

**MANAJEMEN BENCANA ALAM  
HUBUNGANNYA DENGAN KEPUASAN PUBLIK  
DI DAERAH BENCANA**



Oleh :

**Drs. Muhammad Arif, M.Pd.**

**NIP: 131466301**

Dibiayai Oleh:

**Dana PO UNIMED No. 00552/H33/KEP/KU/2008,**

**Tanggal 17 Maret 2008**

**LEMBAGA PENELITIAN  
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN  
2008**

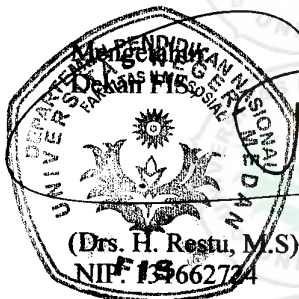
## HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN PROGRAM RESEARCH GRANT

1. a. Judul Penelitian : Manajemen Bencana Alam Hubungannya Dengan  
Kepuasan Publik di Daerah Bencana
  - b. Bidang Ilmu : Geografi
  - c. Kategori Penelitian : II / Pembangunan
  2. Ketua Peneliti :
    - a. Nama Lengkap dan Gelar : Drs. Muhammad Arif, M.Pd.
    - b. Jenis Kelamin : Laki-laki
    - c. Golongan Pangkat dan NIP : Pembina Utama Muda / IV c / 131466301
    - d. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala - Dosen FIS UNIMED
    - e. Jabatan Struktural : -
    - f. Fakultas/Jurusan : Fakultas Ilmu Sosial / Pendidikan Geografi
    - g. Pusat Penelitian : Lembaga Penelitian UNIMED
  3. Alamat Ketua Peneliti :
    - a. Alamat Kantor/Telp/Fax/E-mail : Jurusan Pendidikan Geografi FIS UNIMED Jln. W.  
Iskandar Pasar V Medan Estate Telp. 061-6627549
    - b. Alamat Rumah/Telp/Fax/E-mail : Perumahan Dosen UNIMED – Jln. Sumantri Brojo-  
negoro No. 50 Laut Dendang 20371 / 085276523442  
E-mail: [marifgeo60@gmail.com](mailto:marifgeo60@gmail.com)
  4. Jumlah Anggota Peneliti : 3 orang
    - a. Nama Anggota Peneliti I : -
    - b. Nama Anggota Peneliti II : -
  5. Lokasi Penelitian : Kabupaten Mandailing Natal (Madina)
  6. Kerjasama dengan Institusi Lain :
    - a. Nama Institusi : -
    - b. Alamat : -
    - c. Telepon/Fax/E-mail : -
  7. Lama Penelitian : 5 bulan
  8. Biaya yang Diperlukan : Rp. 15.000.000,-
    - a. Sumber dari Depdiknas : Rp. 15.000.000,- /Lembaga Penelitian - UNIMED
    - b. Sumber Lain : -
- J u m l a h : Rp. 15.000.000,-

Medan, 01 Nopember 2008

Ketua Peneliti,

(Drs. Muhammad Arif, M.Pd.)  
NIP. 131466301



## ABSTRAK

**Muhammad Arif. (2008). Manajemen Bencana Alam Hubungannya dengan Kepuasan Publik di Daerah Bencana.**

Penelitian ini tujuannya adalah untuk mengetahui bagaimana hubungan manajemen bencana alam dengan kepuasan publik di daerah bencana, dan mendeskripsikan komitmen pemerintah lokal (Provinsi dan Kabupaten) terhadap implementasi manajemen bencana alam di daerah bencana. Lokasi penelitiannya di Kabupaten Mandailing Natal (Madina).

Penelitian dilaksanakan dengan metode penelitian survey dengan pendekatan kombinasi dari kuantitatif dan kualitatif, untuk mendapatkan gambaran secara objektif tentang manajemen bencana alam dalam persepsi responden. Kemudian untuk mendapatkan informasi kualitatif data diambil dari beberapa informan kunci (*key informan*) sebanyak 10 orang. Responden penelitian diambil secara acak sebanyak 80 Kepala Keluarga dari berbagai desa/kelurahan pada 2 kecamatan yakni Kecamatan Muara Batang Gadis dan Kecamatan Natal yang terkena bencana gempa bumi. Untuk uji hipotesa dilakukan dengan menggunakan uji korelasional *product moment*, dan untuk mengetahui adanya pengaruh antara kedua variabel penelitian yakni dengan menentukan besarnya *koefisien determinan* melalui analisa korelasi..

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha atau upaya yang masuk dalam *proses manajemen bencana alam* antara lain: (1) Pencegahan, (2) Mitigasi Bencana Alam, (3) Kesiapan Menangani Bencana Alam, (4) Tanggap Darurat, dan (5) Pemulihan, menurut persepsi responden masih pada kategori rendah dan komitmen pemerintah terhadap kelima upaya tersebut menurut responden masih sangat kurang/buruk keadaannya di lapangan. Usaha yang meyangkut *proses kepuasan publik* yaitu (1) Transparansi Pelayanan, (2) Keadilan Dalam Pelayanan, (3) Waktu dan Biaya, (4) Pemenuhan Hak Pengguna Layanan, dan (5) Sikap Pelayanan, menurut persepsi responden juga masih pada kategori rendah dan komitmen pemerintah terhadap kelima upaya tersebut menurut responden juga masih sangat kurang/buruk implementasinya di lapangan.

Hipotesa penelitian dapat diterima yakni terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara Manajemen Bencana Alam dengan Kepuasan Publik, dengan nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  ( $0,367 > 0,220$ ) pada taraf signifikan 95%. Kemudian, dengan harga koefisien determinan ( $D$ ) = 13,49, berarti ada pengaruh Manajemen Bencana Alam terhadap Kepuasan Publik yaitu sebesar 13,49%, selebihnya 86,51% masih dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang belum diperhitungkan dalam penelitian ini.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena dengan segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan laporan penelitian yang berjudul “Manajemen Bencana Alam Hubungannya dengan Kepuasan Publik di Daerah Bencana”, yang lokasi penelitiannya di Kabupaten Mandailing Natal (Madina) Provinsi Sumatera Utara.

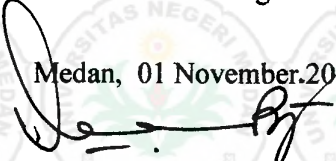
Penyusunan laporan penelitian ini telah dilaksanakan secara maksimal untuk memenuhi tujuan dan harapan dari *Program Research Grant Lembaga Penelitian - UNIMED* sebagai penyandang dana, dan demikian juga dari penulis secara pribadi, namun demikian penulis juga menyadari bahwa kemungkinan masih ada hal-hal yang menyebabkan laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu sangat diharapkan adanya kritik dan saran yang konstruktif dari para pembaca dan pengguna laporan penelitian ini.

Berkat bantuan dari berbagai pihak sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dan penulisan laporannya pun dapat dirampungkan secara tepat waktu, sehubungan dengan hal itu penulis dengan besar hati mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Drs. Syawal Gultom, M.Pd. selaku Rektor Unimed, Bapak Dr. Ridwan A. Sani selaku Ketua Lemlit Unimed dan penanggungjawab Program Research Grant Unimed, dan Bapak Drs. H. Restu, M.S selaku Dekan FIS Unimed, yang masing-masing telah memberi kepercayaannya kepada penulis sehubungan dengan penggunaan Dana PO Unimed tahun 2008.
2. Pimpinan dan Staf Pegawai BAPPEDA, BAPEDALDA, dan Badan Kesbang dan Linmas, masing-masing di Pemerintah Kabupaten Mandailing Natal.
3. Camat, Lurah/Kepala Desa, dan masyarakat di wilayah Kecamatan Muara Batang Gadis dan Kecamatan Natal yang telah banyak membantu penulis dalam proses pengumpulan data penelitian ini.

Semoga Allah SWT melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya kepada pihak-pihak terkait, dan penelitian ini dapat bermanfaat serta bagi kita semua.

Medan, 01 November.2008

  
**Drs. Muhammad Arif, M.Pd.**  
NIP: 131466301



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	2
C. Rumusan Masalah .....	3
D. Tujuan Penelitian .....	3
E. Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II. KAJIAN TEORITIS .....</b>	<b>5</b>
A. Kerangka Teori .....	5
1. Manajemen Bencana Alam .....	5
1.1. Manajemen Bencana Berbasis Komunitas .....	6
1.2. Manajemen Bencana Bertumpu Pada Komunitas .....	7
1.3. Beberapa Pendekatan Dalam Manajemen Bencana .....	8
2. Kepuasan Publik .....	9
2.1. Pelayanan Publik .....	9
2.2. Unsur Indeks Kepuasan Publik (Masyarakat) .....	12
B. Berangka Berpikir Penelitian .....	13
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>15</b>
A. Metode Penelitian .....	15
B. Lokasi Penelitian .....	15
C. Populasi dan Sampel .....	15

D. Hipotesa .....	17
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	17
F. Teknik Pengumpulan Data .....	18
G. Teknik Penentuan Skor .....	19
H. Teknik Analisa Data .....	20
<b>BAB IV. DESKRIPSI WILAYAH .....</b>	<b>21</b>
A. Keadaan Geografis .....	21
1.1. Letak, Batas, dan Luas .....	21
1.2. Topografi .....	23
1.3. Iklim .....	25
1.4. Potensi Wisata .....	27
B. Kependudukan .....	28
2.1. Komposisi Penduduk Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin .....	28
2.2. Komposisi Penduduk Berdasarkan Lapangan Usaha .....	32
<b>BAB V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
A. Hasil Penelitian .....	35
B. Jawaban Responden dan Informan Terhadap Pertanyaan Variabel .....	38
C. Klasifikasi Data .....	47
D. Pengujian Hipotesis .....	49
E. Pembahasan .....	51
<b>BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>56</b>
A. Kesimpulan .....	56
B. Saran .....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>58</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>59-65</b>

## DAFTAR TABEL

No	Uraian	Halaman
1.	Jumlah Informan dan Asumsi Pemilihan Informan .....	17
2.	Interpretasi Terhadap Jawaban Responden .....	20
3.	Luas Daerah Menurut Kecamatan .....	22
4.	Jarak Ibukota Kabupaten ke Ibukota Kecamatan.....	23
5.	Keadaan Topografi Wilayah Kecamatan di Kabupaten Madina	25
6.	Jumlah Curah Hujan Berdasarkan Kecamatan .....	27
7.	Penduduk Menurut Golongan Umur dan Jenis Kelamin di Kabupten Mandailing Natal (Madina) Tahun 2006 .....	29
8.	Kepadatan Penduduk Berdasarkan Kecamatan .....	30
9.	Penduduk Berdasarkan Kecamatan dan Laju Pertumbuhannya di Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2005 – 2006 .....	31
10.	Penduduk Berumur 15 Tahun ke Atas Sebagai Angkatan Kerja dan Bukan Angkatan Kerja di Kabupaten Madina Tahun 2006	33
11.	Penduduk Yang Bekerja Berdasarkan Lapangan Usaha di Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2006 .....	34
12.	Identitas Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Pendidikan, dan Pekerjaan .....	35
13.	Identitas Informan Berdasarkan Jenis Kelamin .....	36
14.	Unsur Informan .....	37
15.	Akumulasi Jawaban Responden Pada Variabel Bebas (Manajemen Bencana Alam) .....	38
16.	Akumulasi Jawaban Responden Pada Variabel Terikat (Kepuasan Publik) .....	45
17.	Klasifikasi Data Untuk Variabel Bebas (X) Manajemen Bencana Alam .....	48
18.	Klasifikasi Data Untuk Variabel Terikat (Y) Kepuasan Publik	48

## DAFTAR GAMBAR

No	Uraian	Halaman
1.	Birokrasi dan Prosedur Pemerintah Dalam Distribusi Logistik .	42
2.	Peta Administrasi Kabupaten Mandailing Natal ..... (Lampiran 1)	59





# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Gempa bumi yang berkekuatan 8,7 *Skala Richter* telah mengguncang sebagian wilayah Indonesia terjadi pada 26 Desember 2004. Daerah yang terkena gempa meliputi wilayah Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam (NAD), pulau Nias yang terletak di pantai Barat Sumatera, dan wilayah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) di Provinsi Sumatera Utara. Gempa bumi kemudian terjadi lagi sebagai gempa susulan pada 28 Desember 2004, sehingga banyak memakan korban. Wilayah Kabupaten Madina yang terkena gempa bumi adalah Kecamatan Muara Batang Gadis dan Kecamatan Natal (wilayah Pantai Barat Sumatera). Bencana alam berikutnya pada Juli 2007, terjadi tanah longsor dan banjir di wilayah yang lain yakni Kecamatan Muarasipongi (61 Km dari Panyabungan atau 440 Km dari Medan). Kejadian gempa bumi, banjir, dan tanah longsor, dengan korban yang diakibatkannya, mengharuskan dan mengingatkan kita betapa pentingnya manajemen bencana yang dirancang sejak dini. Walaupun berdasarkan data korban yang banyak itu terjadi di Nias, namun manajemen bencana kiranya perlu juga diwujudkan di Kabupaten Madina.

Rasa persaudaraan, kebangsaan, dan kemanusiaan bangsa Indonesia dan bahkan seluruh bangsa-bangsa di dunia menjadi tersentuh, dan selanjutnya negara dan bangsa di dunia pun banyak mengungkapkan bela sungkawanya seraya membantu korban baik bantuan moril maupun material. Fenomena itu menjadikan negara Indonesia (termasuk negara-negara lain yang dilanda bencana yang sama) menjadi pusat perhatian umat manusia se-dunia, mulai dari pemerintah, organisasi internasional, tokoh dunia, pengusaha, dan bahkan atlet turut serta mengulurkan tangan untuk membantu setiap keluarga yang menjadi korban. Namun demikian, pengalaman dari terjadinya gempa dan gelombang tsunami di Aceh dan Nias, termasuk Kabupaten Madina, kelihatannya pemerintah relatif terlambat memberikan respon.

Sehubungan dengan manajemen bencana alam, bahwa penanganan bencana alam dan pengungsi telah diatur secara kolaboratif mulai dari Pemerintah Pusat

sampai ke Pemerintah Daerah Otonom. Pada Kepres No. 3 Tahun 2001, dijelaskan bahwa di tingkat pusat dibentuk Badan Koordinasi Nasional Penanggulangan Bencana dan Penanganan Pengungsi (BAKORNAS PBP), sedangkan di tingkat Provinsi dibentuk Satuan Koordinasi Pelaksana Penanggulangan Bencana dan Penanganan Pengungsi (SATKORLAK PBP), kemudian pada tingkat Kabupaten/Kota dibentuk Satuan Pelaksana Penanggulangan Bencana dan Penanganan Pengungsi (SATLAK PBP). Pada institusi yang telah dibentuk itu, uraian tugas dan fungsinya telah sangat jelas diuraikan dalam Kepres tersebut, tetapi realitanya di lapangan sangat kontras, terjadi ketimpangan antara konsep yang sangat ideal dengan implementasinya.

Secara legalitas formal manajemen bencana alam sepenuhnya merupakan tanggungjawab pemerintah. Pemerintah merupakan pihak yang paling bertanggung jawab dalam menangani masalah bencana alam, sebab fungsi negara harus memberikan perlindungan dan kesejahteraan bagi warga negaranya. Pemerintah Daerah Sumatera Utara bertanggungjawab menangani bencana alam yang terjadi di Kabupaten/Kota di wilayah Sumatera Utara, dalam hal ini Kabupaten Madina. Dengan demikian pemerintah merupakan lembaga pengambil keputusan dan institusi yang paling bertanggungjawab untuk menangani bencana alam mulai dari tahap pencegahan, mitigasi, tanggap darurat sampai pada pemulihannya.

Kabupaten Madina yang wilayahnya paling jauh dari kota Medan dan berbatasan dengan Provinsi Sumatera Barat merupakan kabupaten yang dilanda bencana pada tahun 2004 sampai dengan 2005, walaupun tidak separah yang terjadi di Nias. Namun pada Juli 2007 yang lalu di wilayah ini juga terjadi bencana tanah longsor. Realita dan intensitas bencana yang agak beruntun serta dampak yang ditimbulkannya begitu besar, sehingga wilayah Kabupaten Madina seharusnya sudah memiliki manajemen bencana alam yang aktual. Berdasarkan hal inilah sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian deskriptif tentang manajemen bencana alam di Kabupaten Madina, Provinsi Sumatera Utara.

## **B. Identifikasi Masalah**

Masalah bencana alam disatu sisi, kehidupan ekonomi, sosial, dan budaya manusia yang mengalami bencana, dan dampak yang diakibatkan oleh bencana

tersebut, sebenarnya suatu masalah yang relatif luas. Masalah tersebut bila diidentifikasi sebagai berikut.

1. Faktor-faktor apakah yang menyebabkan terjadinya bencana alam.
2. Akibat-akibat apa sajakah yang dapat dirasakan manusia bila wilayah tempat tinggal mereka mengalami bencana.
3. Bagaimana hubungan rasa persaudaraan dan kemanusiaan dengan bantuan yang diberikan kepada para korban bencana alam.
4. Bagaimana pelaksanaan dan penanganan bencana alam dan pasca bencana alam yang dilakukan oleh pemerintah Provinsi dan Kabupaten.
5. Bagaimana pelaksanaan manajemen bencana alam dalam memberikan bantuan kepada para korban bencana alam.
6. Bagaimana hubungan manajemen bencana alam dengan kepuasan publik para korban bencana alam tersebut.
7. Apakah pemerintah kabupaten/kota yang ada di Provinsi Sumatera Utara sudah memiliki manajemen bencana alam.

### **C. Rumusan Masalah**

Penelitian ini akan menemukan jawaban terhadap masalah yaitu:

- (1) Bagaimana hubungan manajemen bencana alam dengan kepuasan publik di Kabupaten Madina, Provinsi Sumatera Utara.
- (2) Sejauhmana komitmen pemerintah lokal (Provinsi dan Kabupaten) terhadap manajemen bencana alam di Kabupaten Madina, Provinsi Sumatera Utara.

### **D. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui bagaimana hubungan manajemen bencana alam dengan kepuasan publik di Kabupaten Madina.
2. Mendeskripsikan komitmen pemerintah lokal (Provinsi dan Kabupaten) terhadap implementasi manajemen bencana alam di Kabupaten Madina.

### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian diharapkan memberikan manfaat dalam rangka:

1. Menambah pengetahuan dan teori-teori tentang manajemen bencana alam, sebagai *manfaat teoritis*.
2. Memberikan sumbangan khasanah ilmiah bagi penelitian ilmu sosial, sebagai *manfaat akademis*.
3. Menjadi bahan masukan bagi pemerintah lokal (Provinsi Sumatera Utara dan Kabupaten/Kota) dalam menangani musibah bencana alam, sebagai *manfaat praktis*.





## BAB II KAJIAN TEORITIS

### A. Kerangka Teori

#### 1. Manajemen Bencana Alam

Peristiwa alam seperti banjir, tanah longsor, gunung meletus, dan gempa yang sebenarnya hanya merupakan fenomena alam biasa, yang kemudian menjadi luar biasa karena ia hadir sebagai bencana. Fenomena alam tersebut menjadi bencana ketika: (1) merubah pola kehidupan manusia dari kondisi normal, (2) merugikan harta/benda/jiwa manusia, (3) merusak struktur komunitas, dan (4) memunculkan lonjakan kebutuhan pribadi/komunitas (Paripurno, 2005). Bencana alam seringkali dianggap sebagai sesuatu yang harus terjadi, yang secara salah kaprah sering dianggap sebagai takdir. Apalagi sampai sekarang, kita belum mampu secara tuntas mengelolanya dengan baik. Menurut Paripurno (2005) Bencana (*disaster*) merupakan akibat kolektif atas komponen bahaya/ancaman disatu pihak, dengan kerentanan (*vulnerability*) dipihak lain. Artinya, gempa banjir, tanah longsor, erupsi gunung api, gerakan tanah, dan lainnya merupakan bahaya/ancaman yang tidak akan sertamerta menjadi bencana. Bahaya baru menjadi bencana apabila komunitas menjadi rentan, atau memiliki kapasitas lebih rendah dari bahaya tersebut. Oleh karena itu, bencana itu pada dasarnya bukanlah takdir.

Suatu definisi tentang Manajemen Bencana Alam sebagaimana dikemukakan Silver (2001) dalam (Paripurno 2005) sebagaimana dijelaskan dalam papernya yang berjudul: "*International Best Practices in Disaster Mitigation and Manajemen Recommended for Mongolia*", mengemukakan pengertian manajemen bencana yaitu: *An applied science that seeks by systematic observation and analysis of disasters to improve measures relating to prevention, mitigation, preparedness, emergency response and recovery*". Oleh karena itu, Manajemen Bencana merupakan ilmu terapan. Ilmu terapan yang berusaha mencari melalui observasi dan analisis terhadap bencana untuk dapat memperkirakan bagaimana pencegahan, mitigasi, kesiapan tanggap darurat dan pemulihannya.



Sebagai ilmu terapan, manajemen bencana berkembang melalui kegiatan-kegiatan penelitian, observasi dan analisis yang sistematis terhadap sifat, karakteristik dan perilaku bencana. Serta upaya untuk meningkatkan ukuran dan metodologi yang berkaitan dengan upaya pencegahan, mitigasi, persiapan, tanggap darurat, dan pemulihan kembali suatu keadaan. Oleh karena itu, aplikasi dari manajemen bencana alam sebagai suatu fungsi pelayan publik yang merupakan suatu proses kegiatan yang harus dimiliki oleh setiap negara dalam rangka memberikan perlindungan yang maksimal kepada warga negaranya.

Pada perencanaan Manajemen Bencana Alam (*Disaster Management*), perlu kiranya menetapkan pola dari siklus penanggulangan bencana yang berlaku secara umum, guna memudahkan untuk dilakukan upaya perumusan analisis dari persepsi dan sudut pandang yang sama. Manajemen Bencana yang dimulai dari Tahap Kesiapsiagaan, Tanggap Darurat sampai dengan Pemulihan Pasca Bencana (Bakomas PBP : 2000).

Setelah bencana terjadi, manajemen bencana harus dipahami sebagai suatu siklus penanganan yang utuh, terus menerus, dan sinergis yang terdiri dari : (1) penanganan darurat, (2) rehabilitasi, (3) rekonstruksi, (4) pembangunan, (5) pencegahan, (6) mitigasi/pengurangan dampak, serta (7) kesiapsiagaan, yang termasuk di dalamnya pengembangan sistem peringatan dini. Sementara ini, bencana alam cenderung dikelola dengan pendekatan “akibat”. Terutama melakukan tindakan-tindakan gawat darurat, misalnya pencarian korban pengungsian. Upaya ini cenderung tidak akan menyelesaikan masalah. Oleh karenanya, kita perlu mempertimbangkan untuk melakukan penanganan bencana dengan pendekatan “sebab”, dengan melakukan pengurangan kerentanan. Oleh karena itu, menurut Paripurno (2005) kerentanan komunitas sebagai sasarannya, maka manajemen bencana berbasis komunitas merupakan pilihan yang paling tepat. (Paripurno 2005).

### **1.1. Manajemen Bencana Berbasis Komunitas**

Ketika bencana akibat konflik di Aceh dan Ambon belum tuntas diselesaikan, bencana alam ikut hadir dan memeriahkan masalah nasional. Tanah longsor yang melanda sebagian kecamatan di Kabupaten Purworejo, menimbulkan kerugian imaterial 54 orang tewas. Di Purbalingga, banjir telah menimbulkan

kerugian material lebih dari 1 milyar rupiah. Sebelumnya, masih segar diingatan kita, gempa 7,4 Skala Richter di Bengkulu, 4 Juni 2000 lalu, yang menyebabkan ratusan korban meninggal dan luka-luka. Berikutnya, gempa di Sukabumi Rabu 12 Juli 2000 dengan kekuatan 5,1 skala Richter dengan intensitas kerusakan III-IV MMI, menyebabkan 2.218 bangunan roboh, sehingga kerugian mencapai 2,3 milyar rupiah (Paripurno, 2005)

Pada penghujung tahun 2004, bencana alam (gempa bumi dan gelombang tsunami) kembali terjadi di Nanggro Aceh Darussalam dan Pulau Nias di Sumatera Utara. Keterbatasan infrastruktur pemerintah baik pusat maupun daerah dalam menangani bencana kembali menjadi masih krusial pasca bencana mulai dari masalah biaya pelayanan kepada korban sampai pada ketiadaan pernyataan status bencana.

Fenomena di atas menjadi menarik, karena sejak UU Nomor 22 Tahun 1999 dan UU Nomor 32 2004 Tentang Pemerintahan Daerah dan UU Nomor 25 Tahun 1999 Tentang perimbangan Keuangan Pusat dan Daerah ditetapkan, perbincangan tentang otonomi hanya terbatas mengenai memanfaatkan sumber daya alam daerah. Sasarannya : menggenjot pendapatan asli daerah (PAD) . Kebetulan kedua undang-undang tersebut lebih banyak mengatur prosedur bagi hasil sumber daya. Pengesahan undang-undang tersebut menyebabkan para eksekutif daerah-daerah kaya, ingin segera melaksanakan undang-undang itu dalam tempo sesingkat-singkatnya untuk merdeka dari pemerintah pusat dalam mengelola sumberdaya alamnya. Sebaliknya bagi daerah miskin kondisi tersebut dianggap merupakan ancaman bagi kesejahteraan rakyat. Oleh karena itu penerapan undang-undang ini boleh jadi merupakan petaka, yang mungkin lebih nyaman jika dihindari. Belum lagi jika kawasannya rawan bencana.

## **1.2. Manajemen Bencana Bertumpu Pada Komunitas**

Bencana alam seringkali dianggap sebagai sesuatu yang harus terjadi. Gempa bumi, letusan gunung api, tanah longsor, gelombang pasang, kekeringan, banjir dan lainnya, adalah kondisi alam yang melekat pada bumi kita. Sampai sekarang, manusia belum mampu secara tuntas menghentikan munculnya bahaya itu. Bukan saja karena kekuatannya yang luar biasa, namun juga karena waktu terjadinya sulit ditentukan secara tepat.

Beberapa kejadian bencana alam menunjukkan bahwa betapa besar ukuran suatu bencana alam itu, sehingga manusia tidak mempunyai makna terhadap besarnya bencana tersebut. Namun, dilain pihak manusia mempunyai kemampuan untuk mengenali dan memahami bencana tersebut. Tindakan tersebut merupakan salah satu upaya untuk meredam kerugian yang ditimbulkan oleh bencana alam, hal ini yang sering disebut sebagai bagian dari manajemen. Tindakan manajemen bencana merupakan bagian penting dan strategis bagi aksi kemanusiaan. (Paripurno 2005). Karena itulah akhirnya PBB menetapkan Dasawarsa Internasional Peredaman Bencana Alam, sampai berakhirnya masa itu pada tahun lalu. Keputusan PBB itu dimaksudkan untuk meningkatkan kesadaran seluruh umat manusia akan bencana alam, khususnya melalui pemahamannya yang lebih baik mengenai bencana alam tersebut, serta upaya menekan bahaya melalui kemampuan teknologi dan manajemen ([www.acehmediacenter.com](http://www.acehmediacenter.com), 2005).

Pembangunan kemampuan penanganan bencana ditekankan pada peningkatan kemampuan masyarakat, khususnya masyarakat pada kawasan rawan bencana, agar secara dini menekan bahaya tersebut. Umumnya berpangkal pada tindakan penumbuhan kemampuan masyarakat dalam menangani dan menekan akibat bencana. Untuk mencapai kondisi tersebut, langkah-langkah yang diperlukan : (1) pengenalan jenis bencana, (2) pemetaan daerah rawan bencana, (3) zonasi daerah bahaya dan prakiraan resiko, (4) pengenalan sosial budaya masyarakat daerah yang rawan bahaya, (5) penyusunan prosedur dan tata cara penangan bencana, (6) pemasyarakatan kesiagaan dan peningkatan kemampuan, (7) mitigasi fisik, (8) pengembangan teknologi bencana alam. Kegiatan-kegiatan tersebut hendaknya dilakukan secara partisipatoris, bersama, oleh dan untuk masyarakat. Bukan sekedar oleh para ahli dan aparat pemerintah.

### **1. 3. Beberapa Pendekatan Dalam Manajemen Bencana**

#### **a. Pendekatan Konvensional dan Pemberdayaan**

Dalam melakukan manajemen bencana khususnya terhadap bantuan darurat dikenal ada dua model pendekatan yaitu “konvensional dan “pemberdayaan” (Paripurno, 2005). Perbedaan kedua pendekatan terutama terletak kepada cara melihat: (1) kondisi korban, (2) taksiran kebutuhan. (3) kecepatan dan ketetapan (4) fokus yang dibantukan, dan (5) target akhir.

## b. Pendekatan Eksternal dan Internal

Mekanisme dalam manajemen (penanggulangan) bencana juga dikenal dengan beberapa cara yaitu: (1) internal dan (2) eksternal (Balitbang, 2003). Mekanisme internal adalah penanggulangan bencana secara optimal (*full*), yang dilakukan oleh unsur-unsur masyarakat di lokasi bencana; yakni oleh keluarga, organisasi sosial, dan masyarakat lokal. Mekanisme ini dikenal sebagai mekanisme penanggulangan bencana secara alamiah. Mekanisme eksternal adalah penanggulangan bencana diluar unsur-unsur mekanisme internal tersebut.

## 2. Kepuasan Publik

### 2.1. Pelayanan Publik

Menurut Balitbang (2003) pelayanan publik pada dasarnya memiliki dua dimensi yaitu prosedural dan perseonal (Balitbangsu, 2003: 11)

#### a. Dimensi Prosedur yang terdiri atas :

1. *Timing* (waktu) berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk memperoleh pelayanan akan menentukan kecepatan pelayanan yang akan diberikan kepada para pengguna.
2. *Flow* (prosedur) berbelit-belit tidaknya prosedur yang harus ditempuh dalam proses pelayanan tersebut.
3. *Flexibility* (fleksibel pada berbagai kondisi) fleksibel; tidaknya terhadap berbagai perubahan dan berbagai.
4. *Anticipation* (antisipasi) layanan harus mampu mengantisipasi berbagai perubahan dan kondisi.
5. *Communication* (komunikasi) layanan harus dikomunikasikan kepada para pelanggan. Khususnya kepada informasi-informasi penting menyangkut kepada pelayanan yang akan diberikan.
6. *Customer feedback* (umpan balik dari para pelanggan) selalu menerima informasi umpan balik yang diberikan oleh pelanggan, berkaitan dengan pelayanan yang diberikan.
7. *Organization & Supervision* (organisasi dan supervisi) selalu dengan jelas dan kontinu dilakukan pembenahan dan supervisi.



**b. Dimensi Personal** yang terdiri dari atas

1. *Appearance* (penampilan) penampilan para pemberi pelayanan khususnya *front liner* akan menitikkan citra layanan tersebut memuaskan ataukah tidak.
2. *Body Language Tone of Voice* (Suara dan gerakan tubuh) gerak tubuh maupun suara yang ramah akan menentukan jasa layanan baik atau tidak.
3. *Attentiveness* (tingkat perhatian) sangat memperhatikan akan keinginan dan kebutuhan para pengguna berkaitan dengan layanan yang akan diterima.
4. *Tack* (kebijakan), para petugas *front liner* yang bijaksana khususnya pada saat para pelanggan layanan mengalami kesulitan akan memberikan citra positif terhadap layanan mengalami kesulitan akan memberikan citra positif terhadap layanan yang diberikan.
5. *Guidence* (pedoman) selalu memberikan dan menyediakan petunjuk penting, sehingga para pengguna yang baru tidak akan mengalami mengalami kesulitan.
6. *Selling skill* (kemampuan jual para petugas *front liner* mempunyai kemampuan menjual.
7. *Gracious problem* masalah keramah tamahan menghargai pelanggan

Kepuasan itu sendiri dapat diukur melalui:

1. *Tangibles*, tersedianya fasilitas fisik perlengkapan persoalan dan alat-alat komunikasi, kehadiran fisik yang memadai adalah salah satu bukti untuk menyatakan adanya perhatian dan kemauan yang sungguh-sungguh untuk membantu pengguna jasa layanan.
2. *Reability*, konsisten dan akurat yaitu kemampuan memberi pelayanan.
3. *Responsiveness*, ketanggapan adalah sikap tanggap yang dibutuhkan, tidak memberikan persepsi negatif.



4. *Insurance* (jaminan akan layanan) yang dilakukan penyeteraan keterampilan serta tata kerama yang dimiliki oleh pegawai menghasilkan layanan yang melahirkan dan dipercaya.
5. *Empaty* (pemahaman terhadap kebutuhan pelanggan yaitu sikap penuh perhatian dan kemauan untuk melahirkan dan kebutuhan pengguna layanan).

Pelaksanaan pelayanan publik yang memperhatikan dimensi-dimensi tersebut akan mewujudkan dampak yang positif, antara lain ditunjukkan dengan:

1. Masyarakat menghargai dan bangga terhadap pelayanan dan pelayanannya.
2. Masyarakat akan mematuhi dengan sendirinya aturan peraturan yang mengangkut pelayanan tersebut.
3. Memberikan peluang positif untuk semakin meningkatkan usaha tersebut. (Balitbang, 2003).

Dengan demikian berarti perhatian terhadap pelayanan publik sangat penting dan perlu. Berdasarkan Keputusan Menpan No. 81 Tahun 1993 telah menetapkan agar pelayanan publik harus mengandung unsur-unsur:

1. Hak dan kewajiban pemberi atau penerima pelayanan umum harus jelas dan diketahui secara pasti oleh masing-masing pihak.
2. Pengaturan setiap bentuk pelayanan publik harus disesuaikan dengan kondisi kebutuhan dan kemampuan masyarakat untuk membayar berdasarkan ketentuan perundang-undangan yang berlaku dengan tetap memperhatikan efisiensi efektivitas.
3. Mutu proses dan hasil pelayanan publik harus diupayakan agar dapat memberikan keamanan, kenyamanan, kelancaran dan kepastian hukum yang dapat dipertanggungjawabkan.
4. Apabila pelayanan yang diselenggarakan pemerintah terpaksa harus mahal, maka instansi pemerintahan yang bersangkutan berkewajiban memberi peluang kepada masyarakat untuk ikut menyelenggarakan suatu aturan perundang-undangan yang berlaku.

Keputusan ini juga mengandung segi-segi pelayanan antara lain:

1. Kesederhanaan.
2. Kejelasan dan kepastian
3. Keamanan

4. Keterbukaan
5. Efisiensi
6. Ekonomis
7. Keadilan yang merata
8. Ketepatan waktu

Lebih lanjut Badan Standar Nasional (BSN) menyatakan bahwa dalam melaksanakan suatu layanan informasi publik, sebuah lembaga layanan informasi harus memiliki prinsip sebagai berikut:

1. Fokus kepada kepuasan pelanggan,
2. Kepemimpinan untuk menyatukan pemahaman tentang peran dan arah pengembangan pelayanan informasi,
3. Pendekatan proses dengan memperhatikan keterkaitan dengan pemasok informasi.
4. Keterlibatan SDM di semua tingkatan organisasi,
5. Penggunaan pendekatan sistem dalam manajemen,
6. Penerapan perbaikan berkelanjutan,
7. Pengambilan keputusan berbasis fakta , serta
8. Hubungan saling menguntungkan dengan pemasok informasi (BSN : 2005).

## **2.2. Unsur Indeks Kepuasan Publik (Masyarakat)**

Berdasarkan prinsip pelayanan telah ditetapkan dalam keputusan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 63/KEP/M.PAN/7/2003, yang kemudian dikembangkan menjadi 14 unsur yang “relevan”, valid, dan reliable”, sebagai unsur minimal yang harus ada sebagai dasar pengukuran indeks kepuasan masyarakat adalah :

- (a) **Prosedur Pelayanan**, yaitu kemudahan tahapan yang diberikan kepada masyarakat dilihat dari sisi kesederhanaan alur pelayanan.
- (b) **Persyaratan Pelayanan**, yaitu persyaratan teknis dan administratif yang diperlukan untuk mendapatkan pelayanan sesuai dengan jenis pelayanannya.
- (c) **Kejelasan Petugas Pelayanan**, yaitu keberadaan dan kepastian petugas yang memberikan pelayanan.

