

# Kata Pengantar

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas izin dan kuasaNya sehingga kegiatan pengkayaan terhadap dokumen Rencana Kontinjensi Kabupaten Sikka Menghadapi Ancaman Gempa Bumi dan Tsunami dapat diselesaikan. Dengan diselesaikannya pengkayaan ini maka Renkon ini menjadi lebih baik dan sempurna.

Semoga hasil pengkayaan ini bermanfaat bagi masyarakat Kabupaten Sikka khususnya dan pihak-pihak yang memiliki kepedulian terhadap kegiatan penanggulangan bencana umumnya. Sangat terbuka masukan dan saran demi penyempurnaan kedepan.

Jakarta,                      2011

Badan Nasional Penanggulangan Bencana  
Deputi Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan



# Daftar Isi

Kata Pengantar  
Daftar Isi  
Daftar Singkatan

1.	PENDAHULUAN .....	1-1
1.1.	Latar Belakang.....	1-1
1.2.	Maksud dan Tujuan.....	1-6
1.3.	Dasar Hukum.....	1-7
1.4.	Ruang Lingkup.....	1-10
1.5.	Sifat Rencana Kontinjensi.....	1-11
1.6.	Pengertian.....	1-11
1.7.	Aktivasi Rencana Kontinjensi .....	1-13
2.	GAMBARAN UMUM WILAYAH .....	2-1
2.1.	Gambaran Administratif .....	2-1
2.2.	Gambaran Fisik Wilayah.....	2-4
2.3.	Gambaran Kondisi Demografis .....	2-12
2.4.	Gambaran Pemerintahan .....	2-16
2.5.	Gambaran Perekonomian .....	2-18
2.6.	Gambaran Bencana Tsunami Yang Pernah Terjadi.....	2-19
2.7.	Lembaga Penanggulangan Bencana Daerah .....	2-21
3.	PENILAIAN RESIKO DAN PENENTUAN KEJADIAN .....	3-1
3.1.	Penilaian Resiko .....	3-1
3.2.	Penentuan Kejadian .....	3-7
3.3.	Analisis Risiko .....	3-17

4.	PENGEMBANGAN SKENARIO DAN DAMPAK KEJADIAN .....	4-1
4.1.	Pengembangan Skenario .....	4-1
4.2.	Dampak Kejadian.....	4-2
5.	KEBIJAKAN DAN STRATEGI .....	5-1
5.1.	Kebijakan .....	5-1
5.2.	Strategi.....	5-1
6.	PERENCANAAN BIDANG .....	6-1
6.1.	Bidang Manajemen (Posko dan Keamanan) .....	6-2
6.2.	Bidang SAR dan Evakuasi.....	6-9
6.3.	Bidang Kesehatan dan Pelayanan Pengungsi .....	6-14
6.4.	Bidang Pemulihan Darurat.....	6-21
6.5.	Bidang Transportasi.....	6-27
6.6.	Bidang Logistik.....	6-31
7.	PEMANTAUAN DAN RENCANA TINDAK LANJUT.....	7-1
8.	PENUTUP.....	8-1

Lampiran-lampiran

## Daftar Singkatan

BMKG	:	Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
BNPB	:	Badan Nasional Penanggulangan Bencana
BPBD	:	Badan Penanggulangan Bencana Daerah
GMNI	:	Gerakan Mahasiswa Nasional Indonesia
GMNKI	:	Gerakan Mahasiswa Kristen Indonesia
HMI	:	Himpunan Mahasiswa Islam
Lanal	:	Pangkalan Angkatan Laut
LMND	:	Liga Mahasiswa Nasional untuk Demokrasi
OMK	:	Orang Muda Katolik
ORARI	:	Organisasi Radio Amatir Republik Indonesia
PMKRI	:	Perhimpunan Mahasiswa Katolik Republik Indonesia
PPO	:	Pendidikan Pemuda dan Olahraga
RAPI	:	Radio Antar Penduduk Indonesia

REMAS	:	Remaja Mesjid
RPJMD	:	Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah
SKPD	:	Satuan Kerja Perangkat Daerah
SPBU	:	Stasiun Pengusian Bahan Bakar Umum
SAR	:	Search and Rescue

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Bencana alam adalah fenomena alam yang menimbulkan kerusakan, kerugian, penderitaan, bahkan kematian bagi manusia dan lingkungannya, yang disebabkan oleh aktivitas alam itu sendiri maupun terjadi akibat gangguan pada alam yang dilakukan oleh manusia. Pada banyak kejadian, bencana alam sangat sulit untuk diprediksi terutama waktu kejadiannya. Dampak dari bencana alam sangat bergantung pada fenomena alam yang menyebabkan bencana, kekuatan atau besaran fenomena alam penyebab bencana serta ketahanan elemen yang terkena bencana. Fenomena alam yang telah menyebabkan bencana selama ini antara lain banjir, gempa bumi, tanah longsor, gunung meletus dan tsunami. Daya rusak yang ditimbulkan oleh fenomena alam tersebut bahkan bisa menghancurkan sebagian peradaban manusia. Untuk itu penanggulangannya dalam rangka mencegah dan mengurangi dampak bencana alam haruslah meliputi deteksi dini fenomena alam penyebab bencana sampai dengan management saat bencana melanda. Setiap bencana, baik bencana alam maupun bencana akibat kelalaian manusia telah meninggalkan duka, trauma, kesan, dan sejarah, baik terhadap korban maupun pihak lain yang menyaksikan atau mengetahui kejadian bencana tersebut. Catatan sejarah bencana diperlukan sebagai pengingat, pelajaran sekaligus peringatan bagi umat manusia.

Bencana alam yang terjadi di Indonesia dalam kurun waktu 10 tahun belakangan ini menunjukkan peningkatan frekuensi. Bencana alam tersebut telah memakan banyak korban, baik meninggal dunia maupun luka serta mengakibatkan banyak warga yang kehilangan tempat tinggal dan harta bendanya. Bencana alam itu seringkali terjadi akibat aktivitas manusia yang mengganggu kelestarian dan keseimbangan alam seperti deforestasi yang tidak terkendali, pembakaran hutan, tata kelola sampah yang buruk, dan lain sebagainya. Oleh karena itu kini saatnya untuk mulai memperhatikan keseimbangan alam sebagai salah satu upaya pencegahan bencana alam yang mungkin dapat terjadi jika keseimbangan alam terganggu oleh ulah manusia. Selain itu, untuk bencana alam yang sangat sulit diprediksi karena merupakan rahasia besar-Nya, sehingga kita tidak dapat mencegahnya, hendaknya menyadarkan manusia dengan meningkatkan kehati-hatian dan kesiapsiagaan, khususnya untuk yang bertempat tinggal di daerah yang rawan dengan tidak lupa memohon pertolongan-Nya.

Menilik lokasi Indonesia yang secara geografis, negara kita merupakan negara kepulauan yang terletak pada pertemuan lempeng Eurasia, lempeng Indo-Australia, dan lempeng Pasifik. Lempeng Indo-Australia dan lempeng Pasifik, aktif bergerak. Rata-rata gerakannya 3-4 sentimeter per tahun. Hal ini telah menjadi penyebab Indonesia memiliki sabuk vulkanik (*volcanic arc*) yang memanjang dari Pulau Sumatera – Jawa – Nusa Tenggara – Sulawesi. Kondisi tersebut telah memberikan potensi sumber daya alam yang melimpah sekaligus memberikan kerawanan terhadap bencana alam seperti letusan gunung berapi, gempa bumi, tsunami, banjir dan tanah longsor. Data menunjukkan bahwa Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki tingkat kegempaan yang tinggi di dunia, lebih dari 10 kali lipat tingkat kegempaan di Amerika Serikat (Arnold, 1986).



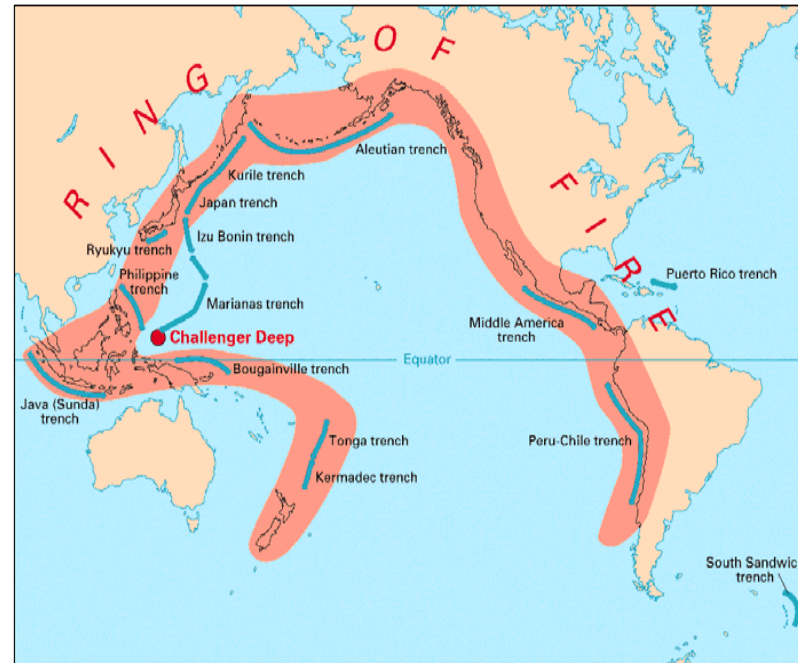
Berdasarkan penelitian para ahli, Indonesia merupakan negara dengan tingkat kerentanan bencana terbesar kedua di dunia setelah Bangladesh. Sebuah firma konsultan risiko global dari Inggris, Maplecroft, merilis Indeks Risiko Bencana Alam (NDRI), dan meletakkan Indonesia pada kategori ekstrem. Indeks ini diukur dengan menganalisis dampak bencana terhadap manusia, jumlah kematian per-bencana dan per-sejuta populasi, dan frekuensi bencana selama 30 tahun terakhir. Metodologi telah ditentukan berdasarkan kejadian seperti gempa bumi, letusan gunung, tsunami, badai, banjir, kekeringan, longsor, cuaca ekstrim, dan epidemi. Terdapat 15 dari 229 negara yang masuk dalam kategori ekstrim bersama Indonesia, antara lain Bangladesh, Iran, Pakistan, Ethiopia, Sudan, Mozambik, Haiti, Filipina, Kolombia, India dan China.

Kejadian gempa bumi dan tsunami telah banyak menimbulkan kerusakan yang sangat besar terhadap kehidupan dan ekonomi masyarakat Indonesia. Salah satu gempa bumi terbesar dalam sejarah dunia terjadi di wilayah Indonesia pada tanggal 26 Desember 2004, tepatnya di kawasan Samudera Hindia sekitar Pulau Simeuleu Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam (NAD) dengan kekuatan 8,9 Skala Richter. Gempa bumi ini telah menyebabkan gelombang tsunami yang meluluhlantakkan Kota Banda Aceh, pantai Barat Provinsi NAD serta Pulau Nias dengan korban jiwa mencapai ratusan ribu meninggal dunia.

Kejadian tsunami yang cukup besar lainnya melanda mentawai pada tanggal 26 oktober 2010 dan telah merenggut banyak korban jiwa. Ratusan orang meninggal dan ribuan warga kehilangan tempat tinggal akibat tsunami yang dipicu oleh gempa bumi dengan kekuatan 7,2 SR. Tsunami yang menghantam kepulauan mentawai ini, nyaris tidak diketahui oleh masyarakat yang ada di Pulau Sumatera dan kejadiannya begitu cepat sehingga

banyak warga yang tidak dapat menyelamatkan diri dan keluarganya.

Pakar Gempa dari Universitas Andalas Dr. Badrul Kamal menyatakan bahwa sebagian sebagian besar wilayah Indonesia adalah merupakan daerah rawan gempa bumi dan tsunami yang memanjang Sumatra, Jawa, Bali, Nusa Tenggara, Banda, hingga Maluku. Hanya ada tiga daerah yang tidak rawan gempa bumi yaitu Kalimantan, Kepulauan Riau dan Belitung. Wilayah Indonesia masuk ke dalam lingkaran Cincin Api Dunia (gambar I.1.). Menurut para geolog, wilayah yang masuk ke dalam Cincin Api Dunia merupakan wilayah yang rawan gempa bumi dan letusan gunung api. Dalam artikel Crystallink.com, dijelaskan bahwa 90% gempa bumi di dunia terjadi di wilayah Cincin Api Dunia, 81% dari gempa bumi termasuk dalam kategori gempa bumi berkekuatan besar. Dalam artikel itu dinyatakan pula bahwa wilayah paling rawan gempa bumi ada di sepanjang Jawa, Sumatra, Himalaya, Mediterania, dan Atlantik. Sebanyak 56% gempa bumi di dunia terjadi di wilayah-wilayah rawan tersebut, 17% di antaranya masuk dalam kategori gempa bumi terdahsyat di dunia. Akibat susulan dari gempa bumi di laut dangkal yang berkekuatan sama atau lebih dari 6,2 pada skala Richter adalah gelombang tsunami.



Gambar 1. Ring of Fire Dunia (Sumber : USGS)

Belajar dari pengalaman tersebut di atas serta merujuk kepada pendapat para ahli, maka diperlukan adanya upaya peningkatan kesiapsiagaan masyarakat dan daerah dalam menghadapi kemungkinan terjadinya ancaman bencana gempa bumi dan tsunami tersebut. Salah satunya adalah melalui penyusunan rencana kontinjensi (*Contingency Planning*) di tingkat propinsi maupun kabupaten/kota yang rawan bencana gempa bumi dan

tsunami seperti pesisir Pulau Sumatera, Jawa, Nusa Tenggara dan Maluku.

Penyusunan rencana kontinjensi merupakan salah satu upaya penanganan bencana yang dibuat pada tahapan pra-bencana dan dilakukan pada waktu munculnya tanda-tanda (*early warning*) atau potensi terjadinya suatu bencana. Rencana kontinjensi dibuat untuk memastikan apakah pemerintah daerah maupun masyarakat siap dalam menghadapi potensi terjadinya suatu kondisi darurat (bencana). Apabila bencana terjadi, maka rencana kontinjensi dapat dijadikan Rencana Operasi Tanggap Darurat (*Emergency Operation Plan*) setelah terlebih dahulu melalui kaji cepat (*rapid assessment*).

## **1.2. Maksud dan Tujuan**

### **1.2.1. Maksud**

Maksud pelaksanaan kegiatan ini adalah menyediakan dokumen rencana kontinjensi yang dapat digunakan sebagai panduan bagi pemerintah daerah dalam peningkatan kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami.

### **1.2.2. Tujuan**

Tujuan Penyusunan Dokumen Rencana Kontinjensi Ancaman Bencana Gempa Bumi dan Tsunami adalah sebagai berikut:

1. Tersusunnya analisa dampak kejadian bencana gempa bumi dan tsunami
2. Tersedianya peta rawan dan peta risiko bencana daerah
3. Teridentifikasinya sumberdaya penanggulangan bencana gempabumi dan tsunami
4. Tersedianya landasan operasional, strategi dan pedoman bagi seluruh pemangku kepentingan yang ada di Kabupaten Sikka untuk menyelenggarakan penanggulangan bencana gempa bumi dan tsunami pada saat tanggap darurat, secara menyeluruh, terpadu dan terkoordinasi dengan baik

### **1.3. Dasar Hukum**

Dasar hukum Rencana Kontinjensi Ancaman Bencana Gempa Bumi dan Tsunami Kabupaten Sikka adalah :

- 1) Undang-undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945  
Mangacu pada alinea ke - 4 pembukaan Undang-undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945, pelaksanaan kegiatan perencanaan kontinjensi ditujukan sebagai upaya untuk melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dari dampak bencana gempa bumi dan tsunami.
- 2) Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.  
Pada pasal 5 Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 disebutkan bahwa penyelenggaraan penanggulangan bencana merupakan tanggung jawab pemerintah pusat dan pemerintah daerah.

3) Undang-undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial .

Berkaitan dengan pengumpulan, penggunaan dan penyajian informasi keruangan dalam studi ini maka Undang-undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2011 diperlukan sebagai panduan agar data maupun informasi yang dihasilkan dalam studi ini dapat dipertanggungjawabkan secara asas hukum.

4) Peraturan Pemerintah RI Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana.

Dalam rangka pelaksanaan tanggung jawab pemerintah pusat dan pemerintah daerah dalam penanggulangan bencana alam, selanjutnya pada Pasal 2 Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 mengamanatkan bahwa penanggulangan bencana dilaksanakan secara terencana, terpadu, terkoordinasi dan menyeluruh dalam rangka memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman, risiko dan dampak bencana. Dalam upaya kesiapan pemerintah dan masyarakat dalam menghadapi bencana pada masa sebelum bencana, Pasal 5 ayat [1] huruf a PP 21/2008 mengamanatkan penyusunan perencanaan penanggulangan bencana. Selanjutnya pada situasi terdapat potensi bencana yang telah teramati atau terprediksi secara umum kegiatan yang dilakukan meliputi kesiapsiagaan, peringatan dini, dan mitigasi bencana. Pada situasi ini maka perlu disusun perencanaan kontinjensi sebagaimana ketentuan Pasal 17 ayat (3) PP 21/2008. Penyusunan rencana kontinjensi dilakukan pada kondisi kesiapsiagaan yang dituangkan dalam dokumen Rencana Kontinjensi (*Contingency Plan*). Bilamana bencana terjadi, maka Rencana Kontinjensi ini berubah menjadi Rencana Operasi Tanggap Darurat atau Rencana Operasi (*Operational Plan*) setelah terlebih dahulu melalui kaji cepat (*rapid assessment*).

- 5) Peraturan Pemerintah RI Nomor 22 Tahun 2008 tentang Pendanaan dan Pengelolaan Bantuan Bencana.
- 6) Peraturan Presiden RI Nomor 8 Tahun 2008 tentang Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- 7) Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 46 Tahun 2008 tentang Pedoman Organisasi dan Tata Kerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah.
- 8) Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 1 Tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- 9) Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 3 Tahun 2008 tentang Pembentukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah.
- 10) Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pedoman Sistem Komando Tanggap Darurat Bencana.
- 11) Peraturan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Timur No. 16 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana
- 12) Peraturan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Timur No. 03 Tahun 2009 Tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja BPBD Provinsi Nusa Tenggara Timur
- 13) Peraturan Daerah Kabupaten Sikka No. 03 Tahun 2009 Tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD)

#### **1.4. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penyusunan rencana kontinjensi ini berdasarkan panduan rencana kontinjensi dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana Republik Indonesia (BNPB) yang menjadi inti dari kegiatan penyusunan rencana kontinjensi antara lain :

1. Pengumpulan data/informasi (termasuk sumberdaya) dari berbagai unsur (pemerintah dan non-pemerintah)
2. Pembagian peran dan tanggungjawab antar sektor
3. Proyeksi kebutuhan lintas sektor
4. Identifikasi, inventarisasi dan penyiapan sumberdaya dari setiap sektor
5. Pemecahan masalah berdasarkan kesepakatan-kesepakatan
6. Komitmen/kesepakatan untuk melakukan peninjauan kembali/kaji ulang rencana kontinjensi, jika tidak terjadi bencana, termasuk dilaksanakan gladi
7. Komitmen/kesepakatan untuk melaksanakan operasi tanggap darurat (jika bencana terjadi).

