



Indian Ocean  
Tsunami Information  
Centre



# SEKOLAH LAPANG GEMPABUMI DAN TSUNAMI **KUSAMBA**

20-21 JUNI 2024

**STASIUN GEOFISIKA DENPASAR**  
**BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke Hadirat Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kami kemudahan dan kelancaran sehingga dapat menyelesaikan kegiatan Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami (SLG) di Kabupaten Klungkung tahun 2024. Kegiatan Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami di Kabupaten Klungkung ini berlangsung selama 2 (dua) hari yaitu pada tanggal 20-21 Juni 2024 yang Kegiatan bertempat di Aula Wyndham Tamansari Jivva Resort, Klungkung.

Kegiatan Sekolah Lapang Gempa merupakan wujud peran serta Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) untuk meningkatkan pemahaman kepada BPBD, TNI, POLRI, SKPD/OPD (Organisasi Perangkat Daerah), masyarakat dan sekolah mengenai informasi gempabumi dan rantai Peringatan Dini Tsunami, mengetahui tingkat kesiapan Masyarakat terhadap potensi bencana gempabumi dan tsunami. Pelaksanaan SLG tahun ini juga untuk menyiapkan pencalonan Desa Kusamba dan Desa Kampung Kusamba, Kabupaten Klungkung sebagai "Desa Siaga Tsunami" atau "*Tsunami Ready Community*" yang ditetapkan sesuai dengan Standar Internasional oleh *Intergovernmental Oceanographic Commission* (IOC) UNESCO. Kegiatan SLG 2024 di Kabupaten Klungkung dilaksanakan secara luring (tatap muka) sehingga kegiatan dapat dilaksanakan dengan baik.

Kami menyadari dalam laporan pelaksanaan kegiatan ini masih banyak kekurangan, untuk itu kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun, guna perbaikan laporan ini dikemudian hari. Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.



## **DAFTAR ISI**

|  |    |
|--|----|
| KATA PENGANTAR .....   | 1  |
| DAFTAR ISI.....  | 3  |
| DAFTAR GAMBAR .....  | 6  |
| BAB I PENDAHULUAN .....  | 9  |
| 1.1    LATAR BELAKANG.....   | 9  |
| 1.2    TUJUAN KEGIATAN .....   | 10 |
| 1.3    OUTPUT .....  | 11 |
| 1.4    WAKTU DAN TEMPAT PELAKSANAAN .....  | 11 |
| 1.5    PESERTA.....  | 11 |
| 1.6    LINGKUP KEGIATAN .....  | 11 |
| BAB II PELAKSANAAN KEGIATAN.....   | 13 |
| 2.1    PEMBUKAAN.....  | 14 |
| 2.2    PEMAPARAN MATERI .....  | 15 |
| 2.3 <i>TABLE TOP EXERCISE (TTX)</i> .....  | 16 |
| 2.4    DISKUSI DAN REKOMENDASI.....  | 21 |
| BAB III.....   | 24 |
| 3.1    Indikator 1: Peta Bahaya Tsunami .....  | 25 |
| 3.2    Indikator 2: Data Perkiraan Jumlah Penduduk Beresiko di Wilayah Rawan Gempabumi dan Tsunami ..... | 28 |
| 3.3    Indikator 3: Inventaris sumber daya (Infrastruktur, Kebijakan, Ekonomi dan SDM) .....             | 29 |
| 3.4    Indikator 4: Peta Evakuasi Tsunami.....   | 34 |
| 3.5    Indikator 5: Memiliki papan informasi publik .....  | 35 |

|      |  |    |
|------|--|----|
| 3.6  | Indikator 6 : Distribusi Materi Sosialisasi Pendidikan Dan Kesiapsiagaan .....                               | 36 |
| 3.7  | Indikator 7: Kegiatan Pendidikan Dan Kesiapsiagaan Secara Rutin.....   | 37 |
| 3.8  | Indikator 8: Simulasi dan Pelatihan minimal 1 kali setahun .....   | 39 |
| 3.9  | Indikator 9: Rencana Operasi Kedaruratan Desa Kusamba .....  | 39 |
| 3.10 | Indikator 10: Kapasitas Operasional Tanggap Darurat Tsunami .....  | 40 |
| 3.11 | Indikator 11: Memiliki peralatan untuk menerima informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami .....        | 42 |
| 3.12 | Indikator 12: Memiliki peralatan untuk menyebarluaskan informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami ..... | 42 |
|      | BAB IV .....   | 44 |
| 4.1  | Indikator 1: Peta Bahaya Tsunami .....   | 44 |
| 4.2  | Indikator 2: Data Perkiraan Jumlah Penduduk Beresiko di Wilayah Rawan Gempabumi dan Tsunami .....            | 47 |
| 4.3  | Indikator 3: Inventaris sumber daya (Infrastruktur, Kebijakan, Ekonomi dan SDM) .....                        | 48 |
| 4.4  | Indikator 4: Peta Evakuasi Tsunami.....  | 55 |
| 4.5  | Indikator 5: Memiliki papan informasi publik .....   | 57 |
| 4.6  | Indikator 6 : Distribusi Materi Sosialisasi Pendidikan Dan Kesiapsiagaan .....                               | 58 |
| 4.7  | Indikator 7: Kegiatan Pendidikan Dan Kesiapsiagaan Secara Rutin.....   | 59 |
| 4.8  | Indikator 8: Simulasi dan Pelatihan minimal 1 kali setahun .....   | 60 |
| 4.9  | Indikator 9: Rencana Operasi Kedaruratan Desa Kampung Kusamba ...  | 60 |
| 4.10 | Indikator 10: Kapasitas Operasional Tanggap Darurat Tsunami .....  | 61 |
| 4.11 | Indikator 11: Memiliki peralatan untuk menerima informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami .....        | 62 |
| 4.12 | Indikator 12: Memiliki peralatan untuk menyebarluaskan informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami ..... | 63 |

