat. Dengan demikian walaupun kapasitas produksi bertambah, pendapatan nasional baru akan bertambah dan pertumbuhan ekonomi tercipta bila pengeluaran masyarakat mengalami kenaikan dibanding dengan masa sebelumnya.

Berbagai asumsi yang dipakai oleh teori ini adalah:

1. Pada taraf permulaan perekonomian telah mencapai tingkat kesempatan kerja penuh dan barang-barang modal yang tersedia dalam masyarakat sepenuhnya digunakan.
2. Tidak ada campur tangan pemerintah.
3. Bekerja pada perekonomian tertutup tanpa perdagangan luar negeri.
4. Besarnya tabungan masyarakat proporsional dengan besarnya pendapatan nasional dan keadaan ini berarti fungsi tabungan dimulai dari titik 0.
5. Kecondongan marginal menabung besarnya tetap, demikian juga perbandingan antara modal dengan jumlah produksi.
6. Tidak ada penyusutan barang modal yang dapat dipakai seumur hidup.
7. Tingkat harga umum konstan yaitu upah uang sama dengan tingkat pendapatan nyata.
8. Tidak ada perubahan suku bunga.
9. Ada proporsi yang tetap antara modal dan buruh dalam proses produksi.
10. Modal tetap dan modal lancar disatukan menjadi modal.
11. Dalam perekonomian hanya terdapat satu jenis produk.

Jika rasio modal-output (*capital output ratio*) adalah  $k$  dan  $s$  adalah rasio tabungan nasional (*national saving ratio*) yang merupakan persentase dari output nasional yang ditabung dan bahwa jumlah investasi baru ditentukan oleh jumlah tabungan total,  $S$ , maka model pertumbuhan ekonominya menjadi sbb:

1. Jika  $s$  adalah MPC maka

$$S=sY$$

2. Investasi (I) didefinisikan sebagai perubahan stok modal (K) yang dapat diwakili oleh  $\Delta K$ , sehingga dapat ditulis persamaan sederhana yang kedua sebagai berikut:

$I=\Delta K$  Akan tetapi karena jumlah stok modal K mempunyai hubungan langsung dengan jumlah pendapatan nasional atau output Y, seperti telah ditunjukkan oleh rasio modal output k maka

$$K=k$$

$$Y$$

Atau

$$\Delta K=k$$

$$\Delta Y$$

Atau akhirnya

$$\Delta K=k\Delta Y$$

3. Terakhir, mengingat jumlah keseluruhan dari tabungan nasional (S) harus samadengan keseluruhan investasi (I) maka persamaan berikutnya dapat ditulis sebagai berikut :

$$S=I$$

Keterangan :

$$I = \Delta K = k \Delta Y$$

Dengan demikian, identitas tabungan yang merupakan persamaan modal dalam persamaan

2.6 adalah sebagai berikut

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

Atau bila diringkaskan menjadi

$$sY = k \Delta Y$$

keterangan :

$$\Delta K = s = \text{pertumbuhan ekonomi}$$

$$\Delta Y = k$$

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tingkat pertumbuhan ekonomi akan secara langsung atau secara 'positif' berbanding lurus dengan rasio tabungan (yakni semakin banyak bagian GNP yang ditabung dan diinvestasikan maka pada akhirnya nanti akan lebih besar lagi pertumbuhan ekonomi yang dihasilkan) dan secara "negative" atau berbanding terbalik terhadap rasio modal-output dari suatu perekonomian (yakni semakin besar rasio modal output nasional, atau  $k$ , maka tingkat pertumbuhan ekonomi semakin rendah).

Kendala dari penerapan teori ini di Negara berkembang adalah keterbatasan peluang untuk pembentukan modal baru. Oleh karena itulah maka pemikiran inti "kendala modal" dijadikan alat pembenaran dan dimanfaatkan untuk mengabsahkan pengaliran modal dan bantuan teknis secara besar-besaran dari negaranegara maju ke sejumlah Negara berkembang.

***Kenaikan yang diperlukan dalam permintaan agregat***, misalkan kenaikan rata-rata pendapatan kita nyatakan dengan  $\Delta Y$  dan kenaikan dalam investasi dengan  $\Delta I$  dan kecendrungan menabung dengan  $\alpha$  (alpha) ( $=\Delta S/\Delta Y$ ). maka kenaikan pendapatan itu akan sama dengan multiplikator ( $1/\alpha$ ) kali\* kenaikan dalam invesasi  $\Delta Y = \Delta I / \alpha$

***Equilibrium.*** untuk mempertahankan tingkat equilibrium pendapatan pada pekerjaan penuh, permintaan agregat harus sama dengan penawaran agregat. Dengan itu ini kita sampai pada persamaan dasar model tersebut  $\Delta I / \alpha = I_0$  dengan membagi kedua ruas persamaan dengan  $I$  dan mengalikannya dengan  $\alpha$  kita mendapat  $\Delta I / I = \alpha I_0$ ". Karena  $\alpha$  adalah kecendrungan

marginal menabung, maka  $1/\alpha$  adalah sama dengan  $1/(1-MPC)$ . “ jika kita mengalikan kedua sisi dengan  $1/\alpha$ , maka  $\Delta I / \alpha = I$  yang adalah sama juga dengan  $\Delta Y$

## 2.4 Produk Domestik Bruto (PDB)

Produk domestik bruto (*Gross Domestic Product*) merupakan jumlah produk barang dan jasa yang di hasilkan oleh unit-unit produksi di dalam batas wilayah suatu Negara atau domestic selama satu tahun.

$GDP = \text{Pendapatan Masyarakat DN ( Dalam Negeri)} + \text{Pendapatan Asing DN (Dalam Negeri)}$ .

Dalam perhitungan GDP ini termasuk juga barang atau jasa yang di hasilkan oleh perusahaan atau pun instansi asing yang terkait, asalkan wilayahnya masih dalam wilayah suatu Negara atau domestic tersebut.

## 2.5 Product Domestic Regional Bruto (PDRB)

Pertumbuhan produk domestik regional bruto yang relative tinggi tersebut belum tentu mencerminkan peningkatan kesejahteraan masyarakat, karena hal ini sangat bergantung kepada perkembangan jumlah penduduk. Jika pertumbuhan penduduk pertengahan tahun lebih tinggi dari pertumbuhan produk Domestik Regional Bruto pada tahun lebih tinggi dari pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto pada tahun yang sama, maka PDRB perkapitanya akan semakin kecil dan sebaliknya, bila pertumbuhan jumlah penduduk terjadi lebih lambat, maka PDRB perkapitanya akan semakin besar. PDRB perkapita merupakan gambaran rata-rata pendapatan yang diterima oleh setiap penduduk sebagai hasil dari proses produksi.

Indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi disuatu wilayah/provinsi dalam suatu periode tertentu ditunjukkan oleh data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), baik atas dasar harga yang berlaku maupun atas dasar harga konstan.PDRB didefinisikan sebagai jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu wilayah, atau merupakan jumlah seluruh nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi di suatu wilayah (Sukirno, 2004:17).PDRB atas dasar harga berlaku menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga pada setiap tahunnya.Sedangkan PDRB atas dasar harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga pada tahun tertentu sebagai dasar.PDRB atas dasar harga berlaku digunakan untuk melihat pergeseran dan struktur ekonomi.Sedangkan harga konstan digunakan untuk mengetahui pertambahan ekonomi dari tahun ke tahun.

Ada tiga pendekatan yang digunakan dalam menghitung PDRB yaitu :

1) Pendekatan produksi

***Pendekatan Produksi adalah nilai tambah yang di ciptakan dalam suatu proses produksi.*** Dalam metode ini dijelaskan bahwa perhitungan pendapatan nasional dihitung dari penjumlahan seluruh hasil produksi suatu produk baik barang maupun jasa yang dihasilkan atau diperoleh dari seluruh pelaku kegiatan ekonomi yang ada dalam satu negara serta dalam satu periode ekenomi tertentu kurang lebih tiap tahun sekali.

Cara menghitung pendapatan nasionalnya yaitu dengan mengalikan jumlah seluruh produk baik barang ataupun jasa yang telah dihasilkan atau diproduksi dalam kururn waktu satu tahun dengan harga satuan tiap produknya bisa berbentuk barang maupun jasa.Misalkan dalam setahun itu produk baik barang maupun jasa yang bisa diproduksi berjumlah seribu produk, maka

hal tersebut harus dikalikan dengan harga satuan yang mereka miliki untuk mendapatkan jumlah atau besarnya pendapatan nasional negara tersebut dalam satu tahunnya.

