



**UNIVERSITAS PERTAHANAN**

**KESIAPSIAGAAN PUSAT PENDIDIKAN AJUDAN JENDERAL  
KOMANDO DOKTRIN PENDIDIKAN DAN LATIHAN TNI AD  
DALAM MENGHADAPI BENCANA GEMPABUMI  
DI KECAMATAN LEMBANG KABUPATEN BANDUNG BARAT**

**AHMAD GINANJAR  
NIM: 120170301002**

Tesis yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam  
Mendapatkan Gelar Magister Pertahanan

**FAKULTAS KEAMANAN NASIONAL  
PROGRAM STUDI MANAJEMAN BENCANA UNTUK  
KEAMANAN NASIONAL**

**BOGOR**

Februari 2019

## LEMBAR PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Ahmad Ginanjar  
NIM : 120170203002  
Program Studi : Manajemen Bencana  
Judul : Kesiapsiagaan Pusdik Ajen Kodiklatad dalam Menghadapi Bencana Gempabumi di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat

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

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Laksma TNI Dr. M. Adnan Madjid,  
S.H., M.Hum



(.....)

Pembimbing II : Kol Czi Wayan Nuriada, S.H, M.Si  
(Han)



(.....)

Penguji I : Dr. Drs. Haetami, M. Ag



(.....)

Penguji II : Dr. Drs. Mukhtadi, M.M



(.....)

Penguji III : Brigjen TNI Drs. Wibisono  
Poespito Hadi, M.Sc, M.Si (Han)



(.....)

Ditetapkan di : Bogor

Tanggal : 7 Februari 2019

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya atau bagian karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan jenjang apapun di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat istilah, frasa, kalimat, paragraph, subbab atau bab dari karya yang pernah ditulis atau diterbitkan, kecuali yang secara tertulis diajukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Referensi.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa terdapat plagiasi dalam tesis ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bogor, Februari 2019



Ahmad Ginanjar

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Tesis ini diajukan oleh:

Nama : Ahmad Ginanjar  
NIM : 120170301002  
Program Studi : Manajemen Bencana  
Fakultas : Keamanan Nasional  
Jenis Karya : Tesis

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

“Kesiapsiagaan Pusat Pendidikan Ajudan Jenderal Komando Doktrin Pendidikan Dan Latihan TNI AD Dalam Menghadapi Bencana Gempabumi Di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat”

Beserta perangkat yang ada jika diperlukan. Dengan Hak Bebas Royalty Noneksklusif ini Universitas Pertahanan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan dan mempublikasikan Tesis saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta/Karya Intelektual dari tesis ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan kesadaran penuh tanpa paksaan dari pihak manapun.

Bogor, Februari 2019

  
Ahmad Ginanjar

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penyusunan tesis dengan judul “Kesiapsiagaan Pusat Pendidikan Ajudan Jenderal Komando Doktrin Pendidikan Dan Latihan TNI AD Dalam Menghadapi Bencana Gempabumi Di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat dapat terselesaikan.

Penyusunan tesis ini ditujukan sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Magister dalam bidang Ilmu Pertahanan pada Program Studi Manajemen Bencana Fakultas Keamanan Nasional Universitas Pertahanan.

Penyusunan tesis ini dapat terselesaikan berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada :

1. Letjen TNI Dr. Tri Legionosuko, S.IP., M.AP selaku Rektor Universitas Pertahanan
2. Laksda TNI Dr. Siswo Hadi Sumantri, ST, MT selaku Dekan Fakultas Keamanan Nasional
3. Laksma TNI Dr. M. Adnan Madjid, S.H, M, Hum selaku Dosen Pembimbing I, yang telah memberikan arahan dan motivasi selama penyusunan tesis
4. Kolonel Kes Dr. IDK Kertawidana SKM, M.KKK selaku Sekretaris Prodi Manajemen Bencana Fakultas Keamanan Nasional yang telah memberikan arahan dan motivasi kepada peneliti selama masa perkuliahan
5. Kolonel Czi Wayan Nuriada, S.H, M.Si (Han) selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan arahan dan motivasi selama penyusunan tesis
6. Dosen-dosen Program Studi Manajemen Bencana Fakultas Keamanan Nasional Universitas Petahanan yang telah memberikan pembelajaran yang tak ternilai

7. Para Dosen Penguji Pra Proposal Tesis, Sidang Proposal Tesis, Pra Tesis dan Sidang Tesis yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan tesis peneliti
8. Keluarga Peneliti, istri Letkol Caj (K) Dra. Diah Laksanawati dan anak-anak tercinta Hanif Abdurraffi, Dinda Puspha Nurfanifa, serta Denida Putri Maharani, semoga semua perjuangan ini menginspirasi untuk mendapatkan pendidikan yang lebih baik.
9. Teman-teman Program Studi Manajemen Bencana cohort 8 dan Universitas Pertahanan yang tidak dapat disebutkan satu persatu, semangat dari kalian sungguh sangat berharga dalam masa-masa perkuliahan dan penyusunan tesis.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan – kebaikan berbagai pihak diatas atas bantuannya.

Peneliti menyadari bahwa tesis ini masih kurang sempurna, oleh karena itu dengan kerendahan hati mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif demi menunjang kesempurnaan penelitian ini.

Akhirnya, semoga tesis ini dapat memberikan manfaat terhadap pengembangan ilmu pertahanan dan bermanfaat bagi stakeholder terkait dalam upaya pengurangan risiko bencana pada wilayah rawan bencana.

Bogor, Februari 2019

Ahmad Ginanjar

## **ABSTRAK**

# **KESIAPSIAGAAN PUSAT PENDIDIKAN AJUDAN JENDERAL KOMANDO DOKTRIN PENDIDIKAN DAN LATIHAN TNI AD DALAM MENGHADAPI BENCANA GEMPA BUMI DI KECAMATAN LEMBANG KABUPATEN BANDUNG BARAT**

AHMAD GINANJAR

Kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi merupakan salah satu upaya yang dilaksanakan sebelum adanya bencana alam guna mengingatkan orang terhadap kemungkinan yang akan terjadi, memastikan respon yang efektif serta mengurangi risiko terjadinya bencana. Risiko kerawanan bencana yang tinggi salah satunya disebabkan adanya sesar Lembang yang ada di Kabupaten Bandung sampai dengan Kabupaten Bandung Barat. Daerah yang dilalui sesar Lembang memiliki potensi terkena bencana yang dikarenakan adanya sesar yaitu Kecamatan Lembang. Dampak dari gempa bumi ini mempengaruhi keamanan nasional dalam perspektif keamanan insani. Salah satu instansi militer di wilayah Kodam III/ Siliwangi di Kabupaten Bandung Barat terutama di kecamatan Lembang yaitu Pusdikajen Kodiklatad, Keterpanggilan untuk memelopori mengatasi kesulitan masyarakat sekitarnya membuatnya harus memiliki kesiapsiagaan terhadap bencana. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis rencana tanggap darurat dan mobilisasi sumberdaya dalam kesiapsiagaan Pusdikajen menghadapi bencana gempa bumi di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif analitis. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara terhadap 5 orang informan, observasi di Pusdikajen, dan studi dokumen. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa Pusdikajen telah memiliki rencana tanggap darurat yang dituangkan dalam dokumen dalam hal ini prosedur tetap, yang memiliki strategi kesiapsiagaannya terbagi 2 yaitu ketika dalam jam dinas dan diluar jam dinas. Selain itu mobilisasi sumberdaya telah dilakukan dengan baik melalui peningkatan kapasitas personel dan pengerahan segala sumber daya yang dimiliki Pusdikajen. Kesiapsiagaan Pusdikajen dalam menghadapi bencana gempabumi dwalaupun tanpa secara resmi diadakan latihan.

Kata Kunci: Rencana tanggap darurat, mobilisasi sumber daya, kesiapsiagaan, gempa bumi.

## **ABSTRACT**

### **THE PREPAREDNESS OF INDONESIAN ARMY DOCTRINE EDUCATION AND TRAINING COMMAND GENERAL ADJUDANT OFFICERS EDUCATION CENTRE IN FACING EARTHQUAKE AT SUB-DISTRICT LEMBANG DISTRICT WEST BANDUNG**

AHMAD GINANJAR

*The preparedness in facing earthquake becomes one of the must conducted effort before the natural disaster occur. It is purposed to warn people upon the possibility caused impact, assuring the effective respond, as well as reducing the risk of disaster as it is happened. District West Bandung is one of the districts with high vulnerability disaster risked which one of the factors caused by Lembang faults that stretched from District Bandung over District West Bandung. Sub-district Lembang District West Bandung is the area that passed through by Lembang faults, thus has the potential for disaster caused by the faults. According to human security perspective the impact of erathquake will affect the national security affairs. A big number of military organisation that spreads in Military District Command II/ Siliwangi such as Pusdikajen Kodiklatad in Sub-district Lembang District West Bandung along with the support from community component, makes it to build the preparedness upon the disaster in order to minimize the impact towards people and its surroundings. This research is aimed to analyze emergency response plan and resource mobilization in Pusdikajen's preparedness in facing earthquake at Sub-district Lembang District West Bandung. This research is a qualitative research with analytical descriptive approach. The data was collected by interviewing five interviewees, observing Pusdikajen, as well as studying documents. The result showed that Pusdikajen eventually has emergency response plan in the form of document, yet it has not been implemented through simulation as stated in the plan. Besides, the resource mobilization conducted has also been well conducted through personal capacity improvement, although the official training has never been done. Nevertheless, the resource mobilization conducted by Pusdikajen is not well supported by its financial system that particularly aimed to disaster prevention neither PRB nor in emergency response, thus it is essential to be proposed.*

*Key words: Emergency response plan, resouce mobilization, preparedness, earthquake.*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	xv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Fokus dan Subfokus Penelitian.....	8
1.3 Rumusan Masalah.....	8
1.4 Tujuan Penelitian.....	8
1.5 Manfaat Penelitian.....	9
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	9
1.5.2 Manfaat Praktis.....	9
<b>BAB 2 KAJIAN TEORITIK</b>	
2.1 Bencana.....	10
2.1.1 Proses Terjadinya Bencana.....	11
2.1.2 Gempabumi.....	13
2.2 Teori Kesiapsiagaan.....	15
2.2.1 Rencana Tanggap Darurat.....	17
2.2.2 Teori Mobilisasi Sumber Daya.....	17

2.2.3 Mobilisasi Sumber Daya.....	18
2.3 Teori Peran.....	19
2.4 Teori Tektonik Lempeng.....	20
2.4.1 Tektonik Sesar Lembang.....	20
2.4.2 Sistem Sesar.....	21
2.5 Hasil Penelitian Terdahulu.....	22
2.5.1 Pengaruh Penerapan Metode Simulasi School Watching terhadap Sikap Kesiapsiagaan Siswa dalam Menghadapi Bencana Gempabumi.....	23
2.5.2 Straetgi Komparasi Tingkat Kesiapsiagaan Komunitas Sekolah Siaga Bencana (SSB) dengan Sekolah Non Siaga Bencana dalam Mengantisipasi Ancaman Gempabumi dan Tsunami di Kecamatan Kretek Kabupaten Bantul .....	23
2.5.3 Kapasitas dan Koordinasi dalam Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gempabumi di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat.....	25
2.6 Kerangka Pemikiran.....	33

### **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Desain Penelitian.....	34
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
3.2.1 Tempat Penelitian.....	34
3.2.2 Waktu Penelitian.....	34
3.3 Subjek dan Objek Penelitian.....	35
3.3.1 Subjek Penelitian.....	35
3.3.2 Objek Penelitian.....	36
3.3.3 Data, Sumber Data, dan Narasumber.....	36
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	38
3.5 Pemeriksaan Keabsahan Data.....	39
3.6 Teknik Analisa Data.....	40

## **BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian.....	43
4.1.1 Gambaran Umum.....	43
4.1.1.1 Profil Pusdikajen.....	43
4.1.1.2 Kebencanaan di Kecamatan Lembang.....	49
4.1.2 Rencana Tanggap Darurat Bencana.....	51
4.1.2.1 Rencana untuk Merespon Keadaan Darurat.....	51
4.1.2.2 Rencana Evakuasi.....	55
4.1.2.3 Pertolongan Pertama Penyelamatan dan Keamanan (P3K).....	56
4.1.2.4..... Latihan dan Simulasi/Gladi.....	57
4.1.3...Rencana Mobilisasi Sumberdaya Pusdikajen dalam Kesiapsiagaan menghadapi Gempabumi.....	57
4.2 Pembahasan.....	62
4.2.1 Rencana Tanggap Darurat Bencana di Pusdikajen dalam Kesiapsiagaan Menghadapi Gempabumi.....	62
4.2.2 Rencana Mobilisasi sumberdaya Pusdikajen dalam Kesiapsiagaan Menghadapi Gempabumi.....	69

## **BAB 5 KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Rekomendasi.....	73
5.2.1 Teoritis.....	73
5.2.2 Praktis.....	73

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>74</b>
----------------------------	-----------

<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>79</b>
----------------------------------	-----------

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1.1 Sesar Lembang Melalui Pengamatan Citra dan Kesan Topografi.....	3
Gambar 2.1 Proses Terjadinya Bencana.....	13
Gambar 2.2 Peta Zonasi Gempa di Indonesia.....	15
Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran.....	32
Gambar 3.1 Analisis Data Kualitatif Menurut Miles dan Huberman.....	39
Gambar 4.1 Peta Administrasi Kabupaten Bandung Barat.....	48
Gambar 4.2 Peta Kecamatan Lembang Dilintasi Sesar Lembang.....	49
Gambar 4.3 Jalur Evakuasi ke RS Terdekat.....	54
Gambar 4.4 Diagram Latar Belakang Pendidikan Personel Pusdikajen.....	56

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	26
Tabel 2.2 Kerangka Kerja Non Struktural.....	26
Tabel 2.3 Hasil Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	30
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	34
Tabel 4.1 Jumlah Personel Pusdikajen Kodiklatad.....	43
Tabel 4.2 Latar Belakang Pendidikan Personel Pusdikajen.....	45
Tabel 4.3 Jenis Pendidikan di Pusdikajen Kodiklatad.....	46
Tabel 4.4 Rencana Keadaan Darurat.....	61

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Penelitian

Lampiran 2 Panduan Wawancara

Lampiran 3 Prosedur Tetap

Lampiran 4 Dokumentasi

## DAFTAR ISTILAH

ADPC	: <i>Asian Disaster Preparedness Center</i>
BNPB	: Badan Nasional Penanggulangan Bencana
BPBD	: Badan Penanggulangan Bencana Daerah
Kasimin	: Kepala seksi administrasi
NDMP	: <i>National Disaster Mitigation and Prevention</i>
Perka	: Peraturan Kepala
Permen	: Peraturan Menteri
Pusdikajen	: Pusat Pendidikan Ajudan Jenderal
Sishanta	: Sistem Pertahanan Semesta
UN-ISDR	: <i>United Nations International Strategy for Disaster Reduction</i>
UU	: Undang-Undang
UUD	: Undang-Undang Dasar

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia secara geografis ada pada persinggungan lempeng tektonik aktif.<sup>1</sup> Keadaan ini menjadikan banyaknya jenis bencana alam yang mengancam secara nyata bagi bangsa Indonesia. Berbagai jenis bencana alam dari tahun 1999-2008, dalam data diperlihatkan terdapat 95% terdampak bencana berupa meninggal dunia dikarenakan bencana gempa bumi dan tsunami.<sup>2</sup>

Indonesia pada saat ini, menghadapi ancaman fisik yang nyata salah satunya berupa bencana alam. Apabila hal tersebut tidak dihadapi dengan baik, maka akan berpotensi menimbulkan kerugian terutama bagi masyarakat yang terkena dampak bencana secara langsung, terutama bencana yang menelan korban jiwa.<sup>3</sup> Terjadinya peristiwa bencana alam memperlihatkan adanya peningkatan kerentanan yang terjadi di suatu wilayah. Kondisi Indonesia yang rawan akan terjadinya bencana alam seringkali dipersepsikan bahwa Indonesia merupakan supermarket bencana alam.<sup>4</sup> Padahal saat ini status tersebut telah berubah menjadi sebaliknya, dimana Indonesia

---

<sup>1</sup> Zulfiadi Zakaria, Aplikasi Tektonik Lempeng Dalam Sumber Daya Mineral, Energi dan Kewilayahan, Bulletin of Scientific Contribution Vol. 5, No 2, April, hlm 123

<sup>2</sup> Maarif, Syamsul, Pikiran dan Gagasan Penanggulangan Bencana di Indonesia (Jakarta, BNPB, 2012) hlm 175

<sup>3</sup> Rustan A dan Ferry Firdaus, Ancaman Bencana dan Kebijakan di daerah, Jurnal Borneo Administrator Vol. & No. 1 Tahun 2011 hlm 90

<sup>4</sup> Fakultas Kesehatan Masyarakat UI. Indonesia Rawan Bencana, BNPB: Indonesia Bukan supermarket bencana melainkan laboratorium bencana. <http://www.fkm.ui.ac.id/indonesia-rawan-bencana-bnpb-indonesia-bukan-supermarket-bencana-melainkan-laboratorium-bencana/>.diakses 2 September 2018 pukul 19.25 wib

diasosiasikan sebagai laboratorium bencana oleh banyak negara yang ingin belajar tentang bagaimana cara menanggulangnya.<sup>5</sup>

Diantara banyak daerah rawan akan timbulnya bencana alam adalah Provinsi Jawa Barat, wilayah ini merupakan salah satu daerah yang mempunyai tingkat kerawanan bencana yang tinggi.<sup>6</sup> Hal ini dipengaruhi oleh tatanan geologi yang cukup kompleks, sehingga menyebabkan statusnya rawan bencana geologi. Berdasarkan Data Informasi Bencana Indonesia (DIBI) BNPB pada kurun waktu 2000-2017, di wilayah Jawa Barat terjadi 349 kali gempa bumi yang merusak dengan sumber gempa di daratan.<sup>7</sup>

Risiko kerawanan bencana yang tinggi di Jawa Barat, salah satunya disebabkan adanya sesar lembang yang berada di Kabupaten Bandung sampai ke Kabupaten Bandung Barat.<sup>8</sup> Sesar Lembang merupakan salah satu *landmark* geologis yang paling menarik di Dataran Tinggi Bandung, terletak pada lereng Gunung Tangkuban Perahu sebelah selatan, hal ini menjadikan daya tarik bagi para peneliti, pemerhati kebencanaan, dan lingkungan.<sup>9</sup> Sesar Lembang merupakan sesar geser (*strike slip*), dapat dilihat terdapat beberapa sungai yang pada saat awalnya adalah satu sungai yang utuh, saat ini terpisah dari posisi awal dengan jarak beberapa meter.<sup>10</sup>

Dari data GPS, Sesar Lembang adalah sesar yang aktif, terbukti dengan adanya pergeseran walau nilainya relatif kecil yaitu sekitar 0,3 sampai 1,4 cm/tahun bila dibandingkan dengan pergeseran lempeng Indo-Australia

---

<sup>5</sup> BNPB. PIT 2015: Indonesia adalah Laboratorium Bencana. <https://www.bnpb.go.id/pit-2015-indonesia-adalah-laboratorium-bencana> diakses tanggal 2 September 2018 pukul 20.00 wib

<sup>6</sup> BNPB, Indeks Risiko Bencana, Jakarta, 2016, hlm 59

<sup>7</sup> BNPB. Data Informasi Bencana Indonesia. <http://bnpb.cloud/dibi/beranda>, diakses tanggal 2 September 2018 pukul 22.55 wib

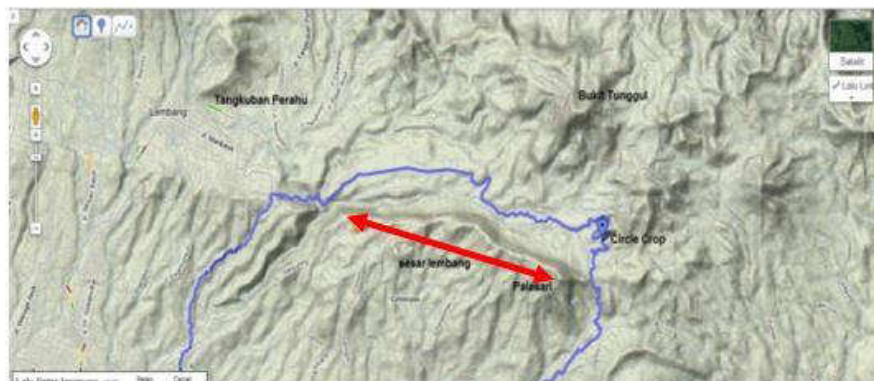
<sup>8</sup> Kepala PVMBG <https://daerah.sindonews.com/read/1330415/21/kepala-pvmbg-nyatakan-potensi-gempa-bumi-di-jabar-cukup-besar-1534254536>

<sup>9</sup> Kelompok Keahlian geodesi ITB. Studi aktivitas Sesar Lembang Menggunakan teknologi GPS. <https://geodesy.gd.itb.ac.id/2007/01/05/studi-aktivitas-sesar-lembang-menggunakan-teknologi-gps/>. Diakses 5 September 2018 pukul 10.00 wib

<sup>10</sup> Ibid

terhadap pulau Jawa (lempeng Eurasia) yang dapat mencapai 6 – 7 cm dalam setahun.<sup>11</sup> Masih aktifnya sesar Lembang didukung pula oleh peneliti lainnya yang mengatakan bahwa adanya sungai yang terpotong, dan semakin lama semakin terpisah.<sup>12</sup>

Sesar atau patahan adalah suatu struktur geologi yang berupa zona rekahan pada batuan dan sudah terjadi suatu pergeseran. Pergeseran ini terjadi dikarenakan adanya gaya-gaya tertentu, terutama gaya tektonik.<sup>13</sup> Posisi sesar lembang terletak sekitar 10.7 km dari pusat kota Bandung ke arah utara yang mempunyai dimensi panjang sekitar 29 km yang membentang dari Cisarua bagian barat sampai dengan Gunung Pulusari di bagian timur.<sup>14</sup> Secara geomorfologi, sesar atau patahan terlihat jelas dengan terdapatnya perbedaan topografi yang sangat signifikan antara dataran atau blok yang terletak di selatan dan utara. Hasil yang ditangkap oleh citra penginderaan jauh terkait gambaran topografi sesar lembang tergambar sangat mencolok, dan dapat dilihat sebagai berikut (gambar 1.1).<sup>15</sup>



**Gambar 1.1. Sesar Lembang melalui Pengamatan Citra dan Kesan Topografi**

Sumber : <http://disaster.geo.ugm.ac.id/index.php/berita/mitigasi-sesar-lembang>

<sup>11</sup> Rasmid, R., 2014. Aktivitas Sesar Lembang Di Utara Cekungan Bandung. Jurnal Meteorologi Dan Geofisika, 15(2).

<sup>12</sup> Hidayat, E., 2010. Analisis Morfotektonik Sesar Lembang, Jawa Barat. Widyariset, 13, pp.83-92.