|   |    |
|---|----|
| LAMPIRAN .....  | 64 |
| 1. AGENDA KEGIATAN.....                                     | 64 |
| 2. DAFTAR PESERTA.....                                      | 71 |
| 3. SK PANITIA SLG 2024 .....                                | 77 |
| 4. MATERI.....  | 80 |
| 5. DOKUMENTASI KEGIATAN HARI KE-1 (SELASA, 20 JUNI 2024) .. |    |
|   | 85 |
| 6. DOKUMENTASI KEGIATAN HARI KE-2 (RABU, 21 JUNI 2024) ..   | 89 |
| 7. PUBLIKASI .....  | 92 |
| 8. DESAIN SLG .....   | 95 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Kegiatan TTX.....  | 17 |
| Gambar 2. 2 Surat Keputusan Perbekel Desa Kusamba Tentang Pembentukan FPRB..                                     | 24 |
| <br>   |    |
| Gambar 3. 1 Peta Bahaya Tsunami Desa Kusamba oleh GIZ dan BPBD Klungkung (2010) .....                            | 26 |
| Gambar 3. 2 Peta Bahaya Tsunami Desa Kusamba (Sumber: BMKG, 2024).....   | 27 |
| Gambar 3. 3 Sosialisasi Peta Bahaya Tsunami ke Masyarakat Desa Kusamba.....                                      | 27 |
| Gambar 3. 4 Penduduk Desa Kusamba berada di wilayah rawan tsunami .....  | 28 |
| Gambar 3. 5 Rincian Penduduk berdasarkan pekerjaan di Desa Kusamba .....   | 28 |
| Gambar 3. 6 Lokasi TES Jln. Kusanegara (Balai Banjar Sangging) .....   | 29 |
| Gambar 3. 7 Lokasi TES Kantor Desa Pesinggahan.....  | 30 |
| Gambar 3. 8 Lokasi Jalan Kusanegara arah Patung I Dewa Agung Istri Kanya .....                                   | 30 |
| Gambar 3. 9 Lokasi TEA SMPN 1 Dawan .....  | 31 |
| Gambar 3. 10 Dokumen Operasional Kedaruratan Desa Kusamba .....  | 32 |
| Gambar 3. 11 SK Keputusan Perbekel Kusamba Tahun 2024 .....  | 32 |
| Gambar 3. 12 Organisasi di Desa Kusamba.....   | 33 |
| Gambar 3. 13 Anggaran Kedaruratan Desa Kusamba Tahun 2024 dan Realisasi APBDesa Kusamba Tahun Anggaran 2023..... | 34 |
| Gambar 3. 14 Peta Evakuasi Tsunami Desa Kusamba .....  | 34 |
| Gambar 3. 15 Pemasangan Papan Peta Evakuasi Tsunami di Pelabuhan Tribuana Desa Kusamba.....                      | 35 |
| Gambar 3. 16 Papan evakuasi tsunami diletakkan di tempat yang mudah terlihat.....                                | 35 |
| Gambar 3. 17 Papan TES Tsunami yang dipasang di Banjar Sangging. ....  | 36 |
| Gambar 3. 18 Lokasi rambu arah evakuasi .....  | 36 |
| Gambar 3. 19 Penyebaran materi edukasi gempabumi dan tsunami melalui brosur informasi. ....                      | 37 |
| Gambar 3. 20 Kegiatan sosialisasi gempabumi dan tsunami kepada Masyarakat Desa Kusamba.....                      | 38 |
| Gambar 3. 21 Kegiatan sosialisasi gempabumi dan tsunami pada kegiatan Workshop SLG tahun 2024.....               | 38 |
| Gambar 3. 22 Simulasi dan pelatihan tsunami di Desa Kusamba.....   | 39 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 3. 23 Dokumen Rencana Kedaruratan Desa Kusamba .....  | 40 |
| Gambar 3. 24 Susunan Pengurus Pengurangan Resiko Bencana Desa Kusamba.....   | 40 |
| Gambar 3. 25 Kapasitas Operasional Tanggap Darurat Desa Kusamba terdiri dari Polsek Dawan, Pecalang, Linmas Desa Kusamba dan Poskesdes (Pos Kesehatan Desa)..... | 41 |
| Gambar 3. 26 Peralatan penerima informasi peringatan dini tsunami .....  | 42 |
| Gambar 3. 27 Peralatan penerima informasi peringatan dini tsunami .....  | 43 |
| <br>Gambar 4. 1 Peta Bahaya Tsunami Desa Kampung Kusamba oleh GIZ dan BPBD Klungkung (2010)  | 45 |
| Gambar 4. 2 Peta Bahaya Tsunami Desa Kampung Kusamba (Sumber: BMKG, 2024)  | 46 |
| Gambar 4. 3 Sosialisasi Peta Bahaya Tsunami ke Masyarakat Desa Kampung Kusamba   | 46 |
| Gambar 4. 4 Penduduk Desa Kampung Kusamba berada di wilayah rawan tsunami  | 47 |
| Gambar 4. 5 Penduduk Desa Kampung Kusamba berada di wilayah rawan tsunami  | 47 |
| Gambar 4. 6 Lokasi TES Al Mahdi Kampung Kusamba  | 48 |
| Gambar 4. 7 Lokasi TES Jln. Kusanegara (Balai Banjar Sangging)   | 49 |
| Gambar 4. 8 Lokasi Jalan Kusanegara arah Patung I Dewa Agung Istri Kanya   | 49 |
| Gambar 4. 9 Lokasi TEA SMPN 1 Dawan  | 50 |
| Gambar 4. 10 Dokumen Operasional Kedaruratan Desa Kampung Kusamba  | 51 |
| Gambar 4. 11 SK Pembentukan FPRB Kampung Kusamba   | 51 |
| Gambar 4. 12 SK Pembentukan SATLINMAS Kampung Kusamba  | 52 |
| Gambar 4. 13 SK Perbekel Kampung Kusamba tentang pengurus LPM  | 52 |
| Gambar 4. 14 SK Bupati Klungkung tentang Badan Permusyawaratan Desa  | 53 |
| Gambar 4. 15 SK Perbekel tentang Pembentukan PKK Kampung Kusamba   | 53 |
| Gambar 4. 16 Pengukuhan Anggota FPRB Desa Kampung Kusamba Tahun 2024   | 54 |
| Gambar 4. 17 Organisasi Sosial di Desa Kampung Kusamba   | 54 |
| Gambar 4. 18 Struktur Organisasi di Kampung Kusamba  | 54 |
| Gambar 4. 19 Anggaran Kedaruratan Desa Kampung Kusamba Tahun 2024  | 55 |
| Gambar 4. 20 Peta Evakuasi Tsunami Desa Kampung Kusamba oleh GIZ dan BPBD Klungkung (2010)   | 56 |
| Gambar 4. 21 Peta Evakuasi Tsunami Desa Kampung Kusamba  | 56 |
| Gambar 4. 22 Papan Peta Evakuasi Tsunami diletakkan di tempat yang mudah terlihat  | 57 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4. 23 Papan tempat evakuasi Tsunami di Masjid AlMahdi  | 57 |
| Gambar 4. 24 Lokasi rambu arah evakuasi   | 58 |
| Gambar 4. 25 Penyebaran materi edukasi gempabumi dan tsunami  | 58 |
| Gambar 4. 26 Kegiatan sosialisasi gempabumi dan tsunami kepada Masyarakat dalam workshop SLG Klungkung Tahun 2024 | 59 |
| Gambar 4. 27 Simulasi dan pelatihan tsunami di Desa Kampung Kusamba   | 60 |
| Gambar 4. 28 Dokumen Rencana Kedaruratan Desa Kampung Kusamba   | 61 |
| Gambar 4. 29 partisipasi Desa Kampung Kusamba dalam training peningkatan kapasitas                                | 62 |
| Gambar 4. 30 Tim Siaga Desa Pengastulan   | 62 |
| Gambar 4. 31 Peralatan penerima informasi peringatan dini tsunami   | 63 |
| Gambar 4. 32 Peralatan penyebarluasan informasi peringatan dini tsunami   | 63 |

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Pelaksanaan Sekolah Lapang Gempa (SLG) merupakan salah satu implementasi atas peraturan yang telah ditetapkan oleh pemerintah yaitu;

1. Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2008, BMKG tentang Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika bahwa BMKG mempunyai tugas pemerintahan dan beberapa fungsi salah satunya yaitu pada bidang Geofisika,
2. Undang Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika, salah satunya memuat tentang: Penyelenggaraan Geofisika bertujuan untuk mendukung keselamatan jiwa dan harta serta Pembinaan penyelenggaraan Geofisika untuk meningkatkan kesadaran pemahaman, dan peran serta masyarakat,
3. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 9 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Tahun 2015-2019 yang memuat visi BMKG yaitu Terwujudnya BMKG yang andal, tanggap, dan terpercaya untuk mendukung keberhasilan pembangunan nasional dan berperan aktif di tingkat internasional menuju masyarakat Indonesia sejahtera.

BMKG dalam mendukung terwujudnya visi mempunyai salah satu misi yaitu meningkatkan pemahaman informasi Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika untuk kepentingan pembangunan nasional dan pengurangan resiko bencana guna kesejahteraan masyarakat.

Sebagai wujud dari implementasi dasar hukum diatas, BMKG mempunyai tugas pokok dan fungsi dalam menyediakan dan melakukan diseminasi informasi gempabumi dan tsunami serta berkewajiban untuk selalu memastikan informasi yang diberikan kepada institusi terkait (BPBD/TNI/POLRI) dapat diterima dengan baik. Informasi yang diberikan BMKG harus dapat dipahami dengan baik dan benar kepada penerima agar dapat melakukan pengambilan keputusan yang tepat ketika terjadi bencana gempabumi dan tsunami.

Unit Pelaksana Teknis (UPT) Geofisika mempunyai peran sangat penting di daerah sebagai perpanjangan tangan BMKG Pusat dalam memberikan pemahaman ataupun

pengetahuan yang benar dalam menghadapi kejadian gempabumi dan tsunami yang berpotensi di wilayahnya. Untuk itu, UPT Geofisika juga wajib memahami informasi gempabumi dan tsunami yang dikeluarkan oleh BMKG Pusat.

Desa Kusamba dan Kampung Kusamba merupakan salah satu wilayah di pesisir Selatan Kabupaten Klungkung yang terkenal dengan objek wisata pantainya. Saat akhir pekan tiba, objek wisata ini dipenuhi pengunjung bahkan bisa mencapai seribu pengunjung. Sebagai wilayah yang memiliki tingkat kerawanan bencana tsunami yang tinggi, maka perlu disiapkan sistem mitigasi bencana tsunami di wilayah tersebut.

SLG 2024 dilaksanakan di Desa Kusamba dan Kampung Kusamba, karena desa ini berada di pesisir Selatan Kabupaten Klungkung dan wilayah ini secara historis sudah 4 (empat) kali diterjang tsunami. Kejadian diawali dari tsunami tahun 1815 dan 1917 yang dikenal sebagai Gejer Bali I dan II dimana menimbulkan banyak korban jiwa. Selanjutnya tahun 1977 merupakan tsunami kiriman dari Selatan Sumbawa. Selain itu, tsunami Banyuwangi tahun 1994 disebabkan oleh megathrust Selatan Banyuwangi. Serta SLG ini dilakukan guna menyiapkan pencalonan Desa Kusamba dan Kampung Kusamba sebagai “Desa Siaga Tsunami” yang ditetapkan sesuai dengan Standard Internasional oleh *Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC) UNESCO*.

## 1.2 TUJUAN KEGIATAN

Kegiatan Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami (SLG) penting untuk dilaksanakan dengan maksud untuk meningkatkan pengetahuan terhadap potensi bencana gempabumi dan tsunami di wilayahnya, serta pengambilan tindakan yang tepat dalam menghadapi bencana tersebut. Kegiatan Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami (SLG) di Kabupaten Klungkung bertujuan untuk:

1. Menguatkan peran Stasiun Geofisika Denpasar dalam hal ini sebagai perpanjangan tangan BMKG Pusat berperan dalam memberikan pemahaman yang benar mengenai mitigasi gempabumi kepada BPBD Kabupaten Klungkung sebagai institusi yang akan berhadapan langsung dengan masyarakat saat terjadi bencana.
2. Menguatkan peran BPBD Kabupaten Klungkung sebagai simpul utama rantai komunikasi di daerah dalam memberikan informasi dan arahan yang benar kepada masyarakat dan SKPD terkait peringatan dini tsunami,

3. Membangun sikap tanggap gempabumi dan tsunami bagi masyarakat dan sekolah yang berada di wilayah potensi gempabumi dan tsunami.
4. Mempersiapkan Komunitas Desa Kusamba dan Kampung Kusamba sebagai bagian dari upaya pengajuan (*Tsunami Ready Community*) di level internasional (*Indian Ocean Tsunami Ready Community*).

### 1.3 OUTPUT

Output dari Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami ini adalah rekomendasi masyarakat siaga tsunami dan laporan hasil kegiatan.

