



**UNIVERSITAS PERTAHANAN INDONESIA**

**ANALISIS KESIAPSIAGAAN KODAM JAYA  
DALAM PENANGGULANGAN BENCANA SEBAGAI  
BAGIAN DARI OPERASI MILITER SELAIN PERANG  
(STUDI KASUS BANJIR JAKARTA TAHUN 2007)**

**TESIS**

**MOCHAMAD AMINUDDIN AZIZ**

**1 2010 02 03 012**

**SEKOLAH KAJIAN PERTAHANAN DAN STRATEGIS  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN BENCANA UNTUK  
KEAMANAN NASIONAL**

**JAKARTA**

**APRIL 2012**

## **ABSTRAK**

Nama : Mochamad Aminuddin Aziz

Program Studi : Manajemen Bencana untuk Keamanan Nasional

Judul : Analisis Kesiapsiagaan Kodam Jaya dalam penanggulangan bencana sebagai bagian dari Operasi Militer Selain Perang (Studi kasus banjir Jakarta tahun 2007)

Jakarta merupakan ibukota negara dan sebagai pusat pemerintahan, pusat perekonomian tetapi memiliki kerentanan terhadap bencana. Bagi TNI, bencana merupakan ancaman nontradisionil yang dapat mengganggu keamanan dan stabilitas masyarakat. Kodam Jaya sebagai satuan teritorial di DKI Jakarta memiliki tanggung jawab dalam penanggulangan bencana sebagai bagian dari OMSP. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesiapsiagaan Kodam Jaya dalam penanggulangan bencana ditinjau dari aspek manajemen bencana dan menggunakan Teori Kesiapsiagaan dan Teori Manajemen Bencana, serta menggunakan Metode penelitian kualitatif dan desain penelitian deskriptif analitik. Pengumpulan data dilaksanakan melalui wawancara mendalam dan dokumen Kodam Jaya tentang penanggulangan bencana. Hasil penelitian yang didapatkan yaitu kesiapsiagaan Kodam Jaya cukup baik, namun tidak optimal karena tidak terdapat program latihan penanggulangan bencana.

Kata kunci: kesiapsiagaan, Kodam Jaya, pendidikan dan latihan, manajemen bencana

## ABSTRACT

Name : Mochamad Aminuddin Aziz  
Courses : Disaster management for National Security  
Title : Analysis of the Military District Preparedness disaster  
management as part of Operation War In addition to  
military (Jakarta flood case study in 2007)

Jakarta is the capital of the state and the central government, but the economic center has a vulnerability to disasters. For the military, disaster threatens to disrupt nontradisional security and stability of society. Military District as a territorial unit in Jakarta have a responsibility in disaster management as part of the OMSP. This study aims to analyze the Military District of preparedness in terms of aspects of disaster management and disaster management using the theory of Disaster Preparedness and Management Theory, and using qualitative research methods and analytical descriptive research design. Data collection is carried out through interviews and documents about the Military District of disaster management. The results obtained are quite good preparedness Military District, but not optimal because there is no disaster management training program.

Key words: preparedness, Military District, education and training, disaster management

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang penelitian**

Indonesia merupakan salah satu negara di Asia yang memiliki kerentanan tinggi terhadap bencana, baik berupa bencana alam maupun bencana nonalam. Dengan terjadinya bencana tsunami di Aceh pada tahun 2004 menjadi pelajaran bagi Indonesia untuk bangkit dan berbenah dalam penanggulangan bencana. Hal tersebut mendorong pemerintah untuk mengeluarkan peraturan tentang penanggulangan bencana dengan disertai pembentukan badan atau lembaga khusus yang menangani bencana, yaitu UU RI nomor 24 tahun 2007 dan disertai dengan dibentuknya Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB).

Bencana banjir dapat mengganggu kestabilan suatu negara, sebagai contoh Thailand. Beberapa waktu yang lalu tepatnya pada akhir tahun 2011 kota Bangkok dan sekitarnya mengalami banjir yang berlarut-larut selama kurang lebih tiga bulan dan mengakibatkan kerugian dalam jumlah yang sangat besar. Data terakhir, Sabtu 31 Desember 2011 korban tewas berjumlah 823 orang dan ratusan ribu orang mengungsi dan menyebabkan kawasan industri besar ditutup, serta merusak jaringan pasokan global. Hal ini mengganggu kestabilan negara Thailand tersebut.<sup>1</sup>

Bank Dunia memperkirakan kerugian akibat banjir besar itu mencapai 1.4 triliun baht atau setara dengan 29 miliar euro. Banjir Thailand, menurut Bank Dunia merupakan bencana alam yang paling besar nilai kerugiannya dalam sejarah.<sup>2</sup> Kerugian akibat banjir di Bangkok, berimbas ke seluruh Asia Tenggara yang nilai kerugiannya mencapai US\$ 6,3 miliar atau sekitar Rp 56,7 triliun serta mengakibatkan menurunnya

---

<sup>1</sup><http://www.tempo.co/read/news/2011/12/31/118374655/Korban-Tewas-Banjir-Thailand-Lebih-800-Orang> Dipetik tanggal 9 Januari 2012 pukul 17.30 WIB

<sup>2</sup> <http://www.tempo.co/read/news/2011/12/28/118373991/Yingluck-Ingatkan-Ancaman-Gelombang-Tinggi> dipetik tanggal 12 Februari 2012 pkl. 22.43 WIB

*Gross Domestic Product* (GDP) regional sekitar 0,9% berdasarkan *Economic and Social Commission* untuk Asia and Pacific (ESCAP) PBB dalam keterangan tertulis yang dikutip AFP. Bencana banjir ini juga menghambat pertumbuhan ekonomi negara kawasan di tahun 2012 menjadi 6,6%, dari estimasi sebelumnya sebesar 7,2%.<sup>3</sup>

Banjir Jakarta tahun 2007 merupakan salah satu banjir besar yang mengakibatkan kerugian serta korban dalam jumlah besar. Korban tewas se-Jabotabek tercatat 79 orang pada tanggal 12 Februari 2007 dan korban mengungsi terbanyak tercatat sejumlah 590.407 orang pada tanggal 5 dan 6 Februari 2007, seperti yang terdapat dalam tabel 1.1 berikut.

Tabel 1.1 Fluktuasi jumlah korban banjir Jabodetabek

Wilayah	Status 5-6 Februari 2007		Status 7-8 Februari 2007		Status 9-10 Februari 2007		Status 12 Februari 2007	
	Meninggal	Mengungsi	Meninggal	Mengungsi	Meninggal	Mengungsi	Meninggal	Mengungsi
<b>Provinsi DKI Jakarta</b>	<b>36</b>	<b>276,333</b>	<b>41</b>	<b>185,011</b>	<b>48</b>	<b>122,660</b>	<b>48</b>	<b>57,994</b>
Jakarta Pusat	3	41,821	3	39,981	3	3,260		2,940
Jakarta Utara	10	20,947	11	34,887	11	21,744	11	5,843
Jakarta Barat	7	46,779	10	46,977	17	51,250	17	31,796
Jakarta Selatan	-	61,796	1	42,767	1	25,826	1	6,026
Jakarta Timur	16	104,990	16	50,399	16	20,580	16	11,389
<b>Provinsi Jawa Barat</b>	<b>18</b>	<b>271,796</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>240,813</b>	<b>18</b>	<b>149,450</b>
Kota Bogor	7	372	7	NA	7	NA	7	1,994
Kab. Bogor	-	-	-	-	-	-	-	7,139
Kota Depok	3	-	3	NA	3	NA	3	4,323
Kota Bekasi	4	256,424	4	NA	4	NA	4	36,056
Kab. Bekasi	4	15,000	4	NA	4	NA	4	99,938
<b>Provinsi Banten</b>	<b>7</b>	<b>42,278</b>	<b>9</b>		<b>11</b>	<b>37,511</b>	<b>13</b>	<b>15,759</b>
Kota Tangerang	2	29,697	4	NA	4	NA		10,258
Kab. Tangerang	5	12,581	5	NA	7	NA		5,501
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>590,407</b>	<b>68</b>	<b>397,304</b>	<b>77</b>	<b>400,984</b>	<b>79</b>	<b>223,203</b>