<sup>13</sup> Kelompok geodesi ITB. *loc.cit*

<sup>14</sup> Rasmid. *loc. cit*

<sup>15</sup> *Ibid*

Penelitian yang telah dilakukan oleh Rasmid (2014) menyampaikan bahwa adanya sesar Lembang dapat berakibat adanya potensi gempa bumi semakin besar. Sesar Lembang ini dapat menjadi media rambat gelombang gempa bumi dari sesar aktif yang lain.<sup>16</sup> Disamping itu, sesar Lembang dapat menjadi sumber gempa bumi. Menurut Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bandung Barat, sepanjang bulan November 2016 tercatat 19 kejadian bencana alam yang melanda Bandung Barat. Seringnya gempa bumi terjadi di Jawa Barat karena adanya Sesar Lembang aktif.<sup>17</sup>

Kerugian yang ditimbulkan oleh terjadinya gempa bumi dapat menimbulkan berbagai kerugian dan dampak negatif. Gempa bumi yang terjadi pada tahun 2009 di Jawa Barat, mengakibatkan kerugian sebesar Rp 7,9 triliun. Kerusakan tertinggi akibat dari gempa bumi yang berskala 7,9 ini adalah sektor perumahan, terdapat 260.765 unit rumah rusak, kerugian mencapai Rp 6,9 triliun. Disamping itu, terdapat sekitar 196.17 jiwa terdampak bencana alam yang harus tinggal di pengungsian serta 81 orang meninggal dunia.<sup>18</sup>

Kabupaten Bandung Barat termasuk daerah dengan risiko tinggi gempa bumi, hal ini disebabkan oleh adanya sesar lembang aktif (IRBI, 2013).<sup>19</sup> Daerah yang dilalui sesar lembang serta mempunyai potensi terkena bencana yang dikarenakan adanya sesar yaitu di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Masyarakat Kecamatan Lembang sudah memahami adanya potensi gempa bumi, namun sikap kepeduliannya masih rendah. Berbekal pengalaman sejarah, masyarakat merupakan pihak yang mempunyai

---

<sup>16</sup> Rasmid. *loc.cit*

<sup>17</sup> Hidayat E. *loc.cit*

<sup>18</sup> Saut Sagala et al. Interaksi aktor dalam Rekonstruksi rumah Pascabencana Gempa Bumi. Jurnal Mimbar Vol. 29 No.2 2013. <https://media.neliti.com/media/publications/7486-ID-interaksi-aktor-dalam-rekonstruksi-rumah-pasca-bencana-gempa-bumi>. Diakses pada 5 November 2018.

<sup>19</sup> Agung Muljo & Faisal Helmi. Sesar Lembang dan Risiko Kegempaan. Bulletin of scientific contribution vol 5 No 2 April 2007. <https://docplayer.info/36500723-Sesar-lembang-dan-resiko-kegempaan.html>. Diakses pada 5 November 2018

pengalaman langsung pada terjadinya bencana sehingga kewaspadaan yang dipunyai menjadi modal pengurangan risiko bencana.

Banyaknya Instansi militer di wilayah Garnisun Tetap II Siliwangi, seperti Kota Bandung, Kota Cimahi, Kabupaten Bandung, dan Kabupaten Bandung Barat. Salah satunya adalah institusi lembaga pendidikan TNI AD yang ada dibawah Komando Kodiklat TNI AD, yang memiliki tugas pokok mendidik prajurit TNI AD pada pendidikan pembentukan, pendidikan pengembangan spesialis dan pendidikan pengembangan umum. Lembaga pendidikan TNI AD ini diantaranya Pusdik Armed, Pusdik Perhubungan, Pusdik Bekang, Pusdik Peralatan, Pusdik Pengmilum yang berada di Kota Cimahi, sedangkan di Kabupaten Bandung Barat yaitu Pusdik Ajen, Pusdik Kowad dan Pusdik Teritorial serta beberapa di Kota Bandung. Keberadaan pusdik-pusdik ini sangat vital, karena tempat itu mendidik sumber daya manusia, dalam hal ini prajurit TNI. Mereka merupakan prajurit yang nantinya akan ditugaskan di seluruh Indonesia, dan merupakan sumber daya manusia bidang pertahanan.

Keberadaan instansi militer di daerah Bandung Raya memiliki konsekuensi yang cukup tinggi, mengingat bahwa Bandung yang memiliki kerentanan terhadap gempa bumi yang dapat menelan korban jiwa dan kerusakan infrastruktur, jika secara tiba-tiba bencana terjadi. TNI dalam melaksanakan tugasnya memiliki tugas pokok yang dilaksanakan dengan operasi militer untuk perang dan operasi militer selain perang. Diantaranya adalah membantu menanggulangi akibat bencana alam, pengungsian dan pemberian bantuan kemanusiaan.

TNI sebagai institusi dengan struktur organisasi yang lengkap sampai ke daerah-daerah, memiliki panggilan jiwa untuk membantu mengatasi kesulitan masyarakat di sekelilingnya sesuai butir ke delapan dari 8 wajib TNI. Berdasarkan data empiris dalam setiap penanggulangan maupun pengurangan risiko bencana, TNI selalu terlibat bahkan sering tampil pertama ketika terjadi bencana. Sebagai contoh pada saat terjadi bencana di Lombok

pada bulan Agustus 2018, TNI AD dalam hal ini Koramil di wilayah Kodim 1606/Lombok Barat telah bertindak pada saat awal gempa terjadi, dengan memberikan bantuan untuk meringankan penderitaan masyarakat terdampak bencana, diantaranya dengan membantu melaksanakan evakuasi ke tempat yang aman dan melaporkan kepada pimpinan di daerah untuk melaksanakan tindakan.

Pusdikajen Kodiklat TNI AD sebagai salah satu instansi militer yang berada di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat dan merupakan komponen masyarakat yang harus memiliki kesiapsiagaan terhadap bencana sehingga ketika terjadi bencana dapat pula membantu masyarakat terdampak bencana disekitarnya.

Gempabumi yang terjadi berdampak terhadap korban jiwa ini merupakan ancaman nyata yang harus masyarakat dan pemerintah hadapi. Ancaman tersebut mengganggu keamanan nasional dalam perspektif keamanan kepada warga Negara atau keamanan insani (*human security*). Merupakan tugas negara untuk melindungi warga Negara, merupakan amanat pembukaan UUD RI alinea 4 yang berbunyi “Melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia”. Oleh karena itu, usaha untuk melindungi keamanan insani terhadap ancaman bencana alam harus dilakukan oleh pemerintah, dunia usaha serta masyarakat dalam bentuk kesiapsiagaan. Masyarakat yang telah memiliki kesiapsiagaan terhadap ancaman bencana alam dibutuhkan dalam rangka menciptakan ketahanan wilayah yang berdampak kepada ketahanan nasional.

Kesiapsiagaan adalah suatu langkah dan kegiatan yang dilakukan sebelum adanya bahaya alam untuk mengingatkan orang terhadap kemungkinan yang akan terjadi, memastikan respon yang efektif, bagaimana mengevakuasi orang dan harta benda jika terancam. Pada siklus manajemen bencana, upaya kesiapsiagaan termasuk pada fase pengurangan risiko

sebelum terjadinya bencana.<sup>20</sup> John Twigg dalam bukunya *Disaster Risk Reduction* (DRR), bahwa terdapat 9 kegiatan dalam kesiapsiagaan bencana terdiri dari: 1) penilaian risiko, 2) perencanaan siaga, 3) mekanisme, 4) manajemen informasi, 5) pendidikan dan latihan, 6) mobilisasi sumber daya, 7) peringatan dini, 8) gladi/simulasi, 9) koordinasi.<sup>21</sup>

Selanjutnya Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) serta *United Nations Educational Scientific and Cultural Organization* (UNESCO), menyebutkan terdapat 5 faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana yaitu: 1) pengetahuan dan sikap terhadap risiko bencana, 2) rencana tanggap darurat, 3) kebijakan dan panduan, 4) kemampuan untuk mobilisasi sumberdaya, 5) sistem peringatan bencana.<sup>22</sup>

Berdasarkan beberapa indikator tersebut, Pusdik Ajen sebagai lembaga pendidikan TNI AD dan sebagai kelompok masyarakat, harus memiliki indikator kesiapsiagaan bencana tersebut. Karena bila saat bencana terjadi Pusdik Ajen bukan hanya sebagai terdampak bencana namun juga sebagai penolong pertama bagi sesamanya dalam hal ini masyarakat sekitar. Berdasarkan informasi awal yang didapatkan peneliti, bahwa Pusdik Ajen memiliki satu prosedur tetap tentang menghadapi bencana alam yang dilatihkan satu tahun sekali. Kondisi tersebut penting untuk diteliti dan peneliti tertarik untuk meneliti lebih dalam mengenai kesiapsiagaan Pusdik Ajen sebagai lembaga pendidikan TNI AD di Kabupaten Bandung Barat dalam menghadapi bencana gempa bumi.

---

<sup>20</sup> Chisantum Aji Paramesti, 2011, Kesiapsiagaan Masyarakat Kawasan Teluk Pelabuhan Ratu terhadap Bencana Gempabumi dan Tsunami, *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, Vol 22 No 2, 115

<sup>21</sup> John Twigg, *Disaster Risk Reduction* (London, United Kingdom, Humanitarian Practice Network) hlm 302

<sup>22</sup> Sopaheluwakan, 2006, *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami*, LIPI-UNESCO/ISDR, hlm 89

## **1.2 Fokus dan Subfokus Penelitian**

Fokus pada penelitian ini adalah meneliti kesiapsiagaan Pusdik Ajen dalam menghadapi bencana gempabumi di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat, dengan subfokus penelitian adalah:

1. Rencana tanggap darurat bencana Pusdik Ajen terhadap bencana gempabumi
2. Rencana Mobilisasi sumber daya Pusdik Ajen terhadap kesiapsiagaan bencana gempabumi.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Faktor faktor kesiapsiagaan terhadap bencana yang ada, merupakan suatu yang harus dilakukan oleh setiap masyarakat dan Pusdik Ajen termasuk instansi militer yang juga memiliki kewajiban itu, bagaimana kesiapsiagaan Pusdik Ajen dalam menghadapi bencana gempabumi di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat, dari rumusan masalah tersebut diajukan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana rencana tanggap darurat bencana di Pusdik Ajen dalam kesiapsiagaan menghadapi gempabumi?
2. Bagaimana rencana mobilisasi sumberdaya Pusdik Ajen dalam kesiapsiagaan menghadapi gempabumi?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis lebih dalam mengenai kesiapsiagaan Pusdik Ajen terhadap bencana gempabumi di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Adapun tujuan penelitiannya adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis rencana tanggap darurat bencana di Pusdik Ajen dalam kesiapsiagaan menghadapi gempabumi.

2. Menganalisis rencana mobilisasi sumberdaya Pusdik Ajen dalam kesiapsiagaan menghadapi gempabumi.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif serta pemikiran terhadap perkembangan ilmu manajemen bencana dalam perspektif ilmu pertahanan khususnya manajemen bencana pada fase Pra Bencana khususnya kesiapsiagaan masyarakat dalam hal ini Pusdik Ajen dalam menghadapi bencana gempabumi.

### **1.5.2 Manfaat Praktis**

Manfaat praktis yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat dimanfaatkan oleh pihak yang berwenang dan berkepentingan atas instansi militer dalam hal ini TNI AD, sehingga dapat mewujudkan tingkat kesiapsiagaan masyarakat yang tinggi terhadap bencana alam gempabumi dan pengurangan risiko bencana.

Secara khusus, penelitian ini diharapkan juga dapat menjadi acuan untuk melaksanakan manajemen bencana pada fase Pra Bencana dalam memberdayakan masyarakat termasuk di dalamnya Pusdik Ajen di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat serta wilayah lainnya.

## **BAB 2**

### **KAJIAN TEORETIK**

#### **2.1 Bencana**

Berdasarkan Undang-undang Nomor 24 Tahun 2017 tentang Penanggulangan Bencana mengatakan bahwa bencana adalah suatu rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam maupun non alam serta faktor manusia hingga menyebabkan timbulnya korban manusia, kerusakan lingkungan, dampak psikologis dan kerugian harta benda.<sup>23</sup>

*United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR)* tahun 2009, menyebutkan bahwa bencana adalah gangguan serius kepada berfungsi sebuah masyarakat atau komunitas yang dapat mengakibatkan kerugian dan dampak yang meluas terhadap manusia, ekonomi, lingkungan dan materi, yang melampaui kemampuan masyarakat atau komunitas yang terkena dampak tersebut untuk mengatasinya dengan menggunakan sumberdaya mereka sendiri.<sup>24</sup> Rangkaian kejadian seperti yang telah didefinisikan oleh Undang-undang Nomor 24 tahun 2007 tersebut, dapat dijelaskan bahwa kejadian atau peristiwa dapat bersifat tunggal atau dapat pula satu kejadian tersebut dalam waktu bersamaan. Contoh gempa bumi dan kemudian diikuti oleh longsor, hal ini disebut rangkaian peristiwa/kejadian.

Bencana alam berdasarkan kejadiannya dibagi dua yaitu bencana yang terjadi secara cepat (*rapid on set*) dan bencana terjadi secara lambat (*slow on set*). Kejadian bencana yang terjadi secara cepat diantaranya bahaya alam yang diakibatkan oleh gejala tektonik seperti gempa atau tsunami. Bencana alam yang terjadi secara lambat diantara kelaparan atau kekeringan serta

---

<sup>23</sup> Undang Undang No 24 Tahun 2017 tentang Penanggulangan Bencana

<sup>24</sup> Sopaheluwakan, *op cit*, hlm 80

akibat dari lingkungan yang berdampak pada bencana hidrometeorologi lainnya seperti longsor dan banjir. Dapat pula dikatakan bahwa tsunami termasuk *slow on set*, hal ini dikarenakan terjadi akibat dari kejadian alam sebelumnya. Kedua jenis bencana ini dapat berakibat kepada kerugian bagi manusia secara fisik, ekonomi maupun sosial.<sup>25</sup> Pada kejadian bencana terdapat 3 faktor penyebab terjadinya bencana, yakni (1) faktor alam (*natural disaster*) karena fenomena alam serta tidak ada campur tangan manusia, (2) faktor non-alam (*non natural disaster*) yaitu bukan karena fenomena alam serta bukan akibat perbuatan manusia serta (3) faktor sosial/manusia (*man-made disaster*) bencana akibat perbuatan manusia, misalnya konflik, horizontal, vertical maupun terorisme.<sup>26</sup>

### **2.1.1 Proses Terjadinya Bencana**

Suatu peristiwa dapat dikatakan bencana ketika masyarakat/manusia yang terkena dampak oleh gejala alam ataupun kegiatan manusia tidak mampu untuk menanggulangnya. Bencana terjadi karena adanya pertemuan antara bahaya dan kerentanan, serta pemicunya. Bencana terjadi setelah melalui proses dengan kriteria 1) Adanya unsur bahaya (contoh, gunungapi aktif), 2) adanya kerentanan (masyarakat tinggal di dekat aliran lahar). Jika masyarakat tinggal dekat daerah aliran lahar maka dapat dikatakan masyarakat rentan terhadap bencana dalam hal ini letusan gunungapi.

Risiko bencana adalah kemungkinan-kemungkinan yang terjadi bila terjadinya suatu bencana. Risiko bencana ditentukan oleh tingkat kerentanan. Bila masyarakat telah memiliki pengetahuan penanggulangan bencana maka tingkat kerentanannya kecil. Bencana terjadi dipengaruhi juga oleh adanya pemicu, Pembahasan ketiganya adalah sebagai berikut:

---

<sup>25</sup> Herryal Z. Anwar dan Hery , Menggapai Cita-Cita Masyarakat Tangguh Bencana Alam di Indonesia( Jakarta: Andira, 2013)hlm 9

<sup>26</sup> Nurjanah et al. Manajemen Bencana.( Bandung 2011) hlm 21

1. Bahaya adalah suatu fenomena alam atau buatan yang mempunyai potensi mengancam kehidupan manusia, kerugian harta benda dan kerusakan lingkungan.<sup>27</sup> Bahaya (*hazard*) adalah kondisi atau karakteristik geologis, biologis, hidrologis, klimatologis, geografi, budaya, sosial, ekonomi serta teknologi pada suatu wilayah, untuk jangka waktu tertentu yang mempunyai kemampuan mencegah, meredam, mencapai kesiapan, dan mengurangi kemampuan untuk menanggapi dampak buruk bahaya tertentu.<sup>28</sup> Bencana akan terjadi apabila bahaya terdapat pada kondisi yang rentan. Seperti disampaikan sebelumnya bahwa bencana merupakan suatu fenomena alam atau buatan yang memiliki potensi mengancam kehidupan manusia serta kerusakan alam.
2. Kerentanan adalah suatu keadaan penurunan ketahanan akibat pengaruh eksternal yang mengancam kehidupan, sumber daya alam, mata pencaharian, infrastruktur, produktifitas ekonomi dan kesejahteraan. Selain itu konsep dari kerentanan adalah kecenderungan sebuah objek, wilayah, individu, kelompok, komunitas, negara dan entitas lain yang terpapar konsekuensi dari ancaman.<sup>29</sup> Sedangkan menurut BAKORTANAS PB (2007) bahwa kerentanan (*vulnerability*) adalah sekumpulan kondisi atau suatu keadaan (faktor fisik, sosial, ekonomi dan lingkungan) yang berpengaruh buruk kepada upaya pencegahan dan penanggulangan bencana. Tingkat kerentanan adalah suatu hal terpenting untuk diketahui sebagai salah satu faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya bencana karena bencana baru terjadi bila bahaya terdapat pada

---

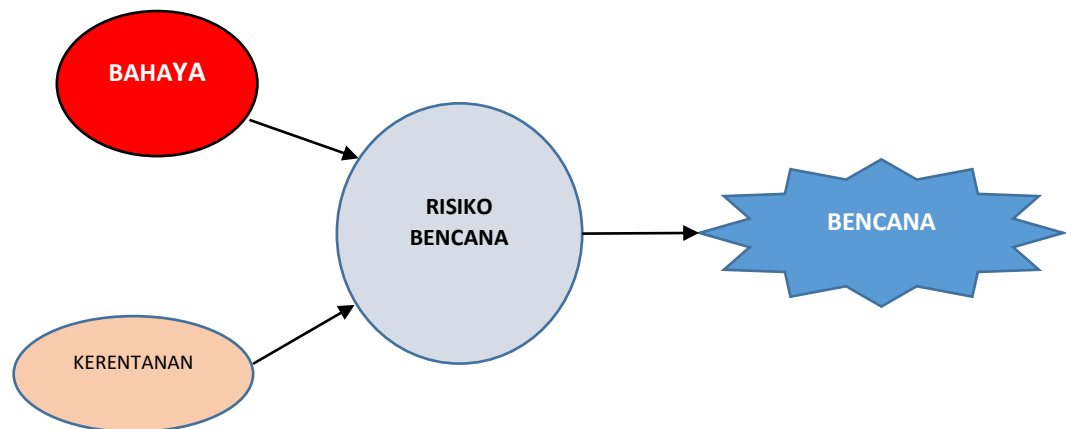
<sup>27</sup> Nurjannah et al, Manajemen Bencana (Bandung: Alfabeta, 2011) hlm.14

<sup>28</sup> UU no 27 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.

<sup>29</sup> Damon P. Coppola, Introduction International Disaster Management, (Oxford: Elsevier, 2015), hlm .192

kondisi yang rentan.<sup>30</sup>

3. Tingkat kerentanan dari kerentanan fisik (infrastruktur), ekonomi, sosial kependudukan. Kerentanan fisik menggambarkan suatu kondisi fisik yang rawan terhadap faktor bahaya (*hazard*). Kondisi kerentanan ini dapat dilihat dari berbagai indikator seperti tingkat kepadatan kawasan terbangun, disain dan material yang digunakan untuk pembangunan infrastuktur dan perumahan, kerusakan jaringan jalan dan jaringan listrik.
3. Risiko Bencana. Bencana, dalam sebuah risiko bencana adalah interaksi antara tingkat kerentanan daerah dengan ancaman bahaya yang ada. Ancaman bahaya yang terjadi karena fenomena alam bersifat tetap karena merupakan bagian dari dinamik proses alami pembangunan atau pembentukkan muka bumi baik eksternal maupun intenal.



**Gambar 2.1. Proses Terjadinya Bencana**

Sumber : Nurjannah Manajemen Bencana

### 2.1.2 Gempabumi

Gempabumi adalah getaran yang terjadi di permukaan bumi yang disebabkan oleh adanya pelepasan energi secara tiba-tiba dari dalam dan

<sup>30</sup> Jaswadi, R. Rijanta dan Pramono Hadi. Tingkat Kerentanan Dan Kapasitas Masyarakat Dalam Menghadapi Risiko Banjir Di Kecamatan Pasarkliwon Kota Surakarta. Majalah Geografi Indonesia Vol.26, No.1, Maret 2012 (119-148). <https://jurnal.ugm.ac.id/mgi/article/viewFile/13420/9624>. Diakses tanggal 3 Oktober 2018

menciptakan suatu gelombang seismik. Pergerakan kerak bumi (lempeng bumi) dapat menyebabkan terjadinya gempabumi.<sup>31</sup> Gempabumi merupakan kejadian alam yang hingga kini belum dapat diperkirakan secara tepat kapan akan terjadi, tetapi memiliki potensi untuk menimbulkan akibat yang merugikan bagi manusia dan hal ini tidak dapat dicegah. Kejadian ini merusak bangunan yang tidak dibangun dengan konstruksi tahan gempa atau menyebabkan terjadinya bencana sekunder atau kebakaran. Adapun beberapa penyebab terjadinya gempabumi adalah sebagai berikut:

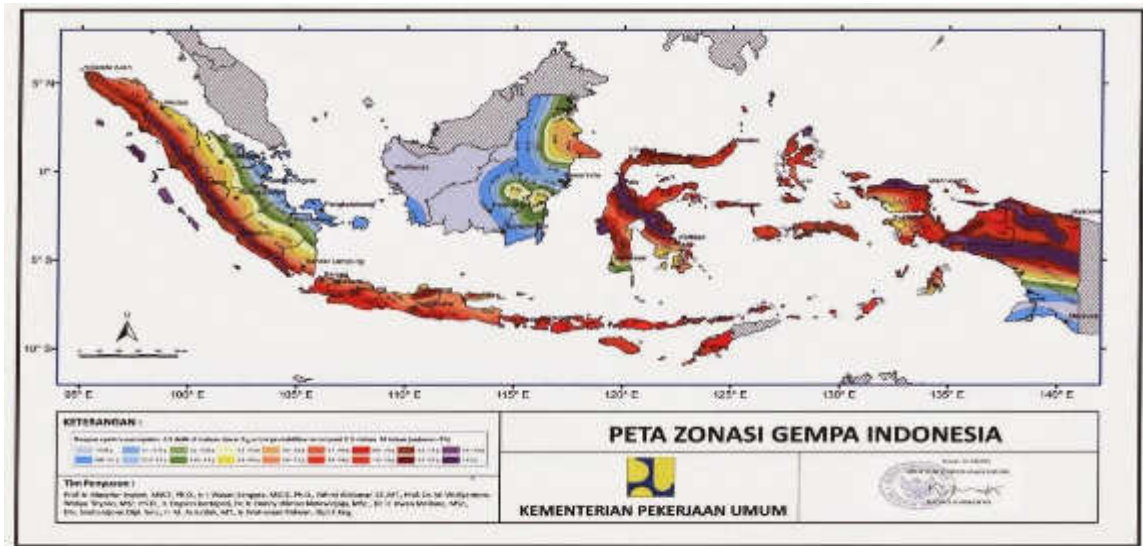
1. Pergeseran lempeng bumi, sebab yang memicu terjadinya gempabumi adalah adanya pelepasan energi yang disebabkan pergeseran lempeng bumi. Semakin lama energi itu akan membesar dan bila mencapai keadaan maksimum. Bila pinggiran lempeng tidak bisa menahan energi tersebut maka akan mengakibatkan terjadinya gempabumi. Gerakan lempeng bumi terdapat 2 jenis yaitu gerak lempeng bumi yang saling menjauh dan gerak lempeng yang saling mendekat.
2. Pergeseran Magma. Gempa terjadi ketika adanya pergeseran magma di dalam gunung berapi. Hal ini diakibatkan adanya tekanan gas yang sangat besar pada bagian sumbatan kawah.
3. Penggunaan bahan peledak. Gempabumi jenis ini tidak dipengaruhi oleh kondisi alam namun akibat dari perbuatan manusia.

