



**UNIVERSITAS PERTAHANAN INDONESIA**

**PENGUKURAN KAPASITAS PENGURANGAN RISIKO BENCANA  
KABUPATEN KULON PROGO DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
DENGAN METODE LG SAT**

TESIS

**AMI PRAMITASARI  
NIM 120130203002**

FAKULTAS MANAJEMEN PERTAHANAN  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN BENCANA

BOGOR  
2015

# TESIS

## PENGUKURAN KAPASITAS PENGURANGAN RISIKO BENCANA KABUPATEN KULON PROGO DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DENGAN METODE LG SAT

Diajukan oleh:

**AMI PRAMITASARI**  
**120130203002**

Telah disetujui oleh:

**Dosen Pembimbing:**

Pembimbing I

Dr Sarpono

Tanggal:

Pembimbing II

Ir. Sugeng Triutomo, DESS

Tanggal:

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat frasa, kalimat, *paragraph*, atau bab dari buku yang pernah ditulis atau diterbitkan, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Jakarta,     Maret 2015

Ami Pramitasari

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Ami Pramitasari  
NPM : 120130203002  
Program Studi : Manajemen Bencana Untuk Keamanan Nasional  
Judul Tesis : Pengukuran Kapasitas Pengurangan Risiko Bencana  
Kabupaten Kulon Progo Di Daerah Istimewa  
Yogyakarta Dengan Metode LG SAT

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Sains Pertahanan pada Program Studi Manajemen Bencana Untuk Keamanan Nasional, Fakultas Manajemen Pertahanan, Universitas Pertahanan Indonesia.**

## DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Sarpono (.....)

Pembimbing : Ir. Sugeng Triutomo, DESS (.....)

Penguji : Dr Herlina J.R. Saragih (.....)

Penguji : Kol. Kav. Lasmono, M. Si (Han) (.....)

Penguji : Letkol Inf. A. Ginanjar, MT (.....)

Ditetapkan di : Bogor  
Tanggal : Mei 2015

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia-Nya saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyandang gelar Magister dalam bidang Ilmu Pertahanan dari Universitas Pertahanan Indonesia.

Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, tidak mudah bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh sebab itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- (1) Bapak Dr. Sarpono, selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
- (2) Bapak Ir. Sugeng Triutomo, DESS, selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
- (3) Bapak Valentinus Irawan, Disaster Management Analyst, *Conflict Prevention and Recovery Unit*, United Nations Development Programme (UNDP) dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan untuk penelitian ini;
- (4) Masyarakat Penanggulangan Bencana Indonesia (MPBI), Bapak H. Iskandar Leman selaku Pendiri MPBI, Catur Djoko Sudiro selaku Wakil Sekretaris Jenderal MPBI Periode 2013-2015, yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan untuk penelitian ini;
- (5) Kepala Program Studi Manajemen Bencana Unhan beserta Staff, Rekan-rekan Prodi Manajemen Bencana Unhan Cohort 4, BPBD Daerah Istimewa Yogyakarta, Pemerintah Daerah Kabupaten Kulonprogo, BPBD Kabupaten Kulonprogo beserta staff, yang telah banyak membantu dalam proses pengumpulan data, pengurusan

perizinan di berbagai instansi, hingga saya dapat mencurahkan perhatian lebih intensif pada penyelesaian tesis ini;

- (5) Adik tercinta Bambang Prihatmoko, Kakak tercinta Cahyo Arinanto, Ibunda tercinta Sri Kaptini, yang selalu menyemangati, terlebih dalam masa-masa akhir pembuatan tesis ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat.

Bogor,           Maret 2015

AMI PRAMITASARI

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Pertahanan Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ami Pramitasari  
NPM : 120130203002  
Program Studi : Manajemen Bencana Untuk Keamanan Nasional  
Sekolah : Fakultas Kajian Pertahanan dan Strategi  
Jenis Karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pertahanan Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

### **PENGUKURAN KAPASITAS PENGURANGAN RISIKO BENCANA KABUPATEN KULON PROGO DI DAERAH ISTIMEWA DENGAN METODE LG SAT**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Pertahanan Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bogor, Mei 2015

Yang menyatakan

Ami Pramitasari

## ABSTRAK

Nama : Ami Pramitasari  
Program Studi : Manajemen Bencana untuk Keamanan Nasional  
Judul : Pengukuran Kapasitas Pengurangan Risiko Bencana Kabupaten Kulon Progo di Daerah Istimewa Yogyakarta Dengan Metode LG SAT

Tesis ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan metode LG SAT dalam mengukur kapasitas pengurangan risiko bencana di Kabupaten Kulon Progo. Tesis ini juga membandingkan kapasitas Kabupaten Kulon Progo dengan Kabupaten/Kota lainnya di Daerah Istimewa Yogyakarta. Selain itu juga menganalisis perbedaan poin penting pengurangan risiko bencana pada Kabupaten/Kota lainnya di Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed method research-sequential explanatory design*. Hasil analisis menunjukkan bahwa mulai ada komitmen dan kapasitas Kabupaten Kulon Progo dalam pengurangan risiko bencana, namun tidak ada kemajuan yang menyeluruh, dengan skor rata-rata 2,64 (skala 1 sampai 5). Sedangkan nilai kapasitas Kabupaten Kulon Progo dalam pengurangan risiko bencana, dibandingkan dengan kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta adalah paling rendah. Skor rata-rata tertinggi di Kabupaten Sleman sebesar 3,31, Kota Yogyakarta sebesar 2,87, Kabupaten Gunungkidul sebesar 2,76 dan Kabupaten Bantul sebesar 2,65. Melalui pengujian statistik non parametrik, uji konkordansi Kendall, diketahui adanya perbedaan dalam penetapan anggaran dan insentif untuk para pemilik rumah, rumah tangga berpenghasilan rendah dan sektor swasta untuk berinvestasi dalam Pengurangan Risiko Bencana. Selain juga ditemukan perbedaan dalam program pendidikan dan pelatihan pengurangan risiko bencana di sekolah dan masyarakat.

Kata Kunci: LG SAT, Pengurangan Risiko Bencana, Kapasitas, Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta

## ABSTRACT

Name : Ami Pramitasari  
Study Program : Disaster Management for National Security  
Title : The Measurement of Capacity on Disaster Risk Reduction of Kulon Progo Regency in Special Region of Yogyakarta using LG SAT Method

The purpose of this thesis is to analyze the use of LG SAT method for measuring disaster risk reduction capacity of Kulon Progo Regency. The thesis also to compare capacity of Kulon Progo District with other regencies/ city in Special Region of Yogyakarta. Furthermore also to analyze the crucial points differences of disaster risk reduction among other regencies/ city in Special Region of Yogyakarta. The research used mixed method approaches- *sequential explanatory design*. The analysis showed there was starting commitment and capacities of Kulon Progo Regency to achieve disaster risk reduction but progress was not comprehensive, with the average score 2,64 ( scale of 1 to 5 ).While the value of the capacity of Kulon Progo Regency in disaster risk reduction is the lowest compared with other regencies/city in Special Region of Yogyakarta. The average score highest in Sleman Regency at 3,31 , the city of Yogyakarta at 2,87, Gunungkidul Regency at 2,76 and Bantul Regency at 2,65. Through statistical testing non parametrics, the Concordance Kendall, known that there were the difference in allocation of budget and incentives for the the homeowner, low-income families,communities, business, and public sector to invest in disaster risk reduction. And also the research found the differences in education programmes and training on disaster risk reduction at school and the communities.

Key Words:LG SAT, Disaster Risk Reduction, Capacity, Kulon Progo, Special Region of Yogyakarta

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
DAFTAR SINGKATAN .....	xv
<b>1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	7
1.4 Manfaat Penelitian .....	7
1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian.....	7
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS .....</b>	<b>9</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	9
2.1.1 Pengertian Bencana .....	9
2.1.2 Manajemen Bencana .....	10
2.1.3 Bencana Dalam Konteks Ketahanan Nasional .....	11
2.1.4 Konsep Ketangguhan .....	12
2.1.5 Konsep Pengurangan Risiko Bencana .....	15
2.1.6 Penelitian Sebelumnya .....	21

2.2 Kerangka Pemikiran .....	22
2.3 Hipotesis .....	23
<b>3. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
3.1 Sumber Data/Subjek/Objek Penelitian .....	24
3.1.1 Sumber Data .....	24
3.1.2 Subjek Penelitian .....	25
3.1.3 Objek Penelitian .....	26
3.1.4 Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
3.2 Metode Penelitian .....	26
3.2.1 Desain Penelitian.....	26
3.2.2 Teknik Pengumpulan Data .....	27
3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	27
3.2.4 Skala Pengukuran .....	28
3.2.5 Instrumen Penelitian .....	29
3.3 Teknik Analisis Data .....	30
3.3.1 Identifikasi dan Tabulasi Data.....	30
3.3.2 Uji Hipotesa .....	31
<b>4. ANALISIS DATA DAN HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>32</b>
4.1 Gambaran Objek Penelitian .....	32
4.2 Analisis Data dan Interpretasi Hasil.....	37
4.2.1 Analisis Data LG SAT Kulon Progo.....	38
4.2.2 Analisis Data LG SAT Kulon Progo Dibandingkan dengan Kabupaten/Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta .....	66
4.2.3 Analisis Perbedaan Poin Penting Pengujian Risiko Bencana pada Kabupaten/Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta .....	69

<b>5. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	74
5.1 Kesimpulan .....	74
5.2 Saran .....	75
5.2.1. Saran Teoritis .....	75
5.2.2. Saran Praktis .....	76
DAFTAR PUSTAKA .....	77
LAMPIRAN .....	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Data Kerusakan dan Kerugian Akibat Bencana di Indonesia.....	2
Tabel 2.1	Unsur-unsur Pengurangan Risiko Bencana .....	17
Tabel 3.1	Skor dan Gradasi Pengukuran .....	29
Tabel 3.2	Kisi-kisi Instrumen untuk Mengukur Kapasitas Daerah dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana .....	29
Tabel 4.1	Kejadian Bencana di Kabupaten Kulon Progo Pada Kurun Waktu 10 Tahun Mulai dari Tahun 2005 sampai dengan Tahun 2014 .....	35
Tabel 4.2	Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, dan Tingkat Kepadatan Penduduk di Kabupaten Kulon Progo .....	36
Tabel 4.3	Skor Rata-rata Jawaban LG SAT Kabupaten Kulon Progo.....	55
Tabel 4.4	Skor Rata-rata Jawaban LG SAT Kabupaten/Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta.....	56
Tabel 4.5	Hasil Pengujian Hipotesis Poin Penting LG SAT Kabupaten/Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta .....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Indeks Risiko Bencana Provinsi di Indonesia .....	4
Gambar 1.2	Peta Indeks Risiko Daerah Istimewa Yogyakarta .....	5
Gambar 2.1	Ringkasan Kerangka HFA Tahun 2005-2015 .....	20
Gambar 2.2	Kerangka Pemikiran .....	22
Gambar 3.1	Pengambilan Keputusan Berdasarkan Chi Square.....	31
Gambar 4.1	Peta Kabupaten Kulon Progo .....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Form LG SAT .....
Lampiran 2	Perhitungan LG SAT Kabupaten Kulon Progo.....
Lampiran 3	Perhitungan LG SAT Kabupate/Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta .....
Lampiran 4	Hasil Pengujian Hipotesis .....
Lampiran 5	Surat Keterangan dari Kesbanglinmas Jawa Barat .....
Lampiran 6	Surat Keterangan dari Kesbanglinmas DIY .....
Lampiran 7	Surat Ijin Penelitian di Kabupaten Kulon Progo .....

## DAFTAR SINGKATAN

APBD	Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah
APBN	Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara
BNPB	Badan Nasional Penanggulangan Bencana
BPBD	Badan Penanggulangan Bencana Daerah
CSR	Coorporate Social Responsibility
DIBI	Data dan Informasi Bencana Indonesia
EWS	Early Warning System
HFA	Hyogo Framework for Actions
ICBRR	Integrated Community Based Risk Reduction
IFRC	International Federation of Red Cross
IRBI	Indeks Rawan Bencana Indonesia
LG SAT	Local Government Self-Assessment Tool
LSM	Lembaga Swadaya Masyarakat
PDPT	Pengembangan Desa Pesisir Tangguh
PRB	Pengurangan Risiko Bencana
RKP	Rencana Kerja Pemerintah
RPJMN	Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional
RPJMD	Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah
RTRW	Rencana Tata Ruang Wilayah
SKPD	Satuan Kerja Perangkat Daerah
UNISDR	United Nation/International Strategy for Disaster Reduction
USAID	U.S. Agency for International Development
WCDR	World Conference on Disaster Reduction

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia yang memiliki berbagai ancaman bencana alam. Hasil survei geografi dan toponimi dari tahun 2007 hingga 2010 oleh Tim Nasional Pembakuan Nama Rupabumi (Timnas PNR), jumlah pulau di Indonesia mencapai 13.466. Secara geologi, wilayah Indonesia berada pada pertemuan tiga lempeng tektonik aktif yaitu Lempeng Indo-Australia di bagian selatan, Lempeng Eurasia di bagian utara dan Lempeng Pasifik di bagian timur. Ketiga lempengan tersebut bergerak dan saling bertumbukan sehingga Lempeng Indo-Australia menunjam ke bawah lempeng Eurasia dan menimbulkan gempa bumi, jalur gunungapi, dan sesar atau patahan. (BNPB 2011)

Sedangkan secara geografis, Indonesia terletak diantara Benua Asia dan Benua Australia, serta Samudera Hindia dan Samudera Pasifik. Faktor geografis dan geologi inilah yang menjadikan Indonesia rawan terhadap bencana alam seperti gelombang pasang, tsunami, dan gempa dengan jumlah korban jiwa yang cukup banyak. (BNPB, 2011).

Dari sudut pandang demografis, Indonesia dengan jumlah penduduk sangat besar 237 juta jiwa (BPS, 2010) berpengaruh pada penggunaan lahan, eksploitasi hutan, perubahan fungsi hutan untuk pertanian, pemukiman dan pertambangan, eksploitasi tambang mengakibatkan kerentanan bencana banjir, dan tanah longsor.

Kejadian bencana dari tahun 2004 sampai tahun 2014, menyebabkan kerugian dan kerusakan sebesar 167.737 Milliar Rupiah yang terlihat pada tabel 1.1 (Bappenas, 2014). Perubahan Iklim dan cuaca ekstrem turut

berkontribusi dalam luasnya keterpaparan suatu daerah terhadap potensi bahaya dan resiko bencana.(UNISDR,2012)

Tabel 1.1  
Data Kerusakan dan Kerugian Akibat Bencana di Indonesia

No	Kejadian Bencana	Waktu Kejadian	Kerusakan dan Kerugian (Milliar Rp)
1	Gempa bumi & Tsunami, Aceh	Desember 2004	41.400
2	Gempa bumi DIY & Jawa Tengah	Mei 2006	29.150
3	Luapan Lumpur Sidoarjo	Mei 2006	7.300
4	Banjir Jabodetabek	Februari 2007	5.184
5	Gempa bumi-Sumatera Barat	Maret 2007	1.080
6	Gempa bumi-Bengkulu & Sumatera Barat	September 2007	1.791
7	Banjir & Tanah Longsor-Jawa Timur	Januari 2008	1.691
8	Gempa bumi-Tasikmalaya Jawa Barat	September 2009	6.900
9	Gempa bumi Sumatera Barat	September 2009	21.600
10	Banjir bandang Wasior Papua Barat	September 2010	281
11	Gempa bumi & Tsunami Mentawai	Oktober 2010	349
12	Erupsi Gunung Merapi	Oktober 2010	3.628
13	Bencana Lainnya	2004-2010	34.000
14	Banjir Jabodetabek	Januari 2013	8.340
15	Gempa bumi Aceh Tengah dan Bener Meriah	Juli 2013	1.356
16	Letusan Gunung Sinabung	Januari 2014	865
17	Banjir Bandang Manado	Januari 2014	1.567
18	Letusan Gunung Kelud	Februari 2014	1.255
Total			167.737

Sumber : Bappenas, 2014

Pemerintah daerah adalah pihak yang pertama kali harus bertanggung jawab dalam merespon bencana namun seringkali kapasitas pemerintah daerah belum memadai untuk menghadapinya. Pemerintah daerah berada di garis depan untuk mengantisipasi, mengelola dan mengurangi risiko bencana, merancang dan bertindak terhadap sistem peringatan dini, serta mengembangkan secara spesifik manajemen krisis. (UNISDR,2012)

Undang Undang Dasar 1945 menjelaskan bahwa negara kesatuan Republik Indonesia bertanggung jawab untuk melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dengan tujuan untuk memberikan perlindungan terhadap kehidupan dan penghidupan termasuk didalamnya adalah perlindungan atas terjadinya bencana.

Seiring dengan itu, kebijakan, strategi, program dan kegiatan dalam penanggulangan bencana telah diintegrasikan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) periode 2010-2014 dan Rencana Kerja Pemerintah (RKP) Tahunan. (Bapenas, 2014) Arah kebijakan penanggulangan bencana dalam RPJMN 2010-2014 ditekankan pada peningkatan pengurangan risiko bencana dan penguatan kapasitas kelembagaan penanggulangan bencana.