Sumber: Bappenas, 2007

Selain itu, banjir 2007 juga menyebabkan sejumlah rumah penduduk terendam, sehingga menyebabkan penduduk mengungsi ke tempat yang lebih aman dari banjir. Jumlah rumah penduduk yang terendam banjir mencapai 145.742 rumah yang tersebar di Jakarta,

<sup>3</sup> <http://www.solopos.com/2011/channel/internasional/asean-rugi-rp567-triliun-akibat-banjir-thailand-150919> dipetik tanggal 20 Maret 2012 pkl. 23.07

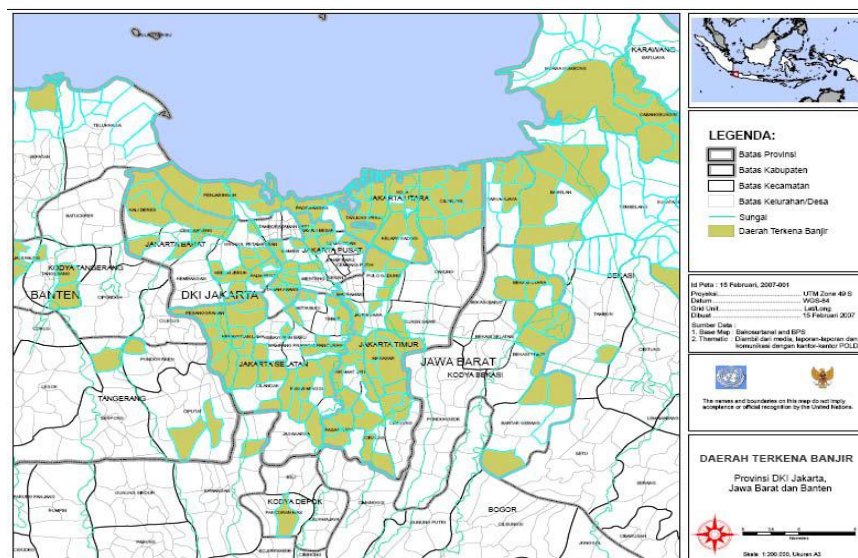
Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi dan dapat dilihat pada tabel 1.2 berikut.

Tabel 1.2 Jumlah rumah terendam genangan banjir di wilayah Jabodetabek

Provinsi DKI Jakarta	<b>89.770</b>	Provinsi Jawa Barat	<b>52.972</b>	Provinsi Banten	<b>3.000</b>
Jakarta Pusat	15.289	Kota Bogor	453	Kota Tangerang	
Jakarta Utara	8.207	Kab. Bogor	589	Kab. Tangerang	
Jakarta Barat	6.627	Kota Depok	6.083		
Jakarta Selatan	23.297	Kota Bekasi	9.624		
Jakarta Timur	36.350	Kab. Bekasi	36.223		
Total					<b>145.742</b>

Sumber: Bappenas, 2007

Apabila digambarkan dalam peta, berikut gambaran wilayah DKI Jakarta dan sebagian wilayah Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi yang mengalami banjir dapat dilihat pada gambar 1.1 berikut di bawah ini.



Gambar 1.1 Peta wilayah Jabodetabek yang terkena banjir tahun 2007

Sumber: Bappenas, 2007

Sementara itu, kerusakan dan kerugian pada sektor infrastruktur baik infrastruktur milik pemerintah untuk kepentingan publik maupun milik swasta ataupun masyarakat memperlihatkan jumlah yang sangat besar.

Hal ini dapat menyebabkan kestabilan kehidupan sosial dan ekonomi menurun. Rincian kerusakan dan kerugian infrastruktur tersebut dapat dilihat pada tabel 1.3 berikut di bawah ini.

Tabel 1.3 Perkiraan Nilai Kerusakan dan Kerugian Sektor Infrastruktur

Sektor & sub sektor	Nilai (juta rupiah)			Kepemilikan (juta rupiah)	
	Kerusakan	Kerugian	Total	Publik	Swasta/ masyarakat
<b>Transportasi Darat</b>	<b>271,149.88</b>	<b>330,240.00</b>	<b>601,389.88</b>	<b>281,389.88</b>	<b>320,000.00</b>
1 Jalan dan Jembatan	257,021.88	-	257,021.88	257,021.88	
2 Kereta api	14,128.00	9,240.00	23,368.00	23,368.00	
3 Jalan tol	-	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
4 Bus Way & Organda	-	320,000.00	320,000.00	-	320,000.00
<b>Energi</b>	<b>22,768.00</b>	<b>175,600.00</b>	<b>198,368.00</b>	<b>198,368.00</b>	
1 Listrik	22,768.00	75,600.00	98,368.00	98,368.00	
2 Depo Bahan Bakar Umum	NA	100,000.00	100,000.00	100,000.00	
<b>Pos dan Telekomunikasi</b>		<b>18,000.00</b>	<b>18,000.00</b>	<b>18,000.00</b>	<b>320,000.00</b>
<b>Air dan Sanitasi</b>	<b>15,400.00</b>	<b>2,000.00</b>	<b>17,400.00</b>	<b>17,400.00</b>	
<b>Infrastruktur Pertanian</b>	<b>8,652.22</b>		<b>8,652.22</b>	<b>8,652.22</b>	
1 Irigasi Teknis	5,044.30		5,044.30	5,044.30	
2 Irigasi Non-teknis	80.00		80.00	80.00	
3 Irigasi Sederhana	20.00		20.00	20.00	
4 Tanggul & Tebing	12,836.00		12,836.00	12,836.00	
5 Pintu air	671.92		671.92	671.92	
<b>Total</b>	<b>3 27,970.10</b>	<b>525,840.00</b>	<b>853,810.10</b>	<b>533,810.10</b>	<b>320,000.00</b>

Sumber: Bappenas, 2007

Pada sektor pendidikan, kerusakan mencapai 9,363 miliar rupiah dan kerugian mencapai 4,9 miliar rupiah seperti terlihat pada tabel 1.4 di bawah ini.

Tabel 1.4 Perkiraan Kerusakan dan Kerugian Sektor Pendidikan

KOMPONEN	Total Jabodetabek	Kerusakan (Juta Rupiah)	Kerugian (Juta rupiah)
Jumlah TK yang rusak	15.300	2	3
Jumlah SD yang rusak	224	8.118,45	4.032
Jumlah SMP yang rusak	22	496,28	3 96
Jumlah SMA yang rusak	15	448,84	2 70
<b>Total</b>	<b>276</b>	<b>9.363,57</b>	<b>4.900,5</b>

Sumber: Bappenas, 2007

Pada sektor ekonomi produktif, banjir Jakarta tahun 2007 juga menyebabkan kerusakan dan kerugian yang signifikan, yang totalnya mencapai 2,89 triliun rupiah. Hal ini sangat berpengaruh pada sektor ekonomi yang merupakan sendi kehidupan masyarakat DKI Jakarta khususnya dan masyarakat Jabodetabek pada umumnya. Adapun rincian kerusakan dan kerugian sektor ekonomi produktif tersebut dapat dilihat pada tabel 1.5 di bawah ini.