Hal ini dirumuskan dengan :

$$\{(P1 \times Q1) + (P2 \times Q2) + (P3 \times Q3) + \dots + (Pn \times Qn)\}$$

Keterangan :

Y : Pendapatan nasional

P : Jumlah produk yang diproduksi

Q : Harga satuan suatu produk

Dalam perhitungan pendapatan nasional dengan pendekatan produksi ini ada satu hal penting yang harus diingat yaitu jangan sampai melakukan penjumlahan berulang (*multiple accounting*) terhadap suatu produk baik barang maupun jasa. Oleh sebab itulah aspek yang harus dijumlahkan dalam perhitungan yakni nilai tambah (*value added*) suatu produk baik barang maupun jasa, bukan dilihat dari nilai akhirnya. Sektornya terdiri dari :

a. **Sektor primer**, yang terdiri dari :

- Pertanian, peternakan, kehutanan, perikanan
- Pertambangan dan penggalian

b. **Sektor sekunder**, yang terdiri dari :

- Industri pengolahan
- Listrik, air, dan gas
- Bangunan

c. **Sektor tersier**, yang terdiri dari :

- Perdagangan, hotel, dan restoran
- Pengangkutan dan telekomunikasi

- Keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan
- Jasa lain-lain

Dalam penghitungan pendapatan nasional melalui pendekatan produksi, kemungkinan dilakukannya kesalahan, karena dalam penghitungannya kita menghitung nilai barang antara (*intermediary goods*) yang telah dihitung pada proses produksi sebelumnya. Kesalahan ini disebut dengan perhitungan ganda (*double counting*). Untuk menghindari kesalahan tersebut, maka digunakan dua cara penghitungan, yaitu menghitung nilai barang akhir ataupun menghitung total nilai tambahnya (*added value*).

## 2) Pendekatan pendapatan

***Income in product*** adalah jenis pendekatan pendapatan nasional yang diperoleh dengan cara menjumlahkan pendapatan dari berbagai faktor produksi yang memberikan sumbangan terhadap proses produksi. Metode pendekatan pendapatan merupakan pendapatan nasional hasil dari penjumlahan seluruh penerimaan yang diterima oleh pemilik faktor produksi dalam suatu negara selama satu periode atau satu tahun.

Yang termasuk faktor produksi adalah tenaga kerja, modal, tanah, dan keahlian/kewirausahaan. Masing-masing dari faktor produksi akan menghasilkan pendapatan yang berbeda-beda, misalnya:

- a. Tenaga kerja dapat memperoleh gaji/upah
- b. Pemilik modal akan mendapat bunga
- c. Pemilik tanah dapat memperoleh sewa
- d. Keahlian atau skill dapat memperoleh laba.

Rumus pendekatan pendapatan adalah sebagai berikut:

$$Y = r + w + i + p$$

***Keterangan :***

Y = Pendapatan Nasional

r = Pendapatan dari upah, gaji, dan lainnya

w = Pendapatan bersih dari sewa

i = Pendapatan dari bunga

p = Pendapatan dari keuntungan perusahaan dan usaha perorangan

3) Pendekatan pengeluaran

**Pendekatan pengeluaran (*expenditure approach*)** adalah menghitung pendapatan nasional dengan cara menghitung pendapatan dengan cara menghitung pengeluaran untuk semua produk final dalam jangka waktu tertentu. Perhitungan dengan menggunakan pendekatan pengeluaran dilakukan dengan cara menjumlahkan seluruh pengeluaran berbagai sektor ekonomi, yaitu rumah tangga, pemerintah, perusahaan, dan masyarakat luar negeri suatu negara pada periode tertentu.

Jenis pengeluaran dari masing-masing pelaku ekonomi terdiri dari :

1. Pengeluaran untuk konsumsi ©
2. Pengeluaran untuk investasi (I)
3. Pengeluaran untuk pemerintah (G)
4. Pengeluaran untuk ekspor (X), dan impor (M).

Sehingga diperoleh rumus pendekatan pengeluaran sebagai berikut:

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

**Keterangan :**

Y = Pendapatan nasional

C = consumption ( konsumsi rumah tangga )

I = investment ( investasi )

G = government expenditure ( pengeluaran pemerintah )

X = ekspor

M = impor

PDRB terbagi atas 2 jenis yaitu :

A. PDRB harga berlaku/nominal

1. Menunjukkan kemampuan sumber daya ekonomi yang dihasilkan oleh suatu wilayah/provinsi. Nilai PDRB yang besar menunjukkan kemampuan sumber daya ekonomi yang besar pula.
2. Menunjukkan pendapatan yang memungkinkan dapat dinikmati oleh penduduk suatu wilayah/provinsi.

B. PDRB harga konstan

1. Menunjukkan laju pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan/setiap sektor ekonomi dari tahun ke tahun.
2. Mengukur laju pertumbuhan konsumsi, investasi, dan perdagangan luar negeri, perdagangan antar pulau/antar provinsi penduduk pertengahan tahun.

## 2.6 Bencana alam

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 ( pasal 1 UU RI No.24 tahun 2007, tentang penanggulangan bencana )

Menurut Asian Disaster Reduction Center (2003), bencana adalah sesuatu gangguan serius terhadap masyarakat yang menimbulkan kerugian secara meluas dan dirasakan oleh masyarakat, berbagai material dan lingkungan (alam) dimana dampak yang ditimbulkan melebihi kemampuan manusia guna mengatasinya dengan sumber daya yang ada.

Salah satu bencana alam yang disebabkan oleh dinamika litosfer adalah letusan gunung berapi. Letusan gunung berapi merupakan proses keluarnya magma yang berada di perut bumi ke permukaan bumi berupa material padat, lava, dan debu vulkanik, material cair berupa lahar, dan material panas berupa awan gas.

Terdapat karakteristik letusan gunung berapi antara lain:

1. Suhu disekitar gunung naik.
2. Mata air menjadi kering
3. Sering mengeluarkan suara gemuruh, kadang disertai getaran (gempa)
4. Tumbuhan disekitar gunung layu
5. Binatang disekitar gunung bermigrasi

Berikut adalah hasil dari letusan gunung berapi antara lain:

a. Gas vulkanik

Gas yang dikeluarkan gunung berapi pada saat meletus. Gas tersebut antara lain karbon monoksida (CO) Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>), Hidrogen sulfida (H<sub>2</sub>S), sulfur dioksida (SO<sub>2</sub>), dan nitrogen (NO<sub>2</sub>) yang membahayakan manusia

b. Lava dan aliran pasir serta batu panas

Lava adalah cairan magma dengan suhu tinggi yang mengalir dari dalam bumi ke permukaan melalui kawah. Lava akan mengalir mengikuti aliran sungai, lava yang membeku akan membentuk batuan.

c. Lahar

Lahar adalah lava yang telah bercampur dengan batuan, air, dan material lainnya. Lahar sangat berbahaya di lereng gunung berapi.

d. Hujan Abu

Yakni material yang sangat halus yang disebarkan ke udara saat terjadi letusan.

e. Awan Panas

Yakni hasil letusan yang mengalir bergulung seperti awan. Awan panas dapat mengakibatkan luka bakar pada tubuh yang terbuka seperti kepala, lengan, leher, atau kaki, serta menyebabkan sesak nafas.

## **2.7 Dampak Letusan Gunung Berapi**

Gunung Berapi merupakan Gunung yang berbahaya yang dapat merusak lingkungan. Biasanya Gunung Berapi akan meletus disebabkan beberapa faktor dan akan memberikan siaga jika Gunung Berapi akan meletus sehingga Gunung Berapi yang meletus memberikan dampak positif maupun yang negatif.

1. Dampak positif letusan gunung berapi bagi manusia

- a. Tanah yang dilwati abu vulkanik akibat dari meletusnya gunung berapi membuat tanahnya menjadi subur baik untuk bercocok tanam bagi penduduk sekitar yang bekerja menggarap lahan untuk ditanami tanaman sayur atau lainnya
- b. Pembangkit listrik baik didirikan di wilayah yang sering mengalami letusan gunung
- c. Timbulnya mata air yang mengandung mineral yang banyak.
- d. Berpotensi terjadi hujan orografis di daerah vulkanis

2. Dampak negative letusan gunung berapi bagi manusia
  - a. Abu vulkanis yang panas akan merusak segala yang di lewati
  - b. Pencemaran udara oleh abu gunung berapi memiliki kandungan zat berbahaya
  - c. Melumpuhkan semua kegiatan masyarakat sekitar termasuk sektor ekonomi yang berhenti
  - d. Berbagai material yang dikeluarkan gunung berapi memicu munculnya bibit penyakit seperti infeksi pernapasan, batuk, sakit kulit, dan lain sebagainya

## **2.8 Pengurangan Resiko Bencana (PRB)**

Bencana bukan merupakan istilah yang asing bagi masyarakat Indonesia. Namun, bencana sebagai sistem pengetahuan (epistemologi) tidak mudah dipahami secara menyeluruh (komprehensif). Dalam kamus pengetahuan, istilah bencana begitu semarak dan mengemuka saat beberapa peristiwa bencana melanda wilayah Indonesia. Bencana gempa yang terjadi di Yogyakarta dan sekitarnya, menjadi momentum bagi masyarakat dalam menumbuhkan kesadaran pengetahuannya tentang hal ihwal seputar bencana. Di samping istilah bencana begitu lekat di benak pikiran masyarakat, terlebih masyarakat yang secara langsung mengalami musibah itu, pengetahuan tentang bencana ini diliput secara luas oleh media massa, baik cetak maupun elektronik. Dengan demikian, secara epistemologis, bencana kiranya dapat dimaknai secara luas sebagai suatu kajian mendalam tentang peristiwa yang terjadi secara tiba-tiba dan berakibat terhadap kerusakan material maupun immaterial baik ditinjau dari aspek sosial, budaya, politik, dan seterusnya.