- (d) **Kedisiplinan Petugas Pelayanan**, yaitu kesungguhan petugas dalam memberikan pelayanan terutama terhadap konsisten waktu kerja sesuai ketentuan yang berlaku.
- (e) **Tanggung jawab Petugas Pelayanan**, yaitu kejelasan wewenang dan tanggung jawab petugas dalam penyelenggaraan dan penyelesaian pelayanan.
- (f) **Kemampuan Petugas Pelayanan**, yaitu tingkat keahlian dan keterampilan yang dimiliki petugas dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat.
- (g) **Kecepatan Pelayanan**, yaitu target waktu pelayanan dapat diselesaikan dalam waktu yang telah ditentukan oleh penyelenggaraan pelayanan.
- (h) **Keadilan mendapatkan Pelayanan**, yaitu pelaksanaan pelayanan dengan tidak membedakan golongan masyarakat yang dilayani.
- (i) **Kesopanan dan Keramahan Petugas**, yaitu sikap dan perilaku petugas dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat harus secara sopan dan ramah serta saling menghargai dan menghormati.
- (j) **Kewajaran Biaya Pelayanan**, keterjangkauan masyarakat terhadap besarnya biaya yang ditetapkan oleh unit pelayanan.
- (k) **Kepastian Biaya Pelayanan**, yaitu kesesuaian antara biaya yang dibayarkan dengan biaya yang telah ditetapkan.
- (l) **Kepastian Jadwal Pelayanan**, pelaksanaan waktu pelayanan sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.
- (m) **Kenyamanan Lingkungan**, yaitu kondisi sarana dan prasarana pelayanan yang bersih, rapi, dan teratur.
- (n) **Keamanan Pelayanan**, yaitu terjaminnya tingkat keamanan lingkungan unit penyelenggaraan pelayanan.

## B. Kerangka Berpikir Penelitian



Dalam melayani, membantu, dan mengevakuasi masyarakat yang mengalami korban bencana alam (gempa bumi), manajemen bencana alam sebagai usaha dan prosesnya, yang dilakukan oleh aparat pemerintah berhubungan erat dengan proses kepuasan publik (masyarakat). Ada kepuasan publik dengan adanya

manajemen bencana alam yang mantap dan sistematis di daerah yang mengalami bencana alam.



## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk penelitian survey dengan pendekatan kombinasi dari kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran secara objektif tentang manajemen bencana alam dalam persepsi responden, dan merupakan informasi kualitatif dari beberapa informan kunci (*key informan*).

Dalam penelitian kuantitatifnya peneliti menggunakan uji korelasional dengan menggunakan rumus statistik untuk membantu menganalisa data dan fakta yang diperoleh (Arikunto, 1993). Makna penelitian korelasional ini lebih lanjut menurut Effendi (2001) menyatakan bahwa penelitian seperti ini akan mencoba untuk melihat hubungan antara dua atau lebih variabel yang diangkat dalam penelitian.

### **B. Lokasi Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Muara Batang Gadis dan Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal (Madina) sebagai wilayah yang mengalami bencana alam gempa bumi. Wilayah ini dipilih dan dijadikan sebagai lokasi penelitian karena pada wilayah ini belum pernah dilakukan manajemen bencana alam.

### **C. Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi**

Populasi yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah keseluruhan penduduk di Kecamatan Muara Batang Gadis dan Kecamatan Natal (Pantai Barat Sumatera) Provinsi Sumatera Utara. Menurut Singarimbun (1987) dalam Sofyan (2001) populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai-nilai atau peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu dalam penelitian. Sesuai dengan pendapat ini maka populasi dalam



penelitian ini adalah keseluruhan penduduk yang ada di kedua kecamatan yang terkena bencana itu.

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dijadikan sebagai objek dalam penelitian. Pada prinsipnya bahwa nilai dari jawaban sebuah sampel sudah merupakan bagian dari jawaban populasi yang ditetapkan (Esran, 1996) Dalam menentukan jumlah sampel pada penelitian ini adalah menggunakan metode *Purposive Sampling*. Pemilihan metode ini didasarkan atas besarnya jumlah dan lingkup populasi. Pada penelitian ini ditentukan 2 (dua) Desa yang masing-masing diambil 20 Kepala Keluarga (KK) dari 2 kecamatan yang terkena bencana, sebagai responden penelitian. Dengan demikian jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 80 responden.

## 3. Informan

Untuk kelengkapan data penelitian, bahwa selain adanya responden informasi juga diambil dari informan atau *key informan* sebagai pelengkap penelitian kualitatif, jumlahnya ditentukan dengan penentuan dengan cara sampel purposive (*Purposive Sampling*).

**Tabel 1.**  
**Jumlah Informan dan Asumsi Pemilihan Informan**

No	Jenis Informan	Jumlah Informan	Asumsi Pemilihan
1.	Aparat Desa/Kelurahan yang ditentukan sebagai sampel	2	Sebagai penanggung-jawab penanganan bencana di tingkat desa.
2	Camat pada kecamatan yang desanya ditentukan sebagai sampel.	2	Sebagai penanggung-jawab penanganan bencana di tingkat kecamatan.
3	TNI pada tingkat/level Komando Rayon Militer (Koramil).	1	Sebagai unsur yang turut membantu pendistribusian logistik pada pasca bencana.
4	Kepolisian pada tingkat/level Kepolisian Sektor (Polsek).	1	Sebagai unsur pengamanan pada pendistribusian logistik.
5	Birokrat tingkat kabupaten	2	Sebagai penanggung-jawab penanganan bencana di tingkat kabupaten.
6	Tokoh Agama	1	Sebagai unsur yang berkompeten pada bidang sosial dan kemanusiaan.
7	Lembaga Swadaya Masyarakat	1	Sebagai unsur non pemerintah yang melakukan aktivitas kemanusiaan pada saat dan pasca bencana.
<b>Jumlah :</b>		<b>10 orang</b>	

#### **D. Hipotesa**

Hipotesa dalam penelitian ini adalah: Ada hubungan yang positif antara manajemen bencana alam dengan kepuasan publik melalui pemerintah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) sebagai pelayan publik.

#### **E. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Variabel penelitian yaitu: Manajemen Bencana Alam (X) dan Kepuasan Publik (Y).

- a. **Manajemen Bencana Alam** adalah kegiatan komprehensif tentang pencegahan mitigasi, kesiapan, tanggap darurat dan pemulihan bencana

alam yang melibatkan berbagai sumberdaya. Sedangkan, Bencana Alam yaitu peristiwa atau rangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam, yang mengakibatkan korban manusia kerugian harta benda, kerusakan lingkungan, kerusakan sarana-prasarana fasilitas umum serta menimbulkan gangguan terhadap tata kehidupan dan penghidupan masyarakat.

Indikator variabel Manajemen Bencana Alam:

- a. Pencegahan Bencana Alam
  - b. Mitigasi Bencana Alam
  - c. Kesiapan Menangani Bencana Alam
  - d. Tanggap Darurat
  - e. Pemulihan Bencana
- b. Kepuasan Publik** adalah suatu kondisi dimana publik merasa terpenuhi haknya sebagai warga negara sebagai individu dan kelompok sosial sewaktu mengalami bencana alam dan pasca bencana. Publik adalah individu dan kelompok sosial dalam sebuah masyarakat baik yang berdiri secara formal maupun tidak formal.

Indikator variabel Kepuasan Publik:

- a. Keadilan dalam pelayanan
- b. Persepsi publik tentang besaran waktu dan biaya
- c. Tranparasi pelayanan yang dilakukan apratur Pemda
- d. Pemenuhan hak pengguna layanan
- e. Sikap pelayanan apratur Pemda

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data atau informasi, keterangan-keterangan, dan data-data yang diperlukan, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

### **1. Teknik Pengumpulan Data Primer**

- a. **Wawancara (*interview*)**, yaitu teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan kepada orang yang berhubungan dengan objek peneliti.

- b. **Observasi (*observation*)**, yaitu kegiatan mengamati secara langsung objek penelitian dengan mencatat gejala-gejala yang ditemukan dilapangan serta menjanging data yang tidak terjangkau.
- c. **Kuisisioner (*quistionary*)**, yaitu teknik yang dilaksanakan dengan cara menyebarkan angket kepada responden.

## 2. Teknik Pengumpulan Data sekunder

- a. **Penelitian Kepustakaan**
- b. **Studi Dokumenter**

## G. Teknik Penentuan Skor

Penentuan skor dari setiap pertanyaan atau pernyataan dengan alternatif jawaban yang berbeda yaitu:

1. Untuk alternatif jawaban (A) diberi skor 3.
2. Untuk alternatif jawaban (B) diberi skor 2.
3. Untuk alternatif jawaban (C) diberi skor 1.

Selanjutnya untuk memberikan interpretasi peneliti terhadap setiap jawaban yang diberikan oleh responden pada masing-masing pertanyaan apakah tergolong kategori tinggi, sedang, atau rendah maka ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

**Skor Tertinggi – Skor Terendah**

**Banyak Item Pilihan Jawaban**

$$\text{maka} = \frac{3 - 1}{3}$$

$$= \frac{2}{3}$$

$$= 0,66$$

Oleh karena itu dengan interval 0,66 itu maka kategori jawaban responden akan diklasifikasikan sebagai mana dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2.**  
**Interpretasi Terhadap Jawaban Responden**

No	Skor Jawaban	Interpretasi
1	2,34 – 3,00	Tinggi
2	1,67 – 2,33	Sedang
3	1,00 – 1,66	Rendah

## H. Teknik Analisa Data

Data yang telah diperoleh dari lapangan (responden) kemudian dianalisis, dan untuk mengetahui bagaimana dan besaran hubungan kedua variabel, dianalisis dengan:

### 1. Koefisien Korelasi Product Moment

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

### 2. Koefisien Determinant

$$KD = (r_{xy})^2 \times 100\%$$

Keterangan :

KD = Koefisien Determinin

$R_{xy}$  = Koefisien Korelasi Product Moment antara X dan Y



## **BAB IV DESKRIPSI WILAYAH**

### **A. Keadaan Geografis**

#### **1.1. Letak, Batas, dan Luas**

Wilayah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) dengan ibukotanya Panyabungan, berdasarkan letak astronomisnya terletak antara  $0^{\circ}.10'$  –  $01^{\circ}.50'$  Lintang Utara (LU) dan  $98^{\circ}.50'$  –  $100^{\circ}.10'$  Bujur Timur (BT). Wilayah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) sebelum tahun 1998 secara administrasi adalah merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Tapanuli Selatan (Wilayah Kabupaten Mandailing Natal merupakan kabupaten pemekaran). Berdasarkan ketetapan pemerintah melalui Undang-Undang No. 12 Tahun 1998 tanggal 23 Nopember 1998 wilayah administrasi Kabupaten Mandailing Natal (Madina) terdiri dari 17 kecamatan dan 375 desa/kelurahan.

Kabupaten Mandailing Natal (Madina) secara geografis merupakan wilayah yang letaknya paling selatan dari wilayah Provinsi Sumatera Utara, wilayah Timur dan Selatan dari kabupaten ini berbatasan dengan Provinsi Sumatera Barat, adapun batas-batas wilayahnya sebagai berikut: Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Tapanuli Selatan, Sebelah Selatan berbatasan dengan Provinsi Sumatera Barat, Sebelah Timur berbatasan dengan Provinsi Sumatera Barat, dan Sebelah Barat berbatasan dengan Samudera Indonesia.

Seluruh wilayah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) luasnya sebesar 662.070 Ha atau 9,24% dari wilayah Provinsi Sumatera Utara. Wilayah yang paling luas adalah Kecamatan Muara Batang Gadis yakni 143.502 Ha (21,67%) sedangkan yang terkecil adalah Kecamatan Muara Sipongi yakni sebesar 22.930 Ha (3,46%). Luas daerah berdasarkan kecamatan dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.**  
**Luas Daerah Menurut Kecamatan**

No	Kecamatan	Luas (Ha)	Ratio Terhadap Total (%)
1	Batahan	66.971,00	10,12
2	Batang Natal	65.150,99	9,84
3	Lingga Bayu	34.539,01	5,22
4	Kota Nopan	32.514,72	4,91
5	Ulu Pungkut	29.519,06	4,46
6	Tambangan	21.413,65	3,23
7	Lembah Sorik Merapi	3.472,57	0,52
8	Muara Sipongi	22.930,00	3,46
9	Panyabungan	25.977,43	3,92
10	Panyabungan Selatan	8.759,72	1,32
11	Panyabungan Barat	8.721,83	1,32
12	Panyabungan Utara	17.993,61	2,72
13	Panyabungan Timur	39.787,40	6,01
14	Natal	93.537,00	14,13
15	Muara Batang Gadis	143.502,00	21,67
16	Siabu	34.536,48	5,22
17	Bukit Malintang	12.743,52	1,92
Jumlah:		662.070,00	100,00

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Mandailing Natal, 2007.

Kecamatan Natal dan Kecamatan Muara Batang Gadis merupakan dua wilayah kecamatan yang garis pantainya berhubungan langsung ke Samudera Indonesia, yang terkena bencana alam gempa bumi dan menjadi objek dalam penelitian ini.

Panyabungan sebagai ibukota kabupaten adalah merupakan tempat dan sekaligus sebagai pusat pemenuhan kebutuhan penduduk. Jarak dari setiap kecamatan ke ibukota kabupaten dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini.

**Tabel 4.**  
**Jarak Ibukota Kabupaten ke Ibukota Kecamatan**

No	Ibukota Kabupaten	Kecamatan	Jarak (Km)
1	Panyabungan	Batahan	142
2	Panyabungan	Batang Natal	48
3	Panyabungan	Lingga Bayu	78
4	Panyabungan	Kota Nopan	40
5	Panyabungan	Ulu Pungkut	65
6	Panyabungan	Tambangan	25
7	Panyabungan	Lembah Sorik Merapi	20
8	Panyabungan	Muara Sipongi	61
9	Panyabungan	Panyabungan	0
10	Panyabungan	Panyabungan Selatan	13
11	Panyabungan	Payabungan Barat	16
12	Panyabungan	Payabungan Utara	4
13	Panyabungan	Panyabungan Timur	15
14	Panyabungan	Natal	113
15	Panyabungan	Muara Batang Gadis	173
16	Panyabungan	Siabu	19
17	Panyabungan	Bukit Malintang	12

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Mandailing Natal, 2007.

Dalam rangka pelaksanaan pembangunan dan pemenuhan kebutuhan hidup manusia sehari-hari, baik kebutuhan pokok maupun kebutuhan sekunder maka jarak akan mempengaruhi proses pemenuhan kebutuhan tersebut. Transportasi yang lancar dan sarana jalan yang mendukung (baik) pada hakikatnya tidak mempengaruhi proses pemenuhan kebutuhan manusia. Sehubungan dengan jarak bahwa ada 3 kecamatan yang relatif jauh dari ibukota kabupaten (Panyabungan) yaitu Kecamatan Batahan, Natal, dan Muara Batang Gadis.

## 1.2. Topografi

Kedaaan topografi wilayah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) sangat bervariasi yaitu adanya wilayah dataran rendah atau daerah pesisir, dataran yang

landai, dataran tinggi, perbukitan, dan pegunungan. Keadaan topografi yang dilihat berdasarkan derajat kemiringan dan luas wilayahnya, berdasarkan laporan dari Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Mandailing Natal (Madina) keadaannya sebagai berikut:

- Dataran rendah yang merupakan daerah pesisir dengan kemiringan 0 – 2 derajat luas wilayahnya sekitar 160.500 Ha (24,24%).
- Daerah dataran yang landai dengan kemiringan 2 – 15 derajat dengan luas wilayah 36.385 Ha (5, 49%).
- Sedangkan daerah dataran tinggi dengan kemiringan 15 – 40 derajat dapat dibedakan atas 2 jenis yaitu:
  - Daerah perbukitan dengan luas wilayah 1.120 Ha (16,91%)
  - Daerah pegunungan dengan kemiringan 15 – 20 derajat dengan luas wilayah 353.185 Ha (53,36%).

Gambaran umum keadaan tofografi wilayah berdasarkan kecamatan di wilayah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) dapat dilihat pada tabel berikut ini.



**Tabel 5.**  
**Keadaan Topografi Wilayah Kecamatan di Kabupaten Madina**

No	Kecamatan	Topografi
1	Batahan	Datar s.d. bergelombang
2	Batang Natal	Bergelombang s.d. berbukit
3	Lingga Bayu	Bergelombang s.d. berbukit
4	Kota Nopan	Berbukit s.d. pegunungan
5	Ulu Pungkut	Berbukit s.d. pegunungan
6	Tambangan	Berbukit s.d. pegunungan
7	Lembah Sorik Merapi	Berbukit s.d. pegunungan
8	Muara Sipongi	Berbukit s.d. pegunungan
9	Panyabungan	Datar s.d. berbukit
10	Panyabungan Selatan	Berbukit s.d. pegunungan
11	Payabungan Barat	Datar s.d. berbukit
12	Payabungan Utara	Datar s.d. berbukit
13	Payabungan Timur	Berbukit s.d. pegunungan
14	Natal	Datar s.d. bergelombang
15	Muara Batang Gadis	Datar s.d. bergelombang
16	Siabu	Bergelombang s.d. berbukit
17	Bukit Malintang	Datar s.d. berbukit

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Mandailing Natal, 2007.

### 1.3. Iklim

Wilayah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) menurut keadaan iklimnya hampir sama dengan kabupaten lainnya di Provinsi Sumatera Utara, yaitu adanya musim kemarau dan musim hujan.

Musim kemarau terjadi pada bulan Juni sampai dengan September. Gerakan angin pada saat itu berasal dari Australia yang tidak mengandung uap air. Sebaliknya musim hujan terjadi pada bulan Desember sampai dengan Maret dimana arus angin yang melalui wilayah ini banyak mengandung uap air dan berasal dari Asia dan Samudera Pasifik. Keadaan ini sepanjang tahun berlangsung secara silih berganti setiap setelah melewati masa peralihan pada bulan April – Mei

dan Oktober – Nopember. Frekuensi curah hujan lebih tinggi selama tahun 2006 jika dibanding dengan jumlah curah hujan pada tahun 2005.