Tabel 1.5 Penilaian Kerusakan dan Kerugian  
pada Sektor Ekonomi Produktif

Sektor	Kerusakan (Juta Rp)	Kerugian (Juta Rp)	Total (Juta Rp)
Usaha			
1. Industri Besar	-	2,000,000.00	2,000,000.00
2. Industri Kecil dan menengah	13,650.00	729,000.00	742,650.00
3. Usaha mikro informal	530.25	46,000.00	46,530.25
Perdagangan - Pasar	1,020.11	61,247.51	62,267.62
Pertanian, peternakan dan perikanan			
1. Pertanian	3,094.85	11,012.50	14,107.35
2. Peternakan	-	13,893.31	13,893.31
3. Perikanan	9,822.50	6,210.13	16,032.63
<b>Total sektor ekonomi produktif</b>	<b>28,117.71</b>	<b>2,867,363.45</b>	<b>2,895,481.16</b>

Sumber: Bappenas, 2007

Dalam UU RI No 3 tahun 2002 tentang Pertahanan pasal 10 ayat 3 huruf c disebutkan bahwa "Tentara Nasional Indonesia bertugas melaksanakan kebijakan pertahanan negara untuk melaksanakan Operasi Militer Selain Perang". Dengan disyahkannya UU RI No 34 tahun 2004 tentang Tentara Nasional Indonesia, ditegaskan bahwa TNI memiliki tugas pokok untuk melaksanakan Operasi Militer untuk Perang (OMP) dan Operasi Militer Selain Perang (OMSP) yang salah satunya adalah tugas penanggulangan bencana yaitu pasal 7 ayat 2 yang berbunyi "Membantu menanggulangi akibat bencana alam, pengungsian dan pemberian bantuan kemanusiaan".

Kodam Jaya sebagai satuan teritorial di wilayah Jakarta memiliki tugas dan tanggung jawab seperti yang diamanatkan dalam UU TNI tersebut. Dalam pelaksanaan penanggulangan bencana di tingkat nasional maupun di daerah masih ditemukannya beberapa kendala yang dihadapi dalam mekanisme penanganan bencana berkaitan dengan pelibatan TNI antara lain masalah kesiapan personel, tidak adanya anggaran untuk bencana, serta keterbatasan peralatan.

Belum adanya anggaran yang dialokasikan secara khusus untuk TNI dalam tugas penanggulangan bencana menyebabkan pelaksanaan penanggulangan bencana tidak optimal dan bahkan sering terjadi TNI menggunakan anggaran intern yang bukan untuk kepentingan tersebut karena dituntut untuk memberikan bantuan korban bencana dengan segera. Dukungan anggaran dari pemerintah setempat atau pusat terkadang cenderung lambat dan penuh dengan birokrasi. Hal ini mempengaruhi tugas TNI di lapangan.

Kodam Jaya sebagai salah satu pemangku kepentingan dalam penanggulangan bencana di Jakarta memiliki tanggung jawab yang besar untuk mengatasi bencana yang terjadi di Jakarta. Kota Jakarta sebagai ibukota negara yang merupakan simbol negara yang sekaligus merupakan pusat pemerintahan dan pusat perekonomian dituntut untuk selalu dalam keadaan aman dan stabil untuk menjamin keberlangsungan kehidupan masyarakat. Namun di sisi lain, kerentanan Jakarta yang semakin tinggi terhadap bencana khususnya bencana banjir, menuntut adanya kesiapsiagaan dalam menghadapinya.

Seiring dengan perkembangan jaman, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta adanya globalisasi, pelibatan TNI dalam OMSP semakin meningkat pada masa mendatang seiring dengan menurunnya ancaman tradisional berupa invasi ataupun agresi militer asing terhadap Indonesia (Buku Putih Pertahanan Indonesia, 2003, hal 8). Ancaman nontradisional seperti bencana alam merupakan konsekuensi logis yang

disebabkan oleh degradasi lingkungan hidup dan akibat laju pertumbuhan penduduk yang terus meningkat (Dephan, 2008, hal 14). Perkembangan bencana alam khususnya di Indonesia pada masa mendatang akan mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan beberapa tahun sebelumnya (Dephan, 2008, hal 15).

Dengan meningkatkan kemampuan personel Kodam Jaya, tugas penanggulangan bencana yang merupakan tanggungjawab besar diharapkan semakin meningkatkan peran TNI AD dalam salah satu tugas OMSP. Kodam Jaya dituntut untuk selalu memberikan kontribusi dalam melaksanakan tugas OMSP, yang salah satunya adalah membantu penanggulangan bencana banjir di Jakarta. Berkaitan dengan kesiapsiagaan Kodam Jaya dalam penanggulangan bencana, khususnya bencana banjir maka perlu diadakan penelitian secara mendalam mengenai “Kesiapsiagaan Kodam Jaya dalam penanggulangan bencana banjir di Jakarta”.

## **1.2 Rumusan masalah**

Berdasarkan uraian di atas, esensi permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana kesiapsiagaan Kodam Jaya dalam tugas bantuan penanggulangan bencana dalam rangka operasi militer selain perang (OMSP) dalam perspektif ilmu manajemen bencana. Untuk membatasi luas dan kedalaman penelitian, maka penelitian dilaksanakan dengan mengambil studi kasus pada penanggulangan bencana banjir di Jakarta. Penentuan studi kasus tersebut diambil dengan pertimbangan bahwa satuan Kodam Jaya merupakan satuan komando kewilayahan yang berada di Jakarta.

Berdasarkan rumusan masalah tersebut diatas, maka pertanyaan penelitian ini diajukan sebagai berikut:

“Bagaimana kesiapsiagaan Kodam Jaya dalam melaksanakan tugas penanggulangan bencana khususnya bencana banjir di DKI Jakarta?”

Berkaitan dengan pertanyaan diatas lebih lanjut akan diteliti mengenai faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi dalam pelaksanaan penanggulangan bencana tersebut.

### **1.3 Tujuan dan signifikansi penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis kesiapsiagaan Kodam Jaya dalam penanggulangan bencana khususnya bencana banjir di Jakarta, dengan cara mengidentifikasi kesiapan personil, peralatan, sarana dan prasarana yang digunakan dalam rangka penanggulangan bencana banjir di Jakarta, dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan penanggulangan bencana di Jakarta.

Penelitian ini penting, karena menurut data dan hasil wawancara, pelaksanaan penanggulangan bencana banjir Kodam Jaya tidak maksimal, khususnya berkaitan dengan penguasaan materi dan keterampilan personil Kodam Jaya dalam pelaksanaan penanggulangan bencana.

Kerentanan Jakarta terhadap bencana banjir yang terus meningkat sebagai akibat dari perkembangan jumlah penduduk, khususnya pemukiman bantaran sungai yang ada di Jakarta memicu terjadinya banjir besar terulang. Untuk mengantisipasi hal tersebut, diperlukan adanya penelitian tentang kesiapsiagaan Kodam Jaya dalam penanggulangan bencana, khususnya bencana banjir.

### **1.4 Manfaat penelitian**

#### **a. Manfaat akademis**

Secara teoritis atau keilmuan, penelitian ini menggambarkan kesiapsiagaan Kodam Jaya dalam penanggulangan bencana, sebagai bagian dari ilmu sosial kebencanaan TNI dalam peran pembinaan teritorial untuk kemanunggalan TNI dengan rakyat dalam meningkatkan kapasitas dalam menghadapi bencana. Selain itu dapat juga menjadi masukan bagi perkembangan ilmu

manajemen penanggulangan bencana dalam konteks bantuan kemanusiaan.

b. Manfaat praktis

Manfaat penelitian secara praktis adalah memberikan masukan bagi Kodam Jaya dalam menyelenggarakan kesiapsiagaan penanggulangan bencana, baik bidang personil, peralatan dan sarana prasarana yang digunakan dalam penanggulangan bencana banjir di Jakarta secara riil.