Ruang Lingkup Dokumen Rencana Kontinjensi Ancaman Bencana Gempa Bumi dan Tsunami Kabupaten Sikka meliputi kebijakan-kebijakan, strategi, manajemen, koordinasi dan komunikasi serta aspek-aspek teknis lainnya dalam penanggulangan bencana gempa bumi dan tsunami yang akan terjadi di Kabupaten Sikka. Dokumen ini mengikat seluruh unsur/ pelaku penanggulangan bencana di Kabupaten Sikka.



### 1.5. Sifat Rencana Kontinjensi

- **Praktis**, Didasarkan pada parameter-parameter yang realistis, menghindari birokrasi yang tidak berbelit-belit dan fleksibel
- **Sederhana dan Mudah Untuk Dilakukan**, Bisa dilakukan oleh semua pihak dan bukan hanya bisa dilakukan oleh mereka yang memiliki keahlian saja.
- **Partisipatif**, melibatkan seluruh SKPD, TNI, Polri, SAR, BMKG, LSM, organisasi relawan, camat, pemerintah desa dan wakil-wakil masyarakat Kabupaten Sikka
- **Diperbarui** (update), Secara rutin/ berkala melakukan pendataan ulang sumberdaya yang dimiliki (data-data dan informasi yang ada dalam dokumen rencana kontinjensi disesuaikan dengan perubahan yang ada).
- **Diuji-cobakan**, melakukan simulasi untuk melihat apakah rencana kontinjensi ini sudah sesuai atau ada tambahan-tambahan untuk lebih menyempurnakan rencana kontinjensi ini

### 1.6. Pengertian

1. **Kontinjensi**; adalah suatu keadaan atau situasi yang diperkirakan akan segera terjadi, atau mungkin juga tidak akan terjadi.

2. **Rencana kontinjensi;** adalah suatu proses identifikasi dan penyusunan rencana yang didasarkan pada keadaan kontinjensi serta memuat kesepakatan tujuan bersama, definisi tanggungjawab dan tindakan yang harus diambil oleh masing-masing pihak.
3. **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.
4. **Bencana alam;** adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi dan tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan dan tanah longsor.
5. **Ancaman bencana;** adalah suatu kejadian atau peristiwa yang bisa menimbulkan bencana.
6. **Peringatan dini;** adalah serangkaian kegiatan pemberian peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana pada suatu tempat oleh lembaga yang berwenang.
7. **Kapasitas;** suatu gabungan antara semua kekuatan dan sumberdaya yang tersedia dalam suatu masyarakat atau organisasi yang dapat mengurangi tingkat risiko atau akibat dari bencana.
8. **Kerentanan;** Suatu kondisi yang melekat pada masyarakat yang mengarah dan menimbulkan konsekuensi (fisik, sosial, ekonomi dan perilaku) yang berpengaruh buruk terhadap upaya-upaya pencegahan dan penanggulangan bencana.

9. **Risiko bencana**, adalah potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dan kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta dan gangguan kegiatan masyarakat.
10. **Status keadaan darurat bencana**; adalah suatu keadaan yang ditetapkan oleh pemerintah untuk jangka waktu tertentu atas dasar rekomendasi badan yang diberi tugas untuk menanggulangi bencana.
11. **Tanggap darurat bencana**; adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang timbul, yang meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan, pengurusan pengungsi, penyelamatan serta pemulihan prasarana dan sarana.
12. **Bantuan darurat**; bencana adalah upaya memberikan bantuan untuk memenuhi kebutuhan dasar pada saat keadaan darurat.

## 1.7. Aktivasi Rencana Kontinjensi

Wewenang untuk mengaktifkan rencana kontinjensi menjadi rencana operasi berada ditangan Bupati Sikka. Pengaktifan rencana kontinjensi (aktivasi) menjadi rencana operasi dilakukan segera setelah ditandatangani oleh Bupati Sikka dan aktivasi rencana operasi menjadi perintah operasi dilakukan segera setelah terjadi gempa bumi dan tsunami di Kabupaten Sikka.



## **BAB 2**

### **GAMBARAN UMUM WILAYAH**

#### **2.1. Gambaran Administratif**

Kabupaten Sikka terletak antara 8°22' Lintang Selatan dan '8°50' Lintang Selatan dan antara 121°55'40" Bujur Timur dan 122°41'30" Bujur Timur. Di sebelah utara kabupaten ini berbatasan dengan Laut Flores, sedangkan di sebelah selatan berbatasan dengan Laut Sawu. Sementara di sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Flores Timur dan di sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Ende. Kabupaten Sikka terdiri dari 21 kecamatan yang meliputi 147 desa dan 13 kelurahan. Kabupaten ini mempunyai luas wilayah 7.552,91 Km<sup>2</sup> yang terdiri dari 1.731,91 Km<sup>2</sup> luas daratan dan 5.821 Km<sup>2</sup> luas lautan. Kecamatan yang mempunyai jumlah desa terbanyak adalah Talibura dengan 12 (dua belas) desa dan kecamatan yang paling sedikit desanya adalah Mapitara dengan 4 (empat) desa. Sebelum Tahun 2007, Kabupaten Sikka terdiri dari 12 (dua belas) Kecamatan, seiring dengan diberlakukan Undang-Undang Otonomi Daerah terjadi pemekaran wilayah kecamatan menjadi 21 (dua puluh satu) kecamatan. 9 (Sembilan) kecamatan baru hasil pemekaran tersebut yaitu ; Waiblama, Alok Timur, Alok Barat, Kangae, Hewokloang, Doreng, Mapitara, Tanawawo, Koting.

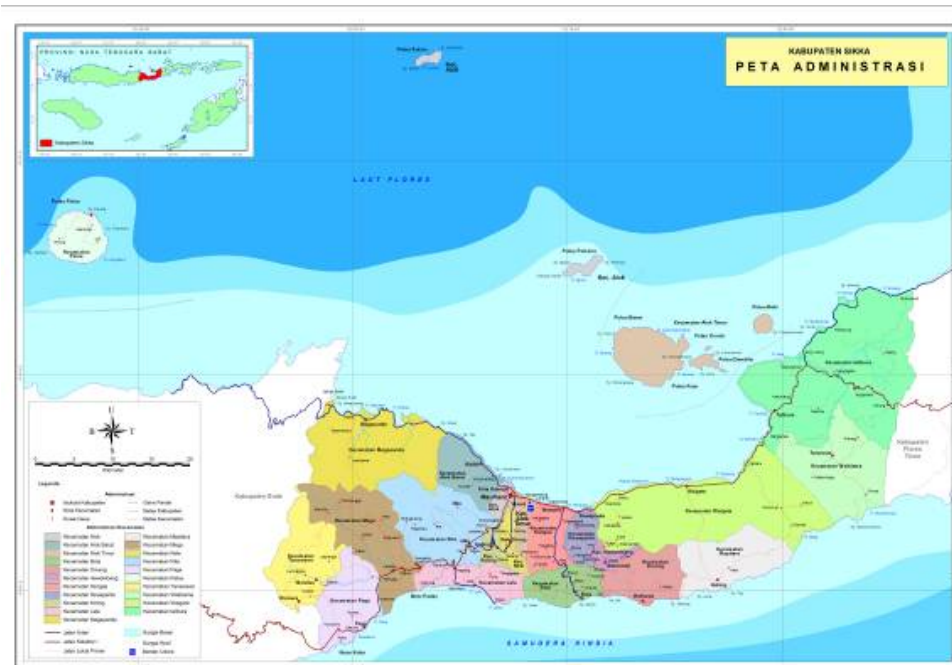
Kabupaten Sikka memiliki wilayah kepulauan dengan jumlah pulau sebanyak 18 pulau. Dari 18 (delapan belas) pulau tersebut sebanyak 9 (Sembilan) pulau merupakan pulau berpenghuni dan 9 (Sembilan) pulau lainnya tidak berpenghuni. Pulau-pulau tersebut antara lain Pulau Besar (sebagai pulau yang terbesar), Pulau Babi/Bater,

Pangabatang, Kambing, Pemana Besar, Damhila, Permaan, Palue, dan Sukun.

Pembagian wilayah kecamatan di Kabupaten Sikka adalah sebagai berikut :

- a) Kecamatan Paga dengan ibukota Paga (82.85 Km<sup>2</sup>)
- b) Kecamatan Tanawawo dengan ibukota Wolofeo (79.78 Km<sup>2</sup>)
- c) Kecamatan Mego dengan ibukota Lekebai (111.26 Km<sup>2</sup>)
- d) Kecamatan Lela dengan ibukota Lela (31.33 Km<sup>2</sup>)
- e) Kecamatan Bola dengan ibukota Bola (56.83 Km<sup>2</sup>)
- f) Kecamatan Doreng dengan ibukota Waihawa (30.41 Km<sup>2</sup>)
- g) Kecamatan Mapitara dengan ibukota Hebing (81.02 Km<sup>2</sup>)
- h) Kecamatan Talibura dengan ibukota Talibura (260.11 Km<sup>2</sup>)
- i) Kecamatan Waiblama dengan ibukota Tanarawa (144.36 Km<sup>2</sup>)
- j) Kecamatan Waigete dengan ibukota Waigete (217.65 Km<sup>2</sup>)
- k) Kecamatan Kewapante dengan ibukota Kewapante (241.4 Km<sup>2</sup>)
- l) Kecamatan Hewokloang dengan ibukota Baowunut (17.58 Km<sup>2</sup>)
- m) Kecamatan Kangae dengan ibukota Waippare (38.43 Km<sup>2</sup>)
- n) Kecamatan Nelle dengan ibukota NELLE Urung (14.65 Km<sup>2</sup>)
- o) Kecamatan Koting dengan ibukota Koting D (23.56 Km<sup>2</sup>)
- p) Kecamatan Palue dengan ibukota Uwa (41.00 Km<sup>2</sup>)
- q) Kecamatan Nita dengan ibukota Nita (141.074 Km<sup>2</sup>)

- r) Kecamatan Magepanda dengan ibukota Magepanda (166.15 Km<sup>2</sup>)
- s) Kecamatan Alok dengan ibukota Kota Uneng (14.64 Km<sup>2</sup>)
- f) Kecamatan Alok Barat dengan ibukota Waioti (62.75 Km<sup>2</sup>)
- u) Kecamatan Alok Timur dengan ibukota Wailiti (92.34 Km<sup>2</sup>)



Gambar 2. Peta Administrasi Kabupaten Sikka

## **2.2. Gambaran Fisik Wilayah**

### **2.2.1. Iklim**

Kabupaten Sikka beriklim tropis yang kering, dengan suhu udara umumnya relatif tinggi, suhu minimum berkisar 23,80°C sampai dengan 29,70°C dengan rata-rata 27,20°C. suhu minimum terendah terjadi pada bulan September dan tertinggi pada Bulan Januari dan suhu maksimum terendah terjadi pada bulan Desember-Januari dan tertinggi pada bulan Agustus-September.

Kelembaban udara antara 74%-86% dengan rata-rata 77%, kelembaban udara tertinggi terjadi bulan Februari dan terendah pada bulan Agustus. Dalam satu tahun ada 2 musim, yaitu musim kemarau dan musim hujan. Musim kemarau dengan iklim kering berlangsung selama 7-8 bulan (April-Oktober/Nopember) sedangkan musim hujan dengan iklim basah berlangsung selama 4-5 bulan (Desember-April).

Curah hujan per tahun berkisar antara 1.000 mm–1.500 mm, dengan jumlah hari hujan sebesar 60 – 120 hari per tahun ( 4 bulan basah, 1 bulan lembab dan 7 bulan kering). Wilayah timur cenderung lebih kering. Curah hujan antara bulan Nopember dan Februari relatif lebih tinggi dibandingkan bulan-bulan lainnya. Jumlah hari hujan paling sedikit terjadi pada bulan Agustus dan September dan terbanyak pada Bulan Nopember-Desember. Kecepatan angin rata-rata pada musim panas 12-13 knots, sedangkan pada musim hujan 17-20 knots.



### **2.2.2. Geologi dan Geomorfologi**

Berdasarkan data Geologi dan Tata Lingkungan yang meliputi sebaran struktur geologi di wilayah Kabupaten Sikka terdapat beberapa batuan dan formasi batuan sebagai berikut: Aluvium dan Endapan Pantai, Formasi Kiro, Batuan Gunung Api Tua.

#### **a. Aluvium dan Endapan Pantai**

Kerakal dan kerikil dari andesit, basal serta granit, diorite, granodiorit, pasir, lumpur dan lanau yang terendapkan dalam lingkungan sungai dan pantai. Ditemukan terutama di daerah pantai dekat muara sungai, untuk endapan pantai didominasi oleh pasir, pasir lempungan dan kerikil. Satuan ini umumnya bersifat lepas, kurang padat. Di beberapa tempat endapan pasir bersisipan lempung pasir dan lempung-lempung ini memperlihatkan perlapisan mendatar. Jenis tanah bervariasi dari mediteran dan kambisol.

#### **b. Formasi Kiro**

Lava, breksi, aglomerat, tufa pasir dan batu pasir tuffa, ditemukan berupa sisipan berwarna kelabu, berbutir halus-kasar, menyudut-membundar tanggung, berlapis baik dengan kemiringan 25 sampai dengan > 40% dan arah jurusan barat-barat laut-timur tenggara. Sebaran mendominasi daerah Magepanda. Tebalnya diperkirakan  $\pm$  750 meter. Jenis tanah kebanyakan litosol dan mediteran haplik, beberapa berupa kambisol.

c. Batuan Gunung Api Tua

Lava, breksi, pasir dan abu, bersusunan andesit dan basal, bersisipan tufa dan tufa batuan apung (lapili) dan pasir gunung api. Umumnya berwarna abu-abu tua kecoklatan hingga kehitaman. Batuan ini merupakan hasil gunung api yang masih aktif, seperti di sekitar Gunung Egon. Jenis tanah didominasi oleh litosol dan kambisol distrik.

Stratigrafi litologi wilayah Kabupaten Sikka berumur diantara tersier bawah (lower) *sampai* kuartar dengan jenis bahan litoral dan deposit, endapan alluvial, koral, batuan andesit yang berasal dari erupsi gunung api tua, erupsi gunung api muda yang terjadi pada zaman kuartar serta terdapat batuan intrusi granodiorit yang berumur tersier bawah.

Bila dilihat dari keadaan struktur geologi wilayah Kabupaten Sikka termasuk labil karena terdapat jalur patahan yang masih aktif dengan arah  $10^{\circ}$ - $30^{\circ}$  NE sebanyak 7 (tujuh) jalur. Diantara jalur patahan ini ada yang berhubungan langsung dengan jalur patahan yang melintasi Kecamatan Tanjung Bunga daerah Flores Timur, sebanyak 2 (dua) jalur.

Secara geologi lingkungan, wilayah Kabupaten Sikka atau Pulau Flores secara umum berada pada jalur patahan subduksi antara Lempeng Benua Australia dengan Lempeng Indo-Eurasia. Jalur patahan ini memanjang mulai dari Nicobar-Andaman (India)-Aceh-Pantai selatan Sumatera-Pantai Selatan Jawa-

Bali-Nusa Tenggara Barat-Nusa Tenggara Timur hingga Banda. Jalur ini sekaligus jalur gempa tektonis sekaligus jalur gunung api aktif.

Berdasarkan data geologi tata lingkungan, maka wilayah Kabupaten Sikka dikelompokkan menjadi 5 (lima) satuan morfologi, yaitu satuan morfologi dataran rendah, menempati daerah yang cukup luas disepanjang pantai utara, pantai selatan dan pada alur-alur sungai dengan kemiringan antara 0%-5%. Satuan morfologi perbukitan halus terdapat di sekitar selatan Kota Maumere dan Kewapante dengan kemiringan antara 5%-15%. Satuan morfologi perbukitan sedang dan berelief sedang terdapat di sepanjang pantai selatan, Pulau Besar, Pulau Babi, Pulau Panama Besar, sebelah utara perbatasan Kabupaten Sikka dengan Flores Timur dan di daerah Magepanda dengan kemiringan antara 15-30%. Satuan morfologi perbukitan kasar tersebar hampir 70% dari luas wilayah Kabupaten Sikka dengan kemiringan antara 30-70%, serta satuan morfologi pegunungan terdapat di Gunung Egon, Gunung Kimangbuleng, Gunung Jele dan Gunung Dobo dengan kemiringan antara 50-70%.

Keadaan topografi sebagian besar berbukit, bergunung, dan berlembah dengan lereng-lereng yang curam yang umumnya terletak di daerah pantai. Keadaan tersebut diatas dapat dirinci: topografi dengan ketinggian 0-25 meter diatas permukaan laut (m dpl), yaitu dengan luas 29.863 ha atau sekitar 17,24% dari total luas wilayah Kabupaten Sikka, meliputi daerah pesisir pantai utara (sebagian besar) dan daerah pesisir pantai selatan serta daerah pesisir pantai pulau-pulau kecil lainnya. Topografi dengan ketinggian 25-100 m dpl, yaitu dengan luas 20.843 ha atau sekitar 12,03% dari total luas wilayah Kabupaten Sikka, merupakan wilayah lanjutan daerah pesisir yang sebagian besar juga terdapat di

bagian utara wilayah Kabupaten Sikka dan sebagian kecilnya dibagian selatan dan pulau-pulau kecil lainnya. Topografi dengan ketinggian 100-500 m dpl, yaitu seluas 48.171 ha atau sekitar 27,81% dari total luas wilayah Kabupaten Sikka, merupakan wilayah lereng atau kaki gunung dan perbukitan yang juga merupakan daerah peralihan dari dataran rendah ke dataran tinggi atau pegunungan. Sementara itu, topografi dengan ketinggian 500-1.000 m dpl, yaitu seluas 70.216 ha atau sekitar 40,54% dari total luas wilayah Kabupaten Sikka, yang merupakan daerah pegunungan. Selanjutnya, topografi dengan ketinggian lebih dari 1.000 m dpl, yaitu seluas 4.098 ha atau sekitar 2,37% dari total luas wilayah Kabupaten Sikka, yang merupakan daerah pegunungan atau dataran tinggi dan hanya terdapat di beberapa kecamatan saja.

