

**KONTRIBUSI MASYARAKAT DALAM MENGURANGI
DAMPAK PEMANASAN GLOBAL (*GLOBAL WARMING*)
DI KECAMATAN LUBUK BEGALUNG KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (SI) di Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial*



OLEH

SHINTA HELFINDRA
97086/2009

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2014**

PERSETUJUAN SKRIPSI

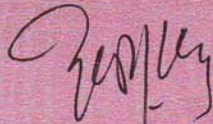
**KONTRIBUSI MASYARAKAT DALAM MENGURANGI DAMPAK
PEMANASAN GLOBAL (*GLOBAL WARMING*) DI KECAMATAN
LUBUK BEGALUNG KOTA PADANG**

Nama : Shinta Helfindra
NIM : 97086
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Februari 2014

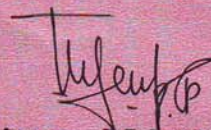
Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Drs. Helfia Edial, M.T.
NIP. 19650426 199001 1 004

Pembimbing II



Triyatno, S.Pd, M.Si
NIP. 19750328 200501 1 002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Geografi



Dra. Yurni Suasti, M.Si
NIP. 19620603 198603 2 001

PENGESAHAN

*Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang*

Judul : Kontribusi Masyarakat Dalam Mengurangi Dampak
Pemanasan Global (*Global Warming*) Di Kecamatan
Lubuk Begalung Kota Padang

Nama : Shinta Helfindra

NIM : 97086

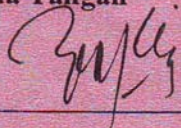
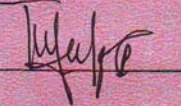
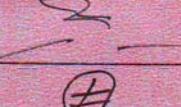
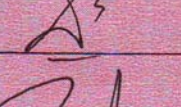
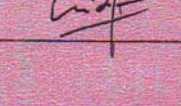
Program Studi : Pendidikan Geografi

Jurusan : Geografi

Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Februari 2014

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Drs. Helfia Edial, MT	
2. Sekretaris : Triyatno, S.Pd, M.Si	
3. Anggota : Dr. Dedi Hermon, MP	
4. Anggota : Dra. Endah Purwaningsih, M.Sc	
5. Anggota : Widya Prarikeslan, S.Si, M.Si	

ABSTRAK

Shinta Helfindra (2014) : Kontribusi Masyarakat dalam Mengurangi Dampak Pemanasan Global di Kecamatan Lubuk Begalung Kota Padang. FIS-UNP.

Penelitian ini bertujuan untuk, mengetahui pemahaman masyarakat tentang pemanasan global, permasalahan lingkungan yang dirasakan masyarakat akibat pemanasan global serta upaya masyarakat dalam mengurangi dampak pemanasan global, sehingga diketahui seberapa besar kontribusi masyarakat dalam mengurangi dampak pemanasan global di Kecamatan Lubuk Begalung Kota Padang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan metode kualitatif penelitian yang menggunakan observasi dan wawancara mengenai keadaan sekarang ini mengenai subjek yang akan diteliti dan akumulasi data dasar, dengan menggunakan teknik penarikan sampel dengan cara sampling insidental.

Hasil penelitian menemukan bahwa 1) Tingkat pemahaman masyarakat masih rendah tentang maksud pemanasan global dikarenakan berbedanya tingkat pendidikan di masyarakat 2) Seluruh masyarakat merasakan perubahan cuaca dan gangguan kesehatan yang merupakan dampak dari pemanasan global 3) Kontribusi masyarakat dalam mengurangi pemanasan global dengan melakukan penghijauan, melakukan tindakan yang ramah lingkungan, dan mengurangi pembakaran sampah namun saat ini kontribusi masyarakat dinilai masih kurang dalam mengurangi dampak pemanasan global.

Kata kunci: Pemanasan Global dan Kontribusi Masyarakat.

KATA PENGANTAR



Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya pada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Salawat dan salam senantiasa tercurahkan untuk Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah merintis jalan kebenaran dan membawa umat manusia kejalan keselamatan hidup di dunia dan akhirat, dengan Rahmad dan Karunia ALLAH SWT, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Kontribusi Masyarakat Dalam Mengurangi Dampak Pemanasan Global (*Global Warming*) di Kecamatan Lubuk Begalung Kota Padang”**.

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini merupakan salah satu implementasi ilmu pengetahuan yang didapat sewaktu perkuliahan dan juga salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi S1 pada Universitas Negeri Padang. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini banyak mendapat bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini dengan ketulusan dan keiklasan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Helfia Edial, MT sebagai dosen pembimbing I dengan sabar membimbing dan mengarahkan penulis dalam pembuatan skripsi ini sampai selesai.

2. Bapak Triyatno, S.Pd, M.Si sebagai penasehat akademik (PA) dan dosen pembimbing II dengan sabar membimbing dan mengarahkan penulis dalam pembuatan skripsi ini sampai selesai.
3. Bapak Dr. Dedi Hermon, MP sebagai dosen penguji I yang telah memberikan kritik dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Dra. Endah Purwaningsih, M.Sc sebagai dosen penguji II yang telah memberikan kritik dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Widya Prarikeslan, S.Si, M.Si sebagai dosen penguji III yang telah memberikan kritik dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Ketua dan Sekretaris Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kemudahan setiap urusan dalam penulisan skripsi.
7. Bapak dan Ibu dosen beserta staf pengajar di Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.
8. Walikota Padang yang telah memberikan kesempatan dalam melakukan penelitian.
9. Bapak Camat Kecamatan Lubuk Begalung yang telah memberikan kesempatan, dan izin, serta data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
10. Teristimewa untuk ayahanda (Indra Karim, SP), ibunda (Fatmi Aida) Adik-Adik tersayang (Ghina Helfindra & Lorenza Helfindra) sebagai penyemangat penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman sepejuangan Geografi 2009 terutama NRA 09 yang telah memberikan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

Semua pihak yang ikut membantu baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga bimbingan, bantuan dan dorongan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasannya dari Allah SWT, Amin yarabbal ‘alamin.

Untuk mencapai kesempurnaan skripsi ini penulis telah berusaha dengan segenap kemampuan yang ada, namun penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca. Amin.

Padang, Februari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Pertanyaan Penelitian	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KERANGKA TEORI	8
A. Kajian Teori	8
1. Pengertian Pemanasan Global	8
2. Penyebab Pemanasan Global	10
3. Tanda-Tanda Pemanasan Global.....	16
4. Dampak Pemanasan Global	19
5. Cara Mencegah Pemanasan Global.....	22
6. Definisi Tentang Masyarakat	24
7. Pengertian Kontribusi.....	27
B. Kerangka Konseptual	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Lokasi Penelitian.....	30
C. Peran Penelitian.....	31
D. Jenis dan Sumber Data	31
E. Informan dan Cara Memperoleh Informan Penelitian	31

F. Teknik Pengumpulan Data	32
G. Analisis Data	34
H. Uji Pembuktian Data	34
BAB IV TEMUAN PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
A. Deskripsi Wilayah Penelitian	36
1. Kondisi Fisik Wilayah	36
2. Kondisi Sosial	38
B. Temuan Hasil Penelitian	40
1. Pemahaman Masyarakat Terhadap Pemanasan Global.....	40
2. Permasalahan Lingkungan Yang Dirasakan Masyarakat Akibat Dari Pemanasan Global	43
3. Upaya Yang Dilakukan Masyarakat Dalam Mengurangi Dampak Pemanasan Global.....	47
C. Pembahasan.....	52
BAB V PENUTUP	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Tabel Jumlah Karbon	4
Tabel 3.2 Sumber Data Penelitian.....	31
Tabel 4.3 Jumlah Penduduk Kecamatan Lubuk Begalung	38
Tabel 4.4 Jumlah Kunjungan Pasien di Puskesmas Kecamatan Lubuk Begalung	40