Selain itu, penelitian ini bermanfaat untuk menemukan solusi yang tepat untuk meminimalkan kendala yang dihadapi dan merumuskan kebijakan-kebijakan berikutnya dalam memecahkan persoalan yang disebabkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan Kodam Jaya pada pelaksanaan penanggulangan bencana.

### **1.5 Lingkup dan batasan penelitian**

Penelitian ini fokus terhadap kesiapsiagaan Kodam Jaya dan faktor-faktor yang mempengaruhi dalam penanggulangan banjir di DKI Jakarta. Dengan demikian penelitian ini dibatasi pada kesiapsiagaan Kodam Jaya sebagai salah satu pemangku kepentingan dalam penanggulangan bencana DKI Jakarta.

Penelitian ini hanya membahas tentang kesiapsiagaan, yang merupakan salah satu tahapan pada manajemen bencana khususnya pada tahap pra bencana. Penelitian ini tidak membahas tentang tahapan penanggulangan bencana yang lain, seperti mitigasi, tanggap darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi yang merupakan tahap pasca bencana.

Kesiapsiagaan terdiri dari 9 komponen kesiapsiagaan dan penelitian ini menitikberatkan pelatihan dan pendidikan tentang penanggulangan bencana yang dilakukan oleh Kodam Jaya, serta faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan Kodam Jaya tersebut.

### **1.6 Sistematika penulisan**

## Bab 1 PENDAHULUAN

Dalam pendahuluan ini diuraikan penjelasan mengenai hal yang melatarbelakangi pertanyaan penelitian, tujuan, dan manfaat penelitian yang akan dilaksanakan

## Bab 2 TINJAUAN KEPUSTAKAAN

Pada bab ini dijelaskan teori dari setiap variabel yang diteliti sebagai dasar untuk menganalisis masalah penelitian yang ada.

## Bab 3 METODE PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan dasar metode yang digunakan dalam penelitian serta merumuskan langkah-langkah prosedural dari penelitian.

## Bab 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dijelaskan tentang hasil penelitian yang dilakukan dan pembahasan setiap masalah penelitian berdasarkan data dan observasi serta analisis yang lengkap tentang permasalahan penelitian.

## Bab 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari penelitian dengan seluruh analisis yang dapat dilakukan serta saran atas hasil penelitian tentang bagaimana sebaiknya tentang masalah tersebut.

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

#### 2.1 Tinjauan pustaka

##### 2.1.1 Definisi dan teori tentang kesiapsiagaan

Menurut BNPB (2012), kata kesiapsiagaan berasal dari dua kata yang berbeda, yaitu siap dan siaga. Dua kata tersebut memiliki arti dan makna yang berbeda, namun memiliki kemiripan. Dari kata “siap” atau “kesiapan” atau dalam istilah asing “*preparedness*” adalah kata sifat yang berarti suatu keadaan yang menggambarkan adanya ancaman bahaya sampai masa tanda-tanda munculnya bahaya sudah nampak. Lamanya masa/ keadaan ini berbeda pada tiap ancaman serta tergantung pada kejelasan tanda-tanda munculnya bahaya tersebut.<sup>4</sup> Aktivitas yang difokuskan yaitu pembuatan “Rencana untuk menghadapi ancaman bahaya/bencana”. Pada perencanaan tersebut terdapat dua macam perencanaan, yaitu: Rencana persiapan untuk menghadapi ancaman bahaya/bencana sebagai (rencana alternatif pertama/Plan A), dan Rencana saat ancaman bahaya/bencana terjadi (rencana alternatif kedua/Plan B).

Kata “siaga” atau “kesiagaan” atau dalam bahasa asing yaitu “*readiness*”, merupakan suatu keadaan masa yang relatif pendek, dimulai ketika muncul tanda-tanda awal akan adanya ancaman bahaya. Pada masa ini, Plan B atau rencana alternatif kedua mulai dijalankan dan semua individu siap melakukan peran yang sudah ditentukan sebelumnya. Namun, ada kata lain yang berarti hampir sama yaitu kata “waspada” atau “kewaspadaan” atau dalam istilah asing disebut “*alertness*” merupakan kata yang menggambarkan suatu keadaan yang menunjuk pada sebuah momen/ saat tertentu yaitu ketika sebuah ancaman bahaya pasti dan akan terjadi. Pada masa ini, semua rencana dalam kesiapsiagaan yang telah

---

<sup>4</sup> Modul Pelatihan Dasar Penanggulangan Bencana, BNPB, 2012

dibuat akan diuji, apakah semua berjalan sesuai dengan rencana ataukah ada hal-hal baru yang muncul dan perlu ditangani dengan segera. Pada masa ini, aktivitas tidak dapat direncanakan, karena semua peristiwa yang terjadi pada masa ini bersifat sangat darurat.

Aktivitas pokok terkait kesiapsiagaan yang dapat menjadi syarat dan harus ada dalam kegiatan kesiapsiagaan dikelompokkan menjadi 3 kelompok besar aktivitas sebagai berikut (BNPB, 2012):

- Adanya rencana untuk menghadapi bahaya/ bencana. Rencana yang dimaksudkan disini yaitu rencana yang akan dilakukan baik “sebelum” maupun “saat” terjadi bencana. Termasuk di dalamnya aktivitas kajian risiko bencana; kajian ancaman, kerentanan, dan kapasitas. Sedangkan rencana “saat” terjadinya bahaya yaitu rencana yang meliputi rencana evakuasi, sistem peringatan dini, dan manajemen informasi
- Adanya pembagian peran yang jelas yang meliputi koordinasi, teknis dan *support* untuk melaksanakan rencana tersebut baik sebelum maupun saat bahaya/ bencana terjadi. Pembagian peran ini sangat penting untuk dilakukan karena untuk memastikan semua orang tahu atau mampu mengerjakan tugas yang lain, sehingga dalam keadaan tertentu bisa saling menggantikan (sebagai sebuah rencana kontinjensi). Sebagai contoh, orang atau pejabat yang bertanggungjawab tidak berada di tempat saat ancaman bahaya muncul, atau justru menjadi korban saat bencana itu terjadi. Hal ini perlu adanya *support* untuk orang-orang tersebut
- Adanya upaya peningkatan kapasitas berupa pelatihan dan simulasi. Dengan latihan yang dilakukan secara rutin, akan didapat kemampuan dan keterampilan yang optimal dalam penanggulangan bahaya. Tanpa latihan dan simulasi, rencana yang telah dibuat tidak akan berguna, karena aktivitas kesiapsiagaan perlu dibuat menjadi “terbiasa” melakukan hal tersebut.

Berdasarkan UU nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, definisi kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Hal ini berarti bahwa kesiapsiagaan merupakan suatu kondisi yang memuat tindakan-tindakan antisipatif yang telah direncanakan dengan baik untuk mengurangi risiko bencana.