Tinggi atau rendahnya suhu udara di suatu tempat pada dasarnya dipengaruhi oleh ketinggian tempat itu di atas permukaan laut, hal ini sesuai dengan teori adiabatik yaitu setiap naik 100 m dari 0 m di atas permukaan laut suhu berkurang  $0,6^{\circ}\text{C}$ . Daerah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) pada umumnya berada pada 1.000 meter di atas permukaan laut yang mengakibatkan suhunya berkisar antara  $23^{\circ}\text{C}$  –  $30^{\circ}\text{C}$  dengan kelembaban udara antara 80% – 85%.

Curah hujan di suatu tempat sangat dipengaruhi oleh keadaan iklim, keadaan topografi, dan pertemuan ataupun perputaran arus udara yang terjadi. Demikian juga halnya di Kabupaten Mandailing Natal, dimana jumlah curah hujan sangat beragam menurut bulan dan kecamatan. Berdasarkan data yang dimiliki Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Mandailing Natal (Madina), bahwa pada tahun 2006 jumlah curah hujan secara maksimum yaitu sebesar 3.345 mm terjadi pada bulan Nopember dan sebelumnya curah hujan itu hanya berkisar 359 mm pada bulan Juli. Selama tahun 2006 jumlah curah hujan yang besar terdapat di Kecamatan Muara Sipongi yakni sebesar 3.763 mm per tahun. Data dan pencatatan keadaan curah hujan di wilayah ini hanya terdapat di 7 (tujuh) kecamatan saja, keadaan jumlah curah hujan berdasarkan kecamatan dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 6.**  
**Jumlah Curah Hujan Berdasarkan Kecamatan**

No	Kecamatan	Curah Hujan (mm/tahun)		
		2004	2005	2006
1	Batahan	1.872	1.454	2.955
2	Batang Natal	1.677	1.716	3.067
3	Lingga Bayu	-	-	-
4	Kota Nopan	2.559	1.894	3.689
5	Ulu Pungkut	-	-	-
6	Tambangan	-	-	-
7	Lembah Sorik Merapi	-	-	-
8	Muara Sipongi	2.884	2.112	3.763
9	Panyabungan	-	-	-
10	Panyabungan Selatan	-	-	-
11	Panyabungan Barat	-	-	-
12	Panyabungan Utara	2.154	1.456	2.279
13	Panyabungan Timur	-	-	-
14	Natal	1.616	1.471	3.177
15	Muara Batang Gadis	-	-	-
16	Siabu	-	-	-
17	Bukit Malintang	2.026	1.279	2.218
Rata-rata:		2.112,5	1.626	3.021,1

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Mandailing Natal, 2007.

#### 1.4. Potensi Wisata

Wilayah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) selain memiliki Daerah Aliran Sungai (DAS) yang dapat dijadikan sebagai objek wisata, daerahnya juga terdiri dari gugusan pegunungan dan perbukitan (Bukit Barisan) serta daerah pesisir atau pantai yang juga merupakan potensi wisata. Wilayahnya sangat indah, khususnya di beberapa kecamatan yang daerahnya dilalui oleh Bukit Barisan, serta pantai dan pesisir seperti di Kecamatan Batahan, Natal, dan Muara Batang Gadis sangat potensial bagi pengembangan objek wisata.

Objek wisata lain di Kabupaten Mandailing Natal juga dijumpai lokasi pemandian air panas dan dalam kurun waktu 10 – 15 tahun ini sudah banyak dikunjungi oleh para wisatawan untuk mandi dan menghirup udara segar daerah pegunungan. Lokasi pemandian air panas tersebut, seperti Sabajior, Sibanggor Julu (*mitos dan dongeng anak durhaka Sampuraga*), namun sangat disayangkan sebab daerah objek wisata tersebut belum dikelola secara profesional oleh pemerintah daerah Kabupaten Mandailing Natal (Madina).

Di daerah ini juga banyak terdapat binatang yang harus dilindungi, seperti rusa, siamang, beberapa jenis burung, binatang reptil, binatang menyusui, binatang ampibi serta beberapa jenis *spesies* tumbuh-tumbuhan yang sekaligus merupakan objek wisata yang sangat potensial untuk dikembangkan.

## B. Kependudukan

### 2.1. Komposisi Penduduk Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

Penduduk di Kabupaten Mandailing Natal (Madina) jumlahnya sebesar 413.750 jiwa (tahun 2006), berdasarkan jenis kelamin bahwa selisih jumlah dan perbandingan jumlah penduduk laki-laki dan perempuan selisihnya tidak begitu besar yakni 7.942 jiwa saja, jumlah penduduk laki-laki (202.904 jiwa) sedang perempuan (210.846 jiwa). Namun demikian, angka ketergantungan (*dependency ratio*) penduduk yaitu jumlah penduduk yang tidak produktif - *belum produktif 0 - 14 tahun dan tidak lagi produktif 65 tahun ke atas* - menjadi beban atau ketergantungan kepada penduduk yang produktif baik laki-laki dan perempuan. Berdasarkan data pada tabel 7, Angka Ketergantungan itu sebesar 800,35 per 1.000 penduduk, artinya ada sebesar 800 jiwa menjadi tanggungan 1.000 penduduk usia produktif (15 s.d. 64 tahun), atau dalam pengertian lain, setiap 1 (satu) orang penduduk usia produktif menanggung 1 (satu) orang penduduk yang belum dan tidak produktif. Keadaan ini adalah hasil analisis terhadap data kependudukan yang ada pada tabel 7.

Aspek demografi yang berhubungan dengan kepadatan penduduk berdasarkan kecamatan datanya dapat dilihat pada tabel 8, dimana kepadatan yang tertinggi terjadi di Kecamatan Lembah Sorik Merapi yakni sebesar 499 jiwa per Km<sup>2</sup> dan 10 jiwa per Km<sup>2</sup> sebagai kepadatan penduduk yang paling kecil di Kecamatan Muara Batang Gadis. Keadaan ini seiring dengan luas wilayah



kecamatan tersebut dimana kecamatan Muara Batang Gadis merupakan wilayah kecamatan yang paling luas dan kecamatan Lembah Sorik Merapi adalah kecamatan yang luas wilayahnya paling kecil. Kecamatan yang wilayahnya luas jumlah penduduknya relatif sedikit dan sebaliknya kecamatan yang wilayahnya kurang luas tetapi jumlah penduduknya banyak. Bagaimana perincian kepadatan penduduk disetiap kecamatan yang ada di Kabupaten Mandailing Natal (Madina), dimana hal ini merupakan aspek demografi yang penting dalam menganalisis perkembangan dan pembangunan di suatu daerah. Data selengkapnya mengenai kepadatan penduduk tersebut dapat dilihat pada tabel 8.

**Tabel 7.**  
**Penduduk Menurut Golongan Umur dan Jenis Kelamin**  
**di Kabupaten Mandailing Natal (Madina) Tahun 2006**

No	Golongan Umur	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	0 – 4	28.951	28.112	57.063
2	5 – 9	29.642	27.645	57.287
3	10 – 14	28.776	28.270	57.045
4	15 – 19	21.789	23.116	44.905
5	20 – 24	14.596	17.436	32.032
6	25 – 29	13.705	16.028	29.733
7	30 – 34	12.185	13.543	25.728
8	35 – 39	12.848	14.577	27.424
9	40 – 44	11.563	11.206	22.769
10	45 – 49	8.876	8.699	17.575
11	50 – 54	6.017	6.157	12.174
12	55 – 59	4.333	4.873	9.206
13	60 – 64	4.030	4.240	8.270
14	65 ke atas	5.595	6.944	12.539
Jumlah :		202.904	210.846	413.750

Sumber: Mandailing Natal Dalam Angka, 2007

Pertumbuhan penduduk Kabupaten Mandailing Natal (Madina) pada tahun 2006 sebesar 1,42% per tahun (Tabel 9) dapat dikategorikan sebagai pertumbuhan yang rendah, dan hal ini masih dibawah rata-rata pertumbuhan penduduk Indonesia secara nasional. Keadaan ini kemungkinan dipengaruhi oleh karena adanya kesadaran masyarakat terhadap Program Keluarga Berencana (KB) dan kemudian dapat mengaplikasikannya ke dalam kehidupannya sehari-hari.

**Tabel 8.**

**Kepadatan Penduduk Berdasarkan Kecamatan**

No	Kecamatan	Luas Wilayah (Km <sup>2</sup> )	Jumlah Penduduk	Kepadatan Penduduk
1	Batahan	669.710,0	32.106	48
2	Batang Natal	651.509,9	21.980	34
3	Lingga Bayu	345.390,1	31.176	90
4	Kota Nopan	325.147,2	28.708	88
5	Ulu Pungkut	295.190,6	5.606	19
6	Tambangan	214.136,5	22.857	107
7	Lembah Sorik Merapi	34.725,7	17.321	499
8	Muara Sipongi	229.300,0	13.489	59
9	Panyabungan	259.774,3	73.430	283
10	Panyabungan Selatan	87.597,2	10.308	118
11	Panyabungan Barat	87.218,3	9.451	108
12	Panyabungan Utara	179.936,1	26.110	145
13	Panyabungan Timur	397.874,0	13.156	33
14	Natal	935.370,0	25.745	28
15	Muara Batang Gadis	1.435.020,0	14.504	10
16	Siabu	345.364,8	51.470	149
17	Bukit Malintang	127.435,2	16.333	128
		6.620.700,0	413.750	62

Sumber: Kabupaten Madina Dalam Angka, 2007

Masyarakat sudah memahami dan melaksanakan program Keluarga Berencana (KB) namun data kependudukan khususnya pada kelompok umur

berdasarkan jenis kelamin terutama pada usia menikah/kawin 15 – 24 tahun harus diwaspadai, karena kelompok ini dapat memberikan sumbangan pertumbuhan penduduk berdasarkan kelahiran (pertumbuhan alamiah) yang relatif besar. Laju pertumbuhan penduduk dari tahun 2005 sampai dengan tahun 2006 dapat dilihat pada tabel 9.

**Tabel 9.**  
**Penduduk Berdasarkan Kecamatan dan Laju Pertumbuhannya**  
**di Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2005 - 2006**

No	Kecamatan	Penduduk Tahun 2005	Penduduk Tahun 2006	Rata-rata Laju Pertumbuhan
1	Batahan	31.656	32.106	1,45
2	Batang Natal	21.673	21.980	1,39
3	Lingga Bayu	30.739	31.176	1,42
4	Kota Nopan	28.306	28.708	1,43
5	Ulu Pungkut	5.527	5.606	1,45
6	Tambangan	22.537	22.857	1,44
7	Lembah Sorik Merapi	17.078	17.321	1,43
8	Muara Sipongi	13.300	13.489	1,44
9	Panyabungan	72.402	73.430	1,46
10	Panyabungan Selatan	10.163	10.308	1,43
11	Payabungan Barat	9.319	9.451	1,41
12	Payabungan Utara	25.744	26.110	1,43
13	Payabungan Timur	12.972	13.156	1,43
14	Natal	25.384	25.745	1,38
15	Muara Batang Gadis	14.301	14.504	1,44
16	Siabu	50.749	51.470	1,38
17	Bukit Malintang	16.105	16.333	1,41
Jumlah :		407.957	413.750	1,42

Sumber: BPS Kabupaten Mandailing Natal, 2007

Angka pertumbuhan penduduk akan meningkat bila dihubungkan dengan jumlah penduduk laki-laki dan perempuan yang berumur 15 – 24 tahun yakni sebanyak 76.937 orang, apabila kelompok mereka ini sebagian besar

menikah/kawin maka ada 35.000 pasangan usia subur yang akan melahirkan anak pada tahun berikutnya tahun 2007, dan pada tahun 2008 akan terjadi kelahiran sebanyak 35.000 orang bayi. Angka kelahiran bayi ini pada dasarnya menjadi masalah baru, sebab dari segi ekonomi adalah kurang menguntungkan dengan adanya tambahan bayi, karena akan ada tambahan biaya pada suatu keluarga sehubungan dengan kelahiran bayi tersebut, misalnya dana untuk membeli susu, pakaian, handuk dan lain-lain. Rata-rata angka pertumbuhan penduduk dari tahun 2005 sampai dengan 2006 pada setiap kecamatan di Kabupaten Mandailing Natal (Madina) dapat dilihat pada tabel 9 di atas.

## **2.2. Komposisi Penduduk Berdasarkan Lapangan Usaha**

Penduduk pada usia 15 s.d 64 tahun adalah penduduk yang digolongkan sebagai kelompok usia produktif, dalam bidang demografi mereka itu pada hakikatnya sudah memasuki dunia kerja ataupun bekerja pada lapangan usaha tertentu. Berdasarkan analisa demografi kelompok usia produktif ini terdiri dari penduduk sebagai Angkatan Kerja dan Bukan Angkatan Kerja. Angkatan Kerja adalah penduduk kelompok usia produktif yang sudah bekerja dan sedang mencari pekerjaan. Sedangkan Bukan Angkatan Kerja adalah penduduk kelompok usia produktif yang bukan termasuk angkatan kerja karena alasan sekolah dan alasan lainnya. Data kependudukan yang berhubungan dengan angkatan kerja dan bukan angkatan kerja ini dapat digunakan untuk memprediksi keadaan ekonomi penduduk di suatu wilayah yang didasari oleh pekerjaan atau lapangan usaha penduduknya, sekaligus juga untuk melihat besarnya angka pengangguran di daerah tersebut. Data tentang keadaan penduduk Kabupaten Madina berdasarkan Angkatan Kerja dan Bukan Angkatan Kerja dapat diperhatikan pada tabel 10.



**Tabel 10.**  
**Penduduk Berumur 15 Tahun ke Atas Sebagai Angkatan Kerja dan**  
**Bukan Angkatan Kerja di Kabupaten Madina Tahun 2006**

Kelompok Umur	Angkatan Kerja			Bukan Angkatan Kerja		
	Bekerja	Mencari Kerja	Jumlah	Sekolah	Lainnya	Jumlah
15 – 19	11.549	2.510	14.059	26.965	2.590	29.555
20 – 24	20.066	2.806	22.872	1.219	2.262	3.481
25 – 29	22.029	812	22.841	102	1.458	1.560
30 – 34	20.542	163	20.705	20	755	775
35 – 39	22.211	47	22.258	10	581	591
40 – 44	19.059	24	19.083	2	402	404
45 – 49	14.913	14	14.927	4	242	246
50 – 54	10.169	7	10.176	1	235	236
55 – 59	8.049	3	8.052	1	219	220
60 – 64	7.120	3	7.123	-	453	453
65 ke atas	9.386	8	9.394	-	2.270	2.270
	165.093	6.397	171.490	28.324	11.467	39.791

Sumber: Kabupaten Mandailing Natal Dalam Angka, 2007

Dari 413.750 jiwa penduduk Kabupaten Madina hanya 165.093 orang saja yang sudah bekerja. Penduduk yang tergolong sebagai Angkatan Kerja sebesar 171.490 jiwa dan yang Bukan Angkatan Kerja sebesar 39.791 jiwa. Penduduk yang sudah bekerja itu adalah bekerja pada 9 (sembilan) lapangan usaha, dan dari yang sudah bekerja sebesar 85.435 jiwa adalah perempuan sedangkan laki-laki sebesar 79.658 jiwa. Banyaknya jumlah perempuan yang bekerja berarti perempuan lebih kuat bekerja dan tingginya produktivitas pekerja perempuan di Kabupaten Mandailing Natal (Madina). Data tentang pekerjaan penduduk berdasarkan lapangan usahanya dapat dilihat pada tabel 11.

Berdasarkan data pada tabel 10 di atas bahwa penduduk yang tergolong Bukan Angkatan Kerja tetapi statusnya masih sekolah, datanya agak menggembirakan karena pada usia 30 tahun lebih itu jumlahnya sebesar 38 orang (masih sekolah), berarti mereka ini sekolah pada jenjang pendidikan tinggi di tingkat Sarjana S1 atau bahkan pada tingkat Magister S2. Mereka ini merupakan

asset bagi pengembangan dan pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM) di Kabupaten Mandailing Natal (Madina) di masa yang akan datang, karena mereka saat ini masih sedang sekolah sesuai dengan jenjang pendidikannya, yang pada gilirannya akan berperan serta bagi pembangunan Madina.

**Tabel 11.**  
**Penduduk Yang Bekerja Berdasarkan Lapangan Usaha**  
**di Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2006**

No	Lapangan Usaha	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	Pertanian Tanaman Pangan	42.801	59.060	101.861
2.	Perkebunan	16.848	11.305	28.153
3.	Perikanan	1.886	153	2.039
4.	Peternakan	97	66	163
5.	Pertanian lainnya	2.415	2.556	4.971
6.	Industri Pengolahan	1.241	948	2.162
7.	Perdagangan	5.499	6.095	11.594
8.	J a s a	4.349	2.856	7.205
9.	Angkutan	2.883	116	2.999
10.	Lainnya/Tak Terjawab	1.666	2.280	3.946
Jumlah :		79.658	85.435	165.093

Sumber: BPS Kabupaten Mandailing Natal, 2007

Penduduk yang bekerja di lapangan usaha pertanian tanaman pangan sebesar 101.861 orang (61,70%) merupakan lapangan usaha yang paling banyak menyerap penduduk, sedangkan lapangan usaha bidang peternakan merupakan lapangan usaha yang paling sedikit menyerap penduduk yaitu sebesar 163 orang (0,10%). Lapangan usaha pertanian (pertanian tanaman pangan, perkebunan, pertanian lainnya) merupakan lapangan usaha/kerja yang banyak menyerap tenaga kerja karena wilayah Kabupaten Mandailing Natal sebagian besar merupakan wilayah yang cocok untuk usaha pertanian.

## BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1.1. Identitas Responden dan Informan

Berikut ini deskripsi tentang identitas responden yang dijadikan sampel dalam penelitian. Berdasarkan tabel 12 diperoleh kesimpulan bahwa responden dalam penelitian mayoritas laki-laki yaitu sebanyak 52 orang (65,0%) dan perempuan sebanyak 28 orang (35,0%). Realitas ini didasarkan kepada pemilihan responden yang diutamakan adalah Kepala Keluarga (KK). Adanya responden perempuan adalah didasarkan kepada realitas di lapangan karena adanya KK itu seorang perempuan. Data tentang identitas responden dapat dilihat pada tabel 12 berikut.