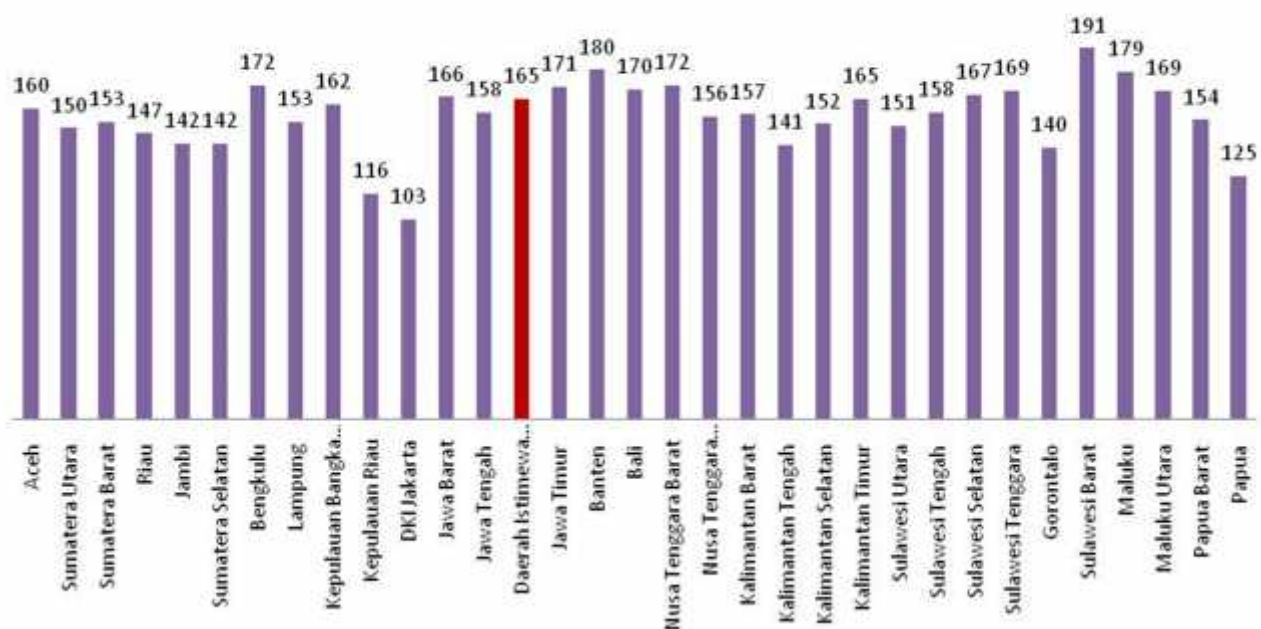
Pada tataran global, salah satu langkah strategis dalam rangka membangun ketangguhan bangsa melalui upaya pengurangan risiko bencana sebagai implementasi prioritas aksi negara-negara di dunia yang tertuang dalam kerangka aksi Hyogo (Hyogo Framework for Action/HFA) 2005-2015. Kerangka aksi HFA 2005-2015 ini menjadikan bangsa Indonesia memiliki prioritas aksi dalam pengurangan risiko bencana

UNISDR -*United Nations International Strategy for Disaster Reduction*- memperkenalkan alat LG SAT yaitu pengkajian mandiri pemerintah daerah dalam menciptakan ketangguhan menghadapi bencana-*Local Government Self Assessment Tool for Disaster Resilience* (LG SAT), yang bertujuan untuk membantu pemerintah daerah bekerjasama dengan pihak terkait memetakan dan memahami kesenjangan dan tantangan-tantangan dalam pengurangan risiko bencana.

Pelaporan hasil kegiatan penguatan kapasitas lokal dalam pengurangan risiko bencana dengan menggunakan metode LGSAT, ke UNISDR baru tercatat 7 wilayah, yaitu meliputi 3 Provinsi, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Sumatera Barat dan Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

Empat daerah setingkat kabupaten/kota yaitu Kota Makassar, Kabupaten Padang Pariaman, Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul. (UNISDR, 2013)

Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki tingkat kerawanan yang cukup tinggi terhadap bencana banjir, gempa bumi, tsunami, kekeringan, cuaca ekstrem, longsor, gunungapi, abrasi, konflik sosial, epidemi dan wabah penyakit. (BNPB, 2013), seperti terlihat pada gambar berikut :



Gambar 1.1 Indeks Risiko Bencana Provinsi di Indonesia

Berdasarkan Peta Indeks Risiko di Daerah Istimewa Yogyakarta (IRBI BNPB, 2013) dapat diketahui bahwa 4 kabupaten termasuk dalam risiko bencana tinggi yaitu Kabupaten Kulon Progo, Kabupaten Bantul, Kabupaten Gunungkidul, dan Kabupaten Sleman. Sedangkan Kota Yogyakarta termasuk dalam kategori risiko bencana sedang.



Gambar 1.2.

### Peta Indeks Risiko Bencana Daerah Istimewa Yogyakarta

Kabupaten Kulon Progo memiliki indeks risiko bencana tertinggi di Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu dengan skor 203. (IRBI BNPB, 2013). Risiko bencana tertinggi di Kabupaten Kulon Progo adalah bencana tanah longsor. Hal ini didukung dengan sebagian besar wilayah Kulon Progo yang berada di kawasan Pegunungan Menoreh memiliki kemiringan lereng yang cukup curam. Akibatnya hampir setiap tahun bencana tanah longsor terjadi di daerah ini. (Kulon Progo Dalam Angka 2014). Skor indeks risiko bencana ini tertinggi bila dibandingkan dengan Kabupaten Bantul sebesar 187, Kabupaten Gunung Kidul sebesar 158, Kabupaten Sleman sebesar 154 dan Kota Yogyakarta sebesar 125.

Data dari Direktorat Pengurangan Risiko Bencana, Kedeputan Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan, Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menjelaskan bahwa kegiatan pengukuran kapasitas lokal dalam pengurangan risiko bencana dengan menggunakan metode LG SAT telah dilakukan di Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul pada tahun 2012, Kabupaten Gunung Kidul pada tahun 2013, dan terakhir di Kota Yogyakarta pada tahun 2014.

Kabupaten Kulon Progo adalah satu-satunya kabupaten di Daerah Istimewa Yogyakarta yang belum melakukan pengukuran kapasitas pengurangan risiko bencana dengan menggunakan metode LG SAT. Penelitian ini menarik untuk dilakukan dalam rangka mengkaji seberapa besar kapasitas pengurangan risiko bencana di Kabupaten Kulon Progo. Selain itu juga membandingkan kapasitas Kabupaten Kulon Progo dengan kabupaten/kota lainnya di Daerah Istimewa Yogyakarta dalam menciptakan ketangguhan menghadapi bencana. Pada akhirnya, penelitian ini diharapkan dapat melengkapi tinjauan keseluruhan upaya pengurangan risiko bencana di kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Masalah dalam penelitian ini dirumuskan menjadi pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana kapasitas pengurangan risiko bencana di Kabupaten Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta dengan menggunakan metode LG SAT?
2. Bagaimana kapasitas pengurangan risiko bencana di Kabupaten Kulon Progo dibandingkan kabupaten/kota lainnya di Daerah Istimewa Yogyakarta ?
3. Apakah terdapat perbedaan poin penting pengurangan risiko bencana pada kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menganalisis kapasitas pengurangan risiko bencana di Kabupaten Kulon Progo Daerah Istimewa dengan menggunakan metode LG SAT
2. Membandingkan kapasitas pengurangan risiko bencana di Kabupaten Kulon Progo dibandingkan kabupaten/kota lainnya di Daerah Istimewa Yogyakarta
3. Menganalisis perbedaan poin penting pengurangan risiko bencana pada kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat menjelaskan kemandirian kabupaten/kota dalam menciptakan ketangguhan menghadapi bencana, dengan menggunakan metode LG SAT.

Sedangkan secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada para pihak yang berkepentingan dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana tingkat kabupaten/kota di Daerah Yogyakarta serta kebijakan yang dapat ditempuh untuk meningkatkan ketangguhan daerah tersebut dalam menghadapi bencana

### **1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dengan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Ruang lingkup penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu ruang lingkup materi dan ruang lingkup wilayah

Ruang lingkup materi penelitian adalah menganalisis kapasitas Kabupaten dan Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta dalam upaya pengurangan risiko bencana.

Ruang lingkup wilayah penelitian yang dilakukan penulis dalam penerapan LG SAT adalah Kabupaten Kulon Progo. Selain itu, penulis juga melakukan tinjauan literatur dan analisis terhadap penerapan LG SAT di empat kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta, yaitu Kabupaten Sleman, Kabupaten Bantul, Kabupaten Gunungkidul, dan Kota Yogyakarta.

Pada akhirnya peneliti akan membandingkan prioritas pengurangan risiko bencana pada kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta

2. Proses pengumpulan data adalah tiga bulan, mulai dari bulan Oktober sampai dengan Desember 2014

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

#### 2.1 Tinjauan Pustaka

##### 2.1.1 Pengertian Bencana

Undang – undang Nomor 24 Tahun 2007 mendefinisikan bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.

Sedangkan definisi bencana (*disaster*) menurut *United Nations International Strategy for Disaster Reduction* adalah suatu gangguan serius terhadap keberfungsian suatu komunitas atau masyarakat yang mengakibatkan kerugian manusia, materi, ekonomi, atau lingkungan yang meluas yang melampaui kemampuan komunitas atau masyarakat yang terkena dampak untuk mengatasi dengan menggunakan sumberdaya mereka sendiri (UNISDR, 2004)

Definisi bencana seperti dipaparkan di atas mengandung tiga aspek dasar, yaitu:

- Terjadinya peristiwa atau gangguan yang mengancam dan merusak (*hazard*).
- Peristiwa atau gangguan tersebut mengancam kehidupan, penghidupan, dan fungsi dari masyarakat.
- Ancaman tersebut mengakibatkan korban dan melampaui kemampuan masyarakat untuk mengatasi dengan sumber daya mereka.

### 2.1.2 Manajemen Bencana

Konsep penanggulangan bencana di Indonesia mengalami pergeseran paradigma dari konvensional menuju ke holistik (Bakornas PB, 2007). Pandangan konvensional fokus terhadap pemberian bantuan dan kedaruratan dengan tujuan menekan tingkat kerugian dan cepat memulihkan keadaan. Perkembangan paradigma selanjutnya berubah-ubah mulai dari paradigma mitigasi paradigma pembangunan, dan akhirnya paradigma pengurangan risiko yang memperhatikan faktor sosial, ekonomi dan politik (Bakornas PB, 2007). Penanggulangan bencana (*disaster management*) adalah: serangkaian upaya atau kegiatan yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, dan rehabilitasi (Bakornas PB, 2007).

Manajemen bencana di Indonesia diatur dalam Undang-undang No.24 Tahun 2007 mulai dari penetapan kebijakan sampai penyelenggaraan program rehabilitasi dan rekonstruksi paska bencana. Pelaksanaan manajemen bencana memiliki tujuan mengurangi dampak bencana dan mempersiapkan masyarakat terpapar untuk menghadapi ancaman di daerahnya. Hal tersebut dikarenakan sebuah negara bertanggung jawab dalam memberikan perlindungan terhadap segenap bangsanya termasuk perlindungan atas bencana seperti diamanatkan dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia 1945.

Menurut Undang-undang No.24 Tahun 2007 Pasal 1 menjelaskan bahwa manajemen bencana memiliki beberapa tahapan kegiatan, yaitu penetapan kebijakan pembangunan, kegiatan pencegahan bencana atau biasa disebut pengurangan risiko bencana (PRB), tanggap darurat, dan rehabilitasi. Kegiatan penanggulangan (manajemen) bencana adalah kegiatan yang penting untuk dilakukan secara terus menerus untuk mempersiapkan masyarakat terpapar dalam menghadapi ancaman (*hazard*) dan dampaknya.

### 2.1.3 Bencana Dalam Konteks Ketahanan Nasional

Berdasarkan Buku Putih Pertahanan Indonesia (Dephan, 2008), jenis ancaman dalam konteks pertahanan terbagi antara ancaman militer dan ancaman nirmiliter, terkait dengan kondisi geografis Indonesia yang rentan terhadap bencana alam. Ancaman nirmiliter dijelaskan sebagai berikut:

Ancaman yang menggunakan faktor-faktor nirmiliter yang dinilai mempunyai kemampuan yang membahayakan kedaulatan negara, keutuhan wilayah negara, dan keselamatan segenap bangsa. Ancaman nirmiliter dapat berdimensi ideologi, politik, ekonomi, sosial budaya, teknologi dan informasi, serta keselamatan umum (Dephan, 2008)

Bencana alam adalah salah satu ancaman nirmiliter bersifat lokal, namun apabila terjadi dalam skala besar dapat mempengaruhi secara nasional, contohnya bencana tsunami yang terjadi di Aceh pada tahun 2004

Indonesia memiliki konsep landasan Sistem Pertahanan Negara (Sishanneg) yang memiliki definisi sebagai berikut, Segala usaha untuk mempertahankan kedaulatan negara, keutuhan wilayah NKRI, dan keselamatan segenap bangsa dari segala bentuk ancaman. Konsepsi pertahanan negara ini mempunyai dua fungsi, yaitu Pertahanan Militer dan Pertahanan Nirmiliter. Pertahanan Militer diemban TNI meliputi Operasi Militer Perang dan Operasi Militer Selain Perang. Inti Pertahanan Nirmiliter adalah pemberdayaan sumber daya nasional, yang meliputi kekuatan pertahanan nirmiliter dan pertahanan sipil (Dephan, 2008).

Berdasarkan undang-undang tersebut, sistem pertahanan negara pada akhirnya membentuk ketahanan nasional yang membutuhkan sumbangsih seluruh rakyatnya. Konsep dari rakyat, untuk rakyat, oleh rakyat untuk dapat menjelaskan bagaimana seharusnya pembangunan sistem pertahanan negara tersebut. Salah satu pewujudannya adalah meningkatkan pertahanan sipil dari ancaman nirmiliter melalui pemberdayaan sumber daya nasional, baik masyarakat maupun alamnya (Dephan, 2008).

Peran serta masyarakat ditegaskan pula dalam Undang-Undang Nomer 3 Tahun 2002 tentang Pertahanan Negara, pasal 1 ayat 2, menyatakan bahwa Sistem pertahanan negara adalah sistem pertahanan yang bersifat semesta yang melibatkan seluruh warga negara, wilayah, dan sumber daya nasional lainnya, serta dipersiapkan secara dini oleh pemerintah dan diselenggarakan secara total, terpadu, terarah, dan berlanjut untuk menegakkan kedaulatan negara, keutuhan wilayah dan keselamatan segenap bangsa dari segala ancaman.

Oleh karena itu, dalam pelaksanaan pertahanan wilayah sangat diperlukan peran serta masyarakat sebagai subyek yang aktif. Dalam membangun peran serta masyarakat diperlukan upaya untuk memberdayakan masyarakat melalui pendekatan persuasif untuk meningkatkan keberhasilan pembangunan masyarakat dalam mengenal nilai-nilai ketahanan wilayah.

#### **2.1.4 Konsep Ketangguhan**

Konsep ketangguhan (*resilience*) memiliki beberapa pemahaman dari beragam institusi kemanusiaan dan para ilmuwan. Awal mulanya istilah ini menjadi konsep dasar dalam Ilmu psikologi dan lingkungan, kemudian diperkenalkan dalam manajemen bencana (Breen & Anderies, 2011). *United Nations International Strategy for Disaster Reduction* (UNISDR) dalam lembar kerja *Coastal Community Resilience* (CCR) dari *United States Agency for International Development* (USAID) menjabarkan istilah *resilience* sebagai berikut:

*"The capacity of a system, community or society potentially exposed to hazards to adapt, by resisting or changing in order to reach and maintain an acceptable level of functioning and structure. This is determined by the degree to which the social system is capable of organizing itself to increase its capacity for learning from past disasters for better future protection and to improve risk reduction measures."*(USAID, 2006)

Dari kutipan tersebut dijelaskan bahwa *resilience* atau ketangguhan adalah kemampuan (*capacity*) yang dimiliki suatu komunitas dalam beradaptasi dengan ancaman (*hazard*) melalui pembelajaran dari masa lalu untuk bertahan dan mempertahankan diri. Selain UNISDR, *International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies* (IFRC) mendefinisikan *resilience* sebagai berikut:

*"the capacity to survive, adapt and recover from a natural disaster. Resilience relies on understanding the nature of possible natural disaster and taking steps to reduce risk before an event as well as providing for quick recovery when a natural disaster occurs..."* (USAID, 2006)

Kapasitas (*capacity*) adalah suatu kombinasi dari semua kekuatan yang ada pada suatu kelompok masyarakat, sosial atau organisasi yang dapat mengurangi dampak dari suatu risiko/dampak dari suatu bencana (UN/ISDR 2004) dalam Thywissen, 2006.

Kapasitas untuk bertahan, beradaptasi dan pulih dari bencana alam adalah definisi lain yang diberikan oleh *International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies* (IFRC), namun memiliki kesamaan intisari dengan definisi yang diberikan oleh UNISDR (USAID, 2006). *Resilience* adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan kondisi masyarakat atau komunitas yang mampu bertahan dari dampak ancaman dengan melakukan serangkaian proses perubahan dan adaptasi.

Makna *resilience* telah berkembang begitu luas tergantung pada bidang/konteks pemaknaannya. Dalam perkembangannya, tidak ada satupun makna *resilience* yang disepakati secara umum oleh para ahli dari berbagai disiplin ilmu. Dari beberapa literatur, *resilience* dimaknai berbeda dari berbagai sudut pandang baik fisik, ekologi, maupun komunitas. Morrow (2008) menyebutkan bahwa makna *resilience* (ketangguhan) dibedakan atas beberapa macam yaitu *physical resilience* (ketangguhan fisik), *economic*

*resilience* (ketangguhan ekonomi), *ecological resilience* (ketangguhan ekologi), dan *social resilience* (ketangguhan sosial).

Morrow mendefinisikan ketangguhan fisik (*physical resilience*) merupakan kekuatan untuk menangani dampak. Morrow mencontohkan dengan kemampuan sebuah rumah menahan tiupan angin kencang ataupun kesehatan fisik dari individu untuk bertahan hidup dari bencana. Sementara itu, ketangguhan ekonomi (*economic resilience*) dimaknai sebagai ketahanan dan keragaman ekonomi untuk bertahan hidup dan pulih dari bencana. Sedangkan untuk para ahli biologi biasanya menggunakan istilah ketahanan ekologi. Morrow menjelaskan istilah ketangguhan sosial (*social resilience*) sebagai kemampuan dalam masyarakat untuk menyesuaikan diri dengan perubahan, terutama setelah mengalami gangguan yang terjadi secara berulang-ulang (Adger *et al*, 2005 dalam Morrow, 2008).

Istilah "ketangguhan" pertama kali digunakan dalam bidang komunitas dicetuskan oleh Timmerman pada tahun 1981. Timmerman memaknai istilah ini sebagai sebuah sistem kapasitas untuk menyerap dan pulih dari terjadinya peristiwa berbahaya serta mencerminkan kemampuan masyarakat untuk mengatasi dan terus berupaya di masa depan (Plodinec, 2009).

Pendapat Timmerman diperkuat oleh Adger yang mendefinisikan istilah ketangguhan sebagai kemampuan masyarakat untuk menahan guncangan dari luar yang terjadi pada infrastruktur sosial yang mereka miliki (Adger, 2000 dalam Plodinec, 2009). Dalam perkembangan selanjutnya, Adger menyebutkan bahwa ketangguhan masyarakat merupakan kemampuan untuk bertahan (penyerapan guncangan dan tekanan dan masih mempertahankan fungsi masyarakat dan integritas sistem ekologi), dan kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan, keadaan yang tak terduga, dan risiko (Adger, 2003 dalam Plodinec, 2009). Definisi kedua yang dikemukakan Adger ini mulai menghubungkan ketangguhan masyarakat dengan keberadaan sistem lingkungan.

Sementara itu Twigg (2007) mendefinisikan makna ketangguhan masyarakat sebagai:

1. Kapasitas untuk mengantisipasi, meminimalkan, menyerap tekanan potensial atau kekuatan destruktif melalui adaptasi atau resistensi.
2. Kapasitas dalam mengelola atau mempertahankan fungsi dasar dan struktur tertentu selama kejadian bencana.
3. Kapasitas untuk pulih atau "bangkit kembali" setelah terjadinya bencana.