Sedangkan definisi menurut FEMA, (2007) *Preparedness* atau kesiapsiagaan adalah “suatu siklus yang berkelanjutan dari perencanaan, pengorganisasian, pelatihan, perlengkapan, latihan, evaluasi, dan pengambilan tindakan korektif dalam upaya untuk memastikan koordinasi yang efektif selama respon insiden.” Siklus kesiapsiagaan ini merupakan salah satu unsur sistem kesiapan nasional lebih luas untuk mencegah, menanggapi, memulihkan, dan mengurangi kerugian akibat bencana alam, aksi terorisme, dan bencana buatan manusia. Tidak berbeda dengan definisi diatas, HSEEP (2007) menyebutkan bahwa kesiapsiagaan merupakan sebuah siklus yang terdiri dari *planning, organizing, training, equipping, exercising, evaluating, dan taking corrective action*.

a. *Planning*

Perencanaan merupakan langkah awal dari kesiapsiagaan. Perencanaan didefinisikan sebagai perencanaan untuk membangun kemampuan *suitable* untuk sebuah cakupan yang luas tentang ancaman dan bahaya yang memerlukan prioritas dan pilihan. Hal ini dapat menutupi ketidakpastian dengan melakukan analisis dalam cakupan yang luas dari sebuah skenario nyata untuk mengidentifikasi kemampuan yang dimiliki.

b. *Organizing*

Pengorganisasian merupakan langkah berikut dari perencanaan. Pembentukan organisasi sama pentingnya dengan perencanaan itu sendiri. Pengorganisasian sebagai sarana untuk pembagian tugas

sehingga masing-masing pihak dapat melaksanakan tugasnya sesuai dengan fungsi dan kemampuannya masing-masing dengan baik.

c. *Training*

Pelatihan merupakan aplikasi dari perencanaan. Penerapan yang dilakukan untuk mengetahui bagaimana rencana yang telah dibuat apakah dapat digunakan/ diaplikasikan atau perlu perubahan.

e. *Equipping*

Perlengkapan juga merupakan hal penting yang harus ada dalam kesiapsiagaan. Saat bencana terjadi, tidak ada yang dapat dilakukan bila tidak ada sarana, peralatan dan perlengkapan.

f. *Exercising*

Exercise merupakan latihan dalam skala yang lebih besar, yang dilaksanakan dengan menggunakan peralatan dan perlengkapan yang sama seperti pada saat pelaksanaan penanggulangan bencana dengan simulasi yang seperti keadaan sebenarnya.

g. *Evaluating*

Evaluasi dilaksanakan untuk mengetahui apakah latihan dan gladi yang dilaksanakan sudah sesuai dengan target latihan sehingga dapat diterapkan dalam penanggulangan bencana yang sebenarnya.

h. *Taking corrective action*

Pengambilan tindakan korektif/ tindakan yang telah diperbaiki yaitu dengan memperhatikan hasil evaluasi latihan/ gladi yang telah dilakukan untuk memperbaiki hal-hal yang kurang menurut pelaksanaan latihan tersebut agar rencana dapat diaplikasikan.

Pendapat lain menyebutkan, kesiapsiagaan juga berarti kapasitas dan pengetahuan yang dikembangkan oleh pemerintah, organisasi tanggap profesional, masyarakat dan individu untuk mengantisipasi dan merespon secara efektif terhadap dampak kejadian bahaya yang mungkin terjadi, yang bersifat segera (UN/OCHA, 2008). Tujuan perencanaan kesiapsiagaan bencana untuk meningkatkan kapasitas semua aktor yang

relevan, termasuk orang yang berpotensi terkena dampak, untuk merespon dalam hal situasi bencana (UN/OCHA 2011).

Kegiatan Pra-bencana yang dilakukan dalam konteks manajemen risiko bencana mencakup pengembangan/peningkatan keseluruhan strategi kesiapan, kebijakan, struktur institusional, peringatan dan kemampuan peramalan, dan rencana yang mendefinisikan tindakan ditujukan untuk membantu masyarakat berisiko menjaga kehidupan mereka dan aset dengan menjadi waspada terhadap bahaya dan mengambil tindakan yang tepat dalam menghadapi ancaman serius atau bencana sebenarnya. Kesiapsiagaan juga merupakan salah satu bagian dari proses manajemen bencana dan di dalam konsep pengelolaan bencana yang berkembang saat ini, peningkatan kesiapsiagaan merupakan salah satu elemen penting dari kegiatan pengurangan risiko bencana yang bersifat pro-aktif, sebelum terjadinya suatu bencana (ISDR, 2006).

Kesiapsiagaan yang baik dapat dilihat dari indikator-indikator tersebut diatas, apabila semua komponen siklus tersebut telah dapat dilaksanakan dengan baik, sebagai bentuk kesiapsiagaan akan mendekati sempurna. Karena hal tersebut merupakan siklus, maka apabila salah satu dari bagian tersebut tidak dilaksanakan, tentunya akan berakibat tidak berhasilnya kesiapsiagaan yang baik, dan aktivitas dalam manajemen latihan tersebut berulang dari awal secara terus-menerus. Tidak selamanya skenario dapat dijalankan dengan sempurna, mengingat kita hanya dapat memprediksi. Bencana yang terjadi tidak dapat dielakkan begitu saja, namun dengan adanya kesiapsiagaan yang matang, maka akan sangat membantu dalam pengurangan risiko bencana (PRB) yang merupakan paradigma terbaru dalam penanggulangan bencana.

Untuk meningkatkan kesiapsiagaan, diperlukan latihan yang dilakukan dengan metode seperti gambar berikut (HSEEP, 2007) :



Gambar 2.1 Siklus latihan untuk meningkatkan kesiapsiagaan

Sumber: HSEEP, 2007

Dengan siklus manajemen program latihan tersebut, berarti bahwa kesiapsiagaan dalam penanggulangan bencana merupakan serangkaian kegiatan yang tidak terputus, dengan masing-masing elemen yang dilaksanakan untuk selalu meningkatkan kesiapsiagaan.

### 2.1.2 Komponen kesiapsiagaan

Menurut UNDP (1992), terdapat 9 komponen kesiapsiagaan yang merupakan unsur-unsur pembangun kesiapsiagaan yang baik. Adapun komponen-komponen tersebut adalah : penilaian kerentanan, perencanaan, hubungan kerja antar lembaga, sistem informasi, penyediaan sumberdaya, sistem peringatan dini, mekanisme respon, pelatihan dan pendidikan, dan gladi.

#### a. Penilaian kerentanan

Penilaian kerentanan merupakan hal yang paling mendasar sehingga kita mengetahui lokasi mana saja yang rentan terhadap terjadinya bencana. Data tentang keadaan geografi suatu lokasi sangat penting untuk dijadikan sebagai dasar penilaian kerentanan.

b. Perencanaan

Perencanaan merupakan langkah awal dalam melakukan tindakan. Perencanaan dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan seperti “Apa yang akan dilakukan? Kapan dilakukan? Bagaimana cara melakukan tindakan? Dengan menggunakan apa melakukan tindakan penanggulangan bencana? Serta bagaimana langkah-langkah tindakan yang akan dilakukan? Dengan adanya perencanaan, tindakan kesiapsiagaan akan terarah.

c. Hubungan kerja antar lembaga

Kesiapsiagaan bencana dan sistem tanggapan yang terkoordinir merupakan prasyarat terhadap setiap rencana kesiapsiagaan bencana. Setiap rancangan sistem akan tergantung pada tradisi dan struktur pemerintahan. Tanpa adanya koordinasi antar lembaga rencana yang telah dibuat tidak akan menghasilkan apapun.

d. Sistem informasi

Rencana kesiapsiagaan harus memiliki sistem informasi. Untuk bencana yang kejadiannya lambat, sistem informasi terdiri dari proses pengumpulan data yang dibuat secara resmi dan sistem peringatan dini (khusus untuk lokasi yang rentan terhadap bencana) dan sistem monitoring untuk memperbaharui sistem informasi.

e. Penyediaan sumber daya

Kesiapsiagaan tidak terlepas dari sumber daya. Personil dan materiil merupakan syarat mutlak kesiapsiagaan. Personil sebagai pelaksana memerlukan peralatan, sarana dan perlengkapan untuk digunakan dalam penanggulangan bencana.

f. Sistem peringatan dini

Sistem peringatan adalah hal penting yang dapat mengurangi dampak bencana. Dengan memberi pemberitahuan yang memadai terhadap masyarakat yang rentan terhadap bencana, mereka dapat meloloskan diri dari kejadian tersebut atau mengambil tindakan berjaga-jaga untuk mengurangi bahaya.