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Mekanisme efek rumah kaca.....	9
Gambar 2.2 Kerangka Konseptual	29
Gambar 2.3 Peta Administrasi Kecamatan Lubuk Begalung.....	37
Gambar 4.4 Wawancara Dengan Ibuk Kasminola.....	41
Gambar 4.5 Wawancara Dengan Ibu Rismayenti	42
Gambar 4.6 Wawancara Dengan Pak Yusron.....	44
Gambar 4.7 Tumpukan Sampah di Samping Kantor Camat LuBeg	45
Gambar 4.8 Sisa Pembakaran Sampah di Sepanjang Jalan Raya	45
Gambar 4.9 Truk di simp. Lampu Merah Lubuk Begalung.....	46
Gambar 4.10 Wawancara Dengan Bapak Jhoni Hendri Sekcam.....	48
Gambar 4.11 Wawancara Dengan Bapak Supra Polisi Lalu Lintas.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Instrumen Penelitian.....	60
Lampiran 2. Daftar Nama Informan Wawancara.....	63
Lampiran 3. Reduksi Data.....	65
Lampiran 4. Display Data.....	73
Lampiran 5. Verifikasi Data.....	78
Lampiran 6. Triangulasi Data.....	83

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Saat ini dengan menggunakan teknologi dan ilmu pengetahuan semua kebutuhan manusia dapat dipenuhi dan dipermudah dengan kecanggihan alat teknologi, namun tanpa disadari dapat mengganggu keseimbangan alam. Salah satu penyebabnya adalah efek pemanasan global. Pemanasan Global adalah meningkatnya suhu rata-rata permukaan bumi akibat peningkatan jumlah emisi Gas Rumah Kaca di atmosfer (Wardhana, 2010:46). Pemanasan Global yang disertai dengan perubahan iklim, seperti meningkatnya curah hujan di beberapa belahan dunia sehingga menimbulkan banjir dan erosi sedangkan di belahan bumi lain akan mengalami musim kering yang berkepanjangan disebabkan kenaikan suhu. Panas bumi sebagian diserap oleh permukaan bumi lalu dipantulkan kembali ke angkasa, karena ada gas rumah kaca di atmosfer, diantaranya CO₂ (karbon dioksida), CH₄ (metana), N₂O (nitrogen oksida), CFC (chloro fluoro karbon) sebagian panas tetap ada di atmosfer sehingga bumi menjadi hangat. Manusia, hewan, dan tumbuhan dapat bertahan hidup di suhu 16° C proses inilah yang disebut efek gas rumah kaca. Tanpa efek gas rumah kaca, suhu rata-rata di dunia bisa menjadi -18° C, namun saat ini gas rumah kaca di atmosfer terlalu banyak menangkap panas yang menyebabkan bumi menjadi semakin panas.

Panas bumi yang diakibatkan pemansan global terjadi ketika ada konsentrasi gas-gas tertentu yang dikenal dengan gas rumah kaca yang terus

bertambah di udara, hal tersebut disebabkan oleh aktivitas manusia, kegiatan industri, khususnya CO₂ (karbon dioksida) dan CFC (chloro fluoro Karbon) yang umumnya dihasilkan oleh penggunaan batubara, minyak bumi, gas dan penggundulan hutan serta pembakaran hutan yang dihasilkan oleh kendaraan dan emisi industri, sedangkan emisi CH₄ (metan) disebabkan oleh aktivitas industri dan pertanian (Tresna, 2009:191).

Akibat dari pemanasan global di atas menyebabkan perubahan iklim terjadi secara alami baik itu suhu udara, penguapan maupun curah hujan, namun setelah manusia mulai mengubah cara hidupnya dengan agrikultural dan industri yaitu menggunakan mesin untuk mempermudah aktivitas menyebabkan yang semulanya bumi hanya melepas sedikit gas ke atmosfer bertambah banyak, selain itu pertumbuhan penduduk yang pesat sekitar 800 ribu jiwa per tahun juga mempengaruhi perubahan komposisi gas di atmosfer yang mana manusia bernafas menghirup O₂ (oksigen) dan menghembuskan CO₂ (karbon dioksida), serta masalah lingkungan yang sedang dihadapi oleh manusia yang mengakibatkan banyak dampak negatif.

Dampak negatif ini yang mengakibatkan pemanasan global (*global warming*). Sebagian besar masyarakat tentu telah merasakan perubahan suhu dan cuaca yang tidak menentu terjadi sejak dua puluh tahun terakhir seperti meningkatnya curah hujan rata-rata 4618,56 mm/tahun, serta naiknya temperatur udara 22 °C - 31,7 °C (data BMKG Tabing 2011) . Kekhawatiran terhadap perubahan iklim secara ekstrim telah disadari menjadi permasalahan penting yang harus segera dituntaskan oleh negara-negara di dunia, serta

pertumbuhan penduduk juga memberikan dampak tidak langsung dan salah satu penyebab utama efek rumah kaca. Meningkatnya populasi manusia berdampak pula pada peningkatan berbagai kebutuhan seperti meningkatkan produksi dan proses industri yang menyebabkan peningkatan pelepasan gas industri yang berdampak pada pemanasan global sedangkan sumber polusi CO₂ (karbon dioksida) lainnya berasal dari mesin kendaraan bermotor juga penyumbang terjadinya pemanasan global peningkatan ini tidak diimbangi dengan usaha untuk mengurangi dampak pemanasan global, begitu pula di Kecamatan Lubuk Begalung Kota Padang merupakan kecamatan yang memiliki jumlah penduduk terbanyak ke tiga se Kota Padang. Kecamatan Lubuk Begalung merupakan kawasan industri pabrik yang mana dampak dari aktivitas industri pabrik menyebabkan peningkatan jumlah CO₂ (karbon dioksida) di atmosfer. Semua aktivitas industri yang melibatkan penggunaan bahan bakar fosil (batubara, minyak bumi, dan gas bumi), terutama sebagai bahan bakar pembangkit tenaga listrik yang diperlukan dalam industri dapat dipastikan akan menambah emisi gas rumah kaca (Wardhana, 2010:64).

Faktor lain penyebab pemanasan global di Kecamatan Lubuk Begalung adalah penggundulan hutan yang terjadi akibat kebutuhan lahan untuk perumahan, pertanian, berbagai macam infrastruktur yang terus meningkat hasil karya manusia, dan kurangnya kesadaran masyarakat berdampak terhadap pemanasan global. Selain yang memicu peningkatan efek rumah kaca adalah pemakaian listrik yang meningkat 102.098.994 kwh per tahun (data BPS Kota Padang 2011). Seperti tabel 1.1 di bawah ini jumlah

karbon yang dikeluarkan dari aktivitas manusia yang berdampak terhadap pemanasan global adalah:

No	Peralatan Rumah Tangga	Lamanya	Karbon
1	Menyalakan Lampu 10 Watt	1 Jam	8,91gram
2	Menyalakan Televisi 32 Inci	1 Jam	111 gram
3	Menyetrika	1 Jam	446 gram
4	Menggunakan Komputer Deskop	1 Jam	223 gram
5	Menggunakan Pengering Rambut <i>Hair Dryer</i>	1 Jam	891 gram
6	Mendengarkan Radio	1 Jam	160 gram
7	Memasak dengan Rice Cooker	1 Jam	277 gram
8	Menggunakan AC	1 Jam	668 gram
9	Menggunakan Kertas 70 gram	1 Lembar	227 gram
10	Naik Mobil	1 Jam	14,8gram
11	Minum Air Mineral	1 Botol	842 gram
12	Membuang Sampah	1 Kg	370 gram