Jika dikaji kembali, tidak ada satu pun masyarakat yang sepenuhnya aman dari bencana. Masyarakat yang tangguh terhadap bencana dapat dikatakan sebagai masyarakat dengan tingkat keamanan tertinggi yang dimungkinkan memiliki kemampuan merancang dan membangun dalam lingkungan yang mengandung risiko bencana dan mampu meminimalkan kerentanannya dengan memaksimalkan upaya-upaya pengurangan risiko bencana (Indiyanto dan Kuswanjono, 2012).

### **2.1.5 Konsep Pengurangan Risiko Bencana**

Menurut *United Nations International Strategy for Disaster Reduction*), pengurangan risiko bencana adalah: konsep yang bertujuan untuk mengurangi risiko bencana melalui usaha yang sistematis dalam menganalisa dan mengurangi risiko dari suatu bencana. Pengurangan risiko bencana berhubungan dengan bidang: bantuan kemanusiaan, sektor bantuan pembangunan, manajemen risiko, perubahan iklim dan persiapan kedaruratan. (UNISDR , 2004)

Sedangkan John Twigg (2007) menjelaskan pengurangan risiko bencana (PRB) adalah merupakan sebuah konsep yang luas dan relatif baru. Ada beberapa definisi berbeda dari istilah ini dalam literatur teknis, tetapi

PRB secara umum dipahami sebagai pengembangan dan penerapan secara luas dari kebijakan-kebijakan, strategi-strategi dan praktik-praktik untuk meminimalkan kerentanan dan risiko bencana di masyarakat. PRB adalah sebuah pendekatan sistematis untuk mengidentifikasi, mengkaji dan mengurangi risiko-risiko bencana. PRB bertujuan untuk mengurangi kerentanan-kerentanan sosial-ekonomi terhadap bencana dan menangani bahaya-bahaya lingkungan maupun bahaya-bahaya lain yang menimbulkan kerentanan.

PRB merupakan tanggung jawab lembaga-lembaga yang bergerak dalam bidang pembangunan maupun lembaga-lembaga bantuan kemanusiaan dan PRB harus menjadi bagian terpadu dari pekerjaan organisasi semacam ini, bukan sekedar kegiatan tambahan atau kegiatan terpisah yang dilakukan satu-dua kali saja. Oleh karenanya, upaya PRB sangatlah luas. Dalam setiap sektor dari kerja pembangunan dan bantuan kemanusiaan terdapat peluang untuk melaksanakan prakarsa-prakarsa PRB.

Tidak ada satu kelompok atau satu organisasi tunggal yang dapat menangani keseluruhan aspek PRB. Konsep PRB melihat bencana sebagai sebuah permasalahan kompleks yang menuntut adanya penanganan kolektif yang melibatkan berbagai disiplin dan kelompok kelembagaan yang berbeda dengan kata lain, melalui kemitraan. Ini merupakan hal yang penting untuk dipertimbangkan dalam melihat karakteristik-karakteristik masyarakat yang tahan bencana, karena lembaga-lembaga harus menentukan sendiri di mana akan memfokuskan upaya-upaya mereka dan bagaimana akan bekerjasama dengan para mitra untuk menjamin agar aspek-aspek penting lain dari ketangguhan tidak terlupakan

Tabel 2.1 Unsur-unsur Pengurangan Risiko Bencana

Bidang tematik	Unsur-unsur utama
Tata pemerintahan	-Kebijakan dan Perencanaan
	-Sistem hukum dan tata peraturan
	-Sumber daya dan kapasitas
	-Pemaduan ke dalam pembangunan
	-Mekanisme, kapasitas dan struktur keiembagaan
	-Komitmen politik
	-Akuntabilitas dan partisipasi
Pengkajian Risiko	-Data dan analisis bahaya/risiko
	-Data/indikator-indikator kerentanan dan dampak
	- Sistem-sistem peringatan dini
	-Inovasi dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknis
Pengetahuan dan pendidikan	-Manajemen informasi dan saing berbagi informasi
	-Pendidikan dan pelatihan
	-Kesadaran masyarakat
	-Pembelajaran dan penelitian
Manajemen risiko dan pengurangan kerentanan	-Manajemen sumber daya alam dan lingkungan; penyesuaian terhadap perubahan iklim
	-Penghidupan yang berkelanjutan
	-Perlindungan social
	-Perangkat-perangkat keuangan
	-Langkah-langkah struktural dan teknis
	-Pengaturan dalam hal perencanaan
Kesiapsiagaan dan tanggap bencana	-Kapasitas dan koordinasi kelembagaan
	-Perencanaan kesiapsiagaan dan kontijensi
	-Mekanisme-mekanisme tanggap darurat
	-Partisipasi dan kerelawanan

Sumber : UNISDR, 2005

Sejalan dengan pemahaman tersebut maka kebijakan, strategi, program dan kegiatan dalam penanggulangan bencana telah diintegrasikan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) periode 2010-2014 dan Rencana Kerja Pemerintah (RKP) Tahunan. (Bapenas, 2014) Arah kebijakan penanggulangan bencana dalam RPJMN 2010-2014 ditekankan pada peningkatan pengurangan risiko bencana dan penguatan kapasitas kelembagaan penanggulangan bencana melalui :

1. Pengarusutamaan pengurangan risiko bencana dalam kebijakan dan perencanaan pembangunan di tingkat pusat dan daerah yang didukung kelembagaan penanggulangan bencana yang handal baik di pusat dan daerah,
2. Peningkatan kesiapsiagaan masyarakat terhadap risiko bencana melalui penguatan pengurangan risiko bencana berbasis komunitas dengan memperhatikan kearifan lokal,
3. Penanganan darurat bencana yang efektif dan pemberian bantuan kemanusiaan di wilayah yang terkena dampak bencana alam dan kerusuhan sosial,
4. Percepatan pemulihan wilayah pasca bencana yang berbasis pengurangan risiko bencana.

Pada tataran global, pembahasan mengenai upaya pengurangan risiko bencana dilakukan intensif sejak bulan Januari 2005, dimana lebih dari 4.000 perwakilan pemerintah, organisasi non-pemerintah (NGO), institusi akademik, dan sektor swasta berkumpul di Kobe, Jepang, pada World Conference on Disaster Reduction (WCDR) ke dua. Konferensi tersebut mengakhiri perundingan-perundingan tentang *Kerangka Kerja Aksi Hyogo 2005-2015 : Membangun Ketangguhan Bangsa dan Komunitas terhadap Bencana*. Kerangka Aksi ini diadopsi oleh 168 negara dan menetapkan tujuan yang jelas – secara substansial mengurangi kerugian akibat bencana, baik korban jiwa maupun kerugian terhadap aset-aset sosial, ekonomi, dan lingkungan suatu masyarakat dan negara dan merinci seperangkat prioritas untuk mencapai tujuan setindaknya pada tahun 2015.

*Hyogo Framework for Action* (HFA) menekankan bahwa pengurangan risiko bencana adalah isu sentral kebijakan pembangunan, selain juga menjadi perhatian berbagai bidang ilmu, kemanusiaan, dan lingkungan. Bencana merusak hasil-hasil pembangunan, memelaratkan rakyat dan negara. Tanpa usaha yang serius untuk mengatasi kerugian akibat bencana,

bencana akan terus menjadi penghalang besar dalam pencapaian Sasaran Pembangunan Milenium (*Millenium Development Goals*).

Untuk membantu pencapaian hasil yang diinginkan, HFA mengidentifikasi lima Prioritas Aksi yang spesifik :

1. **Membangun kapasitas kelembagaan:** Memastikan bahwa pengurangan risiko bencana adalah prioritas dasar kelembagaan yang kuat nasional dan lokal untuk implementasi (HFA 1)
2. **Mengetahui risiko:** Mengidentifikasi, mengkaji dan memantau risiko bencana dan meningkatkan peringatan dini. (HFA 2)
3. **Membangun pemahaman dan kesadaran:** Gunakan pengetahuan, inovasi dan pendidikan untuk membangun budaya keselamatan dan ketahanan di semua tingkat. (HFA 3)
4. **Mengurangi risiko:** Mengurangi faktor-faktor risiko yang mendasari melalui perencanaan tata guna lahan, lingkungan, sosial dan ekonomi. (HFA 4)
5. **Bersiaplah dan siap untuk bertindak:** Memperkuat kesiapsiagaan terhadap bencana demi respon yang efektif di semua tingkat. (HFA 5)

HFA menghimbau semua bangsa untuk mendukung pembentukan dan penguatan mekanisme-mekanisme terpadu di tingkat nasional seperti Platform Nasional multisektor untuk memastikan bahwa PRB menjadi prioritas nasional dan daerah. HFA juga mendorong semua negara untuk menunjuk satu mekanisme nasional untuk mengkoordinasikan dan lebih lanjut menindaklanjuti HFA, untuk menyampaikan informasi dan kemajuan PRB kepada sekretariat UNISDR, seperti yang terlihat pada Gambar 2.1 di halaman berikut



### 2.1.6 Penelitian Sebelumnya

Berdasarkan data dari Direktorat Pengurangan Risiko Bencana, Kedeputian Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan, Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) diketahui bahwa kegiatan pengukuran kapasitas lokal dalam upaya pengurangan risiko bencana dengan menggunakan metode LG SAT telah dimulai pada tahun 2012. Kegiatan pengukuran kapasitas lokal pada tahun 2012 diselenggarakan di kabupaten/kota antara lain Medan, Padang Pariaman, Bantul, Sleman dan Makasar. Sedangkan untuk tingkatan Provinsi diselenggarakan di Provinsi Sumatera Barat dan Daerah Istimewa Yogyakarta. Pada tahun 2013, dilaksanakan di 30 kabupaten/kota, yaitu antar lain Pidie Jaya, Padang Lawas, Solok, Rohul, Kerinci, Ogan Ilir, Rejang Lebong, Lampung Selatan, Kota Batam, Tasikmalaya, Kebumen, Gunungkidul, Pasuruan, Pandeglang, Gianyar, Lombok Utara, Sumba Timur, Pontianak, Kota Waringin Timur, Barito Kuala, Paser, Minahasa Utara, Sigi, Bulukumba, Kota Bau bau, Bone Bolango, Mamuju Utara, Seram Barat, Kota Tidore, Kota Serui.

Pada tahun 2014, kegiatan pengukuran kapasitas lokal kembali dilaksanakan di Lhoksumawe, Tapanuli Tengah, Kota Pariaman, Kota Dumai, Kerinci, Lahat, Rejanglebong, Lampung Barat, Tanjung Pinang, Pangadaran, Kebumen, Kota Yogyakarta, Pasuruan, Lebak, Gianyar, Lombok Utara, Kota Kupang, Landak, Kapuas, Banjar, Paser, Kota Bitung, Kota Palu, Bulukumba, Kota Kendari, Kota Gorontalo, Majene, Kota Ambon, Kota Ternate, dan Biak Numfor.

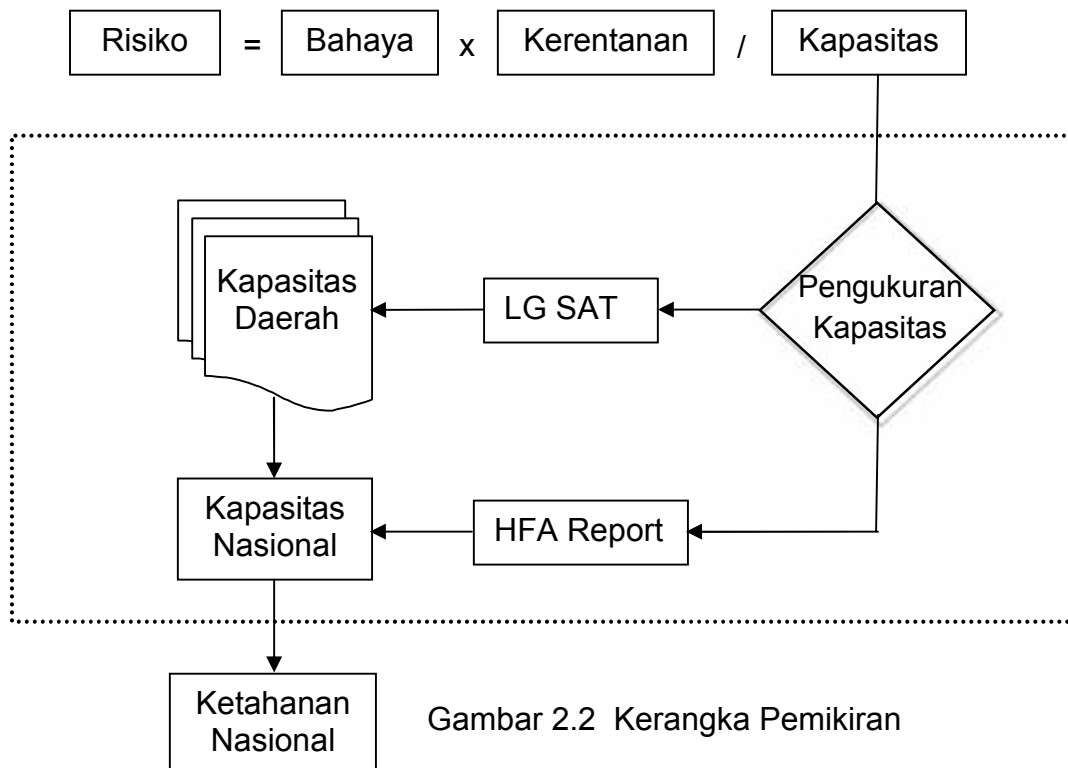
Sebagian besar kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta sudah menggunakan metode LG SAT untuk mengetahui kapasitas pemerintah daerah dalam upaya pengurangan risiko bencana. Apabila dicermati lebih lanjut, Kabupaten Kulon Progo yang belum menerapkan LG SAT. Penelitian ini menarik untuk dilakukan dan diharapkan dapat melengkapi tinjauan

keseluruhan upaya pengurangan risiko bencana di kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Melalui penelitian ini, penulis berharap dapat memberikan masukan, analisis dan rekomendasi lebih lanjut tentang penerapan hasil LG SAT di kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta

## 2.2 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan latar belakang dan tinjauan pustaka di atas, maka peneliti ingin mengetahui kapasitas pengurangan risiko bencana di Kabupaten Kulon Progo. Selain itu, peneliti juga ingin membandingkan kapasitas pengurangan risiko bencana Kabupaten Kulon Progo dibandingkan dengan kabupaten/kota lainnya di Daerah Istimewa Yogyakarta. Kerangka pemikiran yang menjelaskan secara garis besar mengenai pola pikir penelitian dan konsep teori dapat tergambar melalui diagram sebagai berikut :



Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran

### 2.3 Hipotesis

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka pemikiran di atas, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Hipotesis

Ho:  $\mu_i = \mu_j$  Tidak ada perbedaan poin penting pengurangan risiko bencana di antara kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta

Ha:  $\mu_i \neq \mu_j$ , Paling tidak ada satu perbedaan poin penting pengurangan risiko bencana di antara kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Sumber Data/Subjek/Objek Penelitian**

##### **3.1.1 Sumber Data**

Sumber data pada penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer yang menjadi sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2011). Data primer (Etta M Sangadji, dan Sopiah, 2010), dapat berupa opini subyek (orang) secara individu maupun kelompok, hasil observasi terhadap benda (fisik), kejadian, kegiatan dan hasil pengujian. Metode penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data primer yaitu metode survei. Melalui metode survei, data primer berasal dari kuesioner yang akan disebar kepada instansi pemerintah daerah terkait dengan kegiatan penanggulangan bencana.

Selain kuesioner, data primer diperoleh melalui wawancara tidak terstruktur dengan beberapa praktisi terkait seperti misalnya BPBD Kabupaten/Kotamadya di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Bappeda, dan dinas terkait kebencanaan lainnya.

Sedangkan data sekunder menurut Sugiyono (2011) merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder dapat disajikan dalam bentuk data-data, tabel-tabel, diagram-diagram, atau mengenai topik penelitian. Dalam penelitian ini, data sekunder yang digunakan diperoleh melalui studi kepustakaan dari berbagai literatur, hasil kajian, atau studi yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan, yang digunakan untuk mendukung data primer.

Sumber data sekunder yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data bencana dari DIBI-BNPB, dokumen rencana penanggulangan bencana di tingkat kabupaten, kebijakan daerah terkait kebencanaan, peta

rawan bencana dari BPBD Provinsi DI Yogyakarta, serta data yang berasal dari BNPB dan BPBD baik yang berasal dari website resmi, laporan dan peraturan yang berlaku.

### **3.1.2 Subjek Penelitian**

Menurut Arikunto (2007), subjek penelitian adalah hal yang sangat penting di dalam penelitian yang harus ditata sebelum peneliti mengumpulkan data. Subjek penelitian dapat berupa benda, hal ataupun orang. Subjek dalam penelitian ini adalah instansi pemerintah, swasta, lembaga swadaya masyarakat, dan institusi terkait lainnya di daerah. Adapun secara lebih terperinci, subyek penelitian antara lain Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kulon Progo, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) bagian Anggaran, Bappeda bagian Prasarana Wilayah Tata Ruang dan Lingkungan Hidup, Dinas Pendapatan Pengelolaan Keuangan dan Asset (DPPKA), Dinas Sosial, Tenaga Kerja dan Transmigrasi, Dinas Perindustrian, Perdagangan, dan Energi Sumber Daya Mineral, Dinas Pekerjaan Umum, Kantor Lingkungan Hidup, RSUD Wates, Dinas Pertanian dan Kehutanan, Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan, Dinas Kesehatan, SAR Daerah, PMI, Komando Daerah Militer (Kodim) 0731, Kepolisian Resort (Polres) Kulon Progo, Sektor Swasta, Perguruan Tinggi, Lembaga Swadaya Masyarakat, Kesbangpolinmas, Badan Pemberdayaan Masyarakat Pemerintahan Desa Perempuan dan Keluarga Berencana (BPMPDPKB), Sekretaris Daerah Bagian Hukum, Sekretaris Daerah Bagian Anggaran, Badan Usaha Milik Daerah terkait.

### 3.1.3 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah sesuatu yang menjadi pemusatan pada kegiatan penelitian, atau dengan kata lain segala sesuatu yang menjadi sasaran penelitian (Sugiyono, 2014). Pada penelitian ini, yang menjadi sasaran atau objek penelitian adalah kapasitas Kabupaten Kulon Progo dalam upaya pengurangan risiko bencana

### 3.1.4 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di instansi pemerintah Kabupaten Kulon Progo berlangsung pada bulan akhir Oktober sampai dengan akhir Desember 2014, berlokasi di Wates, ibukota Kabupaten Kulon Progo.

## 3.2 Metode Penelitian

### 3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan *sequential explanatory desain*. Cresswell (2009), menjelaskan *Explanatory Strategy in mixed methods research is characterized by the collection and analysis of quantitative data in a first phase followed by the collection and analysis of qualitative data in a second phase that build on the result of initial quantitative results*. Metode penelitian kombinasi model *sequential explanatory*, dicirikan dengan pengumpulan data dan analisis data kuantitatif pada tahap pertama dan diikuti dengan pengumpulan data dan analisis data kualitatif pada tahap kedua, untuk memperkuat hasil penelitian kuantitatif yang dilakukan pada tahap pertama.