**Tabel 12**  
**Identitas Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Pendidikan, dan Pekerjaan**

No	Identitas Responden							
	Jenis Kelamin		Usia		Pendidikan		Pekerjaan	
	Indikator	%	Indikator	%	Indikator	%	Indikator	%
1.	Laki-laki	65,0	15 – 25 thn	10,00	Tidak Tamat SD	03,75	Pelajar	05,00
2.	Perempuan	35,0	26 – 35 thn	32,50	Tamat SD	52,50	Petani/Nelayan	42,50
			36 – 45 thn	40,00	Tamat SLTP	15,00	Pegawai Swasta/ Wiraswasta	33,75
			46 – 55 thn	13,75	Tamat SMA	17,50	PNS	15,00
			> 55 thn	03,75	PT	11,25	Lainnya	03,75
N = 80								100,00

Sumber: Data Primer dari Kuesioner, 2007

Sesuai dengan data pada tabel 12 juga diperoleh kesimpulan bahwa umur responden mayoritas berusia 36 – 45 tahun yakni sebanyak 32 orang (40,00%). Variasi umur responden berdasarkan data tabel 12 di atas menunjukkan bahwa responden pada penelitian ini bervariasi yang merujuk kepada realitas kehidupan

penduduk desa di Indonesia pada umumnya sudah menikah pada usia muda dibawah 20 tahun. Sedangkan responden berdasarkan tingkat pendidikannya, mayoritas dengan tingkat pendidikan yang masih rendah yaitu tamat SD sebanyak 42 orang (52,50%). Hal ini sesuai dengan realitas tingkat pendidikan penduduk desa di Indonesia pada umumnya masih rendah. Khusus responden pada tingkat desa dapat dijelaskan bahwa 98,0% adalah tamat SD. Adanya variasi data pendidikan responden yang lebih tinggi ibukota kecamatan yaitu Kecamatan Muara Batang Gadis dan Kecamatan Natal.

Tabel 12 juga menunjukkan bahwa pekerjaan masyarakat desa. Responden dalam penelitian ini mayoritas pekerjaannya adalah sebagai petani/nelayan. Sementara responden yang pekerjaannya sebagai pegawai swasta/wiraswasta Pegawai Negeri Sipil (PNS) adalah penduduk yang ada di sekitar ibukota kecamatan.

### 1.2. Identitas Informan

Sesuai dengan rencana penelitian bahwa informan ini sebagai pelengkap dalam pengumpulan data yang sifatnya kualitatif. Informan yang diambil ini adalah beragam berdasarkan unsur yang dipandang terlibat dalam berbagai tahapan pada manajemen bencana alam. Jumlah informan yang dipakai sebagai sumber data kualitatif ini datanya sebenarnya sudah ada pada tabel 1 di belakang, yang jumlahnya sebanyak 10 (sepuluh) orang, namun berdasarkan jenis kelaminnya dapat dilihat pada tabel 13.

**Tabel 13.**

#### **Identitas Informan Berdasarkan Jenis Kelamin**

No	Indikator		
	Jenis Kelamin	Jumlah	%
1.	Laki-laki	10	100,00
2.	Perempuan	0	00,00
Jumlah :		10	100,00

Sumber: Data Primer dari Kuesioner, 2007

Berdasarkan data pada tabel 13 dapat ditarik kesimpulan bahwa informan dalam penelitian ini seluruhnya adalah laki-laki. Realitas ini menunjukkan bahwa



tingginya partisipasi laki-laki dalam berbagai sektor institusi pemerintahan dan non pemerintahan atau LSM. Informan sebagaimana yang ada di tabel 13 sebenarnya hanya sebagai informan kunci disamping adanya beberapa informan biasa yang tidak dicantumkan pada tabulasi ini.

**Tabel 14.**  
**Unsur Informan**

No	Pekerjaan/Unsur	
	Indikator	%
1.	Pemerintah Kabupaten	20,0
2.	Camat	20,0
3.	Kades/Lurah	20,0
4.	Kepolisian Sektor	10,0
5.	Koramil	10,0
6.	LSM	10,0
7.	Tokoh Agama	10,0
N = 10		100,0

Sumber: Data Primer dari Kuesioner, 2007

Unsur informan yang dipilih dalam penelitian ini adalah didasarkan pada pertimbangan bahwa unsur pemerintahan mulai dari kabupaten, kecamatan sampai pada desa/kelurahan adalah unsur yang paling bertanggungjawab dalam menangani manajemen bencana alam. Dipilihnya TNI dan Polri karena posisinya pada wilayah otonom sangat berpengaruh dan dijadikan sebagai informan karena keterlibatannya sebagai Musyawarah Pimpinan Daerah (Muspida) dan Musyawarah Pimpinan Kecamatan (Muspika) yang juga sebagai anggota team dalam Satlak PBP Kabupaten. TNI bertindak sebagai pembantu pendistribusian logistik secara darurat dan Polri sebagai pembantu dalam hal pengamanan. Sedangkan LSM dan Tokoh Agama merupakan unsur yang turut membantu salah satu proses manajemen bencana alam yaitu pada saat tanggap darurat. Keterlibatan kedua unsur ini juga dipandang sebagai modal sosial yang eksistensinya diakui oleh masyarakat luas dalam memberikan bantuan sosial bagi masyarakat yang terkena bencana.

## B. Jawaban Responden dan Informan Terhadap Pertanyaan Variabel

### 2.1. Variabel Bebas: Manajemen Bencana Alam (X)

Hasil jawaban responden terhadap pertanyaan dan pernyataan yang berhubungan dengan variabel bebas yaitu Manajemen Bencana Alam dapat dilihat sebagaimana disajikan pada tabel 15 berikut ini.

**Tabel 15.**  
**Akumulasi Jawaban Responden Pada Variabel Bebas**  
**(Manajemen Bencana Alam)**

No	I n d i k a t o r									
	Pence- gahan	%	Miti- gasi	%	Kesiap- an	%	Tanggap Darurat	%	Pemu- lihan	
1.	Baik	27,75	Baik	28,75	Baik	36,00	Baik	30,25	Baik	29,75
2.	Sedang	19,75	Sedang	32,25	Sedang	24,00	Sedang	26,25	Sedang	28,75
3.	Buruk	52,50	Buruk	39,00	Buruk	40,80	Buruk	43,50	Buruk	41,50
N = 80										

Sumber: Data Primer dari Kuesioner, 2007

#### 1. Pencegahan

Berdasarkan data pada tabel 15 bahwa pencegahan terhadap bencana alam sebagai salah satu proses dalam kegiatan manajemen bencana alam menurut persepsi responden masih tergolong pada kategori rendah. Data di atas menunjukkan sebesar 52,50% responden menyatakan bahwa usaha pencegahan terhadap bencana tergolong sangat buruk/kurang.

#### 2. Mitigasi Bencana Alam

Data pada tabel 15 di atas menjelaskan bahwa mitigasi bencana alam sebagai salah satu proses dalam manajemen bencana alam menurut persepsi responden juga masih tergolong kategori rendah. Datanya menunjukkan bahwa 39,00% responden menyatakan bahwa mitigasi bencana alam masih tergolong sangat buruk/kurang.

Sehubungan dengan mitigasi ini, pada dasarnya pemerintah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) telah menegaskan melalui pemberitahuan sekaligus

sebagai perintah bahwa mitigasi bencana alam meliputi kegiatan penyuluhan kepada masyarakat tentang bencana dan akibatnya serta cara-cara untuk menghindarinya, pendidikan dan pelatihan bagi petugas dan masyarakat dalam upaya menghadapi bencana. Mitigasi bencana dapat dilakukan melalui pembuatan kantong-kantong lahar, cekdam, pemasangan tanda-tanda (*alarm*) bahaya di daerah rawan bencana, pengawasan terhadap penggundulan hutan, penyimpanan dan pembuangan limbah Bahan Beracun Berbahaya (B3), pemindahan penduduk dari daerah rawan bencana, pengawasan dan pelaksanaan berbagai peraturan daerah yang berkaitan dengan penanggulangan bencana.

### **3. Kesiapan Menangani Bencana Alam**

Data pada tabel 15 di atas menunjukkan bahwa kesiapan aparatur dalam menanggulangi bencana sebagai salah satu proses manajemen bencana menurut persepsi responden masih tergolong pada kategori rendah. Datanya adalah sebanyak 40,80% responden menyatakan bahwa kesiapan menanggulangi bencana alam masih digolongkan sangat kurang/buruk.

Secara umum kesiapan menanggulangi bencana alam di Kabupaten Mandailing Natal (Madina) masih kurang yaitu tidak adanya tindak lanjut operasional sehubungan dengan telah adanya aturan hukum yang jelas yang telah diregulasikan oleh Pemerintah Pusat dan Daerah. Sehingga ketidaksiapan menanggulangi bencana ini berdampak pada lemahnya kemampuan Pemerintah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) dalam rangka melaksanakan kegiatan pada tahap Tanggap Darurat maupun pada Pemulihan Bencana.

### **4. Tanggap Darurat**

Berdasarkan data yang disajikan pada tabel 15 di atas menunjukkan bahwa kegiatan pada tahap tanggap darurat sebagai salah satu proses dalam manajemen bencana alam, menurut persepsi responden masih digolongkan pada kategori rendah. Sesuai dengan data di atas bahwa 43,50% responden menyatakan bahwa tanggap darurat yang dilakukan oleh aparatur dalam menangani masalah bencana alam masih digolongkan sangat kurang/buruk.

Secara umum kegiatan tanggap darurat dilakukan melalui kegiatan (1) *evakuasi korban*, (2) *distribusi logistik*, dan (3) *perbaikan atau pembersihan*

*sarana transportasi dan komunikasi*, kemudian dalam tanggap darurat juga dilakukan suatu (4) *koordinasi pemerintah dalam manajemen bencana*. Kegiatan-kegiatan ini walaupun dilaksanakan namun pada hakikatnya bertentangan dengan kebutuhan dan kehendak para korban, sebab khususnya pada kegiatan distribusi logistik mereka merasakan keterlambatan dalam rangka pendistribusiannya, disamping itu prosedur penerimaannya juga mengharuskan adanya birokrasi.

Berikut ini deskripsi tentang 4 (empat) kegiatan yang berhubungan dengan tanggap darurat di daerah bencana.

#### **(1) Evakuasi Korban**

Sebagai daerah yang relatif sulit dijangkau sarana transportasi dan jauhnya jarak tempuh dari ibukota kabupaten (Panyabungan) ke kecamatan Natal Muara Batang Gadis sehingga petugas mengalami kesulitan untuk sesegera mungkin melakukan evakuasi korban. Untuk membantu proses evakuasi korban Satkorlak PBP Sumatera Utara mengirimkan bantuan personel Polri dan SAR. Para petugas inilah kemudian yang melakukan evakuasi para korban bencana.

#### **(2) Distribusi Logistik**

Pemerintah Provinsi Sumatera Utara melalui Satkorlak PBP maupun pemerintah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) mengerahkan kemampuan personilnya dalam melakukan distribusi logistik. Logistik yang didistribusikan pada umumnya bahan makanan, pakaian, dan obat-obatan. Dilog Sumatera Utara sebagai koordinator formal logistik Sumatera Utara memberikan bantuan beras. Suplai dan pemberian bantuan Bahan Bakar Minyak (BBM) seperti minyak solar, premium, dan minyak tanah juga dilakukan Satkorlak PBP Sumatera Utara.

Model distribusi logistik yang dilakukan pemerintah sedikit lebih birokratis dan selektif dalam memberikan bantuan kepada para korban dan pengungsi. Hal ini didasari pada wawancara kepada responden, bahwa menurut mereka adanya pemberlakuan administratif yang ketat kepada setiap korban dan pengungsi untuk menerima bantuan, seperti Kartu Tanda Penduduk (KTP) ataupun rekomendasi dari Kepala Desa tempat warga yang terkena bencana berdomisili. Demikian juga dalam pemberlakuan definisi yang kaku tentang *pengungsi* yang berdasarkan Keputusan Mendagri 131/2003 dan ditindaklanjuti dengan Keputusan Gubernur/Satkorlak PBP Sumatera Utara. Pengungsi didefinisikan sebagai orang atau sekelompok orang atas kemauan sendiri atau terpaksa, baik secara swadaya



maupun dikordinir pemerintah telah meninggalkan kehidupan semula, karena terancam keselamatan dan keamanannya atau adanya rasa ketakutan sebagai akibat terjadinya bencana perang, bencana alam, bencana akibat ulah/perbuatan manusia, dan bencana lainnya (Keputusan Mendagri 131/2003).

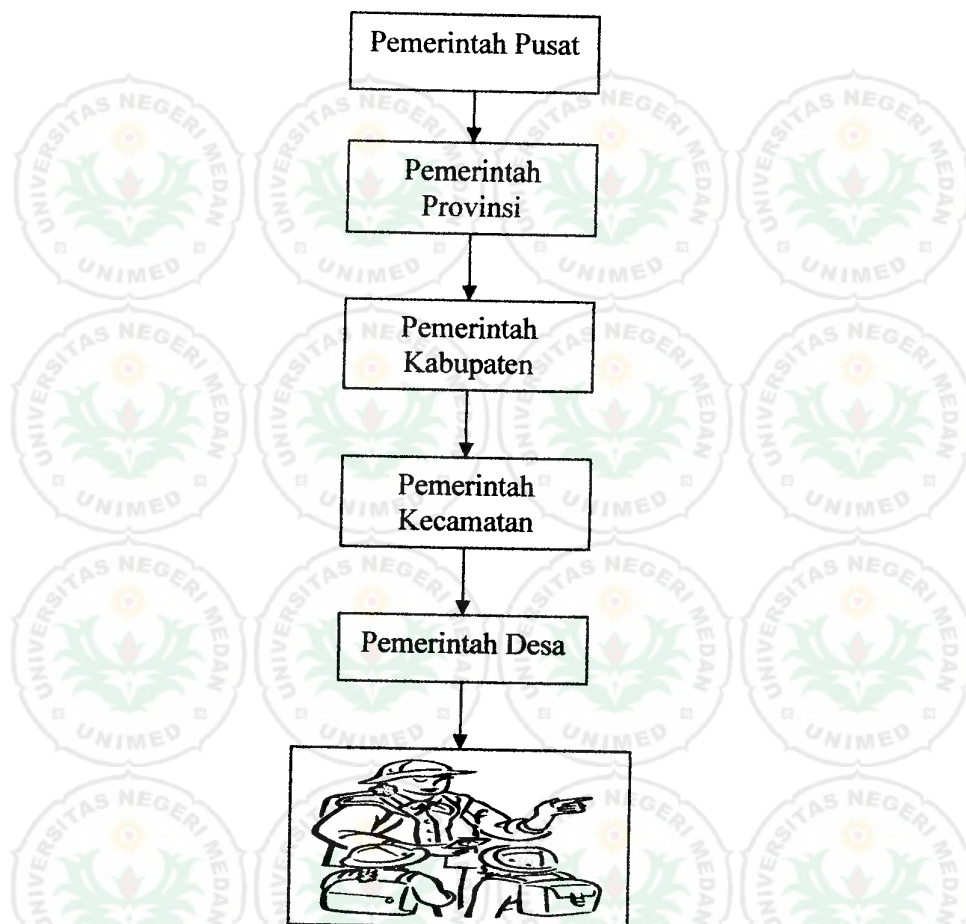
Kekakuan pendefinisian pengungsi dan birokrasi yang panjang harus dilalui oleh para korban dan pengungsi dalam mendapatkan bantuan logistik, sesuai dengan hasil wawancara dengan responden kemudian dianalogikan dengan model distribusi logistik sebagaimana gambar bagan di halaman berikutnya.

Distribusi logistik yang diberikan oleh pemerintah ditandai dengan birokrasi dan prosedur yang panjang sebagaimana diilustrasikan pada gambar 1. Birokrasi yang panjang dilalui berdasarkan hirarki pemerintahan dari tingkat Provinsi sampai pada tingkat Desa. Sedangkan prosedur yang panjang, masih menurut responden menyatakan bahwa adanya personil tertentu untuk mendistribusikannya. Selain panjangnya birokrasi dan prosedur yang dilalui dalam pendistribusian logistik juga diperparah dengan adanya pendirian atau pembentukan gudang-gudang penampungan sementara (*stocking*) dari logistik tersebut. Pendistribusian logistik itu sebagaimana gambar/bagan di halaman berikutnya.



Gambar 1.

### Birokrasi dan Prosedur Pemerintah Dalam Distribusi Logistik



Masih menurut reponden, menyatakan bahwa bantuan yang mereka terima pada umumnya terlambat mereka terima, dan sering terjadi barang/bahan yang sama mereka dapatkan secara berbarengan, karena mereka cari sendiri dahulu barang/bahan tersebut, lalu baru datang bantuan dari pemerintah dengan jenis barang/bahan yang sama.

#### (3) Perbaikan atau Pembersihan Jalur Transportasi dan Komunikasi

Untuk memudahkan pendistribusian logistik, dilakukan perbaikan atau pembersihan sarana transportasi dan komunikasi. Usaha perbaikan dan pembersihan adalah dengan mengerahkan alat-alat berat yang sengaja didatangkan ke wilayah bencana. Alat-alat berat seperti *Excavator*, *Wheel Loader*, *Dump Truck*, dan *Bulldozer* difungsikan secara efisien dan efektif sehingga sarana transportasi terutama jalan yang sebelumnya menjadi tidak berfungsi karena tertimbun tanah

kemudian dapat difungsikan kembali sebagaimana biasanya. Dengan diperbaikinya jalan maka pendistribusian logistik menjadi lancar.

#### **(4) Koordinasi Pemerintah Dalam Manajemen Bencana Alam**

Koordinasi dalam manajemen bencana alam disesuaikan dengan siklus manajemen bencana alam. Sesuai dengan Kepmendagri 131/2003 bentuk koordinasi pada setiap level pemerintahan dimulai dari tingkat Pusat sampai ke unit pemerintahan terkecil yakni Desa atau Kelurahan, harus selalu berkoordinasi dalam penanganan masalah bencana alam.

### **5. Pemulihan**

Berdasarkan pada data yang ditampilkan dalam tabel 15, bahwa pemulihan bencana alam sebagai salah satu proses dalam manajemen bencana alam, menurut persepsi para responden masih tergolong pada kategori rendah. Data pada tabel 15 tersebut menunjukkan bahwa 41,50% responden menyatakan bahwa pemulihan bencana alam masih tergolong kurang/buruk.