### 1.4 WAKTU DAN TEMPAT PELAKSANAAN

Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami diselenggarakan pada:

Hari, Tanggal : Kamis – Jumat, 20 – 21 Juni 2024

Tempat : Aula Wyndham Tamansari Jivva Resort, Klungkung

### 1.5 PESERTA

Peserta Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami 2024 di Kabupaten Klungkung berjumlah 50 peserta.

| NO     | NAMA INSTANSI                   | JUMLAH PESERTA |
|--------|---------------------------------|----------------|
| 1      | SD 4 Kusamba                    | 1              |
| 2      | Kantor BPBD Kabupaten Klungkung | 5              |
| 3      | Puskesmas Dawan                 | 1              |
| 4      | Dinas Perhubungan Kab Klungkung | 1              |
| 5      | MIS Bahrul Ulum                 | 1              |
| 6      | TVRI Bali                       | 1              |
| 7      | Tribun Bali                     | 1              |
| 8      | Detik Bali                      | 1              |
| 9      | Wyndham Tamansari Jivva Resort  | 1              |
| 10     | Angkal Cruise                   | 1              |
| 11     | Pengelola Pelabuhan Tribuana    | 1              |
| 12     | FPRB Desa Kusamba               | 28             |
| 13     | FPRB Desa Kampung Kusamba       | 7              |
| JUMLAH |                                 | 50             |

### 1.6 LINGKUP KEGIATAN

Kegiatan SLG 2024 di Kabupaten Klungkung meliputi 3 kegiatan utama yaitu:

1. Pembukaan, (pembukaan, *pre test*, paparan dan diskusi)

2. Diskusi Indikator Tsunami Ready dan Diskusi Identifikasi Kapasitas (finalisasi *Tsunami Ready Community Indicator*)
3. Pelaksanaan TTX (*Table Top Exercise*, evaluasi, rekomendasi, *post test*, susur jalur dan penutupan).

## **BAB II**

### **PELAKSANAAN KEGIATAN**

Kegiatan Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami di Kabupaten Klungkung 2024 dilaksanakan dalam waktu 2 (dua) hari yaitu pada tanggal 20 – 21 Juni 2024 di Aula Wyndham Tamansari Jivva Resort, Klungkung. Kegiatan ini merupakan salah satu kegiatan pendukung BMKG dalam meningkatkan kesiapan mitigasi gempabumi dan tsunami terutama di pesisir pantai utara Kabupaten Klungkung. Kegiatan ini diawali dengan pelaksanaan survey kesiapsiagaan bencana tsunami Kawasan terkait.

Penilaian kesiapsiagaan bencana tsunami tersebut mengacu pada form 12 indikator *tsunami ready* yang telah ditentukan oleh *Intergovernmental Oceanographic Commission* (IOC)-UNESCO. Analisis kelengkapan data 12 indikator *tsunami ready* dilaksanakan oleh tim dari Stasiun Geofisika Denpasar yang bekerjasama dengan BPBD dan Pemerintah Desa setempat. Dengan adanya kelengkapan data dari 12 indikator *tsunami ready* tersebut, maka Desa Kusamba dan Kampung Kusamba dipandang layak untuk diajukan sebagai calon peserta *Tsunami Ready Community* atau Masyarakat Siaga Tsunami. Daftar dan penjelasan mengenai 12 Indikator *Tsunami Ready* dari Desa Kusamba dan Kampung Kusamba terlampir.

Kegiatan SLG di Kabupaten Klungkung 2024 terdiri atas 10 (sepuluh) acara inti sebagai berikut:

**Kamis, 20 Juni 2024:**

1. Pembukaan
2. *Pre Tes*
3. Pemaparan Materi
4. Diskusi

**Kamis, 21 Juni 2024:**

5. Identifikasi Kapasitas Indikator Masyarakat Siaga Tsunami (12 indikator terlampir)
6. *Tabel Top Exercise* (TTX)
7. Susur jalur

8. Evaluasi dan Rekomendasi
9. *Post Test*
10. Penutupan

## **2.1 PEMBUKAAN**

Acara pembukaan Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami (SLG) tahun 2024 dilaksanakan secara luring dan disaksikan secara daring oleh tamu undangan. Acara Pembukaan dihadiri secara daring oleh serta dihadiri langsung oleh Bupati Klungkung, yang diwakili oleh Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Klungkung I Putu Widada, S. Sos, Kepala Pusat Gempabumi dan Tsunami BMKG, Dr. Daryono, S.Si, M.Si, peserta dan panitia Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami serta tamu undangan yang mengikuti acara pembukaan secara online melalui zoom.

Kegiatan SLG 2024 Stasiun Geofisika Denpasar dilaksanakan di Kabupaten Klungkung. Pelaksanaan Pembukaan SLG 2024 di Desa Kusamba dan Kampung Kusamba dilakukan secara daring dan luring (tatap muka) yang bertempat di Aula Wyndham Tamansari Jivva Resort Klungkung.

Kegiatan diawali dengan menyimak *safety briefing* dari pihak hotel Wyndham Tamnasari Jivva Resort, kemudian menyanyikan lagu Indonesia Raya dan Mars BMKG, dilanjutkan dengan Doa yang dibacakan oleh I Wayan Pande Widiarta perwakilan dari Desa Kusamba. Selanjutnya dilanjutkan dengan Laporan Ketua Pelaksana, yaitu Kepala Stasiun Geofisika Denpasar, Arief Tyastama, S.Si, M.Si. Laporan ini berisi tentang dasar hukum dan tujuan dilaksanakannya Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami di Kabupaten Klungkung, serta detail penyelenggaraan acara Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami. Acara selanjutnya yaitu sambutan Deputi Bidang Geofisika yang diwakili oleh Kepala Pusat Gempabumi dan Tsunami, Dr. Daryono, S.Si M.Si. Dalam sambutannya Deputi Bidang Geofisika menyatakan pentingnya Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami tahun 2024 yang merupakan salah satu ikhtiar untuk memperkuat dan meningkatkan kapasitas pemerintah daerah sekaligus membangun sikap tanggap gempabumi dan tsunami bagi masyarakat untuk mewujudkan masyarakat siaga gempa dan tsunami di Kabupaten Klungkung khususnya Desa Kusamba dan Kampung Kusamba. Selanjutnya sambutan Gubernur Bali yang diwakili oleh Kalaksa BPBD

Klungkung sekaligus membuka kegiatan Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami tahun 2024.

Dibukanya acara disertai dengan penyerahan tanda peserta secara simbolis oleh Kepala Pusat Gempabumi dan Tsunami BMKG dan Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Klungkung. Acara selanjutnya Pengukuhan FPRB Desa Kusamba dan Kampung Kusamba oleh Bupati Klungkung yang diwakili oleh Kalaksa BPBD Klungkung. Acara dilanjutkan dengan penyerahan cinderamata oleh BMKG diwakili oleh Kepala Pusat Gempabumi dan Tsunami BMKG kepada Pemerintah Kabupaten Klungkung. Kemudian penyerahan cinderamata kepada BPBD Klungkung dan Kalaksa BPBD Klungkung oleh Kepala Stasiun Geofisika Denpasar. Selanjutnya *launching* tas siaga bencana berupa penyerahan tas siaga bencana oleh Kepala Pusat Gempabumi dan Tsunami BMKG kepada Pemerintah Kabupaten Klungkung. Acara pembukaan Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami tahun 2024 ditutup dengan sesi foto Bersama.

## 2.2 PEMAPARAN MATERI

Sebelum masuk kedalam sesi 1 peserta melakukan *PreTest* atau tes awal untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta mengenai gempabumi dan tsunami sebelum mengikuti sesi pemaparan materi. Pemaparan materi ini dilanjutkan dengan diskusi yang di moderatori oleh I Ketut Sudiarta, S.A.P, M.Si.

Materi yang disampaikan dalam sesi 1 adalah:

1. Staff Operasional Stasiun Geofisika Denpasar, I Putu Dedy Pratama, S.Si, M.Si menyampaikan materi “Potensi Gempabumi dan Tsunami di Provinsi Bali”
2. Staff Mitigasi Gempabumi dan Tsunami, Affra menyampaikan Kansa Maimuna, S.Tr “ Kesiapsiagaan Menghadapi Gempabumi dan Tsunami wilayah Kusamba-Klungkung”
3. Kalaksa BPBD Kab Klungkung, I Putu Widada, S.Sos, menyampaikan materi “Penguatan Kapasitas Mitigasi Bencana di Kabupaten Klungkung termasuk SDM dan Infrastruktur”

Materi yang disampaikan dalam sesi 2 adalah:

1. Koordinator SubBidang Mitigasi Gempabumi dan Tsunami, Septa Anggraini, S.ST,M.Si, menyampaikan materi “ Verlap NTRB ”.

2. Ketua FPRB Desa Kusamba, I Made Arya Agung dan Ketua FPRB Kampung Kusamba, Mahardika Yuniardi menyampaikan laporan “Survey 12 Indikator siaga tsunami Desa Kusamba dan Kampung Kusamba, Kec. Dawan, Kab. Klungkung, Bali”

### **2.3 TABLE TOP EXERCISE (TTX)**

Kegiatan dilanjutkan Gladi ruang atau *Table Top Exercise* (TTX) yang bertujuan meningkatkan pemahaman peserta yang dibagi menjadi 6 kelompok mengenai Rantai Peringatan Dini Gempabumi dan Tsunami.

1. Kelompok BPBD
2. Kelompok FPRB Desa Kusamba
3. Kelompok FPRB Desa Kampung Kusamba
4. Kelompok Media dan Sekolah
5. Kelompok OPD dan Dunia Usaha
6. Kelompok BMKG

Beberapa skenario sudah disiapkan dan fasilitator melakukan observasi bagaimana komunitas kelompok melakukan tugas dan fungsinya masing-masing saat menerima peringatan dini. Dari hasil TTX ini diketahui masing-masing kelompok telah mengetahui denga baik bagaimana menerima dan merespon informasi peringatan dini gempabumi dan tsunami.