g. Mekanisme respon

Tes yang paling mutlak dari suatu rencana adalah keefektifan respon terhadap peringatan dan dampak bencana. Pada tahapan tertentu dalam proses peringatan dini, berbagai tanggapan harus dimobilisir. Pentahapan respon menjadi satu faktor yang penting dalam merancang rencana kesiapsiagaan.

h. Pelatihan dan pendidikan

Fokus dari rencana kesiapsiagaan harus dapat mengantisipasi pada tingkatan atau level tertentu, tipe-tipe persyaratan yang dibutuhkan untuk tindakan dan tanggapan terhadap peringatan dan operasi pemulihan bencana. Pendidikan dan pelatihan merupakan bagian terpenting dalam kesiapsiagaan.

i. Gladi

Seperti halnya manuver militer tidak dapat secara penuh memotret realita dari peperangan, demikian juga dengan gladi pada kesiapsiagaan bencana tidak dapat memotret secara penuh dinamika dan potensi kekacauan dari suatu operasi bantuan bencana. Meskipun demikian fakta itu tidak harus menjadi satu alasan untuk menghindari perlunya gladi yang menekankan kembali poin-poin yang dibuat dalam program pelatihan yang terpisah, hal tersebut juga akan menguji sistem secara keseluruhan, dan secara tetap menutup kekurangan yang bisa saja terlewatkan.

### **2.1.3 Definisi dan teori Penanggulangan Bencana**

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

Risiko merupakan kerugian yang diderita atau diterima oleh masyarakat yang terpengaruh dari semua aspek tersebut. Apabila *hazard*/ bahaya tinggi, maka risiko akan semakin besar dan kerugian yang diderita semakin banyak. Namun sebaliknya, apabila kapasitas tinggi, maka risiko yang diterima kecil.

Terdapat pergeseran paradigma dalam penanggulangan bencana. Sebelumnya, pelaksanaan penanggulangan bencana menitikberatkan pada respon cepat yaitu tanggap darurat pada saat terjadi bencana. Namun saat ini, menitikberatkan pada proses mitigasi dan pencegahan untuk mengurangi risiko bencana dan disesuaikan dengan karakteristik bencana yang terjadi (BNPB, 2010). Pengurangan Risiko Bencana (PRB) menjadi hal yang penting dalam melaksanakan penanggulangan bencana. Konsep dan praktek pengurangan risiko bencana melalui upaya-upaya sistematis untuk menganalisis dan mengelola faktor-faktor penyebab bencana, termasuk melalui berkurangnya paparan terhadap bahaya, berkurangnya kerentanan manusia dan *property*, manajemen tanah dan lingkungan dan kesiapan yang ditingkatkan untuk kejadian yang buruk.

Faktor yang mempengaruhi tingkat kerentanan adalah sosio-kultural dan konteks spesifik. Meskipun demikian, faktor-faktor tersebut tidak mudah menjelaskan perbedaan luas dalam dampak yang diamati dalam komunitas yang berbeda. Sebaliknya, kerentanan muncul sebagai akibat dari sistem politik dan praktek-praktek pembangunan yang tidak berkelanjutan yang cenderung menempatkan orang pada risiko (Dayton-Johnson 2004).

Selanjutnya, menurut Dayton-Johnson (2004), strategi manajemen risiko meliputi: pencegahan risiko, tindakan yang dimaksudkan untuk mengurangi kemungkinan risiko buruk yang terjadi; mitigasi risiko, tindakan yang dimaksudkan untuk mengurangi kerusakan yang terkait dengan risiko; dan mengatasi risiko, tindakan yang diambil setelah terjadi bencana. Strategi pencegahan risiko berusaha untuk mengurangi kemungkinan risiko yang terjadi, strategi mitigasi risiko untuk mengurangi kerusakan yang terkait dengan risiko yang terjadi. Dalam konteks bencana alam, hal ini sesuai untuk mengurangi kerentanan terhadap bahaya alam.

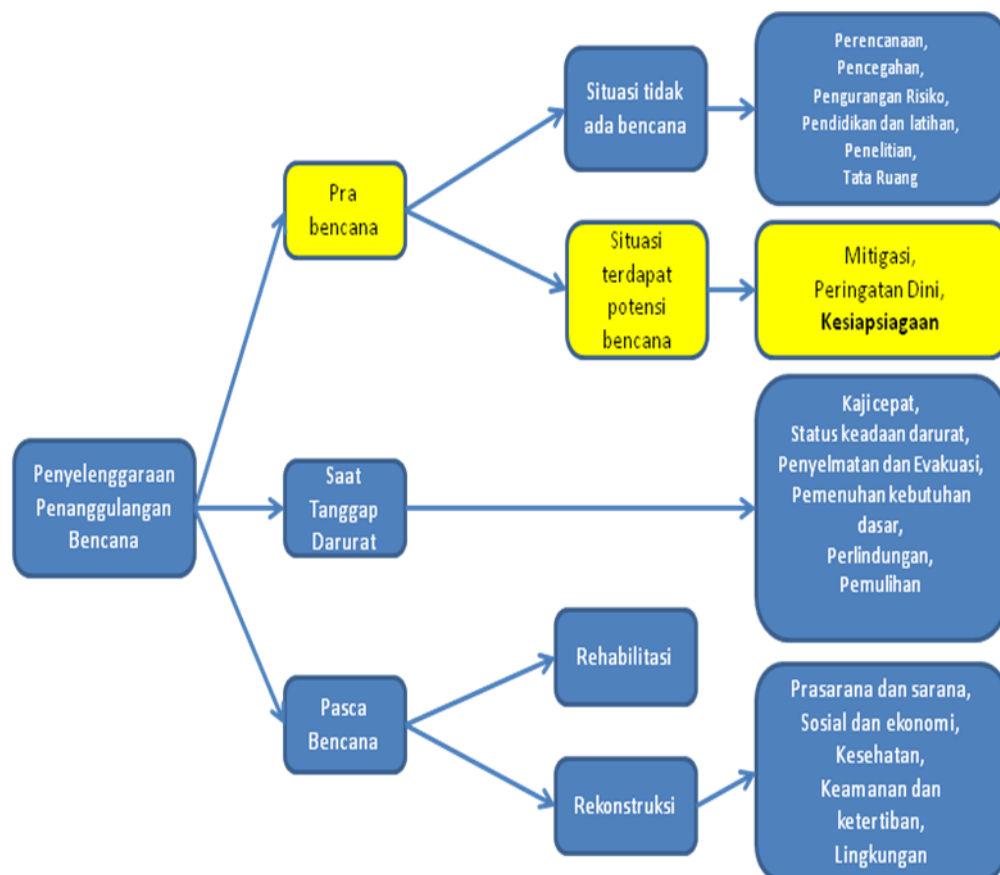
Sebuah pendekatan yang komprehensif untuk mengurangi risiko bencana ditetapkan dalam Kerangka Kerja PBB-didukung Aksi Hyogo, yang diadopsi pada tahun 2005, yang diharapkan hasilnya adalah "pengurangan substansial kerugian bencana, dalam hidup dan sosial, aset ekonomi dan lingkungan masyarakat dan negara." Strategi Internasional untuk Pengurangan Bencana (ISDR) mengakomodir untuk kerjasama antara Pemerintah, organisasi dan aktor-aktor masyarakat sipil untuk membantu dalam pelaksanaan (UNISDR, 2011).

Menurut Undang-undang nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, bahwa definisi penyelenggaraan penanggulangan bencana adalah serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, dan rehabilitasi. Salah satu kegiatan yang dilakukan pada pencegahan bencana yaitu dengan kesiapsiagaan yang dalam bentuk konkretnya adalah Rencana Kontinjensi.