Kondisi kemiringan tanah (kelerengan) di wilayah Kabupaten Sikka cukup bervariasi, berkisar dari 0% hingga 70% dan didominasi oleh kemiringan tanah yang lebih besar dari 40% dengan luas 81.167 ha atau sekitar 46,87% dari total luas wilayah Kabupaten Sikka.



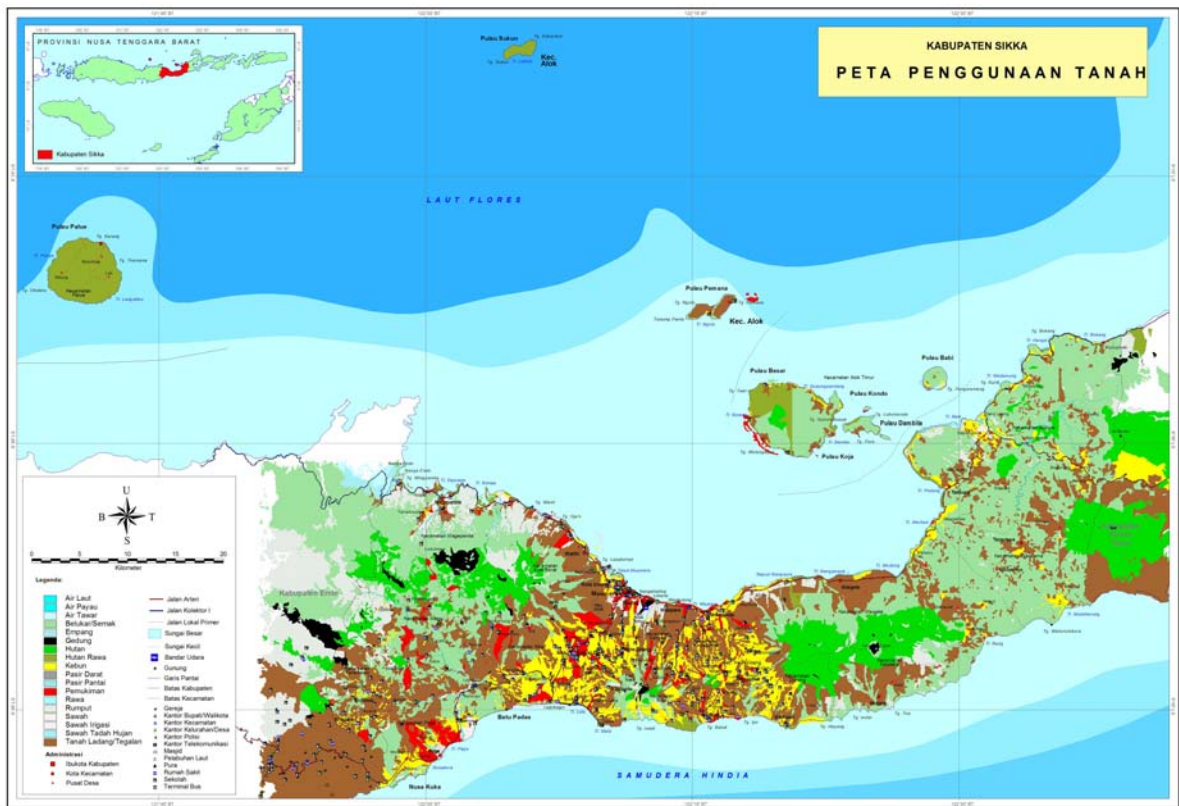
Gambar 3. Peta Ketinggian Kabupaten Sikka

### **2.2.3. Tanah**

Wilayah Kabupaten Sikka memiliki 4 (empat) jenis tanah yakni jenis tanah mediteran, litosol, regosol dan jenis tanah kompleks. Dari keempat jenis tanah tersebut lebih didominasi oleh jenis tanah mediteran seluas 79.176 Ha (45,71%), sedangkan tekstur tanah didominasi oleh tanah bertekstur kasar dengan luas 108.609 Ha atau sekitar 62,71%. Tekstur tanah ini merupakan klasifikasi tingkat kekasaran dan halusnya tanah yang dinilai berdasarkan perbandingan antara fraksi pasir, debu dan liat. Klasifikasi tekstur tanah ini akan berpengaruh terhadap pengelolaan tanah dan pertumbuhan tanaman, terutama dalam hal mengatur kandungan udara dalam rongga tanah dan persediaan serta kecepatan peresapan air di daerah tersebut. Tekstur tanah juga berpengaruh terhadap muda atau tidaknya lapisan tanah tersebut.

### **2.2.4. Penggunaan Tanah**

Jenis penggunaan tanah yang terdapat di wilayah Kabupaten Sikka terdiri dari beberapa jenis penggunaan tanah yaitu penggunaan tanah permukiman, sawah, tegalan, ladang, perkebunan, kebun campuran, hutan lebat, hutan belukar, hutan sejenis, semak/alang-alang/rumput, tanah rusak/tandus, hutan rawa/bakau, danau/kolam. Penggunaan tanah di Kabupaten Sikka didominasi lahan pertanian yaitu seluas 90.138 Ha (52,05%), sedangkan penggunaan tanah lainnya yaitu kawasan hutan seluas 38.442,43 Ha (22,20%), semak belukar seluas 23.745 Ha (13,71%) dan lain-lain seluas 20.865,57 Ha (12,05%).



Gambar 4. Peta Penggunaan Tanah Kabupaten Sikka

### **2.3. Gambaran Kondisi Demografis**

Jumlah penduduk Kabupaten Sikka dari tahun ke tahun terus mengalami pertumbuhan. Pertambahan penduduk Kabupaten Sikka tidak lepas dari beberapa variabel penarik (*pull*) dalam aspek ketenagakerjaan seperti kondisi dunia usaha, pendidikan sekolah dan luar sekolah, budaya masyarakat, kondisi pasar global, kondisi ekonomi, perkembangan teknologi dan peran lembaga pemerintah (kolektif).

Pada Tahun 2002 jumlah penduduk Kabupaten Sikka sebanyak 263.384 jiwa, meningkat 11.155 jiwa pada tahun 2003 menjadi 274.539 jiwa atau meningkat sebesar 4,2%. Tahun 2004 meningkat sebanyak 1.118 jiwa menjadi 276.057 atau meningkat sebesar 0,4%. Pada tahun 2005 meningkat 13.847 jiwa menjadi 289.904 jiwa atau meningkat sebesar 5%.

Pada tahun 2006 jumlah penduduk sebanyak 290.742 jiwa atau meningkat sebesar 2,2% dan pada tahun 2007 meningkat menjadi 304.541 jiwa atau meningkat sebesar 4,7% dan menurun pada tahun 2008 sebanyak 295.134 jiwa atau menurun sebesar 3,2% dan pada tahun 2009 meningkat menjadi 301.963 jiwa atau meningkat sebesar 2,3%, sedangkan rata-rata kepadatan penduduk 174.35 jiwa per Km<sup>2</sup>. Sementara itu, dari yang ada ini 35.979 jiwa adalah Rumah Tangga Miskin.

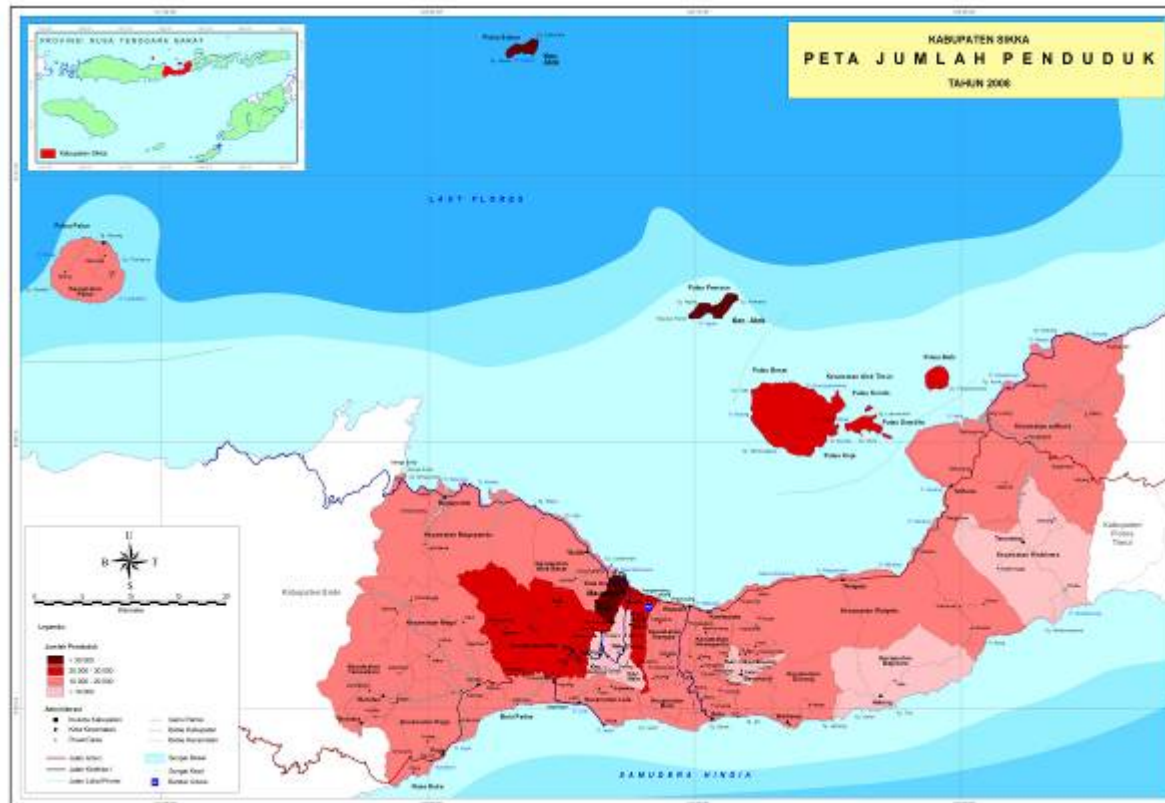
Profil penduduk Sikka pada tahun 2010 terangkum pada tabel berikut ini.



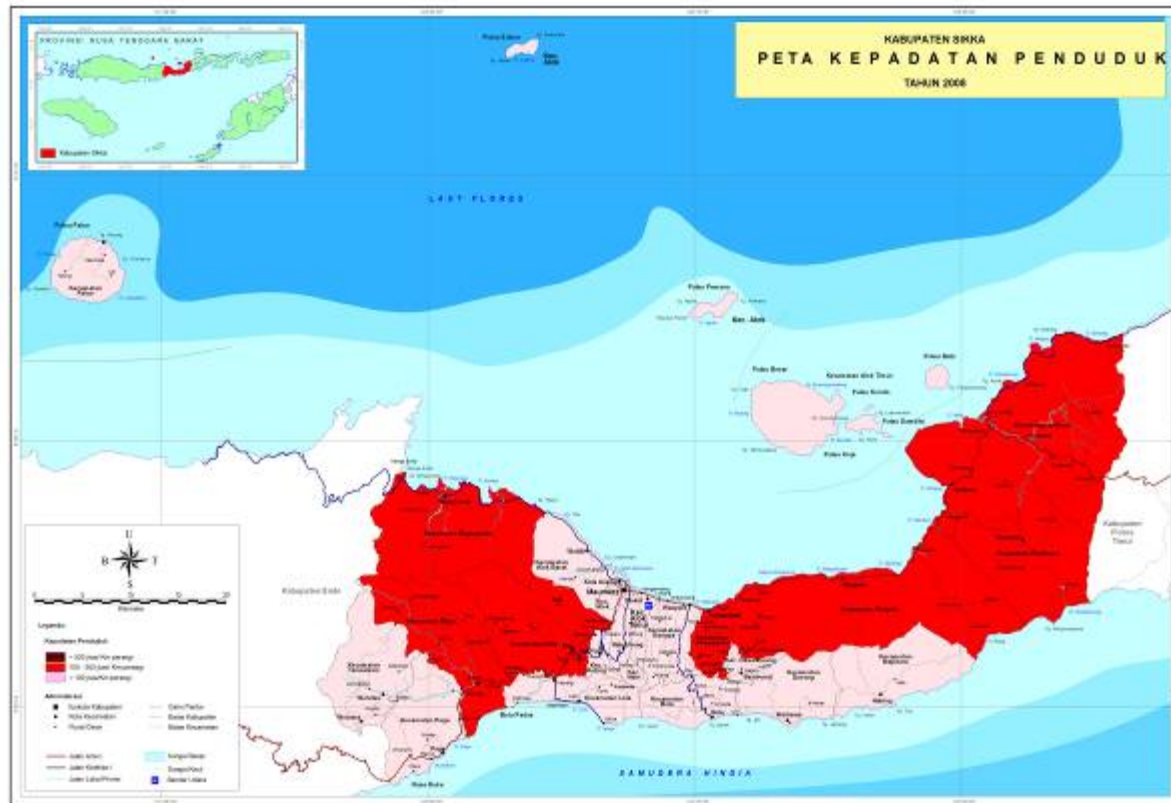
Tabel 1. Jumlah Penduduk Kabupaten Sikka Berdasarkan Jenis Kelamin per Kecamatan

No	Kecamatan	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	Kecamatan Alok	14.944	15.392	30.336
2	Kecamatan Alok Barat	7.385	7.503	14.888
3	Kecamatan Alok Timur	14.274	15.242	29.516
4	Kecamatan Bola	5.246	6.549	11.795
5	Kecamatan Doreng	5.213	5.747	10.960
6	Kecamatan Hewokloang	3.757	4.604	8.361
7	Kecamatan Kangae	7.669	8.828	16.497
8	Kecamatan Kewapante	6.475	7.458	13.933
9	Kecamatan Koting	2.963	3.460	6.423
10	Kecamatan Lela	5.716	6.605	11.321
11	Kecamatan Magepanda	5.794	6.661	12.455
12	Kecamatan Mapitara	3.178	3.283	6.461
13	Kecamatan Mego	7.253	7.915	15.168
14	Kecamatan Nelle	2.657	3.161	5.818
15	Kecamatan Nita	11.020	11.573	22.593
16	Kecamatan Paga	7.565	8.631	16.196
17	Kecamatan Palue	4.929	5.937	10.866
18	Kecamatan Talibura	8.971	9.968	18.939
19	Kecamatan Tanawawo	5.474	6.296	11.770
20	Kecamatan Waiblama	3.197	3.664	6.861
21	Kecamatan Waigete	9.478	10.328	19.806

Sumber : Registrasi Penduduk Tahun 2008, Kabupaten Sikka dalam Angka tahun 2010



Gambar 5. Peta Jumlah Penduduk Kabupaten Sikka Tahun 2008



Gambar 6. Peta Kepadatan Penduduk Kabupaten Sikka Tahun 2008

## 2.4. Gambaran Pemerintahan

Wilayah administrative Kabupaten Sikka terdiri dari 21 kecamatan yang terbagi atas 160 desa dengan ibukota kabupaten adalah Maumere.

Tabel 2. Jumlah Kecamatan dan Desa/ Kelurahan di Kabupaten Sikka

No.	Kecamatan	Jumlah Desa/Kelurahan
1.	Kecamatan Alok	3 Desa / 4 Kelurahan
2.	Kecamatan Alok Barat	4 Kelurahan
3.	Kecamatan Alok Timur	5 Data/ 5 Kelurahan
4.	Kecamatan Bola	6 Desa
5.	Kecamatan Doreng	7 Desa
6.	Kecamatan Hewakloang	7 Desa
7.	Kecamatan Kangae	9 Desa
8.	Kecamatan Kewapante	8 Desa
9.	Kecamatan Koting	6 Desa
10.	Kecamatan Lela	9 Desa
11.	Kecamatan magepanda	5 Desa
12.	Kecamatan Mapitara	4 Desa
13.	Kecamatan Mego	10 Desa
14.	Kecamatan Nelle	5 Desa
15.	Kecamatan Nita	12 Desa
16.	Kecamatan Paga	8 Desa
17.	Kecamatan Palue	8 Desa
18.	Kecamatan Talibura	12 Desa

<b>No.</b>	<b>Kecamatan</b>	<b>Jumlah Desa/Kelurahan</b>
19.	Kecamatan Tanawawo	8 Desa
20.	Kecamatan Waiblama	6 Desa
21.	Kecamatan Waigete	9 Desa

Sumber : Kabupaten Sikka Dalam Angka Tahun 2009

Jumlah SKPD tahun 2008 sebanyak 63 SKPD yang terdiri dari:

1. Sekretariat : 4 SKPD
2. Badan : 8 SKPD
3. Inspektorat : 1 SKPD
4. Dinas : 13 SKPD
5. Kantor : 3 SKPD
6. Kantor Kecamatan : 21 SKPD
7. Kantor Kelurahan : 12 SKPD
8. Instansi Vertikal/BUMN/BUMD : 24 buah

## 2.5. Gambaran Perekonomian

Berdasarkan data Kabupaten Sikka Dalam Angka Tahun 2010, Rumah Tangga Miskin di Kabupaten Sikka tahun 2008 berjumlah 35.979 rumah tangga dari Jumlah Kepala Keluarga 73.034. Jumlah tersebut hampir mencapai setengah dari jumlah Kepala Keluarga atau 49%.

Tabel 3. Jumlah Keluarga Miskin di Kabupaten Sikka

No.	Kecamatan	Jumlah Keluarga	Rumah Tangga Miskin	Tingkat Kemiskinan (%)
1.	Kecamatan Alok	6.416	1.538	24%
2.	Kecamatan Alok Barat	3.163	1.343	42%
3.	Kecamatan Alok Timur	6.653	2.013	30%
4.	Kecamatan Bola	3.017	2.147	71%
5.	Kecamatan Doreng	2.594	1.550	60%
6.	Kecamatan Hewakloang	2.422	1.446	60%
7.	Kecamatan Kangae	4.191	2.266	54%
8.	Kecamatan Kewapante	3,130	1.804	58%
9.	Kecamatan Koting	1.758	613	35%
10.	Kecamatan Lela	3.037	877	29%
11.	Kecamatan magepanda	2.874	1.469	51%
12.	Kecamatan Mapitara	1.603	914	57%
13.	Kecamatan Mego	3.543	1.681	47%
14.	Kecamatan Nelle	1.569	543	35%
15.	Kecamatan Nita	5.190	2.452	47%
16.	Kecamatan Paga	4.276	2.299	54%
17.	Kecamatan Palue	2.678	1.196	45%

No.	Kecamatan	Jumlah Keluarga	Rumah Tangga Miskin	Tingkat Kemiskinan (%)
18.	Kecamatan Talibura	5.003	3.124	62%
19.	Kecamatan Tanawawo	2.979	1.855	62%
20.	Kecamatan Waiblama	1.816	1.487	82%
21.	Kecamatan Waigete	5.122	3.362	66%
	<b>Total</b>	<b>73.034</b>	<b>35.979</b>	<b>49%</b>

Sumber : Kabupaten Sikka Dalam Angka Tahun 2008

## 2.6. Gambaran Bencana Tsunami Yang Pernah Terjadi

Memperhatikan kondisi struktur geologi wilayah Kabupaten Sikka dan sekitarnya yang merupakan bagian dari lokasi pertemuan lempeng Australia dan Eurasia, tidak mengherankan jika wilayah ini rawan akan gempa bumi yang terjadi di dasar lautan. Dikarenakan lokasi daerah rawan gempa sebagian besar berada di dasar laut maka sangat berpotensi menimbulkan tsunami.