Gempabumi dapat diukur menggunakan alat Seismometer. *Moment magnitude* yaitu skala yang digunakan pada saat gempa terjadi di seluruh dunia. Skala Ritcer adalah skala yang dilaporkan oleh observatorium seismologi diukur pada skala lokal 5 *magnitude*. Skala yang digunakan sama, selama rentang angka mereka valid. Gempa yang terjadi dengan skala 3

---

<sup>31</sup> Nurjannah. *op.cit* hlm 28

magnitude atau lebih sebagian besar hampir tidak dapat dirasakan.



Gambar 2.2 Peta Zonasi Gempa di Indonesia  
Sumber: Kemenerian PUPR

## 2.2 Teori Kesiapsiagaan

Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilaksanakan dalam rangka mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian dan melalui langkah yang berdaya guna dan tepat guna.<sup>32</sup> Sedangkan Carter mengemukakan kesiapsiagaan adalah tindakan-tindakan yang memungkinkan masyarakat, pemerintah, organisasi, masyarakat, komunitas serta individu untuk dapat menanggapi suatu situasi bencana secara cepat dan tepat guna.<sup>33</sup> Kesiapsiagaan dilakukan untuk mengurangi jatuhnya korban jiwa, perubahan tata kehidupan masyarakat serta kerugian harta benda. Menurut Nurjanah, R Sugiharto, Dede Kuswanda, Siswanto BP, Adikoesoemo (2012), menyebutkan bahwa kesiapsiagaan merupakan perkiraan-perkiraan tentang kebutuhan yang

<sup>32</sup> Undang-Undang Republik Indonesia tentang Penanggulangan Bencana Nomor 24 tahun 2007

<sup>33</sup> Sopaheluwakan, *op.cit* hlm 78

akan timbul bila bencana terjadi serta memastikan sumberdaya untuk terpenuhinya kebutuhan tersebut.

Kesiapsiagaan menurut Damon P. Coppola adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui apa yang dilakukan setelah bencana, mengetahui yang harus dilakukan dan dilengkapi dengan alat dan informasi yang tepat untuk bertindak secara efektif.<sup>34</sup> Berdasarkan pengertian tentang kesiapsiagaan itu, bahwa dalam kesiapsiagaan merupakan suatu kegiatan atau tindakan yang dilaksanakan bila terjadi bencana dengan memastikan sumber daya untuk terpenuhinya kebutuhan dengan bertindak cepat dan tepat.

Menurut Sopheluwakan (2006) untuk mengukur tingkat kesiapsiagaan terdapat 5 parameter yang sudah disepakati. Parameter itu adalah: 1) Pengetahuan dan sikap, 2) Kebijakan dan panduan, 3) Rencana tanggap darurat, 4) Sistem peringatan bencana, 5) Mobilisasi sumber daya.<sup>35</sup> Sedangkan John Twigg menyampaikan bahwa upaya kesiapsiagaan diantaranya adalah, 1) kapasitas dan koordinasi, 2) organisasi 3) sistem peringatan dini, 4) kesiapsiagaan dan rencana kontijensi, 5) sumber daya dan infrastruktur kedaruratan, 6) tanggap darurat dan pemulih serta 7) partisipasi, 8) kerelawanan dan 9) akuntabilitas.<sup>36</sup> Sedangkan Coppola membagi 5 (lima) kategori kesiapsiagaan yaitu: 1) Perencanaan (*Planning*) 2) Gladi (*Exercise*) 3) Pelatihan (*Training*) 4) Peralatan (*Equipment*) 5) Otoritas hukum (*Statutory Authority*).<sup>37</sup>

---

<sup>34</sup> Damon P. Coppola Introduction to International Disaster Management, hlm 276

<sup>35</sup> *Ibid*,

<sup>36</sup> Twigg, *loc. cit*

<sup>37</sup> Coppola, *op.cit hlm 280*

### 2.2.1 Rencana Tanggap Darurat

Rencana tanggap darurat merupakan suatu rencana yang dimiliki oleh individu atau masyarakat dalam menghadapi keadaan darurat di wilayah darurat suatu wilayah akibat adanya bencana alam.<sup>38</sup> Rencana tanggap darurat menjadi bagian yang penting dalam suatu proses kesiapsiagaan, diantaranya evakuasi, pertolongan dan penyelamatan, supaya meminimalisir terdampak bencana. Rencana tanggap darurat ini penting terutama pada hari pertama bencana terjadi atau saat bantuan dari pihak lain belum tiba.<sup>39</sup>

### 2.2.2 Teori Mobilisasi Sumber Daya

Teori Mobilisasi sumber daya merupakan salah satu bagian teori dari teori gerakan sosial baru. Menurut Giddens Gerakan sosial merupakan suatu upaya kolektif untuk mengejar suatu kepentingan bersama atau mencapai tujuan bersama melalui tindakan kolektif (*collective action*) di luar lingkup lembaga-lembaga yang mapan.<sup>40</sup> Pada saat ini, teori Mobilisasi Sumber daya (*the Resource Mobilisation Theory*) merupakan suatu kerangka teoritik yang cukup dominan dalam menganalisis gerakan sosial dan tindakan kolektif (Buechler)<sup>41</sup> Menurut Fireman dan Gamson, Esensi dari teori mobilisasi sumber daya adalah upaya untuk mencari basis rasionalitas tentang bentuk dan partisipasi dalam suatu gerakan sosial.<sup>42</sup>

---

<sup>38</sup> Sutton, J and Tierney, K, *Disaster Preparedness Concepts, Guidance And Research* (Colorado University Colorado, 2006) hlm. 8

<sup>39</sup> Dodon, Indikator dan Perilaku Kesiapsiagaan Masyarakat di Pemukiman Pada Penduduk dalam Antisipasi Berbagai Fase Bencana Banjir, *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, Vol 24 No.2 Agustus 2013, hlm. 125-140

<sup>40</sup> Suharko, *Organisasi Pemuda Lingkungan di Indonesia Pasca Orde Baru* (Yogyakarta, Gajah Mada University Press, 2014, hlm. 15.

<sup>41</sup> Buechler, Steven M 1995. *New Social Movement Theories The Sociological Quarterly*, Vol 36 No 3 (Dummer, 1995) hlm. 441-464.

<sup>42</sup> Oman Sukmana, Konvergensi antara resource mobilization theory dan Identity Oriented Theory dalam Studi Gerakan Sosial Baru, *Jurnal Sosiologi Reflektif* Volume 8 No 1 Oktober 2013.

Pendekatan teori mobilsasi sumber daya adalah memusatkan analisisnya pada seperangkat proses kontekstual (keputusan mengenai pengelolaan sumber daya, dinamika organisasi, serta perubahan politik) yang dapat mengoptimalkan potensi-potensi struktural yang dimiliki guna mencapai tujuannya. Selanjutnya terdapat dua model analisis dalam pendekatan Teori Sumber Daya menurut Ricardo dan Triwibowo, yaitu *The Political interactive model*. Model yang dikembangkan oleh Tilly, Gason, Oberschall dan Mc Adam, ini menekankan pentingnya perubahan struktur kesempatan bagi aksi kolektif, keberadaan jejaring (*network*). Model ini menekankan pada kapasitas internal dari komunitas untk menghasilkan organisasi gerakan sosial.

Model kedua adalah *Organizational-entrepreneurial (the professional organizer models)*. Yang dikembangkan oleh Mc Arthy dan Zald, memandang bahwa dinamika organisasional, kepemimpinan dan pengelolaan sumber daya merupakan faktor yang signifikan dalam menentukan keberhasilan gerakan sosial. Setiap organisasi sosial harus mampu mengelola sumber-sumber yang tersedia dengan baik. Sumber-sumber yang dimaksud adalah sumber-sumber material seperti pekerjaan, penghasilan dan tabungan serta non material seperti wewenang, kepercayaan, persahabatan, komitmen, moral, dan kemampuan.

### **2.2.3 Mobilisasi Sumber Daya**

Sumber daya yang mendukung adalah salah satu indikator kesiapsiagaan yang pertimbangannya adalah berbagai sumber daya yang dapat digunakan untuk mengembalikan kondisi darurat yang dikarenakan bencana menjadi kondisi normal kembali.<sup>43</sup> Indikator ini melihat berbagai sumber daya yang dibutuhkan oleh individu atau masyarakat sebagai upaya pemulihan atau bertahan pada keadaan darurat atau kondisi bencana. Hal ini

---

<sup>43</sup> Jan Sopaheluwakan, *loc.cit* hlm 5

dapat berasal dari eksternal ataupun internal dari wilayah yang terdampak bencana. Suton mengatakan bahwa sumber daya dibagi menjadi 3 bagian yaitu sumber daya manusia, sumber daya pendanaan/logistik, serta sumber daya bimbingan teknis dan penyediaan materi.<sup>44</sup>

### 2.3 Teori Peran

Teori peran merupakan suatu teori yang digunakan dalam dunia sosiologi, psikologi dan antropologi yang merupakan perpaduan berbagai teori, orientasi maupun disiplin ilmu. Teori peran menyampaikan tentang istilah peran yang biasa digunakan dalam dunia teater, dimana seorang aktor bermain sebagai tokoh dan diharapkan untuk berperilaku secara tertentu.<sup>45</sup>

Peran juga dapat diartikan pada karakterisasi yang disandang untuk dibawakan seorang aktor dalam sebuah pentas drama, dimana dalam konteks sosial peran ini diartikan sebagai sebuah fungsi yang dibawakan seseorang ketika menduduki suatu posisi dalam struktur sosial. Peran seorang aktor adalah batasan yang dirancang oleh aktor lain, yang kebetulan sama-sama berada dalam satu penampilan/untuk peran (*role performance*).<sup>46</sup>

Berdasarkan teori yang disampaikan diatas, dapat dikatakan bahwa teori peran adalah teori yang berbicara tentang posisi dan perilaku seseorang yang diharapkan tidak berdiri sendiri, melainkan selalu berada dalam kaitannya dengan adanya orang-orang lain yang berhubungan dengan orang atau aktor tersebut.

---

<sup>44</sup> Suton, Jan Tierney, op.cit, hlm 10

<sup>45</sup> Sarlito Wirawan Sarwono, Teori-teori Psikologi Sosial (Jakarta, Rajawali Pers, 2015), hlm 215

<sup>46</sup> Edy Suhardono, Teori Peran (Konsep, Derivasi dan Implikasinya), (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 1994), hlm. 3

## **2.4 Teori Tektonik Lempeng**

Secara geologis kepulauan Indonesia berdasarkan sejarah pembentukannya didasarkan teori tektonik lempeng, serta teori ini didasarkan kepada hipotesis bahwa kerak bumi terdiri dari beberapa lempeng kaku, dan lempeng-lempeng itu terus bergerak secara lateral. Kecepatan pergerakan lempeng-lempeng antara 3-13 cm per tahun, hal ini dapat saling bertumbukan, berpapasan atau saling menjauh.

### **2.4.1 Tektonik Sesar Lembang**

Sesar atau *fault* adalah patahan yang terjadi adanya geseran-geseran, pergeseran ini sekitar beberapa millimeter sampai ratusan meter dan panjangnya bisa mencapai beberapa desimeter hingga ribuan meter, dengan adanya pergeseran sesar tersebut mengubah topografi bawah permukaan yang merusak stratigrafi batuan dan lain-lain. Sesar lembang merupakan suatu bentuk yang paling menarik di dataran tinggi Bandung, yang terletak di lereng selatan Gunung Tangkuban Perahu dan merupakan ekspresi geomorfologi dari neotektonik di Cekungan Bandung.

Berdasarkan data saat ini, masih belum ada catatan yang mendeteksi adanya bencana gempa bumi besar di sesar Lembang. Oleh karena itu, dengan menggunakan data empiris, suatu retakan yang telah ada dengan panjang lebih dari 20 km dan ini memicu gempa dengan magnitude 6, 5 – 7, 0. Satu catatan yang mendasar adanya gempa merusak di Padalarang pada tahun 1910, dari ujung barat Sesar Lembang dan bertemu dengan sesar aktif Cimandiri yang berawal dari Pelabuhan Ratu, Sukabumi.

## 2.4.2 Sistem Sesar

Sesar utama dibagi menjadi 3 (tiga) kelompok sesar utama, yaitu mendatar, sesar normal, dan sesar naik. Struktur sesar di suatu daerah pada dasarnya terbentuknya tidak tunggal, artinya sesar yang terbentuk dikarenakan tektonik (tempat dan waktu yang sama) di suatu daerah yang terjadi dari satu jalur sesar dengan ukuran yang bervariasi. Kelompok ini dinamakan sistem sesar. Sistem sesar tersebut terdiri dari:

1. Sesar naik. Terjadi ketika *hanging wall relative* bergerak naik terhadap *foot wall*. Dari sistem tegasan yang membentuk sesarnya. Pada umumnya sesar naik akan berkembang tunggal.
2. Sesar mendatar. Sesar yang terbentuknya dipengaruhi oleh tegasan kompresi.
3. Sesar normal. Sesar normal terjadi bila *hanging wall relative* bergerak ke bawah terhadap *footwall*.<sup>47</sup>

Puslit Geoteknologi LIPI, yang meneliti data endapan *sagpond* menemukan endapan yang diperkirakan terbentuk akibat aktifitas Sesar Lembang yang diperkirakan berumur antara 500-1000 tahun yang lalu. Hal ini menunjukkan bahwa Sesar Lembang tergolong sesar aktif walaupun belum ada gempa besar di kawasan ini.<sup>48</sup> Kota Bandung dan Kabupaten Bandung Barat, memiliki struktur sesar Lembang, dan jalur sesar yang ada dengan panjang 29 km. Kajian yang telah dilakukan menghasilkan data yang menunjukkan laju pergeseran Sesar Lembang mencapai 3 sd 5,5 mm/tahun,<sup>49</sup>

---

<sup>47</sup> [Disaster.geo.ugm.ac.id/index.php/berita/mitigasi-sesar-lembang](http://Disaster.geo.ugm.ac.id/index.php/berita/mitigasi-sesar-lembang)

<sup>48</sup> Hidayat E. Analisis endapan *sagpond* pada sesatr lembang. Jurnal Geoaplika 3. Hlm 161

<sup>49</sup> Pusat penelitian Geoteknologi. Riset terbaru: Panjang sesar Lembang 29 KM, Potensi Gempa Cukup Besar. <http://geotek.lipi.go.id/?p=2417>. Diakses tanggal 30 September 2018 pukul 10.25 wib

sedangkan monitoring BMKG memperlihatkan adanya beberapa kegiatan seismik dengan kekuatan kecil.<sup>50</sup>

BMKG telah melaksanakan permodelan peta tingkat guncangan (*shakemap*) dengan skenario gempa kekuatan  $M=6,8$ , kedalaman hiposenter 10 km di zona Sesar Lembang, hasil yang ada menunjukkan dampak gempa dapat mencapai skala intensitas VII-VIII MMI (sama dengan percepatan tanah maksimum 0,2 – 0,4 g) dan deskripsi terjadi kerusakan ringan pada bangunan yang memiliki konstruksi kuat. Dinding tembok dapat lepas dari rangka, menara roboh dan air menjadi keruh. Sedangkan untuk bangunan sederhana non struktural bisa terjadi kerusakan berat hingga menyebabkan bangunan tersebut roboh. Secara umum skala intensitas VII–VIII dapat menyebabkan adanya guncangan sangat kuat dengan kerusakan sedang berat.<sup>51</sup>

## 2.5 Hasil Penelitian Terdahulu

Peneliti melihat belum pernah dilakukan penelitian yang berkaitan dengan kesiapsiagaan lembaga pendidikan TNI AD terhadap bencana gempabumi di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Berdasarkan naskah penelitian yang ada selama ini, penelitian yang berkaitan dengan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana, terdapat beberapa penelitian sebagai referensi berupa penelitian terdahulu yang disajikan sebagai bahan tinjauan pustaka penelitian ini.

---

<sup>50</sup> BMKG. Penjelasan BMKG terkait hasil kajian sesar Lembang yang berpotensi memicu gempa berkekuatan  $M=6, 8$  .<http://www.bmkg.go.id/press-release/>. Diakses tanggal 30 September 2018 puku 11.30 wib

<sup>51</sup> *Ibid*

### **2.5.1 Pengaruh Penerapan Metode Simulasi *School Watching* terhadap Sikap Kesiapsiagaan Siswa dalam Menghadapi Bencana Gempabumi**

Penelitian yang dilaksanakan oleh Husnul Khatimah dalam Jurnal Penelitian Ilmu Kebencanaan Pasca Sarjana Universitas Syiah Kuala Banda Aceh pada tahun 2015. Penelitian yang dilakukan Husnul bertujuan untuk mendiskripsikan pengetahuan dan sikap siswa terhadap benda-benda berbahaya dalam menghadapi bencana gempabumi. Metode yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Subyek penelitian ini adalah siswa MIN Blang Mancung Kecamatan Ketol Kabupaten Aceh Tengah sebanyak 30 siswa dalam kelas eksperimen dan kelas control.

Hasil pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan siswa dari penelitian di atas diperoleh melalui sebaran angket tentang benda-benda yang berbahaya pada saat gempabumi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi pengaruh yang signifikan terhadap sikap kesiapsiagaan siswa yang diperoleh adalah 84, 33% menjadi 96,66%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian terkait *School Watching* dapat mendiskripsikan peningkatan sikap kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gempabumi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pelaksanaan metode Simulasi *School Watching* diperlukan manajemen waktu yang efisien agar tidak terburu-buru sehingga diperoleh hasil yang baik.

### **2.5.2 Studi Komparasi Tingkat Kesiapsiagaan Komunitas Sekolah Siaga Bencana (SSB) dengan Sekolah Non Siaga Bencana dalam Mengantisipasi Ancaman Gempabumi dan Tsunami di Kecamatan Kretek Kabupaten Bantul**

Penelitian ini dilaksanakan oleh Anis Satuna Dhiroh pada tahun 2014, dengan tujuan untuk menganalisis tingkat kesiapsiagaan komunitas SSB serta non SSB, menganalisa ada tidaknya perbedaan diantara keduanya dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ada tidaknya perbedaan tingkat kesiapsiagaan komunitas SSB serta non SSB di Kecamatan Kretek

Kabupaten Bantul. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif dan kualitatif (*mixed method*), Penenilti melakukan pengumpulan data dengan kuesioner, wawancara mendalam, observasi dokumentasi. Anaisis data yang digunakan adalah statistic beda rata-rata, yakni analisis Independent T Test. Penelitian ini memebrikan hasil yang adanya komunitas SSB dan komunitas Non SSB termasuk dalam kategori siap mengantisipasi ancaman gempabumi dan tsunami. Hasil uji statistic rata-rata kesiapsiagaan kedua komunitas memperlihatkan hasil tidak adanya perbedaan yang signifikan tingkat kesiapsiagaan komunita SSB dengan komunitas non SSB. Faktor internal dan factor eksternal SSB mempengaruhi hal tersebut. Faktor internal antara lain kepemimpinan kepala sekolah kurangnya kapasitas guru, keterbatasan jumlah tenaga kependidikan yang mendukung kegiatan SSB dan kurangnya dukungan pendanaan dan keterlibatan Komite Sekolah dalam kegiatan SSB. Faktor eksternal antara lain kebijakan mutasi Kepala Sekolah yang intensif di SSB oleh UPTD Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kecamatan Kretek Kabupaten Bantul

Kajian yang dilakukan pada penelitian di atas adalah kesiapsiagaan siswa sekolah siaga bencana dan non SSB dalam menghadapi bencana gempabumi, memiliki persamaan dengan penelitian yang akan diteliti, namun metode penelitian yang akan dilaksanakan dengan penelitian ini berbeda. Penelitian yang dilakukan oleh Anis Satuna Dhiroh menggunakan metode campuran, kualitatif dan kuantitatif dan variabel kesiapsiagaan yang diberi nilai berdasarkan skor kuesioner yang berdasarkan kepada jawaban siswa. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti akan menggunakan metode kualitatif, data yang diharapkan berdasarkan wawancara mendalam serta jawaban berdasarkan informan yang sudah ditentukan terlebih dahulu yaitu beberapa unsur pimpinan Pusdik Ajen. Lokasi penelitian, yang sudah dilakukan Anis Satuna hirohl adalah di SSB dan Non SSB di Kecamatan Kretek

Kabupaten Bantul, sedangkan penelitian yang akan datang dilaksanakan oleh peneliti adalah di Pusdik Ajen Kodiklat TNI AD.

### **2.5.3 Kapasitas dan Koordinasi dalam Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gempabumi di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat**

Penelitian yang dilakukan oleh Darwin Nasution pada tahun 2017, Program Pascasarjana Universitas Pertahanan. Penelitian yang dilakukan Darwin ingin mengetahui kesiapsiagaan masyarakat terhadap gempabumi di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Kabupaten Bandung Barat memiliki 16 kecamatan, dari keenam belas kecamatan tersebut salah satunya merupakan lintasan Sesar Lembang, yaitu Kecamatan Lembang. Gempabumi yang terjadi berpengaruh terhadap keamanan nasional dalam perspektif keamanan insani.

Kesiapsiagaan masyarakat merupakan subyek dan objek saat kejadian bencana dibutuhkan sebagai suatu usaha pengurangan risiko bencana. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa kapasitas dan koordinasi dalam kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana gempabumi di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Pendekatan yang dilakukan yaitu kualitatif dengan metode deskriptif analitik. Hasil yang didapatkan berdasarkan wawancara yaitu kapasitas masyarakat pada tingkat individu masih kurang jika ditinjau dari materi kebencanaan dalam pendidikan formal, sedangkan pada tingkat kelembagaan masih kurang karena dari 10 desa yang ada hanya 3 yang mempunyai organisasi masyarakat sedangkan pada tingkat sistem dan kebijakan sudah baik karena telah adanya aturan di tingkat kabupaten sampai desa. Koordinasi dalam menghadapi bencana antara pemerintah serta masyarakat sudah terjalin baik dengan adanya dukungan dari pihak akademisi, namun antara dunia usaha dan masyarakat masih kurang. Namun koordinasi

antara pemerintah dan dunia usaha masih terlaksana pada tahap peningkatan kapasitas internal lembaga usaha sehingga dirasa masih kurang.