Sumber: Kalkulator Karbon IESR Versi 1, Majalah Inti Sari Extra Go Green 2011

Di Kecamatan Lubuk Begalung rata-rata penduduknya di setiap rumah sudah memakai peralatan listrik contohnya peralatan listrik penghasil gas rumah kaca adalah lemari es. Lemari es model lama menggunakan gas yang dikenal sebagai CFC (chloro fluoro Karbon) dan daerah ini banyak terdapat pabrik industri karet yang terdapat di Kota Padang, menyebabkan banyaknya polusi yang dilepaskan di udara akibat dari pembuangan yang terlepas ke atmosfer seperti CO₂ (karbon dioksida) dapat berperan sebagai gas rumah kaca yang memicu peningkatan suhu bumi. Mengingat pentingnya memahami permasalahan pemanasan global maka dalam penelitian ini mengambil topik kajian tentang **“Kontribusi Masyarakat dalam Mengurangi Dampak Pemanasan Global di Kecamatan Lubuk Begalung Kota Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Bagaimana permasalahan lingkungan yang dirasakan masyarakat akibat dari pemanasan global ?
2. Apa saja faktor yang menyebabkan terjadinya pemanasan global?
3. Apa saja dampak dari pemanasan global terhadap kehidupan masyarakat?
4. Apa saja efek dari rumah kaca bagi lingkungan dan kesehatan?
5. Upaya apa yang harus dilakukan masyarakat mengatasi dampak-dampak dari pemanasan global?
6. Bagaimana pemahaman masyarakat akan bahayanya pemanasan global?
7. Bagaimana peran masyarakat dalam pemeliharaan lingkungan untuk mengurangi pemanasan global?

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi atas beberapa batasan:

1. Bagaimana pemahaman masyarakat tentang bahayanya pemanasan global.
2. Permasalahan lingkungan yang dirasakan masyarakat akibat dari pemanasan global.

3. Upaya yang harus dilakukan masyarakat dalam mengurangi dampak dari pemanasan global.

D. Pertanyaan penelitian

Untuk dapat mempermudah peneliti dalam menyelesaikan masalah penelitian, maka peneliti merumuskan masalah penelitian ini dengan rumusan:

1. Bagaimana pemahaman masyarakat tentang bahayanya pemanasan global?
2. Bagaimana permasalahan lingkungan yang dirasakan masyarakat akibat dari pemanasan global?
3. Upaya apa saja yang harus dilakukan masyarakat dalam mengurangi dampak dari pemanasan global?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan batasan masalah dan rumusan masalah yang dikemukakan di atas maka penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data, mengolah data serta menganalisis data tentang kontribusi masyarakat di Kecamatan Lubuk Begalung Kota Padang dalam mengurangi dampak pemanasan global (*global warming*), sebagai berikut:

1. Mengetahui pemahaman masyarakat tentang bahayanya pemanasan global
2. Mengetahui permasalahan lingkungan yang dirasakan masyarakat akibat dari pemanasan global.
3. Mengetahui upaya masyarakat dalam mengurangi dampak pemanasan global.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini di harapkan dapat berguna sebagai berikut:

1. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana S-1 jurusan Geografi Universitas Negeri Padang.
2. Berguna bagi peneliti dalam menambah wawasan dan ilmu mengenai pemanasan global.
3. Dapat berguna sebagai bahan pertimbangan bagi masyarakat di Kecamatan Lubuk Begalung Kota Padang dalam meminimalisir pemanasan global.
4. Dapat memberikan informasi terkait dengan pemanasan global atau global warming bagi pemerintah dan instansi-instansi terkait dalam mengurangi dampak pemanasan global.

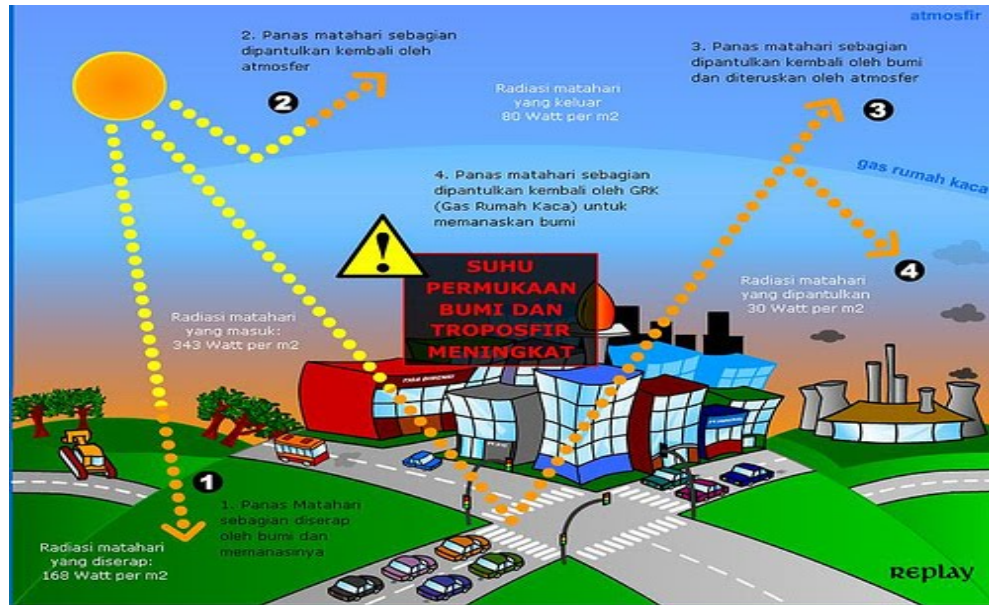
BAB II KARANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Pengertian Pemanasan Global (*Global Warming*)

Pemanasan global (*global warming*) dapat dikatakan bahwa peristiwa meningkatnya suhu rata-rata bumi yang diakibatkan oleh meningkatnya penggunaan teknologi dan aktivitas manusia sehingga menyebabkan meningkatnya gas-gas rumah kaca (Wardhana, 2010:46).

Pemanasan global adalah sebuah fenomena ketika energi yang berasal dari radiasi matahari diserap oleh permukaan bumi dan dilepas kembali sebagai energi inframerah yang tidak dapat menembus keluar angkasa karena terhambat atau terperangkap oleh berbagai macam gas rumah kaca seperti penguapan air, CO₂ (karbon dioksida), CH₄ (metana), N₂O (nitrogen oksida), CFC (chloro fluoro karbon) yang ada di atmosfer (Tresna, 2009:188). Jadi pemanasan global adalah kejadian meningkatnya temperatur rata-rata atmosfer, laut dan daratan bumi. Efek Rumah kaca inilah yang akan memantulkan sebagian panas dari bumi kembali lagi ke bumi sehingga bumi dan atmosfer menjadi hangat. Bila hal ini terus berlanjut, dunia terancam mengalami pemanasan global (Wardhana. 2010:48). Gambar awal mengenai bagaimana dampak pemanasan global dapat dilihat di bawah ini:



Sumber: PDIN-BATAN

Gambar : 2.1 Mekanisme efek rumah kaca

1. Panas matahari sebagian diserap oleh bumi dan memanaskannya.
2. Panas matahari sebagian dipantulkan kembali oleh atmosfer
3. Panas matahari sebagian dipantulkan kembali oleh bumi dan diteruskan ke atmosfer
4. Panas bumi sebagian lagi dipantulkan kembali oleh Efek Rumah Kaca seperti : Uap Air, CO₂ (karbon dioksida), N₂O (nitrogen oksida), CH₄ (Metana) dan CFC (kloro fluoro karbon) ke bumi dan menjadikan bumi, atmosfer dan lingkungan jadi panas.