Beberapa catatan sejarah bencana tsunami yang pernah melanda wilayah Kabupaten Sikka dan sekitarnya antara lain terjadi pada tanggal 19 Agustus 1977, dengan tinggi gelombang tsunami 15 meter di pesisir selatan pulau Sumba dengan menelan korban hingga 300 jiwa, kemudian terjadi tsunami terjadi di Larantuka pada tanggal 25 Desember 1982 yang menelan korban sekitar 13 orang, serta pada tanggal 12 Desember 1992 terjadi gelombang tsunami di Flores, yang menelan korban hingga 3.100 jiwa.

Gempa yang terjadi 12 Desember 1992 turut memicu terjadinya tsunami, yang menyapu wilayah pesisir utara

Pulau Flores. Dampak yang dialami Kabupaten Sikka adalah 1.952 jiwa meninggal, 492 jiwa luka berat, dan 1.518 jiwa luka ringan. Disamping itu bencana tersebut mengakibatkan kerusakan bangunan publik dan sarana dan prasarana lainnya.

Wilayah yang rawan tsunami di Kabupaten Sikka adalah kecamatan Magepanda, Alok, Alok Barat, Alok Timur, Kangae, Kewapante, Waigete, Talibura, Paga, Mego, Lela, Bola, Doreng, Waiblama dan Palue.

Tabel 4. Tinggi Gelombang Pada Kejadian Tsunami Tahun 1992

No	Kecamatan	Tinggi Gelombang
1	Daratan Pulau Flores	2-4 meter
2	Pulau Sukun	2 meter
3	Pulau Babi	8-10 meter
4	Pulau Pemana	3 meter

Tabel 5. Jumlah Penduduk yang Menjadi Korban Pada Kejadian Tsunami Tahun 1992

No	Kecamatan	Meninggal	Luka berat	Luka ringan	Jumlah
1	Alok	144	204	1.115	1.463
2	Bola	28	12	41	81
3	Kewapante	9	13	87	109
4	Lela	13	16	64	93



No	Kecamatan	Meninggal	Luka berat	Luka ringan	Jumlah
5	Maumere	791	54	94	939
6	Nita	16	42	116	174
7	Talibura	82	27	30	139
8	Paga	14	7	14	35
9	Perw. Kec. Paga	7	9	27	43
10	Perw. Kec. Talibura	1	3	4	8
11	Perw.Kec. Maumere	8	5	5	18
<b>Jumlah</b>		1.113	392	1.597	3.102

## 2.7. Lembaga Penanggulangan Bencana Daerah

Lembaga resmi pemerintah daerah yang bertanggung jawab mengenai kebencanaan di Kabupaten Sikka adalah Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Sikka. BPBD Kabupaten Sikka terbentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Sikka Nomor 3 tahun 2008 tentang Pembentukan Struktur Organisasi dan Tata Kerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Sikka. BPBD Kabupaten Sikka memiliki visi untuk mewujudkan terlindungnya masyarakat Kabupaten Sikka dari ancaman bencana dan mendorong peningkatan solidaritas kemanusiaan serta memberdayakan masyarakat secara berkeadilan dan bermartabat guna mencapai masyarakat Kabupaten Sikka yang sejahtera. Visi ini diterjemahkan kedalam misi untuk

mengoptimalkan Kapasitas Badan Penanggulangan Bencana Daerah melalui peningkatan sumberdaya aparatur sasaran dan prasarana pendukung yang profesional prima dan memadai, penetapan perangkat hukum dan pemberdayaan Badan Penanggulangan Bencana Daerah, membangun budaya siaga bencana dikalangan masyarakat mulai dari tahap pra bencana, tanggap darurat dan pasca bencana serta mewujudkan ketahanan fisik dan lingkungan yang kuat dan sehat dalam rangka pengurangan resiko bencana.

Selain BPBD Kabupaten Sikka dan SKPD dilingkungan Pemerintahan Kabupaten Sikka, lembaga lain yang juga mendukung upaya penanggulangan bencana di Kabupaten Sikka adalah Pangkalan Angkatan Laut Maumere. Keberadaan pangkalan ini bernilai taktis sebagai komandan penanganan darurat dalam kejadian bencana. Hal ini diwujudkan antara lain dengan digelarnya gladi penanggulangan bencana alam yang melibatkan unsur TNI Angkatan Laut dengan menempatkan Komandan Pangkalan Angkatan Laut Maumere sebagai komandan lapangan. Selain itu, sekolah-sekolah di Kabupaten Sikka juga dipersiapkan sebagai lembaga yang tanggap terhadap bencana. Hal ini terwujud berkat program sekolah siaga bencana yang didukung oleh UNESCO, LIPI dan CIDA. Program sekolah siaga bencana merupakan salah satu upaya sosialisasi kesadaran bencana sejak dini dengan harapan siswa mengenal potensi bencana di wilayahnya serta tanggap dan mengetahui tindakan yang harus dilakukan jika bencana terjadi.

## **BAB 3**

### **PENILAIAN RISIKO DAN PENENTUAN KEJADIAN**

#### **3.1. Penilaian Resiko**

Berdasarkan penilaian tingkat bahaya dari setiap jenis ancaman yang ada di Kabupaten Sikka, maka diketahui bahwa ada 6 (enam) jenis ancaman utama di wilayah ini, yaitu; gempa bumi dan tsunami, gempa bumi, gelombang pasang, wabah penyakit, kekeringan, dan angin topan dan gunung api. Ke 6 (enam) jenis ancaman inilah yang perlu mendapatkan perhatian utama untuk dibuatkan rencana kontinjensi.

Penilaian resiko dilakukan dengan penilaian ancaman dan probabilitas yaitu kemungkinan terjadinya bencana dan dampak kerugian dan kerusakan yang ditimbulkan dengan asumsi scoring sebagai berikut:

##### **1. Skala Probabilitas**

- a. Angka 5 : Pasti (hampir dipastikan 80%-99%)
- b. Angka 4 : Kemungkinan besar ( 60%-80%, terjadi tahun depan, atau sekali dalam 10 tahun mendatang)
- c. Angka 3 : Kemungkinan terjadi ( (40%-60%, terjadi tahun depan, atau sekali dalam 100 tahun)

- d. Angka 2 : Kemungkinan kecil (20%-40%, terjadi tahun depan, atau sekali lebih dari 100 tahun)
  - e. Angka 1 : Kemungkinan sangat kecil ( hingga 20%)
2. Skala Dampak Kejadian yang ditimbulkan:
- a. Angka 5 : Sangat parah (80%-99%, wilayah hancur, lumpuh total)
  - b. Angka 4 : Parah ( 60%-80%, hancur)
  - c. Angka 3 : Sedang (40%-60%, wilayah terkena rusak)
  - d. Angka 2 : Ringan (20%-40%, wilayah yang rusak)
  - e. Angka 1 : Sangat ringan (kurang dari 20%, wilayah rusak)

Tabel 6. Penilaian Resiko Ancaman Bencana di Kabupaten Sikka

No.	Jenis Ancaman	P	D
1.	<b>Gempa bumi dan Tsunami</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
2.	Gempa bumi	5	1
3.	Kekeringan	3	3
4.	Tanah Longsor	3	1

No.	Jenis Ancaman	P	D
5.	Angin Topan	3	3
6.	Gelombang Pasang	5	1
7.	Wabah Penyakit	5	2
8.	Gunung Api	4	2

P = Probabilitas/Kemungkinan

D = Dampak

Penilaian bahaya suatu jenis ancaman didasarkan pada kemungkinan (probabilitas) terjadinya dan dampak yang ditimbulkan.

Kemungkinan; yaitu frekuensi terjadinya suatu jenis ancaman dalam periode waktu tertentu. Tingkat kemungkinan terjadinya suatu peristiwa ancaman ini bisa ditinjau dari beberapa faktor:

1. Tinjauan geologis tentang posisi kabupaten ini dalam garis patahan lempeng bumi: Kabupaten Sikka berada tepat di atas patahan Eurasia yang tergolong cukup labil. Selain itu Kabupaten Sikka sebagai salah satu kabupaten di Pulau Flores juga berada di atas jalur “sabuk api” Pasifik (*The Pasific Ring of Fire*), yang merupakan jalur rangkaian gunung api aktif di dunia. Cincin api Pasifik membentang diantara subduksi

maupun pemisahan lempeng Pasifik dengan lempeng Indo-Australia, lempeng Eurasia, lempeng Amerika Utara dan lempeng Nazca yang bertabrakan dengan lempeng Amerika Selatan. Ia membentang dari mulai pantai barat Amerika Selatan, berlanjut ke pantai barat Amerika Utara, melingkar ke Kanada, semenanjung Kamsatschka, Jepang, Indonesia, Selandia baru dan kepulauan di Pasifik Selatan.

2. Tinjauan klimatologis tentang keadaan iklim dan frekuensi curah hujan: meski berdurasi pendek (hanya empat bulan), namun intensitas turunnya hujan yang tinggi dalam waktu singkat akan menimbulkan ancaman banjir. Perubahan iklim global dalam beberapa tahun terakhir turut berkontribusi terhadap fakta ini. Salah satu dampak paling nyata akibat perubahan iklim global ini adalah terjadi perubahan cuaca ekstrim. Ini misalnya bisa dilihat dari datangnya musim hujan dan musim kemarau di Indonesia yang secara umum sudah mengalami ketidak-beraturan. Bila selama ini patokan musim hujan adalah pada bulan Oktober-April dan musim kemarau pada bulan Mei-September, maka saat ini pembagian musim berdasarkan bulan tersebut tidak bisa dijadikan pegangan lagi. Faktanya, saat ini kadang-kadang masih terjadi hujan pada bulan yang seharusnya sudah masuk musim kemarau.
3. Keadaan topografis wilayah: hasil analisis kelerengan pada Peta Rupa Bumi skala 1:250.000 yang dikeluarkan oleh BAKOSURTANAL dan pengamatan langsung atas wilayah Kabupaten Sikka maka dapat dikatakan bahwa Kabupaten Sikka Secara topografis merupakan wilayah yang dominan landai di sepanjang pantai utara dan dominan berbukit-bukit di tengah dan wilayah yang melereng di pantai selatan.
4. Catatan sejarah yang menunjukkan bahwa di Kabupaten Sikka sering terjadi bencana.
5. Identifikasi ancaman yang pernah terjadi di desa-desa di seluruh kabupaten Sikka.

Dampak; dampak dari satu ancaman dapat dilihat dari beberapa aspek seperti penduduk, infrastruktur/aset, ekonomi, pemerintahan dan lingkungan.

Dampak yang ditimbulkan oleh suatu ancaman juga bisa dilihat dari cakupan wilayah yang terkena, sebagaimana terlihat dalam tabel berikut:

Tabel 7. Sebaran Ancaman di Kabupaten Sikka

No	Ancaman	Cakupan Wilayah (Kecamatan)
1.	Gempa bumi dan tsunami	Seluruh Kecamatan (21 Kecamatan)
2.	Tsunami	Magepanda,Alok,Alok Barat,Alok Timur,Kangae,Kewapante, Waigete, Talibura, Paga, Mego, Lela, Bola, Doreng,Waiblama, Palu'e
3.	Kekeringan	Seluruh Kecamatan (21 Kecamatan)
4.	Gelombang pasang	Talibura,Waigete,Kangae,kewapante, Alok Timur, Alok, Alok Barat, Magepanda, Paga, Lela, Doreng, Waiblama, Mapitara dan Bola.
5.	Angin topan	Paga,Mego,Tanawawo,Magepanda,Nita, Bola, Waigete.
6.	Wabah Penyakit :	
	1. Malaria	Talibura, waiblama,Waigete,Alok,Alok timur,Alok Barat,Kangae,Magepanda,Tanawawo,Paga,Lela,Bola.

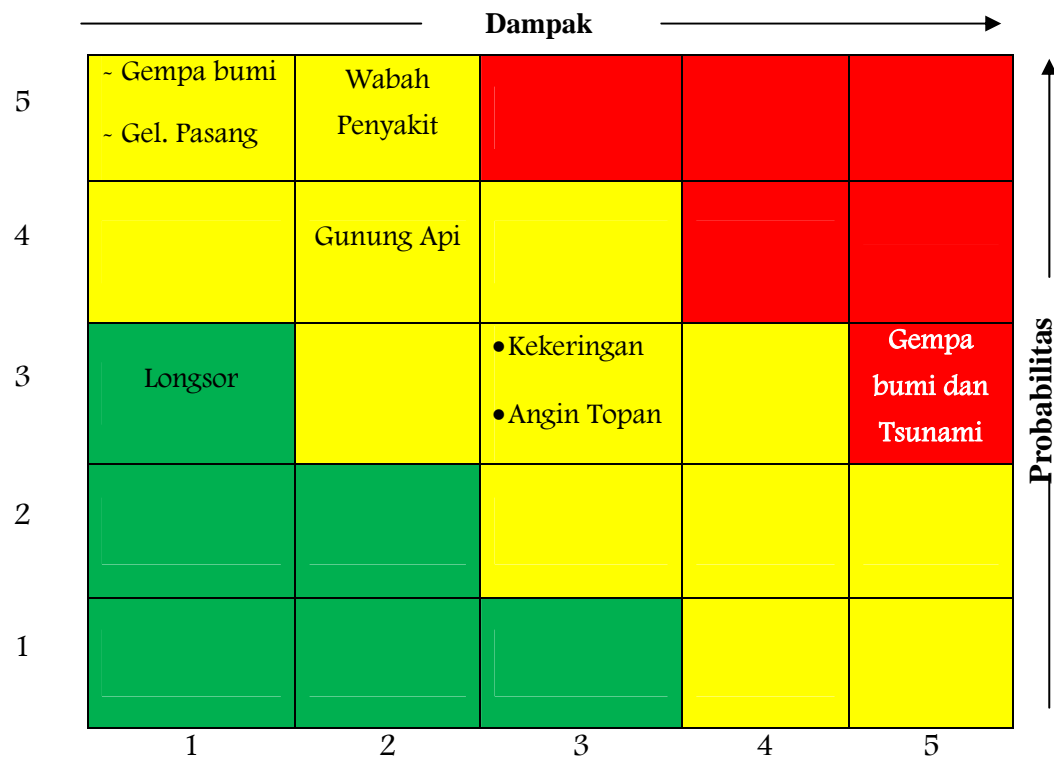
No	Ancaman	Cakupan Wilayah (Kecamatan)
	2. DBD	Alok,AlokTimur,AlokBarat, Lela,Kewapante,Magepanda,Nita,Kangae, Talibura, Nelle, Koting, Hewokloang.
	3. Rabies	21 Kecamatan
	4. PMS	21 kecamatan
	5. Gizi Buruk	Kangae,Talibura,AlokTimur, Alok, Magepanda, Paga, Mego, Tanawawo, Waigete, Doreng, Palue, Waiblama.
7.	Gunung Api	Kecamatan Waigete, Mapitara, Doreng, PaluE

Gempa bumi dan tsunami selain menimbulkan dampak kematian dan luka-luka, juga berdampak terhadap kerusakan infrastruktur/aset, perekonomian, pemerintahan, dan lingkungan. Dengan pertimbangan-pertimbangan ini maka gempa bumi dan tsunami menjadi prioritas utama untuk segera dibuatkan rencana kontinjensinya.

### 3.2. Penentuan Kejadian

Berdasarkan hasil penilaian resiko, maka ancaman-ancaman bencana yang berpotensi terjadi di Kabupaten Sikka dimasukkan dalam matriks tingkat bahaya seperti pada Gambar 6. Matrik Skala Tingkat Bahaya Bencana Alam di Kabupaten Sikka





Gambar 7. Matrik Skala Tingkat Bahaya Bencana di Kabupaten Sikka

Ancaman Gempa bumi dan tsunami diidentifikasi sebagai ancaman utama untuk Kabupaten Sikka dilihat dari segi probabilitas terjadinya yang diprediksi tinggi karena letak geologis Kabupaten Sikka yang berada di pertemuan lempeng paling rapuh/sangat aktif yakni:Lempeng Eurasia, Lempeng Indo-Australia dan Lempeng Samudra Pasifik.

Di samping itu ancaman gempa bumi dan tsunami dipilih berdasarkan asumsi dampak berat dan cakupan luas yang terjadi, terutama apabila orang merujuk kepada kejadian gempa besar disertai tsunami yang pada tanggal 12 Desember 1992, yang telah mendatangkan korban ribuan jiwa, menyebabkan kerusakan parah pada fasilitas-fasilitas umum, bangunan rumah, menyebabkan putusnya transportasi darat, laut dan udara, termasuk menyebabkan lumpuhnya roda pemerintahan.

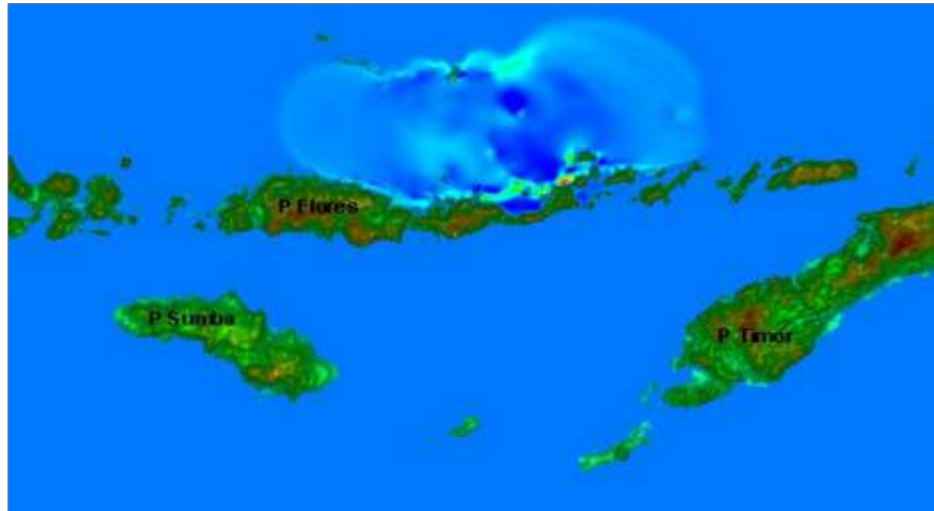
Pengkajian bahaya dilakukan untuk memperkirakan wilayah yang terinudasi tsunami. Pengkajian ini dilakukan dengan dasar pengetahuan tentang karakteristik penyebab tsunami, serta sejarah kejadian tsunami dimasa lalu. Tahapan ini menghasilkan peta potensi inudasi bencana tsunami.