### 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 2 (dua) cara yaitu dengan wawancara dan kuesioner. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan riset atau studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan serta untuk mengetahui hal-hal yang lebih mendalam dari responden (Sugiyono, 2011). Teknik pengumpulan data yang kedua adalah kuesioner, yaitu teknik pengumpulan data yang efektif dan efisien dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis terkait variabel yang diukur kepada responden untuk dijawab sesuai dengan keadaan yang sebenarnya (Sugiyono, 2011). Dalam penelitian ini, kuesioner disebarakan kepada instansi pemerintah, swasta, lembaga swadaya masyarakat, dan institusi terkait lainnya di daerah.

### 3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya orang namun dapat juga obyek yang memiliki karakteristik /sifat yang dimilikinya. (Sugiyono, 2014)

Dari populasi yang menjadi subjek penelitian tersebut di atas, peneliti akan mengambil sampel. Menurut Sugiyono (2011) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Penentuan responden pada *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. (Sugiyono, 2014). Pertimbangannya antara lain sampel merupakan pihak yang terpercaya untuk

memberikan keterangannya pada saat *in depth interview* dan memiliki pemahaman mengenai kegiatan pengurangan risiko bencana di instansi/lembaga yang diwakilinya. Sampel dipilih dengan cermat sehingga relevan dengan desain penelitian.

### **3.2.4 Skala Pengukuran**

Skala pengukuran digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif (Sugiyono, 2011). Dengan skala pengukuran, nilai variabel yang diukur dengan instrumen tertentu dapat dinyatakan dalam bentuk angka sehingga hasilnya lebih akurat, efisien, dan komunikatif. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert.

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, maupun persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial pada lingkungannya yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian yang kemudian dijabarkan menjadi indikator variabel. Indikator tersebut kemudian dijadikan titik tolak untuk menyusun item-item instrumen pertanyaan atau pernyataan.

Jawaban dari setiap item instrumen yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi mulai dari sangat positif sampai dengan sangat negatif dan memiliki skor yang mewakili nilai tingkat gradasi dimaksud (Sugiono, 2014). Adapun skor dan gradasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Skor dan Gradasi Pengukuran

Skor	Gradasi
1	Pencapaian <b>masih sangat minim</b> dan hanya ada sedikit tanda adanya perencanaan atau tindakan kedepan untuk memperbaiki situasi.
2	Pencapaian telah terwujud tetapi <b>tidak menyeluruh</b> , dan meskipun perbaikan sudah direncanakan, <b>komitmen dan kapasitas</b> yang ada masih terbatas.
3	<b>Ada komitmen dan kapasitas</b> institusional <b>untuk mewujudkan PRB</b> namun tidak ada kemajuan yang menyeluruh atau substansial.
4	<b>Pencapaian substansial</b> telah terwujud, namun ada sejumlah kekurangan yang tampak dalam hal komitmen, sumberdaya keuangan atau kapasitas operasional.
5	<b>Pencapaian menyeluruh</b> telah terwujud, dengan komitmen dan kapasitas untuk mempertahankan upaya di semua tingkat.

### 3.2.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati dalam penelitian. Secara spesifik, semua fenomena ini disebut juga dengan variabel penelitian. (Sugiyono, 2014).

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen untuk Mengukur Kapasitas Daerah dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana

Variabel	Deskripsi Variabel	Jumlah Pertanyaan
Poin Penting 1	Organisasi dan koordinasi Pemerintah Daerah	4
Poin Penting 2	Anggaran dan Penyediaan insentif bagi rumah tangga dan swasta	6
Poin Penting 3	Pemutakhiran data tentang ancaman bahaya, kerentanan dan penyebarluasan pengkajian risiko	5
Poin Penting 4	Investasi dan Pemeliharaan infrastuktur	3
Poin Penting 5	Keamanan sekolah dan fasilitas kesehatan	4

Variabel	Deskripsi Variabel	Jumlah Pertanyaan
Poin Penting 6	Penegakan aturan konstruksi bangunan (IMB) dan prinsip-prinsip perencanaan tata guna lahan yang realistis	2
Poin Penting 7	Program pendidikan dan pelatihan di masyarakat	4
Poin Penting 8	Perlindungan ekosistem dan penyangga-penyangga alamiah	4
Poin Penting 9	Membangun sistem peringatan dini dan kapasitas manajemen kedaruratan	6
Poin Penting 10	Memastikan partisipasi penduduk terdampak sebagai pusat rekonstruksi	3

### 3.3 Teknik Analisis Data

#### 3.3.1 Identifikasi dan Tabulasi Data.

Tahap pertama adalah melakukan identifikasi dan tabulasi data yang diperoleh dari hasil penelitian LG SAT yang diterapkan di Kabupaten Kulon Progo oleh Peneliti.

Tahap kedua yang dilaksanakan dalam analisis data adalah melakukan identifikasi dan tabulasi data yang diperoleh dari hasil kajian LG SAT yang telah diterapkan di Kabupaten Sleman, Bantul, dan Gunungkidul. Kegiatan peningkatan kapasitas lokal dalam pengurangan risiko bencana, juga dilakukan oleh BPBD Kota Yogyakarta pada bulan Oktober 2014. Hasil dari kegiatan ini akan dijadikan input tabulasi data.

Berdasarkan hasil identifikasi, data yang relevan dengan penelitian direkapitulasi menggunakan aplikasi software *Microsoft Excell*.

### 3.3.2 Uji Hipotesis

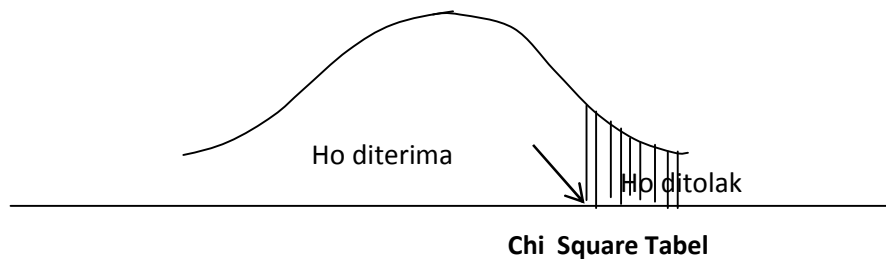
Pengujian hipotesis ini akan menggunakan uji statistik non parametrik untuk n sampel berhubungan, yaitu Uji Konkordansi Kendall. Uji Konkordansi pada prinsipnya adalah mengetahui apakah ada keselarasan dari sekelompok subyek dalam menilai obyek tertentu (Santoso, 2001)

Ho:  $\mu_i = \mu_j$  Tidak ada perbedaan poin penting pengurangan risiko bencana di antara kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta

Ha:  $\mu_i \neq \mu_j$ , Paling tidak ada satu perbedaan poin penting pengurangan risiko bencana di antara kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta

dimana i dan j adalah kabupaten dan kota di Daerah Istimewa Yogyakarta  
Dasar pengambilan keputusan

- a. Membandingkan Chi Square hitung dengan Chi Square tabel  
Apabila Chi Square Hitung < Chi Square Tabel, maka Ho diterima  
Apabila Chi Square Hitung > Chi Square Tabel, maka Ho ditolak



Gambar 3.1. Pengambilan Keputusan berdasarkan Chi Square

- b. Memperhitungkan angka probabilitas, dengan ketentuan  
Probabilitas > 0,05, maka Ho diterima  
Probabilitas < 0,05, maka Ho ditolak

Apabila terdapat perbedaan yang nyata antara beberapa daerah amatan, maka faktor-faktor yang menjadi upaya prioritas pengurangan risiko bencana, dapat diteliti dengan menggunakan *IBM SPSS Statistic 20*.

## **BAB 4**

### **ANALISIS DATA DAN HASIL PENELITIAN**

#### **4.1 Gambaran Objek Penelitian**

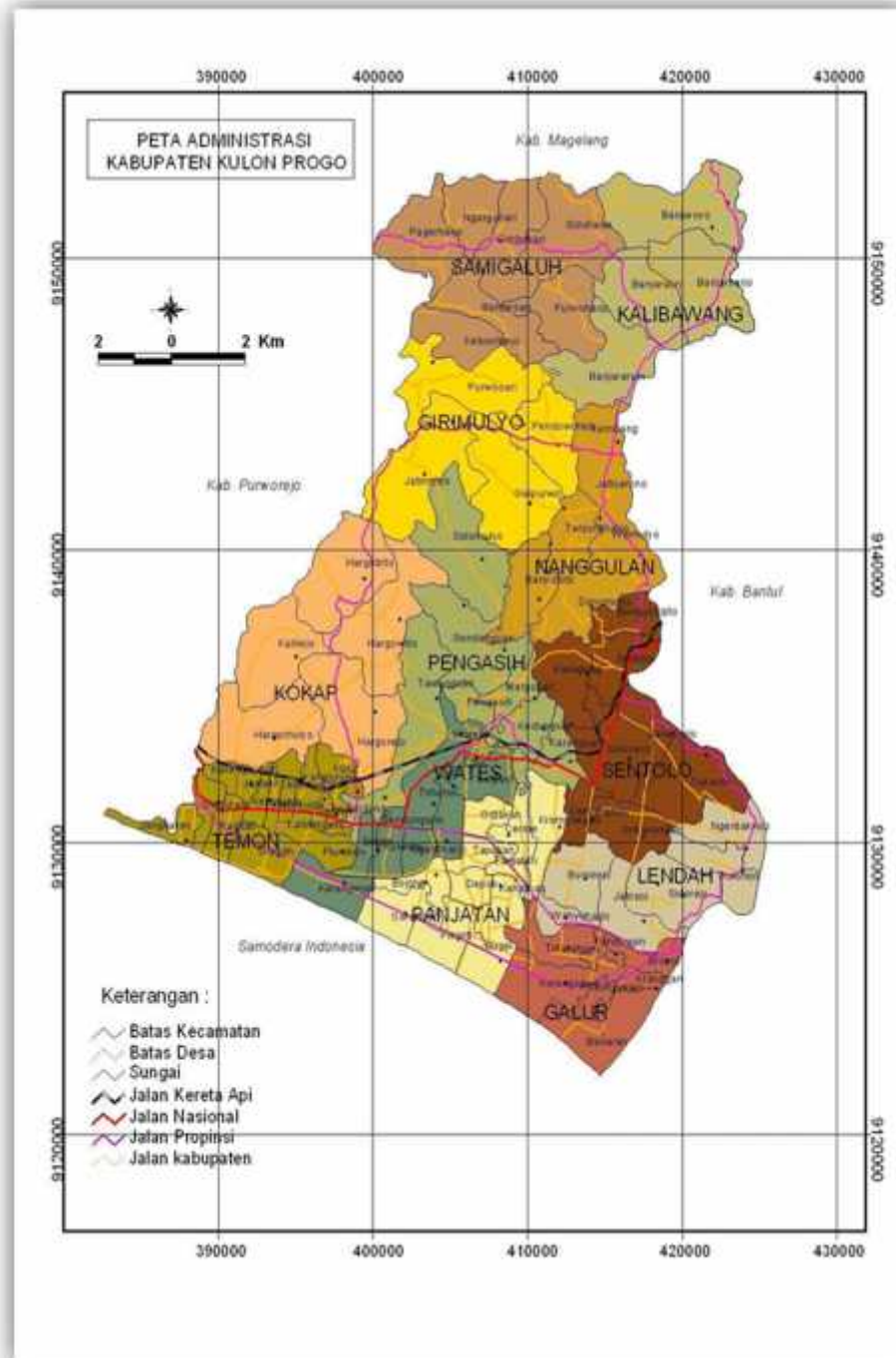
Kabupaten Kulon Progo dengan ibu kota Wates memiliki luas wilayah 58.627,512 ha (586,28 km<sup>2</sup>), terdiri dari 12 kecamatan 87 desa, 1 kelurahan dan 917 dukuh. Kabupaten Kulon Progo merupakan salah satu dari lima kabupaten/kota di D.I Yogyakarta yang terletak paling barat, dengan batas wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Barat : Kabupaten Purworejo, Provinsi Jawa Tengah;
- Sebelah Timur : Kabupaten Sleman dan Bantul,  
Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
- Sebelah Utara : Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah;
- Sebelah Selatan : Samudera Hindia

Kondisi geografi Kabupaten Kulon Progo di bagian utara merupakan dataran tinggi/perbukitan Menoreh dengan ketinggian antara 500-1.000 meter dari permukaan laut (mdpl), yang meliputi Kecamatan : Girimulyo, Nanggulan, Kalibawang dan Samigaluh.

Bagian tengah merupakan daerah perbukitan dengan ketinggian antara 100 meter sampai dengan 500 meter dari permukaan laut (mdpl), yang meliputi kecamatan : Sentolo, Pengasih, dan Kokap. Di bagian selatan merupakan dataran rendah dengan ketinggian 0 sampai dengan 100 meter dari permukaan laut (mdpl) yang meliputi kecamatan : Temon, Wates, Panjatan, Galur dan Lendah

Wilayah administrasi Kabupaten Kulon Progo dan batas-batasnya seperti terlihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Peta Kabupaten Kulon Progo

Sumber : Kabupaten Kulon Progo dalam Angka 2014

Secara topografi, hamparan wilayah kabupaten Kulon Progo menurut ketinggian tanahnya adalah 17,58 % berada pada ketinggian <7 meter di atas permukaan laut (mdpl), 15,20 % berada pada ketinggian 8-25 mdpl, 22,84 % berada pada ketinggian 26-100 mdpl, 33,0 % berada pada ketinggian 101-500 mdpl, dan 11,37 % berada pada ketinggian >500 mdpl.

Adapun distribusi wilayah kabupaten Kulon Progo menurut kemiringannya adalah:

- 40,11 % berada pada kemiringan <math>2^{\circ}</math>
- 18,70 % berada pada kemiringan  $3^{\circ}$  -  $15^{\circ}$
- 22,46 % berada pada kemiringan  $16^{\circ}$  -  $40^{\circ}$
- 18,73 % berada pada kemiringan  $> 40^{\circ}$

Kerawanan terhadap tanah longsor Kabupaten Kulon Progo karena topografi Kabupaten Kulon Progo sebagian besar wilayahnya memiliki kemiringan lereng sangat curam yang didominasi oleh pegunungan dan perbukitan. Akibatnya hampir setiap tahun bencana tanah longsor terjadi di Kabupaten Kulon Progo.

Selain itu tanah longsor juga dipicu oleh curah hujan yang cukup tinggi di Kabupaten Kulon Progo. Pada tahun 2013, rata-rata curah hujan perbulan adalah 187 mm dan hari hujan 14 hh perbulan. Keadaan rata-rata curah hujan yang tertinggi terjadi pada bulan Januari 2013 sebesar 490 mm dengan jumlah hari hujan 22 hh sebulan. Kecamatan yang mempunyai rata-rata curah hujan perbulan tertinggi pada tahun 2013 berada di Kecamatan Lendah sebesar 366 mm dengan jumlah hari hujan 9 hh per bulan.

Adapun bencana yang mengancam Kabupaten Kulon Progo adalah: (Rencana Kontijensi Gempa Bumi Berpotensi Tsunami, Kulon Progo, 2013) antara lain

- Tsunami di sepanjang pesisir Kabupaten Kulon Progo
- Gempa bumi yang mengancam semua wilayah Kabupaten Kulon Progo

- Tanah longsor yang mengancam 4 kecamatan di pegunungan menoreh,
- Banjir yang mengancam Kecamatan Wates, Temon, Panjatan, dan Galur yang merupakan dataran rendah;
- Cuaca ekstrim yang mengancam seluruh wilayah Kabupaten Kulon Progo, yang pada umumnya terjadi pada pergantian musim;
- Banjir lahar hujan di sepanjang aliran Sungai Progo akibat Erupsi Merapi 2010;
- Kondisi luar biasa penyakit , khususnya malaria yang mengancam di Kecamatan Kokap dan sebagian Samigaluh; wabah leptophirosis di hampir semua wilayah dataran rendah
- Kebakaran pemukiman di perkotaan Kecamatan Wates, dan kebakaran lahan baik hutan lindung maupun hutan rakyat di Pegunungan Menoreh.

Kejadian bencana di Kabupaten Kulon Progo pada kurun waktu 10 tahun, mulai dari tahun 2005 sampai dengan tahun 2014 selengkapnya disajikan pada tabel berikut.

- Tabel 4.1 Kejadian Bencana di Kabupaten Kulon Progo Pada Kurun Waktu 10 Tahun ulai dari Tahun 2005 sampai dengan Tahun 2014

Kejadian	Jumlah Kejadian	Meninggal	Luka-luka	Hilang	Menderita	Mengungsi	Rumah Rusak Berat	Rumah Rusak Ringan
Gempa bumi	1	22	2.179	0	0	74.976	4.009	5.134
Banjir	6	0	0	0	0	200	258	0
Tanah longsor	8	30	5	0	0	312	16	500
Cuaca ekstrem	2	0	0	0	0	0	84	0
Total	17	52	2.184	0	0	75.488	4.367	5.634

Sumber : [www.dibi.bnrb.go.id](http://www.dibi.bnrb.go.id) diakses 20 Februari 2015

Berdasarkan Tabel 4.1 di atas, kejadian bencana di Kabupaten Kulon Progo yang paling banyak terjadi dalam kurun waktu 10 tahun dari tahun

2005 sampai dengan tahun 2014 adalah tanah longsor, sebanyak 8 kali kejadian dengan korban jiwa meninggal sebanyak 30 orang. Sedangkan gempa bumi, adalah bencana yang banyak mengakibatkan kerugian harta benda, antara lain 4009 rumah rusak berat, dan 5134 rumah rusak ringan.

Kerawanan terhadap bencana tersebut dihadapkan pada jumlah penduduk Kulon Progo yang mencapai 388.870 jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk 0,48 persen pertahun yang tersebar di 12 kecamatan seluas 586, 26 km<sup>2</sup>, (Kulon Progo dalam Angka 2014). Kepadatan Penduduk tertinggi Kulon Progo tertinggi di Kecamatan Wates 1375 orang/km<sup>2</sup> dengan luas wilayah hanya 32 km<sup>2</sup>, kemudian Kecamatan Galur, dengan 884 orang/km<sup>2</sup> dengan luas wilayah 32,91 km<sup>2</sup> dan Kecamatan Sentolo dengan 845 orang/km<sup>2</sup> menempati luas wilayah 52,65 km<sup>2</sup>, seperti yang dijelaskan pada tabel di bawah ini,

Tabel 4.2 Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, dan Tingkat Kepadatan Penduduk di Kabupaten Kulon Progo

No	Kecamatan	Luas Wilayah (km <sup>2</sup> )	Jumlah Penduduk (orang)	Kepadatan Penduduk (orang/km <sup>2</sup> )
1	Temon	36,3	24472	674,16
2	Wates	32	43995	1374,84
3	Panjatan	44,59	33397	748,98
4	Galur	32,91	29120	884,837
5	Lendah	35,59	36447	1024,08
6	Sentolo	52,65	44525	845,679
7	Pengasih	61,66	45175	732,647
8	Kokap	73,8	31124	421,734
9	Girimulyo	54,9	21893	398,78
10	Nanggulan	39,61	27239	687,68
11	Kalibawang	52,96	26802	506,08
12	Samigaluh	69,29	24681	356,199
	Total	586,26	388870	663,306

Sumber : Kulon Progo Dalam Angka 2014, data diolah kembali.