Berdasarkan penjelasan di atas, dalam rangka meningkatkan koordinasi dan kapasitas masyarakat perlu dilakukan dengan memasukkan materi kebencanaan dalam pendidikan formal. Pembentukan lembaga di tingkat desa serta adanya program yang melibatkan masyarakat dan dunia usaha. Penelitian yang akan dilaksanakan memiliki indikator yang berbeda, yaitu rencana tanggap darurat dan mobilisasi sumberdaya di Pusdik Ajen Kodiklat TNI AD.

**Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu**

Nama	Judul	Tujuan	Metode	Hasil	Persamaan dan Perbedaan Penelitian
Husnul Khatimah (Jurnal Ilmu Kebencanaan (JIKA) Pascasarjana Universitas Syiah Kuala)	Pengaruh penerapan Metode Simulasi <i>School Watching</i> Terhadap Sikap Kesiapsiagaan Siswa Dalam Menghadapi Bencana Gempabumi (2016)	Mendiskripsikan pengetahuan dan sikap siswa terhadap benda-benda yang berbahaya dalam menghadapi bencana gempabumi	Kualitatif dan Kuantitatif (Mixed Method)	Kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gempabumi dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap. Melalui metode <i>scholl watching</i> ini dapat mendeskripsikan terjadinya peningkatan pengetahuan dan sikap terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempabumi.	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1572 402 1896 1063">1. Lokasi penelitian berbeda, penelitian ini dilakukan di terhadap siswa sekolah dasar di MIN Blang Mancung Kecamatan Ketol Kabupaten Aceh Tengah, sedangkan penelitian yang akan dilakukan peneliti dilaksanakan di Kecamatan Lembang.</li> <li data-bbox="1572 1063 1896 1317">2. Penilaian kesiapsiagaan dalam penelitian ini dilakukan secara kuantitatif dengan menyebar kuesioner dan</li> </ol>

					<p>pemberian bobot skor pada jawaban responden, sedangkan penilaian kesiapsiagaan pada penelitian yang akan dilakukan peneliti dilakukan dengan wawancara mendalam secara kualitatif</p>
<p>Anis Satuna Dhiroh Doktoral Universitas Gajah Magister Manajemen Bencana Program Pascasarjana Universitas Gajah Mada Yogyakarta</p>	<p>Studi Komparasi Tingkat Kesiapsiagaan Komunitas Sekolah Siaga Bencana (SSB) dengan Sekolah Non Siaga Bencana dalam Mengantisipasi Amcaman Gempabumi dan Tsunami di Kecamatan Kretek</p>	<p>Menganalisis tingkat kesiapsiagaan komunitas SSB serta komunitas non SSB, Mengamalisis ada tidaknya perbedaan tingkat kesiapsiagaan komunitas SSB dan komunitas non SSB serta menganalisis faktor-faktor</p>	<p>Penelitian deskriptif kualitatif dan kuantitatif (<i>mixed method</i>)</p>	<p>Menunjukkan komunitas SSB dan non SSB termasuk dalam kategori siap mengantisipasi ancaman gempabumi. Faktor-faktor yang mempengaruhi yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor Internal adalah guru, kepala</p>	<p>1. Lokasi penelitian berbeda, penelitian ini dilakukan terhadap siswa komunitas SSB dan Komunitas non SSB di Yogyakarta, sedangkan penelitian yang akan dilakukan dilaksanakan di Kecamatan Lembang.</p>

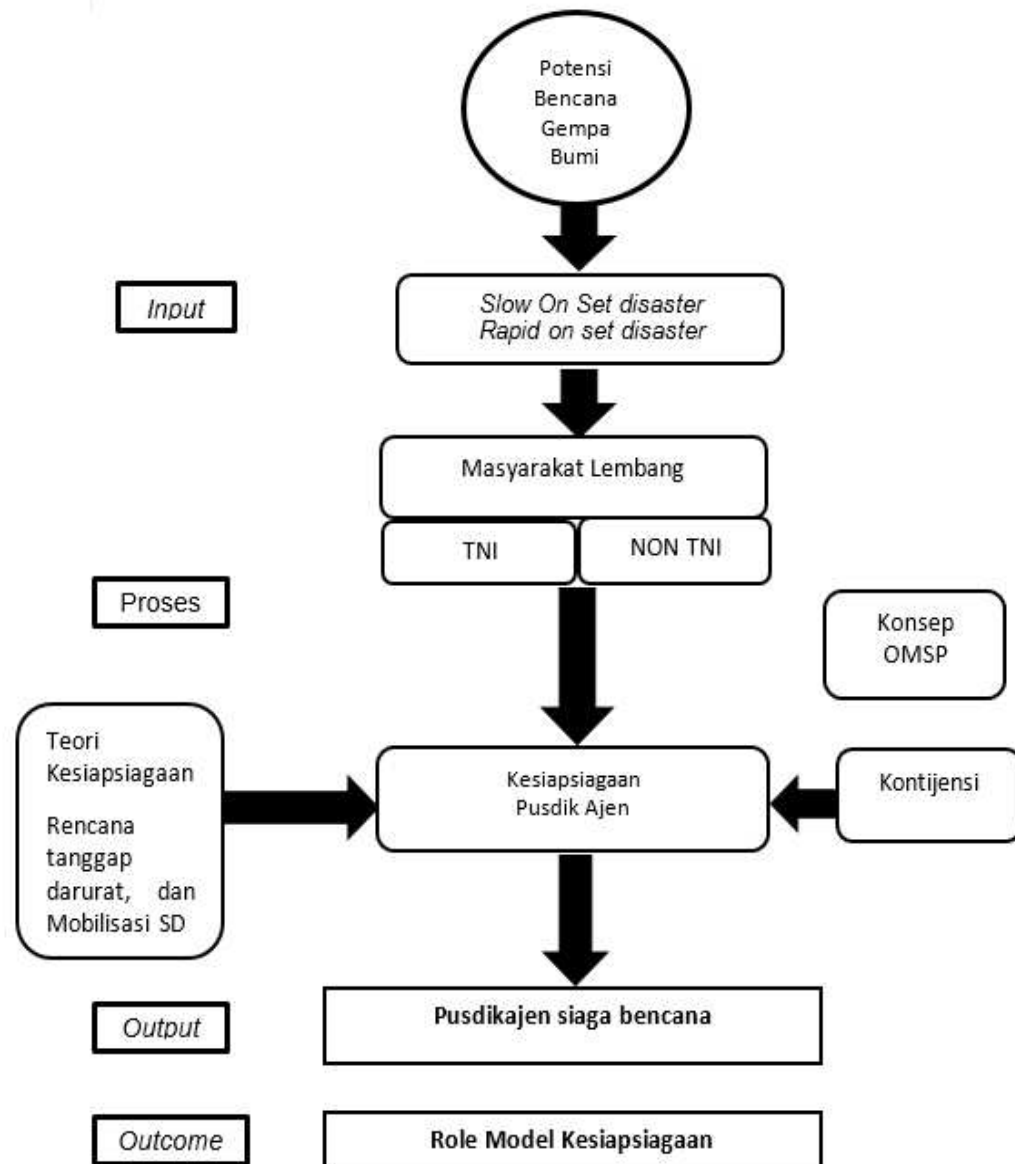
	Kabupaten Bantul (2014)	yang mempengaruhi ada tidaknya perbedaan tingkat kesiapsiagaan Komunitas SSB dan komunitas non SSB		sekolah. Faktor eksternal adalah kebijakan, mutasi kepala sekolah yang intensif oleh UPTD Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kecamatan Kretek dan Kabupaten Bantul.	2. Penilaian kesiapsiagaan dalam penelitian ini dilakukan secara kuantitatif dengan menyebar kuesioner dan pemberian bobot skor pada jawaban responden
Darwin Saputra	Kapasitas dan Koordinasi dalam Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gempabumi di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat (2017)	Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kapasitas dan koordinasi dalam kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana gempabumi di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat.	Kualitatif	Kapasitas masyarakat pada tingkat individu masih kurang jika ditinjau dari tidak dimasukkannya materi kebencanaan dalam pendidikan formal, pada tingkat kelembagaan juga masih kurang karena	1. Penelitian yang dilakukan oleh Darwin menggunakan pendekatan kualitatif sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif dalam menilai kesiapsiagaan masyarakat di Kecamatan

				<p>dari 10 desa hanya ada 3 desa yang memiliki organisasi masyarakat, sedangkan pada tingkat sistem dan kebijakan sudah baik karena telah ada peraturan dari tingkat kabupaten sampai desa. Koordinasi dalam menghadapi bencana sudah terjalin baik antara pemerintah dan masyarakat dengan dukungan pihak akademisi, namun antara masyarakat dan dunia usaha</p>	<p>Lembang, Kabupaten Bandung Barat.</p> <p>2. Lokus penelitian dan Bencana yang diambil dalam membentuk kesiapsiagaan sama yaitu Kecamatan Lembang Bandung Barat serta ancaman bencana yang dianalisis adalah gempabumi.</p> <p>3. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah kapasitas dan koordinasi di masyarakat sedangkan penelitian yang akan dilakukan adalah rencana tanggap darurat dan mobilisasi</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>koordinasi yang dilakukan masih kurang, sedangkan koordinasi antara pemerintah dan dunia usaha baru pada tahap peningkatan kapasitas internal lembaga usaha sehingga masih kurang. Oleh karenanya, untuk meningkatkan kapasitas dan koordinasi masyarakat dapat dilakukan dengan memasukkan materi kebencanaan dalam kurikulum pendidikan, pembentukan organisasi</p>	<p>sumberdaya pada Pusdikjen Kodiklat TNI AD yang terdiri dari prajurit TNI dan pegawai negeri sipil TNI AD</p>
--	--	--	--	--	---

				masyarakat di tiap desa, pelatihan kebencanaan secara rutin, pembuatan program yang melibatkan masyarakat, pemerintah, dan dunia usaha, pengefektifan anggaran kesiapsiagaan serta mengeluarkan Perda tentang partisipasi dunia usaha.	
--	--	--	--	--	--

## 2.6 Kerangka Pemikiran



Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran  
Sumber: Diolah Peneliti, 2018

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini terkait Kesiapsiagaan Pusdikajen Kodiklat TNI AD dalam menghadapi bencana gempabumi di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat akibat adanya sesar lembang aktif di wilayah tersebut. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif, yaitu suatu metode yang dilakukan dengan mengamati, menganalisis, dan menggambarkan fenomena yang terjadi.

Metode penelitian kualitatif sering disebut juga sebagai metode penelitian naturalistik, karena penelitian ini dilakukan pada kondisi yang alamiah (*natural setting*); disebut juga sebagai metode *ethnographi*, karena pada awalnya metode ini lebih banyak digunakan untuk bidang antropologi budaya; juga disebut sebagai metode kualitatif, karena data yang terkumpul dan analisisnya lebih bersifat kualitatif.<sup>52</sup>

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **3.2.1 Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Pusdik Ajen Kodiklat TNI AD Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat.

##### **3.2.2 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama 6 (enam) bulan, terhitung mulai bulan Juli 2018 sampai dengan Desember 2018.

---

<sup>52</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 8.

**Tabel 3.1 Jadwal Penelitian**

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan							
		2018						2019	
		Bulan	Juli	Agustus	Sept	Okt	Nov	Des	Jan
1	Studi Kepustakaan								
2	Penulisan Proposal								
3	Bimbingan Proposal								
4	Sidang Proposal								
5	Revisi Proposal								
6	Pengumpulan Data								
7	Pengolahan Data								
8	Penulisan Tesis								
9	Bimbingan Tesis								
10	Sidang Tesis								
11	Revisi dan Finalisasi								

Sumber. Diolah Oleh Peneliti

### 3.3 Subyek dan Obyek Penelitian

#### 3.3.1 Subyek Penelitian

Subyek penelitian dibatasi sebagai benda, hal atau orang tempat data untuk variabel penelitian dan yang dipermasalahkan.<sup>53</sup> Subyek penelitian ini adalah kesiapsiagaan Pusdik Ajen Kodiklat TNI AD dalam menghadapi bencana gempa bumi di Kecamatan Lembang Bandung Barat.

<sup>53</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, Cetakan XV, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hlm. 26.

### **3.3.2 Obyek Penelitian**

Obyek atau informan dalam penelitian ini adalah Komandan Pusdik Ajen, Dankima Pusdik Ajen, Kasimin Pusdik Ajen, Kepala Departemen, serta Dansatdik. Informan ini diwawancarai secara mendalam terkait masyarakat dalam menghadapi gempa bumi. Adapun yang menjadi informan pendukung sebagai triangulasi data dalam penelitian adalah Kabid Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bandung Barat, Camat Kecamatan Lembang, serta Danramil Lembang Dim 0609.

### **3.3.3 Data, Sumber Data, dan Narasumber**

#### **1. Data**

Data dapat didefinisikan sebagai bahan mentah yang diperoleh peneliti dari kegiatan penelitiannya, dapat berupa fakta maupun keterangan yang dapat digunakan sebagai dasar analisis. Data dibedakan dalam dua jenis:

- a. Data Primer, yaitu data yang didapatkan dari pengamatan langsung kegiatan kesiapsiagaan yang telah dilaksanakan di Pusdikajen.
- b. Data Sekunder, yaitu data yang didapatkan secara langsung dari objek penelitian. Data-data ini berasal dari data yang diperoleh dari dokumen-dokumen yang ada di situs terkait informasi yang dibutuhkan, ataupun dari satuan-satuan lain Pusdikajen.

#### **2. Sumber Data**

Sumber data merupakan sesuatu yang menjadi sumber untuk memperoleh sebuah data. Penelitian ini menggunakan sumber data berupa hasil observasi, hasil wawancara, dan dokumentasi mengenai kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi. Sumber data

utama dalam penelitian kualitatif ialah kata-kata dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain.<sup>54</sup>

- a. Kata-kata dan tindakan dari orang-orang yang diamati atau diwawancarai merupakan sumber utama yang didokumentasikan secara tertulis atau dengan rekaman video dan *tape recorder*, foto atau film. Wawancara atau pengamatan merupakan penggabungan dari kegiatan melihat, mendengar, dan bertanya tentang permasalahan yang diteliti yaitu mengenai kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi.
  - b. Sumber data tertulis dapat dibagi atas sumber buku dan majalah ilmiah, arsip, dokumen pribadi atau resmi tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi.
  - c. Ada dua kategori foto yang dapat dimanfaatkan dalam penelitian kualitatif, yaitu foto yang dihasilkan orang dan foto yang dihasilkan sendiri.<sup>55</sup> Umumnya foto tidak hanya digunakan secara tunggal untuk menganalisa data, akan tetapi juga digunakan sebagai pelengkap pada cara dan teknis lainnya.
3. Narasumber
- Informan di dalam penelitian kualitatif tidak disebut sebagai subjek penelitian, karena sumber data menyangkut orang mempunyai kedudukan yang sama antara yang diteliti dan peneliti. Penelitian ini melibatkan orang yang berperan sebagai orang kunci (*key person*), yang dalam hal ini adalah Komandan Pusdik Ajen, Wadan Pusdik Ajen, Kasimin, serta Kasiopsdik Kadep Minu.

---

<sup>54</sup>Lexy Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif, Edisi Revisi*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013), hlm. 57.

<sup>55</sup> *Ibid*, hlm. 160.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa teknik, yaitu wawancara mendalam, observasi, analisis dokumen, serta catatan harian peneliti.

#### **1. Wawancara Mendalam**

Teknik ini dilakukan dengan tatap muka dan tanya jawab langsung dengan informan. Wawancara ini dilakukan dengan dan atau tanpa pedoman wawancara. Pertanyaan wawancara disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitian. Pelaksanaan wawancara oleh peneliti dilengkapi dengan peralatan seperti alat rekam, pulpen, buku catatan, daftar pertanyaan serta surat ijin penelitian. Wawancara dilakukan kepada Kepala seksi pengamanan dan operasi sebagai perwira yang memiliki tugas pokok di bidang pengamanan, operasi dan latihan satuan

#### **2. Observasi**

Observasi dilakukan oleh peneliti untuk melihat aktivitas personil Pusdik Ajen Kodiklat TNI AD yang berkaitan dengan kesiapsiagaan menghadapi bencana gempabumi.

#### **3. Analisis Dokumen**

Analisi dokumen dilakukan peneliti untuk menelusuri data historis. Dokumen yang menjadi sumber data dalam penelitian ini terdiri dari dokumen resmi, seperti prosedur tetap yang berlaku di Pusdik Ajen serta informasi yang ada di majalah, surat kabar serta media massa lainnya. Dokumen lain juga dapat berbentuk penelusuran online melalui google atau pencarian lainnya

#### **4. Catatan Harian**

Pengalaman peneliti selama melakukan penelitian ini didokumentasikan dalam bentuk catatan harian dan dijadikan salah satu sumber data dalam penelitian ini.

### 3.5 Pemeriksaan Keabsahan Data

Teknik yang digunakan untuk pemeriksaan keabsahan data dalam penelitian ini adalah perpanjangan keikutsertaan, ketekunan pengamatan, triangulasi, pengecekan sejawat, analisis kasus negatif, kecukupan referensial, dan pengecekan dengan anggota yang terlibat dalam penelitian.<sup>56</sup> Triangulasi dalam pengujian kredibilitas diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber, teknik dan berbagai waktu. Sehingga terdapat triangulasi sumber, triangulasi teknik pengumpulan data, dan waktu.<sup>57</sup>

#### 1. Triangulasi Sumber

Teknik ini dilakukan untuk menguji kredibilitas data dengan mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Data yang diperoleh dianalisis oleh peneliti sehingga menghasilkan suatu kesimpulan yang selanjutnya dimintai kesepakatan (*member check*) dengan tiga sumber data.<sup>58</sup>

#### 2. Triangulasi Teknik

Teknik ini dilakukan untuk menguji kredibilitas data dengan mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Misalnya untuk mengecek data bisa melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Jika dengan teknik pengujian kredibilitas data tersebut menghasilkan data yang berbeda, maka peneliti melakukan diskusi lebih lanjut kepada sumber data yang bersangkutan untuk memastikan data mana yang dianggap benar.<sup>59</sup>

#### 3. Triangulasi Waktu

Data yang telah dikumpulkan dengan teknik wawancara yang masih aktual memberikan nilai validitas yang semakin kredibel. Selanjutnya

---

<sup>56</sup> *Ibid*, hlm. 327.

<sup>57</sup> Sugiyono, *op. cit.*, hlm. 273.

<sup>58</sup> *Ibid*, hlm. 274.

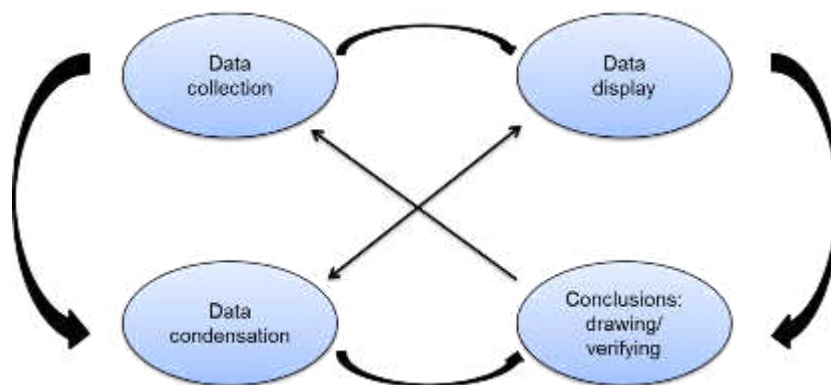
<sup>59</sup> *Ibid*.

dapat dilakukan pengecekan dengan wawancara, observasi, atau teknik lain dalam waktu atau situasi yang berbeda. Jika hasil uji menghasilkan data yang berbeda, maka dilakukan secara berulang-ulang sehingga sampai ditemukan kepastian data.<sup>60</sup>

### 3.6 Teknik Analisis Data

Agar mudah dipahami, penyajian data dilakukan dengan langkah-langkah analisis data yang digunakan dengan menggunakan *Analysis Interactive Model* dari Miles dan Huberman, yang membagi langkah-langkah dalam kegiatan analisis data dengan beberapa bagian yaitu pengumpulan data (*data collection*), kondensasi data (*data condensation*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan atau verifikasi (*conclutions*).<sup>61</sup>

Analisis model pertama ini dilakukan dengan mengumpulkan data hasil wawancara, hasil observasi, dan berbagai dokumen seperti prosedur tetap penanggulangan bencana di Pusdik Ajen berdasarkan kategorisasi yang sesuai dengan masalah penelitian yang dikembangkan ketajamannya melalui pencarian data lanjutan. Adapun visualisasi dari teknis analisis data sebagai berikut:



Gambar 3.1 Analisis Data Kualitatif Menurut Miles dan Huberman  
Sumber: Miles, Huberman dan Saldafia, 2014

<sup>60</sup> *Ibid.*

<sup>61</sup> Mathew B. Miles & A. Michael Huberman, *Qualitative Data Analysis*,

Proses ini berlangsung secara terus menerus selama penelitian berlangsung, bahkan sebelum data benar benar terkumpul.

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara, hasil studi kepustakaan, dan dokumen berdasarkan kategorisasi yang sesuai dengan masalah penelitian. Sebagaimana telah dipaparkan pada subbab sebelumnya, selanjutnya dikembangkan data dipertajam melalui pencarian secara tertuju. Kegiatan tersebut dilakukan dengan melaksanakan wawancara, observasi terhadap kegiatan di Pusdikajen yang berkaitan dengan bagaimana rencana tanggap darurat serta rencana mobilisasi sumberdaya serta analisa dokumen seperti prosedur tetap tentang kebencanaan, Perka BNPB tentang Pedoman Penyusunan Rencana penanggulangan bencana.

2. Penyajian Data

Penyajian data adalah penyusunan rangkaian informasi yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan tindakan. Penyajian data dapat berupa narasi kalimat, yang terkait dengan kesiapsiagaan Pusdikajen, disajikan berdasarkan analisa rencana tanggap darurat serta mobilisasi sumber daya beserta data pendukung berupa dokumen yang ada seperti Surat keputusan KASAD tentang organisasi dan tugas Pusdikajen Kodiklatad.

3. Kondensasi Data

Kondensasi data berarti merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting untuk kemudian ditemukan tema dan polanya. Penelitian ini melakukan kondensasi dengan mengumpulkan data-data yang diperoleh, kemudian diidentifikasi sesuai focus dan masalah penelitian berupa kesiapsiagaan Pusdikajen dalam menghadapi bencana gempabumi.

#### 4. Penarikan Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif adalah sebuah temuan baru. Penelitian ini, teknis dalam proses penarikan kesimpulan dilakukan dengan mendiskusikan data-data hasil temuan di lapangan dengan teori-teori yang dimasukkan dalam bab tinjauan pustaka. Penelitian ini berisi hasil analisis dari permasalahan yang diangkat dalam penelitian. Analisis kesimpulan tersebut didasarkan dari pertanyaan penelitian yang mencakup kesiapsiagaan Pusdikajen terutama rencana tanggap darurat dan rencana mobilisasi sumber daya.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Penelitian**

Pada subbab ini peneliti memaparkan data dari penelitian yang dilakukan di Pusdikajen dalam kesiapsiagaannya menghadapi bencana gempabumi di kecamatan Lembang.