Rencana kontinjensi merupakan sebuah proses manajemen yang menganalisis potensi peristiwa atau situasi tertentu yang muncul yang dapat mengancam masyarakat atau lingkungan dan menetapkan pengaturan di awal untuk memungkinkan respon yang tepat waktu, efektif dan layak untuk situasi darurat. Hasil perencanaan kontinjensi dalam program yang terorganisir dan terkoordinasi dengan peran institusi dan sumber daya, proses informasi, dan pengaturan operasional untuk aktor

tertentu di saat dibutuhkan. Berdasarkan skenario kondisi darurat atau peristiwa bencana, memungkinkan aktor-aktor kunci untuk mengantisipasi dan memecahkan masalah yang bisa timbul selama krisis. Perencanaan kontinjensi adalah bagian penting dari kesiapan keseluruhan. Rencana darurat perlu secara teratur diperbarui dan dilaksanakan (UN/ISDR, 2011)

Penyelenggaraan penanggulangan bencana dapat digambarkan dalam bagan sebagai berikut :



Gambar. 2.2 Skema penyelenggaraan penanggulangan bencana

Sumber : BNPB, 2012

Penyelenggaraan penanggulangan bencana dibagi beberapa tahap, yaitu pra bencana, saat tanggap darurat, dan pasca bencana (gambar 2.2). Pada tahap pra bencana juga dapat dibedakan dalam situasi tidak terjadi bencana dan dalam situasi terdapat potensi bencana.

Dalam situasi terdapat potensi bencana, aktifitas yang dilakukan adalah mitigasi, peringatan dini, dan kesiapsiagaan. Hal ini berarti bahwa kesiapsiagaan sebagai salah satu aktivitas dalam situasi terdapat potensi bencana dan merupakan hal yang penting untuk dilakukan, mengingat kita tidak dapat memastikan kapan bencana akan terjadi.

#### **2.1.4 Penelitian sebelumnya**

Penelitian sebelumnya tentang peran dan implementasi tugas TNI dalam penanggulangan bencana alam telah banyak dilakukan, akan tetapi penelitian yang secara spesifik memfokuskan terhadap kesiapsiagaan TNI AD dalam penanggulangan bencana masih sangat terbatas.

Turnip (2011) dalam penelitiannya memfokuskan tentang peran korps Zeni TNI AD dalam penanggulangan bencana sebagai bagian dari Operasi Militer Selain Perang (OMSP) dengan studi kasus penugasan Yonzikon 13 dalam penanggulangan bencana gempa yang terjadi di Sumatera Barat pada tahun 2009. Dalam penelitian yang dilakukan, peneliti menggunakan landasan teori peran dan manajemen bencana. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa Korps Zeni TNI AD memiliki karakteristik dan kemampuan dalam bidang konstruksi yang sangat berperan dalam pelaksanaan fase tanggap darurat. Penugasan Yonzikon 13 telah dapat dilaksanakan dengan baik walaupun satuan tersebut tidak memiliki program khusus dalam penanganan bencana alam.

Kemudian dalam penelitian tersebut juga ditemukan bahwa Yonzikon 13 sebagai Batalyon Bantuan Zeni PRC PB TNI tidak memiliki kekhususan jika dibandingkan dengan satuan zen lainnya. Hal tersebut dapat terlihat dengan tidak adanya perbedaaan mengenai standarisasi dan program latihan, pemenuhan personel, peralatan, infrastruktur, penyesuaian doktrin, penyusunan organisasi maupun penyiapan logistik dalam penanganan bencana alam.

Meskipun demikian tugas pelaksanaan penanggulangan bencana alam yang dilaksanakan oleh Yonzikon 13 dapat dilaksanakan dengan

baik dengan kemampuan/keterampilan, pengalaman dan kesiapan personel yang dimiliki. Salah satu faktor keberhasilan lainnya adalah inisiatif dan kepemimpinan dari unsur komandan dan staf dalam membantu tugas BPBD yang belum beroperasi secara optimal dalam penanggulangan bencana alam.

Dalam penelitian yang dilaksanakan oleh Turnip (2011) dijelaskan bahwa tidak ada perbedaan mengenai standar dan program latihan yang disiapkan secara khusus untuk satuan PRC PB TNI dengan satuan TNI lainnya. Berkaitan dengan penelitian mengenai kesiapsiagaan TNI dalam penanggulangan bencana alam, peneliti akan menganalisis sejauh mana TNI AD menyiapkan personelnnya dalam melaksanakan tugas penanggulangan bencana alam khususnya pada kesiapsiagaan.

Penelitian dengan judul Konsepsi Pelibatan Tugas Operasi Militer Selain Perang (OMSP) TNI dalam Penanggulangan Bencana (Studi Kasus : Operasi Bhakti TNI Pasca Bencana Gempa di Nias, 2005) oleh James Panjaitan membahas tentang peran TNI dalam penanggulangan bencana dengan studi kasus bencana gempa bumi Nias tahun 2005. Penelitian tersebut membahas tentang peran TNI dalam tahap rehabilitasi dan konstruksi (Rehab Rekon) sebagai salah satu fase penanggulangan bencana, berupa Karya Bhakti TNI dalam pemulihan pasca bencana. Penelitian tersebut juga menjelaskan tentang Kegiatan Aktual TNI dalam penanggulangan bencana di Nias, dengan tujuan mengidentifikasi hambatan yang dihadapi sehingga dapat menemukan rekomendasi untuk peningkatan kinerja TNI khususnya terkait usulan tugas TNI dalam penanggulangan bencana ke depan. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif-diskriptif.

Kesimpulan dari tesis tersebut adalah sebagai berikut :

- Belum ada Peraturan ataupun Perundang-undangan yang mengatur tentang mekanisme dan prosedur pelibatan TNI dalam penanggulangan bencana.
- Operasi Militer Selain Perang yang dilakukan TNI di Nias dengan

nama Operasi Bhakti TNI merupakan OMSP dalam kategori *Humanitarian Assistance* yang secara aktual memberikan manfaat bagi masyarakat Nias pasca Bencana Gempa di Nias.

- Dalam OMSP TNI berada di bawah kendali Pemerintahan sipil sebagai fungsi perbantuan. Di lapangan, TNI lebih dominan karena kultur yang terbentuk untuk selalu terdepan, mengutamakan faktor komando, kecepatan dan ketepatan. Hambatan yang ditemukan adalah “aspek pengendalian” dimana masih kurang jelasnya batasan wewenang komando dan pengendalian dalam pelaksanaan operasi, terutama dalam pengambilan keputusan akibat hierarkis tentang kendali komando, dihadapkan pada kebutuhan kecepatan dan ketepatan reaksi. Kemudian pada “aspek keterpaduan” yaitu sulitnya koordinasi dengan berbagai pihak pengampu kepentingan baik itu dari instansi pemerintahan seperti dinas dan departemen juga dengan lembaga non-struktural SATKORLAK di Nias. Hal ini mengakibatkan munculnya permasalahan di lapangan karena masing-masing pihak berjalan sendiri-sendiri.

Kedua penelitian tersebut telah menyimpulkan bahwa keterlibatan TNI dalam pelaksanaan tugas penanggulangan bencana alam yang dilakukan dalam membantu penanganan bencana gempa di Nias pada tahun 2005 dan bencana gempa di Mentawai Sumatera Barat pada tahun 2010 dapat dilaksanakan dengan baik walaupun terdapat kendala dan hambatan yang dihadapi, antara lain:

- Belum adanya peraturan operasional pada penanggulangan bencana;
- Belum terdapatnya anggaran yang dialokasikan secara khusus bagi TNI dalam penanggulangan bencana; dan
- Terbatasnya sarana dan prasarana;

## **2.2 Kerangka pemikiran**

Penelitian ini akan menganalisis kesiapsiagaan Kodam Jaya dalam penanggulangan bencana. Kesiapsiagaan yang merupakan salah satu elemen dalam penanggulangan bencana, yaitu pada fase pra bencana memiliki 9 komponen yang dapat menjadi indikator kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Kodam Jaya dalam kesiapsiagaannya, di-support oleh personil dan materiil yang memiliki kualitas dan kuantitas yang dapat menentukan tingkat kesiapsiagaan.