**Resiko Bencana; Konstruksi antara Ancaman, Kerentanan dan Kapasitas**

Untuk mengetahui kapan bencana alam akan terjadi merupakan pekerjaan yang sulit. Hal ini dikarenakan bencana alam dapat terjadi secara tiba-tiba di mana pun dan kapan pun. Oleh karena itu, penting dilakukan pemantauan resiko bencana dan sistem peringatan dini (*early warning system*) yang berfungsi sebagai “alarm” darurat sewaktu-waktu bencana alam datang secara tidak terduga. Untuk itu, penting dilakukan usaha pengurangan resiko bencana dengan melibatkan anak usia sekolah agar pada situasi bencana, anak-anak memahami terhadap apa yang harus dilakukan.

Kejadian bencana di Indonesia terus meningkat sepanjang tahun. Ini membuktikan bahwa Indonesia merupakan negara yang rapuh dalam menghadapi ancaman bencana. Karena itu, Indonesia disebut sebagai “super market” bencana. Istilah ini menunjukkan kondisi Indonesia rentan terhadap bencana. Keterpautan kemampuan dalam mengenali karakteristik bahaya membuat besaran resiko yang mengena pada situasi bencana juga akan berbeda. Semakin mampu untuk mengenali dan memahami fenomena bahaya itu dengan baik, maka manusia akan semakin dapat mengikapinya dengan lebih baik. Sikap dan tanggap yang didasarkan atas pengenalan dan pemahaman yang baik akan dapat memperkecil resiko bencana.

Kehancuran dahsyat yang terjadi akibat gempa dan Tsunami yang terjadi di Aceh dan Sumatera Utara, serta Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah, juga memunculkan kebingungan bagaimana harus mengikapinya; hiruk pikuk di Alor dan Palu saat terjadi gempa menunjukkan betapa bangsa Indonesia belum mampu menghadapi ancaman bahaya yang terus datang bertubi-tubi.

Sesuai UU No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, ancaman bencana ialah suatu kejadian atau peristiwa yang bisa menimbulkan bencana. Ancaman bencana merupakan suatu peristiwa besar yang jarang terjadi, dalam lingkungan alam atau lingkungan binaan, yang

mempengaruhi kehidupan, harta atau kegiatan manusia, sedemikian rupa sehingga dapat menimbulkan bencana.

Hal lain yang dapat dikategorikan sebagai ancaman bencana adalah suatu fenomena alam atau buatan manusia yang dapat menimbulkan kerugian fisik dan ekonomi atau mengancam jiwa manusia dan kesejahteraannya, bila terjadi di suatu lingkungan permukiman, kegiatan budi daya atau industri. *Disaster risk* bisa diartikan sebagai besarnya kerugian yang mungkin terjadi (kehilangan nyawa, cedera, kerusakan harta dan gangguan terhadap kegiatan ekonomi) yang disebabkan oleh suatu fenomena tertentu.<sup>10</sup> Resiko bencana bergantung kepada besarnya kemungkinan kejadian-kejadian tertentu dan besarnya kerugian yang diakibatkan oleh masing-masing kejadian tersebut.

Adapun kerentanan adalah seberapa besar suatu masyarakat, bangunan, pelayanan atau suatu daerah akan mendapat kerusakan atau terganggu oleh dampak suatu bahaya tertentu, bergantung kepada kondisinya, jenis konstruksi dan kedekatannya kepada suatu daerah yang berbahaya atau rawan bencana. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan kerentanan adalah:

- a. Institusi lokal yang lemah dalam membuat kebijakan dan peraturan serta penegakan kebijakan tersebut, terutama terkait dengan penanggulangan bencana dan upaya pengurangan resiko bencana, termasuk di dalamnya adalah lemahnya aparat penegak hukum.
- b. Kurangnya penyebaran informasi mengenai kebencanaan, baik melalui penyuluhan, pelatihan serta keahlian khusus yang diperlukan dalam upaya-upaya pengurangan resiko bencana.
- c. Penduduk terkait dengan pertumbuhan penduduk yang sangat cepat.

Fakta di tanah air menunjukkan kerentanan cukup tinggi dari masyarakat, infrastruktur serta elemen-elemen di dalam kota/kawasan yang beresiko bencana. Karena kurangnya pemahaman tentang bahaya, masyarakat mengalami kerentanan terhadap bencana. Bangunan di bantaran sungai, bangunan tepat di lereng tempat mengalirnya lahar gunung berapi, bangunan di tepi pantai, bangunan yang permanen dan tidak tahan gempa dan lain-lain merupakan gambaran dari kerentanan suatu keadaan lingkungan. Dari penjabaran di atas dapat disimpulkan bahwa resiko bencana dapat diartikan sebagai tingkat kemungkinan bahaya bencana (*hazard*) ditambah dengan kondisi kerentanan (*vulnerability*) masyarakat. Jika dirumuskan akan berbunyi sebagai berikut:

Hal lain yang perlu dikaji adalah kapasitas. Kapasitas dapat dimaknai sebagai kemampuan masyarakat dalam menghadapi bencana. Misalnya pengetahuan rendah, maka kapastitasnya rendah, contohnya, tidak tahu kalau di dekat rumahnya terdapat ancaman tanah longsor, tidak tahu kalau membangun di bantaran kali dapat menyebabkan banjir, tidak tahu kalau mengikis tebing untuk diambil tanahnya dapat menyebabkan longsor, tidak tahu kalau menebang pohon tanpa mengganti dengan pohon baru dapat menyebabkan banjir dan tanah longsong, tidak memiliki keterampilan bagaimana membuat rumah tahan gempa, tidak memiliki keterampilan bagaimana mengevakuasi ketika terjadi gempa, tidak memiliki keterampilan bagaimana menyelamatkan diri dan orang lain ketika terjadi bencana, dan lain sebagainya.

Menurut *United Nations-International Strategy for Disaster Reduction* (UN-ISDR), PRB merupakan usaha sadar dan terencana dalam proses pembelajaran untuk memberdayakan peserta didik dalam upaya untuk pengurangan resiko bencana dan membangun budaya budaya aman serta tangguh terhadap bencana.<sup>11</sup> PRB direalisasikan dengan mengembangkan motivasi, keterampilan, dan pengetahuan agar dapat bertindak dan mengambil bagian dari upaya untuk

pengurangan resiko bencana. Pengurangan resiko bencana yang berkaitan dengan pendidikan, perlu menjadi program prioritas dalam sektor pendidikan yang diwujudkan dalam pendidikan pengurangan resiko di sekolah/madrasah.

PRB merupakan sebuah proses pembelajaran bersama yang bersifat interaktif di tengah masyarakat dan lembaga-lembaga yang ada. Cakupan PRB lebih luas daripada pendidikan formal di sekolah dan universitas. Termasuk di dalamnya adalah pengakuan dan penggunaan kearifan lokal dan pengetahuan lokal bagi perlindungan terhadap bencana. Berdasarkan definisi yang dikeluarkan UN-ISDR tersebut, tampak jelas mengenai bagaimana proses pembelajaran pendidikan pengurangan resiko bencana harus dilakukan, mencakup luasnya cakupan materi dari pendidikan PRB.

Konsep PRB berbasis Pendidikan adalah proses memasukkan berbagai pertimbangan PRB ke dalam kurikulum pendidikan meliputi perluasan kerja dan hasil dari; kebijakan, kerangka, strategi, perencanaan, pembelajaran pada peserta didik; atau pun menyusun dan mengembangkan kegiatan-kegiatan pencegahan, mitigasi bencana dan kesiapsiagaan bencana dalam kurikulum pendidikan. Tujuan pendidikan untuk pengurangan resiko bencana antara lain mencakup :

- a) Menumbuh kembangkan nilai dan sikap kemanusiaan
- b) Menumbuhkembangkan sikap dan kepedulian terhadap resiko bencana
- c) Mengembangkan pemahaman tentang resiko bencana, pemahaman tentang kerentanan sosial, pemahaman tentang kerentanan fisik, serta kerentanan perilaku dan motivasi
- d) Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan untuk pencegahan dan pengurangan resiko bencana, pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan yang bertanggungjawab dan adaptasi terhadap resiko bencana

- e) Mengembangkan upaya untuk pengurangan resiko bencana diatas, baik secara individu maupun kolektif
- f) Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siaga bencana
- g) Meningkatkan kemampuan tangga darurat bencana
- h) Mengembangkan kesiap-an untuk mendukung pembangunan kembali komunitas saat bencana terjadi dan mengurangi dampak yang disebabkan karena terjadinya bencana.