Kelompok BPBD



Kelompok FPRB Desa Kusamba



Kelompok FPRB Desa Kampung  
Kusamba



Kelompok OPTD dan Dunia Usaha



Kelompok Media



Kelompok BMKG

*Gambar 2. 1 Kegiatan TTX*

### **2.3. SUSUR JALUR**

Kegiatan Hari kedua dimulai dengan briefing persiapan susur jalur evakuasi di Kantor Desa Kusamba dan Kampung Kusamba. Peserta akan menyusuri jalur evakuasi tsunami dimulai dari pantai hingga ke tempat evakuasi sementara. Susur jalur dilakukan dalam satu jalur, dimulai dari Pelabuhan Angkal menuju ke TES SDN 3 Kusamba. Sebelumnya peserta melakukan briefing susur jalur di Lokasi TES Masjid Al Mahdi, dan melakukan pengecekan Lokasi TES. Selanjutnya peserta diarahkan menuju Pelabuhan Angkal di Desa Kampung Kusamba dan melaksanakan simulasi gempabumi kuat yang dilanjutkan dengan susur jalur menuju TES SDN 3 Kusamba. Masing-masing peserta dibekali dengan Peta Bahaya Tsunami wilayah Desa Kusamba dan Kampung Kusamba, Form susur jalur evakuasi dan peta bahaya tsunami yang bisa dibuka dengan aplikasi Avenza. Tujuan kegiatan ini adalah mengetahui perkiraan waktu tempuh evakuasi dan kondisi lingkungan sepanjang jalur evakuasi.

Peserta mulai menyusuri jalur evakuasi tsunami sambil mengamati keadaan sekitar dan mencatat informasi yang diperlukan dalam form susur jalur evakuasi. Setelah sampai di tempat evakuasi sementara dilakukan diskusi singkat mengenai kelayakan tempat evakuasi sementara yang ada saat ini (*existing*). Peserta kemudian kembali ke lokasi pertemuan yaitu di ballroom Wyndham Tamansari Jivva Resort Klungkung dan dilanjutkan dengan diskusi kelompok terkait hasil susur jalur evakuasi. Dari kegiatan susur jalur evakuasi diketahui bahwa keadaan di sepanjang jalur evakuasi tergolong mudah dan aman untuk dilewati. Waktu tempuh dari Pelabuhan Angkal menuju TES bervariasi mulai dari 9 menit hingga 16 menit. Sepanjang jalur evakuasi juga telah terdapat beberapa rambu jalur evakuasi dalam kondisi yang masih layak.

**FORM SUSUR JALUR EVAKUASI**  
**KAWASAN KUSAMBA**  
**SLG KLUNGKUNG, 20 – 21 JUNI 2024**

Kelompok : The Angkal

Nama Peserta :

Unit Kerja : FPRB Desa Kusamba

Waktu tempuh \*\*) : 9-15 menit

\*\*) dari titik awal evakuasi ke tempat evakuasi sementara berjalan kaki

| No | Hal   | Ya | Tidak | Keterangan                                     |
|----|---|----|-------|--|
| 1  | <b>Apakah daerah Kusamba, Klungkung rawan tsunami?</b><br><br>(dilihat dari Peta Bahaya Tsunami Desa Kusamba dan Kampung Kusamba)   | √  |       | Berada di zona orange                          |
| 2  | <b>Apakah jalur evakuasi menuju titik kumpul mudah dilalui?</b><br><br>(kemudahan pencapaian yang disediakan bagi semua orang, termasuk yang memiliki ketidakmampuan fisik atau mental)   | √  |       | Lumayan mudah                                  |
| 3  | <b>Apakah jalur evakuasi dan lingkungan sekitar menuju titik kumpul aman?</b><br><br>(tidak rawan longsor, tidak banyak kendaraan lalu lalang, tidak banyak tiang listrik / papan reklame / pohon tinggi yg berpotensi roboh).                          | √  |       | Aman   |
| 4  | <b>Apakah titik kumpul sementara sudah berada di zona aman genangan tsunami Peta Bahaya Tsunami Kusamba Kec.Dawan, Kab. Klungkung?</b><br><br>(Lengkapi dengan data koordinat & elevasi dari google earth)  | √  |       | di SD N 3 Kusamba                              |
| 5  | <b>Apakah titik kumpul sementara aman?</b><br><br>(tidak rawan longsor, jauh dari sumber limbah berbahaya (mudah terbakar/beracun), tidak banyak kendaraan lalu lalang, tidak banyak tiang listrik / papan reklame / pohon tinggi yg berpotensi roboh). | √  |       | Aman di daerah lapang                          |
| 6  | <b>Apakah jalur evakuasi yang anda lalui berada di daerah padat penduduk?</b>   | √  |       | Karena jalurnya merupakan jalur umum pelabuhan |
| 7  | <b>Apakah sudah ada informasi publik tentang tsunami di sepanjang jalur yang anda lalui? Dapat dirincikan:</b>  | √  |       |  |
|    | ● <b>Papan informasi</b><br>(dilengkapi dengan jumlahnya)   | √  |       | Ada terdapat 1 buah                            |
|    | ● <b>Rambu evakuasi</b><br>(dilengkapi dengan jumlahnya)  | √  |       | Ada terdapat 3 buah                            |
|    | ● <b>Papan titik kumpul</b>   | √  |       | Ada terdapat 2 buah                            |

|    |  |   |   |                             |
|----|--|---|---|-----------------------------|
|    | (dilengkapi dengan jumlahnya)  |   |   |                             |
| 8  | <b>Apakah ada bangunan publik sebagai sarana evakuasi disekitar jalur evakuasi?</b>  | √ |   | Ada Balai Banjar            |
| 9  | <b>Apakah titik kumpul akhir sudah berada di zona aman genangan tsunami Peta Bahaya Tsunami Kawasan Kusamba Kec.Dawan, Kab. Klungkung?</b><br><br>(Lengkapi dengan data koordinat & elevasi dari google earth)   | √ |   | Sudah                       |
| 10 | <b>Apakah titik kumpul akhir aman?</b><br><br>(tidak rawan longsor, jauh dari sumber limbah berbahaya (mudah terbakar/beracun), tidak banyak kendaraan lalu lalang, tidak banyak tiang listrik / papan reklame / pohon tinggi yg berpotensi roboh, tempat yang lapang sehingga memungkinkan untuk jaga jarak). | √ |   | Sudah berada didaerah putih |
| 11 | <b>Apakah ada bangunan / sarana publik yang berada di zona merah?</b><br><br>(Sekolah, pustakmas, rumah sakit, Balai Desa/Banjar, dll) Kalo ada mohon dituliskan.  |   | √ |                             |

**SARAN** (Tuliskan saran / masukkan terkait jalur evakuasi yang anda lewati):

Ada rambu evakuasi yang terbalik arahnya

## **2.4 DISKUSI DAN REKOMENDASI**

### **REKOMENDASI MASYARAKAT SIAGA TSUNAMI DESA KUSAMBA DAN KAMPUNG KUSAMBA, KABUPATEN KLUNGKUNG PROVINSI BALI**

**JUMAT, 21 JUNI 2024**

Dalam rangka mewujudkan masyarakat siaga tsunami di Kabupaten Klungkung, perlu melengkapi dan menyempurnakan indikator masyarakat tsunami, yaitu:

1. Indikator 2, Komunitas Desa Kusamba agar dapat mengidentifikasi jumlah Masyarakat di wilayah terdampak berdasarkan peta bahaya.
2. Indikator 3,
  - Sumberdaya politik: Desa Kusamba dapat segera menyusun SK Forum Pengurangan Risiko Bencana
  - Sumberdaya infrastruktur: Komunitas Desa Kusamba dan Kampung Kusamba agar dan menentukan Tempat Evakuasi Sementara dan Tempat Evakuasi Akhir yang disepakati oleh warga Masyarakat.
  - Sumberdaya Ekonomi: Komunitas Desa Kusamba dan Kampung Kusamba perlu menambahkan anggaran untuk mitigasi dan kesiapsiagaan,
3. Indikator 5, Komunitas Desa Kusamba dan Kampung Kusamba agar dapat melakukan identifikasi jalur evakuasi, Rambu Evakuasi, Tempat Evakuasi Sementara yang telah disepakati bersama untuk dapat dituangkan pada Peta Evakuasi Tsunami
4. Indikator 7, Komunitas Desa Kusamba dan Kampung Kusamba perlu untuk menyusun agenda rutin kegiatan Pendidikan dan Kesiapsiagaan secara mandiri dengan melibatkan perangkat desa dan masyarakat.

Kegiatan dapat berupa sosialisasi pintu ke pintu, memanfaatkan pertemuan keagamaan dan sosial untuk memberikan edukasi kebencanaan kepada Masyarakat.

5. Indikator 8, Komunitas Desa Kusamba dan Kampung Kusamba agar dapat Menyusun rencana simulasi gempabumi berpotensi tsunami di wilayah Kusamba yang melibatkan tim kesiapsiagaan dan Masyarakat.
6. Indikator 12, Komunitas Kampung Kusamba perlu menambahkan sarana penyebarluasan informasi gempabumi dan Tsunami seperti penginstalan komunikasi Radio HT.