#### **4.2. Analisis Data dan Hasil Penelitian**

Pertanyaan dalam LG SAT yang disebarakan ke instansi pemerintah, swasta, lembaga swadaya masyarakat dan institusi terkait lainnya melalui metode wawancara mendalam, sehingga data yang tergalil dapat dijadikan input untuk menentukan skor yang sesuai dengan tingkat pencapaiannya. Selain itu, dokumen pendukung diperlukan untuk melengkapi penilaian, yaitu antara lain . Dokumen tersebut antara lain :

- a. Undang-Undang No 13 Tahun 2012 tentang Keistimewaan Daerah Istimewa Yogyakarta
- b. Peraturan Kepala BNPB No.4 Tahun 2012 tentang Pedoman Penerapan Sekolah/Madrasah Aman.
- c. Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) Kabupaten Kulon Progo 2014-2018
- d. Dokumen Rencana Kontijensi Gempa Bumi Berpotensi Tsunami Kabupaten Kulon Progo 2013
- e. Rencana Strategis Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Kulon Progo 2011-2016
- f. Peraturan Perundangan di Kabupaten Kulon Progo, antara lain
  - Peraturan Daerah No.6 tahun 2009 tentang Sistem Jaminan Kesehatan Daerah (Jamkesda)
  - Peraturan Daerah No. 4 tahun 2009 tentang Sempadan
  - Peraturan Daerah No.1 tahun 2011 tentang Pembentukan BPBD Kabupaten Kulon Progo
  - Peraturan Daerah No. 4 tahun 2011 tentang Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi
  - Peraturan Daerah No. 14 tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Bangunan
  - Peraturan Daerah No.1 tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kulon Progo tahun 2012-2032

- Peraturan Daerah No.2 Tahun 2012 tentang RPJM Kulon Progo 2011-2016
- Peraturan Daerah No.22 tahun 2012 tentang Tanggung Jawab Sosial Perusahaan
- Peraturan Daerah No.2 tahun 2014 tentang Ijin Usaha Jasa Konstruksi.
- Peraturan Bupati No.7 tahun 2013 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengarusutamaan Gender dalam Pembangunan.
- Peraturan Bupati no. 53 tahun 2013 tentang Rencana Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Terpadu DAS Serang

Hasil dari pengukuran kapasitas Kulon Progo dalam pengurangan risiko bencana – LG SAT dapat dilihat pada lampiran 1

#### **4.2.1. Analisis Data LG SAT Kulon Progo**

Dari hasil wawancara mendalam dengan instansi pemerintah, swasta, lembaga swadaya masyarakat dan institusi terkait lainnya dapat diketahui kapasitas pengurangan risiko bencana di Kabupaten Kulon Progo. Pertanyaan LG SAT terbagi dalam 10 poin penting, terdiri dari 41 pertanyaan (Tabel 3.1). Adapun analisa dari jawaban LG SAT adalah sebagai berikut:

- a. Poin Penting 1, menetapkan organisasi dan koordinasi untuk memperjelas peran dan tanggung jawab setiap komponen

Komitmen Kabupaten Kulon Progo diwujudkan dengan adanya Perda no.1 Tahun 2011 tentang Pembentukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) yang didukung oleh Perda no.2 tahun 2012, tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Tahun 2011-2016 yang secara implisit menjelaskan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) telah menjadi prioritas Kulon

Progo dalam misi kelima, yaitu mewujudkan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan secara optimal dan berkelanjutan.

Komitmen ini didukung dengan organisasi lokal yang terkait dengan pengurangan risiko bencana antara lain Forum Komunikasi DAS Serang (FORSIDAS), LSM Damar, Komunitas Jajaran Progo Menoreh. Setiap instansi terkait seperti Dinas Kesehatan telah membentuk Unit Reaksi Cepat, Dinas Sosial dengan Taruna Siaga Bencana, Kodim 0731 telah membentuk Tentara Manunggal Masuk Desa. Namun demikian, koordinasi antar instansi dirasakan masih sangat lemah yaitu hanya pada kegiatan gladi penanggulangan bencana saja, belum pada program-program PRB di masing-masing instansi.

Kerjasama antara masyarakat, sektor swasta, pemerintah daerah belum berkelanjutan, belum adanya Forum Pengurangan Risiko Bencana. Kerjasama telah dilakukan pemerintah daerah dengan sektor perbankan, yaitu BRI, BPR BPD, Bank Pasar. Selain itu juga dengan perusahaan swasta seperti Hotel Sheraton, Pertamina, Jogjatronik. Kegiatan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan atau *Corporate Social Responsibility* (CSR) dilakukan dengan kegiatan penghijauan lingkungan, penyerahan bantuan bibit. Bahkan pemerintah daerah telah menerbitkan Perda no.22 tahun 2012 tentang Tanggung Jawab Sosial Perusahaan yang berupa hibah dan bantuan sosial. Pada tahun 2006, telah ada MoU Pemerintah Kabupaten Kulon Progo dengan UNDP, untuk penanaman mangrove, di Desa Jangkaran, Kecamatan Temon, dan ditindak lanjuti dengan adanya komitmen Pemda Kulon Progo untuk mendanai sebarang biaya untuk kegiatan penanaman mangrove di daerah pesisir pantai selatan wilayah Kulon Progo. Beberapa upaya membangun kemitraan ini

masih belum menyeluruh dilakukan, disebabkan kapasitas sumber daya manusia masih sangat terbatas.

Dukungan pemerintah daerah terhadap komunitas masyarakat rentan untuk berpartisipasi aktif dalam PRB masih sangat lemah, namun komitmen bupati telah diwujudkan dalam Peraturan Bupati no.7 Tahun 2013 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengarusutamaan Gender dalam Pembangunan. Disisi lain peran serta masyarakat dalam mengawal keberlanjutan program untuk kelompok rentan, seringkali tidak berjalan sehingga program berhenti ketika tidak ada pendampingan dari pemerintah maupun Lembaga Sosial Masyarakat (LSM), faktor lainnya adalah keterbatasan personil dalam pengembangan program

Partisipasi pemerintah daerah dalam perencanaan PRB tingkat nasional sudah ada yaitu berperan serta dalam sosialisasi Master Plan Tsunami, namun sebagian besar Kulon Progo sebagai pelaksana program dari pusat.

Mulai ada komitmen dan kapasitas Kabupaten Kulon Progo dalam menetapkan organisasi dan koordinasi untuk memperjelas peran dan tanggung jawab setiap komponen masih terbatas, namun tidak ada kemajuan yang menyeluruh. Ini ditunjukkan dengan skor rata-rata sebesar 2,75.

- b. Poin Penting 2 : menetapkan satu anggaran dan menyediakan insentif untuk para pemilik rumah, rumah tangga berpenghasilan rendah dan sektor swasta untuk berinvestasi dalam pengurangan risiko bencana

Kabupaten Kulon Progo belum memiliki alokasi dana tak terduga dan alokasi anggaran secara khusus untuk program pengurangan risiko bencana dalam APBD, namun muncul dalam kegiatan Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD). Sebagai contoh

Dinas Pekerjaan Umum, telah terdapat perencanaan pembangunan jalan dan jembatan yang memperhitungkan aspek pengurangan risiko bencana, yaitu didesain juga sebagai jalur evakuasi. Dinas Kesehatan telah mengalokasikan Dana Program Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Menular. Kantor Lingkungan Hidup melakukan Program pengendalian pencemaran dan perusakan lingkungan hidup dan konservasi sumber daya alam. Telah ada alokasi anggaran untuk antisipasi bahaya kekeringan di Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi.

Pemerintah daerah mengalokasikan sumber-sumber daya keuangan yang memadai untuk melaksanakan kegiatan Pengurangan Risiko Bencana, antara lain dengan pembentukan desa tangguh bencana, Kampung Siaga bencana, Desa mandiri pangan, Desa Pesisir Tangguh dan lain-lain. Dinas Sosial meluncurkan Kampung Siaga Bencana, yaitu Desa Banjaruyo, Kecamatan Kalibawang, untuk siaga tanah longsor, Desa Derbosari, Kecamatan Samigaluh, untuk siaga tanah longsor dan desa Bogel, Kecamatan Panjatan, tsunami, banjir, puting beliung. BPBD dengan pembentukan Desa Tangguh Bencana, yaitu Kalirejo, Hargo Wilis, Sidoarjo, Purwoharjo, Gerbosari, Jangkar, Karangwuni, Bogel, Karang sewu, Banaran, Purwosari, Hargotirto dan Kembang. Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan membentuk PDPT (Pengembangan Desa Pesisir Tangguh) yaitu di desa Banaran, Karang sewu, dan Bugel. Dinas Pertanian dan Kehutanan mendirikan Sekolah Lapang Perubahan Iklim, bagaimana petani dididik mengantisipasi risiko kegagalan pertanian akibat perubahan iklim dan bencana alam. PMI mengembangkan ICBRR (*Integrated Community Based Risk Reduction*), di desa Purwoharjo, Samigaluh, desa Sidoharjo., pengembangan Kampung Siaga Bencana yang lebih kompleks, dengan lebih meningkatkan kapasitas

masyarakat untuk dapat memiliki pemahaman potensi bencana, meminimalkan risiko. Konsep ini mulai diperkenalkan pada tahun 2008

Koordinasi lintas instansi untuk pendanaan Pengurangan Risiko Bencana masih terbatas. Selain itu, cakupan layanan keuangan dengan skema simpan pinjam, untuk rumah tangga rentan sebelum terjadi bencana telah dilakukan, antara lain ketersediaan kredit bagi usaha kecil yang mudah diakses oleh masyarakat dan bantuan layanan keuangan dari beberapa SKPD teknis. Beberapa program layanan keuangan dari instansi pemerintah daerah yang telah tersedia antara lain adalah Kelompok Usaha Bersama (KUBE), Unit Sosial Ekonomi Produktif Keluarga Miskin (USEP-KM), dan Program Keluarga Harapan (PKH) yang dikelola oleh Dinas Sosial. Disisi lain, ketersediaan keuangan mikro, bantuan tunai, pinjaman lunak, jaminan hutang pasca bencana bagi rumah tangga yang terdampak untuk memulai kehidupan mereka dirasakan cukup baik.

Ketersediaan keuangan mikro, bantuan tunai, pinjaman lunak, jaminan hutang pasca bencana bagi masyarakat yang terdampak bencana telah dilakukan. Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta mengeluarkan kebijakan tentang keringanan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) bagi korban gempa tahun 2006, sehingga perbankan dapat memberikan dispensasi berupa kebijakan restrukturisasi kredit, perpanjangan jangka waktu, dan penghapusan hutang, yang dibuktikan dengan SK Bank Indonesia. Peran kamar dagang dan sejenisnya belum cukup terlihat dalam mendukung dunia usaha dan industri kecil untuk menjaga keberlanjutan usaha selama dan setelah bencana. Hal ini dikarenakan belum ada kejadian bencana berskala besar di Kulon Progo.

Komitmen dan kapasitas Kabupaten Kulon Progo dalam poin penting 2 masih terbatas, dengan pencapaian yang belum menyeluruh. Skor rata-rata pada poin ini sebesar 2,50

- c. Poin Penting 3 : melakukan pemutakhiran data tentang ancaman-ancaman bahaya & kerentanan-kerentanan, menyusun & menyebarkan pengkajian-pengkajian risiko

Pengkajian risiko bencana yang menyeluruh telah dilakukan pemerintah daerah dengan memperhatikan ancaman bahaya, tingkat keterpaparan, dan kerentanan. BPBD Kulon Progo telah menyiapkan Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) Tahun 2014-2018. Di dalamnya terdapat peta risiko gempa bumi, peta risiko tsunami, peta risiko banjir, peta risiko tanah longsor, peta risiko letusan gunungapi, peta risiko kekeringan, peta risiko gelombang ekstrim dan abrasi, peta risiko cuaca ekstrim, peta risiko kebakaran hutan dan lahan, peta fisik epidemi dan wabah penyakit. BPBD juga terus mendorong agar RPB ini dapat dijadikan Peraturan Daerah. Selain itu, BPBD juga telah menerbitkan Rencana Kontijensi Gempa berpotensi tsunami pada tahun 2013. Kajian tentang daerah rawan bencana tanah longsor di 6 kecamatan, yaitu Kecamatan Kalibawang, Kecamatan Samigaluh, Kecamatan Girimulyo, Kecamatan Pengasih, Kecamatan Kokap, dan Kecamatan Nanggulan. Kajian ini merupakan kerjasama dengan Bappeda Kulon Progo dan Pusat Studi Bencana Alam UGM. Kajian risiko dikaji ulang setiap dua tahun.

Sosialisasi pengurangan risiko bencana melalui berbagai program: Desa Tangguh, Desa Siaga, kampung Siaga bencana, dan Desa Pesisir Tangguh dengan rata-rata 2 kali dalam setahun. Penyebaran informasi dilakukan juga melalui media informasi yang ada seperti: radio komunitas dan radio frekuensi serta SMS-gateway

fasilitas dari BMKG khusus untuk bencana gempa bumi berpotensi tsunami.

Pengkajian risiko juga telah terkoneksi dengan daerah lain yang berdekatan namun belum terintegrasi dalam rencana manajemen risiko nasional. Gladi lapang dan posko telah melibatkan 4 Kabupaten ada 1 Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta. Untuk potensi tsunami, telah ada koordinasi dengan daerah terdekat, misalnya dengan Kabupaten Purworejo untuk evakuasi penduduk terdampak. Rencananya pengkajian-pengkajian risiko bencana dapat dituangkan ke RPJMD, namun saat ini komitmen dan konsistensi dari Satuan Kerja Perangkat Daerah masih kurang.

Dalam poin penting 3 ini, Kabupaten Kulon Progo memiliki komitmen dan kapasitas yang masih terbatas dalam mewujudkan PRB, disertai pencapaian yang belum menyeluruh. Skor rata-rata pada poin ini sebesar 2,60.

- d. Poin Penting 4, menanamkan investasi dan memelihara infrastruktur untuk pengurangan risiko bencana

Kebijakan-kebijakan tata guna lahan dan peraturan-peraturan perencanaan untuk perumahan dan pembangunan infrastruktur yang mempertimbangkan risiko bencana telah tertuang dalam Perda no.1 tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Kulon Progo tahun 2012-2032. Di dalam RTRW ini telah mempertimbangkan Jalur dan Peta Evakuasi Bencana, Kawasan Lindung, Daerah Rawan Bencana Geologi, Daerah Rawan Banjir, Daerah Rawan Kekeringan, Daerah Budidaya, Pertambangan Mineral dan Batubara, dan Kawasan Strategis. Perencanaan tata guna lahan harus mengadopsi Perda RTRW berbasis risiko bencana, terutama dalam Mega Proyek Kawasan industri terpadu di kecamatan Sentolo-

Lendah, Mega proyek penambangan pasir besi yang memanjang di pesisir selatan Kabupaten Kulon Progo, mulai dari Kecamatan Galur-Panjatan-Wates, Mega proyek pelabuhan perikanan di Desa Karangwuni Kecamatan Wates dan Mega proyek bandara internasional di pesisir pantai selatan di wilayah Kecamatan Temon.

Sampai saat ini belum ada pengkajian secara spesifik dan menyeluruh tentang kelayakan fasilitas-fasilitas umum dan infrastruktur penting di daerah rawan bencana. Secara umum pembangunan fasilitas umum dan infrastruktur telah diarahkan untuk dapat mendukung upaya-upaya penanggulangan bencana pada saat tanggap darurat, seperti jalur evakuasi dan tempat penampungan sementara. Namun perhatian terhadap fasilitas bangunan publik dan infrastruktur belum mengarah sepenuhnya dalam upaya Pengurangan Resiko Bencana, dikarenakan berbagai pihak khususnya masyarakat belum mengetahui tentang standar keamanan dan keselamatan infrastruktur dan fasilitas bangunan publik.

Kabupaten Kulon Progo baru memiliki komitmen dan kapasitas yang masih terbatas, disertai pencapaian yang belum menyeluruh. Skor rata-rata untuk poin ini, sebesar 2,33.

- e. Poin Penting 5, mengkaji keselamatan semua sekolah dan fasilitas kesehatan

Sebagian konstruksi bangunan sekolah, rumah sakit, dan fasilitas kesehatan yang berupa bangunan baru telah dilakukan kajian risiko bencana yang melibatkan instansi terkait. Keterbatasan dana dirasakan untuk melakukan perbaikan dan rehabilitasi gedung yang dianggap sudah tidak layak.

Pengkajian keamanan dan keberlanjutan fasilitas pendidikan dan kesehatan dalam keadaan darurat belum dilakukan secara periodik. Namun demikian, pengawasan terhadap bangunan baru yang sedang dan akan dibangun sudah disesuaikan dengan karakteristik ancaman bencana. Kendala yang dihadapi adalah komitmen penentu kebijakan belum sepenuhnya berpihak pada pengamanan bangunan untuk mendukung PRB. Dinas Kesehatan telah menentukan tempat dan pendirian posko kesehatan dan Rumah Sakit Lapang yang strategis, dengan RSUD Wates, RSUD Swasta, PMI, dan organisasi profesi terkait lainnya. Kegiatan ini didukung dengan diberlakukannya rujukan rumah sakit berjenjang dan jejaring rumah sakit lintas kabupaten/provinsi dalam situasi eskalasi tinggi .

Pemerintah daerah belum secara rutin mengkaji rumah sakit dan fasilitas kesehatan dalam hal pemeliharaan, pemenuhan aturan-aturan mendirikan bangunan, keselamatan secara umum, dan risiko-risiko yang berkaitan dengan cuaca. Pengkajian dilakukan pada bangunan puskesmas baru yang berada di daerah pesisir pantai selatan, melalui forum badan pengendalian pemanfaatan ruang daerah sebagai dasar rekomendasi pengeluaran ijin mendirikan bangunan yang salah satunya adalah aspek pencegahan terhadap ancaman bencana. Adanya keterbatasan anggaran dan SDM di pemerintah daerah menyebabkan program khusus untuk secara rutin mengkaji sekolah, rumah sakit, dan fasilitas kesehatan dalam hal pemeliharaan, pemenuhan aturan-aturan mendirikan bangunan, keselamatan secara umum dan risiko-risiko yang berkaitan dengan cuaca belum sepenuhnya terealisasi

Gladi kesiapsiagaan bencana telah dilakukan di sekolah, rumah sakit dan fasilitas kesehatan minimal 1 kali dalam 1 tahun. Simulasi sekolah siaga bencana di daerah rawan bencana, dilakukan dalam 3

kegiatan selama 1 tahun, dengan bekerja sama dengan bekerja sama dengan BPBD DIY dan Dinas Pendidikan Kulon Progo memberi pemahaman kebencanaan dan simulasi terjadi bencana dari kelas 1-6 SD. Kegiatan ini telah berlangsung selama 3 tahun, mulai tahun 2012.