Pemulihan bencana alam pada hakikatnya merupakan Tahap Rehabilitasi dan Rekonstruksi yang merupakan tahap lanjutan dari tahap tanggap darurat yang tujuannya untuk memperbaiki kembali pelayanan publik pada tahap yang memadai dan membangun kembali masyarakat serta wilayahnya dalam tatanan kehidupan sosial, ekonomi, budaya, dan politik yang sesuai dengan aspirasi dan tuntutan masyarakat.

Kegiatan rehabilitasi dan rekonstruksi ini didahului dengan penyusunan Rencana Induk Rehabilitasi dan Rekonstruksi. Untuk mencapai tujuan tersebut pemerintah telah mengeluarkan Instruksi Presiden (Inpres) No. 1 Tahun 2005 tentang Kegiatan Tanggap Darurat, Perencanaan dan Persiapan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana Alam Gempa Bumi dan Gelombang Tsunami di Wilayah Provinsi Nangroe Aceh Darussalam dan Provinsi Sumatera Utara. Melalui Inpres ini diinstruksikan Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional untuk menyusun Rencana Induk Rehabilitasi dan Rekonstruksi wilayah dan kehidupan masyarakat Provinsi Nangroe Aceh Darussalam dan Provinsi Sumatera Utara yang dijabarkan dalam arahan kebijakan, strategi, dan kegiatan pokok dan kerangka waktu pelaksanaannya.

Dalam waktu yang tidak terlalu lama melalui koordinasi lintas sektoral di tingkat pusat dan konsultasi secara intensif dengan Pemerintah Daerah yang terkena dampak bencana, Bappenas telah menyusun konsep awal atau rancangan program Rehabilitasi dan Rekonstruksi wilayah bencana. Konsep awal tersebut tentu perlu disosialisasikan terutama kepada masyarakat, mengingat kebutuhan riil masyarakat hanya diketahui oleh masyarakat itu sendiri. Pemahaman yang mendalam akan hal ini mendorong diselenggarakannya konsultasi publik baik di tingkat pusat maupun di tingkat daerah. Hal ini dilakukan dalam rangka menjangkau aspirasi yang dinamis dan berkembang dari masyarakat sekaligus untuk menyempurnakan konsep awal (Rencana Induk) Rehabilitasi dan Rekonstruksi dari Bappenas, pekerjaan ini dilakukan oleh sebuah tim yang ditetapkan melalui Surat Keputusan (SK). Tim yang telah dibentuk itu juga yang nantinya akan menyiapkan berbagai rancangan untuk pembentukan badan Rehabilitasi dan Rekonstruksi wilayah dan kehidupan masyarakat yang terkena bencana. Tim yang dimaksud adalah Badan Pelaksana Rehabilitasi dan Rekonstruksi bersama dengan Pemerintah Daerah melaksanakan kegiatan Rehabilitasi dan Rekonstruksi wilayah bencana.

*Rehabilitasi* adalah perbaikan dan pemulihan semua aspek pelayanan publik atau masyarakat yang memadai pada wilayah pasca bencana dengan sasaran utama untuk normalisasi atau berjalannya secara wajar semua aspek pemerintah dan kehidupan masyarakat di wilayah pasca bencana. Sedangkan *rekonstruksi* adalah pembangunan kembali semua prasarana dan sarana, kelembagaan masyarakat dengan sasaran utama tumbuh dan berkembangnya kegiatan perekonomian, sosial dan budaya, tegaknya hukum dan ketertiban dan bangkitnya peran serta partisipasi masyarakat sipil dalam segala aspek kehidupan bermasyarakat di wilayah pasca bencana. Oleh karena kejadian bencana alam gempa bumi di daerah Kecamatan Muara Batang Gadis dan Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal (Madina) tidak separah yang terjadi di Kepulauan Nias, maka pasca bencana di wilayah bencana di kabupaten ini tidak sampai melakukan kegiatan Rehabilitasi dan Rekonstruksi di wilayah bencana.



## 2.2. Variabel Terikat: Kepuasan Publik (Y)

Hasil jawaban responden terhadap pertanyaan dan pernyataan yang berhubungan dengan variabel terikat yaitu Kepuasan Publik dapat dilihat sebagaimana disajikan pada tabel 16 berikut.

**Tabel 16**  
**Akumulasi Jawaban Responden Pada Variabel Terikat**  
**(Kepuasan Publik)**

No	I n d i k a t o r									
	Transpa- ransi Pe- layan-an	%	Keadil- an Dlm Pelayan- an	%	Waktu dan Biaya	%	Pemenuh- an Hak Pengguna Layanan	%	Sikap Pelayan- an	%
1.	Baik	35,75	Baik	26,50	Baik	36,00	Baik	33,50	Baik	30,50
2.	Sedang	26,25	Sedang	25,50	Sedang	25,50	Sedang	30,25	Sedang	25,50
3.	Buruk	38,00	Buruk	48,00	Buruk	38,50	Buruk	36,25	Buruk	44,00
N = 80										

Sumber: Data Primer dari Kuesioner, 2007

### 1. Transparansi Pelayanan

Berdasarkan data pada tabel 16, transparansi pelayanan sebagai salah satu indikator kepuasan publik menurut responden masih tergolong pada kategori rendah. Data pada tabel 16 menunjukkan bahwa 38,00% responden menyatakan tidak adanya bentuk transparansi yang dipublikasikan kepada publik (masyarakat).

Transparansi yang dimaksudkan adalah hal-hal yang berikut ini:

- (1) Ketiadaan informasi atau data tentang sumber bantuan yang didistribusikan oleh pemerintah,
- (2) Ketiadaan informasi atau data tentang kuantitas bantuan yang didistribusikan oleh pemerintah kepada publik (masyarakat),
- (3) Ketiadaan informasi atau data tentang kriteria publik penerima bantuan seperti warga atau korban seperti apa yang akan diberikan bantuan, dan
- (4) Kurangnya informasi tentang jenis dan jumlah bantuan yang dapat diambil dari Posko-Posko Pemerintah di lapangan.

## 2. Keadilan Dalam Pelayanan

Berdasarkan data pada tabel 16, keadilan dalam pelayanan sebagai salah satu indikator kepuasan publik menurut persepsi responden masih tergolong pada kategori rendah. Data pada tabel 16 menunjukkan bahwa 48,00% responden menyatakan keadilan dalam pelayanan dalam kasus bencana alam masih tergolong sangat kurang/buruk.

Kategori tidak adil dalam pelayanan tersebut didasarkan pada beberapa asumsi yaitu:

- (1) Adanya perlakuan pemerintah yang diskriminatif berdasarkan latar belakang suku bangsa dalam membantu korban dan pengungsi,
- (2) Adanya perlakuan pemerintah yang diskriminatif berdasarkan latar belakang kelas ekonomi dalam membantu korban bencana dan pengungsi,
- (3) Adanya perlakuan pemerintah yang diskriminatif berdasarkan latar belakang kelas sosial dalam membantu korban bencana dan pengungsi, dan
- (4) Adanya perlakuan pemerintah yang diskriminatif berdasarkan latar belakang jangkauan teritorial dalam membantu korban bencana dan pengungsi.

## 3. Waktu dan Biaya

Berdasarkan data pada tabel 16, waktu dan biaya sebagai salah satu indikator kepuasan publik menurut persepsi responden masih tergolong pada kategori rendah. Data pada tabel 16 menunjukkan bahwa 38,50% responden menyatakan waktu dan biaya merupakan salah satu indikator pengganggu dalam melayani korban dan pengungsi.

Waktu dan biaya dalam pelayanan tersebut didasarkan pada berbagai asumsi yang berikut ini:

- (1) Adanya kelambanan dalam melakukan evakuasi terhadap korban,
- (2) Adanya kelambanan dalam melakukan distribusi logistik,
- (3) Adanya pemberlakuan prosedur dan administrasi yang ketat dalam melakukan distribusi logistik, dan
- (4) Adanya pemberlakuan biaya (uang tertentu) terhadap perolehan logistik walaupun logistik tersebut dinyatakan sebagai bantuan.

#### **4. Pemenuhan Hak Pengguna Layanan**

Berdasarkan data pada tabel 16, pemenuhan pengguna layanan sebagai salah satu indikator kepuasan publik menurut persepsi responden masih tergolong pada kategori rendah. Data pada tabel 16 menunjukkan bahwa 36,25% responden menyatakan pemenuhan hak warga sebagai penerima pelayanan masih tergolong sangat kurang/buruk.

Pemenuhan hak tersebut antara lain sebagai berikut ini:

- (1) Adanya pembatasan administratif dalam mengakses bantuan yang diberikan pemerintah,
- (2) Minimnya Posko pendukung yang dihadirkan oleh pemerintah pada tingkat Desa atau Kelurahan yang dilanda bencana, dan
- (3) Minimnya pelayanan pemerintah bagi daerah yang jangkauan teritorialnya sangat jauh dari ibukota Kabupaten.

#### **5. Sikap Pelayanan**

Berdasarkan data pada tabel 16, sikap pelayanan sebagai salah satu indikator kepuasan publik menurut persepsi responden masih tergolong pada kategori rendah. Data pada tabel 16 menunjukkan bahwa 44,00% responden menyatakan pemenuhan hak warga sebagai penerima pelayanan masih tergolong sangat kurang/buruk.

Sikap pelayanan yang ditunjukkan pemerintah tersebut dalam persepsi informan diuraikan sebagai berikut:

- (1) Kurangnya respon pemerintah dalam mendengarkan aspirasi warga sehubungan dengan terjadinya bencana alam,
- (2) Adanya sikap yang tidak santun dari apratur pemerintah di lapangan di dalam menangani dampak bencana alam, dan
- (3) Adanya bahasa yang tidak santun dari apratur pemerintah yang terjun ke lapangan untuk membantu korban bencana alam dan pengungsi.

#### **C. Klasifikasi Data**

Setelah keseluruhan data yang diperoleh dalam penelitian diuraikan atau dideskripsikan, maka pada tahap selanjutnya akan dilakukan pembahasan data yang telah diuraikan sebelumnya. Interpretasi data secara keseluruhan untuk

masing-masing variabel penelitian dapat dilakukan setelah terlebih dahulu diklasifikasikan, yakni berdasarkan nilai-nilai jawaban responden.

Klasifikasi jawaban responden terhadap variabel bebas yakni Manajemen Bencana Alam (X) dapat digambarkan sebagai berikut:

**Tabel 17**  
**Klasifikasi Data Untuk Variabel Bebas (X)**  
**Manajemen Bencana Alam**

No	Nilai Jawaban	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	2,34 – 3,00	Tinggi	5	06,25
2.	1,67 – 2,33	Sedang	60	75,00
3.	1,00 – 1,66	Rendah	15	18,75
Jumlah :			80	100,00

Sumber: Data Primer dari Kuesioner, 2007

Berdasarkan data pada tabel di atas dapat diketahui bahwa jawaban-jawaban yang diberikan oleh responden tentang Manajemen Bencana Alam (Variabel X) termasuk dalam kategori sedang yaitu sebanyak 60 responden (75,00%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa jawaban-jawaban responden untuk pertanyaan variabel bebas masuk dalam kategori sedang.

Sedangkan klasifikasi jawaban responden terhadap variabel terikat yaitu Kepuasan Publik (Variabel Y) dapat digambarkan sebagaimana tertera pada tabel 18 beriku ini.

**Tabel 18**  
**Klasifikasi Data Untuk Variabel Terikat (Y)**  
**Kepuasan Publik**

No	Nilai Jawaban	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	2,34 – 3,00	Tinggi	5	07,50
2.	1,67 – 2,33	Sedang	53	66,25
3.	1,00 – 1,66	Rendah	21	26,25
Jumlah :			80	100,00

Sumber: Data Primer dari Kuesioner, 2007



Berdasarkan data pada tabel di atas dapat dilihat bahwa jawaban-jawaban yang diberikan responden tentang Kepuasan Publik termasuk dalam kategori sedang yaitu sebanyak 53 responden (66,25%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa jawaban-jawaban responden terhadap pertanyaan variabel terikat termasuk dalam kategori sedang.

#### D. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, peneliti melakukannya dengan uji korelasional *product moment* dimana untuk mengetahui adanya pengaruh atau untuk menentukan besarnya koefisien korelasi antara dua variabel penelitian maka digunakan analisa korelasi.

Apakah koefisien korelasi tersebut signifikan atau tidak, dapat dikonsultasikan dengan *r product moment* , dengan kriteria sebagai berikut :

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  , maka koefisien korelasi signifikan  
 Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  , maka koefisien korelasi tidak signifikan

Berdasarkan data hasil penelitian yang diperoleh dari responden (Lampiran 1.), kemudian keseluruhan hasil tersebut dimasukkan dalam rumus korelasi *product moment* , dan diperoleh hasil sebagai berikut:

$$\begin{aligned} N &= 80 \\ \sum X &= 3.592 \\ \sum Y &= 576 \\ \sum XY &= 25.997,8 \\ \sum X^2 &= 166.962 \\ \sum Y^2 &= 4.171,12 \end{aligned}$$

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$(80) 25.997,8 - (3.592) (576)$$

$$r_{xy} = \frac{\quad}{\sqrt{\{80 (166.962) - (3.592)^2\} \{80 (4.171,12) - (576)^2\}}}$$

$$r_{xy} = 0,367$$

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* maka diperoleh hasil koefisien korelasi sebesar 0,367. Untuk menentukan signifikan antara Manajemen Bencana Alam (variabel bebas) dengan Kepuasan Publik (variabel terikat) maka harus dilihat perbandingan antara harga  $r$  yang diperoleh/dihitung dengan harga  $r$  yang ada pada tabel ( $r_{\text{tabel}}$ ). Jika dikonsultasi (dilihat) pada  $r_{\text{tabel}}$  koefisien korelasi *product moment* dengan taraf signifikan (95%) untuk  $N = 80$  diperoleh nilai  $r_{\text{tabel}} = 0,220$  (lihat lampiran).

Jika dibandingkan antara nilai  $r$  yang diperoleh dari hasil perhitungan rumus koefisien korelasi *product moment* yaitu 0,367 dengan  $r_{\text{tabel}}$  koefisien korelasi *product moment* 0,220, maka  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$  ( $0,367 > 0,220$ ) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara Manajemen Bencana Alam dengan Kepuasan Publik. Hal ini berarti, akan ada peningkatan kepuasan publik dengan adanya manajemen bencana alam.

Berdasarkan hasil-hasil perhitungan yang telah dikemukakan di atas maka hipotesa penelitian yang dikemukakan dalam penelitian ini dapat diterima yaitu terdapat hubungan yang positif antara Manajemen Bencana Alam dengan Kepuasan Publik.

#### **Koefisien Determinan**

Selanjutnya untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Variabel Bebas (X) dengan Variabel Terikat (Y) dapat dihitung dengan koefisien determinan sebagai berikut:

$$D = (r_{xy})^2 \times 100\%$$

$$D = (0,367)^2 \times 100\%$$

$$D = 13,47\%$$

Dari hasil perhitungan tersebut di atas maka dapat diketahui bahwa besarnya pengaruh Manajemen Bencana Alam terhadap Kepuasan Publik adalah sebesar 13,47% yang berarti selebihnya 86,53% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang belum diperhitungkan dalam penelitian ini.

## E. Pembahasan

Manajemen bencana alam seyogianya dapat diimplementasikan secara profesional oleh pemerintah daerah yang wilayahnya terkena bencana alam. Pemerintah daerah (Kabupaten) merupakan unsur yang berkompeten dan bertanggung jawab terhadap permasalahan bencana di daerahnya apabila wilayahnya merupakan daerah yang rawan akan bencana. Proses yang menyangkut dengan manajemen bencana alam bukan hanya untuk diketahui saja, namun harus dilaksanakan apabila bencana alam baik gempa bumi, letusan gunung berapi, tanah longsor, banjir, dan lain-lain akan dan/atau telah melanda suatu wilayah. Suatu manajemen bencana alam yang disusun secara sistematis, terencana, dan tersiapkan secara rapi akan mengakibatkan usaha penanganan bencana alam menjadi lebih sistematis dan optimal.

Walaupun bencana alam oleh beberapa pedapat ahli geologi disebutkan sebagai fenomena alam biasa, dan menjadi luar biasa karena ia hadir sebagai bencana. Fenomena alam yang biasa itu menjadi bencana ketika: (1) merubah pola kehidupan manusia dari kondisi normal, (2) merugikan harta/benda/jiwa manusia, (3) merusak struktur komunitas, dan (4) memunculkan lonjakan kebutuhan pribadi/komunitas (Paripurno, 2005). Oleh karenanya manajemen alam itu pada hakikat penting dan harus ada bagi suatu daerah yang wilayahnya rawan akan bencana, karena sebelum dan sesudahnya adanya fenomena alam tersebut akan menimbulkan berbagai akibat bagi kehidupan manusia, apalagi ketika fenomena alam itu sudah menjadi luar biasa. Pada tahap perencanaan Manajemen Bencana Alam (*Disaster Management*), perlu kiranya menetapkan pola dari siklus penanggulangan bencana yang berlaku secara umum, guna memudahkan untuk dilakukan upaya perumusan analisis dari persepsi dan sudut pandang yang sama. Pada siklus penanganan bencana alam adalah memperlihatkan kegiatan-kegiatan yang berbeda, dalam melakukan usaha mulai dari sebelum, pada saat dan sesudah terjadinya bencana yang disebabkan oleh alam maupun karena ulah manusia. Manajemen Bencana yang dimulai dari tahap kesiapsiagaan, tanggap darurat sampai dengan pemulihan pasca bencana (Bakornas PBP : 2000). Bencana alam cenderung dikelola dengan pendekatan “akibat”, dan setelah adanya tindakan-tindakan gawat darurat seperti pencarian korban maka diperlukanlah untuk segera

melakukan penanganan bencana dengan pendekatan “sebab”. Proses manajemen bencana alam pengelolaannya adalah dengan pendekatan sebab akibat.