##### **4.1.1 Gambaran Umum**

Pada penelitian kualitatif ini, data-data yang dikumpulkan berdasarkan hasil observasi, dokumentasi, komunikasi personal dan gabungan sehingga diharapkan mendapatkan hasil data-data yang mendalam, spesifik serta jelas sebagai bahan dalam melakukan analisis. Observasi dilakukan dengan observasi partisipan, peneliti dalam hal ini ikut ambil bagian dalam kegiatan yang dilakukan oleh obyek dengan mengamati dan mencatat langsung terhadap obyek penelitian di Pusdikajen.

##### **4.1.1.1 Profil Pusdikajen**

Penelitian ini telah dilaksanakan di Pusat Pendidikan Ajudan Jenderal Kodiklat TNI AD yang terletak di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Pusat Pendidikan Ajudan Jenderal Kodiklat TNI AD (Pusdikajen Kodiklatad) sesuai dengan Keputusan Kepala Staf Angkatan Darat Nomor: Kep/45/VIII/2005 tentang Organisasi dan Tugas Pusat Pendidikan Ajudan Jenderal Kodiklatad adalah Badan Pelaksana Kodiklatad yang berkedudukan di bawah Dankodiklatad, dengan tugas pokok menyelenggarakan pendidikan kecabangan Ajudan Jenderal dalam rangka mendukung tugas pokok Kodiklatad.

Jumlah personel Pusdikajen berdasarkan Surat Keputusan Kepala Staf Angkatan Darat Nomor Kep/45/VIII/2005 tanggal 29 Agustus 2005, sesuai tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Jumlah personel Pusdikajen Kodiklatad

Pangkat /Gol	DSPP	Nyata	Lebih	Kurang	Ket (%)
Kolonel	1	1			100,00
Letkol	10	7		3	70,00
Mayor	23	21		2	91,30
Kapten	29	20		9	68,96
Lettu/Lerda	30	11		19	33,33
Peltu/Pelda	16	9		7	56,25
Serma	30	13		17	43,33
Sertu/Serda	67	30		37	44,77
Kopka/Koptu/Kopda	50	21		29	42,00
Praka/Pratu/Prada	38	23		15	60,53
PNS	83	51	29	61	61,44

Sumber Kasimin Pusdikajen

Pusdik Ajen memiliki struktur Organisasi yang dipimpin oleh seorang komandan. Terdapat empat bagian yakni Seksi Operasi Pendidikan (Kasiopsdik), Seksi Pengkajian dan Pengembangan Pendidikan (Kasijianbangdik), Seksi Pengamanan dan Operasi (Kasipamops) dan Seksi Administrasi.

Organisasi Pusdikajen disusun dalam 4(empat) eselon, sebagai berikut:

1. Eselon Pimpinan.

- 1) Komandan Pusat Pendidikan Ajudan Jenderal (Danpusdikajen)
- 2) Wakil Komandan Pusat Pendidikan Ajudan Jenderal (Wadanpusdikajen)

## 2. Eselon Pembantu Pimpinan

- 1) Kepala Seksi Operasi Pendidikan (Kasiopsdik)
- 2) Kepala Seksi Pengkajian dan Pengembangan Pendidikan (Kasijianbangdik)
- 3) Kepala Seksi Pengamanan dan Operasi (Kasipamops)
- 4) Kepala Seksi Adminidtrasi (Kasimin)

## 3. Eselon Pelayanan

- 1) Komandan Kompi Markas (Dankima)
- 2) Kepala Sekretariat (Kaset)
- 3) Perwira Urusan Alat Instruksi (Pauralins)
- 4) Komandan Satuan Musik Militer Tipe "A" (Dansatsikmil Tipe "A")

## 4. Eselon Pelaksana

- 1) Kepala Departemen Pengetahuan Militer Umum (Deppengmilum)
- 2) Kepala Departemen Kesejahteraan Moril dan Penyaluran Tenaga Kerja (Kadepjahril Lurja)
- 3) Kepala Departemen Pembinaan Personel (Kadepbinpers)
- 4) Kepala Departemen Administrasi Umum (Kadepminu)
- 5) Kepala Tim Guru Milier/Pelatih (Katimgumil/Tih)
- 6) Komandan Satuan Pendidikan (Dansatdik)
- 7) Komandan Tim Demonstrasi Latihan (Dantimdemlat)

Selanjutnya dilihat dari latar belakang pendidikan personel Pusdikajen, adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2.Latar Belakang Pendidikan Personel di Pusdikajen

NO.	PANGKAT	KUALIFIKASI PENDIDIKAN									
		MILITER							UMUM		
		Seskoad	Selapa	AkMil	Sepa Pk	Secapa	Secaba	Secata	S-2	S-1	SMA
1	Kolonel	1							1		
2	Letkol	1	3						1	2	
3	Mayor	1	16			4			4	3	13
4	Kapten		1		2	18			2	6	13
5	Lettu				1	3				1	3
6	Letda				2	7				2	7
7	Peltu						2				2
8	Pelda						4				4
9	Serma						12				12
10	Serka						46				45
11	Sertu						22				22
12	Serda						4	4			4
13	Kopka							8			6
14	Koptu							6			6
15	Kopda							7			7
16	Praka							16			18
17	Pratu							2			2
18	Prada							5			5
	Jumlah	3	20		5	32	92	48	7	14	169

Sumber: Kasiopsdik Pusdikajen, diolah kembali oleh peneliti, 2018

Sesuai dengan tugas pokoknya, diantaranya Pusdikajen Kodiklatad menyelenggarakan pendidikan dengan berbagai jenis pendidikan. Jenis-jenis pendidikan tersebut terlampir dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.3 Jenis Pendidikan di Pusdikajen Kodiklatad

No	Macam/Jenis Pendidikan
I	Dikbangum
	1. Diklapa I
	2. Diklapa II
II.	Dikbangspes
	Perwira
	1. Dikcabpa Ajen Abit Taruna/Pa PK
	2. Dikcabpa Ajen Abit Diktukpa ( Crash Program)
	3. Dikcabpa Ajen Abit Diktukpa
	4. Dikcabpa Ajen Abit Diktukpasus
	5. Dikpaminpers PNS
	6. Dikpaminperspra
	7. Dikpaminu
	Bintara
	1. Dikjurba Ajen Abit Diktukba TNI AD
	2. Dikjurba Ajen Abit Diktukba TNI AD
	3. Dikjurba Ajen Abit Diktukba TNI AD Unggulan (Atlet) TA 2017
	4. Dikbaminper PNS
	5. Dikbaminperspra
	6. Dikbasikmil
	7. Dikbamin Ki-Yon
	Tamtama
	1. Dikjurta Abit Dikmata TNI AD Gel II TA 2017
	2. Dikjurta Abit Dikmata TNI AD Gel 1 Ta, 2018
	3. Diktasikmik
	Diklatnis PNS
	1. Mingun PNS
	2. Minwat PNS
	3. Minsah PNS

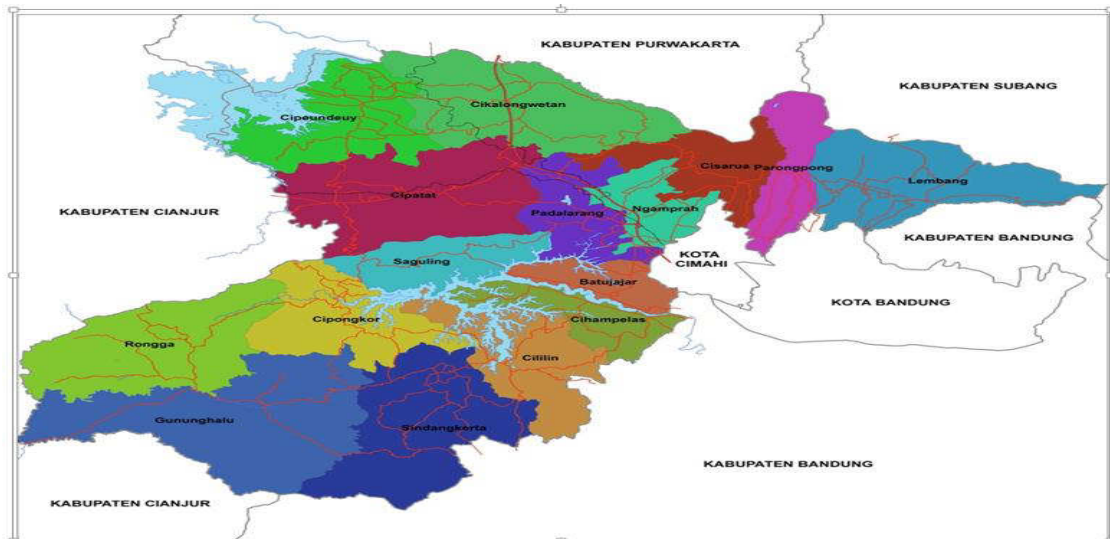
Sumber: Kasiopsdik Pusdikajen

Pusdikajen sebagai lembaga pendidikan memiliki 22 (dua puluh dua) prosedur tetap yang digunakan sebagai pedoman dalam bertindak. Prosedur tetap itu diantaranya adalah:

1. Protap Tentang Pengamanan Gudang Senjata Api, Munisi dan Bahan Peledak
2. Protap Latihan Menembak dengan Menggunakan Munisi Tajam
3. Protap Tentang Penyelenggaraan Latihan
4. Protap Tentang Pengamanan Latihan
5. Protap Tentang Pengamanan Markas
6. Protap Tentang Kesiapsiagaan Anggota Pusdikajen
7. Protap Tentang Serangan Musuh Markas Pusdikajen
8. Protap Tentang Pengamanan Dokumen
9. Protap Tentang Tanah dan Bangunan
10. Protap Tentang Pemeriksaan
11. Protap Tentang Kendaraan Dinas
12. Protap Tentang Perkuatan dan Bantuan Militer Kepada Polri dan Pemerintah Daerah
13. Protap Tentang Pengamanan VIP
14. Protap Tentang Penanggulangan Bahaya Kebakaran
15. Protap Tentang Penanggulangan Akibat Banjir dan Tanah Longsor
16. Protap Tentang Penanggulangan Akibat Bencana Alam Gunung Meletus dan Gempabumi
17. Protap Tentang Pengamanan Keuangan
18. Protap Tentang Tradisi Korps
19. Protap Tentang PUDD Khusus Siswa
20. Protap Tentang Bimbingan dan Pengasuhan Peserta Didik di Pusdikajen Kodiklat TNI AD
21. Protap Tentang Pengamanan/Pengawasan Serdik Mancanegara Selama Mengikuti Pendidikan Di Pusdikajen Kodiklat TNI AD
22. Protap Tentang Pudd Khusus Anggota Pusdikajen
23. Protap Tentang Komunikasi Perhubungan di markas Pusdikajen

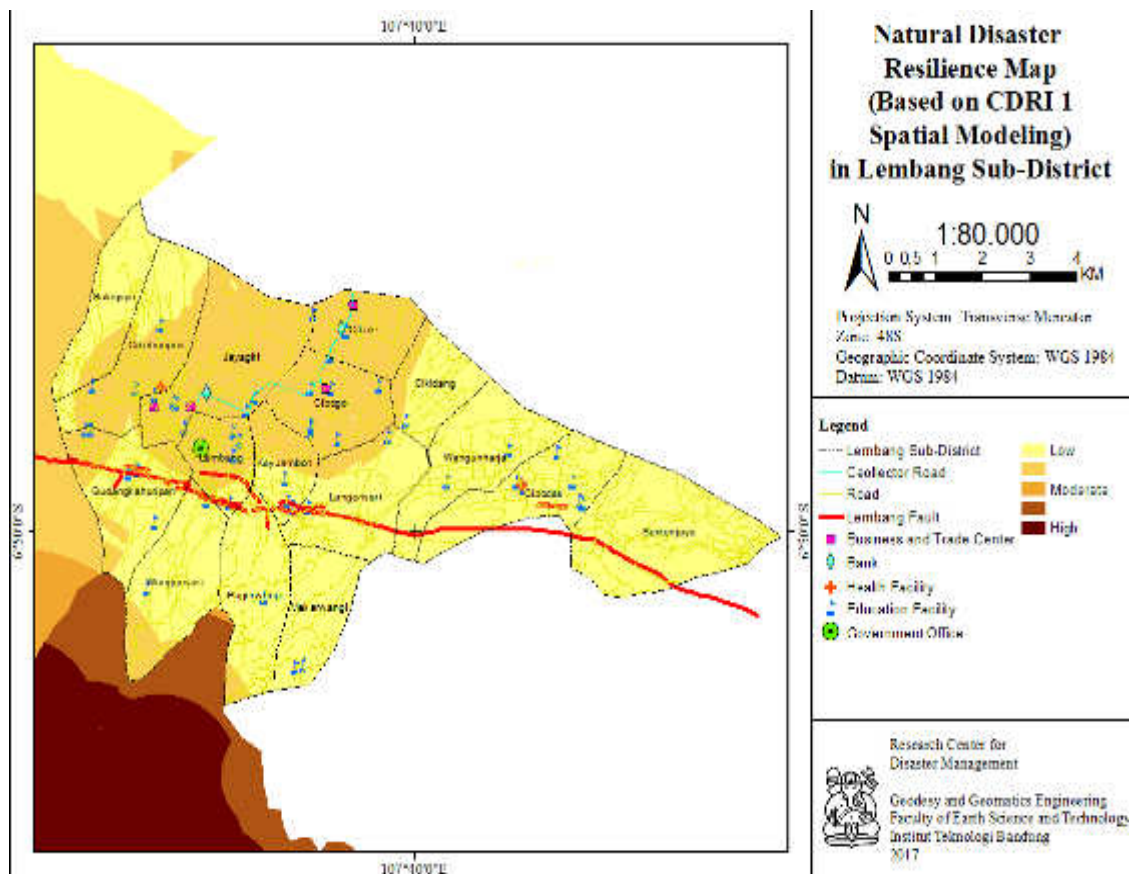
#### 4.1.1.2 Kebencanaan di Kecamatan Lembang

Pusdikajen terletak di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat Provinsi Jawa Barat. Kecamatan Lembang merupakan salah satu kecamatan dari Kabupaten Bandung Barat berada pada ketinggian 1.312 hingga 2.084 meter di atas permukaan laut. Kabupaten Bandung Barat memiliki luas 1.305,77 KM<sup>2</sup>. Memiliki rata rata ketinggian 110 M dan Maksimum 2.2429 M dari permukaan laut, dengan kemiringan wilayah yang bervariasi antara 0-8%, 8-15% hingga diatas 45%. Kabupaten Bandung Barat memiliki 15 kecamatan yang terdiri dari Padalarang, Cikalongwetan, Cililin, Parongpong, Cipatat, Cisarua, Batujajar, Ngamprah, Gununghalu, Cipongkor, Cipeundeuy, Sindangkerta, Cihampelas, Rongga dan Lembang. Berikut peta Kabupaten Bandung Barat:



Gambar 4.1 Peta Adminstrasi Kabupaten Bandung Barat  
 Sumber: <http://bandungbaratkab.go.id/halaman/geografis-kbb>

Kecamatan Lembang berada di pegunungan yaitu Gunung Tangkuban Perahu dengan suhu rata-rata berkisar antara 17-27 °C karena berada di ketinggian 1.250 M/dpl. Kecamatan Lembang berada sekitar 120 km dari Jakarta dan 18 km dari ibukota provinsi serta 15 km dari Ibukota Kabupaten. Kecamatan Lembang terdiri dari 16 desa yaitu: Desa Cibodas, Cibogo, Cikidang, Cikole, Gunungkahuripan, Jayagir, Langen sari, Lembang, Mekaewangi, Pangenwangi, Sukajaya Suntejaya, Wangunharja, Wangunsari serta Kayu Ambon.



Gambar 4.2 Peta Kecamatan Lembang Dilintasi Sesar Lembang ( Sumber: Hanifa, 2017)

Sebagai salah satu kecamatan yang dilalui yang dilalui Sesar Lembang (Gambar 4.6), dapat dikatakan bahwa Kecamatan Lembang ini merupakan daerah rawan bencana. Selain sesar lembang, terdapat pula Gunung berapi Tangkuban Perahu yang berada dalam radius 5 km, sehingga dapat kita ketahui bahwa terdapat beberapa potensi bencana di kecamatan Lembang diantaranya rawan gempa bumi, gunung berapi, longsor, serta banjir.

#### **4.1.2 Rencana Tanggap Darurat Bencana**

Rencana merupakan suatu bagian yang penting dalam kesiapsiagaan, hal ini berkaitan dengan evakuasi, pertolongan dan penyelamatan agar korban bencana dapat diminimalisir. Rencana tanggap darurat ini penting ketika pada hari pertama bencana terjadi atau saat bantuan belum datang. Pada tahap Pra bencana dalam situasi tidak terjadi bencana, dilaksanakan penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana, hal ini merupakan rencana umum dan menyeluruh yang meliputi seluruh tahapan/bidang kerja kebencanaan.

Pemanfaatan sumberdaya di Pusdik Ajen telah diaur dalam prosedur tetap penanggulangan bencana diatur dalam pengorganisasian yang dibuat untuk pengendalian dan pengerahan personel pada saat penanggulangan bencana alam akibat gunung meletus dan gempabumi seperti kelompok pengamanan, kelompok penyingkir serta kelompok evakuasi. Termasuk dalam hal ini adalah pengerahan penggunaan sarana dan prasarana yang ada di Pusdik Ajen, sudah diatur dalam perencanaan yang dibuat oleh Pusdikajen.

##### **4.1.2.1 Rencana untuk Merespon Keadaan Darurat**

Rencana untuk merespon keadaan darurat merupakan salah satu indikator dalam Rencana Tanggap Darurat, menyatakan adanya upaya yang dilakukan untuk membuat rencana penyelamatan bila terjadi keadaan darurat dengan kemampuan para personel untuk melakukan upaya pengurangan

risiko bencana. Rencana tanggap darurat yang dibuat Pusdikajen dituangkan dalam prosedur tetap tentang Penanggulangan akibat bencana alam Gunung Meletus dan gempabumi yang ditetapkan pada tahun 2017.

Dalam Prosedur Tetap yang dibuat, penanggulangan bencana alam terhadap Gunung Meletus dan Gempabumi dalam protap ini diuraikan sebagai berikut:

- a. Keadaan dalam protap ini meliputi pembahasan berikut:
  - 1) Personel, berisi tentang siapa yang dimaksud dengan personel yaitu anggota Pusdikajen beserta keluarga yang berdomisili di dalam Ksatrian termasuk dalam hal ini siswa.
  - 2) Bangunan, lokasi bangunan yang berada di kawasan rawan bencana gunung meletus dan gempabumi, keadaan bangunan pusdikajen yang keseluruhannya merupakan bangunan permanen dan adanya bangunan yang bertingkat dua.
  - 3) Masyarakat, masyarakat di sekitar Ksatrian Pusdikajen diantaranya masyarakat sipil personel Seskoau, personel Sespim Polri, yang dapat memudahkan untuk berkoordinasi dalam menanggulangi bila terjadi bencana alam.
  - 4) Alam, Letak Pusdikajen yang berada di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat terletak di kaki Gunung Tangkuban Perahu dan ketinggian 2087 M.dpl.
- b. Pengorganisasian, dalam rangka untuk memudahkan dalam pengendalian dan pengerahan personel maka dibuat pengelompokan personel bila terjadi bencana alam yang terdiri dari:
  - 1) Kelompok Komando, dipimpin oleh Komandan dan Wadan Pusdikajen serta anggota sekretariat.

- 2) Kelompok Pengamanan, dipimpin oleh perwira senior dengan anggotanya yakni Seksi pengamanan, seksi pengkajian dan pengembangan pendidikan, seksi operasi pendidikan, serta anggota provost.
  - 3) Kelompok Penyingkir, dipimpin oleh Kepala Departemen Senior/Dansatdik yang beranggotakan Deppengmilum, Depbinpers, Depminu, Depjahrillurja, Satsikmil, Satdik, serta Tim Gumil
  - 3) Kelompok Evakuasi, dipimpin oleh Dankima yang beranggotakan anggota Kima serta Tim Demonstrasi Latihan.
- c. Penanggulangan Bencana. Bagian Penanggulangan bencana ini, adalah pelaksanaan penanggulangan bencana alam gunung meletus. Dengan membagi dua pembahasan yaitu ketika terjadi Letusan gunung berapi serta gempa bumi.
- Bencana alam letusan gunung berapi dalam kejadiannya terdapat kegiatan penanggulangan bencana pada setiap tahapannya, yaitu pada saat sebelum terjadi letusan gunung berapi, saat terjadi serta setelah terjadi. Sejalan dengan hal tersebut, untuk pelaksanaan jika terjadi bencana gempa bumi, dijelaskan bahwa saat terjadi gempa bumi diberikan petunjuk ketika berada di dalam ruangan maupun di luar ruangan bila terjadi gempa bumi.
- Strategi kesiapsiagaan yang dilakukan adalah dengan pelaksanaan terbagi dalam 2 waktu kegiatan yaitu pada saat jam dinas maupun di luar jam dinas., Pada saat jam dinas, ketika saat terjadi bencana maka disampaikan tindakan yang dilaksanakan oleh setiap personel sesuai dengan tugas yang sudah

terbagikan, tanda terjadinya bencana yang dilakukan oleh piket ksatrian. Serta Kelompok yang terbagi dalam pengorganisasian mulai melaksanakan tugas ketika terjadi bencana. Seperti Kelompok Komando yang memberikan perintah untuk melaksanakan penanggulangannya, kelompok pengaman melaksanakan pengamanan materiil yang telah disingkirkan dan melokalisir tempat bencana, kelompok penyingkir, mengadakan penyingkiran dengan alat peralatan yang ada untuk menyelamatkan Personel, materiil dan dokumen serta kelompok evakuasi, mengadakan penyelamatan terhadap korban dengan membawa alat medis yang ada, bila tidak mampu dapat dibawa ke rumah sakit terdekat ( RS. Sariningsih dan RS Dusira)

Sedangkan ketika terjadi diluar jam dinas, personel yang tinggal di Markas Pusdikajen bertindak dengan memberitahukan kepada personel lain serta segera melaporkannya ke Piket Ksatrian Pusdikajen dan piket melaporkannya kepada Komandan /Wadanpusdikajen. Personel melakukan penyelamatan baik korban personel, materiil dan dokumen ke tempat yang aman. Pembagian kelompok sesuai pengorganisasian yang telah dibentuk ketika terjadi bencana, seperti kelompok pengaman, penyingkir dan evakuasi, melaksanakan tugasnya menyesuaikan dengan jumlah personel yang ada.

- d. Jalur Evakuasi. Jalur evakuasi sebagai upaya antisipasi jika ada bencana gunung meletus dan gempabumi pada saat jam dinas dan luar jam dinas. Ketika jam dinas ditentukan titik kumpul dipusatkan di lapangan Sepak bola Pusdikajen, dan bila terjadi diluar jam dinas jalur evakuasi mengikuti jalur yang sudah diinventarisir oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Bandung Barat. Hal ini dikarenakan mayoritas personel tinggal di

daerah sekitar Kecamatan Lembang. Program tetap (protap) yang dibuat disesuaikan dengan format dari TNI AD.