Dalam poin penting 5, mulai ada komitmen dan kapasitas Kabupaten Kulon Progo dalam pengurangan risiko bencana, namun tidak ada kemajuan yang menyeluruh. Skor rata-rata untuk poin ini sebesar 2,75.

- f. Poin Penting 6, menerapkan dan menegakkan aturan konstruksi bangunan (IMB) sesuai prinsip-prinsip perencanaan tata guna lahan yang realistis dan sesuai risiko, mengidentifikasi lahan yang aman untuk warga berpenghasilan rendah dan sejauh mungkin mengupayakan perbaikan permukiman-permukiman informal

Komitmen Kabupaten Kulon Progo menegakkan aturan konstruksi bangunan (IMB) ditunjukkan oleh Perda no. 14 tahun 2011, tentang Penyelenggaraan Bangunan dan tersedianya bantuan teknis kepada masyarakat pemohon IMB. Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan peraturan zonasi lainnya dalam upaya pengurangan resiko bencana telah menjadi salah satu acuan pokok dalam proses pembangunan. Sudah tersedianya bantuan teknis kepada masyarakat pemohon IMB.

Namun demikian, penegakan aturan daerah terkait syarat dan ijin dalam IMB, serta keselamatan dan kesehatan umum bangunan (*enforcement of building codes*) masih sangat kurang. Kesadaran masyarakat terhadap pentingnya Ijin Mendirikan Bangunan juga masih rendah

Kabupaten Kulon Progo dalam poin penting 6, masih pada tahapan komitmen dan kapasitas yang terbatas dengan pencapaian yang belum menyeluruh. Skor rata-rata untuk poin ini sebesar 2,50.

- g. Poin Penting 7, memastikan agar program pendidikan dan pelatihan pengurangan risiko bencana tersedia di sekolah dan masyarakat

Pendidikan tentang Pengurangan Risiko Bencana dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana belum secara khusus membahas tentang isu keragaman budaya dan peka terhadap perspektif gender, namun komitmen bupati telah tertuang dalam Peraturan Bupati no.7 tahun 2013 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengarusutamaan Gender dalam Pembangunan. Telah terdapat Sekolah Lapang Perubahan Iklim dari Dinas Pertanian dan Kehutanan tentang bagaimana petani dididik mengantisipasi risiko kegagalan pertanian akibat perubahan iklim dan bencana alam. Selain itu, pada tingkatan sekolah dasar, ada sosialisasi pengelolaan sampah dan teknik penyelamatan dasar (Pertolongan Pertama dalam Kecelakaan). Pembentukan Sekolah Siaga Bencana diperbanyak untuk menjangkau seluruh kecamatan.

Namun demikian, Pelatihan Pengurangan Risiko Bencana untuk setingkat pejabat dan pimpinan Satuan Kerja Perangkat Daerah masih kurang dirasakan, hanya sosialisasi tentang kontijensi gempa bumi berpotensi tsunami saja, belum mencakup ancaman bencana lainnya

Bupati Kulon Progo juga menginstruksikan bahwa materi pembelajaran kebencanaan masuk dalam kurikulum, dengan muatan lokal, diselipkan ke materi ajar yang lain, misalnya di materi matematika, fisika dan lain-lain. Termasuk juga komitmen bupati, bahwa PRB masuk dalam kegiatan SKPD ditingkat kabupaten,

kecamatan/desa. Kesadaran masyarakat untuk mengikuti Gladi lapang belum cukup tinggi.

Namun partisipasi masyarakat telah ada yang ditunjukkan dengan swadaya perawatan alat deteksi dini bencana dan tidak tergantung dengan pemerintah. Peningkatan kesadaran tentang bahaya tsunami, tanah longsor telah dipahami, yang ditunjukkan dengan munculnya komunitas relawan di masyarakat.

Dalam hal poin penting 7 ini, Kabupaten Kulon Progo baru memiliki komitmen dan kapasitas yang terbatas dengan pencapaian yang belum menyeluruh. Skor rata-rata untuk poin ini sebesar 2,50.

- h. Poin Penting 8, melindungi ekosistem dan penyangga-penyangga alamiah untuk meredam ancaman, dan beradaptasi pada perubahan iklim

Kebijakan-kebijakan, dan strategi pemerintah daerah mengenai Pengurangan Risiko Bencana terintegrasi dengan baik ke dalam rencana-rencana pembangunan lingkungan dan pengelolaan sumber daya alam telah diwujudkan dalam Perda no. 4 tahun 2009 tentang Sempadan dan Peraturan Bupati No. 53 tahun 2013 tentang Rencana Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Terpadu DAS Serang. Telah ada Forum Kota Hijau, Kulon Progo lembah menoreh hijau. Forum ini bertujuan untuk mewujudkan kota tetap lestari dan hijau, seperti pembuatan taman kotadi Mergosari dan Pengasih. Gerakan 1 Milyar Pohon, Program Langit Biru dari Daerah Istimewa Yogyakarta, Kecil Menanam Besar Memanen, Libur uwur uwur, kebiasaan yang dilakukan oleh anak-anak SD pada satu hari libur untuk menanam pohon di pekarangannya. Sudah ada kajian strategis lingkungan hidup, perlindungan flora fauna, kawasan lindung marga satwa, aturan sempadan dan sungai yang merupakan fungsi daerah penyangga.

Peran Pemerintah Daerah dalam mendukung restorasi, perlindungan, dan pengelolaan ekosistem secara berkelanjutan, antara lain Pengelolaan dan Pemanfaatan Hutan melalui Pembinaan Kelompok Hutan Kemasyarakatan (HKm), Rehabilitasi Hutan Mangrove seluas 6 hektar di Jangkaran, Kecamatan Temon. Pembinaan kelompok tani dalam pengelolaan lahan dan air di 12 kecamatan yang terbagi dalam 100 kelompok tani. Memfasilitasi Forum DAS dengan pembangunan jaringan irigasi air, antara lain pengelolaan Air Irigasi untuk sumber air pendukung hortikultura, (1 unit embung) dan pengelolaan air Irigasi Untuk pengembangan konservasi pendukung hortikultura (48 unit embung) di daerah Samigaluh dan Kokap. Mengarusutamakan issue perubahan iklim dan pengurangan risiko bencana di kelompok tani (Gapoktan/Gabungan Kelompok Tani).

Partisipasi masyarakat secara umum dalam perlindungan dan pengelolaan ekosistem secara berkelanjutan, misalnya inisiatif dari masyarakat untuk menanam pohon yang dapat menyerap air, selain itu masyarakat juga memilih tanaman buah-buahan yang dapat meningkatkan taraf ekonomi penduduk.

Peran sektor swasta untuk berpartisipasi dalam pelaksanaan rencana-rencana pengelolaan lingkungan dan ekosistem di daerah, ditunjukkan dengan pemanfaatan dana CSR (*Corporate Social Responsibility*) untuk penanaman mangrove di daerah pesisir pantai selatan wilayah Kulon Progo dan pembuatan taman kota.

Dalam poin penting 8, mulai ada komitmen dan kapasitas Kabupaten Kulon Progo dalam pengurangan risiko bencana, namun tidak ada kemajuan yang menyeluruh. Skor rata-rata untuk poin ini sebesar 2,75.

- i. Poin Penting 9, membentuk sistem peringatan dini dan kapasitas manajemen kedaruratan

Institusi lokal telah mempunyai akses ke sumber-sumber finansial untuk mendukung respons terhadap bencana dan pemulihan dini secara efektif, hal ini ditunjukkan dengan adanya kerjasama antara pemerintah daerah dan sektor swasta yang berasal dari PDAM, BRI , BPD DIY, Bank Pasar, untuk memberikan bantuan pada bencana kekeringan maupun tanah longsor. Kegiatan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (*Corporate Social Responsibility*) ini telah dimulai pada tahun 2011, dan telah tertuang dalam Peraturan Daerah no.22 tahun 2012 tentang Tanggung Jawab Sosial Perusahaan.

BPBD Kulon Progo telah menyiapkan Pusat Pengendali Operasi (Pusdalops) untuk keadaan darurat, dengan personel siaga 24/7 yang didukung peralatan yang siap pakai dan bekerja sama dengan RAPI/ORARI, serta pihak terkait lainnya.

Sistem-sistem peringatan dini memungkinkan partisipasi masyarakat secara menyeluruh, ini ditunjukkan dengan pengembangan peringatan dini berdasarkan kearifan lokal yaitu kentongan ( titir bahaya) dan kemampuan masyarakat untuk membaca tanda-tanda alam terhadap ancaman bencana. Adanya partisipasi masyarakat dalam deteksi, penyebaran, dan pemeliharaan terkait sistem peringatan dini. Masyarakat telah melakukan swadaya sendiri untuk pemasangan *Early Warning System* (EWS) dan bertanggung jawab atas pemeliharaan EWS, dan tidak tergantung dengan pemerintah. Peningkatan kesadaran tentang bahaya tsunami sudah dipahami. Selain itu pemahaman masyarakat lainnya adalah ancaman bencana tanah longsor, terutama mereka yang tinggal di pemukiman yang berada di lereng-lereng gunung. Apabila hujan berturut turut 4-5 jam mereka sudah siap mengungsi.

Kulon Progo telah menyiapkan Pusdalops yang bertugas menghimpun informasi terkait gempa bumi dan tsunami untuk kemudian melaporkan kepada Bupati. Adanya ketetapan kelembagaan Pusdalops, TRC yang berkerja sama dengan RAPI/ORARI dalam mengkomunikasikan bencana. Kebutuhan dan Sumber daya Pusdalops telah diidentifikasi. Mengingat keterbatasan dana, maka operasional Pusdalops hanya diefektifkan apabila terjadi bencana

Menjawab pertanyaan seberapa rutin geladi dan latihan dilaksanakan dengan partisipasi pemerintah, non-pemerintah, para pimpinan masyarakat lokal dan para relawan. Gladi kebencanaan telah dilakukan di Kulon Progo yaitu Gladi Posko dan Gladi Lapangan. Gladi Posko diadakan tiap sekali setahun, yang melibatkan komunitas relawan, Kodim 0273, Polres dan SKPD terkait. Sedangkan gladi Lapangan telah digelar sebanyak dua kali yaitu pada 2011, Gladi lapangan menghadapi potensi tanah longsor yang dipusatkan di Desa Kecamatan Gimulyo, yang melibatkan masyarakat setempat. Pada tahun 2014, Gladi lapangan kesiapsiagaan menghadapi gempa bumi berpotensi tsunami yang dipusatkan Desa Jangkaran, Kecamatan Temon, melibatkan 800 orang, SKPD terkait, ORARI RAPI.

Untuk menjawab pertanyaan tentang sumber daya untuk respon bencana, seperti pasokan kebutuhan darurat, hunian sementara, rute-rute evakuasi dan rencana kontijensi. Instansi Pemerintah Kabupaten Kulon Progo melalui BPBD menyiapkan anggaran, logistik, tenda, makanan siap saji. Dinas Sosial menyediakan family kit, logistik, peralatan dapur umum. PMI menyiapkan stok darah, tikar, terpal, logistik sedangkan RSUD Wates menyediakan obat-obatan. Selain itu hunian sementara untuk situasi darurat telah diskenariokan dalam rencana kontijensi gempa bumi berpotensi tsunami. Rute-rute evakuasi telah dteridentifikasi, yaitu antara lain wilayah Kecamatan

Temon, Kecamatan Wates, Kecamatan Panjatan, dan Kecamatan Galur.

Dalam poin penting 9, kapasitas dan komitmen Kabupaten Kulon Progo telah cukup baik, walaupun belum ada kemajuan yang menyeluruh atau substansial. Skor rata-rata untuk poin ini sebesar 3,33.

- j. Poin Penting 10, memastikan agar kebutuhan-kebutuhan dan partisipasi penduduk yang terdampak yang menjadi pusat dari upaya rekonstruksi

Pertanyaan pertama tentang sejauh mana pemerintah daerah dapat mengakses sumber daya dan para ahli untuk membantu korban yang terkena dampak psikososial (psikologis, emosional) yang diakibatkan bencana. Pemerintah daerah melalui Dinas Kesehatan telah menyiapkan berbagai sumber daya untuk membantu korban pada saat bencana. Dinas Kesehatan telah siap dengan tim medis, tim reproduksi, kesehatan wanita, SAR Umum, dokter, bidan dan perawat. Namun belum tersedia jumlah tenaga sanitasi dan kesehatan lingkungan, demikian juga dengan tenaga Psikososial. Pemerintah daerah masih mengharapkan tenaga yang kompeten di bidang *trauma healing* yang berasal dari organisasi profesi maupun dari perguruan tinggi. Di sisi lain, BPBD Kulon Progo telah menyiapkan personel yang tergabung dalam Tim Reaksi Cepat yang terdiri dari 24 personel dari komunitas-komunitas relawan, ORARI, RAPI, PMI, dan Tagana.

Pertanyaan kedua tentang sejauh mana langkah-langkah pengurangan risiko bencana terintegrasi dengan baik ke dalam aktivitas-aktivitas pemulihan dan rehabilitasi pascabencana (yaitu membangun lebih baik, rehabilitasi penghidupan), dijabarkan melalui mekanisme rencana operasi yang telah memperhitungkan kemungkinan bencana dan dampak susulan. Tantangan kedepannya

adalah pengawasan pembangunan di wilayah rawan bencana dan menjadikan PRB sebagai perencanaan pembangunan yang lebih baik

Pertanyaan selanjutnya adalah sejauh mana Rencana Kontinjensi (atau rencana serupa) telah mencakup kerangka strategi untuk pemulihan dan rekonstruksi pasca bencana, termasuk pengkajian kebutuhan dasar dan rehabilitasi penghidupan. Pada rencana kontinjensi gempa bumi berpotensi tsunami, telah ada kajian kebutuhan dasar pada instansi terkait, terdapat perencanaan struktural tentang siapa berbuat apa, yaitu terbagi dalam Sektor Peringatan Dini dan Informasi, Sektor Manajemen dan Koordinasi, Sektor Pencarian Penyelamatan dan Evakuasi, Sektor Kesehatan, Sektor Sarana Prasarana dan Transportasi, Sektor Sosial dan Logistik, Sektor Keamanan. Namun demikian strategi untuk pemulihan dan rekonstruksi belum dibahas secara menyeluruh

Pada poin penting 10 ini, kapasitas dan komitmen Kabupaten Kulon Progo masih sangat terbatas dalam mewujudkan pengurangan risiko bencana, disertai pencapaian yang belum menyeluruh. Skor rata-rata untuk poin ini sebesar 2,33.

Adapun hasil tabulasi skor rata-rata jawaban LG SAT terlihat pada tabel berikut ini

Tabel 4.3 Skor Rata-rata Jawaban LG SAT  
Kabupaten Kulon Progo

Pertanyaan LG SAT	Skor rata-rata
Poin Penting 1	2,75
Poin Penting 2	2,50
Poin Penting 3	2,60
Poin Penting 4	2,33
Poin Penting 5	2,75
Poin Penting 6	2,50
Poin Penting 7	2,50
Poin Penting 8	2,75
Poin Penting 9	3,33
Poin Penting 10	2,33
Total	2,64

Sumber : Jawaban LGSAT dari responden, data diolah

Dari tabel 4.3, secara keseluruhan mulai ada komitmen dan kapasitas Kabupaten Kulon Progo dalam pengurangan risiko bencana, namun tidak ada kemajuan yang menyeluruh. Ini ditunjukkan dengan skor rata-rata dari poin penting 1 sampai dengan poin penting 10 sebesar 2,64.

Keterkaitan poin penting 1 sampai dengan poin penting 10 dalam LG SAT yang terdiri dari 41 pertanyaan (Lampiran 1) dengan Hyogo Framework for Action yaitu

1. Prioritas aksi pertama (HFA 1) yaitu membangun kapasitas kelembagaan, dengan memastikan pengurangan risiko bencana sebagai prioritas dasar bagi kelembagaan nasional dan lokal dalam implementasinya.. Keterkaitan poin penting dalam LG SAT dengan HFA 1, terdapat dalam pertanyaan 1,2,3,4,5,6,25 dan 26 (Lampiran 1),

Pengurangan risiko bencana sebagai prioritas bagi kelembagaan di tingkat daerah, ditunjukkan sebagai berikut :

- Pemerintah Kabupaten Kulon Progo berkomitmen dalam kegiatan penanggulangan bencana yang diwujudkan dengan adanya Pembentukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) yang didukung oleh Perda no.2 tahun 2012, tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Tahun 2011-2016 yang secara implisit menjelaskan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) telah menjadi prioritas Kulon Progo dalam misi kelima, yaitu mewujudkan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan secara optimal dan berkelanjutan.
- Komitmen ini didukung dengan organisasi lokal yang terkait dengan pengurangan risiko bencana. Namun demikian, koordinasi antar instansi dirasakan masih sangat lemah yaitu hanya pada kegiatan gladi penanggulangan bencana saja. Belum terbentuk Forum Pengurangan Risiko Bencana.
- Dukungan pemerintah daerah terhadap komunitas masyarakat rentan untuk berpartisipasi aktif dalam PRB masih sangat lemah, namun komitmen bupati telah diwujudkan dalam Peraturan Bupati tentang Pedoman Pelaksanaan Pengarusutamaan Gender dalam Pembangunan.
- Partisipasi pemerintah kabupaten Kulon Progo dalam perencanaan PRB tingkat nasional sudah ada yaitu berperan serta dalam sosialisasi Master Plan Tsunami, namun demikian Kulon Progo hanya sebatas sebagai pelaksana program dari pemerintah pusat.
- Kabupaten Kulon Progo belum memiliki alokasi dana tak terduga dan alokasi anggaran secara khusus untuk program pengurangan risiko bencana dalam APBD, namun muncul dalam kegiatan Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD).