Berdasarkan simulasi pembangkitan tsunami yang dilakukan oleh Pujiraharjo, *et.al* (2010) yang dilakukan berdasarkan kejadian gempa bumi yang menyebabkan tsunami di Sumba pada tanggal 19 Agustus 1977 serta gempa bumi yang menyebabkan tsunami di Flores pada tanggal 6 Agustus 1982 dapat diperkirakan wilayah di Kabupaten Sikka yang terinudasi oleh gelombang tsunami. Perkiraan ini didasarkan pada :

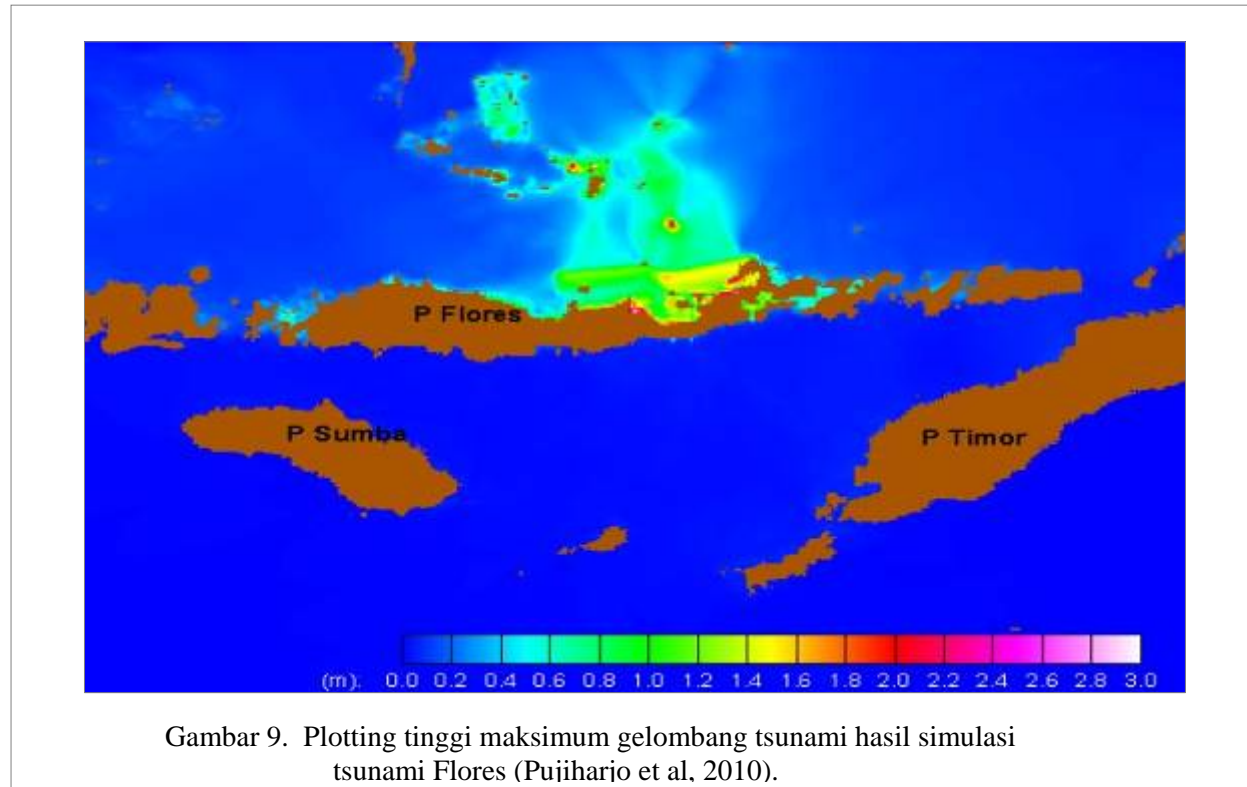
1. Perkiraan tinggi gelombang tsunami pada saat mendekati wilayah pantai,
2. Kecepatan rambat gelombang,

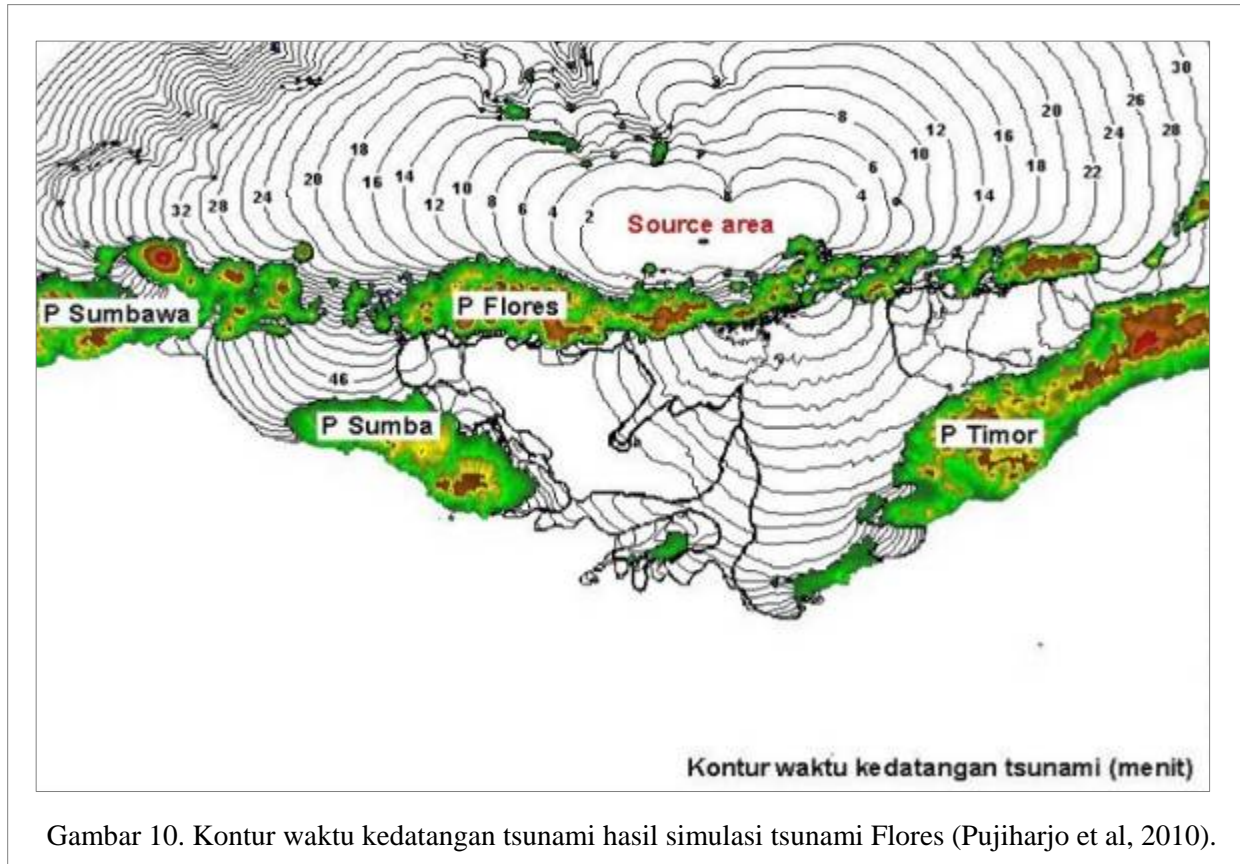
3. Faktor hadapan lereng wilayah pesisir,
4. Kemiringan lereng wilayah pesisir,
5. Ketinggian tempat.

Hasil dari simulasi pembangkitan tsunami yang dilakukan oleh Pujiharjo, *et al* (2010) untuk lokasi kejadian di Pulau Flores menunjukkan *run up* gelombang tsunami tertinggi melanda wilayah pantai utara Maumere dan Larantuka. Hal ini terjadi karena energi utama gelombang merambat menuju kedua wilayah tersebut. Tinggi *run up* di daerah ini diperkuat oleh kondisi batimetri dan topografi wilayah yang merupakan teluk dengan lereng yang landai. Tinggi *run up* di Maumere dan Larantuka diperkirakan mencapai 5,4 meter dan 8,1 meter dengan waktu kedatangan sekitar 8 menit. Perkiraan tersebut masih lebih kecil dari kondisi sebenarnya karena kurang detilnya data topografi yang digunakan dalam simulasi pembangkitan tsunami. Berikut ini adalah ilustrasi simulasi pembangkitan tsunami yang dilakukan oleh Pujiharjo, *et al* (2010) untuk kejadian di Flores.



Gambar 8. Elevasi muka air laut akibat tsunami pada saat  $t = 10$  menit untuk Kasus Tsunami Flores tahun 1992 dihitung dari saat terjadinya gempa (Pujiharjo et al, 2010).





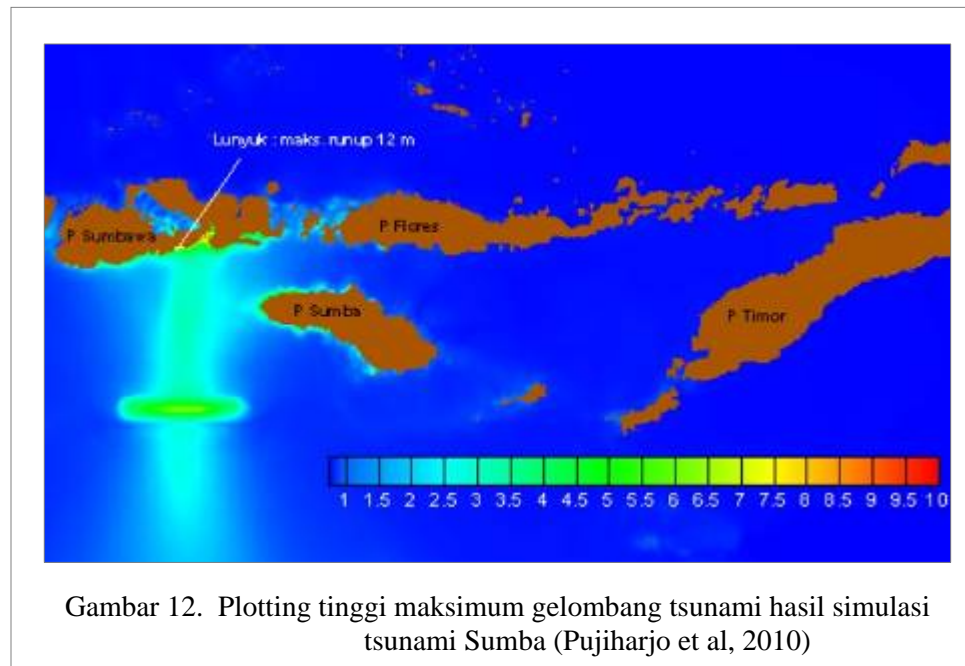
Gambar 10. Kontur waktu kedatangan tsunami hasil simulasi tsunami Flores (Pujiharjo et al, 2010).



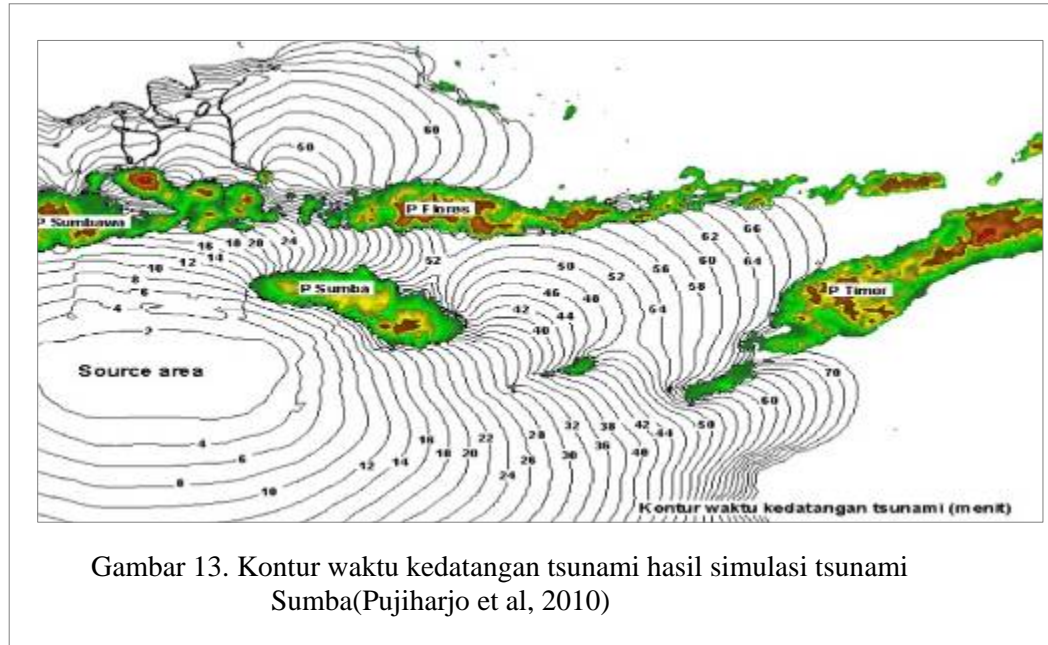
Gambar 11. Elevasi muka air laut akibat tsunami pada saat  $t = 15$  menit untuk Kasus Tsunami Sumba tahun 1977 dihitung dari saat terjadinya gempa (Pujiharjo et al, 2010).

Sementara itu, hasil dari simulasi pembangkitan tsunami yang dilakukan oleh Pujiharjo, *et al* (2010) untuk lokasi kejadian di Sumba menunjukkan *run up* gelombang tsunami tertinggi melanda wilayah pantai selatan Sumbawa dan pantai barat daya Sumba. Hal ini terjadi karena energi utama gelombang merambat menuju

kedua wilayah tersebut. Untuk wilayah Kabupaten Sikka, dapat diperkirakan tidak mendapatkan dampak yang berarti, hanya pada sebagian kecil wilayah yang menghadap arah datangnya gelombang tsunami dengan lereng yang landai dan ketinggian kurang dari 2 meter yang mengalami inudasi. Berikut ini adalah ilustrasi simulasi pembangkitan tsunami yang dilakukan oleh Pujiharjo, *et al* (2010) untuk kejadian di Sumba.



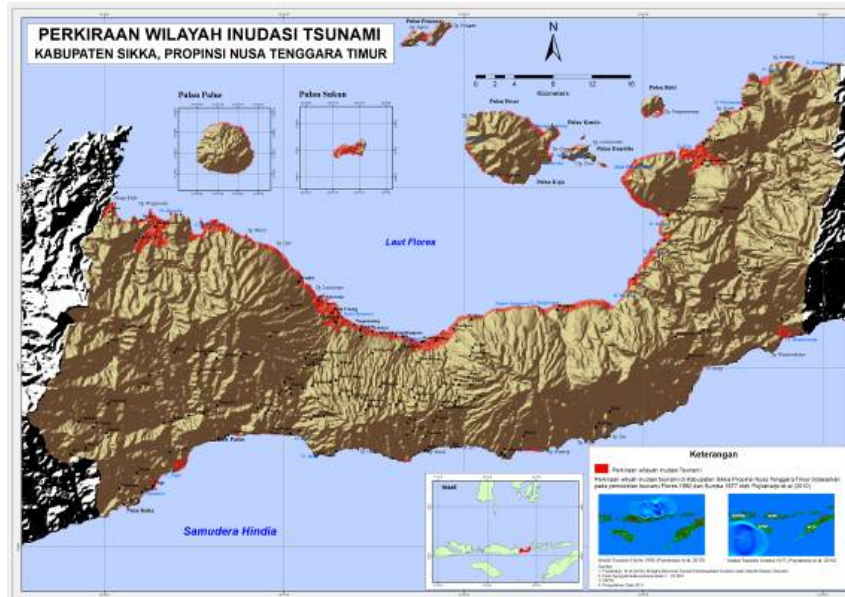




Gambar 13. Kontur waktu kedatangan tsunami hasil simulasi tsunami Sumba(Pujiharjo et al, 2010)

### 3.3. Analisis Risiko

Risiko yang ditimbulkan oleh suatu ancaman umumnya menimpa seluruh aspek kehidupan meski berbeda dalam hal intensitas (risiko berat atau ringan) sesuai tingkat kapasitas dan kerentanan wilayah korban. Gambaran risiko yang muncul akibat gempa bumi dan tsunami adalah sebagai berikut:



Gambar 14. Perkiraan Wilayah Inudasi Tsunami

Tabel 8. Analisis Risiko Terkait Ancaman Gempa Bumi dan Tsunami di Kabupaten Sikka

No	Aspek	Risiko
1	Penduduk	1. Kejiwaan : munculnya ketakutan, kecemasan, traumatis. 2. Fisik: kematian, luka-luka, cacat fisik, korban hilang.
2	Infrastruktur	Rusak atau hancurnya : a) Bangunan pemukiman b) Infrastruktur pemerintah c) Transportasi d) Jaringan telekomunikasi e) Penerangan f) Jaringan air bersih g) Sarana pendidikan h) Tempat ibadah

No	Aspek	Risiko
3	Ekonomi	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Terhambatnya pasokan sembako</li><li>2. Hilangnya mata pencaharian</li><li>3. Aktifitas ekonomi lumpuh</li><li>4. Daya beli menurun</li><li>5. Pasar dan pertokoan rusak</li><li>6. Angka kemiskinan bertambah</li></ol>
4	Lingkungan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tercemarnya sumber air bersih</li><li>2. Sampah berserakan</li><li>3. Rusaknya bangunan MCK</li><li>4. Rusaknya hutan mangrove dan terumbu karang</li><li>5. Pencemaran udara</li></ol>
5	Sosial	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tercerai-berainya keluarga</li><li>2. Terganggunya ikatan kelompok/ kesukuan</li><li>3. Meningkatnya kasus kriminal dan perlakuan diskriminatif</li><li>4. Dapat muncul kekerasan terhadap anak-anak (fisik, mental dan seksual).</li></ol>

<b>No</b>	<b>Aspek</b>	<b>Risiko</b>
		5. Munculnya sikap ketergantungan terhadap bantuan
6	Pemerintahan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Rusak/hilangnya dokumen dan arsip penting milik pemerintah</li><li>2. Lumpuhnya aktifitas pelayanan pemerintah</li><li>3. Terhentinya atau terganggunya pelayanan publik</li><li>4. Terhenti atau terganggunya aktifitas pembangunan fisik dan nonfisik</li></ol>



## **BAB 4**

### **PENGEMBANGAN SKENARIO DAN DAMPAK KEJADIAN**

#### **4.1. Pengembangan Skenario**

Berdasarkan kejadian-kejadian gempa bumi dan tsunami yang pernah terjadi di Kabupaten Sikka dan kajian-kajian ilmiahnya, skenario bencana gempa bumi dan tsunami yang diperkirakan akan terjadi di Kabupaten Sikka adalah sbagai berikut:

1. Jenis bencana yang ditentukan untuk dibuat dokumen rencana kontinjensi adalah gempa bumi dan tsunami
2. Gempa bumi dengan kekuatan Moment Magnitude 8,1 Mw
3. Koordinat episenter 121,561° Bujur Timur dann 8,085 Lintang Selatan (*Flores Back-arc Thrust*)
4. Kedalaman 10 Km di bawah permukaan laut
5. Lokasi 100 Km arah Barat Laut dari Maumere
6. Waktu kedatangan getaran sesudah gempa bumi adalah 0.18 menit
7. Waktu kedatangan tsunami sesudah gempa bumi adalah 03.75 menit
8. Peringatan yang dilakukan:

Peringatan I

Informasi gempa bumi : 5 (lima) menit sesudah gempa bumi

Peringatan II

Potensi Ancaman : 15 (lima belas) menit setelah gempa bumi terjadi

Potensi III

Konfirmasi tsunami telah terjadi : 30 (tiga puluh) menit setelah gempa bumi

9. Luas wilayah dari Kabupaten Sikka yang terkena: hampir semua kecamatan terkena dampak bencana gempa bumi dan tsunami dengan dampak terparah berada di 9 Kecamatan dari 21 kecamatan yang ada, yaitu :Kecamatan Talibura, Waigete, Kewapante, Kangae, Alok Timur, Alok, Alok Barat, Palue, Magepanda.
10. Masa Tanggap darurat : 30 hari

#### **4.2. Dampak Kejadian**

Gempa bumi disertai tsunami melumpuhkan seluruh kegiatan pemerintahan dan menghancurkan infrastruktur pemerintahan kabupaten dan pemukiman penduduk. Sebanyak 9 dari 21 kecamatan terkena dampak cukup parah yang menimpa infrastruktur dan perumahan penduduk.