## 2.9. Penelitian Terdahulu

**Tabel 2-1 Penelitian Terdahulu**

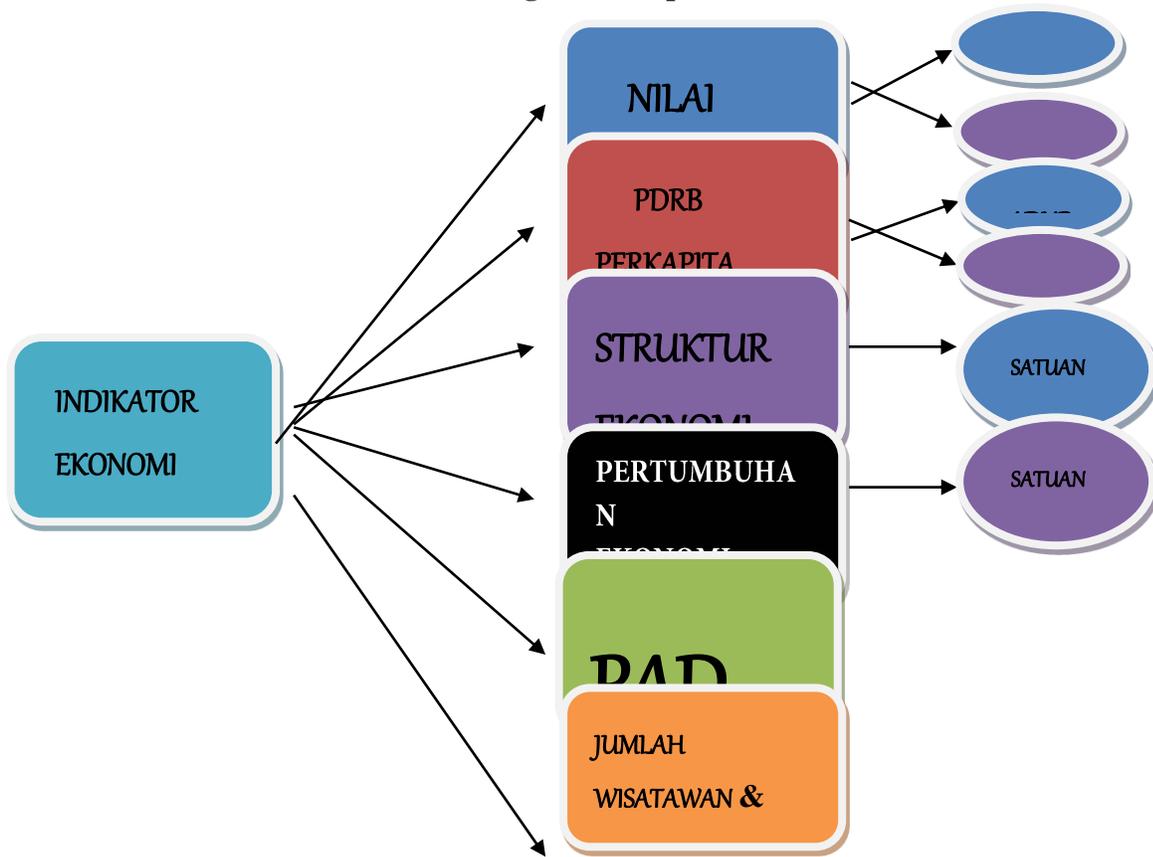
No	Nama peneliti dan Judul Penelitian	Model Estimasi/ Analisis	Variabel	Hasil Penelitian
1	Hastina Febriaty, <b>Dampak erupsi gunung sinabung terhadap pendapatan dari sektor pariwisata di Kabupaten Karo.</b>	Uji partial test (uji beda)	-Pendapatan sektor pariwisata -Tingkat hunian hotel -hotel dan retribusi	Setelah Erupsi Gunung Sinabung, terjadi penurunan Jumlah wisatawan mengalami penurunan. Sehingga ketika jumlah wisatawan mengalami penurunan secara langsung akan mempengaruhi pendapatan dari sektor Pariwisata Kabupaten Karo .
2	Roswita Hafni dan Lily Hafni Lubis, <b>Dampak erupsi gunung sinabung terhadap kondisi sosial ekonomi</b>	Uji Partial Test (uji beda)	-Kondisi sosial ekonomi petani	kondisi sosial ekonomi petani di Desa Suka Meriah Kecamatan Payung sebelum

	<b>petani di desa suka meriah kecamatan Payung, Kabupaten Karo.</b>			Erupsi Gunung Sinabung dan setelah erupsi Gunung Sinabung tidak sama atau berbeda nyata
3	Andi Kesuma Sidabutar, yusak maryunianta, dan salmiah, <b>Dampak erupsi gunung sinabung terhadap usaha tani kentang</b>	Uji Partial Test (Uji beda)	-Kondisi ekonomi dan pertanian	Kondisi sosial ekonomi di gunung sinabung di desa kuta rakyat mengakibatkan perubahan yang menurun terhadap luas lahan tanam dalam usaha tani kentang

## 2.10. Kerangka Konseptual

Secara Umum, Terdapat beberapa indikator yang akan dibahas tentang pendapatan di Kabupaten Karo akibat Erupsi Gunung Sinabung. Dimana Hal-hal yang berhubungan dengan perekonomian tersebut dapat dilihat dari Sebelum dan Sesudah adanya bencana alam Erupsi Gunung Sinabung

Gambar 2-1 kerangka Konseptual



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini bertujuan menganalisis perubahan indikator ekonomi pasca Erupsi Gunung Sinabung dengan menggunakan data kuantitatif, yaitu data yang berbentuk angka dan bilangan, kemudian di olah untuk diambil kesimpulan. Data yang disajikan adalah data *time serries* yaitu data yang berdasarkan runtun waktu.

#### 3.2 Defenisi Oprasional Variabel

**Tabel 3-1 Defenisi oprasional**

Variabel	Defenisi Variabel	Sumber
PENDAPATAN PERKAPITA	Atas Dasar Harga Konstan 2005-2015 Kabupaten karo	BPS <a href="https://bps.sumut.go.id">https://bps.sumut.go.id</a> <a href="https://bps.karo.go.id">https://bps.karo.go.id</a>
PERTUMBUHAN EKONOMI	Laju Pertumbuhan ekonomi Dalam Hitungan Pesrsen 2005-2015 Kabupaten Karo	BPS <a href="https://bps.sumut.go.id">https://bps.sumut.go.id</a> <a href="https://bps.karo.go.id">https://bps.karo.go.id</a>
STRUKTUR EKONOMI	Menurut Lapangan Usaha 2005-2015 Kabupaten Karo	BPS <a href="https://bps.sumut.go.id">https://bps.sumut.go.id</a> <a href="https://bps.karo.go.id">https://bps.karo.go.id</a>
PAD	Total Pendapatan Asli Daerah Tahun 2005-2015 Kabupaten Karo	BPS <a href="https://bps.sumut.go.id">https://bps.sumut.go.id</a> <a href="https://bps.karo.go.id">https://bps.karo.go.id</a>
NILAI PDRB	Atas dsar harga berlaku dan atas dasar harga konstant	BPS <a href="https://bps.sumut.go.id">https://bps.sumut.go.id</a> <a href="https://bps.karo.go.id">https://bps.karo.go.id</a>

KUNJUNGAN WISATAWAN & TINGKAT HUNIAN HOTEL	Atas bentuk gambar diagram	BPS <a href="https://bps.sumut.go.id">https://bps.sumut.go.id</a> <a href="https://bps.karo.go.id">https://bps.karo.go.id</a>
---	-------------------------------	---

### 3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.

#### 3.3.1 Lokasi Penelitian

Adapun yang menjadi lokasi penelitian ini adalah di kawasan Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara.

#### 3.3.2 Waktu Penelitian

waktu penelitian ini di rencanakan selama 1 bulan dari bulan Maret sampai dengan April 2018.

### 3.4 Jenis dan Sumber Data

Data dan informasi tentang pendapatan daerah Kabupaten Karo serta tanggapan masyarakat terhadap terjadinya erupsi Gunung sinabung. kasus tersebut diperoleh melalui penelitian di Kawasan Gunung sinabung Kabupaten Karo. Jenis data adalah berupa data primer dan data sekunder.

- Berdasarkan Sumber Pengumpulan: Data Sekunder adalah data yang di peroleh dari hasil studi kepustakaan maupun publikasi resmi dari website pemerintah. Data di ambil dari BPS <https://sumut.bps.go.id>
- Berdasarkan Bentuk : Data Kuantitatif, yaitu data yang berbentuk angka dan bilangan, kemudian di olah untuk diambil kesimpulan.

- Berdasarkan Waktu : Data *Time Series* yaitu data yang secara kronologis disusun menurut waktu pada suatu variabel tertentu. Data runtut waktu digunakan untuk melihat pengaruh perubahan dalam rentang waktu tertentu

### **3.5 Teknik Pengumpulan data**

Pengumpulan data dilakukan dengan menghimpun data-data skunder, yaitu jenis data yang diperoleh melalui dokumentasi. Data yang digunakan dalam kurun waktu tahun 2005 sampai dengan tahun 2015. Sehingga hasil penelitian ini merupakan hasil penggunaan data selama periode waktu tersebut.

### **3.6 Metode Analisis**

Metode analisis yang digunakan penulis dalam skripsi ini adalah metode deskriptif, yaitu metode analisis dengan mengumpulkan data secara sistematis, menganalisis dan menginterpretasikan data dengan melalui gambaran – gambaran sehingga mendapat kesimpulan.