- Pemerintah Kabupaten Kulon Progo telah mengalokasikan sumber-sumber daya keuangan yang memadai untuk melaksanakan kegiatan Pengurangan Risiko Bencana, antara lain dengan pembentukan desa tangguh bencana, Kampung Siaga bencana, Desa mandiri pangan, Desa Pesisir Tangguh dan lain-lain.
- Pendidikan tentang Pengurangan Risiko Bencana dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana belum secara khusus membahas tentang isu keragaman budaya dan peka terhadap perspektif gender..
- Pelatihan Pengurangan Risiko Bencana untuk setingkat pejabat dan pimpinan Satuan Kerja Perangkat Daerah masih kurang dirasakan, hanya sosialisasi tentang kontijensi gempa bumi berpotensi tsunami saja, namun belum mencakup ancaman bencana lainnya

Faktor penentu keberhasilan HFA 1 adalah kolaborasi dan kerjasama yang kuat antara instansi pemerintah (UNISDR, 2014) dengan pihak swasta, organisasi kemasyarakatan lainnya untuk mengembangkan budaya pengurangan risiko dan mengintegrasikan PRB ke dalam kebijakan dan perencanaan pembangunan

2. Prioritas aksi kedua (HFA 2) yaitu mengetahui risiko dengan mengidentifikasi, mengkaji, dan memantau risiko bencana dan mengembangkan sistem peringatan dini. Keterkaitan poin penting dalam LG SAT dengan HFA 2, terdapat dalam pertanyaan 11, 12, 14, 15, 19, 20, 34 dan 35 (Lampiran 1)

Pemerintah Kabupaten Kulon Progo dalam mengidentifikasi, mengkaji dan memantau risiko bencana dengan mengembangkan sistem peringatan dini, ditunjukkan dengan :

- Pengkajian risiko bencana yang menyeluruh telah dilakukan pemerintah daerah dengan memperhatikan ancaman bahaya, tingkat keterpaparan, dan kerentanan. BPBD Kulon Progo telah menyiapkan Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) Tahun 2014-2018. BPBD juga terus mendorong agar RPB ini dapat dijadikan Peraturan Daerah.
- Selain itu, BPBD juga telah menerbitkan Rencana Kontijensi Gempa berpotensi tsunami. Kajian tentang daerah rawan bencana tanah longsor. Kajian risiko dikaji ulang setiap dua tahun sekali.
- Sosialisasi pengurangan risiko bencana melalui berbagai program: Desa Tangguh, Desa Siaga, Kampung Siaga Bencana, dan Desa Pesisir Tangguh dengan rata-rata 2 kali dalam setahun. Penyebaran informasi dilakukan juga melalui media informasi yang ada seperti: radio komunitas dan radio frekuensi.
- Pengkajian risiko juga telah terkoneksi dengan daerah lain yang berdekatan namun belum terintegrasi dalam rencana manajemen risiko nasional..
- Sebagian konstruksi bangunan sekolah, rumah sakit, dan fasilitas kesehatan yang berupa bangunan baru telah dilakukan kajian risiko bencana yang melibatkan instansi terkait.
- Pengkajian keamanan dan keberlanjutan fasilitas pendidikan dan kesehatan dalam keadaan darurat belum dilakukan secara periodik. Namun demikian, pengawasan terhadap bangunan baru yang sedang dan akan dibangun sudah disesuaikan dengan karakteristik ancaman bencana.
- BPBD Kulon Progo telah menyiapkan Pusat Pengendali Operasi (Pusdalops) untuk keadaan darurat, dengan personel siaga 24/7 yang didukung peralatan yang siap pakai dan bekerja sama dengan RAPI/ORARI, serta pihak terkait lainnya.

- Sistem-sistem peringatan dini memungkinkan partisipasi masyarakat secara menyeluruh, ini ditunjukkan dengan pengembangan peringatan dini berdasarkan kearifan lokal yaitu kentongan (titir bahaya) dan kemampuan masyarakat untuk membaca tanda-tanda alam terhadap ancaman bencana.

Faktor penentu keberhasilan HFA 2 adalah memanfaatkan pengetahuan untuk mengembangkan sistem peringatan dini secara efektif. (UNISDR, 20014). Sistem peringatan dini adalah komponen penting dalam pengurangan risiko bencana, Pada saat sistem peringatan dini berfungsi efektif maka sistem tersebut dapat memberikan informasi yang tepat tentang ancaman bahaya terhadap masyarakat yang terdampak, sehingga pada akhirnya dapat melakukan langkah antisipasi, sehingga potensi kerugian harta benda dan kehilangan korban jiwa dapat terhindarkan

3. Prioritas aksi ketiga (HFA 3) yaitu membangun pemahaman dan kesadaran, dengan memanfaatkan pengetahuan, inovasi dan pendidikan untuk membangun budaya keselamatan dan ketangguhan di semua tingkatan. Keterkaitan poin penting dalam LG SAT dengan HFA 3, terdapat dalam pertanyaan 13 dan 27 (Lampiran 1)

Pemerintah Kabupaten Kulon Progo dalam memanfaatkan pengetahuan, inovasi dan pendidikan untuk membangun budaya keselamatan dan ketangguhan di semua tingkatan, antara lain dengan

- Sosialisasi pengurangan risiko bencana melalui berbagai program: Desa Tangguh, Desa Siaga, Kampung Siaga Bencana, dan Desa Pesisir Tangguh. Penyebaran informasi dilakukan juga melalui radio komunitas.

- Bupati Kulon Progo telah menginstruksikan materi pembelajaran kebencanaan masuk dalam kurikulum, dimana muatan lokal, diselipkan ke materi ajar di sekolah.

-

Faktor penentu keberhasilan HFA 3 adalah meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai tindakan pencegahan bencana. Bencana dapat diminimalisir secara substansial apabila masyarakat telah memiliki informasi tentang bagaimana mengurangi kerentanan. (UNISDR, 2014). Kegiatan peningkatan kesadaran terhadap potensi bencana, antara lain dengan :

- Menyediakan informasi yang relevan mengenai risiko bencana dan cara melindungi diri, terutama bagi masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana
  - Memperkuat jaringan dan mengedepankan dialog dan kerjasama diantara para ahli kebencanaan, pembuat kebijakan, dan pihak terkait lainnya untuk merumuskan pengurangan risiko bencana ke dalam pendidikan/pelatihan formal dan informal
  - Mengembangkan dan memperkuat komunitas berbasis manajemen risiko bencana, *Community Based Disaster Risk Management* (CBDRM)
  - Bekerjasama dengan media untuk kegiatan peningkatan kesadaran pengurangan risiko bencana
4. Prioritas aksi keempat (HFA 4) yaitu mengurangi faktor-faktor risiko yang mendasari, melalui perencanaan tata guna lahan, lingkungan, sosial dan ekonomi. Keterkaitan poin penting dalam LG SAT dengan HFA 4, terdapat dalam pertanyaan 7, 8, 9, 10, 16, 17, 18, 21, 23, 24, 29, 30, 31, 32 dan 40 (Lampiran 1)

Pemerintah Kabupaten Kulon Progo dalam mengurangi risiko bencana, antara lain dengan perencanaan tata guna lahan, lingkungan, sosial dan ekonomi, ditunjukkan dengan

- Cakupan layanan keuangan dengan skema simpan pinjam, untuk rumah tangga rentan sebelum terjadi bencana telah dilakukan, antara lain ketersediaan kredit bagi usaha kecil yang mudah diakses oleh masyarakat dan bantuan layanan keuangan dari beberapa instansi terkait.
- Ketersediaan keuangan mikro, bantuan tunai, pinjaman lunak, jaminan hutang pasca bencana bagi rumah tangga yang terdampak untuk memulai penghidupan mereka dirasakan cukup baik, seperti keringanan pajak, kebijakan restrukturisasi kredit, perpanjangan jangka waktu, dan penghapusan hutang.
- Peran kamar dagang dan sejenisnya belum cukup terlihat dalam mendukung dunia usaha dan industri kecil untuk menjaga keberlanjutan usaha selama dan setelah bencana. Hal ini dikarenakan belum ada kejadian bencana berskala besar di Kulon Progo.
- Kebijakan-kebijakan tata guna lahan dan peraturan-peraturan perencanaan untuk perumahan dan pembangunan infrastruktur yang mempertimbangkan risiko bencana telah tertuang dalam Peraturan daerah mengenai Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Kulon Progo tahun 2012-2032.
- Belum terdapat kajian secara spesifik dan menyeluruh tentang kelayakan fasilitas-fasilitas umum dan infrastruktur penting di daerah rawan bencana.
- Secara umum pembangunan fasilitas umum dan infrastruktur telah diarahkan untuk dapat mendukung upaya-upaya penanggulangan bencana pada saat tanggap darurat, seperti jalur evakuasi dan

tempat penampungan sementara. Namun perhatian terhadap fasilitas bangunan publik dan infrastruktur belum mengarah sepenuhnya dalam upaya Pengurangan Resiko Bencana, dikarenakan masyarakat belum mengetahui tentang standar keamanan dan keselamatan infrastruktur dan fasilitas bangunan publik

- Pemerintah daerah belum secara rutin mengkaji rumah sakit dan fasilitas kesehatan dalam hal pemeliharaan, pemenuhan aturan-aturan mendirikan bangunan, keselamatan secara umum, dan risiko-risiko yang berkaitan dengan cuaca.
- Komitmen Kabupaten Kulon Progo menegakkan aturan konstruksi bangunan (IMB) ditunjukkan oleh Perda mengenai Penyelenggaraan Bangunan dan tersedianya bantuan teknis kepada masyarakat pemohon IMB.
- Namun demikian, penegakan aturan daerah terkait syarat dan ijin dalam IMB, serta keselamatan dan kesehatan umum bangunan (*enforcement of building codes*) masih sangat kurang.
- Kebijakan-kebijakan, dan strategi pemerintah daerah mengenai Pengurangan Risiko Bencana terintegrasi dengan baik ke dalam rencana-rencana pembangunan lingkungan dan pengelolaan sumber daya alam telah diwujudkan dalam Peraturan daerah mengenai Sempadan dan Peraturan Bupati mengenai Rencana Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Terpadu.
- Peran Pemerintah Kabupaten Kulon Progo dalam mendukung restorasi, perlindungan, dan pengelolaan ekosistem secara berkelanjutan, antara lain Pengelolaan dan Pemanfaatan Hutan melalui Pembinaan Kelompok Hutan Kemasyarakatan (HKm),
- Partisipasi masyarakat secara umum dalam perlindungan dan pengelolaan ekosistem secara berkelanjutan, misalnya inisiatif dari masyarakat untuk menanam pohon yang dapat menyerap air, selain

itu masyarakat juga memilih tanaman buah-buahan yang dapat meningkatkan taraf ekonomi penduduk.

- Peran sektor swasta untuk berpartisipasi dalam pelaksanaan rencana-rencana pengelolaan lingkungan dan ekosistem di daerah, ditunjukkan dengan pemanfaatan dana CSR (*Corporate Social Responsibility*) untuk penanaman mangrove di daerah pesisir pantai selatan wilayah Kulon Progo dan pembuatan taman kota.
- Kegiatan pengurangan risiko bencana yang diintegrasikan ke dalam aktivitas-aktivitas pemulihan dan rehabilitasi pascabencana (yaitu membangun lebih baik, rehabilitasi penghidupan), dijabarkan melalui mekanisme rencana operasi yang telah memperhitungkan kemungkinan bencana dan dampak susulan.

Faktor penentu keberhasilan HFA 4 adalah mengurangi risiko bencana dengan menerapkan standard pendirian bangunan publik, terutama fasilitas-fasilitas umum dan infrastruktur penting di daerah rawan bencana.(UNISDR, 2014) Melakukan konservasi lingkungan dan menjaga ekosistem yang berkelanjutan sebagai penghambat terjadinya bencana. Mengembangkan sistem perlindungan keuangan dan inisiasi keuangan mikro bagi rumah tangga rawan bencana.

5. Prioritas aksi ke lima (HFA 5) yaitu memperkuat kesiapsiagaan terhadap bencana untuk memberikan respon yang efektif di seluruh tingkatan. Keterkaitan poin penting dalam LG SAT dengan HFA 5, terdapat dalam pertanyaan 22, 28, 33, 36, 37, 38, 39 dan 41. (Lampiran 1)

Pemerintah Kabupaten Kulon Progo dalam memperkuat kesiapsiagaan bencana untuk memberikan respon yang efektif di seluruh tingkatan, antara lain:

- Penyelenggaraan gladi kesiapsiagaan bencana telah dilakukan di sekolah, rumah sakit dan fasilitas kesehatan minimal 1 kali dalam 1 tahun.
- Partisipasi masyarakat dalam gladi evakuasi ditunjukkan dengan swadaya perawatan alat deteksi dini bencana dan tidak tergantung dengan pemerintah. Peningkatan kesadaran tentang bahaya tsunami, tanah longsor telah dipahami, yang ditunjukkan dengan munculnya komunitas relawan di masyarakat.
- Pemerintah Kabupaten Kulon Progo telah memiliki akses ke sektor perbankan (finansial), antara lain, BRI, BPD DIY, dan Bank Pasar untuk mendukung respons terhadap bencana dan pemulihan dini secara efektif,
- Kulon Progo telah menyiapkan Pusdalops, yang bekerjasama dengan RAPI/ORARI dalam mengkomunikasikan kejadian bencana.
- Gladi kebencanaan yang telah dilakukan di Kulon Progo meliputi Gladi Posko dan Gladi Lapang. Gladi Posko diadakan setiap tahun. Sedangkan gladi Lapang telah digelar sebanyak dua kali yaitu pada tahun 2011 dan tahun 2014
- Pemerintah Kabupaten Kulon Progo telah memiliki sumber daya dalam merespon bencana, yang meliputi pasokan kebutuhan darurat, hunian sementara, rute-rute evakuasi dan rencana kontijensi.

- Pemerintah Kabupaten Kulon Progo memiliki kemampuan untuk mengakses sumber daya untuk membantu korban bencana.. Namun demikian jumlah tenaga sanitasi, tenaga psikososial dan kesehatan lingkungan yang belum memadai.
- Pemerintah Kabupaten Kulon Progo telah menyiapkan rencana kontijensi berpotensi tsunami, yang didalamnya terdapat kajian kebutuhan dasar pada instansi terkait, termasuk didalamnya tentang perencanaan struktural siapa berbuat apa dalam berbagai sektor. Namun strategi untuk pemulihan dan rekonstruksi belum dibahas secara menyeluruh.

Faktor penentu keberhasilan HFA 5 adalah mempersiapkan diri dalam menghadapi potensi bencana, termasuk melakukan penilaian risiko (risk assessments) sebelum menginvestasikan sumber daya. (UNISDR, 2014). Kesiapsiagaan meliputi berbagai kegiatan antara lain :

- Pengembangan dan pengujian secara rutin rencana kontijensi
- Mengalokasikan dana darurat untuk mendukung kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan kegiatan pemulihan paska bencana
- Dialog rutin yang melibatkan instansi terkait,
- Penyelenggaraan gladi kesiapsiagaan secara rutin, dengan didukung dengan penetapan tempat evakuasi. Hal ini untuk menjamin respon bencana secara cepat dan efektif.

#### 4.2.2. Analisis Data LG SAT Kulon Progo Dibandingkan Dengan Kabupaten/Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta

Kegiatan pengukuran kapasitas lokal dalam pengurangan risiko bencana dengan menggunakan metode LG SAT di Daerah Istimewa Yogyakarta telah dimulai pada tahun 2012, yaitu di Kabupaten Bantul dan Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pada tahun 2013, kegiatan pengukuran kapasitas lokal dilaksanakan di Kabupaten Gunungkidul. Selanjutnya pada tahun 2014, kegiatan pengukuran kapasitas lokal dilakukan di Kota Yogyakarta. Adapun hasil tabulasi skor rata-rata jawaban LG SAT sebagai berikut,

Tabel 4.4 Skor Rata-rata Jawaban LG SAT  
Kabupaten/Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta

Pertanyaan LG SAT	Skor Rata-rata Jawaban Kabupaten /Kota				
	Sleman	Bantul	Gunungkidul	Yogyakarta	Kulon Progo
Poin Penting 1	3,75	3,50	2,75	3,00	2,75
Poin Penting 2	2,83	2,17	3,33	3,00	2,50
Poin Penting 3	3,20	3,20	2,80	3,20	2,60
Poin Penting 4	3,00	2,67	2,67	2,00	2,33
Poin Penting 5	2,75	2,00	2,25	2,75	2,75
Poin Penting 6	4,00	2,00	2,00	2,50	2,50
Poin Penting 7	2,75	3,00	2,75	2,75	2,50
Poin Penting 8	3,50	2,75	3,50	3,00	2,75
Poin Penting 9	3,67	2,50	2,83	3,50	3,33
Poin Penting 10	3,67	2,67	2,67	2,87	2,33
Rata-rata Poin Penting	3,31	2,65	2,76	2,87	2,64

Berdasarkan tabel 4.4, Kabupaten Kulon Progo dalam hal menetapkan organisasi dan koordinasi untuk memperjelas peran dan tanggung jawab setiap komponen (poin penting 1) memiliki skor rata-rata yang sama dengan Kabupaten Gunungkidul yaitu sebesar 2,75 namun lebih rendah dibandingkan dengan Kabupaten Sleman, Kabupaten Bantul, Kota Yogyakarta.

Dalam hal menetapkan anggaran dan insentif untuk para pemilik rumah, rumah tangga berpenghasilan rendah dan sektor swasta untuk berinvestasi dalam Pengurangan Risiko Bencana (poin penting 2), skor rata-rata Kabupaten Kulon Progo adalah 2,50, ini lebih tinggi dari Kabupaten Bantul, namun lebih rendah dari Kabupaten Sleman, Kabupaten Gunungkidul dan Kota Yogyakarta.

Sedangkan dalam melakukan pemutakhiran data tentang ancaman-ancaman bahaya & kerentanan-kerentanan, menyusun & menyebarkan pengkajian-pengkajian risiko (poin penting 3), skor rata-rata Kabupaten Kulon Progo sebesar 2,60, terendah diantara kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Kabupaten Kulon Progo dalam menanamkan investasi dan memelihara infrastruktur untuk pengurangan risiko bencana (poin penting 4), memiliki skor rata-rata sebesar 2,33. Skor ini lebih tinggi dari Kota Yogyakarta, namun lebih rendah dari Kabupaten Sleman, Kabupaten Bantul, Kabupaten Gunungkidul.