Jadi dari gambar 2.1 tentang mekanisme efek rumah kaca dapat diketahui apa yang dimaksud dengan efek rumah kaca dan pengaruhnya terhadap lingkungan hidup.

2. Penyebab Pemanasan Global (*Global Warming*)

Penyebab Pemanasan Global (*Global Warming*) adalah sebagai berikut :

a. Efek rumah kaca

Segala sumber energi yang terdapat di bumi berasal dari matahari. Sebagian besar energi tersebut berbentuk radiasi gelombang pendek, termasuk cahaya tampak. Ketika energi ini sampai permukaan bumi, energi berubah dari cahaya menjadi panas yang menghangatkan bumi. Permukaan bumi, akan menyerap sebagian panas dan memantulkan kembali sisanya. Sebagian dari panas ini berwujud radiasi inframerah gelombang panjang ke angkasa luar, namun sebagian panas tetap terperangkap di atmosfer bumi akibat menumpuknya jumlah gas rumah kaca. Gas rumah kaca ini diantaranya adalah :

1. Uap air

Gas rumah kaca yang paling banyak adalah uap air yang mencapai atmosfer akibat penguapan air dari laut, danau dan sungai. Uap air adalah gas rumah kaca yang timbul secara alami dan bertanggungjawab terhadap sebagian besar dari efek rumah kaca. Konsentrasi uap air berfluktuasi secara regional dan aktivitas manusia tidak secara langsung mempengaruhi konsentrasi uap air kecuali pada skala lokal.

2. CO₂ (karbon dioksida)

CO₂ (karbon dioksida) adalah gas terbanyak kedua. timbul CO₂ (karbon dioksida) dari berbagai proses alami seperti: letusan gunung berapi, hasil pernafasan hewan, manusia yang menghirup O₂ (oksigen), menghembuskan CO₂ (karbon dioksida) dan pembakaran material organik seperti tumbuhan. Manusia telah meningkatkan jumlah CO₂ (karbon dioksida) yang dilepas ke atmosfer ketika pembakaran bahan bakar fosil, limbah padat, dan kayu untuk menggerakkan kendaraan dan menghasilkan listrik. Pada saat yang sama, jumlah pepohonan yang mampu menyerap CO₂ (karbon dioksida) semakin berkurang akibat perambahan hutan untuk diambil kayunya maupun untuk perluasan lahan pertanian. CO₂ (karbon dioksida) dapat berkurang karena terserap oleh lautan dan diserap tanaman untuk digunakan dalam proses fotosintesis. Fotosintesis adalah proses memecah CO₂ (karbon dioksida) dan melepaskan O₂ (oksigen) ke atmosfer serta mengambil atom karbonnya, walaupun lautan dan proses alam lainnya mampu mengurangi CO₂ (karbon dioksida) di atmosfer, aktifitas manusia yang melepaskan CO₂ (karbon dioksida) ke udara jauh lebih cepat dari kemampuan alam untuk mengurangnya (Hadi, 2010: 30).

3. N₂O (nitrogen oksida)

N₂O (nitrogen oksida) adalah gas panas yang sangat kuat yang dihasilkan terutama dari pembakaran bahan bakar fosil dan oleh lahan

pertanian. N_2O (nitrogen oksida) dapat menangkap panas 300 kali lebih besar dari karbondioksida. HFC (Hidro fluoro karbon), PFC (Perfluoro karbon) dan SF_6 (Sulphur heksafluoro). Gas rumah kaca lainnya dihasilkan dari berbagai proses manufaktur. Campuran berflourinasi dihasilkan dari peleburan aluminium. HFC (Hidro fluoro Karbon) terbentuk selama proses berbagai produk, termasuk busa untuk insulasi, perabotan, dan tempat duduk di kendaraan.

4. CH_4 (Metana)

CH_4 (Metana) yang merupakan komponen utama gas alam juga termasuk gas rumah kaca. CH_4 (Metana) merupakan insulator yang efektif, mampu menangkap panas 20 kali lebih banyak bila dibandingkan CO_2 (karbon dioksida). CH_4 (metana) dilepaskan ke atmosfer selama produksi dan transportasi batu bara, gas alam dan minyak bumi. Metana juga dihasilkan dari pembusukan limbah organik di tempat pembuangan sampah (*landfill*) dan sisa pencernaan hewan-hewan tertentu, terutama sapi.

5. CFC (Choloro fluoro karbon)

CFC (choloro fluoro karbon) adalah sekelompok gas buatan yang mempunyai sifat-sifat, misalnya tidak beracun, tidak mudah terbakar, dan amat stabil sehingga dapat digunakan dalam berbagai peralatan dan mulai digunakan secara luas setelah Perang Dunia II. CFC (choloro fluoro karbon) yang paling banyak digunakan mempunyai nama dagang '*Freon*'. Zat-zat tersebut digunakan dalam

proses mengembangkan busa, di dalam peralatan pendingin ruangan dan lemari es selain juga sebagai pelarut untuk membersihkan *microchip*. Gas-gas ini menyerap dan memantulkan kembali radiasi gelombang yang dipancarkan bumi dan akibatnya panas tersebut akan tersimpan di permukaan bumi. Keadaan ini terjadi terus menerus sehingga mengakibatkan suhu rata-rata tahunan bumi terus meningkat (Iswanto, 2007:64).

b. Efek umpan balik

Ada beberapa efek umpan balik yang dapat menyebabkan pemanasan global diantaranya yaitu :

1) Efek umpan balik karena penguapan air.

Pada kasus pemanasan akibat bertambahnya gas-gas rumah kaca seperti CO_2 (karbon dioksida), pemanasan pada awalnya akan menyebabkan lebih banyaknya air yang menguap ke atmosfer. Karena uap air sendiri merupakan gas rumah kaca, pemanasan akan terus berlanjut dan menambah jumlah uap air di udara sampai tercapainya suatu keseimbangan konsentrasi uap air. Efek rumah kaca yang dihasilkannya lebih besar bila dibandingkan oleh akibat gas CO_2 (karbon dioksida) sendiri, walaupun umpan balik ini meningkatkan kandungan air absolut di udara, kelembaban relatif udara hampir konstan atau bahkan agak menurun karena udara menjadi menghangat. Umpan balik ini hanya berdampak secara

perlahan-lahan karena CO₂ (karbon dioksida) memiliki usia yang panjang di atmosfer.

2) Efek umpan balik karena pengaruh awan.

Bila dilihat dari bawah, awan akan memantulkan kembali radiasi inframerah ke permukaan, sehingga akan meningkatkan efek pemanasan, sebaliknya bila dilihat dari atas, awan tersebut akan memantulkan sinar matahari dan radiasi inframerah ke angkasa, sehingga meningkatkan efek pendinginan. efek langsungnya menghasilkan pemanasan atau pendinginan tergantung pada beberapa detail-detail tertentu seperti tipe dan ketinggian awan tersebut. Detail-detail ini sulit direpresentasikan dalam model iklim, antara lain karena awan sangat kecil bila dibandingkan dengan jarak antara batas-batas komputasional dalam model iklim sekitar 125 hingga 500 km untuk model yang digunakan dalam laporan IPCC, walaupun demikian, umpan balik awan berada pada peringkat dua bila dibandingkan dengan umpan balik uap air dan dianggap turut berperan dalam menambah pemanasan menurut laporan IPCC (*Intergovernmental Panel Climate Change*) pandangan Umpan balik hilangnya kemampuan memantulkan cahaya (*albedo*).