Menurut Nazir (2005,hal 58), Penelitian komparatif merupakan jenis penelitian deskriptif yang berusaha mencari jawaban secara mendasar mengenai sebab-akibat, dengan menganalisis faktor-faktor penyebab terjadinya maupun munculnya suatu fenomena atau kejadian tertentu. Penelitian komparatif merupakan penelitian yang sifatnya membandingkan, yang dilakukan untuk membandingkan persamaan dan perbedaan 2 atau lebih sifat-sifat dan fakta-fakta objek yang diteliti berdasarkan suatu kerangka pemikiran tertentu. Penelitian komparatif biasanya digunakan untuk membandingkan antara 2 kelompok atau lebih dalam suatu variabel tertentu.

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4. Gambaran Umum Objek Penelitian

#### 4.1 Kondisi Geografis Kabupaten Karo

##### 4.1.1 Letak

Kabupaten Karo terletak di dataran tinggi Pegunungan Bukit Barisan dan merupakan Daerah Hulu Sungai. Luas wilayah Kabupaten Karo adalah 2.127,25 Km<sup>2</sup> atau 212.725 Ha atau 2,97 persen dari luas Propinsi Daerah Tingkat I Sumatera Utara, dan secara geografis terletak diantara 2°50'–3°19' Lintang Utara dan 97°55'–98°38' Bujur Timur. Batas-batas wilayah Kabupaten Karo adalah:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Langkat dan Deli Serdang
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Dairi dan Toba Samosir
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Deli Serdang dan Kabupaten Simalungun
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Aceh Tenggara (Propinsi Nangroe Aceh Darusalam).

**Gambar 4.1: Peta Kabupaten Karo**



Kabupaten Karo terletak pada ketinggian 280–1.420 Meter di atas permukaan laut dengan perbandingan luas sebagai berikut:

- Daerah ketinggian 280-500 Meter dari permukaan laut seluas 46.462 Ha (21,84%)
- Daerah ketinggian 500-1.000 Meter dari permukaan laut seluas 84.892 Ha (39,91%)
- Daerah ketinggian 1.000-1.400 Meter dari permukaan laut seluas 70.774 Ha (33,27%)
- Daerah ketinggian > 1.400 Meter di atas permukaan laut seluas 10.597 Ha (4,98%)

Bila dilihat dari sudut kemiringan/lereng tanahnya dapat dibedakan

sebagai berikut:

- Datar 2 % = 23.900 Ha = 11,24 %
- Landai 2 – 15 % = 74.919 Ha = 35,22 %
- Miring 15 – 40 % = 41.169 Ha = 19,35 %
- Curam 40 % = 72.737 Ha = 34,19 %

Sejak jaman Belanda Kabupaten Karo sudah terkenal sebagai tempat peristirahatan. Setelah kemerdekaan Republik Indonesia kemudian di kembangkan menjadi daerah tujuan wisata di Provinsi Sumatera Utara. Objek-objek pariwisata di Kabupaten Karo adalah panorama yang indah di daerah pegunungan, air terjun, air panas, dan kebudayaan yang unik Kabupaten Karo dikenal sebagai daerah penghasil buah-buahan dan bunga-bunga, dan mata pencaharian penduduk yang terutama adalah usaha pertanian pangan, hasil hortikultura dan perkebunan rakyat. Keadan hutan yang cukup luas yaitu mencapai **129.749** Ha atau 60,99 % dari luas Kabupaten Karo

**Tabel4.1: Jumlah Desa,Kelurahan,Lingkungan,Dusun,RwdanRT Menurut Kecamatan**

Kecamatan	Desa	Kelurahan	Dusun	Lingkungan	RW	RT
Mardinding	12	0	56	0	0	0
Laubaleng	15	0	49	0	0	0
Tigabinanga	19	1	35	10	0	0
Juhar	25	0	52	0	0	0
Munte	22	0	56	0	0	0
Kutabuluh	16	0	45	0	0	0
Payung	8	0	23	0	0	0
Tiganderket	17	0	30	0	0	0
Simpang Empat	17	0	37	0	0	0
Naman Teran	14	0	33	0	0	0
Merdeka	9	0	30	0	0	0
Kabanjahe	8	5	48	50	0	0
Berastagi	6	4	39	36	0	0
Tigapanah	26	0	38	0	0	0
Dolat Rayat	7	0	7	0	0	0
Merek	19	0	50	0	0	0
Barusjahe	19	0	43	0	0	0
<b>Total</b>	<b>259</b>	<b>10</b>	<b>671</b>	<b>96</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Sumber: <https://karokab.bps.go.id> (Karo Dalam Angka)

Kabupaten Karo merupakan Daerah Hulu Sungai (DHS) dan Daerah Aliran Sungai (DAS) Wampu/ular sub Daerah Aliran Sungai Laubiang. Potensi industri yang ada adalah industri kecil dan aneka industri yang mendukung pertanian dan pariwisata. Potensi sumber-sumber mineral dan pertambangan yang ada di Kabupaten Karo di duga cukup potensial namun masih memerlukan survei lapangan

#### 4.1.2 Iklim

- Suhu udara rata-rata di Kabupaten Karo berkisar antara 16,4°C – 23,9°C, dengan kelembaban udara pada tahun 2010 rata-rata setinggi 84,66 %, tersebar antara 61,8% sampai dengan 87,8%.

- Di kabupaten karo seperti daerah lainnya terdapat dua musim yaitu musim penghujan dan musim kemarau. Musim hujan pertama mulai bulan agustus sampai dengan bulan januari dan musim kemarau mulai dari bulan maret sampai bulan mei.
- Pada tahun 2010 ada sebanyak 155 hari jumlah hari hujan dengan rata-rata kecepatan 18,76 knot.

**Tabel 4.2: Kelembaban udara dan curah hujan Tahun 2015**

<b>Bulan</b>	<b>Kelembaban Udara (%)</b>	<b>Curah Hujan (mm)</b>	<b>Jumlah Hari hujan</b>
<b>Januari</b>	90,2	146	13
<b>Februari</b>	88,3	53	6
<b>Maret</b>	88,8	20	4
<b>April</b>	90,0	214	16
<b>Mei</b>	90,3	186	16
<b>Juni</b>	89,2	95	10
<b>Juli</b>	89,5	64	16
<b>Agustus</b>	89,2	142	12
<b>September</b>	90,0	123	12
<b>Oktober</b>	93,5	345	22
<b>November</b>	90,0	243	22
<b>Desember</b>	90,1	216	17

*Sumber:*

<https://karokab.bps.go.id> (Karo Dalam Angka)

## 4.2 Analisa Perubahan Indikator Ekonomi Kabupaten Karo pasca erupsi Gunung Sinabung

### 4.2.1 Struktur Ekonomi

Produk domestik regional bruto merupakan salah satu indikator tingkat kesejahteraan suatu daerah. Penghitungan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Berdasarkan harga konstan dapat menunjukkan pertumbuhan ekonomi di suatu daerah. PDRB ini disajikan atas dasar harga konstant

**Tabel 4.3: Struktur Ekonomi Dan Nilai PDRB Atas Dasar Harga Konstant Kabupaten Karo Thn.2005 – 2015**

NO	Lapangan Usaha	Tahun					
		2005	2006	2007	2008	2009	2010
1.	<b>PERTANIAN/AGRICULTURE</b>	1 562 732.43	1 624 938.75	1 694 608.66	1 770 599.84	1 853 345.66	1 953 697.52
2	<b>PENGGALIAN</b>	8 336.53	8 608.54	8 886.84	10 024.67	11 126.55	12 445.27
3	<b>INDUSTRI/MANUFACTURING</b>	20 446.94	22 145.50	22 930.56	23 808.49	24 077.37	24 707.44
4	<b>LISTRIK,GAS,DAN AIR BERSIH</b>	8 179.43	8 246.41	8 741.30	9 119.99	9 523.66	9 980.26
5	<b>BANGUNAN/CONSTRUCTION</b>	90 733.80	97 918.80	102 589.10	108 026.33	113 276.76	118 974.58
6	<b>PERDAGANGAN, HOTEL, &amp; RESTORAN</b>	358 519.23	380 674.54	404 078.38	430 314.26	456 113.97	490 182.51
7	<b>ANGKUTAN &amp; KOMUNIKASI</b>	247 197.02	261 383.81	269 317.71	282 954.34	291 327.24	301 981.13
8	<b>BANK &amp; LEMBAGA KEUANGAN</b>	37 622.19	40 049.11	46 186.28	49 092.44	51 904.29	55 167.75
9	<b>JASA-JASA/ SERVICES</b>	266	285	312	335	364	408

		762.19	644.81	398.13	447.22	903.57	048.82
<b>10</b>	<b>TOTAL</b>	2 600 529.76	2 729 610.27	2 869 736.96	3 019 387.58	3 175 599.37	3 367 185.28

Sumber: <https://karokab.bps.go.id> (Karo Dalam Angka)