Berkaitan dengan rencana evakuasi, ketika terjadi bencana di Pusdikajen diketahui bahwa evakuasi merupakan suatu tindakan memindahkan manusia secara langsung dan cepat dari satu lokasi ke lokasi yang aman agar menjauh dari ancaman atau kejadian yang dianggap berbahaya atau berpotensi mengancam nyawa manusia atau makhluk hidup lainnya.

Bangunan yang ada di Pusdikajen semua permanen, dengan satu gedung yang berlantai dua. Dengan luas sekitar 2000 m<sup>2</sup> maka seharusnya Pusdikajen memiliki jalur evakuasi yang jelas. Berdasarkan observasi, Pusdikajen belum memiliki jalur evakuasi bencana menuju daerah atau tempat yang aman berupa tanda jalur evakuasi, sikap kesiapsiagaannya masih belum ada. Hal ini dapat mengakibatkan timbulnya korban ketika bencana gempa bumi terjadi sebagai akibat dari kepanikan yang dialami.

#### **4.1.2.2 Rencana Evakuasi**

Evakuasi yang tidak diorganisir dengan baik dapat berakibat adanya kepanikan, cedera, serta kerusakan. Hal ini perlu adanya perencanaan tindakan darurat dalam menghadapi bencana yang akan terjadi. Jalur Evakuasi memuat tentang jalur evakuasi sebagai upayaantisipasi jika ada bencana gunung meletus dan gempa bumi pada saat jam dinas dan di luar jam dinas. Saat jam dinas ditentukan titik kumpul dipusatkan di lapangan Sepak bola Pusdikajen.

Titik kumpul merupakan kawasan yang digunakan untuk tempat para korban berkumpul menghindari kejadian bencana yang terjadi. Titik kumpul ini merupakan daerah yang luas dan dekat jalan, Lapangan sepak bola yang digunakan sudah memadai dan bila terjadi diluar jam dinas jalur evakuasi mengikuti jalur yang sudah diinventarisir oleh Badan Penanggulangan

Bencana Daerah Bandung Barat. Hal ini dikarenakan mayoritas personel tinggal di daerah sekitar Kecamatan Lembang. Program tetap (protap) yang dibuat disesuaikan dengan format dari TNI AD.

#### 4.1.2.3 Pertolongan Pertama Penyelamatan dan Keamanan (P3K)

Rencana pertolongan pertama, penyelamatan keselamatan dan keamanan, Pusdikajen memiliki tim kesehatan, yang selama ini ketika dalam keadaan tidak ada kejadian memiliki tugas pelayanan kesehatan bagi personel dan siswa. Kendaraan ambulan yang dimiliki sebanyak dua unit. Jalur evakuasi yang dimiliki adalah jalur membawa terpapar bencana yang membutuhkan penanganan lebih lanjut ke rumah sakit terdekat dari lokasi Pusdikajen, yaitu RS Dustira di Cimahi , RS Hasan Sadikin di Bandung serta RS Dr. Salamun di Ciumbeuleuit Bandung.



Gambar 4.3 Jalur Evakuasi ke RS Terdekat

#### **4.1.2.4 Latihan dan Simulasi/Gladi**

Simulasi adalah suatu metode yang digunakan untuk mengetahui berfungsinya rencana yang telah ditetapkan, namun berdasarkan informasi dari narasumber bahwa kegiatan tersebut belum dapat dilaksanakan secara optimal di Pusdikajen. Berdasarkan hal diatas Pusdikajen belum dapat melaksanakan kegiatan simulasi terhadap prosedur tetap tentang penanggulangan bencana alam tersebut. Karena masih adanya kendala waktu, mengingat banyaknya kegiatan di lembaga pendidikan tersebut maupun kegiatan dari satuan atas.

Ancaman nyata yang berada di wilayah Pusdikajen ini menjadi perhatian penting dalam upaya peningkatan kapasitas personel yang dapat dilakukan dalam menghadapi bencana. Upaya peningkatan kemampuan para personel dalam menghadapi bencana secara formal belum dapat dilaksanakan namun mengingat seluruh personel bertempat tinggal secara tersebar, seperti di kecamatan Lembang itu sendiri atau Cimahi dan Kota Bandung sehingga para personel Pusdikajen mendapatkan pengetahuan tersebut dari tempat mereka tinggal. Sebagaimana yang disampaikan oleh Kolonel Caj Anang T (wawancara 25 November 2018) bahwa pemahaman anggota bervariasi, tergantung dari lingkungan mereka tinggal dalam hal peningkatan pemahaman menghadapi bencana.

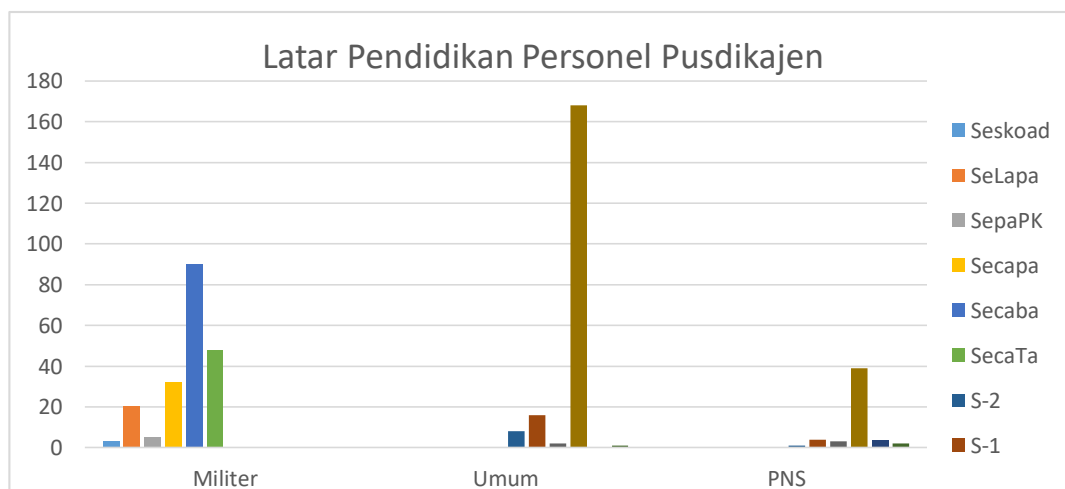
#### **4.1.3 Rencana Mobilisasi Sumberdaya Pusdikajen dalam Kesiapsiagaan menghadapi Gempabumi**

Mobilisasi sumberdaya adalah upaya Pusdikajen dalam menyiapkan sumber daya baik sumber daya manusia, sarana dan prasarana serta finansial dalam upaya pengelolaan untuk menjamin kesiapsiagaan bencana di lokasi tersebut. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan sumber

daya yang tersedia dapat dikelola dengan baik, baik sumber daya manusia maupun pendanaan dan sarana prasarana penting untuk keadaan darurat.

Sumber Daya Manusia adalah salah satu potensi dalam kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam. Salah satu faktor adalah latar belakang pendidikan, penekanan bahwa bencana kemungkinan datang dengan tiba-tiba merupakan upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kesadaran masing masing individu. Individu sebagai salah satu sumber daya yang dapat dimanfaatkan ketika bencana terjadi. Pemahaman yang baik dilakukan melalui pertemuan formal maupun nonformal.

Kapasitas perorangan merupakan sesuatu yang mutlak harus dimiliki masyarakat dalam meningkatkan kapasitas agar terjadi pengurangan risiko bencana. Kapasitas adalah kemampuan yang dimiliki oleh masyarakat atau perorangan yang membuat mereka mampu mencegah, mengurangi, siap siaga, menanggapi dengan cepat atau segera pulih dari suatu kedaruratan dan bencana. Kapasitas personel dalam hal ini menjadi salah satu sumber daya yang digunakan dalam upaya penanggulangan bencana. Salah satu kapasitas personel adalah latar belakang pendidikan para personel yang dapat dilihat dalam diagram berikut:



Gambar 4.4 Diagram Latar Pendidikan Personel Pusdikajen

Kapasitas yang dapat dilihat dari latar belakang personel tersebut mempengaruhi kompetensi pada personel dalam menghadapi bencana. Kompetensi adalah suatu hal yang dikaitkan dengan kemampuan/wawasan, sikap yang dijadikan suatu pedoman dalam melakukan tanggung jawab sebuah pekerjaan. Bila dilihat kompetensi menurut Bloom yaitu terdiri dari *Knowledge* (pengetahuan), *Skill* (keterampilan), serta *Attitude* (sikap) yang mana ketiga element tersebut saling berhubungan. Dengan tingkat pengetahuan yang ada tersebut, maka keterampilan terbatas, selanjutnya juga berpengaruh terhadap sikapnya, yaitu kepedulian terhadap kemungkinan adanya bencana disekitar mereka.

Sebagai upaya kesiapsiagaan menghadapi bencana, kompetensi yang diharapkan dimiliki personel yakni pengetahuan, keterampilan dan sikap dalam menghadapi bencana. Pertama, pengetahuan yang dimaksud adalah kemampuan personel dalam menghadapi berbagai ancaman yang terdapa pada wilayah tersebut. Pengetahuan tentang adanya ancaman gempa bumi akibat patahan lembang dan adanya ancaman erupsi gunung api perlu diketahui oleh seluruh personel. Kedua, keterampilan personel dalam menghadapi kemungkinan kejadian bencana. Personel harus mampu menghadapi situasi tanggap darurat, baik dalam penyelamatan diri sendiri lalu kemampuan dalam menyelamatkan orang lain. Ketika berada dalam sebuah kejadian bencana, setiap orang memang diharapkan mampu untuk menyelamatkan dirinya sendiri kemudian menyelamatkan orang lain. Ketiga, sikap adalah bagaimana perilaku yang dilakukan personel atas pengetahuan dan kerampilan yang telah dimiliki. Pengetahuan dan keterampilan tersebut perlu sejalan dengan sikap mau menolong, peduli dan selalu waspada terhadap setiap kemungkinan bencana yang sewaktu-waktu dapat terjadi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, Pusdikajen telah berupaya untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap para personelnya namun belum dilakukan secara maksimal karena dilakukan hanya pada kegiatan latihan militer dan belum melakukan simulasi/gladi. Sikap dan rasa peduli personel Pusdikajen terhadap risiko bencana gempa bumi sangat penting perannya dalam bertindak ketika bencana terjadi. Pengetahuan terhadap adanya bencana adalah suatu alasan utama untuk dapat melakukan kegiatan perlindungan atau merupakan suatu upaya kesiapsiagaan yang ada. Terkait dengan hal ini, personel Pusdikajen yang sudah mengikuti sosialisasi tentang kebencanaan hanya satu orang saja dan itu pun pelatihan yang diselenggarakan oleh Basarnas. (Siswanto, 2018)

Sumberdaya manusia yang dimobilisasi ketika terjadinya suatu bencana harus memiliki pengetahuan tentang kebencanaan. Berdasarkan data yang telah dihimpun dalam penelitian, personel hanya mendapatkan pengetahuan kebencanaan dalam latihan minggu militer, itupun tidak mendapatkan materi kebencanaan secara rinci dari lembaga-lembaga terkait (BPBD/BNPB). Berdasarkan tabel latar belakang pendidikan yang disampaikan di atas sebelumnya menunjukkan bahwa personel dengan latar belakang SMA lebih banyak dibandingkan personil dengan tingkat pendidikan lain. Hal tersebut dapat menjadi dasar dalam upaya peningkatan pengetahuan personel tidak hanya sebatas pengetahuan sekilas namun juga hal-hal yang dapat dilakukan ketika menghadapi bencana.

Selanjutnya pada kegiatan Bimbingan teknis dan penyediaan materi sebagai salah satu variabel mobilisasi sumber daya. Suatu usaha untuk pengurangan risiko bencana juga merupakan upaya pengerahan semua aset, baik modal material maupun modal sosial, termasuk kearifan lokal masyarakat sebagai modal utama. Secara partisipatif hal ini menunjukkan upaya penyiapan Tim siaga bencana di Pusdikajen dengan memanfaatkan semua

kekuatan yang ada di Pusdikajen, personel maupun materiil. Seperti yang disampaikan Danpusdikajen Kolonel Caj Anang Tjahyono:

“Kami dalam proses pembuatan protap, itu dibentuk dalam suatu Tim pokja yang terdiri dari beberapa unsur di Pusdikajen yang tentunya didasarkan pada referensi referensi yang ada. Cuma memang sampai saat ini belum digradikan”

Selanjutnya Kapten Siswanto menyampaikan:

“Kami mengambil data dari Koramil. Untuk mencari tempat titik kumpul baik di desa maupun kecamatan termasuk tempat logistik. Kenapa kami meminta ke koramil. Karena kami berpendapat kalau koramil memiliki data mencakup seluruh desa yang ada di kecamatan Lembang”

Mobilisasi sumber daya dalam pengurangan risiko bencana dilakukan dengan memanfaatkan sumber daya yang ada baik internal maupun eksternal. Selain itu dalam mobilisasi sumber daya ini juga meliputi kapasitas dari individu, komunitas sekitar serta lembaga. Peningkatan kapasitas personel Pusdikajen belum dilakukan dengan optimal seperti disampaikan oleh Kolonel Caj Anang Tjahyono bahwa belum dilaksanakannya kegiatan latihan atau gladi secara optimal dalam rangka menghadapi bencana alam. Akan tetapi, kegiatan tersebut tetap dilakukan dengan menggunakan waktu luang pada kegiatan minggu militer pada saat dimana seluruh anggota berkumpul seperti yang disampaikan Kapten Siswanto.

Masyarakat atau individu yang memiliki ikatan sosial yang lebih baik antara satu dengan lainnya akan lebih mudah dalam melakukan kesiapsiagaan yang ada. Modal sosial yang baik antara masyarakat di wilayah yang rentan terhadap bencana akan mengurangi kerentanan itu sendiri. Kolonel Caj Anang Siswantho, menyampaikan bahwa Pusdikajen dalam kesiapan menghadapi bencana terkendala memanfaatkan segala sumberdaya yang dimilikinya sesuai dengan kemampuan yang ada baik itu sumber daya manusia, materiil dan biaya yang dibutuhkan seperti ketika bencana gempa bumi yang pernah terjadi pada tahun 2011.

## **4.2 Pembahasan**

### **4.2.1 Rencana Tanggap Darurat Bencana di Pusdikajen dalam Kesiapsiagaan Menghadapi Gempabumi**

Manajemen bencana merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari suatu bencana dengan segala aspeknya yang berhubungan dengan bencana, dalam hal ini risiko bencana serta bagaimana menghindari risiko bencana itu. Manajemen bencana merupakan suatu proses bekerjanya fungsi-fungsi manajemen seperti fungsi *planning*, *organizing*, *actuating*, dan *controlling*. Perencanaan sebagai suatu proses menentukan hal-hal yang ingin dicapai serta menentukan berbagai tahapan yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan tersebut. Perencanaan adalah salah satu fungsi yang penting dimana terdapat kegiatan mendefinisikan tujuan organisasi, membuat strategi serta mengembangkan rencana kerja organisasi. Perencanaan ini adalah tahap awal dalam suatu kegiatan terkait dengan pencapaian tujuan organisasi.

Perencanaan darurat dapat didefinisikan sebagai suatu proses untuk mempersiapkan secara sistematis sesuatu kemungkinan yang akan terjadi di masa depan, termasuk insiden besar dan atau bencana. Rencana ini merupakan suatu cetak biru dalam pengelolaan peristiwa sehingga dengan demikian harus responsif terhadap kebutuhan manajemen. Perencanaan ini harus menentukan tindakan yang selaras, komando dan komunikasi dalam peristiwa besar atau bencana. Sehingga dengan kata lain ini merupakan kerangka kerja untuk respon darurat. Upaya keselamatan publik, serta pemanfaatan sumber daya yang menyelamatkan jiwa yang rentan, efektifitas dan efisiensi merupakan tujuan dari rencana yang telah dibuat.

Carter menyatakan bahwa kesiapsiagaan merupakan tindakan-tindakan yang memungkinkan masyarakat, pemerintah, organisasi masyarakat, individu ataupun komunitas, untuk dapat menanggapi suatu situasi bencana secara cepat dan tepat guna. Rencana untuk keadaan darurat bencana menjadi bagian yang penting dalam kesiapsiagaan, terutama

berkaitan dengan evakuasi, pertolongan dan penyelamatan, agar korban bencana dapat diminimalisir.

Tabel 4.4 Rencana Keadaan Darurat

No	Jenis Rencana	Prinsip-prinsip
1	Rencana Penanggulangan Bencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penyusunan pada saat normal.</li> <li>- Bersifat prakiraan umum.</li> <li>- Lingkup kegiatan masih luas/umum, meliputi semua tahapan penanggulangan bencana.</li> <li>- Dipergunakan untuk seluruh jenis ancaman pada tahapan pra bencana, saat tanggap darurat, dan pasca bencana.</li> <li>- Pelaku yang terlibat semua pihak yang terkait.</li> <li>- Waktu yang tersedia cukup panjang.</li> <li>- Sumberdaya yang dibutuhkan masih berada pada tahap inventarisasi.</li> </ul>
2	Rencana Mitigasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dibuat ketika kondisi normal.</li> <li>- Berisi tentang berbagai ancaman, kerentanan, sumber daya yang dimiliki, pengorganisasian dan peran dari pelaku.</li> <li>- Dipergunakan untuk beberapa jenis ancaman bencana.</li> <li>- Sebagai panduan dalam penyusunan rencana sektoral.</li> <li>- Kegiatan terfokus pada aspek pencegahan dan mitigasi.</li> </ul> <p>Tidak menangani mitigasi.</p>

3	Rencana Kontijensi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dibuat sebelum bencana terjadi.</li> <li>- Mencakup kegiatan yang lebih spesifik, dititikberatkan pada kegiatan untuk menghadapi keadaan darurat.</li> <li>- Digunakan untuk 1 (satu) jenis ancaman.</li> <li>- Pelaku yang terlibat hanya terbatas sesuai dengan jenis ancaman bencananya saja.</li> <li>- Untuk keperluan kurun waktu tertentu.</li> <li>- Sumber daya yang dibutuhkan pada tahapan ini bersifat penyiapan.</li> </ul>
4.	Rencana Operasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sebagai tindak lanjut dari rencana kontijensi.</li> <li>- Sifat rencana sangat spesifik.</li> <li>- Cakupan kegiatan sangat spesifik, dititikberatkan pada kegiatan tanggap darurat.</li> <li>- Digunakan untuk 1 (satu) jenis bencana yang benar-benar telah terjadi.</li> <li>- Untuk keperluan selama darurat (sejak terjadinya bencana sampai dengan pemulihan darurat).</li> <li>- Sumber daya yang diperlukan ada pada tahap pengerahan atau mobilisasi.</li> </ul>

Sumber: Diolah Oleh Peneliti, 2018

Apapun bentuk rencana itu, harus memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Tujuan dan kegiatan harus ditetapkan secara logis dan sistematis. Rencana harus disajikan dengan jelas dan ditulis dalam bahasa yang mudah dimengerti. Prosedur tetap yang dibuat oleh Pusdikajen terlihat jelas siapa saja yang dimaksud untuk pelaksanaan protap tersebut. Hal yang dimaksud disini adalah seluruh personel baik itu organik (anggota tetap) serta para siswa yang melaksanakan pendidikan di Pusdikajen. Pelaksanaan yang dalam hal ini adalah penanggulangan akibat bahaya Gunung meletus dan Gempabumi khususnya akibat aktifnya Gunung

Tangkuban Perahu, sehingga yang diharapkan adalah seluruh personel dapat mencegah kerugian baik personel maupun materiil.

2. Perencanaan harus realistis, didasari oleh organisasi yang ada, system operasi, sumber daya manusia dan mekanisme pendanaan mencakup kapasitas mereka dan mengetahui kelemahan serta kekuatan mereka. Penyesuaian sangat diperlukan selama bencana terjadi, dalam perencanaan ini, dirancang kemungkinan masalah yang akan timbul pada saat di lapangan. Selanjutnya merancang kesiapsiagaan atau sistem tanggap terhadap bencana yang terjadi. Perencanaan yang didokumentasikan dalam protap Pusdikajen, masih diperuntukkan pada 2 (dua) jenis bencana alam yaitu gunung meletus dan gempabumi. Jenis bencana alam yang ada dalam satu protap seharusnya hanya satu jenis, hal ini dikarenakan adanya perbedaan dalam penanganan setiap bencana.
3. Peran dan tanggung jawab harus ditentukan dengan jelas. Ketika bencana terjadi, walaupun dalam keadaan panik semua personel dapat melaksanakan tugasnya sesuai pengorganisasian yang telah dituangkan dalam prosedur tetap. Protap penanggulangan bencana Pusdikajen sudah mencantumkan beberapa kelompok di dalamnya dimulai dari kelompok komando, kelompok pengamanan, kelompok penyingkir serta kelompok evakuasi.
4. Pemerintah memimpin perencanaan kesiapsiagaan bencana. Akan tetapi dalam membuat rencananya harus disatupadukan dengan kemampuan dan kapasitas lembaga lainnya. Rencana tersebut bisa fleksibel digabungkan dengan kelompok-kelompok yang ada dan beraksi setelah bencana, kemudian melibatkan masyarakat lokal dengan mengedukasi.
5. Koordinasi yang baik antara otoritas lokal yang lebih tinggi maupun antar lembaga dan pusat operasi darurat setempat, (BPBD Kabupaten

Bandung Barat). Protap Pusdikajen sudah menuangkan tentang koordinasi diantaranya tentang jalur evakuasi ketika bencana di daerah Lembang yang sudah diinventarisir oleh BPBD Kabupaten Bandung Barat. Berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada informan dalam hal ini Mayor Caj Jarot, bahwa Pusdikajen sudah melaksanakan koordinasi tentang segala kemungkinan yang harus dilakukan ketika bencana gempa bumi terjadi. Termasuk dalam hal ini masyarakat sekitar pusdikajen, personel Seskoau serta personel Sespimpolri sehingga dapat saling membantu dalam penanggulangan bencana.

6. Desentralisasi tanggung jawab sehingga memungkinkan merespon bencana dengan cepat. Organisasi pengelolaan bencana termasuk dalam hal ini kesiapsiagaan bencana.
7. Semua pihak harus merasa memiliki rencana yang sudah dibuat. Sehingga rencana ini dapat berhasil dioperasikan, setiap orang harus memiliki komitmen terhadap hal ini.
8. Rencana harus didasarkan pada informasi yang komprehensif, mencakup semua yang relevan, aspek bahaya, risiko kerentanan dan kapasitas. Rencana pertolongan pertama, penyelamatan, keselamatan dan keamanan ketika terjadi bencana.
10. Perencanaan harus mempersiapkan hingga pada peristiwa yang sangat kacau sekalipun, sehingga akan membutuhkan penanganan dengan skala yang berbeda dan jenis respon dari keadaan darurat. Rencana evakuasi, termasuk lokasi dan tempat evakuasi, peta jalur, dan rambu.
11. Perencanaan harus mencerminkan kebutuhan masyarakat terutama yang paling rentan. Hal ini mengharuskan untuk diadakannya analisa kerentanan dan kapasitas. Rencana kesiapsiagaan seharusnya jauh lebih membahas tentang kerentanan kritis seperti fasilitas dan infrastuktur (listrik, persediaan air), rencana pertolongan pertama,

penyelamatan, keselamatan dan keamanan ketika terjadi bencana, peralatan dan perlengkapan evakuasi, serta fasilitas-fasilitas penting untuk keadaan darurat.