Ketika temperatur global meningkat, es yang berada di dekat kutub mencair dengan kecepatan yang terus meningkat. Bersamaan dengan melelehnya es tersebut, daratan atau air di bawahnya akan

terbuka. Baik daratan maupun air memiliki kemampuan memantulkan cahaya lebih sedikit bila dibandingkan dengan es, dan akibatnya akan menyerap lebih banyak radiasi matahari. Hal ini akan menambah pemanasan dan menimbulkan lebih banyak lagi es yang mencair, menjadi suatu siklus yang berkelanjutan.

c. Variasi matahari

Terdapat hipotesa yang menyatakan bahwa variasi dari matahari, dengan kemungkinan diperkuat oleh umpan balik dari awan, dapat memberi kontribusi dalam pemanasan saat ini. Perbedaan antara mekanisme ini dengan pemanasan akibat efek rumah kaca adalah meningkatnya aktivitas matahari akan memanaskan stratosfer sebaliknya efek rumah kaca akan mendinginkan stratosfer. Pendinginan stratosfer bagian bawah paling tidak telah diamati sejak tahun 1960, yang tidak akan terjadi bila aktivitas matahari menjadi kontributor utama pemanasan saat ini, serta penipisan lapisan ozon juga dapat memberikan efek pendinginan tersebut tetapi penipisan tersebut terjadi mulai akhir tahun 1970-an. Fenomena variasi matahari dikombinasikan dengan aktivitas gunung berapi mungkin telah memberikan efek pemanasan dari masa pra-industri hingga tahun 1950, serta efek pendinginan sejak tahun 1950. Ada beberapa hasil penelitian yang menyatakan bahwa kontribusi matahari mungkin telah diabaikan dalam pemanasan global (Tresna, 2009:188).

Menurut (Wardhana, 2010) penyebab utama pemanasan bumi adalah aktivitas manusia walaupun ada penyebab lain yang bersifat alami.

Penyebab pemanasan bumi yang disebabkan oleh aktivitas manusia antara lain :

- Pembakaran bahan bakar batu bara, misalnya untuk pembangkit listrik.
- Pembakaran minyak bumi, misalnya untuk kendaraan bermotor
- Pembakaran gas alam, misalnya untuk keperluan memasak

Akibat dari proses pembakaran itu, CO₂ (karbon dioksida) dan gas-gas lainnya terlepas ke atmosfer. Gas-gas tersebut disebut dengan gas rumah kaca yang memenuhi atmosfer semakin banyak maka akan semakin kuat juga menjadi insulator yang menyekat panas dari sinar matahari yang dipancarkan ke permukaan bumi. Diperkirakan proses menghangat dan mendinginnya bumi ini telah saling berganti-ganti dan kurang lebih terjadi selama 4 milyar tahun.

3. Tanda-Tanda pemanasan Global (*Global Warming*)

Diantara tanda-tanda pemanasan global (*Global Warming*) adalah :

- a. Kenaikan suhu permukaan bumi dan berubahnya pola cuaca, yang dapat menimbulkan peningkatan curah hujan yang tidak biasa, semakin ganasnya angin dan badai, bahkan terjadinya bencana alam (Iswandi, 2012:160).
- b. Kebakaran hutan besar-besaran

Bukan hanya di Indonesia, sejumlah hutan di Amerika Serikat juga ikut terbakar habis. Dalam beberapa dekade ini, kebakaran hutan meluluhlantakan lebih banyak area dalam tempo yang lebih lama juga. Ilmuwan mengaitkan kebakaran yang merajalela ini dengan temperatur

yang semakin panas dan salju yang meleleh lebih cepat. Musim semi datang lebih awal sehingga salju meleleh lebih awal juga. Area hutan lebih kering dari biasanya dan lebih mudah terbakar (Iswanto, 2007:52).

c. Situs purbakala cepat rusak

Akibat alam yang tidak bersahabat, sejumlah kuil, situs bersejarah, candi dan artefak lain lebih cepat rusak dibandingkan beberapa waktu silam. banjir, suhu yang ekstrim dan pasang laut menyebabkan itu semua. Situs bersejarah berusia 600 tahun di Thailand, Sukhotai, sudah rusak akibat banjir besar.

d. Ketinggian gunung berkurang

Tanpa disadari banyak orang, pegunungan Alpen mengalami penyusutan ketinggian. Ini diakibatkan melelehnya es di puncaknya. Selama ratusan tahun, bobot lapisan es telah mendorong permukaan bumi akibat tekanannya. Saat lapisan es meleleh, bobot ini terangkat dan permukaan perlahan terangkat kembali (Hadi, 2010:45).

e. Satelit bergerak lebih cepat

Emisi CO₂ (karbon dioksida) membuat planet lebih cepat panas, yang berimbas ke ruang angkasa. Udara di bagian terluar atmosfer sangat tipis, tapi dengan jumlah CO₂ (karbon dioksida) yang bertambah, maka molekul di atmosfer bagian atas menyatu lebih lambat dan cenderung memancarkan energi, dan mendinginkan udara sekitarnya. Makin banyak CO₂ (karbon dioksida) di atas sana, maka atmosfer menciptakan lebih banyak dorongan, dan satelit bergerak lebih cepat.

f. Pelelehan Besar-Besaran

Bukan hanya temperatur planet yang membuat pelelehan gunung es, tapi juga semua lapisan tanah yang selama ini membeku. Pelelehan ini membuat dasar tanah mengkerut tidak menentu sehingga menimbulkan lubang-lubang dan merusak struktur seperti jalur kereta api, jalan raya, dan rumah-rumah. Imbas dari ketidakstabilan ini pada dataran tinggi seperti pegunungan bisa menyebabkan keruntuhan batuan.

g. Keganjilan di Daerah Kutub

Hilangnya 125 danau di Kutub Utara beberapa dekade silam memunculkan ide bahwa pemanasan global terjadi lebih parah di daerah kutub. Riset di sekitar sumber air yang hilang tersebut memperlihatkan kemungkinan mencairnya bagian beku dasar bumi.

h. Mekarnya Tumbuhan di Kutub Utara

Saat pelelehan Kutub Utara memicu masalah pada tanaman dan hewan didataran yang lebih rendah, tercipta pula situasi yang sama dengan saat matahari terbenam pada biota Kutub Utara. Tanaman di situ yang dulu terperangkap dalam es kini tidak lagi dan mulai tumbuh. Ilmuwan menemukan terjadinya peningkatan pembentukan fotosintesis di sejumlah tanah sekitar dibanding dengan tanah di era purba.

i. Peningkatan Kasus Alergi

Beberapa dekade terakhir kasus alergi dan asma di kalangan orang Amerika mengalami peningkatan. Pola hidup dan polusi dianggap pemicunya. Studi para ilmuwan memperlihatkan bahwa tingginya level

karbondioksida dan temperatur belakangan inilah pemicunya. Kondisi tersebut juga membuat tanaman mekar lebih awal dan memproduksi lebih banyak serbuk sari yang bisa memicu alergi.