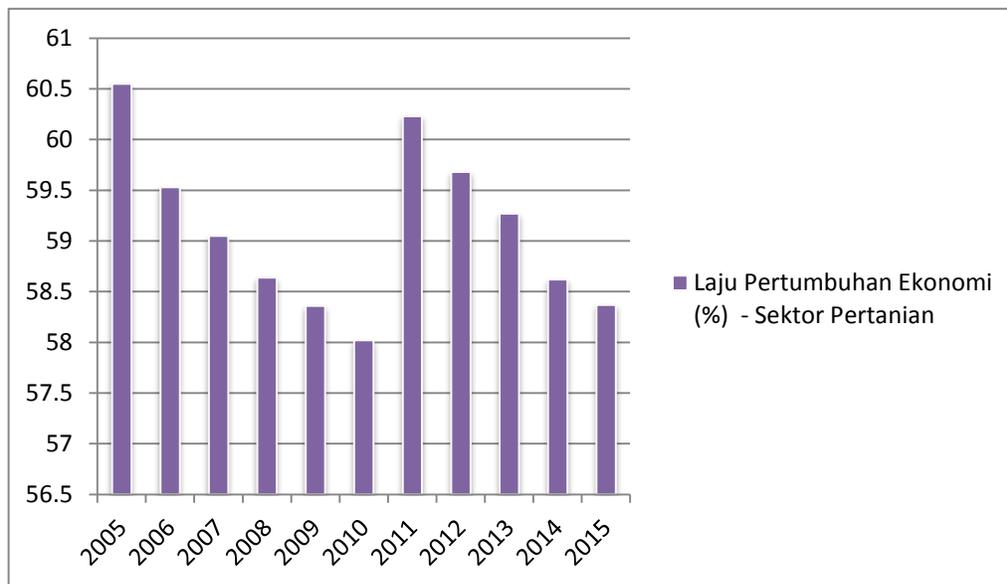
NO.	Lapangan Usaha	Tahun				
		2011	2012	2013	2014	2015
<b>1.</b>	<b>PERTANIAN AGRICULTURE</b>	2 067 277.12	2 193 695.52	6 380 683.30	6 632 784.81	6 935 479.43
<b>2</b>	<b>PENGGALIAN</b>	13 963.52	14 482.20	27 174.04	28 290.73	
<b>3</b>	<b>INDUSTRI / MANUFACTURING</b>	25 849.73	27 144.38	318 305.06	339 341.13	
<b>4</b>	<b>LISTRIK, GAS, &amp; AIR BERSIH</b>	10 465.73	10 964.07	17 902.92	19 458.55	
<b>5</b>	<b>BANGUNAN / CONSTRUCTION</b>	126 077.53	133 541.57	703 954.62	741 668.59	
<b>6</b>	<b>PERDAGANGAN, HOTEL, &amp; RESTORAN</b>	529 540.80	571 096.23	1 206 775.84	1 262 749.46	
<b>7</b>	<b>ANGKUTAN &amp; KOMUNIKASI</b>	314 803.95	333 199.52	571 457.81	606 282.56	
<b>8</b>	<b>BANK &amp; LEMBAGA KEUANGAN</b>	58 838.06	63 072.06	134 138.68	145 370.79	
<b>9</b>	<b>JASA-JASA/ SERVICES</b>	442 313.16	469 615.03	1 405 592.91	1 538 440.12	
<b>10</b>	<b>TOTAL</b>	3 589 129.60	3 816 810.59	10 765 985.26	11 314 386.75	11 880 927.71

Sumber: <https://karokab.bps.go.id> (Karo Dalam Angka)

Bila dilihat, secara garis besar pada tabel PDRB tahun 2005 s/d 2015 maka nilai PDRB mengalami kenaikan. Namun jika di tarik secara spesifik dari sktor pertanian maka akan terlihat

ketidak stabilan. Hal ini dapat dilihat pada diagram 4.1 di atas. PDRB atas dasar harga konstan pada tahun 2005 sebesar Rp 2,600,529.76 dan mengalami kenaikan pada tahun 2015 sebesar Rp 11,880,927.71 hal ini di sebab kan sudah berkurangnya intensitas erupsi Gunung Sinabung pada tahun 2013 sampai pada tahun 2015

**Diagram 4.1 : Laju Pertumbuhan Ekonomi Sektor Pertanian Kabupaten Karo 2005 s/d 2015**

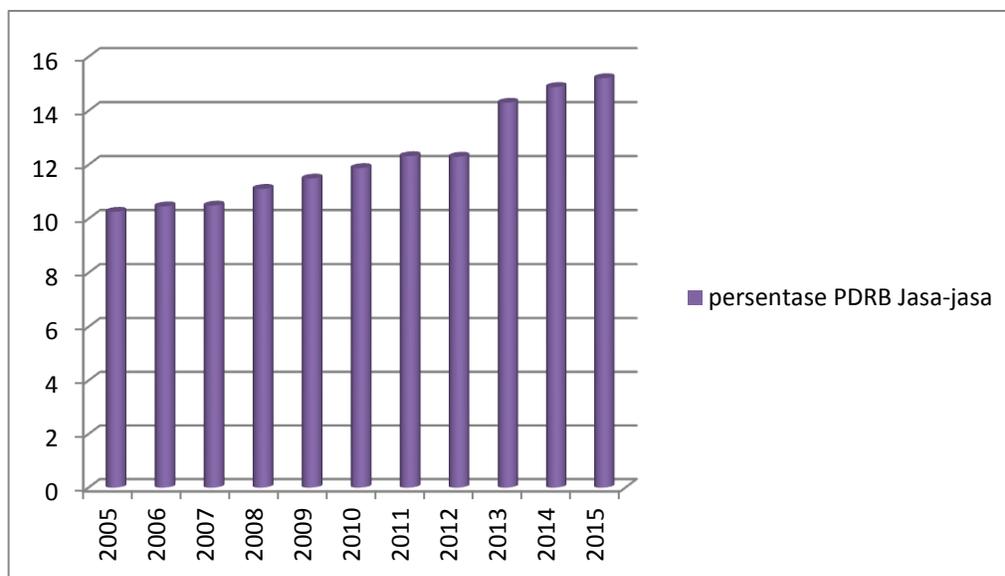


*Data di ambil langsung dari bps karo dan diolah dari bentuk tabel menjadi diagram batang*

Berikut adalah grafik laju pertumbuhan Ekonomi dari sektor pertanian. Grafik tersebut menampilkan bagaimana laju pertumbuhan dari setiap tahunnya, mulai dari tahun 2005 sampai dengan tahun 2015. Jika kita lihat dari grafik tersebut laju pertumbuhan yang ada mengalami naik turun disetiap tahunnya. Pada Tahun 2005 laju pertumbuhan mengalami kenaikan tertinggi, namun ditahun berikutnya mengalami penurunan yang signifikan sampai dititik terendah yaitu di tahun 2010. Dan laju pertumbuhan kembali mengalami kenaikan ditahun 2011, akan tetapi mengalami penurunan kembali di tahun – tahun berikutnya. Ini menunjukkan bahwasanya laju pertumbuhan di sektor pertanian dapat berubah naik dan turun dikarenakan faktor alam, dalam

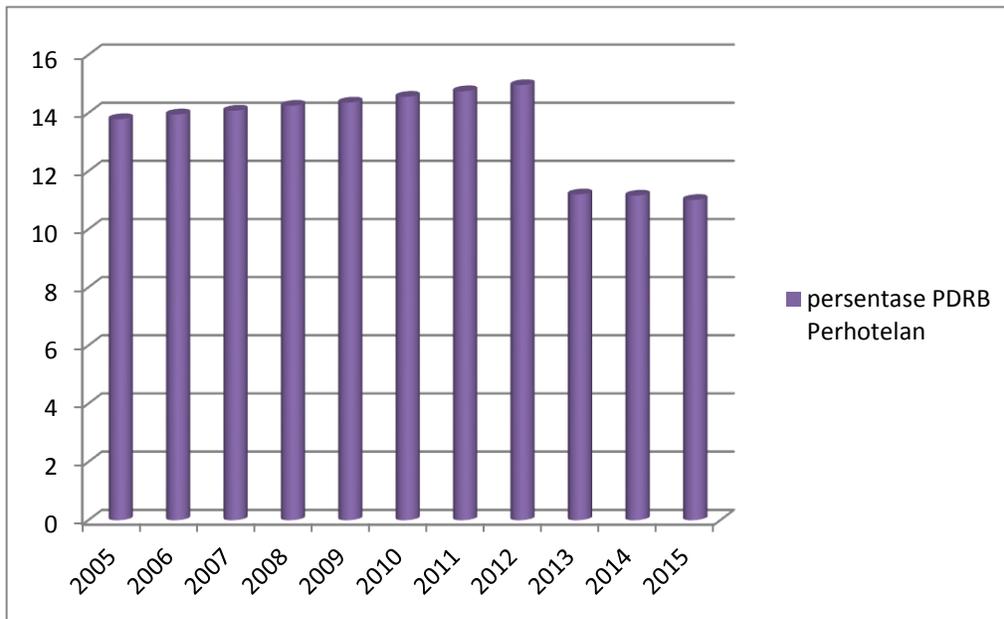
hal ini pada tahun 2010 awal terjadinya erupsi Gunung Sinabung sehingga mengakibatkan penurunan hasil sektor pertanian seperti tanaman pangan dan lain lain. Sedangkan pada tahun 2011 mengalami kenaikan sebesar 60,2% hal ini di karenakan pada tahun itu intensitas erupsi Gunung Sinabung mengalami penurunan sehingga tidak memberi efek langsung pada sektor pertanian.namun pada tahun 2015 pertumbuhan ekonomi di sektor mengalami penurunan kembali yang sebesar 58,4%