12. Tujuan harus memiliki respon yang efektif dan tepat waktu memberikan apa yang paling dibutuhkan, kapan dibutuhkan. Setelah terjadi bencana, kebutuhan dan prioritas tentu berubah dengan cepat. Rencana pemenuhan kebutuhan dasar termasuk makanan dan minuman, pakaian, dan tempat tinggal menjadi hal penting untuk diperhatikan.
13. Pembaharuan rencana dan prosedur penting untuk dilakukan agar perubahan yang terjadi baik dari personelnnya ataupun perubahan tata letak gedung atau adanya penambahan gedung bertingkat dan ancaman yang dihadapi dalam hal ini bencana gempa bumi. Hal ini dilakukan untuk menguji apakah rencana atau protap yang dibuat sudah sesuai, sehingga harus dilakukan latihan atau simulasi terhadap semua skenario yang ada. Berdasarkan simulasi ini dapat dilihat kelemahan atau kekurangan dalam perencanaan yang telah dibuat.

Berdasarkan hasil penelitian rencana penyelamatan sudah dibuat berdasarkan protap sesuai dengan format yang berlaku di TNI AD, Pusdikajen sudah memiliki dokumen kesiapsiagaan yang berisi program tetap (protap) ketika bencana terjadi. Kegiatan latihan kebencanaan dilakukan hanya pada saat latihan minggu militer Hal tersebut termasuk dalam kegiatan peningkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dilakukan Pusdikajen terhadap para personelnnya. Akan tetapi, hal tersebut dirasa belum maksimal karena materi yang didapat tidak secara mendalam dan hanya pengetahuan sekilas saja tentang bencana. Pimpinan Pusdik Ajen mengatakan bahwa personel telah mendapatkan materi tambahan dari daerah tempat tinggal mereka yang berada di luar Pusdik Ajen sehingga diharapkan ada penambahan informasi yang didapatkan oleh para personel.

Protap (dokumen kesiapsiagaan) yang disiapkan oleh Pusdik Ajen dalam menghadapi bencana belum sejalan dengan kegiatan simulasi secara berkelanjutan untuk mendukung adanya protap tersebut. Hal ini perlu menjadi sebuah evaluasi agar secara berkala Pusdikajen dapat melakukan simulasi sesuai dengan protap yang ada. Hal lain yang menjadi perhatian adalah kurangnya petunjuk jalur evakuasi di gedung-gedung Pusdikajen, walaupun dalam protap telah dituliskan jalur evakuasi dan titik kumpul namun pada bangunan tanda-tanda tersebut secara fisik tidak terdapat pada lokasi.

Upaya pengurangan risiko bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengurangi risiko saat bencana terjadi. Pusdikajen bersama para personel melakukan upaya PRB dengan ikut serta dalam latihan dan upaya peningkatan kemampuan walaupun tidak secara maksimal dilakukan. Berdasarkan hal tersebut maka melatih personel terhadap protap yang ada tentang penanggulangan bencana dapat dilakukan agar personel dapat terlatih dengan sistem deteksi, alarm, komunikasi, peringatan dan perlindungan. Selain itu kegiatan mengecek ulang dengan staf di lingkungan Pusdikajen untuk memastikan mereka paham dengan peran mereka dan dapat melaksanakan tanggung jawabnya. Pelatihan dan cara evakuasi (penyelamatan diri), serta cara berlindung juga dapat dilakukan untuk melatih personel. Berdasarkan sebuah perspektif, bencana dapat dikatakan sebagai musuh sehingga para personel harus berusaha untuk menaklukkan musuh tersebut dengan mengenali musuh dan mengurangi risiko yang ditimbulkan oleh bencana tersebut. Pusdikajen juga perlu untuk memfasilitasi latihan dalam mempraktikkan rencana tersebut, membiasakan personel dengan protap yang ada dan mengidentifikasi apakah program tersebut telah sesuai atau perlu dilakukan penyesuaian untuk menjadi lebih baik.

Pada keadaan darurat para personel Pusdikajen telah mengetahui apa yang harus mereka lakukan pada saat evakuasi, namun secara langsung memang belum dilaksanakan gladi untuk melatih kemampuan tersebut.

Masyarakat di sekitar Pusdikajen mengetahui tentang bahaya yang ada di wilayah tersebut seperti adanya patahan lembang dengan ancaman gempabumi, namun mereka memiliki sedikit kemampuan mengenai cara-cara penyelamatan dini yang ada, upaya peningkatan kapasitas yang dilakukan oleh Pusdikajen seharusnya dilakukan dengan sebaik mungkin dengan tujuan Pusdikajen dapat memberikan informasi kepada masyarakat sekitar tentang ancaman bencana dan cara-cara penyelamatan diri. Kerjasama antara berbagai pihak seperti BPBD Kabupaten dan BPBD Provinsi juga menjadi hal penting dalam upaya peningkatan pengetahuan baik pada personel maupun pada warga masyarakat sekitar.

#### **4.2.2 Rencana Mobilisasi Sumberdaya Pusdikajen dalam Kesiapsiagaan Menghadapi Gempabumi**

Mobilisasi sumberdaya adalah suatu kemampuan individu atau kelompok untuk melaksanakan kerjasama antara individu atau kelompok lainnya. Mobilisasi sumber daya merupakan cara untuk peningkatan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam. Parameter kemampuan memobilisasi sumber daya terdiri dari 6 variabel yaitu: 1) Pengaturan kelembagaan dan sistem komando, 2) Sumber daya manusia, 3) Bimbingan teknis dan penyediaan bahan dan materi kesiapsiagaan bencana alam, 4) Koordinasi dan komunikasi antar stakeholder yang terlibat dalam kesiapsiagaan bencana dan 6) Pemantauan dan evaluasi kegiatan kesiapsiagaan bencana.

Pengaturan kelembagaan dan sistem komando yang berada di Pusdikajen yakni telah membuat program tetap (protap) berdasarkan ancaman yang ada di wilayah tersebut. Sebagai personel TNI peran Operasi Militer Selain Perang (OMSP) mengharuskan TNI berperan aktif dalam setiap penanggulangan bencana, sehingga wilayah Pusdikajen dan para personelnnya

diharapkan memiliki kemampuan dalam penyelamatan dini dan penanggulangan bencana di sekitar Pusdikajen.

Sumber daya manusia dalam hal ini termasuk seluruh personel dengan segala kemampuan baik pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dimiliki. Berdasarkan hasil penelitian, para personel Pusdikajen telah memiliki kemampuan yang cukup baik namun perlu secara berkala dilatih agar terus dapat meningkatkan kemampuannya. Jumlah personel juga telah cukup untuk dapat melakukan tanggap darurat jika terjadi bencana di wilayah tersebut. Latihan yang dilakukan setiap minggu militer telah dilakukan namun akan tetapi perlu untuk lebih ditingkatkan. Pelatihan dengan lembaga-lembaga terkait seperti BPBD/BNPB dapat menjadi salah satu alternatif yang dapat dilakukan. Peran Pusdikajen untuk berkontribusi kepada masyarakat dengan mengajak masyarakat ikut serta dalam pelatihan dengan lembaga-lembaga terkait juga dapat dilakukan untuk meningkatkan kerjasama. Kapasitas sumberdaya manusia di Pusdikajen dalam menghadapi gempa bumi merupakan salah satu bentuk dari kesiapsiagaan. Kesiapsiagaan personel merupakan kemampuan individu untuk mencegah, mengurangi, serta siap siaga dalam menanggapi suatu keadaan darurat.

Bimbingan teknis dan penyediaan bahan dan materi kesiapsiagaan bencana alam telah dilakukan kepada para personel Pusdikajen. Bimbingan tersebut dilaksanakan pada latihan minggu militer. Bimbingan teknis dan penyediaan bahan dan materi kesiapsiagaan bencana dilakukan untuk meningkatkan kemampuan personel dalam memahami ancaman yang ada di wilayah Pusdikajen. Hal tersebut telah dilakukan dan cukup untuk meningkatkan kemampuan personel tentang ancaman di lingkungan mereka.

Mobilisasi sumber daya, terkait dengan dana untuk penanggulangan bencana Pusdikajen, belum memiliki anggaran dana terkait upaya PRB maupun tanggap darurat. Namun Pusdikajen dapat melakukannya dengan memanfaatkan segala sumberdaya yang dimilikinya, baik prsonel maupun alat

peralatan sebagai upaya pengurangan risiko bencana dan peningkatan kapasitas personel Pusdikajen

Koordinasi dan komunikasi antar stakeholder yang terlibat dalam kesiapsiagaan bencana sudah dilakukan oleh Pusdikajen. Pusdikajen dalam hal ini telah melakukan koordinasi dengan BPBD untuk melakukan kegiatan simulasi dan pelatihan namun masih dalam tahap perencanaan dan belum ada realisasi terkait hal tersebut. Lebih lanjut, BPBD dapat bekerja sama dengan BPBD terkait dengan pelatihan. Pelatihan ini tidak hanya dapat dilakukan untuk para personel namun juga dapat dilakukan kepada masyarakat sekitar Kecamatan Lembang. Pemantauan dan evaluasi kegiatan kesiapsiagaan bencana harus terus dilakukan agar program yang telah dirancang dapat berkesinambungan, dapat dilakukan perbaikan untuk penyempurnaan program tersebut di masa yang akan datang.

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan terkait kesiapsiagaan Pusdikajen dalam menghadapi gempa bumi maka dapat disimpulkan:

1. Berdasarkan hal-hal yang menjadi indikator rencana tanggap darurat bencana di Pusdikajen yang meliputi rencana tanggap darurat, tersedianya jalur evakuasi, tersedianya perlengkapan pertolongan P3K. Strategi kesiapsiagaan yang dilakukan Pusdikajen terbagi 2 kegiatan yaitu pada saat jam dinas yang mengerahkan semua sumber daya yang ada termasuk seluruh personel Pusdikajen dengan terbagi dalam kelompok pengorganisasiannya serta di luar jam dinas dengan menyesuaikan jumlah personel yang ada sehingga Pusdikajen memiliki kesiapsiagaan yang cukup baik dalam menghadapi bencana.
2. Mobilisasi sumber daya telah dilakukan dengan cukup baik di Pusdikajen. Hal-hal tersebut terlihat dari 5 parameter yakni 1) Pengaturan kelembagaan dan sistem komando, 2) Sumber daya manusia, 3) Bimbingan teknis dan penyediaan bahan dan materi kesiapsiagaan bencana alam, 4) Koordinasi dan komunikasi antar stakeholder yang terlibat dalam kesiapsiagaan bencana dan 5) Pemantauan dan evaluasi kegiatan kesiapsiagaan bencana. Peningkatan kapasitas telah dilakukan dengan baik dengan adanya pelatihan dalam latihan minggu militer. Latihan tersebut dilengkapi dengan bimbingan teknis dan penyediaan bahan dan materi kesiapsiagaan. Dalam upaya penanggulangan bencana baik PRB dan tanggap darurat dilakukan dengan memanfaatkan semaksimal mungkin semua sumber daya yang dimiliki Pusdikajen. Koordinasi dan

komunikasi sudah dilakukan dengan BPBD wilayah terkait untuk rencana pelatihan namun belum dilaksanakan. Pemantauan dan evaluasi terus dilakukan sebagai upaya penyempurnaan program yang telah dilaksanakan.

## **5.2 Rekomendasi**

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti memberikan rekomendasi teoritis dan praktis.

### **5.2.1 Teoritis.**

1. Untuk melengkapi kajian bidang studi Manajemen Bencana khususnya pada tahap pra bencana, perlu penelitian lebih lanjut untuk menggali potensi yang dimiliki TNI AD dalam partisipasinya pada kegiatan kesiapsiagaan penanggulangan bencana.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlu mempertimbangkan peningkatan kapasitas satuan pada pengetahuan tentang kebencanaan terutama manajemen bencana.

### **5.2.2 Praktis**

1. Pusdikjen perlu mewujudkan tingkat kesiapsiagaan sebagai suatu bentuk strategi pengurangan risiko bencana.
2. Pusdikjen perlu melakukan kegiatan secara rutin dan berkala dalam rangka memelihara kemampuan personel termasuk peserta didik di lembaga pendidikan dalam menghadapi bencana alam.
3. Pusdikjen selaku salah satu lembaga pendidikan TNI AD agar mempercepat pelaksanaan kegiatan sosialisasi, pelatihan dan simulasi guna meningkatkan kapasitas individu bagi personel Pusdikjen.
4. Rencana Tanggap Darurat yang disusun oleh Pusdikjen diharapkan dapat menjadi *Role Model* bagi lembaga pendidikan TNI AD lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku Teks

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Cetakan XV. Jakarta: Rineka Cipta
- BNPB. 2014. *Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) Tahun 2013*. IPSC Sentul: Direktorat Pengurangan Risiko Bencana Deputi Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan
- BPBD. 2017. *Laporan Kebencanaan Subdit Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bandung Barat*.
- Carter, Nick. 2008. *Disaster management: A Disaster Manager's Handbook*. ADB: Manila
- Cresswell, J. 2016. *Research design: Pendekatan metode kualitatif, kuantitatif, dan campuran (Edisi 4)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Fauziah, Munayah. 2006. *Bencana Alam: Perlindungan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC
- Handoko, T. Hani. 2003. *Manajemen*. Cetakan XVIII. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta
- Hanifa, Nuraini Rahma. 2017. *Potensi Bencana Patahan Lembang. Kelompok Keahlian Sistem dan Sains Kerekayasaan Wilayah Pesisir dan Laut, FITB, ITB Pusat Penelitian Mitigasi Bencana (PPBM) ITB Pusat Studi Gempa Nasional (PuSGeN)*
- Herlianto, Medi. 2017. *Membangun Kesadaran, Kewaspadaan, dan Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana*. Jakarta: BNPB
- Kusumasari, B. 2014. *Manajemen Bencana dan Kapabilitas Pemerintah Lokal*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media
- Maarif, Syamsul. 2012. *Pikiran dan Gagasan Penanggulangan Bencana*. Jakarta: BNPB
- Makalassa, S. 2005. *Memahami Administrasi dalam Teori Optimalisasi di Indonesia*. Jakarta: PT. Grafindo Persada

- Marfai, Muh. Aris. 2012. *Konstruksi Masyarakat Tangguh Bencana*. Bandung: Mizan Media Utama
- Moleong, Lexy J. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif*. Edisi Revisi. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Natawidjaya, D.H. 2011. *Bahan Ajar Bencana Kebumihan*. FITB, Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Nurjanah, R.Sugiharto, Dede Kuswanda, Siswanto BP, Adikoesoemo. 2012. *Manajemen Bencana*. Bandung: ALFABETA.
- Profil Kecamatan Lembang. 2017. *Monografi Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat Provinsi Jawa Barat*. Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat
- Soemarno. 2010. *Pendugaan Risiko Bencana Dan Pengelolaannya*. [images.soemarno.multiply.multiplycontent.com/](http://images.soemarno.multiply.multiplycontent.com/). diakses tanggal 30 Agustus 2018
- Sopaheluwakan, Jan. 2006. *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami*. Jakarta: LIPI, UNESCO/ISDR
- Sudibyakto. 2012. *Menuju Masyarakat Tangguh Bencana*. Bandung: Mizan Media Utama
- Sugiyono, 2014. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R & D.*: Alfabet Bandung
- Sutton, J. and Tierney, K., 2006. *Disaster preparedness: concepts, guidance, and research*. Colorado: University of Colorado.
- Twigg, J. (2015). *Disaster risk reduction*. London: Humanitarian Policy Group Overseas Development Institute.
- Utami Hidayah, Sri Nuryani. 2012. *Konstruksi Masyarakat Tangguh Bencana*. Bandung: Mizan Media Utama
- Yin, Robert K., 2002. *Studi Kasus, Desain dan Metode*. Penerjemah Mudzakir. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Wantanas. 2010 Keamanan Nasional Sebuah Konsep dan Sistem Keamanan bagi Bangsa Indonesia. Jakarta: Wantanas

Wirawan S. Sarlito, 2015 Teori-teori Psikologi Sosial, Rajawali Pers, Jakarta

### **Jurnal dan Penelitian**

Alhadi, Zikri dan Sasmita, Siska. 2014. Kesiapsiagaan Masyarakat Kota Padang Dalam Menghadapi Resiko Bencana Gempa Dan Tsunami Berbasis Kearifan Lokal (Studi Kesiapsiagaan Terhadap Resiko Bencana). Humanus Volume XIII Nomor 2

Dhiroh Anis Satuna ,2014, Studi Komparasi Tigkat KesiapsiagaanKomunitas Sekolah Siaga Bencana (SSB) dengan Sekolah Non Siaga Bencana alam Megantispasi Ancaman Gempabumi dan Tsunami di Kecamatan Kretek Kabupaten Bantul Tesis Magister, Program Magister Manajemen Bencana, Universitas Gajah Mada

Darwin Nasution, 2017, Kapasitas dan Koordinasi dalam Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gempabumi di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat, Bogor, Tesis Magister,Program Studi Manajemen Bencana, Universitas Pertahanan

Fadillah, T. 2011. Mitigasi Bencana Gempa Bumi Di Sekitar Sesar Lembang. Buletin Vulkanologi dan Bencana Geologi, Volume 6 Nomor 3, Desember 2011: 2-5

Firdaus, M. Wildan dkk. 2016. Identifikasi Letak dan Jenis Sesar Berdasarkan Metode Gaya Berat Second Vertical Gradient Studi Kasus Sesar Lembang, Kota Bandung, Jawa Barat. Youngster Physics Journal. Volume 5, Nomor 1, Januari 2016, Hal 21-26

Hidayat, E., Brahmantyo, B., & Yulianto, E. 2008. Analisis endapan sagpon pada Sesar Lembang, Jurnal Geoaplika, 3(3), 151-161.

Khatimah, Husnul, 2016, Pengaruh penerapan Metode simulasi Schppl Watching terhadap Sikap kesiapsiagaan sisa dalam menghadapi Bencana Gempabum, Jurnal Ilmu Kebencanaan Pascasarjana Universitas Syiah Kuala

- Ningsih, Sriyatmu. 2013. Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Gempabumi Di Desa Sumber Kecamatan Trucuk Kabupaten Klaten. Tesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Paramesti, Chrisantum Aji 2011. Kesiapsiagaan Masyarakat Kawasan Teluk Pelabuhan Ratu terhadap Bencana Gempa Bumi dan Tsunami Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota, Volume 22 Nomor 2, Agustus 2011, hlm. 113 – 128.
- Rasmid, R. (2014). Aktivitas Sesar Lembang Di Utara Cekungan Bandung. *Jurnal Meteorologi Dan Geofisika*, 15(2).
- Sara, Futuha Helen. 2015. Tinjauan Morfogenesis dan Morfoaransemen Sesar Lembang dalam Konteks Ancaman Bahaya Serta Upaya Mitigasi Bencana.
- Setyowati, Dewi Liesnoor dan Rahman, Maman. 2015. Model Pendidikan Kebencanaan Berbasis Masyarakat sebagai Upaya Mitigasi dan Adaptasi terhadap Bencana. Universitas Negeri Semarang.
- Wimbardana, Ramanditya dan Sagala, Saut A.H. 2013. Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bahaya Lahar Dingin Gunung Merapi. Jurnal Bumi Lestari, Volume 13 No. 2, Agustus 2013, hlm. 394-406.

### **Website**

- Indra. 2014. Lembang Bandung Barat. Diakses pada tanggal 30 Agustus 2018 dari <http://visitlembang.com/wisata-lembang-bandung/>
- Herdiana, Imam. 2016. Sesar Lembang, Patahan Lembang yang Mengancam Bandung. Diakses pada 18 Juli 2017 dari Hidayat, Atep Afia. 2016. Menggagas Lembang Sebagai Kota Otonom. Diakses pada 24 Juli 2018 dari [http://www.kompasiana.com/atep\\_afia/menggagas-lembang-sebagai-kota-otonom\\_571c8edb759373da06335a68](http://www.kompasiana.com/atep_afia/menggagas-lembang-sebagai-kota-otonom_571c8edb759373da06335a68)
- Sagala, S. A. 2015. Manajemen Rekonstruksi Perumahan Pasca Bencana Gempa Bumi Jawa Barat: Studi Kasus Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Artikel dikases tanggal 28 Maret 2017 dari <http://www.rdi.or.id/file/pdf/33.pdf>.

**Dokumen**

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2006 Tentang Pedoman Umum Mitigasi Bencana

Permendagri No. 27 Tahun 2007 Tentang Pedoman Penyiapan Sarana Prasarana dalam Penanggulangan Bencana

Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 4 Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.

Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 1 Tahun 2012 Tentang Pedoman Umum Desa/Kelurahan Tangguh Bencana. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.