Tanda pemanasan global dapat diamati dan dirasakan dengan adanya :

- 1). Pergantian musim yang tidak bisa diprediksi
- 2). Hujan badai sering terjadi dimana-mana
- 3). Sering terjadi angin puting beliung
- 4). Banjir dan kekeringan terjadi pada waktu yang bersamaan
- 5). Penyakit mewabah dibanyak tempat
- 6). Terumbu karang memutih

4. Dampak Pemanasan Global (*Global Warming*)

Pemanasan global, yang diperkirakan telah dimulai puluhan tahun yang lalu mempunyai berbagai dampak terhadap bumi kita, diantaranya sebagai berikut :

a. Iklim mulai tidak stabil

Pemanasan global dapat menyebabkan kenaikan permukaan air laut akibat pencairan es di kutub, perubahan pola angin, meningkatnya badai atmosfer, bertambahnya populasi dan jenis organisme penyebab penyakit yang berdampak pada kesehatan masyarakat, pemanasan global dapat menyebabkan perubahan pola curah hujan dan siklus hidrologi. Disamping itu dengan tidak stabilnya musim ini juga berdampak kepada penyebaran penyakit seperti demam berdarah (Wardhana, 2010:83).

b. Peningkatan Permukaan air laut

Berbagai studi tentang perubahan iklim memperlihatkan telah terjadi kenaikan permukaan air laut sebesar 1 - 2 meter dalam 100 tahun terakhir ini. Menurut IPCC (*Intergovernmental Panel Climate Change*) pada tahun 2100 permukaan air laut akan bertambah 8 – 29 cm (Wardhana, 2010:97).

c. Dampak sosial ekonomi dan politik

Tahun 2000, Indonesia telah mengalami 33 kejadian banjir, kebakaran hutan, dan 6 bencana angin topan. Hal ini semua membawa kerugian sebesar lebih US\$150 miliar dan 690 nyawa hilang. Bencana ini menimbulkan dampak sosial seperti perubahan mata pencaharian penduduk, terutama di daerah pertanian akibat perubahan iklim yang menyebabkan kurangnya masa panen, sehingga menyebabkan para petani mencari mata pencaharian lain yang tidak tergantung pada iklim, sehingga terjadi urbanisasi besar-besaran, sedangkan dampak politik yang terjadi berupa hilangnya batas-batas negara atau berkurangnya pulau-pulau kecil akibat kenaikan permukaan air laut. Dengan naiknya permukaan air laut juga menyebabkan mundurnya garis pantai di sebagian besar wilayah Indonesia. Akibatnya bila ditarik garis batas 12 mil laut dari garis pantai maka sudah tentu wilayah Indonesia akan berkurang.

d. Sumber daya air

Perubahan suhu akibat perubahan iklim menyebabkan perubahan curah hujan serta menyebabkan pergeseran vegetasi di daerah hulu sungai, sehingga akan mempengaruhi ketersediaan air dan permukaan tanah. Secara umum di Indonesia, diperkirakan pada tahun 2080 akan terdapat 2 – 3,5 miliar penduduk yang akan mengalami kekurangan air, akibat menurunnya persediaan air tanah.

f. Kesehatan Masyarakat

Transmisi beberapa penyakit menular sangat dipengaruhi oleh faktor iklim dan suhu. Parasit dan vektor penyakit sangat peka terhadap faktor-faktor iklim khususnya suhu dan kelembaban udara. Penyakit-penyakit tropis yang ditularkan melalui vektor seperti malaria, demam berdarah, filariasis (kaki gajah) akan makin meningkat, bukan hanya di negara yang beriklim tropis, tetapi juga di negara-negara sub-tropis, bahkan di negara yang bermusim dingin, di Indonesia penyakit-penyakit tersebut yang semula terjadi di daerah dataran rendah, mungkin pada waktu yang akan datang akan menyebar di daerah pegunungan yang berhawa dingin, namun karena pemanasan global berubah menjadi bersuhu panas (Iswanto, 2007:53).

Sementara menurut (Legowo, 2013) dampak lain dari pemanasan global adalah : banjir daerah pesisir karena naiknya tingkat permukaan laut, kekacauan curah hujan yang mempengaruhi pola pemakaian air, dampak terhadap pertanian karena tekanan panas

(kemarau), penyebaran penyakit, dan kerusakan ekosistem seperti hancurnya terumbu karang karena air laut yang panas sehingga menyebabkan hilangnya keanekaragaman hayati. Naiknya permukaan laut dapat mengakibatkan bencana besar pada mereka yang tinggal di pesisir bahkan bisa menenggelamkan beberapa negara kepulauan seperti Maladewa.

5. Cara Mencegah Pemanasan Global (*Global Warming*)

Banyak hal yang bisa kita lakukan sebagai warga bumi untuk turut berperan serta mengatasi peristiwa pemanasan global (*global warming*) dan perubahan iklim (*climate change*) yang sedang dialami bumi, dimulai dari hal-hal kecil yang dapat dilakukan oleh semua orang dari rumah tempat kita tinggal, diantaranya seperti hal-hal berikut ini:

a. Konservasi dan efisiensi energi

Penghematan energi, bukan semata-mata untuk alasan ekonomi seperti Kepres No. 10/2005 yaitu:

Melakukan langkah-langkah penghematan energi dilingkungan instansi masing-masing dan/atau di lingkungan badan usaha milik negara, dan badan usaha milik daerah sesuai kewenangan masing-masing. Tetapi juga untuk alasan konservasi energi. Potensi terbesar untuk penghematan energi adalah di dunia industri, dimana sebagian besar energi yang lain adalah sektor transportasi dan rumah tangga, baik dalam penggunaan listrik maupun bahan bakar lainnya.

b. Eliminasi CFC

Eliminasi CFC sangat diperlukan karena gas-gas tersebut dapat

menyumbangkan 20% dari efek rumah kaca pada tahun 2030, sehingga harus segera diambil tindakan guna penghapusan penggunaan CFC secara menyeluruh. Penggantian *Freon* atau CFC dengan gas lain dalam sistem atau peralatan pendingin udara perlu segera dilakukan.

c. Menukar bahan bakar

Emisi gas rumah kaca dari penggunaan bahan bakar fosil (minyak bumi) yang bervariasi atau menggantinya dengan bahan bakar dari bahan baku tumbuh-tumbuhan atau biogas. Untuk produksi jumlah panas atau listrik yang sama, gas alam menghasilkan CO₂ (karbon dioksida) 40% lebih rendah dibandingkan dengan batu bara, dan sekitar 25% lebih rendah dari pada minyak. Sehingga dengan menukar sumber bahan bakar dari minyak bumi ke gas alam dan biogas dapat mengurangi emisi CO₂ (karbon dioksida).

d. Teknologi energi yang dapat diperbaharui (*renewable*)

Upaya mengurangi emisi gas rumah kaca dapat dilakukan dengan mengembangkan suatu teknologi yang dapat menekan emisi penyebab efek rumah kaca, seperti PLTA, pemanas air dengan tenaga matahari, penggunaan tenaga angin dikonversi menjadi listrik maupun penangkapan metana dari tempat sampah dan kotoran manusia atau hewan menjadi energi atau listrik.

e. Reboisasi kehutanan

Untuk menyerap 10% emisi CO₂ (karbon dioksida) yang ada di atmosfer saat ini dapat dilakukan dengan tanaman areal seluas Zambia

atau Turki, sedangkan untuk menyerap semua emisi tahunan diperlukan penghijauan seluas benua Australia (Wardhana, 2010).

6. Definisi Tentang Masyarakat

a. Pengertian Masyarakat

Menurut ahli sosiologi (Soekanto.1999: 25) masyarakat adalah adanya saling bergaul dan interaksi karena adanya nilai- nilai, norma-norma, cara-cara, dan prosedur yang merupakan kebutuhan bersama sehingga masyarakat merupakan kesatuan hidup manusia yang berinteraksi menurut suatu sistem adat istiadat tertentu, yang bersifat kontinyu dan terikat oleh suatu rasa identitas bersama. Menurut (Shadily. 1983: 35) yang menyatakan bahwa masyarakat ialah suatu sistem dari kebiasaan dan tata cara, dari wewenang dan kerjasama antara berbagai kelompok dan penggolongan, dan pengawasan tingkah laku serta kebebasan-kebebasan manusia masyarakat merupakan jalinan hubungan sosial, dan masyarakat selalu berubah, sedangkan (Soelaeman. 1988: 52) berpendapat masyarakat merupakan setiap kelompok manusia yang telah hidup dan bekerja bersama cukup lama sehingga mereka dapat mengatur diri mereka dan menganggap diri mereka sebagai suatu kesatuan sosial dengan batas-batas yang dirumuskan dengan jelas.