**Kusamba, 21 Juni 2024**

**Mengetahui,**

**Kepala Pelaksana  
BPBD Kabupaten Klungkung**

**Kepala Stasiun Geofisika Denpasar**

**I Putu Widiada,S.Sos  
NIP. 196811281989011002**

**Arif Tyastama, S.Si, M.Si  
NIP. 197605051998031001**

## **TINDAK LANJUT MEWUJUDKAN MASYARAKAT SIAGA TSUNAMI**

**(TSUNAMI READY COMMUNITY UNESCO-IOC)**

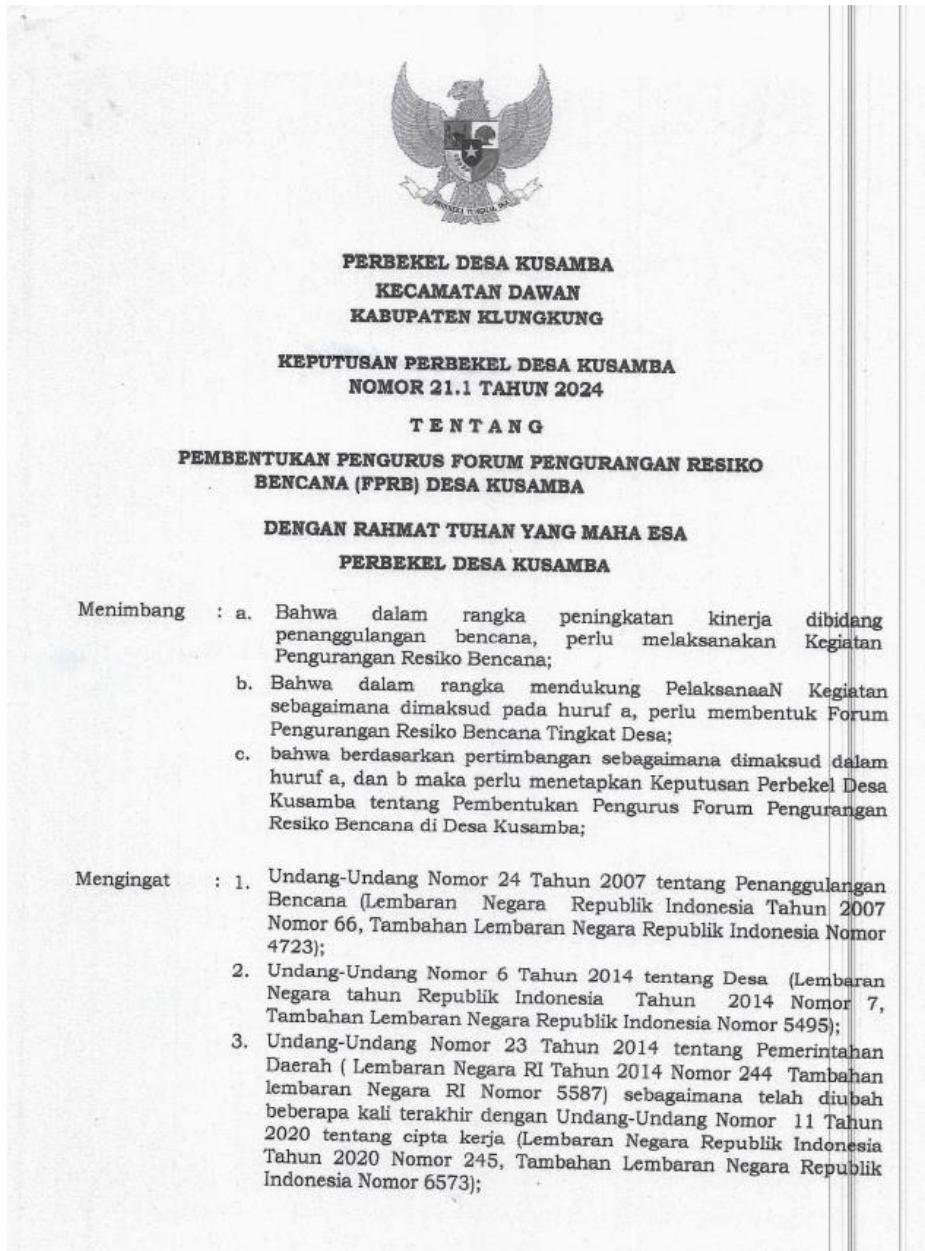
**DESA KUSAMBA & KAMPUNG KUSAMBA**

**KABUPATEN KLUNGKUNG PROVINSI BALI**

| <b>No</b> | <b>Tindak Lanjut</b>  | <b>Jangka Waktu</b> | <b>PIC</b>                                  |
|-----------|---|---------------------|---|
| 1         | Desa Kusamba: Membentuk SK FPRB   | 1 bulan             | BPBD dan perangkat desa                     |
| 2         | Pertemuan perangkat desa dan tim kesiapsiagaan desa (FPRB) untuk:<br><br>a. Mengidentifikasi jumlah penduduk rawan berdasarkan peta bahaya<br>b. Mengidentifikasi jalur evakuasi, Rambu Evakuasi, Tempat Evakuasi Sementara yang telah disepakati bersama untuk dapat dituangkan pada Peta Evakuasi Tsunami<br>c. Sosialisasi Peta bahaya dan peta evakuasi tsunami<br>d. Mengidentifikasi perangkat Penyebarluasan Informasi Gempabumi dan Tsunami dan Penginstalan Komunikasi Radio HT. | 3 bulan             | BPBD, FPRB, dan semua unsur perangkat desa  |
| 3         | Sosialisasi Edukasi Bencana Rutin   | 1 tahun 3 kali      | Perangkat desa dan FPRB                     |
| 4         | Simulasi Gempabumi berpotensi tsunami di Sekolah  | 1 bulan             | FPRB dan Sekolah                            |
| 5         | Simulasi gempabumi berpotensi tsunami   | 3 bulan             | FPRB, Unsur perangkat desa, BPBD, dan BMKG. |

## HASIL TINDAK LANJUT REKOMENDASI MASYARAKAT SIAGA TSUNAMI

Telah dilakukan pembentukan FPRB Desa Kusamba yang tertuang dalam Surat Keputusan Perbekel Desa Kusamba Nomor 21.1 Tahun 2024



Gambar 2. 2 Surat Keputusan Perbekel Desa Kusamba Tentang Pembentukan FPRB

## **BAB III**

### **INDIKATOR MASYARAKAT SIAGA TSUNAMI**

Indikator UNESCO-IOC *Tsunami Ready Community* yang telah dimiliki oleh Komunitas Desa Kusamba akan dipaparkan sebagai berikut:

#### **3.1 Indikator 1: Peta Bahaya Tsunami**

Desa Kusamba terletak di Kabupaten Klungkung Bali Provinsi dengan luas wilayah 2,01 km persegi dan jumlah penduduk 6.565 jiwa (2023). Topografi di Desa Kusamba yang terletak di muara Sungai Candigara merupakan daerah dataran rendah dengan tingkat kemiringan 0-4%. Desa ini berbatasan dengan selat Badung di bagian Selatan yang menghadap langsung segmen megathrust yang berpotensi menimbulkan gempabumi dengan magnitudo maksimum 8,5 dan menimbulkan tsunami dengan ketinggian maksimum 8 meter di pesisir Kusamba. Kondisi Desa Kusamba yang berhadapan dengan sumber pembangkit gempabumi di bagian Selatan, padatnya penduduk di wilayah pesisir, topografi yang landai, aktivitas pelabuhan, pemindangan ikan, masyarakat nelayan, pertanian garam, dan aktivitas pabrik di pesisir meningkatkan kerawanan wilayah Kusamba terhadap bencana tsunami.

Sebagai wilayah yang rentan terhadap bahaya tsunami, maka diperlukan penanggulangan bencana yang efektif dalam perencanaan mitigasi, termasuk sistem peringatan dini dan evakuasi yang dirancang dengan baik untuk mengurangi dampak buruk dari potensi bencana. Masyarakat Desa Kusamba memahami bahwa mereka tinggal di daerah rawan tsunami. Pada tahun 2010, *German Agency for International Cooperation (GIZ)* bekerja sama dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah - BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) Kabupaten Klungkung dalam pembuatan Peta Bahaya Tsunami Desa Kusamba.



Gambar 3. 1 Peta Bahaya Tsunami Desa Kusamba oleh GIZ dan BPBD Klungkung (2010)

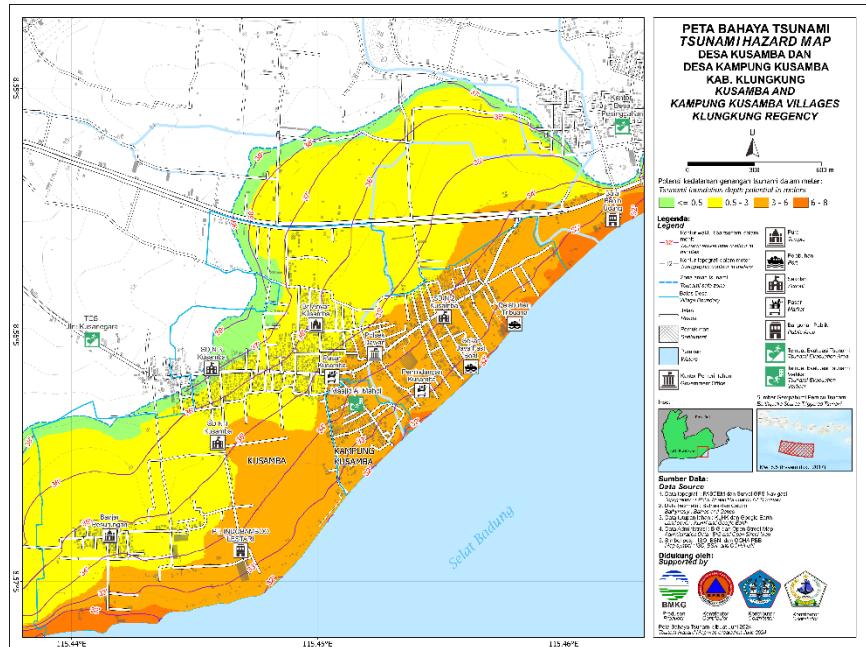
Pada tahun 2024, Masyarakat Kusamba dibantu oleh Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) untuk memperbarui peta bahaya tsunami berdasarkan skenario terburuk. Peta ini dimodelkan berdasarkan Pusgen (2017), yaitu Gempabumi yang terjadi di Selatan Pulau Bali dengan magnitudo M8.5 akibat subduksi megathrust Sumba yang berpotensi membangkitkan tsunami. Pemodelan ini memanfaatkan data batimetri, topografi, dan garis pantai dari Badan Informasi Geospasial (BIG), serta data tutupan lahan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK).