Gambar 15. Perkiraan Risiko Bencana Tsunami

#### 4.2.1. Dampak Terhadap Penduduk

Dampak gempa menyebabkan jatuhnya korban meninggal, luka-luka (berat dan ringan) dan Mengungsi serta hilang sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel 9. Jumlah Korban Terancam Serius, Luka Berat, Luka Ringan dan Mengungsi Per Kecamatan.

Tabel 9. Jumlah Korban Terancam Serius, Luka Berat, Luka Ringan dan Mengungsi per Kecamatan

NO	KECAMATAN		TERDAMPAK		TERANCAM SERIUS		LUKA-LUKA		HILANG		MENGUNGI		PINDAH / LAIN2	
	Kecamatan	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	<b>Paga</b>	16,925	40	6,770	2.0	135	1.0	68	0.1	7	96.7	6,547	0.2	14
2	<b>Tanawawo</b>	11,770	30	3,531	1.5	53	6.0	212	0.0	0	92.5	3,266	0.0	0
3	<b>Mego</b>	15,810	30	4,743	1.5	71	7.0	332	0.0	0	91.5	4,340	0.0	0
4	<b>Lela</b>	12,464	40	4,986	2.0	100	30.0	1,496	0.1	5	67.7	3,375	0.2	10
5	<b>Bola</b>	11,848	30	3,554	2.0	71	12.0	427	0.1	4	85.9	3,053	0.0	0
6	<b>Doreng</b>	11,269	30	3,381	1.5	51	25.0	845	0.1	3	73.4	2,481	0.0	1
7	<b>Mapitara</b>	6,543	30	1,963	1.5	29	7.0	137	0.0	0	91.5	1,796	0.0	0
8	<b>Talibura</b>	20,475	40	8,190	2.0	164	20.0	1,638	0.1	8	77.9	6,380	0.0	0
9	<b>Waiblama</b>	7,856	30	2,357	1.5	35	30.0	707	0.0	0	68.5	1,614	0.0	0
10	<b>Waigete</b>	20,071	30	6,021	1.5	90	3.0	181	0.0	0	95.5	5,750	0.0	1
11	<b>Kewapante</b>	14,097	40	5,639	2.0	113	20.0	1,128	0.1	6	77.9	4,393	0.0	0
12	<b>Hewokloang</b>	9,648	30	2,894	1.5	43	6.0	174	0.0	0	92.5	2,677	0.0	0
13	<b>Kangae</b>	16,776	40	6,710	2.0	134	6.0	403	0.1	7	91.9	6,167	0.0	0
14	<b>Nelle</b>	5,863	30	1,759	1.5	26	6.0	106	0.0	0	92.5	1,627	0.0	0
15	<b>Koting</b>	6,544	30	1,963	1.5	29	6.0	118	0.0	0	92.5	1,816	0.0	0
16	<b>PaluE</b>	10,950	40	4,380	3.0	131	6.0	263	0.2	9	90.8	3,977	0.0	0
17	<b>Nita</b>	22,707	30	6,812	1.5	102	6.0	409	0.0	0	92.4	6,294	0.1	7
18	<b>Magepanda</b>	12,593	60	7,556	3.0	227	15.0	1,133	0.2	15	81.8	6,181	0.0	0

NO	KECAMATAN		TERDAMPAK		TERANCAM SERIUS		LUKA-LUKA		HILANG		MENGUNGSI		PINDAH / LAIN2	
	Kecamatan	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
19	<b>Alok</b>	31,416	75	23,562	5.0	1,178	16.0	3,770	0.5	118	78.3	18,449	0.2	47
20	<b>Alok Barat</b>	15,209	75	11,407	4.0	456	40.0	4,563	0.5	57	55.3	6,308	0.2	23
21	<b>Alok Timur</b>	31,049	75	23,287	5.0	1,164	17.0	3,959	0.5	116	77.3	18,001	0.2	47
	<b>Jumlah</b>	<b>311,883</b>		<b>141,465</b>		<b>4,405</b>		<b>22,066</b>		<b>354</b>		<b>114,492</b>		<b>148</b>

Tabel 10. Lokasi Pengungsian dan Daya Tampung

No	Lokasi Pengungsian	Kecamatan	Jumlah (jiwa)
1.	Lapangan Nelle	Nelle	3.000
2.	Lapangan SMAK St. Gabriel	Alok Timur	3.000
3.	Lapangan Paroki Lei	PaluE	1.000
4.	Lingkungan Gereja	Seluruh Kecamatan	1.000
5.	Lingkungan Sekolah	Seluruh Kecamatan	3.000
6.	Mesjid	Seluruh Kecamatan	500
7.	Terminal Madawat	Alok	2.000
8.	Gudang-Gudang/Lahan Kosong/Kebun	Seluruh Kecamatan	10.000
9.	Lapangan Samador	Alok	6.500
10.	Lapangan Kota Baru	Alok Timur	
11.	Halaman Kantor Bupati dan DPRD	Alok	
12.	Lapangan SMA Yoh. Paulus II	Alok	
13.	Gedung Transito	Alok	

No	Lokasi Pengungsian	Kecamatan	Jumlah (jiwa)
14.	Lapangan Sepakbola Paroki Kewapante	Kewapante	
15.	Lapangan SMPN 3 Maumere	Alok Barat	
	<b>Jumlah</b>		<b>31.500</b>

#### 4.2.2. Dampak Terhadap Infrastruktur

Kerusakan infrastruktur akibat gempa bumi dan tsunami dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 11. Kerusakan Infrastruktur Akibat Gempa Bumi dan Tsunami di Kabupaten Sikka

No	Infrastruktur	Rusak
1.	Kantor	125 unit
2.	Gedung Sekolah	180 unit
3.	Bandara	1 buah
4.	Rumah Ibadah	35 buah
5.	Jaringan Listrik	Putus total 1 minggu
6.	Pasar	12 unit
7.	Fasilitas umum	65 unit
8.	Jalan	25 Km
9.	Jembatan	35 buah
10.	Pipa PDAM	45 titik
11.	Bak penampung air minum	90 buah
12.	Infrastruktur komunikasi	Terputus 2 hari
13.	Perumahan	8.000 rumah

#### 4.2.3. Dampak Terhadap Pemerintahan

Dampak gempa bumi dan tsunami terhadap pemerintahan adalah lumpuhnya penyelenggaraan pemerintahan akibat rusaknya bangunan/kantor pemerintah, peralatan kantor, dan sejumlah staf pemerintah menjadi korban.

Tabel 12. Dampak Gempa Bumi dan Tsunami Terhadap Pemerintahan

No	Dampak	Keterangan
1	Personil	1 minggu absen
2	Peralatan Kantor	1.600 unit rusak berat
3	Pelayanan umum	1 minggu
4	Fungsi koordinasi	Koord. antar bidang sedikit terganggu

#### 4.2.4. Dampak Terhadap Perekonomian

Roda perekonomian terganggu akibat lumpuhnya infrastruktur perekonomian.

Tabel 13. Dampak Gempa Bumi Terhadap Perekonomian

No	Dampak	Kerusakan/Kerugian
1.	Pasar	Tutup 1 minggu
2.	Perbankan	Tutup 1 minggu
3.	Pertokoan	Tutup 1 minggu
4.	Listrik	Padam 1 minggu
5.	BBM	Pasokan langka 2 minggu

No	Dampak	Kerusakan/Kerugian
6.	Transportasi	Terganggu 1 minggu
7.	Kehilangan Pekerjaan	2 minggu
8.	Bandara	Terganggu 2 minggu
9.	Pelabuhan	1 minggu

#### **4.2.5. Dampak Terhadap Lingkungan**

Dampak gempa bumi dan tsunami terhadap bidang lingkungan dapat disebabkan oleh potensi kebocoran tangki BBM, kerusakan septik tank, bau mayat/bangkai, sampah dan puing sisa serta genangan tsunami.

## **BAB 5**

### **KEBIJAKAN DAN STRATEGI**

Pemerintah Kabupaten Sikka menetapkan sejumlah kebijakan dan strategi dalam pengelolaan kondisi darurat bencana gempa bumi dan tsunami, agar dapat menjadi acuan dalam pengerahan sumberdaya, pelibatan berbagai bidang, penetapan prioritas penanganan dan dalam memberikan perlindungan maksimal kepada para korban terutama kelompok rentan, serta perlindungan terhadap aset privat dan publik. Berikut ini beberapa kebijakan dan strategi yang dipandang perlu untuk dijalankan :

#### **5.1. Kebijakan**

1. Menyusun mekanisme pelaksanaan tanggap darurat yang efektif
2. Mobilisasi sumberdaya
3. Melaksanakan penanggulangan bencana sesuai dengan prinsip-prinsip kemanusiaan

#### **5.2. Strategi**

1. Mobilisasi sumberdaya yang tersedia
2. Permintaan mobilisasi sumberdaya dari luar jika dibutuhkan

3. Melakukan aktivasi rencana kontinjensi
4. Melaksanakan operasi tanggap darurat pada masing-masing bidang/sektor
5. Menetapkan status bencana
6. Menetapkan masa tanggap darurat
7. Menunjuk Komandan Komando tanggap darurat (*incident Commander*)
8. Memberikan pelayanan pengungsi sesuai dengan standar Peraturan Kepala BNPB No. 7 Tahun 2008  
Tentang pemenuhan Kebutuhan dasar bagi korban bencana
9. Menyediakan kebutuhan khusus bagi wanita dan anak-anak dan kelompok rentan
10. Penyediaan MCK terpisah antara laki-laki dan perempuan di lokasi pengungsian
11. Tidak membedakan pengungsi berdasarkan Suku, Agama, Ras dan Antar Golongan (SARA)
12. Menyiapkan lahan untuk kuburan massal
13. Menjamin rasa aman bagi pengungsi baik di tempat pengungsian maupun aset yang ditinggalkan
14. Menyiapkan pendampingan untuk kebutuhan psikososial dan pendidikan
15. Memberikan santunan kepada korban sesuai dengan ketentuan



## **BAB 6**

### **PERENCANAAN BIDANG**

Perencanaan bidang akan menjadi acuan bagi seluruh bidang dalam melakukan langkah-langkah teknis operasional dalam merespon bencana gempa bumi dan tsunami yang terjadi di Kabupaten Sikka. Dalam konteks manajemen bencana, perencanaan bidang merupakan terjemahan dari kebijakan dan strategi yang telah dibuat oleh seluruh pelaku yang akan terlibat dalam penanggulangan bencana. Perencanaan bidang akan menentukan keberhasilan masing-masing bidang dalam merespon bencana yang terjadi. Rencana Kontinjensi Ancaman Gempa Bumi dan Tsunami Kabupaten Sikka dibagi menjadi 4 (empat) bidang, yaitu :

1. Bidang Manajemen (Posko dan Keamanan)
2. Bidang SAR dan Evakuasi
3. Bidang Kesehatan dan Pengungsi
4. Bidang Pemulihan Darurat (Transportasi dan Pendidikan)

## **6.1. Bidang Manajemen**

### **6.1.1. Situasi**

Gempa bumi dan tsunami yang terjadi menimbulkan kepanikan, gelombang pengungsi dan jatuhnya korban. Informasi tentang situasi aktual yang terjadi di lapangan nyaris tidak diperoleh pihak posko, karena lumpuhnya jaringan komunikasi. Data tentang jumlah korban dan kerugian belum dapat diprediksi karena belum ada informasi dari lapangan.

### **6.1.2. Sasaran**

- Tersedianya data dan informasi yang akurat terkait bencana gempa bumi dan tsunami
- Mengumpulkan dan menyebarkan informasi tentang situasi dan penanganan gempa bumi dan tsunami (dampak, korban, kebutuhan, penanganan, penempatan personil untuk penyaluran bantuan ke titik-titik kerusakan)
- Tersedianya peta lokasi kerusakan dan jalur evakuasi
- Berjalannya koordinasi dalam penanggulangan gempa bumi dan tsunami
- Terlayannya kebutuhan akan data dan informasi bagi semua pihak

6.1.3. Kegiatan

Tabel 14. Kegiatan Bidang Manajemen

NO.	KEGIATAN	PELAKU	WAKTU
1.	Pembangunan POSKO (Semua Fasilitas pendukung)	BPBD	Sesaat setelah kejadian
2.	Pendataan - Personil - Korban - Personil yang membantu	BDFD, TNI / POLRI	Sesaat setelah kejadian
3.	Pembagian Tugas Tim	BPBD	Setelah pendirian POSKO
4.	Pelaksanaan Administrasi - Kegiatan surat menyurat - Laporan, dll - Pembagian Tugas Kesekretariatan	BPBD, Relawan, TNI / POLRI	Setiap saat
5.	Pelaksanaan Koordinasi - Dalam Kesekretariatan - Dengan Bidang - Dengan Satgas, dll	BPBD, TNI / POLRI, Dinas-dinas, Ormas, LSM, dll	Setiap Saat
6.	Kegiatan pelayanan POSKO	TNI, POLRI, BPBD, Bagian Rumah Tangga	Setiap Saat
7.	Pelayanan Kehumasan / Media Centre (Melayani media cetak dan elektronik)	BPBD, Dinas Kominfo, Media	Setiap Saat
8.	Pelayanan Dukungan Logistik	BPBD, Bulog, Dinsosnakertrans	Setiap Saat

NO.	KEGIATAN	PELAKU	WAKTU
9.	Pelayanan Angkutan	BPBD, Dishub, Organda	Setiap Saat
10.	Pelayanan Komunikasi Elektronika	BPBD, Orari, Rapi, Balai Monitor	Setiap Saat
11.	Pelaksanaan Pengamanan Intern POSKO	TNI/ POLRI, POL PP	Setiap Saat

#### 6.1.4. Proyeksi Kebutuhan

Tabel 15. Proyeksi Kebutuhan Bidang Manajemen untuk Posko

No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	Kebutuhan	Persediaan	Kesenjangan	Lokasi	Rasio
<b>A. SEKRETARIAT POSKO</b>							
1.	Komputer PC	Set	5	4	-1	BPBD	Kurang
2.	Laptop	Unit	3	1	-2	BPBD	Kurang
3.	Handycam	Unit	2	1	-1	BASARNAS	Kurang
4.	Digital Kamera	Unit	10	10	0	Semua SKPD	Cukup
5.	Mesin Fotocopy	Unit	2	-	-2	-	Kurang
6.	Peta Dinding	Lembar	6	0	-6	-	Kurang
7.	Peta Perorangan	Lembar	40	-	-40	-	Kurang
8.	Printer	Unit	5	4	-1	BPBD	Kurang
9.	Kertas HVS	Rim	10	-	-10	BPBD	Kurang
10	Tinta Printer	Buah	10	-	-10	BPBD	Kurang
11	Buku Tamu	Buah	2	-	-2	BPBD	Kurang
12	Buku Agenda	Buah	2	-	-2	BPBD	Kurang

No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	Kebutuhan	Persediaan	Kesenjangan	Lokasi	Rasio
13	Buku Informasi	Buah	2	-	-2	BPBD	Kurang
14	Buku Bantuan	Eks.	10	-	-10	BPBD	Kurang
15	ATK	Paket	10	-	-10	BPBD	Kurang
16	Papan Informasi	Buah	5	1	-4	BPBD	Kurang
17	Papan Data/White board	Buah	8	-	-8	BPBD	Kurang
18	Struktur/Alur Penanganan Darurat	Buah	3	-	-3	BPBD	Kurang
<b>B. ALAT KOMUNIKASI</b>							
1.	Telepon	Unit	3	-	-3	BPBD	Kurang
2.	Alphone	Unit	8	-	-8	BPBD	Kurang
3.	Faksimil	Unit	2	-	-2	BPBD	Kurang
4.	Radio Internet	Paket	2	-	-2	BPBD	Kurang
5.	Repeater	Unit	1	-	-1	BPBD	Kurang
6.	Radio Komunikasi HT VHF	Unit	15	15	-	BASARNAS, TNI-AL, DKP, BPBD	Cukup
7.	Radio Komunikasi HT UHF	Unit	15	15	-	BASARNAS, TNI-AL, DKP, BPBD	Cukup
8.	Radio Komunikasi SSB	Unit	5	1	-4	BPBD	Kurang
9.	Telepon satelit	Unit	5	-	-5	BPBD	Kurang
10	Internet	Unit	5	-	-5	BPBD	Kurang
11	Sound System	Unit	4	-	-4	BPBD	Kurang