Dari pengertian-pengertian tentang masyarakat di atas, dapat disimpulkan bahwa masyarakat adalah sekelompok manusia yang saling berinteraksi, yang memiliki prasarana untuk kegiatan tersebut dan adanya keterikatan untuk mencapai tujuan bersama.

b. Proses Terbentuknya Masyarakat

Proses terbentuknya suatu masyarakat biasanya berlangsung tanpa disadari yang diikuti oleh hampir sebagian besar anggota masyarakat.

Dorongan manusia untuk bermasyarakat antara lain :

1. Pemenuhan kebutuhan dasar biologis, seperti papan (tempat tinggal), sandang, dan pangan yang penyelenggaraannya akan lebih mudah dilaksanakan dengan kerja sama dari pada usaha perorangan.
2. Kemungkinan untuk bersatu dengan manusia lain (bermasyarakat).
3. Keinginan untuk bersatu dengan lingkungan hidupnya.
4. Bermasyarakat kemungkinan untuk mempertahankan diri dalam menghadapi kekuatan alam, binatang dan kelompok lain lebih besar.
5. Manusia mempunyai kecenderungan sosial, yaitu seluruh tingkah laku yang berkembang akibat interaksi sosial atau hubungan antar manusia. Dalam hidup bermasyarakat, kebutuhan dasar kejiwaan ingin tahu, meniru, dihargai, menyatakan rasa haru dan keindahan, serta memuja tertampung dalam hubungan antar manusia, baik antar individu maupun kelompok (Ramon, 1985:189).

c. Bentuk-Bentuk Keanekaragaman Masyarakat

Adapun bentuk-bentuk keanekaragaman masyarakat menurut (Ramon, 1985:213) dapat diklasifikasikan antara lain sebagai berikut :

1. Keanekaragaman suku bangsa adanya suku bangsa terutama ditentukan oleh kesadaran kelompok dan pengakuan akan kesatuan kebudayaan dan persamaan asal usul, sedangkan kriteria suku bangsa sebagai suatu kesatuan masyarakat yang dibatasi satu kawasan tertentu, memiliki satu logat bahasa, dibatasi secara politis administratif, batasannya ditentukan oleh rasa identitas penduduknya sendiri ditentukan oleh kesatuan, ekologis, mengalami sejarah yang sama.
2. Keanekaragaman ras sebagai kelompok individu yang mempunyai ciri biologis yang berbeda dari kelompok lain, ras-ras banyak macamnya didunia ini. Setiap ras menempati kawasan tertentu, seperti : ras kaukasoid, mongoloid, negroid dan lain sebagainya. Kemurnian ras sulit bertahan sebab percampuran antar ras semakin intensif dan tidak ada ras yang mampu mengisolasi diri dari ras lain.
3. Keanekaragaman agama dikarenakan adanya perbedaan kepercayaan leluhur. Dalam negara ada lebih dari satu agama yang dipeluk, antar pemeluk agama mempunyai ciri khas adat dan ritual yang berbeda-beda. Perbedaan ini tidak memicu perpecahan asal saja ada sikap toleran antar pemeluk.
4. Keanekaragaman jenis kelamin perbedaan jenis kelamin ternyata membawa perbedaan nasib, keberuntungan, hak dan kewajiban

tertentu, sekalipun persamaan derajat, emansipasi, kemitraan lelaki dan perempuan, sebenarnya hal itu perlu dipertanyakan.

5. Keanekaragaman sosial profesi di masyarakat tradisional jenis pekerjaan homogen, kebanyakan petani. Sebaliknya, di masyarakat modern jenis pekerjaan (profesi) masih beragam, sebab tingkat dan jenis kemampuan serta pendidikan individu jauh lebih beragam ketimbang masyarakat tradisional.

7. Pengertian Kontribusi

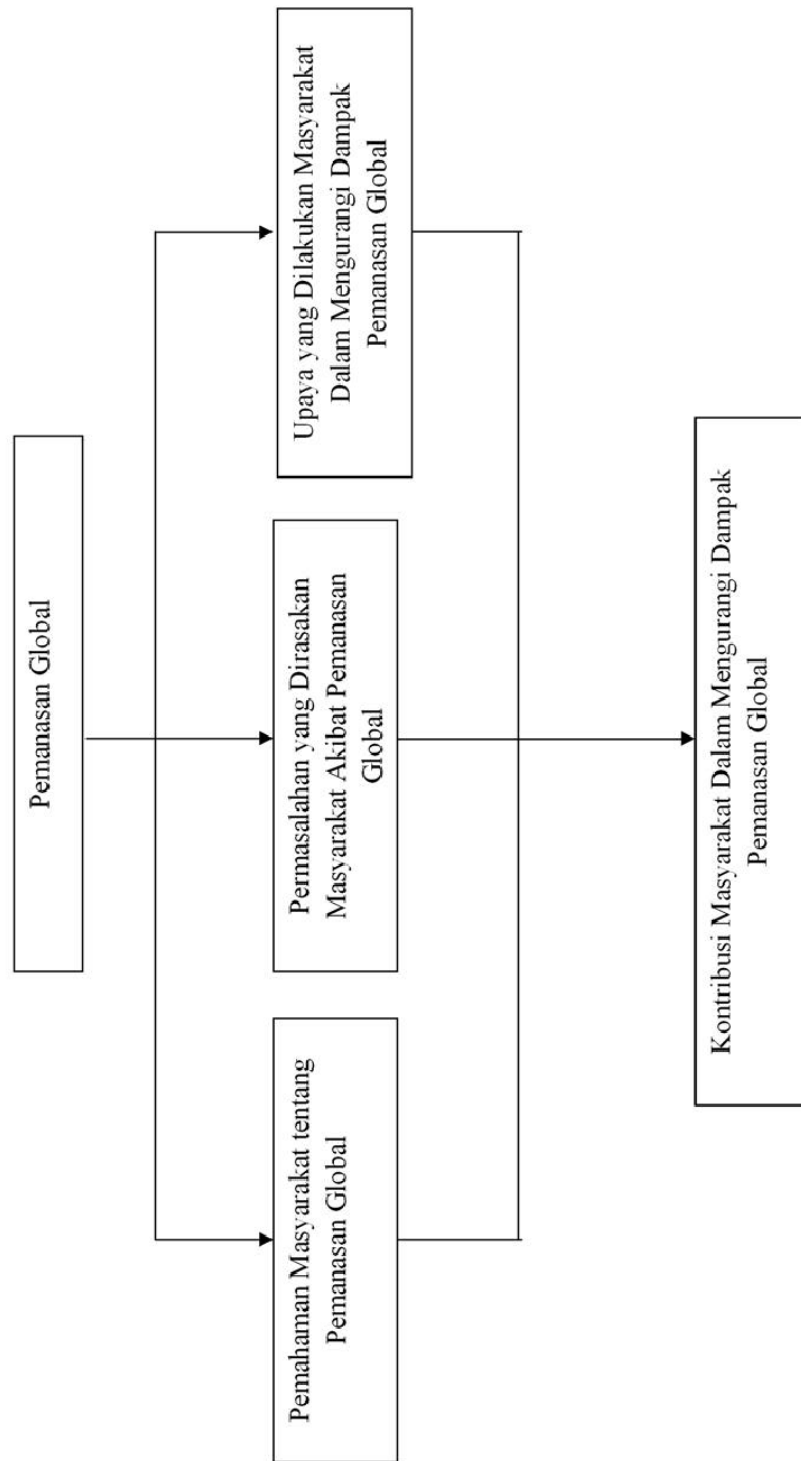
Kontribusi berasal dari bahasa Inggris yaitu *contribute*, *contribution*, maknanya adalah keikutsertaan, keterlibatan, melibatkan diri maupun sumbangan. Berarti dalam hal ini kontribusi dapat berupa materi atau tindakan. Hal yang bersifat materi misalnya seorang individu memberikan pinjaman terhadap pihak lain demi kebaikan bersama. Kontribusi dalam pengertian sebagai tindakan yaitu berupa perilaku yang dilakukan oleh individu yang kemudian memberikan dampak baik positif maupun negatif terhadap pihak lain. Sebagai contoh, seseorang melakukan kerja bakti di daerah rumahnya demi menciptakan suasana asri di daerah tempat ia tinggal sehingga memberikan dampak positif bagi penduduk maupun pendatang (Ramon, 1985:220).