**Diagram 4.2: Laju Pertumbuhan Ekonomi Sektor Jasa – Jasa Lainnya Kabupaten Karo (%) 2005 s/d 2015**



Berikut adalah diagram batang persentase jasa-jasa lainnya menampilkan bagaimana laju pertumbuhan dari setiap tahunnya, mulai dari tahun 2005 sampai dengan tahun 2015. Pada diagram ini menunjukkan bahwasannya laju persentase disetiap tahunnya tidak mengalami banyak perubahan yang signifikan, walaupun kita lihat pada kenyataanya grafik tersebut mengalami kenaikan dari tahun ke tahun, dimana pada tahun 2015 merupakan nilai persentase tertinggi dari sektor jasa – jasa lainnya. Pada sektor ini Erupsi Gunung Sinabung tidak secara langsung memberikan dampak yang memberikan penrunan ekonomi

**Diagram 4.3: Laju Pertumbuhan Ekonomi Sektor Perhotelan, Perdagangan, dan Restoran Kabupaten Karo 2005 s/d 2015**



Pada Grafik sektor Perhotelan ini menunjukkan adanya penurunan di tahun 2013 s/d 2015 yg sebesar 3% . Hal ini mnunjukkan sektor perhotelan pada tahun itu menurun yang disebabkan oleh ketidak nyamanan para wisatawan yang ingin menginap di hotel yang berada di wilayah Kabupaten Karo. Serta adanya kerusakan fasilitas perhotelan yang di akibatkan oleh Erupsi Gunung Sinabung

#### **4.2.2 Pendapatan Perkapita**

Pendapatan perkapita adalah total pdrb tahun dibagi dengan jumlah penduduk. Pendapatan perkapita dapat memberikan angka pendapatan rata-rata penduduk di suatu daerah yaitu daerah Kabupaten Karo. Disaat erupsi gunung sinabung melanda Kabupaten Karo, rata rata pendapatan perkapita masyarakat Kabupaten Karo mengalami kenaikan yang di akibatkan rata rata masyarakat Kabupaten Karo adalah sebagai petani

**Tabel 4.4: Pendapatan Perkapita Atas Dasar Harga Konstant Kabupaten Karo 2005-2015**

Tahun	Pendapatan Perkapita
2005	11.684 450 599
2006	11.615 076 761
2007	12.759 624 582
2008	14.017 621 342
2009	15.235 442 301
2010	19.022 157 454
2011	21.551 349 699
2012	23.723 970 760
2013	34.805 653 118
2014	36.111 592 773
2015	30.495 896 979

Sumber: <https://karokab.bps.go.id> (Karo Dalam Angka)

Terlihat dari tabel di atas bahwasanya pendapatan perkapita Kabupaten Karo naik lebih besar di tahun 2015 dibandingkan tahun 2005. Hal ini menunjukkan pendapatan rata-rata masyarakat Kabupaten Karo di setiap tahunnya mengalami kenaikan. Hal ini dipengaruhi karena adanya campur tangan pemerintah untuk memberi bantuan seperti hunian tetap di sisi lain yang sekaligus lahan untuk bertani

#### **4.2.3 Realisasi Penerimaan Daerah Otonom**

Realisasi penerimaan daerah otonom adalah penerimaan yang diperoleh dari sektor pajak daerah, retribusi daerah, hasil perusahaan milik daerah, hasil pengolahan kekayaan daerah yang dipisahkan, dan lain-lain pendapatan asli daerah yang sah. Pendapatan asli daerah (PAD) merupakan satu komponen sumber pendapatan daerah yang diatur undang-undang 22 tahun 1999

**Tabel 4.5: Realisasi penerimaan daerah Kabupaten Karo  
2005-2015 (000Rp)**

<b>TAHUN</b>	<b>PENERIMAAN DAERAH</b>
<b>2005</b>	265 031 993
<b>2006</b>	423 967 254
<b>2007</b>	475 182 381
<b>2008</b>	520 287 440
<b>2009</b>	635 423 445
<b>2010</b>	672 017 921
<b>2011</b>	664 504 539
<b>2012</b>	726 013 935
<b>2013</b>	813 313 673
<b>2014</b>	1 003 360 964
<b>2015</b>	1 420 969 320

Sumber: <https://karokab.bps.go.id> (Karo Dalam Angka)

Realisasi penerimaan daerah otonom dari tahun 2005 sampai 2015 mengalami peningkatan yang signifikan. Penerimaan daerah mengalami kenaikan yang besar pada tahun 2015 di mana angka pendapatannya sebesar Rp 1,420,969,320 yang berbanding jauh di tahun 2005 yaitu sebesar Rp 265,031,993. Pada tahun 2013 mengalami kenaikan yang berkelanjutan yang diakibatkan adanya penambahan penerimaan daerah otonom di kabupaten Karo.

#### **4.2.4 Pertumbuhan Ekonomi**

Pertumbuhan ekonomi adalah proses perubahan kondisi perekonomian suatu negara/daerah secara berkesinambungan menuju keadaan yang lebih baik selama periode tertentu. Proses kenaikan kapasitas produksi suatu perekonomian yang diwujudkan dalam bentuk

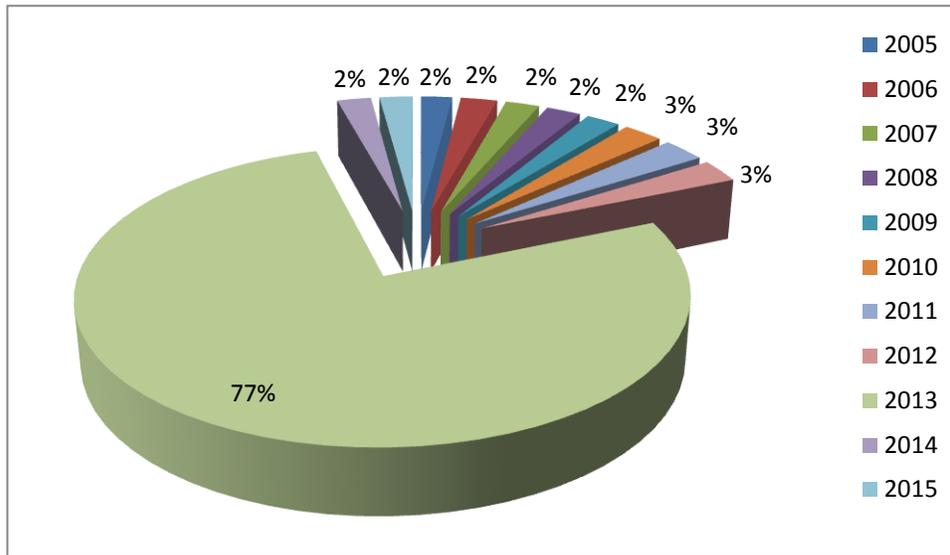
kenaikan pendapatan nasional. Adanya pertumbuhan ekonomi merupakan indikasi keberhasilan pembangunan ekonomi dalam kehidupan masyarakat

**Tabel 4.6: Pertumbuhan Ekonomi Atas Dasar Harga Konstant Kabupaten Karo 2005-2015**

<b>TAHUN</b>	<b>PERTUMBUHAN EKONOMI (persen)</b>
<b>2005</b>	0.047%
<b>2006</b>	0.055%
<b>2007</b>	0.051%
<b>2008</b>	0.052%
<b>2009</b>	0.051%
<b>2010</b>	0.060%
<b>2011</b>	0.065%
<b>2012</b>	0.063%
<b>2013</b>	1.82%
<b>2014</b>	0.051%
<b>2015</b>	0.050%

Sumber: <https://karokab.bps.go.id> (Karo Dalam Angka)

**Diagram 4.4: Pertumbuhan Ekonomi 2005-2015**



Pertumbuhan ekonomi di ukur dengan cara total PDRB 2005 dikurang 2004 di bagi 2004 di kali 100% . jadi dari tabel dan diagram diatas dapat dilihat bahwa laju pertumbuhan ekonomi di kabupaten karo dari tahun 2005 sampai dengan 2013 mengalami peningkatan dari 0.047% sampai dengan 1.82% . dan pada tahun berikutnya yaitu tahun 2014 mengalami penurunan sebesar 1.77%. karena di tahun 2013 masyarakat mendapatkan bantuan dari pemerintah untuk memajukan perekonomian di Kabupaten Karo

#### 4.2.5 Jumlah Hunian Hotel

Tingkat hunian kamar hotel ini di ukur dengan jumlah kunjungan yang mneginap dengan menghitung jumlah jiwa. Hasil analisis jumlah hunian hotel dapat dilihat pada tabel 4.7

**Tabel 4.7: Jumlah Hunian Hotel (jiwa) Kabupaten Karo  
2005-2015**

TAHUN	JUMLAH TAMU HOTEL
2005	115 833
2006	116 363

<b>2007</b>	115 301
<b>2008</b>	134 961
<b>2009</b>	155 945
<b>2010</b>	99 383
<b>2011</b>	165 326
<b>2012</b>	213 495
<b>2013</b>	212 971
<b>2014</b>	232 299
<b>2015</b>	269 627

Sumber: <https://karokab.bps.go.id> (Karo Dalam Angka)

Jumlah tamu hotel di kabupaten karo mengalami kenaikan besar pada tahun 2015 yang sebesar 269,627 namun pada tahun 2010 mengalami penurunan yang sangat drastis dari pada tahun tahun sebelum maupun sesudah nya. Hal ini di sebab kan pada tahun 2010 kabupaten karo mengalami bencana alam yaitu Erupsi Gunung Sinabung Sehingga tingkat tamu hotel pada itu menurun.