Selanjutnya, kualitas dan kuantitas personil serta materiil yang ada pada Kodam Jaya tersebut diidentifikasi dan untuk menganalisis bagaimana kesiapsiagaan Kodam Jaya ditinjau dari manajemen bencana. Kemudian dibahas tentang faktor-faktor yang mempengaruhi dalam kesiapsiagaan Kodam Jaya tersebut. Hasil temuan selama penelitian dilakukan selanjutnya akan diperoleh kesimpulan yang akan dijadikan sebagai saran untuk peningkatan kesiapsiagaan Kodam Jaya dalam penanggulangan bencana.



Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran

Sumber : Analisis, 2012

## DAFTAR PUSTAKA

- Adrianus, 2007, Pelaksanaan Civic Mission Dalam Penanggulangan Bencana Alam Dan Implikasinya Terhadap Ketahanan Wilayah
- Bappenas, 2007, Laporan Perkiraan Kerusakan dan Kerugian Pasca Bencana Banjir Awal Februari 2007 di Wilayah JABODETABEK (Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi)
- Baslindo, 2007, Efektivitas Tugas TNI Dalam Membantu Menanggulangi Akibat Bencana Alam Dan Implikasinya Terhadap Ketahanan Wilayah
- BNPB, Sistem nasional Penanggulangan Bencana (n.d)  
<http://www.humanitarianforumindonesia.org/LinkClick.aspx?fileticket=FAHgn1xloJc%3D&tabid=271&mid=701> dipetik tanggal 5 Agustus 2011  
 pkl. 23.08 WIB
- Creswell, John P. (2010). Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed , Pustaka Pelajar Jogjakarta
- Dayton, J.D (2004) *Natural Disasters and Adaptive Capacity*,.OECD Development Centre Paris (237)
- Dephan RI (2003). Buku Putih Pertahanan Mempertahankan Tanah Air Memasuki Abad 21. Jakarta
- Dephan RI (2008). Buku Putih Pertahanan Indonesia. Jakarta
- Depkumham RI. (2007). UU RI No 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Jakarta
- Ditjen Strahan Dephan RI. (2010). Peran TNI Dalam Penanggulangan Bencana Alam di Indonesia. Jakarta
- Direktorat Pengurangan Risiko Bencana, Deputi Bidang Pencegahan dan

- Kesiapsiagaan, BNPB. (2011). Indeks Rawan Bencana Indonesia. Jakarta
- Eryando, Tris. Bencana banjir di wilayah DKI Jakarta berbasis Sistem Informasi Geografis (n.d)  
<http://simkes.fk.ugm.ac.id/data/upload/2010/10/Pemetaan-Mitigasi-Bencana-Perkotaan-Banjir-di-DKI-Jakarta-Tahun-2007.pdf>  
dipetik tanggal 10 Oktober 2011 pkl. 17.15 WIB
- Hadi Purnomo, Ronny Sugiantoro-2010, Manajemen Bencana: Respons dan tindakan terhadap bencana, Medpress, Yogyakarta.
- Hoang Vinh Hung, H.V., Shaw, R. and Kobayashi, M. (2007). Flood risk management for the RUA of Hanoi; Importance of community perception of catastrophic flood risk in disaster risk planning in *Disaster Prevention and Management*. 16 (2). 245-258
- Irawan, Prasetya (2006). Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif untuk Ilmu-Ilmu Sosial (Cetakan ke-2). Jakarta : DIA FISIP UI.
- Kementerian Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas (2007). Laporan Perkiraan Kerusakan dan Kerugian Pascabencana Banjir Awal Februari 2007 di wilayah Jabodetabek. Jakarta
- Kurniawan, (2002) Rencana kontijensi bencana banjir Jakarta
- Mabes TNI, 2011. Buku Petunjuk Induk Operasi Militer Untuk Perang dan Buku Petunjuk Induk Operasi Militer Selain Perang (Bujukin OMP dan OMSP)
- Mabes TNI AD, 2007. Buku Petunjuk Administrasi Tentang Kurikulum Pendidikan. Jakarta
- Mabes TNI AD, 2011. Buku Petunjuk Induk Pendidikan. Jakarta
- Mabes TNI, 2007. Doktrin Tri Dharma Eka Karma. Jakarta

- Mabes TNI AD, 2009. Buku Petunjuk Pedoman Penanggulangan Bencana Alam Di Darat. Jakarta
- Mabes TNI AD, 2003. Buku Petunjuk Pelaksanaan Pembinaan Latihan. Jakarta
- Mabes TNI AD, 2011. Buku Petunjuk Pelaksanaan Program dan Anggaran Bidang Latihan. Jakarta
- Mabes TNI AD, 2007. Naskah Doktrin Kartika Eka Paksi. Jakarta
- Ma'shum, Mansur (2009) Pembinaan Teritorial Dalam Mendukung Ketahanan Nasional, makalah dalam seminar nasional tentang pemberdayaan wilayah pertahanan melalui pembinaan Teritorial
- Panjaitan, James (2005) Konsepsi Pelibatan Tugas Operasi Militer Selain Perang (OMSP) TNI Dalam Penanggulangan Bencana
- Sakethi, Mirah. (2010), Mengapa Jakarta Banjir? Pengendalian banjir pemerintah provinsi DKI Jakarta
- Scriven, M. (2007). *The logic and methodology of checklists* .WMICH
- Seck, Papa (2007). Links between Natural Disasters, Humanitarian Assistance and Disaster Risk Reduction: A Critical Perspective, in *Fighting climate change: Human solidarity in a divided world* New UNDP, New York
- Sipri, 2008. The Effectiveness of Foreign Military Assets in Natural Disaster Response
- Somantri, G.R., Jakarta dan Banjir (n.d)  
<http://staff.ui.ac.id/internal/131881133/publikasi/Artikel-JakartaBanjir.pdf>  
dipetik tanggal 1 Oktober 2011 pkl. 19.08 WIB
- Sopaheluwakan, Jan dkk (2006) Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dalam

Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami (LIPI – UNESCO/ ISDR)

Susanto, A.B., 2006. *Disaster Management di Negeri Rawan Bencana; sebuah pendekatan Strategic Management*

Tejoyuwono Notohadiprawiro, (1991) *Metodologi penelitian dan beberapa implikasinya dalam penelitian Geografi*

United Nations, 2008. *Disaster Preparedness for Effective Response, Guidance and Indicator Package for Implementing Priority Five of the Hyogo Framework, United Nations, 2008 (Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the resilience of nations and communities to disasters)*

United Nations, 2009. *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction (Risk and poverty in a changing climate: Invest today for saver tomorrow)*

United Nations-ISDR, 2007. *Indigenous Knowledge for Disaster Risk Reduction: Good Practices and Lessons Learned from Experiences in the Asia-Pacific Region*

United Nations-ISDR, 2007. *Towards a Culture of Prevention: Disaster Risk Reduction Begins at School (Good Practices and Lessons Learned)*

United Nations-ISDR, 2007. *Words Into Action: A Guide for Implementing the Hyogo Framework Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the resilience of nations and communities to disasters*

United Nations Development Programme, 1992. *Tinjauan Umum Manajemen Bencana, Program Pelatihan Manajemen bencana, Ed.2*