Dengan kontribusi berarti individu tersebut juga berusaha meningkatkan efisiensi dan efektivitas hidupnya. Hal ini dilakukan dengan cara menajamkan posisi perannya, sesuatu yang kemudian menjadi bidang spesialis, agar lebih tepat sesuai dengan kompetensi. Kontribusi dapat diberikan dalam berbagai bidang

yaitu pemikiran, kepemimpinan, profesionalisme, finansial, dan lainnya. Jadi pengertian kontribusi yang dikemukakan di atas maka dapat diartikan bahwa kontribusi adalah suatu keterlibatan yang dilakukan oleh seseorang atau kelompok yang kemudian memposisikan dirinya terhadap peran dalam keluarga sehingga memberikan dampak yang kemudian dinilai dari aspek sosial dan aspek ekonomi (Shadily.1983: 50).

B. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual ini sebagai langkah untuk menjelaskan, mengungkapkan dan menunjukkan keterkaitan antar variabel yang akan diteliti dan teruakan dengan berpijak pada teori di atas, dapatlah disusun kerangka konseptual dalam penelitian ini. Sesuai tujuan penelitian terdapat 3 variabel yang menjadi permasalahan dalam pemanasan global yaitu bagaimana pemahaman masyarakat tentang bahayanya pemanasan global, permasalahan lingkungan yang dirasakan masyarakat akibat dari pemanasan global dan upaya yang harus dilakukan masyarakat dalam mengurangi dampak dari pemanasan global dari 3 variabel inilah dapat diketahui kontribusi masyarakat dalam mengurangi dampak pemanasan global. Berdasarkan kajian teori di atas, maka dapatlah disusun kerangka konseptual dalam penelitian ini, seperti yang digambarkan di bawah ini:



Gambar 2.2 Kerangka Konseptual

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Tingkat pemahaman masyarakat tentang maksud dari pemanasan global masih rendah terlihat dari beberapa wawancara dengan informan yang masih belum mengetahui istilah pemanasan global, hal ini dikarenakan berbedanya tingkat pendidikan dan pengetahuan masyarakat tentang pemanasan global selain itu kurangnya informasi tentang pemanasan global.
2. Masyarakat merasakan dampak perubahan cuaca yang terjadi seperti kemarau dan musim hujan terjadi bersamaan dan disertai badai, daerah menjadi gersang serta gangguan kesehatan yang dirasakan masyarakat akibat dampak pemanasan global, namun secara garis besar masyarakat masih berpendapat ini perubahan alam secara alami dan bukan dampak dari pemanasan global serta perubahan cuaca yang terjadi secara tiba-tiba juga bukan merupakan dampak dari aktivitas manusia hal ini dikarenakan kurang pahamiya masyarakat akan pemanasan global.
3. Upaya masyarakat dalam mengurangi dampak pemanasan global dapat diketahui tanggapan masyarakat dalam upaya mengurangi dampak pemanasan global seperti wawancara yang dilakukan dengan informan yaitu : beberapa masyarakat melakukan penghematan energi seperti listrik dan bahan bakar yang tidak diperlukan, melakukan penanaman pohon, dan mengurangi

pembakaran sampah yaitu dengan memisahkan antara sampah organik dan anorganik sedangkan kontribusi pemerintah sendiri dalam upaya mengurangi dampak pemanasan global dengan melakukan setiap tahunnya lomba kebersihan lingkungan, serta melakukan gotong-royong rutin 2 minggu sekali, namun dari pemahaman masyarakat, dampak, dan upaya yang dilakukan masyarakat dalam mengurangi pemanasan global tentu dengan kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungannya dengan berpikir global namun tetap bertindak lokal dalam beraktivitas yang mengutamakan ramah lingkungan.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dirumuskan sebelumnya, maka pendapat dan beberapa saran yang perlu menjadi perhatian semua pihak diantaranya:

1. Rendahnya tingkat pemahaman masyarakat tentang pemanasan global dapat berdampak terhadap kerusakan lingkungan sehingga perlunya pemerintah untuk melakukan pelatihan atau sosialisasi kepada masyarakat dalam rangka menjaga lingkungan serta memberikan informasi kepada masyarakat tentang dampak pemanasan global terhadap kelangsungan hidup masyarakat.
2. Permasalahan lingkungan yang dirasakan oleh masyarakat merupakan dampak dari pemanasan global namun karena kurang pahamnya masyarakat tentang pemanasan global sehingga masyarakat tetap saja melakukan aktivitas yang mengganggu lingkungan sehingga perlunya

perhatian dari pemerintah dalam upaya mengurangi permasalahan lingkungan berupa memberi sanksi kepada masyarakat yang merusak lingkungan serta untuk masyarakat perlunya kesadaran bahwa perubahan yang terjadi bukan dampak dari alam saja tapi karena aktivitas manusia yang tidak ramah lingkungan.

3. Dalam upaya mengurangi dampak pemanasan global perlunya kerjasama antara seluruh lapisan masyarakat dalam mengupayakan tindakan yang tidak merusak lingkungan dan perlunya kesadaran masyarakat dalam mendukung program pemerintah dalam mengupayakan pembangunan berwawasan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Albone, Aziz Abdul dan dkk. 2009. *Panduan Penyusunan Proosal dengan Mudah*. Padang: Yayasan Jihadul Khair Center.
- Burgin, M. Burhan. 2007. *Penelitian Kualitatif*. Kencana.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2011. *Statistik Kecamatan Lubuk Begalung*. BPS. Padang.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2012. *Statistik Kecamatan Lubuk Begalung*. BPS. Padang.
- Badan Meteorologi dan Klimatologi (BMKG). 2011. *Data Curah Hujan dan Penguapan Harian dan Tahunan*. BMKG. Padang.
- Hadi, Rony. 2010. *Manajemen Bencana*. PT Buku Kita. Jakarta.
- Iswandi. 2012. *Ekologi dan Lingkungan Hidup*. UNP Press Padang.
- Iswanto. 2007. *Mengenal Cuaca dan Iklim di Indonesia*. Pakar Raya. Bandung.
- Ramon, Sumardi. 1985. *Sosiologi dan Antropologi*. Surabaya : Sinar Wijaya.
- Soelaeman, Munandar. 1998. *Ilmu Sosial Dasar : Teori dan Konsep Ilmu Sosial* . Bandung : Refika Aditama.
- Shadily, Hasan . 1983. *Sosiologi untuk Masyarakat Indonesia*. Jakarta : Bina Aksara.
- Sukardi Suryabrata. 2009. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2011. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Soekanto, Soerjono . 1999. *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Suwandi, Basrowi. 1994. *Memahami Penelitian Kualitatif*. PT Rinaka Cipta.
- Tresna. 2009. *Pencemaran Lingkungan*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.