Semua data diolah menggunakan program COMCOT untuk menghasilkan parameter bahaya tsunami:

1. Ketinggian Gelombang Tsunami
3. Waktu Tiba Gelombang Tsunami
3. Jarak Inundasi

Pemodelan tsunami dan pemetaan inundasi ini dibagi menjadi beberapa zona wilayah rawan tsunami yaitu:

1. Zona oranye dengan potensi genangan 6-8 m
2. Zona oranye terang dengan potensi genangan 3-6 m
3. Zona kuning dengan potensi genangan 0,5-3 m
4. Zona hijau dengan potensi genangan dibawah 0,5 m



Gambar 3. 2 Peta Bahaya Tsunami Desa Kusamba (Sumber: BMKG, 2024)

Berdasarkan Peta Bahaya Tsunami Desa Kusamba, hampir seluruh wilayah Desa Kusamba berada di zona bahaya tsunami dengan potensi genangan tertinggi antara 6-8 m (zona oranye). Hasil pemodelan menunjukkan bahwa ketinggian tsunami di wilayah Desa Kusamba mencapai 8 meter dengan wilayah rendaman hingga 1,4 km ke darat dari pesisir pantai. Inundasi yang paling signifikan adalah di kawasan pesisir pantai dan sepanjang aliran sungai, hal ini dikarenakan topografi sekitar pantai dan sungai yang landai sehingga gelombang tsunami mampu menjalar dan merendam cukup jauh. *Tsunami travel time* atau waktu tiba gelombang tsunami tercepat pada wilayah Desa Kusamba berdasarkan pemodelan adalah 32 menit setelah gempabumi pembangkit tsunami terjadi. Peta Bahaya Tsunami Desa Kusamba telah disebarluaskan dan disosialisasikan kepada Masyarakat dan komunitas di Desa Kusamba.



Gambar 3. 3 Sosialisasi Peta Bahaya Tsunami ke Masyarakat Desa Kusamba

### 3.2 Indikator 2: Data Perkiraan Jumlah Penduduk Beresiko di Wilayah Rawan Gempabumi dan Tsunami

Berdasarkan dokumen laporan profil Pemerintah Desa Kusamba tahun 2023, tercatat total ada 3.228 Kepala Keluarga (KK) di desa tersebut. Jumlah penduduknya dirinci sebanyak 6.565 jiwa, dengan rincian laki-laki sebanyak 3.289 jiwa dan perempuan sebanyak 3.276 jiwa. Penduduk ini tersebar di 5 Banjar Dinas yaitu Banjar Dinas Bias, Banjar Dinas Bingin, Banjar Dinas Rame, Banjar Dinas Presatria dan Banjar Dinas Pande. Kelompok (masyarakat) rentan terhadap bencana tsunami di Desa Kusamba dikategorikan berdasarkan usia (balita, anak, dan lanjut usia), serta penyandang disabilitas. masing-masing dapat dilihat pada Gambar 3.4.

| No | Kategori Penduduk Rawan                              | Jumlah     |
|----|--|------------|
| 1  | Laki-laki  | 3.289 Jiwa |
| 2  | Perempuan  | 3.276 Jiwa |
| 3  | Perkiraan penduduk rawan (disabilitas, lansia, anak) | 974 Jiwa   |

Gambar 3. 4 Penduduk Desa Kusamba berada di wilayah rawan tsunami

Penduduk Desa Kusamba mempunyai mata pencaharian yang bervariasi, mayoritas bekerja pada sektor pertanian, nelayan, swasta, wirausaha, dan lain-lain. Penggolongan penduduk yang bekerja tidak hanya didasarkan pada kelompok usia produktif saja, melainkan berdasarkan jumlah penduduk berumur 10 tahun ke atas yang bekerja. Secara keseluruhan komposisi mata pencaharian penduduk di wilayah Desa Kusamba secara rinci dapat dilihat pada Gambar 3.5.

| No | Pekerjaan           | Jumlah      |
|----|---------------------|-------------|
| 1  | Nelayan             | 231 Orang   |
| 2  | Petani              | 171 Orang   |
| 3  | PNS                 | 80 Orang    |
| 4  | Buruh               | 1.057 Orang |
| 5  | Karyawan Swasta     | 1.205 Orang |
| 6  | Guru Swasta         | 22 Orang    |
| 7  | Wiraswasta          | 452 Orang   |
| 8  | TNI/POLRI           | 16 Orang    |
| 9  | Pedagang            | 580 Orang   |
| 10 | Ibu Rumah Tangga    | 427 Orang   |
| 11 | Pekerjaan Lain-Lain | 117 Orang   |
| 12 | Pelajar/Mahasiswa   | 1.057 Orang |
| 13 | Belum Bekerja       | 2.029 Orang |

Gambar 3. 5 Rincian Penduduk berdasarkan pekerjaan di Desa Kusamba

Hampir seluruh wilayah daratan Desa Kusamba yang berada di wilayah rawan tsunami. Adapun daerah wawan tersebut terbagi menjadi beberapa zona dengan perkiraan penduduk terdampak yaitu: zona oranye tua terdapat 241 jiwa; zona oranye terdapat 3.513 jiwa; zona kuning berpenduduk 4.460 jiwa; di zona hijau terdapat 198 warga; dan terdapat 127 warga di wilayah zona aman.

### **3.3 Indikator 3: Inventaris sumber daya (Infrastruktur, Kebijakan, Ekonomi dan SDM)**

#### **a. Infrastruktur**

Komunitas Desa Kusamba memiliki beberapa infrastruktur / bangunan di Desa Kusamba yang digunakan sebagai sarana evakuasi (titik kumpul) antara lain:

1. Balai Banjar Sangging (Jl. Kusanegara): Waktu tempuh sekitar 15-20 menit
2. Kantor Desa Pesinggahan: Waktu tempuh sekitar 20-30 menit

Berdasarkan data daya tampung di atas jumlah warga yang bisa dievakuasi sebanyak 570 jiwa. Masyarakat Kusamba juga dapat melakukan evakuasi horizontal melalui jalan utama desa (Jalan Kusanegara) ke arah barat menuju Patung I Dewa Agung Istri Kanya dengan jarak aman tsunami sekitar radius 1.3-3.5 km dari bibir pantai.



*Gambar 3. 6 Lokasi TES Jln. Kusanegara (Balai Banjar Sangging)*



Gambar 3. 7 Lokasi TES Kantor Desa Pesinggahan



Gambar 3. 8 Lokasi Jalan Kusangara arah Patung I Dewa Agung Istri Kanya

Lokasi Tempat Akhir berada di SMPN 1 Dawan dengan jarak dari Desa Kusamba sekitar 3,7 km. Lokasi SMPN 1 Dawan yang berada di tempat strategis dan aman dari bahaya rendaman tsunami.



*Gambar 3. 9 Lokasi TEA SMPN 1 Dawan*

### **b. Kebijakan**

Komunitas Desa Kusamba memiliki sumber daya kebijakan berupa Dokumen Operasional Kedaruratan disusun tahun 2024. Dokumen tersebut menjadi acuan dalam melakukan penanggulangan dampak bencana di lingkungan desa untuk membantu daerah dalam penanggulangan bencana secara terintegrasi, menyeluruh dan terarah dalam implementasi mitigasi dampak bencana sehingga tidak menimbulkan kerugian yang lebih besar baik jiwa maupun materi.

**RENCANA OPERASIONAL KEDARURATAN**  
**DESA KUSAMBA KECAMATAN DAWAN**  
**KABUPATEN KLUNGKUNG**  
**PROVINSI BALI**



*Gambar 3. 10 Dokumen Operasional Kedaruratan Desa Kusamba*

**c. Sumber Daya Manusia (SDM)**

Komunitas Desa Kusamba memiliki beberapa organisasi yang turut dalam mendukung pengurangan risiko seperti Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB), Linmas, Pecalang, Banser, dan lainnya. FPRB Desa Kusamba sendiri dibentuk khusus oleh perbekel dengan tujuan peningkatan kinerja di bidang penanggulangan bencana yang tertuang dalam SK Keputusan Perbekel Kusamba Tahun 2024.

| <b>SUSUNAN PENGURANGAN RISIKO BENCANA (PPRB)</b> |                           |   |   |
|--|---------------------------|---|---|
| 1. Penasehat                                     | :                         | I NENGAH SEMADI ADNYANA<br>I GUSTI LANANG PUTRA WIJAYA<br>I KETUT RAUH JUMNAWAN | (Perbekel Desa Kusamba)<br>(Bendesa Adat Tribhuwana)<br>(Ketua BPD) |
| 2. Pengarah                                      | :                         | I NENGAH SURIADI  | (Sekretaris Desa Kusamba)   |
| 3. Ketua   | :                         | I MADE ARYA AGUNG   | (Karang Taruna)   |
| 4. Sekretaris                                    | :                         | NI NENGAH DESSY PARAMARTANING   | (Perangkat Desa Kusamba)  |
| 5. Bendahara                                     | :                         | I KOMANG AGUS MARIAWAN  | (Bendahara Desa Kusamba)  |
| 6. Anggota                                       | :                         |   |   |
| <b>A. BIDANG INFORMASI DAN DOKUMENTASI</b>       |                           |   |   |
| 1.   | I PUTU ARIADI             | :   | KBD BIAS  |
| 2.   | I NYOMAN SUDASNA          | :   | KBD BINGIN  |
| 3.   | I KETUT WIJA              | :   | KBD RAME  |
| 4.   | I DEWA KOMANG ARIJANA     | :   | KBD PRESATRIA   |
| 5.   | I WAYAN PANDE WIDIARTA    | :   | KBD PANDE   |
| <b>B. KESIAP SIAGAAN</b>                         |                           |   |   |
| 1.   | I MADE RAI DARMIKAYASA    | :   | BABINSA DESA KUSAMBA  |
| 2.   | I WAYAN GEDE              | :   | BABINKANTIBMAS DESA KUSAMBA   |
| 3.   | I GEDE ABANG SETIAWAN     | :   | KETUA PECALANG DESA KUSAMBA   |
| 4.   | I KETUT SUARDIKA          | :   | KETUA LINMAS DESA KUSAMBA   |
| 5.   | I DEWA GEDE WIRA          | :   | KELOMPOK NELAYAN  |
| <b>C. BIDANG KERJASAMA KELompOK DUNIA USAHA</b>  |                           |   |   |
| 1.   | IDA AYU PUTU SRI DIANTARI | :   | KETUA BUMDES SARINING KUSANEGARA                                    |
| 2.   | I KETUT SUDANA            | :   | KETUA LPM DESA KUSAMBA  |
| 3.   | I NENGAH SUDIARTA         | :   | KELOMPOK NELAYAN  |