Proses manajemen bencana pada hakikatnya meliputi (1) Pencegahan, (2) Mitigasi atau pengurangan dampak Bencana Alam, (3) Kesiapan Menangani Bencana Alam, (4) Tanggap Darurat, dan (5) Pemulihan. Berdasarkan hasil penelitian bahwa menurut persepsi responden kelima aspek ini di Kabupaten Mandailing Natal, yang merupakan wilayah yang mengalami gempa bumi dan menimbulkan banyak kerugian baik materi maupun non materi, masih pada kategori rendah dan komitmen pemerintah terhadap kelima upaya tersebut menurut responden masih sangat kurang/buruk keadaannya di lapangan. Permasalahan ini sesungguhnya sangat memprihatinkan, sebab sebagai wilayah yang terkena bencana alam, selain mengalami kerugian akibat dari adanya bencana alam itu tetapi akan mengalami kerugian lagi apabila tidak memiliki atau menyimpan manajemen bencana alam. Siapapun manusianya pasti tidaklah mau mengalami kerugian sebagai akibat dari adanya bencana alam, namun bencana alam relatif tidak akan menimbulkan kerugian yang sangat banyak apabila semua penduduk dapat memahami adanya manajemen bencana alam. Manajemen bencana alam dapat diterapkan dengan *berbasiskan komunitas* apabila kerentanan komunitas yang merupakan sarannya, dan dengan *pendekatan yang bertumpu pada komunitas* terutama dalam upaya untuk meredam kerugian yang ditimbulkan oleh bencana alam.

Sehubungan dengan pelaksanaan manajemen bencana alam, bahwa pembangunan kemampuan penanganan bencana adalah ditekankan pada peningkatan kemampuan masyarakat, khususnya masyarakat pada kawasan rawan bencana, agar secara dini dapat menekan bahaya tersebut. Tindakan penumbuhan kemampuan masyarakat dalam menangani dan menekan akibat bencana, secara teoritis langkah-langkahnya meliputi: (1) pengenalan jenis bencana, (2) pemetaan daerah rawan bencana, (3) zonasi daerah bahaya dan prakiraan resiko, (4) pengenalan sosial budaya masyarakat daerah yang rawan bahaya, (5) penyusunan prosedur dan tata cara penangan bencana, (6) pempersarakan kesiagaan dan peningkatan kemampuan, (7) mitigasi fisik, dan (8) pengembangan teknologi bencana alam. Kegiatan-kegiatan tersebut hendaknya dilakukan secara



partisipatoris, bersama, oleh dan untuk masyarakat. Bukan sekedar oleh para ahli dan aparat pemerintah.

Uraian-uraian diatas dan perlunya tindakan penumbuhan kemampuan masyarakat dalam menangani dan menekan akibat bencana, pada hakikatnya mengisyaratkan betapa pentingnya proses manajemen bencana alam bagi daerah atau wilayah yang daerahnya merupakan daerah yang rawan akan bencana alam, seperti halnya daerah Kabupaten Mandailing Natal (Madina).

Masyarakat di daerah yang rawan bencana apabila terjadi bencana alam gempa bumi, tanah lonsor, banjir, gunung meletus dan lain-lain adalah manusia yang harus dibantu oleh pihak-pihak yang berkompeten dengan bencana alam, maka mereka adalah orang-orang yang harus mendapatkan pelayanan, bantuan, dan perlindungan. Apabila pelayanan yang diterimanya sesuai dengan harapan maka akan menimbulkan kepuasan baginya, dan demikian pula sebaliknya apabila pelayanan yang diterima tidak sesuai dengan harapan maka akan menimbulkan ketidakpuasan.

Kepuasan publik (masyarakat) sehubungan dengan pelayanan yang diterima pada saat dan pasca bencana alam pada dasarnya memiliki 2 (dua) dimensi yaitu dimensi prosedural dan dimensi personal (Balitbangsu, 2003). Walaupun kepuasan itu pada setiap manusia sifatnya relatif, dalam arti berkaitan dengan jumlah dan bentuk layanan yang diterimanya. Namun demikian kepuasan itu dapat diukur yakni melalui:

- (1) *Tangibles*, tersedianya fasilitas fisik perlengkapan persoalan dan alat-alat komunikasi, kehadiran fisik yang memadai adalah salah satu bukti untuk menyatakan adanya perhatian dan kemauan yang sungguh-sungguh untuk membantu pengguna jasa layanan.
- (2) *Reability*, konsisten dan akurat yaitu kemampuan memberi pelayanan.
- (3) *Responsiveness*, ketanggapan adalah sikap tanggap yang dibutuhkan, tidak memberikan persepsi negatif.
- (4) *Insurance* (jaminan akan layanan) yang dilakukan penyetaran keterampilan serta tata kerama yang dimiliki oleh pegawai menghasilkan layanan yang melahirkan dan dipercaya.
- (5) *Empaty* (pemahaman terhadap kebutuhan pelanggan yaitu sikap penuh perhatian dan kemauan untuk melahirkan dan kebutuhan pengguna layanan.

Pelaksanaan pelayanan publik yang memperhatikan dimensi-dimensi tersebut akan mewujudkan dampak yang positif, antara lain ditunjukkan dengan:

1. Masyarakat menghargai dan bangga terhadap pelayanan dan pelayanannya.
2. Masyarakat akan mematuhi dengan sendirinya aturan peraturan yang mengangkut pelayanan tersebut.
3. Memberikan peluang positif untuk semakin meningkatkan usaha tersebut. (Balitbang, 2003).

Uraian teoritis di atas dan dikaitkan dengan kejadian bencana alam yang dialami oleh masyarakat sebagai korban dan pengungsi, dapat disimpulkan bahwa usaha yang menyangkut *proses kepuasan publik* meliputi (1) Transparansi Pelayanan, (2) Keadilan Dalam Pelayanan, (3) Waktu dan Biaya, (4) Pemenuhan Hak Pengguna Layanan, dan (5) Sikap Pelayanan.

Hasil penelitian terhadap kelima aspek yang menyangkut proses kepuasan publik (masyarakat) yang mengalami bencana alam, menunjukkan bahwa menurut persepsi responden masih pada kategori rendah dan komitmen pemerintah terhadap kelima upaya tersebut menurut responden juga masih sangat kurang/buruk implementasinya di lapangan. Sementara disisi lain, sesuai dengan Keputusan Menpan No. 81 Tahun 1993 telah menetapkan agar pelayanan publik harus mengandung unsur-unsur:

- (1) Hak dan kewajiban pemberi atau penerima pelayanan umum harus jelas dan diketahui secara pasti oleh masing-masing pihak.
- (2) Pengaturan setiap bentuk pelayanan publik harus disesuaikan dengan kondisi kebutuhan dan kemampuan masyarakat untuk membayar berdasarkan ketentuan perundang-undangan yang berlaku dengan tetap memperhatikan efisiensi dan efektivitas.
- (3) Mutu proses dan hasil pelayanan publik harus diupayakan agar dapat memberikan keamanan, kenyamanan, kelancaran dan kepastian hukum yang dapat dipertanggungjawabkan.
- (4) Apabila pelayanan yang diselenggarakan pemerintah terpaksa harus mahal, maka instansi pemerintahan yang bersangkutan berkewajiban memberi peluang kepada masyarakat untuk ikut menyelenggarakan suatu aturan perundang-undangan yang berlaku.

Oleh karena kepuasan publik (masyarakat) dalam mendapatkan pelayanan dan bantuan tersebut tidak sesuai dengan unsur-unsur yang ditetapkan oleh Keputusan Menpan No. 81 Tahun 1993 di atas, sehingga menurut persepsi masyarakat yang mengalami bencana alam bahwa kepuasan publik itu mereka rasakan masih pada kategori rendah. Ada 38,00 % menyatakan buruk pada aspek transparansi pelayanan, 48,00% menyatakan buruk pada keadilan dalam pelayanan, 38,00% menyatakan buruk pada waktu dan biaya, 36,25% menyatakan buruk pada pemenuhan hak pengguna layanan, dan 44,00% juga menyatakan buruk pada sikap pelayanan.

Uraian dan pemaparan tentang kategori yang rendah pada aspek transparansi pelayanan, ketidakadilan dalam pelayanan, waktu dan biaya pelayanan dengan berbagai asumsi masyarakat, pemenuhan hak warga sebagai penerima layanan yang masih sangat kurang, dan sikap pelayanan dari pemerintah yang masih sangat kurang, dapat dilihat pada paparan tentang hasil penelitian di bagian sebelumnya. Kondisi dan situasi yang demikian itu pada dasarnya sangat disayangkan bisa sampai terjadi apabila dihubungkan dengan penderitaan yang dialami oleh masyarakat yang mengalami bencana alam gempa bumi tersebut. Keadaan ini terjadi karena kemungkinan belum dimilikinya manajemen bencana alam yang mantap dan sistematis pada pemerintah daerah.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Beberapa kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian ini antara lain:

- (1) Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara manajemen bencana alam dengan kepuasan publik di Kabupaten Mandailing Natal (Madina) Provinsi Sumatera Utara. Dalam pengertian lain bahwa akan ada peningkatan kepuasan publik dengan adanya manajemen bencana alam.
- (2) Usaha atau upaya yang masuk dalam *proses manajemen bencana alam* antara lain: (1) Pencegahan, (2) Mitigasi Bencana Alam, (3) Kesiapan Menangani Bencana Alam, (4) Tanggap Darurat, dan (5) Pemulihan, menurut persepsi masyarakat yang terkena bencana alam gempa bumi usahanya masih pada kategori rendah.
- (3) Usaha yang meyangkut *proses kepuasan publik* yaitu (1) Transparansi Pelayanan, (2) Keadilan dalam Pelayanan, (3) Waktu dan Biaya, (4) Pemenuhan Hak Pengguna Layanan, dan (5) Sikap Pelayanan, menurut persepsi masyarakat yang terkena bencana usahanya juga masih pada kategori rendah.
- (4) Komitmen pemerintah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) terhadap kelima upaya dan proses, baik yang ada pada manajemen bencana alam ataupun kepuasan publik, menurut responden masih sangat kurang/buruk keadaan dan implementasinya di lapangan.

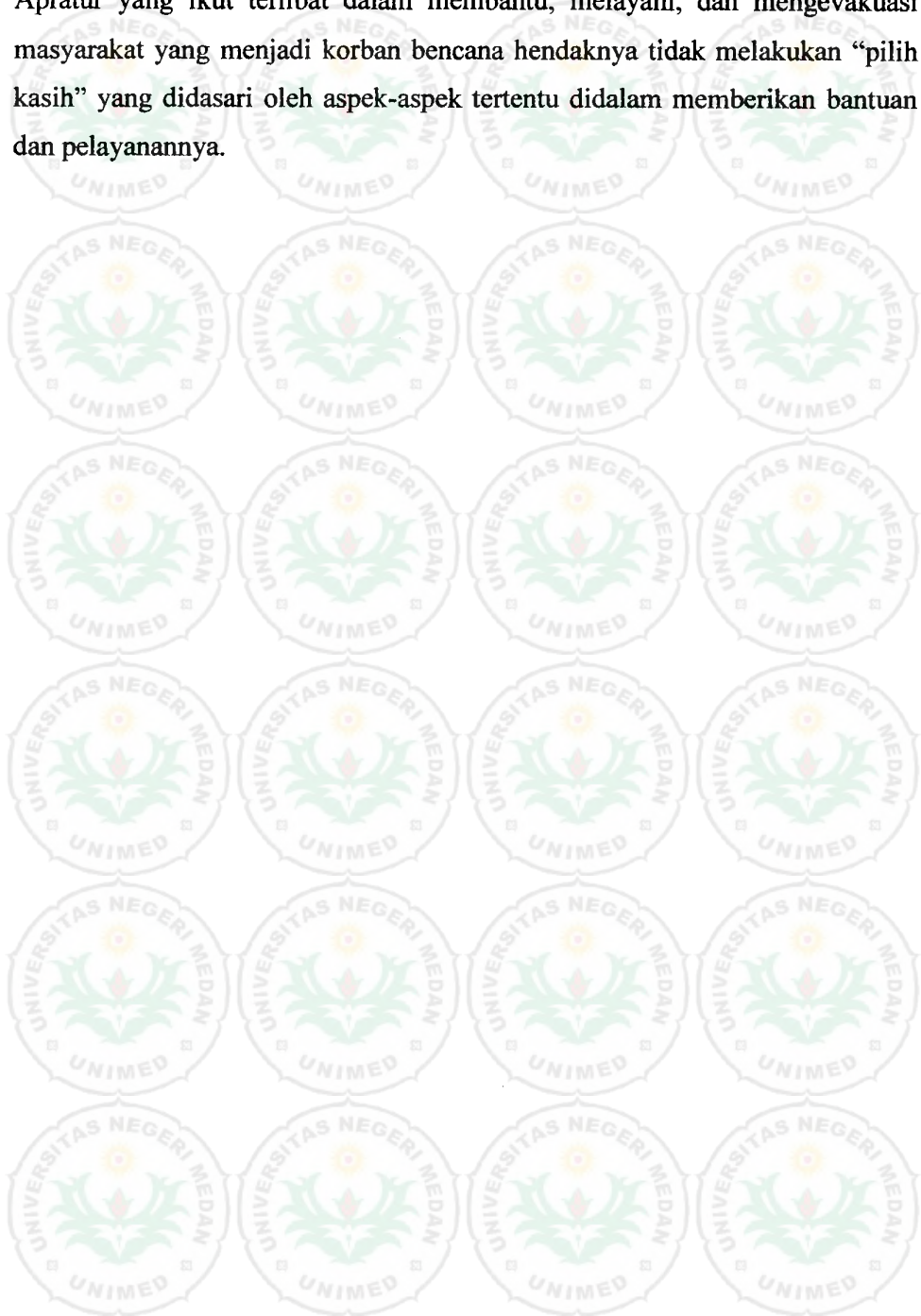
#### **B. Saran**

- (1) Agar pemerintah daerah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) memiliki manajemen bencana alam yang mantap dan sistematis, karena wilayahnya merupakan daerah yang rawan akan bencana alam gempa bumi dan tanah longsor. Sebagai panduan dan antisipasi terhadap kejadian bencana alam pada masa yang akan datang.
- (2) Diperlukan komitmen dan pengimplementasiannya di lapangan dari pemerintah Kabupaten Mandailing Natal (Madina) terhadap kelima upaya dan



proses, baik yang ada pada manajemen bencana alam ataupun kepuasan publik, khususnya pada waktu menangani, membantu, dan melayani masyarakat yang menjadi korban bencana alam.

- (3) Apratur yang ikut terlibat dalam membantu, melayani, dan mengevakuasi masyarakat yang menjadi korban bencana hendaknya tidak melakukan “pilih kasih” yang didasari oleh aspek-aspek tertentu didalam memberikan bantuan dan pelayanannya.



## DAFTAR PUSTAKA

Amiring, Tatang. 2000. Menyusun Rencana Penelitian. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Arikunto, Suharsimi. 1993. Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rineka Cipta.

-----, 1993. Manajemen Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Mandailing Natal. (2007). Mandailing Natal Dalam Angka 2007. Payabungan: Mandailing Natal.

Bakornas PBP. 2000. Informasi Penanggulangan Bencana. Jakarta: Badan Koordinasi Nasional PBP.

Badan Standar Nasional. 2005. Indeks Kepuasan Pelanggan. dalam

Balitbangsu. 2003. Penelitian Tentang Pelayanan Publik Pada PDAM Tirtanadi Sumatera Utara. Medan: Balitbangsu.

Effendi, Sofyan (ed). 2001. Metode Penelitian Survey. Jakarta: LP3ES.

Esran. 1996. Metode Penelitian Untuk Ilmu-ilmu Sosial. Jakarta: Rineka Cipta.

Hadisaputro. 1997. Metode Riset Sosial. Bandung: Mandar Maju.

Instruksi Presiden No. 1 Tahun 2005 Tentang Kegiatan Tanggap Darurat, Perencanaan dan Persiapan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana Alam Gempa Bumi dan Gelombang Tsunami di Wilayah Provinsi Nangroe Aceh Darussalam dan Provinsi Sumatera Utara.

Keputusan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia (Kepmendagri) No. 131 Tahun 2003 Tentang Pedoman Penanggulangan Bencana dan Penanganan Pengungsi di Daerah.

Lahagu, Bestarno. 2005. Koordinasi Program Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Gempa Nias. Medan: FISIP USU Medan.

Paripurno, Eko Teguh. 2005. Manajemen Bencana Berbasis Komunitas, Seperti Apa. Dalam accessed on 18 Agustus 2005.

Sarwoto. 1986. Administrasi Pemerintahan Provinsi. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Terry, G R. 1993. Prinsip-prinsip Manajemen. Jakarta: Bumi Aksara.