### LAMPIRAN 3: DOKUMENTASI PENELITIAN



Wawancara dengan Danpusdikajen



Wawancara dengan Kasipamops Pusdikajen

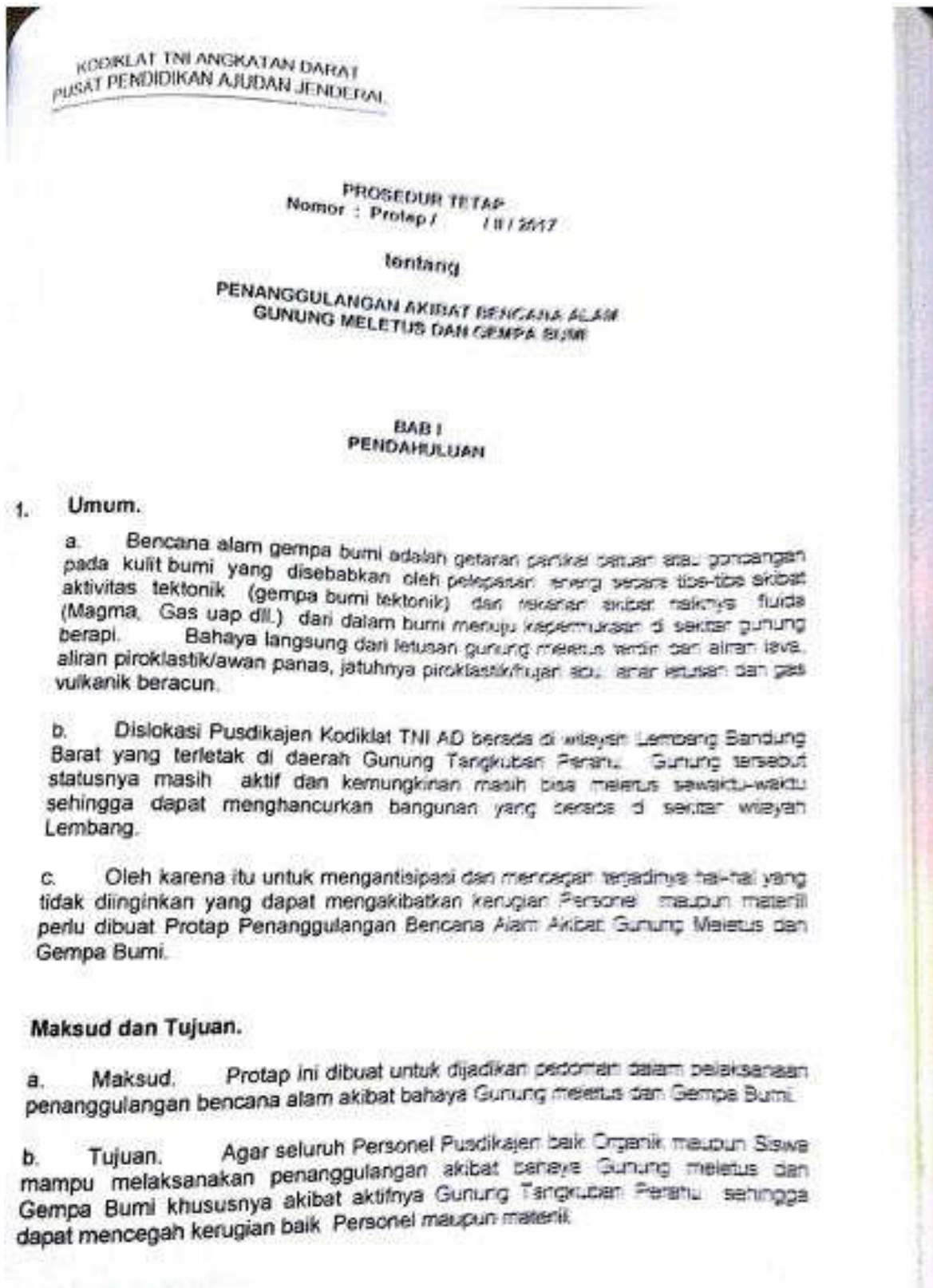


Wawancara dengan Kaurops Sipamops



Wawancara dengan Kasimin Pusdikajen

## LAMPIRAN 1. PROTAP KODIKLAT TNI AD



3. **Dasar.**

- a. Surat Telegram Rahasia Dankodiklat TNI AD Nomor :STR/8/2015 tanggal 1 Februari 2015 perihal penanggulangan bencana ; dan
- b. Surat Telegram Rahasia Kasad Nomor STR /188/IV/2001 tanggal 16 Maret 2001 tentang standar minimal Protap yang harus dimiliki Satuan.

4. **Ruang Lingkup dan Tata Urut.** Protap ini disusun dengan tata urut sebagai berikut:

- a. Pendahuluan
- b. Keadaan
- c. Pengorganisasian
- d. Penanggulangan Bencana
- e. Jalur Evakuasi
- f. Penutup

## BAB II KEADAAN

5. **Personel.** Personel Pusdikajen Kodiklat TNI AD dan keluarga berdomisili menyebar di Kota Bandung namun mayoritas berada di daerah Lembang dan sekitarnya serta adapula yang berdomisili di dalam Ksatrian Pusdikajen khususnya Siswa, Personel remaja dan penghuni Mess.

6. **Bangunan.**

- a. Lokasi bangunan Pusdikajen terletak di daerah Lembang yang merupakan daerah yang masih dalam Kawasan Rawan Bencana 1(satu) yang berpotensi terlanda lahar dan tidak menutup kemungkinan dapat terkena perluasan awan panas dan gas beracun serta gempa bumi.
- b. Keadaan bangunan Pusdikajen 80% bangunan baru dari batu bata dan semen serta sekitar 20% bangunan lama, hal ini bisa terjadi kerawanan bila terjadi Gunung meletus dan Gempa bumi.
- c. Adanya beberapa bangunan yang bertingkat di Pusdikajen serta gedung-gedung baru yang luas bangunannya sangatlah rawan dan berbahaya apabila terjadi gunung meletus dan gempa bumi.

7. **Masyarakat.** Masyarakat di sekitar Ksatrian Pusdikajen diantaranya adalah masyarakat sipil , personel Seskoau, personel Sespim Polri, sehingga diharapkan memudahkan untuk berkoordinasi dalam membantu menanggulangi apabila terjadi bencana alam.

8. **Alam.** Pusdikajen kodiklat TNI AD yang terletak di Kecamatan Lembang masuk ke dalam wilayah Kabupaten Bandung Barat yang secara geografis terletak di kaki Gunung Tangkuban Perahu. Posisi geografis Gunung Tangkuban Perahu terletak diantara 6°46' LS dan 107° 36'BT dengan ketinggian puncaknya 2087 M.dpl atau 1300 M di atas dataran tinggi Bandung sehingga hal ini akan menimbulkan kerawanan pada saat terjadi bencana.

### BAB III PENGORGANISASIAN

9. Untuk memudahkan dalam pengendalian dan pengerahan personel pada pelaksanaan penanggulangan bencana alam akibat gunung meletus dan Gempa Bumi di Ksatrian Pusdikajen Kodiklat TNI AD ini, maka dibentuk kelompok-kelompok penanggulangan bencana alam sebagai berikut :

a. Kelompok Komando. Kelompok Komando dipimpin oleh Danpusdikajen, Wadan Pusdikajen dengan anggota Sekretariat.

b. Kelompok Pengamanan. Kelompok Pengamanan dipimpin oleh Perwira senior dengan anggotanya sebagai berikut :

- 1) Sipamops
- 2) Sijianbangdik
- 3) Siopsdik
- 4) Anggota Provost

c. Kelompok Penyingkir. Kelompok Penyingkir dipimpin oleh Kadep Senior / Dansatdik yang beranggotakan sebagai berikut :

- 1) Deppengmilum
- 2) Depbinpers
- 3) Depminu
- 4) Depjahrillurja
- 5) Satsikmil
- 6) Satdik
- 7) Tim Gumil

d. Kelompok Evakuasi. Kelompok Evakuasi dipimpin oleh Dankima yang beranggotakan sebagai berikut :

- 1) Kima
- 2) Tim Demlat

#### 10. Alat Peralatan / Kendaraan.

- a. Cangkul
- b. Skop
- c. Tangga
- d. Tambang
- e. Linggis
- f. Singkrak
- g. Cangkul
- h. Masker
- i. Kendaraan Roda Empat
- j. Kendaraan Truk/Bus
- k. Kendaraan Ambulance

11. Apabila didalam penanggulangan bencana alam akibat gunung meletus dan gempa bumi memerlukan kendaraan-kendaraan tambahan untuk membantu evakuasi personel, keluarga dan Siswa maka Pusdikajen berkoordinasi dengan Satuan tetangga antara lain Pusdikowad, Sespimpol, Sesko AU, BPBD ( Badan Penanggulangan Bencana Daerah) daerah Bandung Cimahi dan Instansi pemerintah maupun swasta di sekitar kecamatan Lembang.

#### BAB IV PELAKSANAAN PENANGGULANGAN BENCANA ALAM GUNUNG MELETUS

##### 12. Letusan Gunung Berapi.

- a. Persiapan dalam menghadapi letusan Gunung berapi diantaranya :
- 1) Mengenali daerah setempat dalam menentukan tempat yang aman untuk mengungsi.
  - 2) Membuat perencanaan penanganan bencana alam.
  - 3) Mempersiapkan pengungsian jika diperlukan.
  - 4) Mempersiapkan kebutuhan dasar.
- b. Saat terjadi letusan Gunung berapi yang perlu dilakukan adalah :
- 1) Hindari daerah rawan bencana seperti lereng gunung, lembah dan daerah aliran lahar.
  - 2) Di tempat terbuka, lindungi diri dari abu letusan dan awan panas. persiapkan diri untuk kemungkinan bencana susulan.
  - 3) Kenakan pakaian yang bisa melindungi tubuh seperti baju lengan panjang, celana panjang, topi dan lainnya.
  - 4) Jangan memakai lensa kontak.
  - 5) Pakai masker atau kain untuk menutupi mulut dan hidung.
- c. Setelah terjadi letusan Gunung berapi :
- 1) Jauhi wilayah yang terkena hujan abu.
  - 2) Bersihkan atap dari timbunan abu, karena beratnya, bisa merusak atau meruntuhkan atap bangunan.
  - 3) Hindari mengendarai kendaraan di daerah yang terkena hujan abu sebab bisa mengancam keselamatan jiwa.

##### 13. Gempa Bumi.

- a. Jika terjadi Gempa Bumi menguncang secara tiba-tiba, ada beberapa petunjuk yang dapat dijadikan pegangan di manapun kita berada.
- 1) Di dalam rumah. Getaran akan terasa beberapa saat. Selama jangka waktu itu harus mengupayakan keselamatan diri dan keluarga. Berlindunglah ke bawah meja yang kokoh untuk melindungi tubuh dari jatuhnya benda-benda. Jika tidak terdapat meja, lindungi kepala dengan bantal dan jika sedang menyalakan kompor, maka matikan segera untuk mencegah terjadinya kebakaran.

- 2) Di kantor. Berlindunglah di bawah meja. Lindungi kepala, leher dan mata. Hindari pembatas kaca, jendela, lemari dan barang-barang yang belum diamankan dan jaga posisi hingga guncangan berhenti.
- 3) Di luar rumah. Lindungi kepala dan hindari benda-benda berbahaya. Bahaya muncul dari jatuhnya kaca-kaca dan papan-papan reklame. Lindungi dengan menggunakan tangan, tas atau benda apapun yang dibawa.
- 4) Di dalam mobil. Saat terjadi gempa bumi besar, akan terasa seakan-akan roda mobil gundul. Antisipasi akan kehilangan kontrol terhadap mobil dan susah mengendalikannya. Jauhi persimpangan, pinggirkan mobil di kiri jalan dan berhentilah, tapi janganlah berhenti di bawah jembatan. Matikan mesin dan gunakan rem tangan. Jika harus mengungsi maka keluarlah dari mobil, biarkan mobil tidak terkunci.

14. Dalam Jam Dinas. Penanggulangan bencana alam akibat Gunung Berapi dan Gempa Bumi di dalam jam dinas di Kesatrian Pusdikajen maka kegiatan - kegiatan yang harus dilakukan sebagai berikut :

a. Saat terjadi letusan gunung berapi atau keluarnya gas beracun yang perlu dilakukan adalah:

- 1) Personel yang melihat dan merasakan pertama kali adanya gunung meletus di dalam Markas Pusdikajen segera berlari mencari tempat perlindungan yang benar-benar aman dari bahaya letusan gunung merapi tersebut kemudian berteriak adanya gunung meletus dan melaporkan kepada perwira piket.
- 2) Gas beracun muncul tidak selalu didahului oleh letusan gunung berapi sebab gas ini dapat keluar melalui rongga-rongga ataupun rekahan-rekahan yang terdapat di daerah Gunung merapi. Gas utama yang biasanya muncul adalah CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, HCl, SO<sub>2</sub>, dan CO. Personel yang pertama kali merasakan adanya gas beracun tersebut segera tiarap berlindung dari bahaya gas beracun tersebut.
- 3) Apabila ada personel yang belum mengerti tentang adanya bahaya dari letusan Gunung berapi maupun gas beracun tersebut atau posisinya berada di tempat yang membahayakan kita ingatkan mereka jika perlu berteriak.
- 4) Seluruh Personel kenakan pakaian yang bisa melindungi tubuh seperti baju lengan panjang, celana panjang, topi dan lainnya.
- 5) Seluruh Personel memakai masker atau kain untuk menutupi mulut dan hidung.
- 6) Seluruh Personel yang masih berada di ruangan segera meninggalkan ruangan dan mencari tempat perlindungan yang aman.

7) Apabila ada Personel yang masih di tempat terbuka, lindungi diri dari abu letusan dan awan panas. Persiapkan diri untuk kemungkinan bencana susulan dengan mencari tempat perlindungan yang aman.

8) Piket segera membunyikan tanda lonceng adanya bahaya bencana alam dan segera melaporkan kepada Danpusdikajen / Wadan Pusdikajen tentang kejadian letusan Gunung Berapi atau keluarnya Gas Beracun tersebut. Dengan tanda lonceng dan sangkakala sebagai berikut :

a) Tanda lonceng ( . . . . . ) terus menerus selama dua menit.

b) Tiupan sangkakala.

1 1 1 | 1 . 5 |

1 1 1 | 1 0 || dilagukan berulang-ulang selama dua menit.

b. Setelah Terjadi Letusan Gunung Berapi atau keluarnya Gas Beracun yang perlu dilakukan adalah:

1) Kelompok Komando. Memberi perintah kepada para Danpok untuk melaksanakan penanggulangannya.

2) Kelompok Pengamanan. Segera mengamankan materil / Alkap Kantor yang telah disingkirkan dan melokalisir tempat bencana dari orang luar dan membantu kelompok lain setelah benar-benar bencana tersebut dinyatakan aman.

3) Kelompok Penyingkir. Mengadakan Penyingkiran dengan alat peralatan yang dapat digunakan menyelamatkan Personel, Materil dan Dokumen untuk memindahkan ke tempat yang telah ditentukan aman ( Aula Sudirman/Aula Parahyangan).

4) Kelompok Evakuasi. Mengadakan penyelamatan terhadap korban dan memberikan perawatan dengan titik kumpul di lapangan sepak bola Pusdikajen apabila tidak mampu dibawa ke rumah sakit terdekat (RS. Sariningsih dan RS. Dustira).

c. Saat Terjadi Gempa Bumi.

1) Jika anggota berada di dalam bangunan saat terjadi Gempa Bumi maka segera ke luar dari bangunan tersebut dan mencari tempat yang terbuka/lapangan.

2) Segera mencari tempat yang aman dari reruntuhan bangunan.

3) Pada saat terjadi Gempa Bumi yang harus dilakukan adalah cepat ke luar dari bangunan tersebut tetapi apabila tidak memungkinkan maka harus mencari perlindungan dengan menggunakan sarana yang ada seperti meja atau benda lain yang bisa dijadikan perlindungan dari reruntuhan bangunan.

- 4) Personel yang merasakan terjadinya Gempa Bumi di dalam Markas Pusdikajen segera berlari berteriak menyampaikan adanya kejadian tersebut setelah itu melapor ke Piket.
  - 5) Piket segera membunyikan lonceng tanda adanya bahaya bencana alam dan segera mematikan aliran listrik, selanjutnya Piket melaporkan kepada Danpusdikajen / Wadan Pusdikajen tentang kejadian Gempa Bumi/Gunung Meletus serta kerusakan akibat dari bencana tersebut.
  - 6) Kelompok Komando. Memberi perintah kepada para Danpok untuk melaksanakan penanggulangannya.
  - 7) Kelompok Pengamanan. Segera mengamankan materiil / Alkap Kantor yang telah disingkirkan dan melokalisir tempat bencana dari orang luar serta membantu kelompok lain setelah benar-benar bencana tersebut dinyatakan aman.
  - 8) Kelompok Penyingkir. Mengadakan Penyingkiran dengan alat peralatan yang dapat digunakan menyelamatkan Personel, Materiil dan Dokumen untuk dipindahkan ke tempat yang telah ditentukan aman.
  - 9) Kelompok Evakuasi. Mengadakan penyelamatan terhadap korban dengan membawa alat medis dan memberikan perawatan apabila tidak mampu dibawa ke rumah sakit terdekat (RS. Sariningsih dan RS. Dustira).
15. **Diluar Jam Dinas.** Penanggulangan akibat Gunung meletus dan Gempa Bumi diluar jam dinas dengan kegiatan- kegiatan sebagai berikut :
- a. Personel (Organik dan Siswa Pusdikajen) yang melihat adanya Gunung meletus / merasakan adanya Gempa Bumi di Markas Pusdikajen berteriak memberitahukan kepada Personel lainnya dan segera melaporkan ke Piket Ksatrian Pusdikajen.
  - b. Piket segera membunyikan tanda lonceng adanya bahaya bencana alam dan segera mematikan aliran listrik, selanjutnya melaporkan kepada Danpusdikajen / Wadanpusdikajen.
  - c. Personel yang berada di dalam Markas Pusdikajen segera melakukan penyelamatan korban Personel, Materiil dan Dokumen ke tempat yang aman.
  - d. Pembagian kelompok Pengaman, Penyingkir dan Evakuasi pada kesempatan pertama menyesuaikan dengan jumlah personel yang ada.

## **BAB V JALUR EVAKUASI**

16. Mitigasi bencana alam Gunung Meletus dan Gempa Bumi sebagai upaya memperkecil jumlah korban jiwa dan kerugian harta benda akibat Gunung Meletus dan Gempa bumi, tindakan yang perlu dilakukan adalah diantaranya menyiapkan jalur evakuasi.

a. Jalur evakuasi sebagai upaya antisipasi jika ada bencana Gunung meletus dan Gempa bumi dalam waktu jam dinas titik kumpul dipusatkan di lapangan Sepakbola Pusdikajen guna inventarisir jumlah Personel maupun Materil. Badan penanggulangan bencana daerah (BPBD) Bandung Barat mempunyai sembilan jalur evakuasi warga yang telah disiapkan, sembilan jalur evakuasi tersebut sebagai jalur evakuasi di luar jam dinas bagi Personel Pusdikajen, Personel dan keluarga Pusdikajen maupun masyarakat yang tinggal di daerah Lereng Gunung Tangkuban Perahu diantaranya Desa Cikole, Kecamatan Lembang, Desa Cibodas, Parompong dan Cihideung. Bagi Personel, keluarga dan Siswa Pusdikajen titik kumpul evakuasi ditempatkan di lapangan Sepakbola Pusdikajen dan apabila situasi tidak memungkinkan dievakuasi dengan kendaraan dinas maupun kendaraan non dinas ke jalur evakuasi lain yang telah ditetapkan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana(BNPPB) Bandung Barat.

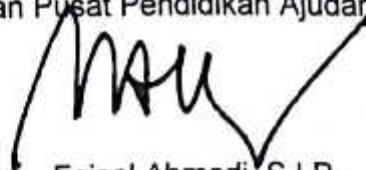
b. Daerah Sesar lembang merupakan daerah yang sangat rawan dengan Gempa Bumi. Pusdikajen membuat Mitigasi bencana atau evakuasi bencana untuk mengantisipasi bencana tersebut dalam jam dinas apabila Gempa Bumi terjadi seluruh Personel maupun Siswa segera meninggalkan ruangan dan menuju ke lapangan Sepakbola Pusdikajen untuk menginventarisir Personel maupun materil sampai Bencana Gempa Bumi tersebut reda. Bagi Personel dan keluarga yang tinggal di daerah sesar Lembang apabila Gempa Bumi tersebut terjadi segera ke luar dari rumah/bangunan dan menuju ke tempat terbuka atau aman sampai Gempa Bumi tersebut reda.

## BAB VI PENUTUP

Demikian Prosedur Tetap penanggulangan bencana alam akibat Gunung Meletus dan Gempa Bumi ini dibuat untuk dijadikan pedoman dalam pelaksanaannya dan apabila yang belum tertuang didalam Protap ini akan disampaikan secara parsial di lapangan.

Dibuat di Lembang  
pada tanggal            Februari 2017

Komandan Pusat Pendidikan Ajudan Jenderal,



Faisal Ahmadi, S.I.P.  
Kolonel Caj NRP 31783

## LAMPIRAN 2. SURAT IJIN PENELITIAN

MARKAS BESAR ANGKATAN DARAT  
KODIKLAT

Nomor : B/2777/X/2018  
Klasifikasi : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Pemberian izin penelitian

Bandung, 10 Oktober 2018

Kepada  
Yth. Rektor Universitas Pertahanan  
di  
Jakarta

1. Dasar.
  - a. Surat Rektor Universitas Pertahanan (Unhan) Nomor B/2147/IX/2018 tanggal 25 September 2018 tentang Permohonan izin penelitian wawancara dan permintaan data di Pusdikajen Kodiklatad, dan
  - b. Pertimbangan Komando dan Staf Kodiklatad.
2. Sehubungan dasar tersebut di atas, dengan ini disampaikan bahwa pada prinsipnya Dankodiklatad mengizinkan a.n. Ahmad Ginanjar NIM 120170301002, mahasiswa program studi Manajemen Bencana Fakultas Keamanan Nasional Universitas Pertahanan (Unhan) melaksanakan penelitian di Pusdikajen Kodiklatad dalam rangka penyusunan tesis program Pascasarjana (S-2).
3. Adakan koordinasi sebaik-baiknya dengan pihak terkait guna kelancaran pelaksanaan kegiatan.
4. Perhatikan faktor keamanan dan kebersihan selama pelaksanaan kegiatan.
5. Demikian untuk dimaklumi.

a.n. Komandan Kodiklatad  
Dirum,  
  
Muhammad Effendi, S.E., M.M.  
Brigadir Jenderal TNI

Tembusan :

1. Dankodiklatad
2. Irjenad
3. Aspers Kasad
4. Irkodiklatad
5. Danpusdikajen Kodiklatad

### LAMPIRAN 3: DOKUMENTASI PENELITIAN



Wawancara dengan Danpusdikajen



Wawancara dengan Kasipamops Pusdikajen



Wawancara dengan Kaurops Sipamops



Wawancara dengan Kasimin Pusdikajen

## RIWAYAT HIDUP PENELITI



Ahmad Ginanjar, lahir di Serang pada 20 Juli 1967. Anak dari Bapak Ahmad Muhaimin dan Ibu Tintin Supartinah. Menyelesaikan pendidikan TK Kartika Chandra Kirana Palembang lulus tahun 1974, SD Xaverius I Baturaja lulus tahun 1980, SMP Negeri 20 Jakarta lulus tahun 1983, SMA Negeri 39 Jakarta lulus tahun 1986, Sarjana Pertanian (S-1) IKIP Jakarta lulus tahun 1991, pada tahun 2017 melanjutkan program Magister (S-2) di Universitas Pertahanan.

Peneliti menjabat terakhir sebagai Kasubbag TU Pustekinfo Unhan, mengawali pekerjaan di TNI AD pada tahun 1993.

Peneliti masih aktif sebagai perwira TNI AD, mengawali karir di TNI AL pada tahun 1993, dengan jabatan-jabatan yang pernah diemban antara lain Kaur Opsjar Pusdik Gumil/Tih & Pengmilum Kodiklat TNI AD, Komandan Klas Sepengmilum Pusdik Gumil/Tih & Pengmilum Kodiklat TNI AD, Kasi Data Bagsista/sisops Pusimpur Kodiklat TNI AD, Kasubprodi Ekonomi Pertahanan SKPS Unhan, Kasubbag Monev Bag Akademik Biro Akademik dan Kemahasiswaan Unhan.

Berbagai pendidikan dan kursus militer yang pernah diikuti yaitu Sepawamil 1992/1993, Susgadik TNI 1994, KIBI Hankam 1996, Diklapa 2002, Kursus Manajemen Rengar 2012, Sus dasar Para 2000

Menikah dengan Diah Laksanawati pada tanggal 4 Oktober 1998 di Cimahi-Bandung dan dikaruniai tiga (3) orang anak, yaitu:

1. Hanif Abdurrafi
2. Dinda Puspha Nurhanifah
3. Denida Putri Maharani

Bogor, Februari 2019

Ahmad Ginanjar