*Gambar 3. 11 SK Keputusan Perbekel Kusamba Tahun 2024*



*Gambar 3. 12 Organisasi di Desa Kusamba*

#### **d. Ekonomi**

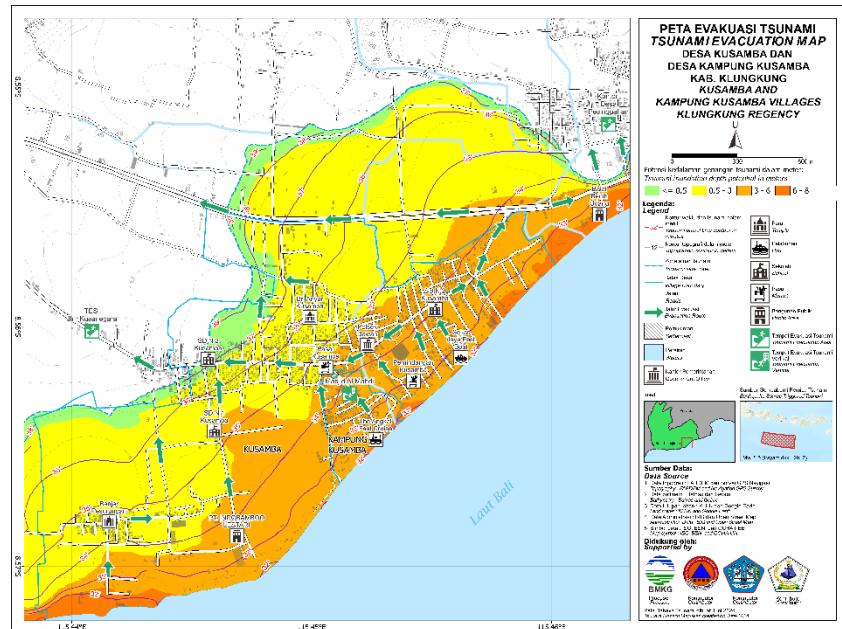
Desa Kusamba memiliki anggaran kedaruratan yang bersumber dari dana darurat APBDes (Bidang Tak Terduga Rp. 216.000.000,-) dan Rincian anggaran kedaruratan akan disesuaikan dengan Rencana ABPDes Tahun Anggaran 2024. Berikut merupakan rincian anggaran kedaruratan Desa Kusamba untuk Tahun Anggaran 2024 dan Realisasi APBDesa Kusamba Tahun Anggaran 2023.



Gambar 3. 13 Anggaran Kedaururatan Desa Kusamba Tahun 2024 dan Realisasi APBDesa Kusamba Tahun Anggaran 2023.

### 3.4 Indikator 4: Peta Evakuasi Tsunami

Desa Kusamba memiliki papan peta jalur evakuasi yang terpasang di pesisir pantai dimana peta ini menampilkan arah evakuasi dari Pantai menuju ke tempat aman (Tempat Evakuasi Tsunami). Peta Evakuasi ini juga menjadi bagian dalam dokumen Rencana Operasi Tanggap Darurat Tsunami dan telah disosialisasikan kepada Masyarakat mengenai informasi yang tercantum dalam peta tersebut.



Gambar 3. 14 Peta Evakuasi Tsunami Desa Kusamba



Gambar 3. 15 Pemasangan Papan Peta Evakuasi Tsunami di Pelabuhan Tribuana Desa Kusamba

### 3.5 Indikator 5: Memiliki papan informasi publik

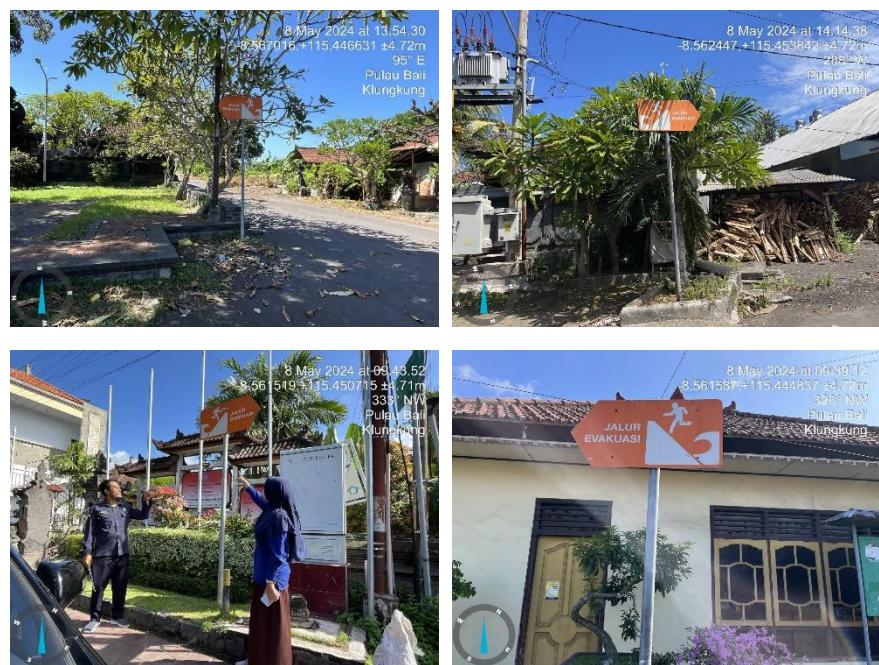
Desa Kusamba memiliki beberapa informasi publik seperti Rambu jalur evakuasi, Rambu Titik Kumpul, dan Papan Peta Evakuasi Tsunami. Papan informasi yang terpasang sudah disesuaikan dengan risiko daerah, seperti jumlah rambu yang disesuaikan dengan luasan area rawan gempabumi dan tsunami, mudah terlihat, serta mudah dipahami Masyarakat setempat. Desa Kusamba sendiri saat ini memiliki 1 buah Papan Informasi, 8 Rambu Evakuasi, 1 Rambu titik kumpul dan 1 buah Papan TES Tsunami.



Gambar 3. 16 Papan evakuasi tsunami diletakkan di tempat yang mudah terlihat



Gambar 3. 17 Papan TES Tsunami yang dipasang di Banjar Sangging.



Gambar 3. 18 Lokasi rambu arah evakuasi

### 3.6 Indikator 6 : Distribusi Materi Sosialisasi Pendidikan Dan Kesiapsiagaan

Materi edukasi terkait kesiapsiagaan gempabumi dan tsunami telah didistribusikan ke komunitas Desa Kusamba secara bertahap. Media edukasi yang disebarluaskan seperti brosur materi gempabumi dan tsunami kepada Kepala Desa, BIMAS, BHABINSA, ke sekolah-sekolah dan lain-lain.



*Gambar 3. 19 Penyebaran materi edukasi gempabumi dan tsunami melalui brosur informasi.*

### **3.7 Indikator 7: Kegiatan Pendidikan Dan Kesiapsiagaan Secara Rutin**

Kegiatan edukasi gempabumi dan tsunami di Desa Kusamba telah rutin dilakukan oleh FPRB Kusamba yang bekerjasma dengan BPBD dan BMKG. Kegiatan tersebut berupa sosialisasi secara langsung kepada Masyarakat dan sekolah-sekolah yang berada di daerah zona bahaya gempabumi dan tsunami. Materi yang disampaikan terkait potensi serta mitigasi gempabumi dan tsunami. Selain itu juga telah dilaksanakan kegiatan Simulasi Tsunami Kusamba pada tahun 2016. Juga telah dilakukan Pembentukan Desa Siaga Bencana di Banjar Pancingan Desa Kusamba pada tahun 2023. Kegiatan Pendidikan dan Kesiapsiagaan juga dilakukan pada saat kegiatan Workshop SLG pada tahun 2024.