# PETA ADMINISTRASI KABUPATEN MANDAILING NATAL



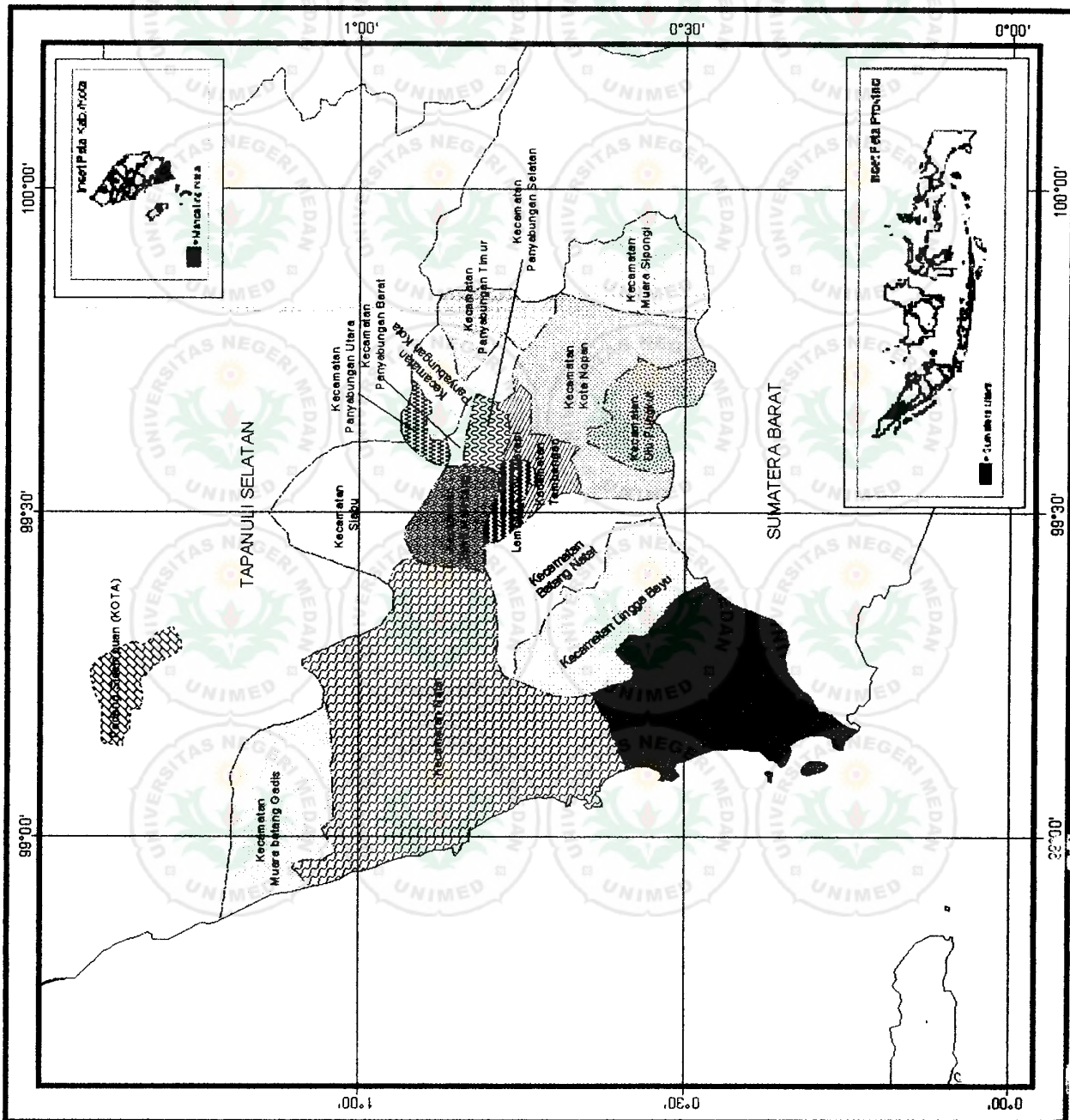
SKALA 1:1000000

## LEGENDA

Batas Kabupaten  
Batas Kecamatan  
Batas Kota  
Garis Pantai

- Kecamatan Batahan
- Kecamatan Batang Natal
- Kecamatan Bukit Malintang
- Kecamatan Kota Nopan
- Kecamatan Lembah Sorik Merapi
- Kecamatan Lingga Bayu
- Kecamatan Muara batang Gadis
- Kecamatan Muara Sipongi
- Kecamatan Natal
- Kecamatan Panyabungan Barat
- Kecamatan Panyabungan Kota
- Kecamatan Panyabungan Selatan
- Kecamatan Panyabungan Timur
- Kecamatan Panyabungan Utara
- Kecamatan Siabu
- Kecamatan Tambangan
- Kecamatan Ulu Pungkut
- Padang Sidempuan (KOTA)

SUMBER :  
www.google.com



## Lampiran 2.

Data Variabel X (Manajemen Bencana Alam) dan  
Variabel Y (Kepuasan Publik)

No. Sampel	Variabel X	Variabel Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
	Manajemen Bencana Alam	Kepuasan Publik			
1.	41	6,9	1681	47,61	282,90
2.	48	7,5	2304	56,25	360,00
3.	43	6,5	1849	42,25	279,50
4.	38	6,0	1444	36,00	228,00
5.	43	6,3	1849	39,69	270,90
6.	40	7,0	1600	49,00	280,00
7.	29	6,5	841	42,25	188,50
8.	46	7,4	2116	54,76	340,40
9.	42	7,5	1764	56,25	315,00
10.	43	7,3	1849	53,29	313,90
11.	41	8,1	1681	65,61	332,10
12.	52	7,7	2704	59,29	400,40
13.	52	7,2	2704	51,84	374,40
14.	51	7,6	2601	57,76	387,60
15.	50	7,4	2500	54,76	370,00
16.	43	7,5	1849	56,25	322,50
17.	45	7,3	2025	53,29	328,50
18.	36	6,3	2209	39,69	226,80
19.	45	6,0	1764	36,00	270,00
20.	47	7,4	1849	54,76	347,80
21.	42	6,9	2704	47,61	289,80
22.	43	7,3	2304	53,29	313,90
23.	52	7,5	2704	56,25	390,00
24.	48	7,0	2304	49,00	336,00
25.	52	7,6	2704	57,76	395,20
26.	53	7,5	2809	56,25	397,50
27.	49	7,8	2401	60,84	382,20
28.	48	7,4	2304	54,76	355,20
29.	31	6,1	961	37,21	189,10
30.	46	6,7	2116	44,89	308,20
31.	41	7,4	1849	54,76	303,40
32.	49	7,6	2116	57,76	372,40
33.	53	7,7	784	59,29	408,10
34.	46	7,6	1521	57,76	349,60
35.	45	8,2	1681	67,24	369,00
36.	43	7,0	1849	49,00	301,00
37.	45	8,0	2704	64,00	360,00
38.	46	7,2	1681	51,84	331,20
39.	43	6,9	1849	47,61	296,70
40.	46	7,2	2116	51,84	331,20



No. Sampel	Variabel X	Variabel Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
	Manajemen Bencana Alam	Kepuasan Publik			
41.	40	7,0	1600	49,00	280,00
42.	29	6,5	841	42,25	188,50
43.	46	7,4	2116	54,76	340,40
44.	42	7,5	1764	56,25	315,00
45.	43	7,3	1849	53,29	313,90
46.	41	6,9	1681	47,61	282,90
47.	48	7,5	2304	56,25	360,00
48.	43	6,5	1849	42,25	279,50
49.	38	6,0	1444	36,00	228,00
50.	43	6,3	1849	39,69	270,90
51.	43	7,0	1849	49,00	301,00
52.	45	8,0	2704	64,00	360,00
53.	46	7,2	1681	51,84	331,20
54.	43	6,9	1849	47,61	296,70
55.	46	7,2	2116	51,84	331,20
56.	41	8,1	1681	65,61	332,10
57.	52	7,7	2704	59,29	400,40
58.	52	7,2	2704	51,84	374,40
59.	51	7,6	2601	57,76	387,60
60.	50	7,4	2500	54,76	370,00
61.	43	7,5	1849	56,25	322,50
62.	45	7,3	2025	53,29	328,50
63.	36	6,3	2209	39,69	226,80
64.	45	6,0	1764	36,00	270,00
65.	47	7,4	1849	54,76	347,80
66.	42	6,9	2704	47,61	289,80
67.	43	7,3	2304	53,29	313,90
68.	52	7,5	2704	56,25	390,00
69.	48	7,0	2304	49,00	336,00
70.	52	7,6	2704	57,76	395,20
71.	53	7,5	2809	56,25	397,50
72.	49	7,8	2401	60,84	382,20
73.	48	7,4	2304	54,76	355,20
74.	31	6,1	961	37,21	189,10
75.	46	6,7	2116	44,89	308,20
76.	41	7,4	1849	54,76	303,40
77.	49	7,6	2116	57,76	372,40
78.	53	7,7	784	59,29	408,10
79.	46	7,6	1521	57,76	349,60
80.	45	8,2	1681	67,24	369,00
	$\Sigma X =$ 3.592	$\Sigma Y =$ 576	$\Sigma X^2 =$ 166.962	$\Sigma Y^2 =$ 4171,12	$\Sigma XY =$ 25.997,8



**DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL**  
**UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**  
**( STATE UNIVERSITY OF MEDAN )**  
**FAKULTAS ILMU SOSIAL**  
**( FACULTY OF SOCIAL SCIENCES )**

Jl. Willem Iskandar Psr V Kotak Pos No. 1589, Medan 20221 Telp. (061) 6625973, 6613276, 6618754, 6613365, Fax. (061) 6614002

No. : 1428/H33.3.1/PL/2008  
Lamp. : 1 (satu) berkas  
Hal. : **Izin Melaksanakan Penelitian**

Kepada Yth. : Kepala Bappeda Tk. II Kab. Mandailing Natal  
Di  
Madina

Dalam rangka pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi Universitas Negeri Medan, bersama ini dengan hormat kami sampaikan bahwa Saudara Dosen FIS – UNIMED yang tersebut di bawah ini :

Nama : Drs. Muhammad Arif, MPd.  
NIP : 131 466 301  
Pangkat / Gol : Pembina Utama Muda / Gol. IV/ c  
Jabatan : Lektor Kepala  
Jurusan : Pendidikan Geografi / FIS – Unimed.

ditugaskan mengadakan penelitian yang berjudul :

“ Manajemen Bencana Alam Hubungannya dengan Kepuasan Publik di Daerah Bencana.”

Sehubungan dengan hal tersebut di atas kami mohon bantuan Saudara untuk memberikan izin penelitian dan data yang diperlukan.

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Medan, 12 September 2008.

A.n Dekan  
Bantu Dekan I,



Drs. Sugiharto, M.Si.  
NIP. 131 851 452



**PEMERINTAH KABUPATEN MANDAILING NATAL**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT**  
JALAN WILLEM ISKANDAR (DALAN LIDANG) TELP. (0636) 321550  
PANYABUNGAN

Panyabungan, 20 Oktober 2008

Nomor : 070/1463 / K - L / 2008  
Sifat : Biasa  
Lampiran : --  
Perihal : Izin Melaksanakan Penelitian .

Kepada Yth,  
Kepala BAPEDALDA  
Kabupaten Mandailing Natal  
di-

TEMPAT

1. Setelah membaca dan memperhatikan surat dari Uneversitas Negeri Medan Nomor : 1428 /H33.3.1 Tanggal 12 September 2008 tentang Permohonan Ijin Penelitian.
2. Berkenaan dengan hal tersebut diatas bersama ini diberikan izin untuk melaksanakan penelitian kepada :
  - a. Nama : Drs. Muhammad Arif, M. Pd
  - b. A l a m a t : Perumahan Dosen Unimed No. 50 Laut Dendang.
  - c. Pekerjaan : Dosen
  - d. NIP : 131466301-
  - e. Kebangsaan : INDONESIA
  - f. Judul Kegiatan : "MANAJEMEN BENCANA HUBUNGANNYA DENGAN KEMUHASNATAN PUBLIK DI DAERAH BENCANA".
  - g. Daerah : Kabupaten Mandailing Natal
  - h. Waktu : 3 ( Tiga ) Minggu
  - i. Penanggung Jawab : Drs. SUGIHARTO, M. Si (Pembantu Dekan I)
3. Diminta kepada saudara alamat tersebut diatas agar membantu dalam memberikan keterangan supaya penelitian tersebut terlaksana dengan baik.-
4. Kepada nama yang tersebut diatas supaya mentaati peraturan dan ketentuan hukum yang berlaku.-
5. Setelah selesai melaksanakan kegiatan wajib memberikan laporan hasilnya 1 ( satu ) set kepada Bupati Mandailing Natal Up. Kepala Badan Kesbang – Linmas Kabupaten Mandailing Natal selambat – lambatnya 1 bulan setelah selesai penelitian.-
6. Demikian untuk dimaklumi, apabila yang bersangkutan tidak mematuhi ketentuan diatas izin ini dapat dicabut / dibatalkan.-



**Tebusan :**

1. Yth. Bapak Bupati Mandailing Natal  
(Sebagai Laporan )
2. Kepala Dinas Sosial Kab. Madina
3. Camat se-Kabupaten Mandailing Natal. .
4. Pertinggal.-

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL  
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN  
( STATE UNIVERSITY OF MEDAN )  
LEMBAGA PENELITIAN  
( RESEARCH INSTITUTE )

Jl. W. Iskandar Psr. V-kotak Pos No.1589 – Medan 20221 Telp. (061) 6636757, 6614002, 6613319.e-mail:lpunimed@Indo.net.Id

**SURAT PERJANJIAN KERJA**  
**No. 212A./H33.8/KEP/PL/2008**

Pada hari ini Jum'at tanggal dua puluh tiga bulan Mei tahun dua ribu delapan, kami yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Dr. Ridwan Abd. Sani, M.Si :Ketua Lembaga Penelitiasn Universitas Negeri Medan,dan atas nama Rektor Unimed, dan dalam perjanjian ini disebut PIHAK PERTAMA.
2. Drs. M. Arif Ritonga, M.Pd :Dosen FIS bertindak sebagai Peneliti/Ketua pelaksana penelitian, selanjutnya disebut PIHAK KEDUA.

Kedua belah pihak secara bersama-sama telah sepakat mengadakan Surat Perjanjian Kerja (SPK) untuk melakukan penelitian sebagai berikut :

Pasal 1

Berdasarkan PO Unimed Nomor :00552/H33/KEP/KU/2008, tanggal 17 Maret 2008, tentang kegiatan Research Grant, PIHAK PERTAMA memberi tugas kepada PIHAK KEDUA dan PIHAK KEDUA menerima tugas tersebut untuk melaksanakan/mengkoordinasi pelaksanaan penelitian Research Grant berjudul :

**"Manajemen Bencana Alam Hubungannya dengan Kepuasan Publik di Daerah Bencana)."**

Yang berada di bawah tanggung jawab yang diketahui oleh : PIHAK KEDUA dengan masa kerja 6 (enam) bulan, dihitung sejak SPK ini ditanda tangani .

Pasal 2

1. PIHAK PERTAMA memberikan dana penelitian tersebut pada pasal 1 sebesar Rp. 15.000.000,- (Lima belas juta rupiah), secara bertahap.
2. Tahap pertama sebesar 70% yaitu Rp. 10.500.000,- (Sepuluh juta lima ratus ribu rupiah) dibayarkan sewaktu Surat Perjanjian Kerja ini ditandatangani oleh kedua belah pihak.
3. Tahap kedua sebesar 30% yaitu Rp. 4.500.000,- (Empat juta lima ratus ribu rupiah) dibayarkan setelah PIHAK KEDUA menyerahkan laporan hasil penelitian kepada PIHAK PERTAMA.
4. PIHAK KEDUA dikenakan pajak (PPh) sebesar 15% dari jumlah dana penelitian yang diterima dan akan Di setorkan ke kas negara.

Pasal 3

1. PIHAK KEDUA mengajukan/menyerahkan rincian anggaran biaya (RAB) pelaksanaan penelitian sesuai dengan besarnya dana penelitian yang telah disetujui sesuai dengan peraturan yang berlaku.
2. Semua kewajiban yang berkaitan dengan pengelolaan keuangan dan aset Negara termasuk kewajiban memungut dan menyetorkan pajak dibebankan kepada **PIHAK KEDUA**.



Pasal 4

1. PIHAK KEDUA harus menyelesaikan penelitian serta menyerahkan laporan hasil penelitian Research Grant kepada PIHAK PERTAMA sebagaimana yang dimaksud dalam pasal 1 (selambat-lambatnya 1 Nopember 2008) sebanyak 4 (empat) eksampul, dalam bentuk "Hard Copy" disertai dan naskah artikel ilmiah hasil penelitian 2 (dua) file elektronik "Soft Copy" yang berisi keduanya.

Pasal 5

1. Apabila PIHAK KEDUA tidak dapat menyelesaikan pelaksanaan penelitian Rsearch Grant sesuai dengan pasal diatas, maka PIHAK KEDUA wajib menyerahtherimakan pelaksanaan penelitian tersebut kepada pengganti yang dianggap mampu menyelesaikannya.
2. Apabila sampai batas waktu masa penelitian ini berakhir PIHAK KEDUA belum menyerahkan hasil penelitian kepada PIHAK PERTAMA, maka PIHAK KEDUA dikenakan denda sebesar 1% perhari dan setinggi-tingginya 5% dari seluruh jumlah dana penelitian yang diterima sesuai dengan pasal 2.
3. Bagi peneliti yang tidak dapat menyelesaikan kewajibannya dalam tahun anggaran berjalan dan proses pencairan biaya telah berakhir, maka seluruh dana yang belum cair yang belum sempat dicairkan dinyatakan hangus dan PIHAK KEDUA harus membayar denda sebagaimana tersebut diatas kepada Kas Negara.
4. Dalam hal PIHAK KEDUA tidak dapat memenuhi perjanjian pelaksanaan penelitian Research Grant PIHAK KEDUA wajib mengembalikan dana penelitian yang telah diterima kepada PIHAK PERTAMA untuk selanjutnya disetorkan kembali ke Kas Negara.

Pasal 6

Laporan hasil penelitian yang tersebut dalam pasal 4 harus memenuhi ketentuan sbb:

- a. Bentuk kuarto
- b. Warna cover Biru Muda
- c. Dibawah bagian kulit/cover depan ditulis : Dibiayai oleh Dana PO Unimed No.00552/H33/KEP/KU/2009, 17 Maret 2008.
- d. Dibagian akhir dari laporan hasil penelitian dilampirkan Surat Perjanjian Kerja (SPK).

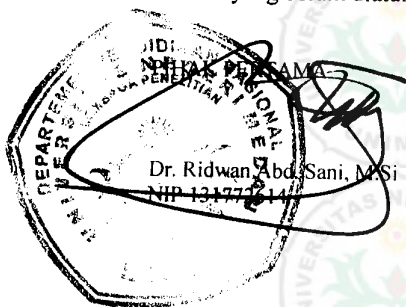
Pasal 7

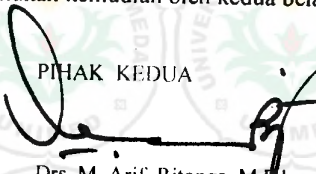
Hak Cipta penelitian tersebut ada pada PIHAK KEDUA, sedangkan untuk penggandaan dan penyebaran laporan hasil penelitian berada dalam PIHAK PERTAMA.

Pasal 8

Surat perjanjian kerja ini dibuat rangkap 5 (lima) dibubuhi materai sesuai dengan ketentuan yang berlaku dibebankan kepada PIHAK KEDUA, satu rangkap untuk PIHAK PERTAMA satu rangkap untuk PIHAK KEDUA, dan selainnya bagi pihak yang berkepentingan untuk diketahui.

Hal-hal yang belum diatur dalam Surat Perjanjian Kerja ini akan ditentukan kemudian oleh kedua belah pihak.



PIHAK KEDUA  
  
Drs. M. Arif Ritonga, M.Ed.  
NIP. 131466301