No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	Kebutuhan	Persediaan	Kesenjangan	Lokasi	Rasio
12	LCD/ Infocus	Unit	2	1	-1	BPBD	Kurang
13	Televisi	Buah	2	-	-16	BPBD	Kurang
14	CCTV	Buah	8	-	-8	BPBD	Kurang
<b>C. PERSONEL</b>							
1.	Personel Keamanan Posko	Orang	20	20	0	TNI/ POLRI	Cukup
2.	Petugas Posko	Orang	22	22	0	Semua SKPD	Cukup
<b>D. BBM</b>							
1.	Bensin	Liter	5.000	-	-5.000	Pertamina	Kurang
2.	Solar	Liter	5.000	-	-5.000	Pertamina	Kurang
3.	Oli	Liter	200	-	-200	Pertamina	Kurang
4.	Minyak Tanah	Liter	1.000	-	-1.000	Pertamina	Kurang
<b>E. ALAT ANGKUT</b>							
1.	Mobil	Unit	12	12	0	Dishub	Cukup
2.	Sepeda Motor	Unit	12	12	0	Bagumkap	Cukup
<b>F. ALAT MEDIS</b>							
1.	Masker	Buah	1.000	-	-1.000	Dinkes	Kurang
2.	Obat-obatan	Paket	1	12	0	Dinkes	Cukup
3.	MCK Mobile	Unit	2	-	-2	RSUD	Kurang
<b>G. PERLENGKAPAN LAIN</b>							
1.	Dapur Lapangan	Paket	1	2	1	Dinsos	Cukup
3.	Tenda Peleton	Unit	2	2	-	Dinsos, TNI, PMI	Kurang
4.	Fiber air 5.000 L	Buah	1	1	-	BPBD	Kurang
5.	Alat Penerangan	Paket	3	-	-3	PLN	Kurang
7.	Megaphone	Buah	2	12	0	BPBD,	Cukup

No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	Kebutuhan	Persediaan	Kesenjangan	Lokasi	Rasio
						Polres, Dinkes, Pramuka	
8.	Senter	Buah	6	-	-6	SAR	Kurang
9.	Genset 5 KWh	Buah	1	1	-	DisPU, BPBD	Kurang

Tabel 16. Proyeksi Kebutuhan Bidang Manajemen untuk Keamanan

No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	Kebutuhan	Persediaan	Kesenjangan	Lokasi	Rasio
1.	Mobil/ Truck	Unit	20	50	+30	TNI, POLRI, Dishub, Pol PP, Organda	Cukup
2.	HT	Buah	25	20	-5	SAR, TNI, POLRI, Tagana, Pol PP	Kurang
3.	Senter + Baterai	Buah	20	-	-20	LSM, Pengusaha, Donatur	Kurang

No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	Kebutuhan	Persediaan	Kesenjangan	Lokasi	Rasio
4.	Megaphone	Buah	21	9	-12	TNI, POLRI, Tagana, LSM, Dinsosnake rtrans, Dinkes, Pol PP, PMI	Kurang
5.	Sepeda Motor	Unit	15	15	-	Pemda, TNI, POLRI	Cukup
6.	Pleton	Unit	1	-	-1	Pemda, Pramuka, TNI, POLRI, PMI, Tagana	Kurang
7.	BBM	Liter	36.750	-	-	Pertamina	Cukup
8.	Personil	Orang	120	270	+150	TNI, POLRI, Pol PP, Linmas	Cukup



## **6.2. Bidang SAR dan Evakuasi**

Bidang SAR dan Evakuasi bertanggung jawab untuk usaha pencarian, penyelamatan dan evakuasi.

### **6.2.1. Situasi**

Gempa bumi dan tsunami yang terjadi menyebabkan banyak korban luka dan meninggal.

- Banyak korban yang hilang/ tertimbun reruntuhan
- Banyak masyarakat belum terevakuasi ke tempat aman

### **6.2.2. Sasaran**

- Ditemukannya 150 korban yang hilang/tertimbun reruntuhan
- Terevakuasinya korban bencana yang luka berat, luka ringan dan meninggal dunia serta dilakukannya pencarian korban yang masih hilang
- Menekan atau mengurangi jumlah korban
- Mendapat kemudahan akses transportasi
- Teridentifikasi korban yang meninggal dunia maupun luka-luka dan tersedianya data dan informasi yang akurat tentang korban

6.2.3. Kegiatan

Tabel 17. Kegiatan Bidang SAR dan Evakuasi

No.	Kegiatan	Pelaku	Waktu
1.	Laksanakan koordinasi dengan bidang manajemen	BASARNAS, TNI, POLRI, TAGANA, BPBD.	Saat terjadi bencana
2.	Menyiapkan sarana untuk melaksanakan kegiatan SAR	Tim SAR, TRC, TNI, POLRI, TAGANA, PMI, POL PP	Saat terjadi bencana
3.	Mengerahkan tim SAR ke lokasi bencana	Tim SAR, TRC, TNI, POLRI, TAGANA, PMI, POL PP	Saat terjadi bencana
4.	Melakukan pencarian dan pertolongan korban	SAR, TNI, POLRI, Dokter, TAGANA, LSM Peduli	Setelah bencana
5.	Menemukan dan mengevakuasi korban meninggal dunia dan yang luka-luka	SAR, TNI, POLRI, Dokter, TAGANA, LSM Peduli	Setelah bencana
6.	Mengidentifikasi korban yang meninggal dan yang luka	SAR, TNI, POLRI, Dokter, TAGANA, LSM Peduli	Setelah bencana
7.	Melaporkan hasil pencarian, penemuan dan identifikasi korban ke pihak posko	SAR, TAGANA, TNI, POLRI, Unsur masyarakat, LSM Peduli	Setelah bencana

### 6.2.4. Proyeksi Kebutuhan

Tabel 18. Proyeksi Kebutuhan Bidang SAR dan Evakuasi

No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	Kebutuhan	Persediaan	Kesenjangan	Lokasi	Rasio
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>A. ALAT KOMUNIKASI</b>							
1.	Generator	Buah	1	1	0	PLN, SAR, Bagumkap	Cukup
2.	Penerangan	Set	1	-	-1	PLN	Kurang
3.	ATK dan Komputer	Unit	2	1	-1	Bagum, BPBD	Kurang
4.	Radio HT VHF	Unit	20	6	-14	RAPI, SAR, Kodim, Lanal, Orari, Kesbangpol, Pol PP	Kurang
5.	Radio SSB	Set	14	7	-7	Lanal, Kodim, Polres, SAR, RAPI, Dinkes	Kurang
6.	Radio RIG	Set	12	7	-5	RAPI, Orari, Polres	Kurang
7.	Radio HT UHF	Unit	24	-	-24	RAPI, SAR, Polres, Orari, Kodim, Lanal, Pol PP, Dinsosnakertrans	Kurang
8.	Repeater	Unit	6	-	-6	Diskominfo	Kurang

No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	Kebutuhan	Persediaan	Kesenjangan	Lokasi	Rasio
9.	Telepon Satelit	Unit	1	1	-	BPBD	Cukup
10.	Faksimili	Unit	2	-	2	Diskominfo	Kurang
11.	Radio Portable	Set	1	1	-	SAR	Cukup
12.	Radio HT Point to Point	Buah	16	4	-12	SAR	Kurang
13.	Peta Topografi	Lembar	50	-	-50	BNPB, Dittopad	Kurang
14.	Peta Hidroseanografi	Lembar	25	-	-25	BNPB, Dittopad	Kurang
15.	GPS	Buah	10	-	-10	TNI, SAR, BPBD	Kurang
16.	Kompas	Buah	25	-	-25	TNI, SAR, BPBD	Kurang
17.	Kamera Digital	Buah	2	-	-2	BPBD	Kurang
18.	Senter Lapangan	Buah	50	-	50	TNI, SAR, BNPB	Kurang
<b>B. ALAT SAR</b>							
1.	Tabung Oksigen	Tabung	100	-	-100	RSUD, PMI, SAR	Kurang
2	Kompresor Oksigen	Unit	4	-	-4	TNI, RSUD, SAR	Kurang
3.	Personil Tim SAR	Orang	45	-	-45	SAR, PMI, TNI, POLRI	Kurang
4.	Sea Rider	Unit	2	1	-1	SAR	Kurang
5.	Rubber Boat	Unit	5	1	-4	SAR	Kurang
6.	Scuba diving set	Set	10	10	-	SAR	Cukup
7.	Mountainering Set	Set	10	10	-	SAR	Cukup
8.	Kantong Mayat	Buah	4.405	20	-4.385	SAR	Kurang
9.	Mesin 40 PK	Unit	2	1	-1	SAR	Kurang
10.	Mesin 25 PK	Unit	5	1	-4	SAR	Kurang
11.	Genset	Unit	1	1	-	SAR	Cukup
12.	Field Bed	Buah	50	6	-44	SAR	Kurang
13.	Compresor	Buah	1	1	-	SAR	Cukup

No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	Kebutuhan	Persediaan	Kesenjangan	Lokasi	Rasio
14.	Peralatan Navigasi Laut dan Darat	Unit	2	-	-2	LANAL, KODIm, SAR	Kurang
15.	Chain Saw	Unit	11	-	-11	PU, Kehutanan	Kurang
16.	Alat Berat	Unit	11	-	-11	PU	Kurang
17.	Pacul, Skop, Linggis, Parang, Palu	Paket	11	-	-11	PU, Pemerintah Kecamatan dan Desa, Pengusaha, Swasta, LSM Peduli	
18.	Masker	Buah	90.000	-	-	Dinkes	
19.	Excicator						
20.	Life jacket	Buah	200				
21.	Sepatu Lumpur	Buah	200				
22.	Tali	Utas	500				
23.	Tenda Lapangan	Unit	1.000				
<b>D. Transportasi</b>							
1.	Ambulance 4X4	Unit	10	19	-	RSUD, Dinkes, Puskesmas	Cukup
2.	Jeep ¾ Ton SAR	Unit	4	1	-3	SAR	Kurang
3.	Helicopter	Unit	1	-	-1	TNI, SAR, BPBD	Kurang
4.	Sepeda Motor	Unit	8	-	-8		Kurang
5.	BBM	Liter	20.000	-	-	Pertamina	Cukup
6.	Avtur	Liter	15.000	-	-	Pertamina	Cukup

### **6.3. Bidang Kesehatan dan Pelayanan Pengungsi**

#### **6.3.1. Situasi**

Bencana gempa bumi dan tsunami yang terjadi menyebabkan jatuhnya korban luka berat, luka ringan dan meninggal. Gempa juga menyebabkan 3 (dua) rumah sakit rusak berat (RSUD TC. Hillers, RSUD St. Elisabeth Lela, RSUD St. Gabriel Kewapante) dan semua puskesmas mengalami rusak berat. Akibatnya banyak peralatan medis yang mengalami kerusakan. Tenaga medis belum bisa terkonsolidasi dalam 3 (tiga) hari pertama, jumlah dokter spesialisnya hanya 1 (satu) orang (spesialis penyakit dalam). Persediaan obat-obatan terbatas, persediaan kantong darah di PMI sangat terbatas.

#### **6.3.2. Sasaran**

- Meminimalisir jumlah korban dengan sesegera mungkin memberikan pertolongan P3K
- Dibangunnya rumah sakit lapangan untuk penanganan para korban
- Para korban mendapatkan pelayanan kesehatan yang layak
- Mengorganisir bantuan dokter spesialis bedah untuk penanganan korban patah tulang dan paramedis
- Tersedianya obat-obatan yang cukup
- Tersedianya darah untuk keperluan transfusi dalam jumlah yang memadai
- Mencegah terjangkitnya penyakit menular

- Memastikan Bantuan makanan dan minuman aman untuk dikonsumsi

### 6.3.3. Kegiatan

Tabel 19. Kegiatan Bidang Kesehatan dan Pelayanan Pengungsi

No.	Kegiatan	Pelaku	Waktu
1.	Pembangunan Tenda / Rumah Sakit Lapangan	Dinkes, TNI, POLRI, Sukarelawan, LSM Peduli, Masyarakat	3 Hari
2.	Posko Kesehatan/ Pelayanan medis 24 jam	Dinkes, Puskesmas, Relawan Kesehatan, PMI	7 Hari
3.	Pengadaan peralatan kesehatan dan obat-obatan	Dinkes, LSM Peduli, Donatur	7 Hari
4.	Konsolidasi dan distribusi medis, paramedis dan LSM Peduli, relawan sesuai dengan lokasi pengungsian	Dinkes, BPBD	Sesaat setelah kejadian
5.	Mendatangkan segera dokter spesialis	Dinkes	7 Hari
6.	Pencegahan penyakit menular	Dinkes, LSM Peduli	3 Hari
7.	Pengadaan PMT balita dan anak sekolah	Dinkes, Dinsosnakertrans, LSM Peduli	7 Hari

No.	Kegiatan	Pelaku	Waktu
8.	Pengadaan ambulance dan kantong jenazah	Dinkes, SAR, POLRI	3 Hari
9.	Memeriksa kelayakan bantuan makanan dan minuman serta obat-obatan	Dinkes, BP POM	Segera setelah tiba bantuan
10.	Mebuat laporan penanganan kesehatan ke Posko BPBD	Dinkes	Setelah kejadian

#### 6.3.4. Proyeksi Kebutuhan

Tabel 20. Proyeksi Kebutuhan Bidang Kesehatan dan Pelayanan Pengungsi

No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	Rasio	Kebutuhan	Persediaan	Kesenjangan	Lokasi
<b>A. OBAT-OBATAN DAN PERLENGKAPAN MEDIS</b>							
1.	Obat-obatan Habis Pakai	Paket	30% per orang	40.968	-	-	Gudang farmasi kabupaten
2.	Obat-obatan spesialis	Paket	10% per orang	13.656	-	-	
3.	Oksigen	Tabung	4 per Posko	84	-	-	RSUD
4.	Isi ulang	Tabung	4 per	84	-	-	



No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	Rasio	Kebutuhan	Persediaan	Kesenjangan	Lokasi
	tabung oksigen		Posko				
5.	Infus	Botol	5 per Posko	105	-	-	
6.	Cairan Infus	Botol	300 per Posko	6.300	-	-	
7.	Alat Suntuk Disposable	Buah	500 per Posko	10.500	-	-	
8.	Stetoscope	Unit	2 per Posko	42	-	-	
9.	Tensimeter	Unit	2 per Posko	42	-	-	
10.	Minor Surgery	Unit	1 per Posko	21	-	-	
11	Mobile Surgery	Unit	1 per Posko	21			
12	Kantong Darah	Paket	2 per orang	44.132	15	-44.117	PMI
<b>B. PERLENGKAPAN LAIN</b>							
1.	Tenda Peleton	Unit		50	11	-39	Dinkes, PMI, TNI, Polri
2.	Peralatan Kesehatan	Paket		24	9	-12	Dinkes, RSUD, Puskesmas, Pustu
3.	Sepatu Bot	B uah	20 per Posko	420	-	-	
4.	Jas Hujan	B uah	20 per Posko	420	-	-	

No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	Rasio	Kebutuhan	Persediaan	Kesenjangan	Lokasi
5.	Field Bed	B uah	2 per Posko	22.066	-	-	
6.	Selimut	B uah		22.066	-	-	
6.	Genset	Unit	1 per Posko	32	-	-	
7.	Tikar	Buah	4 per Posko	-	-	-	
8.	Masker	Buah	kurang	136.558	-	-	Dinkes, LSM Peduli, BPBD, PMI
9.	Sarung Tangan	Buah	1.000 per Posko	24.000	-	-	
12.	Kotak P3K	Buah	1 per Posko	24	-	-	
14.	Papan Nama	Buah	1 per Posko	24	-	-	
16.	Lemari Peralatan Medis	Buah	1 per Posko	24	-	-	
17.	ATK	Paket					
19.	Filling Cabinet	Unit	1 per Posko	24	-	-	
	Tongkat Penyangga	Buah	100 per posko	2400			
	Kursi roda	Buah	100 per posko	2400			
20.	Tempat Pembuangan Sampah	Buah	5 per posko	100	-	-	Dinkes, Dinas Kebersihan

No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	Rasio	Kebutuhan	Persediaan	Kesenjangan	Lokasi
21.	PMTAS ( Pemberiaan Makanan Tambahan)	Paket		60			Dinkes, LSM Peduli, Dinsosnake rtrans,PPO
<b>C. PERSONEL MEDIS</b>							
1.	Tenaga Medis	Orang		34	15	-	Dinkes, RSUD, Puskesmas
2.	Tenaga para medis	Orang		52	25	-	Dinkes
3.	Dokter Umum	Orang	1 per Posko	24	-	-	Dinkes
4.	Dokter Spesialis Bedah	Orang		6	-	-	Dinkes
5.	Spesialis Anestesi	Orang		6	-	-	
6.	Spesialis Anak	Orang		2			
7.	Spesialis Radiologi	Orang		2	-	-	
8.	Supir	Orang		-	-	-	
9.	Tim Gerak Cepat	Orang		-	-	-	
10.	Perawat / Bidan	Orang	2 per Posko	24	-	-	
11.	Sanitarian	Orang	1 per Posko	24	-	-	
12.	Ahli Gizi	Orang	1 per Posko	24	-	-	
13.	Relawan PMI	Orang	2 per Posko	48	-	-	

No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	Rasio	Kebutuhan	Persediaan	Kesenjangan	Lokasi
14.	Pramuka SBH	Orang	2 per Posko	48	-	-	
15.	Psikolog	Orang	7 per Posko	168	-	-	
16.	psikiater	Orang	7 per Posko	168	-	-	
17.	Tokoh Agama	Orang	7 per Posko	168	-	-	
<b>D. ALAT ANGKUT</b>							
1.	Ambulance	Unit		24	19	-	Dinkes, Puskmsma, RSUD
2.	Mobil Jenazah	Unit		24	2	-	-
3.	Truck Tangki Air	Unit		5	-	-	-
4.	Sepeda Motor	Unit	1 per Posko	24	-	-	-
5.	BBM	Liter	50 Liter/ Mobil	86.700	-	-	-

#### 6.4. Bidang Pemulihan Darurat

Bidang ini memiliki tanggung jawab untuk melakukan pemulihan darurat terhadap infrastruktur vital seperti infrastruktur kesehatan, transportasi dan komunikasi, jaringan listrik dan air minum, dan pendidikan (pemulihan mental-traumatik), berkoordinasi dengan bidang-bidang lain.

##### 6.4.1. Situasi

Gempa bumi yang diikuti tsunami yang terjadi di Kabupaten Sikka mengakibatkan rusaknya bangunan-bangunan, rusaknya sarana dan prasarana kesehatan, pendidikan, air bersih, listrik, transportasi dan lainnya. Hal ini memerlukan pemulihan secepatnya agar semua bangunan dan sarana dan prasarana dapat digunakan dan berfungsi kembali.