Sedangkan dalam mengkaji keselamatan semua sekolah dan fasilitas kesehatan (poin penting 5), skor rata-rata Kabupaten Kulon Progo sebesar 2,75 adalah sama dengan Kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta. Skor ini lebih tinggi daripada Kabupaten Gunungkidul, dan Kabupaten Bantul

Sementara itu, Kabupaten Kulon Progo dalam menerapkan dan menegakkan aturan konstruksi bangunan (IMB) sesuai prinsip-prinsip perencanaan tata guna lahan yang realistis dan sesuai risiko (poin penting 6), skor rata-rata Kabupaten Kulon Progo sebesar 2,50 sama dengan Kota Yogyakarta. Skor ini lebih tinggi dari Kabupaten Bantul dan Kabupaten Gunungkidul. Skor tertinggi sebesar 4 adalah Kabupaten Sleman

Dalam hal program pendidikan dan pelatihan pengurangan risiko bencana tersedia di sekolah dan masyarakat (poin penting 7), skor rata-rata Kabupaten Kulon Progo sebesar 2,50 merupakan terendah diantara kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Kabupaten Kulon Progo dalam melindungi ekosistem dan penyangga-penyangga alamiah untuk meredam ancaman, dan beradaptasi pada perubahan iklim (poin penting 8) dengan skor rata-rata sebesar 2,75 sama dengan Kabupaten Bantul namun lebih rendah dari Kabupaten Sleman, Kabupaten Gunungkidul dan Kota Yogyakarta

Dalam hal membentuk sistem peringatan dini dan kapasitas manajemen kedaruratan sudah ada komitmen dan kelembagaan untuk mewujudkan PRB (poin penting 9), skor rata-rata Kabupaten Kulon Progo sebesar 3,33. Skor ini lebih tinggi dari Kabupaten Bantul dan Kabupaten Gunungkidul, namun lebih rendah dari Kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta

Sedangkan dalam hal kebutuhan-kebutuhan dan partisipasi penduduk yang terdampak yang menjadi pusat dari upaya rekonstruksi (poin penting 10), skor rata-rata Kabupaten Kulon Progo sebesar 2,33. merupakan terendah diantara kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta

Secara keseluruhan kapasitas Kabupaten Kulon Progo dalam pengurangan risiko bencana, adalah paling rendah diantara kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta. Skor rata-rata dari poin penting 1 sampai dengan poin penting 10 sebesar 2,64. Skor rata-rata tertinggi terdapat di Kabupaten Sleman sebesar 3,31, kemudian di Kota Yogyakarta sebesar 2,87, Kabupaten Gunungkidul sebesar 2,76 dan Kabupaten Bantul sebesar 2,65.

Dari hasil tersebut terlihat bahwa sebagian besar kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki skor di bawah 3, kecuali Kabupaten Sleman. Ini berarti mulai ada komitmen dan kapasitas di Kabupaten Bantul, Kabupaten Gunungkidul, dan Kota Yogyakarta, namun tidak ada kemajuan yang menyeluruh. Sedangkan Kabupaten Sleman telah ada komitmen dan kapasitas dari pemerintah setempat untuk mewujudkan pengurangan risiko bencana, mulai ada kemajuan secara substansial, walaupun ada sejumlah keterbatasan dalam hal sumber daya keuangan, ataupun operasionalnya.

#### 4.2.3. Analisis Perbedaan Poin Penting Pengurangan Risiko Bencana pada Kabupaten/Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta

Selanjutnya peneliti melakukan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* SPSS 20 yaitu uji statistik non parametrik untuk n sampel berhubungan, Uji Konkordansi Kendall. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada keselarasan dari sekelompok subyek dalam menilai obyek tertentu. Adapun hasil pengujian hipotesis dalam penelitian adalah sebagai berikut.

Tabel 4.5 Hasil Pengujian Hipotesis Poin Penting LG SAT Kabupaten/Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta

Pertanyaan LG SAT	Asymp. Sig	Chi Square hitung	Chi Square Tabel	Keputusan
Poin Penting 1	0,444	2,676	7,815	Ho diterima
Poin Penting 2	0,045	11,364	11,070	Ho ditolak,
Poin Penting 3	0,206	5,905	9,488	Ho diterima
Poin Penting 4	0,264	2,667	5,591	Ho diterima
Poin Penting 5	0,139	5,500	7,815	Ho diterima
Poin Penting 6	0,333	0,564	3,481	Ho diterima
Poin Penting 7	0,013	10,816	7,815	Ho ditolak
Poin Penting 8	0,108	6,079	7,815	Ho diterima
Poin Penting 9	0,270	6.389	11,070	Ho diterima
Poin Penting 10	0,118	0,943	5,591	Ho diterima

Berdasarkan tabel 4.5, tidak ada perbedaan secara nyata dalam menetapkan organisasi dan koordinasi untuk memperjelas peran dan tanggung jawab setiap komponen (poin penting 1) di kabupaten dan kota di Daerah Istimewa Yogyakarta. Seluruh kabupaten dan kota di Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki persepsi baik terhadap organisasi-organisasi setempat yang terkait dengan pengurangan risiko bencana dan adaptasi perubahan iklim.

Dalam hal menetapkan anggaran dan menyediakan insentif untuk para pemilik rumah baik rumah tangga berpenghasilan rendah, dan sektor swasta/dunia usaha untuk berinvestasi dalam pengurangan risiko bencana, (poin penting 2) terlihat bahwa ada perbedaan diantara kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta. Peran asosiasi-asosiasi bisnis setempat, seperti kamar dagang dan sejenisnya, dalam rangka mendukung keberlanjutan usaha selama dan setelah bencana masih dinilai sangat kurang. Namun persepsi yang berbeda ditunjukkan oleh kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta, dalam menilai baik peranan keuangan mikro, bantuan tunai, pinjaman lunak, jaminan hutang pascabencana tersedia bagi rumah-rumah tangga yang terdampak untuk memulai penghidupan.

Pada poin penting 3 yaitu pemutakhiran data tentang ancaman-ancaman bahaya & kerentanan-kerentanan, mempersiapkan & menyebarluaskan pengkajian risiko bencana, diketahui bahwa tidak ada perbedaan penilaian di antara kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta. Seluruh kabupaten dan kota di Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki persepsi yang sangat baik tentang seberapa rutin pemerintah daerah menyebar luaskan informasi kepada masyarakat tentang ancaman bencana dan langkah-langkah pengurangan risiko bencana (misalnya Rencana

Sosialisasi Risiko Bencana) termasuk peringatan-peringatan dini akan adanya kemungkinan potensi bencana.

Sedangkan pada poin penting 4, tidak ada perbedaan dalam menanamkan investasi dan memelihara infrastruktur untuk pengurangan risiko bencana di kabupaten dan kota di Daerah Istimewa Yogyakarta. Pengkajian tingkat keselamatan fasilitas-fasilitas umum dan infrastruktur penting yang terletak di wilayah berisiko tinggi masih dinilai rendah, begitu juga langkah-langkah yang diambil untuk melindungi fasilitas-fasilitas dan infrastruktur publik dari kerusakan akibat bencana dinilai rendah.

Pada poin penting 5, tidak ada perbedaan dalam mengkaji keamanan semua sekolah dan fasilitas kesehatan pada kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta. Tidak ada perbedaan penilaian diantara kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta dalam memberikan perhatian khusus pada sekolah-sekolah, rumah-rumah sakit, dan fasilitas kesehatan sebagai bagian dari pengkajian risiko “multi-ancaman dan memiliki kemampuan untuk tetap beroperasi selama keadaan darurat

Dalam poin penting 6, penerapan dan penegakan aturan konstruksi bangunan (IMB) dan prinsip-prinsip perencanaan tata guna lahan yang realistis dan sesuai dengan risiko bencana. Mengidentifikasi lahan yang aman untuk warga berpenghasilan rendah dan sejauh mungkin mengupayakan perbaikan permukiman yang tidak terdata (informal) , tidak terdapat perbedaan penilaian pada kabupaten/ kota di Daerah Istimewa Yogyakarta. Ini dapat ditunjukkan dengan tidak ada perbedaan dari peraturan-peraturan yang ada (misalnya perencanaan tata guna lahan, kode-kode untuk mendirikan bangunan (*building codes*, dll.) untuk mendukung pengurangan risiko bencana di daerah setempat, dan bagaimana peraturan tersebut diterapkan untuk mendukung pengurangan risiko bencana pada kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Pada poin penting 7, ada perbedaan pada kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta dalam memastikan program pendidikan dan pelatihan pengurangan risiko bencana di sekolah dan masyarakat. Se jauh mana pemerintah daerah memberikan pelatihan pengurangan risiko untuk para pejabat dan pimpinan masyarakat setempat dipersepsikan masih kurang oleh kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta. Namun persepsi yang berbeda ditunjukkan oleh kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta, dalam menilai baik kesadaran warga tentang rencana evakuasi atau geladi evakuasi.

Pada poin penting 8 yaitu perlindungan ekosistem dan penyangga-penyangga alamiah sebagai langkah mitigasi terhadap bencana dan beradaptasi terhadap perubahan iklim tidak ditemukan perbedaan penilaian pada kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta. Tidak ada perbedaan penilaian pada jauh kebijakan-kebijakan, strategi dan rencana pemerintah daerah mengenai Pengurangan Risiko Bencana terintegrasi dengan baik ke dalam rencana-rencana pembangunan lingkungan dan pengelolaan sumber daya alam dan juga peran komunitas masyarakat sipil dan warga berpartisipasi dalam pemulihan, perlindungan dan pengelolaan ekosistem secara berkelanjutan.

Dalam membangun sistem peringatan dini dan kapasitas manajemen kedaruratan (poin penting 9) pada kabupaten dan kota di Daerah Istimewa Yogyakarta, tidak terdapat penilaian yang berbeda terutama dalam hal sejauh mana sistem-sistem peringatan memungkinkan partisipasi masyarakat secara menyeluruh dan seberapa rutin geladi dan latihan dilaksanakan dengan partisipasi pemerintah, non-pemerintah, para pimpinan masyarakat lokal dan para relawan

Dalam hal memastikan agar kebutuhan-kebutuhan dan partisipasi penduduk yang terdampak dapat menjadi pusat dari upaya rekonstruksi (poin

penting 10), tidak terdapat perbedaan pada kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta. Pertanyaan mengenai sejauh mana langkah-langkah pengurangan risiko bencana terintegrasikan dengan baik ke dalam aktivitas-aktivitas pemulihan dan rehabilitasi pasca bencana (yaitu membangun lebih baik, rehabilitasi penghidupan) dan sejauh mana Rencana Kontinjensi (atau rencana serupa) mencakup kerangka strategi untuk pemulihan dan rekonstruksi pasca bencana, termasuk pengkajian kebutuhan dan rehabilitasi penghidupan dipersepsikan baik oleh kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta.

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal yaitu sebagai berikut:

1. Hasil pengukuran kapasitas pengurangan risiko bencana di Kabupaten Kulon Progo dengan menggunakan metode LG SAT, diperoleh nilai skor rata-rata sebesar 2,64 (dari skala 1 sampai 5). Hal ini berarti bahwa mulai ada komitmen dan kapasitas Kabupaten Kulon Progo dalam pengurangan risiko bencana, namun tidak ada kemajuan yang menyeluruh.
2. Nilai kapasitas Kabupaten Kulon Progo dalam pengurangan risiko bencana, dibandingkan dengan kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta adalah paling rendah, Skor rata-rata tertinggi terdapat di Kabupaten Sleman sebesar 3,31, kemudian di Kota Yogyakarta sebesar 2,87, Kabupaten Gunungkidul sebesar 2,76 dan Kabupaten Bantul sebesar 2,65.
3. Melalui pengujian statistik non parametrik, yaitu uji konkordansi Kendall, dapat diketahui ada perbedaan dalam melakukan pengurangan risiko bencana di kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta. Perbedaan itu terdapat dalam:
  - a. penetapan anggaran dan insentif untuk para pemilik rumah, rumah tangga berpenghasilan rendah dan sektor swasta untuk berinvestasi dalam Pengurangan Risiko Bencana (poin penting 2),
  - b. perbedaan dalam program pendidikan dan pelatihan pengurangan risiko bencana tersedia di sekolah dan masyarakat (poin penting 7).

Akan tetapi secara keseluruhan tidak ada perbedaan dalam melakukan pengurangan risiko bencana pada kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta

## **5.2 Saran**

Saran yang diajukan peneliti berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut.

### **5.2.1 Saran Teoritis**

1. Penelitian dengan metode LG SAT ini terdapat banyak pertanyaan yang mengambang, seperti misalnya, "sejauh mana", "seberapa jauh", "seberapa baik", "seberapa besar", "seberapa kuat", "seberapa rutin", "seberapa memadai", "seberapa aman" sehingga menimbulkan multi tafsir terhadap responden. Jawaban dari responden seringkali tidak cukup lengkap. Peneliti merekomendasikan pada penelitian selanjutnya, peneliti lain dapat lebih mengeksplorasi pertanyaan, sehingga jawaban responden dapat lebih lengkap dan komprehensif.
2. Penelitian ini belum pada tahap mengkaji secara mendalam pengurangan risiko bencana pada masing-masing kabupaten/kotamadya di Daerah Istimewa Yogyakarta, dan juga mengetahui kesenjangan (*gap*) antara kabupaten/ kotamadya dengan Daerah Istimewa Yogyakarta. Hal ini dikarenakan keterbatasan waktu penelitian. Penelitian ini baru pada tahap membandingkan kapasitas pengurangan risiko Kabupaten Kulon Progo dengan kabupaten/ kotamadya di Daerah Istimewa Yogyakarta.

### 5.2.2 Saran Praktis

Saran praktis yang dapat diberikan kepada Pemerintah Kabupaten Kulon Progo, antara lain :

1. Meningkatkan komitmen pemerintah daerah dalam bentuk perundangan dan kebijakan terkait dengan pengurangan risiko bencana.
2. Mengakses sumber dana keistimewaan DIY untuk menganggarkan secara reguler dana pengurangan risiko bencana.
3. Mempercepat penyusunan rencana kontijensi untuk ancaman bencana yang lain yang belum tersusun antara lain angin puting beliung, kekeringan, tanah longsor, banjir dan bencana lainnya yang melibatkan pihak terkait.
4. Mendorong kesepakatan (MoU) berkelanjutan dengan berbagai pihak swasta dalam penanggulangan bencana.
5. Meningkatkan koordinasi dan komunikasi berbagai pihak terkait, sebagai contoh pada pembentukan tim pemantauan dan pengawasan pelaksanaan konstruksi bangunan publik yang melibatkan SKPD terkait.
6. Mendorong pembentukan Forum Pengurangan Risiko Bencana yang terdiri unsur pemerintah daerah, lembaga usaha dan masyarakat sipil,
7. Mendorong sosialisasi pengurangan risiko bencana pada setiap desa untuk memetakan kelompok rentan, anak balita, cacat dan lanjut usia.

## DAFTAR PUSTAKA

### A. Buku dan Jurnal

Arikunto, (2007). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Aksara

Badan Pusat Statistik Kabupaten Kulon Progo. (2014). *Kulon Progo Dalam Angka 2014*. Kulon Progo: BPS Kulon Progo.

Bakornas PB. (2007). *Pengenalan Karakteristik Bencana dan Upaya Mitigasinya di Indonesia*. Jakarta : Bakornas PB

Bappenas (2014) *Buku Pegangan Perencanaan Pembangunan Daerah 2015 Membangun Ketangguhan Bangsa Melalui Upaya Pengurangan Risiko Bencana*. Jakarta : Penulis

Creswell, W. John. (2010). *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed*. Yogyakarta :Pustaka Pelajar.

Departemen Pertahanan RI (2007). *Strategi Pertahanan Negara*. Jakarta : Penulis

Departemen Pertahanan RI (2008). *Buku Putih Pertahanan Indonesia*. Jakarta : Penulis

Etta Mamang Sangadji & Sopiah. (2010). *Metodologi Penelitian; Pendekatan Praktis dalam Penelitian*. Yogyakarta : Andi Offset.

Indiyanto, Agus dan Arqom Kuswanjono.(2012), *Konstruksi Masyarakat Tangguh Bencana, Kajian Integratif Ilmu, Agama dan Budaya*. Bandung : Penerbit PT Mizan Pustaka dan Program Studi Agama dan Lintas Budaya

Plodinec, Ph.D, M. John. (2009). *Definitions of Resilience: A Analysis*, Community and Regional Resilience Institute

Morrow, Betty, Hearn.(2008). *Community Resilience : A Society Justice Perspective*.Community and Regional Resilience Institute

- Martin-Breen, Patrick, & Anderies, J. Marty. (2011, September 18) *Resilience: A Literature Review*. <http://www.rockefellerfoundation.org/blog/resilience-literature-review>
- IRBI BNPB 2013. *Indeks Rawan Bencana Indonesia*.
- Kusumasari, Bevaola. (2014). *Manajemen Bencana Dan Kapabilitas Pemerintah Lokal*. Yogyakarta, Gava Media..
- Lemhanas, (1993), *Wawasan Nusantara dan Ketahanan Nasional Pendukung GBHN 1993*, Jakarta
- Santosa, Singgih. (2001). *Buku Latihan SPSS Statistik Non Parametrik*. Jakarta, PT Elex Media Komputindo
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung, Penerbit Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung : Penerbit Alfabeta.
- Twigg, John. (2007). *Characteristics of a Disaster-resilient Community : A Guidance Note Version 1 August 2007*. <http://practicalaction.org/docs/ia1/community-characteristics-en-lowres.pdf>
- Twigg, John. (2009). *Characteristics of a Disaster-resilient Community : A Guidance Note Version 2 November 2009*. <http://community.eldis.org/.59e907ee/Characteristics2EDITION.pdf>
- United Nations Development Programme. (2004). *Reducing Disaster Risk: a Challenge for Development*. New York, NY: UNDP-BCPR.
- United Nations International Strategy for Disaster Reduction. (2005). *Building Hyogo Framework for action 2005-2015*. Building The Resilience of The Nations and Communities of Disasters. World Conference of Disaster Reduction 18-22 January 2005, Kobe, Hyogo, Japan

United Nations International Strategy for Disaster Reduction. (2009). *Global Platform for Disaster Risk Reduction : Proceedings*. Geneva: UNISDR.

United Nations International Strategy for Disaster Reduction. (2004). *Living With Risk: A Global Review Of Disaster Reduction Initiatives*. Geneva: ISDR Secretariat.

United Nations International Strategy for Disaster Reduction. (2008). *Towards National Resilience*. Geneva : UN/ISDR.

United Nations International Strategy for Disaster Reduction. (2009). *UNISDR Terminology On Disaster Risk Reduction*. Geneva: UNISDR.

United Nations International Strategy for Disaster Reduction. (2012). *Making Cities Resilient Report*. Geneva: UNISDR.

USAID. (2011). *Introduction to Disaster Risk Reduction*. Botswana : Botswana University.

Wuryanti, Theresia. 2008. *Kerangka Aksi Hyogo Pengurangan Risiko Bencana 2005-2015 Membangun Ketahanan Bangsa Dan Komunitas Terhadap Bencana*. MPBI. Jakarta.

## **B. Peraturan**

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.

Undang-Undang Republik Indonesia No.3 Tahun 2002 tentang Pertahanan Negara.

**C. Website**

Data dan Informasi Bencana Indonesia (DIBI). *Peta Indeks Rawan Bencana Daerah Istimewa Yogyakarta*. [www.dibi.bnpb.go.id](http://www.dibi.bnpb.go.id). Diunduh pada tanggal 5 September 2014.

Data dan Informasi Bencana Indonesia (DIBI). *Kejadian Bencana di Kabupaten Kulon Progo Pada Kurun Waktu 10 Tahun (2005-2014)*. [www.dibi.bnpb.go.id](http://www.dibi.bnpb.go.id). Diunduh pada tanggal 20 Februari 2015