#### **4.2.6 Jumlah Kunjungan Wisatawan**

Wisatawan adalah orang yang melakukan perjalanan domestik atau mancanegara. Sedangkan menurut adam smith Kusumaningrum, 2009;16) wisatawan adalah orang yang sedang tidak bekerja, atau sedang berlibur dan secara sukarela mengunjungi daerah lain untuk mendapatkan sesuatu yang lain

**Tabel 4.8: Kunjungan Wisatawan Di Kabupaten Karo**

**2005-2015**

<b>TAHUN</b>	<b>DOMESTIK</b>	<b>WISMAN</b>	<b>JUMLAH</b>
<b>2005</b>	218,963	8,365	227,328
<b>2006</b>	374,233	4,665	378,898
<b>2007</b>	395,923	6,242	402,165
<b>2008</b>	405,875	6,483	412,358
<b>2009</b>	434,641	6,491	331,132
<b>2010</b>	402,102	5,796	407,898
<b>2011</b>	406,245	5,500	411,745
<b>2012</b>	433,421	5,647	439,068
<b>2013</b>	380,486	2,711	383,197
<b>2014</b>	324,670	1,951	326,621
<b>2015</b>	370,412	752	371,164

Sumber: <https://pariwisata.karokab.go.id> data kunjungan wisatawan tahun 2005-2015

Kunjungan wisatawan di Kabupaten Karo mengalami kenaikan yang sangat besar pada tahun 2013 sebesar 383,197 jiwa/orang namun pada tahun 2005 kunjungan wisatawan di Kabupaten Karo berbanding turun dari tahun 2013 yang sebesar 227,328 jiwa/orang. Pada tahun 2013 ini mengalami penurunan yang di karenakan para wisatawan hanya berwisata harian atau pulang hari dan juga yang di pengaruhi oleh letusan letusan erupsi gunung sinabung yang kembali aktif lagi

#### **4.3 Analisa Kebijakan Pemerintah Terhadap Korban Bencana Erupsi Gunung Sinabung Dalam Mempertahankan Ketahanan Ekonomi Keluarga di Kabupaten Karo**

Erupsi Gunung Sinabung terjadi pada masa kepemimpinan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono (SBY) yang berupaya untuk mengayomi masyarakat Kabupaten Karo dengan upaya-upaya membangun kembali produktivitas prekonomian daerah kabupaten karo dengan upaya sebagai berikut:

1. Pendidikan: Dengan banyaknya kepala keluarga yang mengalami dampak bencana erupsi gunung sinabung sehingga menimbulkan keterbatasan membiayai anggota keluarganya bersekolah maka pemerintah memberikan beasiswa RP. 450.000 Per siswanya dengan banyak siswa 2.815 siswa SD, RP 750.000 Persiswa untuk 2.052 siswa SMP, dan RP 1.000.000 persiswa untuk 1.141 siswa yang terkena dampak erupsi gunung sinabung.
2. Pemberdayaan masyarakat melalui *cash for work* atau padat karya yg dimulai 2.000 KK di 13 titik, Bantuan diberikan Rp50.000 per keluarga. BNPB menggandeng BRI untuk penyaluran dananya ke warga yang bekerja agar transparan.
3. Presiden meminta Otoritas Jasa Keuangan (OJK) untuk melakukan pendjadwalan kembali utang-utang korban bencana sinabung.
4. Mengalokasikan dana bantuan untuk mengatasi kerusakan-kerusakan di sketor pertanian, perkebunan, perikanan, dan sebagainya.

Erupsi Gunung Sinabung juga di alami pada masa kepemimpinan Presiden Joko Widodo, pada hal ini Presiden Jokowi memberikan bantuan berupa:

1. Presiden memberi 2.053 rumah hunian tetap untuk warga yang di relokasikan
2. Kementrianpekerjaan umum dan perumahan rakyat (PUPR) pada tahun 2017 menyiapkan 109 miliar untuk membangun infrastruktur pendukung penanganan bencana Erupsi Gunung Sinabung di Kabupaten Karo.

Pemerintah kabupaten karo juga memberi bantuan dan berupaya melakukan percepatan penanganan pengungsi. lebih dari 2 tahun sebagian dari mereka mengungsi di pos pos pengungsian. Dengan ini pemda Karo mealakukan penanganan seperti:

1. Hunian semestara (Huntara) sejumlah 348 unit di bangun pada 4 lokasi, ndokum siroga 1 (88 Unit), Ndokum Siroga 2 (86 Unit), Ndokum Siroga 3 (100 Unit) dan Tiganderket (74 Unian) keempat huntara ini di peruntukan untuk warga desa kuta gugung, pintu besi, dan mardinding

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari data yang diperoleh dan diuraikan diatas, maka peneliti menarik kesimpulan penting sebagai berikut:

1. Dari dampak erupsi Gunung Sinabung yang telah saya teliti dapat disimpulkan bahwa apa yang terjadi telah memberikan dampak positif bagi masyarakat di Kabupaten Karo, khususnya yang berpengaruh pada hal – hal yang berkaitan dengan perubahan ekonomi yang karena telah merubah hidup masyarakat di daerah yang terkena erupsi pada daera tersebut menjadi lebih baik lagi dari sebelumnya. Selain itu dampak dari erupsi Gunung Sinabung juga berpengaruh terhadap perkembangan dan peningkatan status sosial ekonomi di kabupaten karo, karena telah membantu dan merubah kehidupan masyarakat di daerah tersebut menjadi lebih makmur dan sejahtera.
2. Jumlah dari nilai Struktur Ekonomi dan PDRB Kabupaten Karo terus mengalami peningkatan yang baik walaupun sedang berlangsung erupsi Gunung Sinabung. Namun, Setelah erupsi Gunung Sinabung terjadi jumlah kunjungan wisatawan mengalami penurunan di tahun 2014 yang secara langsung akan mempengaruhi pendapatan dari sektor pariwisata. Dan pemerintah juga memberi bantuan berupa pendidikan, maupun fasilitas umum seperti rumah hunian tetap dan lahan yang dilengkapi fasilitas rumah ibadah yang berada di siosar

## **5.2 Saran**

1. pemerintah segera memberi fasilitas yang lebih baik lagi sehingga para korban dapat pendapatan yang baik untuk kehidupan yang layak bagi keluarganya.
2. Untuk menuju tempat hunian membutuhkan transportasi, sedangkan transportasi yang menuju siosar hanyalah transportasi dari BNPB yang setiap 3 jam sekali lewat. Untuk itu pemerintah memberikan fasilitas transportasi yang baik untuk menuju hunian tetap siosar

## DAFTAR PUSTAKA

- Manurung, Mandala Dan Prathama Rahardja. 2008. pengantar ilmu ekonomi Edisi Ke 3 Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- P.Todaro, Michael Dan C. Smith, Stephen Pembangunan Ekonomi Edisi Ke 11 Jilid 2 Jakarta:Erlangga
- Jhingan, M.L. 2014. Ekonomi Pembangunan Dan Perencanaan Edisi Ke 16 Jakarta: Pt RajaGrafindo Persada
- Tarigan Robinson. 2005. Ekonomi Regional Teori Dan Aplikasi Edisi Revisi Jakarta: Bumi Aksara
- Yulianti, Retno. 2012. Perhitungan Pendapatan Nasional. **Jurnal Ekonomi & Bisnis**
- Hafni, Roswita dan Suhafni lubis Lily. Dampak Erupsi Gunung Sinabung Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani Di Desa Suka Meriah Kecamatan Payung Kabupaten Karo. **Jurnal Ekonomi & Bisnis**
- Febriaty, Hastina. Dampak Erupsi Gunung Sinabung Terhadap Pendapatan Dari Sektor Pariwisata Di Kabupaten Karo. **Jurnal Ekonomi Dan Bisnis**
- Novita, 2014. Pengurangan Dampak Resiko terhadap Bencana Alam. **Jurnal Pendidikan Agama Islam**
- WordPress.com . Teori-Teori Pembangunan <https://googleweblight.com> (Di Akses Pada Tanggal 7 Februari 2018)
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana <https://www.bnpb.go.id> ( Di Akses Pada Tanggal 27 Maret 2018 )
- Kompas.Com . Langkah Pemerintah Atasi Erupsi Gunung Sinabung <https://nasional.kompas.com>  
( Di Akses Pada Tanggal 27 Maret 2018 )