Tabel 21. Kerusakan Infrastruktur Akibat Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Kabupaten Sikka

No.	Infrastruktur	Rusak Ringan	Rusak Berat
1.	Rumah warga	7.000 unit	1.000 unit
2.	Kantor	75 unit	50 unit
3.	Gedung Sekolah	120 unit	60 unit
4.	Bandara	~	1 Buah
5.	Pelabuhan laut	~	3 unit
6.	Tempat pelelangan ikan	~	1 unit
7.	Rumah Ibadah	20 unit	15 unit

No.	Infrastruktur	Rusak Ringan	Rusak Berat
8.	Rumah Sakit	~	2 unit
9.	Puskesmas	~	11 unit
10.	Listrik	~	Putus total 1 minggu
11.	Pasar	8 unit	4 unit
12.	Fasilitas umum	40 unit	25 unit
13.	Jalan	15 km	25 km
14.	Jembatan	10 buah	25 buah
15.	PDAM	~	3 lokasi
16.	Pipa	20 titik	25 titik
17.	Bak	10 buah	80 buah
18.	Infrastruktur komunikasi	~	Terputus selama 3 hari

#### 6.4.2. Sasaran

Difungsikan kembali sarana kesehatan, pendidikan, perkantoran, air bersih, berfungsinya kembali telekomunikasi, penerangan, pasar, rumah ibadah, jalan, jembatan, bandara, pelabuhan laut dan membuka jalur alternative. Untuk para korban dilakukan program pemulihan mental.

### 6.4.3. Kegiatan

Tabel 22. Kegiatan Bidang Pemulihan Darurat

No.	Kegiatan	Pelaku	Waktu
1.	Membangun tenda darurat pengungsi	Dinas PU Tamben, TNI, POLRI, BPBD, BLH, Dinsosnakertrans, LINMAS, Relawan, LSM Peduli, Asosiasi Jasa Konstruksi dan Organda, Tagana	1 minggu
2.	Membersihkan puing-puing bangunan yang rusak	Dinas PU Tamben, TNI, POLRI, BPBD, BLH, Dinsosnakertrans, LINMAS, Relawan, LSM Peduli, Asosiasi Jasa Konstruksi dan Organda, Tagana	1 minggu
3.	Membuka kembali jalur transportasi yang putus	Dinas PU Tamben, TNI, POLRI, BLH, LINMAS, Relawan, LSM Peduli, Asosiasi Jasa Konstruksi dan Organda, Tanaga, BPBD	1 minggu
4.	Memperbaiki jaringan pipa air minum yang rusak	Dinas PU Tamben, TNI, POLRI, BLH, Asosiasi Jasa Konstruksi dan Organda, PDAM, LinMas, Relawan, LSM Peduli, Relawan, LSM Peduli	1 minggu
5.	Memperbaiki jaringan telekomunikasi	Telkom, Linmas, TNI, POLRI, Dinas PU Tamben, Perhubungan dan infokom	1 minggu

No.	Kegiatan	Pelaku	Waktu
6.	Memperbaiki jaringan listrik	PLN, Linmas, TNI, POLRI, Dinas PU Tamben, isntalafir	1 minggu
7.	Memperbaiki Sarana Kesehatan	Dinkes, Dinas PU Tamben, TNI, POLRI, Linmas, Relawan, LSM Peduli, TAGANA	1 minggu
8.	Memperbaiki pasar	Dinas PU Tamben, BPM, TNI, POLRI, Linmas, Relawan, LSM Peduli, Asosiasi Jasa Konstruksi dan Organda; PERINDAG, TAGANA.	1 minggu
9.	Penanganan Trauma Mental	Dinkes, Dinsosnakertrans, LSM Peduli, TNI, POLRI, universitas, PMI, Relawan/Pramuka dan Psikolog	
10.	Pembuatan MCK	Dinkes, Dinas PU Tamben, TNI, POLRI, Linmas, Relawan, LSM Peduli dan TAGANA	
11.	Membuat laporan penanganan pemulihan darurat ke Posko	Team Terpadu	Setelah kejadian dan setiap saat selama masa darurat



#### 5.4.4. Proyeksi Kebutuhan

Tabel 23. Proyeksi Kebutuhan Bidang Pemulihan Darurat

No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	kebutuhan	Persediaan	Kesenjangan	Lokasi	Rasio
1.	Tenda Peleton	Buah	500	25	-475	Dinsosnakertrans, Dinas PU Tamben, Lanal, Kodim, Polres, Tagana	Kurang
2.	Terpal ukuran 8X12 meter	Buah	55	5	-50	Dinsosnakertrans, Yaspem	Kurang
3.	Bambu	Batang	385	385	-	-	Cukup
4.	Tali Rafia	Rol	10	-	-10	-	Kurang
5.	Peralatan Dapur	Paket	55	1	-54	Dinsosnakertrans	Kurang
6.	Seng	Lembar	6.000	-	-	-	Kurang
7.	Usuk	Batang	8.000	-	-	-	Kurang
8.	Kloset	Buah	1.000	-	-	-	Kurang
9.	Bak Penampung Air (Fiber 5.000 liter)	Buah	100	2	-	Dinsosnakertrans, BPBD, Yaspem	Kurang

No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	kebutuhan	Persediaan	Kesenjangan	Lokasi	Rasio
10.	Kayu Api	Kubik	1.026	1.026	-	-	Cukup
11.	Genset 3 KWh	Unit	21	-	-	Dinsosnakertrans, PLN	Kurang
12.	Escavator	unit	2	-	-	-	Kurang
13.	Dum car	unit	5	-	-	-	Kurang
14.	Buldoszer	Unit	2	-	-	-	Kurang
15.	Kayu jembatan darurat	Unit	35	-	-	-	Kurang
16.	Dermaga darurat	unit	3	-	-	-	Kurang
17.	Helipad darurat	unit	3	-	-	-	Kurang
18.	BBM	Liter	100.000	-	-	Pertamina	-
20.	Oli	Liter	37	-	-	Pertamina	-

## **6.5. Bidang Transportasi**

Bidang ini memastikan tersedianya sarana transportasi guna memperlancar mobilisasi pengungsi, penyediaan dan distribusi bantuan.

### **6.5.1. Situasi**

Bantuan mulai berdatangan dan membutuhkan alat transportasi untuk mendistribusikannya. Pengungsi di 11 (sebelas) titik memerlukan transportasi untuk dipindah ke lokasi-lokasi pengungsian. Personil SAR, TRC, keamanan, medis, paramedis, dan relawan mengalami kesulitan untuk menjangkau lokasi-lokasi terkena bencana.

### **6.5.2. Sasaran**

- Terangkutnya para pengungsi ke lokasi-lokasi pengungsian
- Terangkutnya para korban ke lokasi yang aman
- Terlaksananya mobilisasi anggota Tim SAR, TRC, keamanan, medis/paramedis, dan para relawan kemanusiaan.
- Terlaksananya distribusi bantuan logistik untuk para korban bencana di lokasi pengungsian
- Tersedianya alat transportasi yang cukup untuk menggerakkan semua sumberdaya

### 6.5.3. Kegiatan

Tabel 24. Kegiatan Bidang Transportasi

No.	Kegiatan	Pelaku	Waktu
1.	Mendata dan menghubungi pemilik kendaraan	Dishub, Dinsosnakertrans, BPBD, Organda	Segera setelah kejadian
2.	Mengorganisir pengemudi	Dishub, Dinsosnakertrans, BPBD, Organda	Segera setelah kejadian
3.	Menyiapkan BBM	Pertamina	Segera setelah kejadian
4.	Mengorganisir pemakaian kendaraan	Dishub, Dinsosnakertrans, BPBD, Organda	Segera setelah kejadian
5.	Membuat laporan penanganan pemulihan darurat ke Posko	Dishub	Setelah kejadian dan setiap saat selama masa darurat

6.5.4. Proyeksi kebutuhan

Tabel 25. Proyeksi Kebutuhan Bidang Transportasi

No.	Jenis kebutuhan	Satuan	Kebu- tuhan	Perse- diaan	Kesen- jangan	Lokasi	Rasio
<b>A. KENDARAAN DARAT</b>							
1.	Truck ½ Ton	Unit	10	20	-	Dinas PU Tamben, Dinsosnakertr ans, TNI, Polri, Dishub, Organda, LSM	Cukup
2.	Truck ¾ Ton	Unit	20	-	-	-	-
3.	Bus Sedang	Unit	20	-	-	-	-
4.	Micro Bus	Unit	30	-	-	-	-
5.	Bus Besar	unit	10	3	-7	Dishub, Organda, LSM	Kurang
6.	Mobil Tangki	Unit	10	41	-	Dinas PU Tamben, PDAM, Organda	Cukup
7.	Pick Up	Unit	20	-	-	-	-
8.	Forklift	Unit	5	-	-	-	-

No.	Jenis kebutuhan	Satuan	Kebu- tuhan	Perse- diaan	Kesen- jangan	Lokasi	Rasio
9.	Sepeda Motor	Unit	20	-	-	-	-
10.	Patwal/Voorrijder	-	5	-	-	-	-
<b>B. KENDARAAN LAUT</b>							
1.	Perahu Motor/ Kapal	Unit	25	6	-9	Dinsosnakertr ans, BP3MD, DKP, TNI, POLRI	Kurang
2.	LST	Unit	5	-	-	-	-
3.	Ferry Roro	Unit	3	-	-	-	-
4.	Speed Boat	Unit	15	-	-	-	-
5.	Perahu Karet	Unit	15	-	-	-	-
<b>C. KENDARAAN UDARA</b>							
1.	C-130 Hercules	Unit	5	-	-	-	-
2.	Helicopter	Unit	10	-	-	-	-
<b>D. BAHAN BAKAR</b>							
1.	MT-88/Bensin	Liter	43.000	-	-43.000	Pertamina	Kurang
2.	HSD/Solar	Liter	50.000	-	-50.000		Kurang
3.	Avtur A-1 Jet	Liter	100.000	-	-100.000		Kurang
4.	Oli/Pelumas	Liter	5.000	-	-5.000		Kurang

No.	Jenis kebutuhan	Satuan	Kebu- tuhan	Perse- diaan	Kesen- jangan	Lokasi	Rasio
<b>E. PERSONEL</b>							
1.	Pam	Orang	50	~	~	~	~
2.	Patwal	Orang	5	~	~	~	~

## 6.6. Bidang Logistik

Bidang logistik bertanggungjawab penuh untuk menjamin tersedianya kebutuhan dasar darurat yang dibutuhkan pada saat tanggap darurat.

### 6.6.1. Situasi

Pasca kejadian gempa bumi dan tsunami, persediaan logistik bermasalah karena jalur distribusi terputus dan lumpuh serta proses pendistribusian menjadi terhambat.

### 6.6.2. Sasaran

- Terjaminnya ketersediaan logistik untuk para korban
- Terdistribusinya/tersalurkannya logistik ke sasaran yang tepat

6.6.3. Kegiatan

Tabel 26. Kegiatan Bidang Logistik

No	Kegiatan	Pelaku	Waktu
1.	Mencari sumber-sumber bantuan	TNI, POLRI dan LINMAS, Pol PP, Tagana, Dinsosnakertrans, Bulog, pengusaha	1X24 Jam
2.	Menentukan tempat penyimpanan sementara logistik	TNI, POLRI dan LINMAS, Bulog, Pengusaha, Tagana, Dinsosnakertrans, Kesra	1 x 24 jam
3.	Koordinasi kepada bidang-bidang lain menyangkut kebutuhan logistik	TNI, POLRI dan LINMAS, Bulog, Pengusaha, Tagana, Dinsosnakertrans, Kesra	Setiap saat
4.	Mengumpulkan data perkiraan kebutuhan dasar dan darurat serta melaporkan kepada Posko Induk	TNI, POLRI, LINMAS, Bulog, Pengusaha, Tagana, Dinsosnakertrans, Kesra, Pol PP	1 x 24 jam
5.	Menyalurkan bantuan	TNI, POLRI dan LINMAS, Bulog, Pengusaha, Tagana, Dinsosnakertrans, Kesra, Pol PP	1 x 24 jam



6.6.4. Proyeksi Kebutuhan

Tabel 27. Proyeksi Kebutuhan Logistik (Dapur Umum)

No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	kebutuhan	Perse diaan	Kesenjangan	Lokasi	Rasio
1.	Pakaian	2 stel per orang	273.116	-	-	Dinsosnakertrans	Kurang
2.	Pakaian ibadah	1 stel/orang	136.558	5	-50	Dinsosnakertrans, Yaspem	Kurang
3.	Alas Kaki	1 pasang/orang	136.558	-	-	-	Kurang
5.	Peralatan makan	1 set/ orang	136.558	-	-	-	Kurang
6.	Peralatan pertukangan	1 set/keluarga	34.140	-	-	-	Kurang
7.	Ember	3 buah/keluarga	68.280	-	-	-	Kurang
8.	Peralatan dapur	1 set/keluarga	34.140	-	-	-	Kurang
9.	Beras	Ton	1.638,696	-	-	Bulog, Dinsosnakertrans	Cukup

No.	Jenis Kebutuhan	Satuan	kebutuhan	Perse diaan	Kesenjangan	Lokasi	Rasio
10.	Lauk Pauk	Rupiah	1.365.580.000	100 Juta	1.265.580.00 0	Kesra, Dinsosnakertrans	Kurang
11.	Kopi/gula	Ton	409,674	~	~	Kesra, Dinsosnakertrans	Kurang
12.	Tikar	Lembar	136.558	~	~	Dinsosnakertrans	Kurang
13.	Bantal	Buah	136.558	~	~	~	Kurang
14.	Selimut	Lembar	136.558	~	~	Dinsosnakertrans	Kurang
15.	Sabun Mandi	buah	136.558	~	~	~	Kurang
16.	Sabun Cuci	buah	136.558	~	~	~	Kurang
17.	Sikat Gigi	Buah	136.558	~	~	~	Kurang
18.	Pasta gigi	Tube	136.558	~	~	~	Kurang
21.	Pembalut	Pak	457.953	~	~	~	Kurang
22.	Air Minum Mineral	liter	16.386.943	~	~	PDAM	Kurang
23.	Gudang	Unit	10	~	~	~	Kurang

## **BAB 7**

### **PEMANTAUAN DAN RENCANA TINDAK LANJUT**

1. Dokumen Rencana Kontinjensi Ancaman Bencana Gempa Bumi dan Tsunami Kabupaten Sikka ini disusun melalui proses partisipatif dengan melibatkan seluruh unsur yang ada di Kabupaten Sikka, yaitu pemerintah, swasta dan masyarakat yang didukung penuh oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Dokumen ini akan menjadi dokumen resmi Pemerintah Kabupaten Sikka setelah ditandatangani oleh Bupati Kabupaten Sikka
2. Aktivasi dari rencana kontinjensi ini menjadi Rencana Operasional pada saat terjadi bencana gempa bumi dan tsunami dan akan dilakukan oleh Bupati sebagai Kepala Daerah Kabupaten Sikka, selaku pemegang komando pengendali operasi.
3. Pemutakhiran data dan informasi, guna penyesuaian isi dokumen rencana kontinjensi dilakukan minimal 6 bulan sekali setelah melakukan pemantauan dan evaluasi sumberdaya.
4. Apabila hingga batas waktu yang direncanakan tidak terjadi bencana, maka rencana kontinjensi ini akan diperpanjang masa berlakunya hingga 3 tahun.
5. Koordinasi untuk penyusunan, pemantauan dan pemutakhiran rencana kontinjensi ini dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Sikka.
6. Dokumen rencana kontinjensi bersifat dinamis dan operasional. Oleh karena itu, dokumen ini harus disimulasikan dengan basis skenario dari dokumen rencana kontinjensi bencana gempa bumi dan tsunami yang ada.



## **BAB 8**

### **PENUTUP**

Rencana Kontinjensi ini disusun sebagai bahan masukan bagi Bupati Sikka untuk menentukan kebijakan lebih lanjut. Jumlah anggaran biaya yang diperlukan oleh sektor-sektor dalam penanganan bencana/kedaruratan bukanlah sebagai Daftar Isian Kegiatan akan tetapi merupakan proyeksi kebutuhan apabila terjadi bencana dengan mengutamakan pemanfaatan sumberdaya lokal, baik dari pemerintah kabupaten, pemerintah provinsi, pemerintah pusat, pemerintah kabupaten/kota terdekat, instansi-instansi vertikal, lembaga-lembaga swasta, masyarakat, relawan dan organisasi non pemerintah/ kemasyarakatan lainnya. Kami menyadari bahwa rencana kontinjensi ini masih memerlukan penyempurnaan dan review secara berkala untuk pemutakhiran data sesuai dengan perkembangan situasi/kondisi di lapangan. Akhir kata, kami berharap semoga “**RENCANA KONTINJENSI ANCAMAN GEMPA BUMI DAN TSUNAMI DI KABUPATEN SIKKA**” dapat digunakan sebagai acuan untuk penanganan bencana gempa bumi dan tsunami yang mungkin akan terjadi dan mengurangi resiko/bahaya dari dampak bencana gempa bumi dan tsunami terhadap masyarakat Kabupaten Sikka.



## Daftar Lampiran









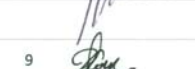




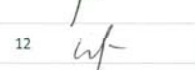

1. Lembar Persetujuan Bersama Institusi/Lembaga di Kabupaten Nabire
2. Prosedur Operasi Standar Peringatan Dini dan Penanganan Darurat Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami Kabupaten Nabire





LEMBAR PERNYATAAN KEPALA LEMBAGA DI KABUPATEN SIKKA

Telah dilakukan Pengayaan terhadap Rencana Kontinjensi Ancaman Gempa Bumi dan Tsunami Kabupaten Sikka secara bersama-sama oleh Institusi/Lembaga sebagaimana tersebut di bawah ini:

No	NAMA	UNIT KERJA / JABATAN	TANDA TANGAN
1	HICARIUS HELIANG.	KEC. ALOK WITIM / KAMAT	1 
2	KASIANUS	KEC. ALOK / CAMAT	2 
3	SIMON SERGIUS	DINKES KAB. SIKKA	3 
4	RISWAN DINI PURA	BASARNAS / BANTIM	4 
5	M. DONA KARASUWU	PLU. CAB. SIKKA / Sekretaris	5 
6	Aji Juanda.	Binsosnakertrans.	6 
7	MAYEKRAMUS SYAFI	KAPDM 1603 / SIKKA	7 
8	C. Win. Kerpum	WITM	8 
9	Hendrik F. Antonang	Kordsen Alok.	9 
10	Inan Imanullah	Pasiops Dim Uob / SIKKA	10 
11	MIKACH MANE, SE	BPBD SIKKA.	11 
12	ROBERT NGGUMBE		12 
13	ARNOLDUS YANSON, SE	BPBD KAB. SIKKA	13 
14	M. SELVITA YUNIATI, SE	BPBD. KAB. SIKKA	14 
15	ROFIIHWA SADIPUN	BPBD	15 

Sikka, Oktober 2011