**Kegiatan Simulasi Tsunami Kusamba 2016**

<https://bali.tribunnews.com/2016/04/12/gempa-berpotensi-tsunami-di-kusamba-tiga-orang-diselamatkan-di-tengah-laut>

**Pembentukan Desa Siaga Bencana Banjar Pancingan, 2023**

<https://www.posbali.net/denpasar/1422951860/pembentukan-desa-siaga-bencana-di-banjar-pancingan-antisipasi-gempa-bumi-dan-tsunami?page=2>

*Gambar 3. 20 Kegiatan sosialisasi gempbumi dan tsunami kepada Masyarakat Desa Kusamba*



*Gambar 3. 21 Kegiatan sosialisasi gempbumi dan tsunami pada kegiatan Workshop SLG tahun 2024*

### 3.8 Indikator 8: Simulasi dan Pelatihan minimal 1 kali setahun

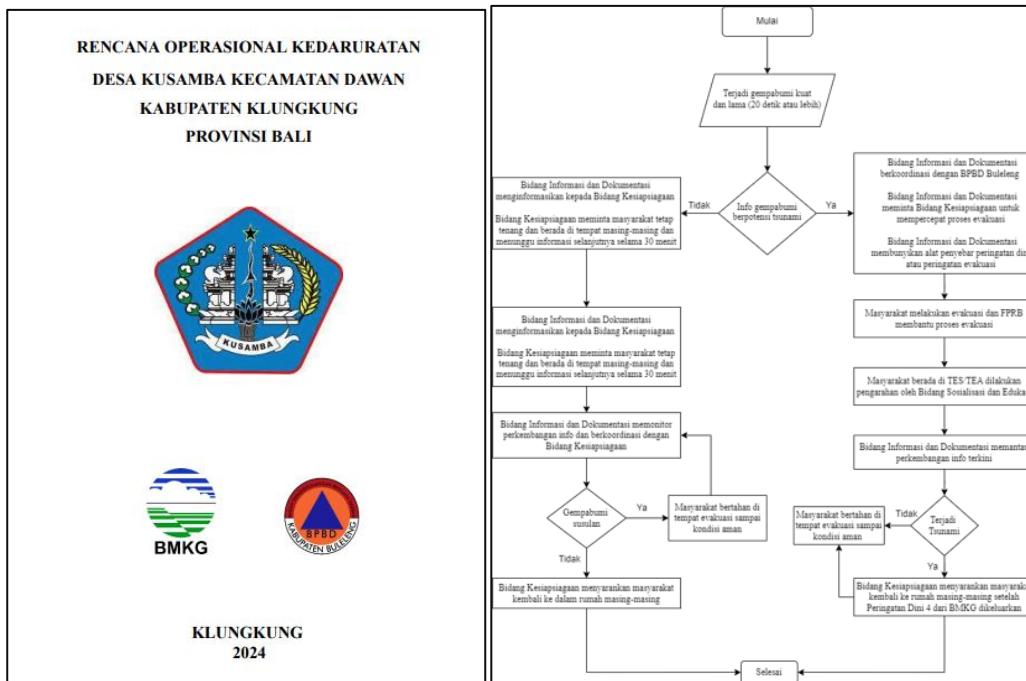
Latihan simulasi tsunami di Desa Kusamba telah dilaksanakan beberapa kali dengan peserta yang berasal dari Masyarakat, siswa, dan tenaga pendidikan. Latihan ini tidak hanya berfokus pada mitigasi gempabumi dan tsunami, namun menjadi Latihan multibahaya lainnya. Latihan simulasi gempabumi dan tsunami sendiri dilaksanakan secara langsung berupa sosialisasi dan simulasi maupun secara tidak langsung berupa *Table Top Excercise* (TTX). Latihan ini rutin dilaksanakan di Desa Kusamba seperti dalam kegiatan workshop SLG Klungkung Tahun 2024.



*Gambar 3. 22 Simulasi dan pelatihan tsunami di Desa Kusamba*

### 3.9 Indikator 9: Rencana Operasi Kedaruratan Desa Kusamba

Rencana operasi kedaruratan Desa Kusamba telah disusun oleh Kerjasama FPRB Kusamba, BPBD Klungkung, dan BMK. Dokumen ini meliputi identifikasi daerah rawan bencana tsunami, sumber, potensi inundasi, tinggi maksimum, dan potensi tsunami di masa mendatang. Selain itu, dokumen ini juga berisi data komunitas rawan seperti data penduduk, pengunjung, infrastruktur, fasilitas kritis rawan terdampak tsunami. Dokumen rencana kedaruratan juga telah tercantum SOP detail tekait peringatan dini tsunami 24 jam serta alur respon evakuasi dan nomor penting.



Gambar 3. 23 Dokumen Kedaruratan Desa Kusamba

### 3.10 Indikator 10: Kapasitas Operasional Tanggap Darurat Tsunami

Kapasitas operasional Desa Kusamba dalam tanggap darurat bencana tsunami telah tercantum dalam Dokumen Rencana Kedaruratan Desa Kusamba. Berdasarkan dokumen tersebut, Desa Kusamba telah memiliki Tim Siaga Bencana 24/7 FPRB Kusamba, memiliki kapasitas untuk mengoperasikan aktivasi tanggap darurat bila terjadi tsunami, memiliki hubungan komunikasi dengan pusat peringatan dini tsunami atau intansi terkait.

| SUSUNAN PENGURUS FORUM PENGURANGAN RESIKO BENCANA (PPRB) |   |   |
|--|---|---|
| 1. Penasehat   | : I NENGAH SEMADI ADNYANA<br>I GUSTI LANANG PUTRA WIJAYA<br>I KETUT RAUH JUNIWAAN | (Perbekel Desa Kusamba)<br>(Bendesa Adat Tribhuwana)<br>(Ketua BPD) |
| 2. Pengarah  | : I NENGAH SURIADI  | (Sekretaris Desa Kusamba)   |
| 3. Ketua   | : I MADE ARYA AGUNG   | (Karang Taruna)   |
| 4. Sekretaris  | : NI NENGAH DESSY PARAMARTANING   | (Perangkat Desa Kusamba)  |
| 5. Bendahara   | : I KOMANG AGUS MARIAWAN  | (Bendahara Desa Kusamba)  |
| 6. Anggota   |   |   |
| <b>A. BIDANG INFORMASI DAN DOKUMENTASI</b>               |   |   |
| 1. I PUTU ARIADI   | : KBD BIAS  |   |
| 2. I NYOMAN SUDASNA                                      | : KBD BINGIN  |   |
| 3. I KETUT WIJA  | : KBD RAME  |   |
| 4. I DEWA KOMANG ARJANA                                  | : KBD PRESATRIA   |   |
| 5. I WAYAN PANDE WIDIARTA                                | : KBD PANDE   |   |
| <b>B. KESIAP SIAGAAN</b>                                 |   |   |
| 1. I MADE RAI DARMIKAYASA                                | : BABINSA DESA KUSAMBA  |   |
| 2. I WAYAN GEDE  | : BABINKANTIBMAS DESA KUSAMBA   |   |
| 3. I GEDE ABANG SETIAWAN                                 | : KETUA PECALANG DESA KUSAMBA   |   |
| 4. I KETUT SUARDIKA                                      | : KETUA LINMAS DESA KUSAMBA   |   |
| 5. I DEWA GEDE WIRA                                      | : KELOMPOK NELAYAN  |   |

Gambar 3. 24 Susunan Pengurus Pengurangan Resiko Bencana Desa Kusamba

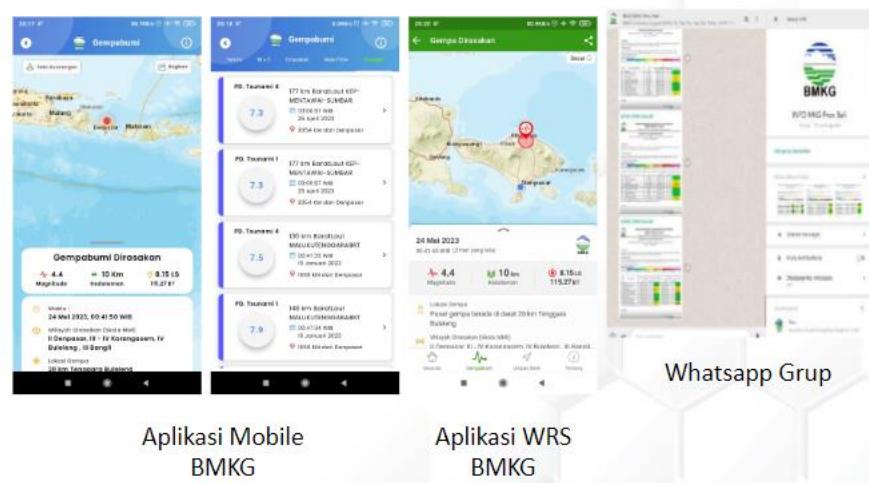


*Gambar 3. 25 Kapasitas Operasional Tanggap Darurat Desa Kusamba terdiri dari Polsek Dawan, Pecalang, Linmas Desa Kusamba dan Poskesdes (Pos Kesehatan Desa)*

### 3.11 Indikator 11: Memiliki peralatan untuk menerima informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami

Masyarakat seharusnya dapat menerima pemberitahuan ancaman tsunami 24 jam dari Pusat Peringatan Tsunami Nasional dan / atau Kantor Penanggulangan Bencana atau pejabat resmi lainnya (minimal 3 buah penerimaan informasi). Komunitas Desa Kusamba sendiri telah memiliki beberapa media penerimaan informasi gempabumi dan tsunami, yaitu:

1. Sirine Tsunami
2. Aplikasi Whatsapp (Group)
3. WRS New Gen berbasis Web
4. Aplikasi Info BMKG, WRS BMKG, dan INARisk



Gambar 3. 26 Peralatan penerima informasi peringatan dini tsunami

### 3.12 Indikator 12: Memiliki peralatan untuk menyebarluaskan informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami

Masyarakat harus mampu mendiseminasi peringatan tsunami, khususnya kepada seluruh anggotanya. Peringatan harus dapat disebarluaskan dari Titik Peringatan 24 jam setidaknya dengan tiga metode sarana diseminasi. Komunitas Desa Kusamba sendiri memiliki beberapa media penyebaran informasi gempabumi dan tsunami, yaitu:

1. Aplikasi Whatsapp

2. Radio HT
3. Kentongan
4. Kulkul Pura
5. Pengeras Suara Masjid
6. Media Sosial
7. Telepon



Kulkul Pura Desa

Radio HT

*Gambar 3. 27 Peralatan penerima informasi peringatan dini tsunami*

## **BAB IV**

### **INDIKATOR MASYARAKAT SIAGA TSUNAMI**

Indikator UNESCO-IOC *Tsunami Ready Community* yang telah dimiliki oleh Komunitas Desa Kampung Kusamba akan dipaparkan sebagai berikut:

#### **4.1 Indikator 1: Peta Bahaya Tsunami**

Desa Kampung Kusamba terletak di Kabupaten Klungkung Bali Provinsi dengan luas wilayah 0,1 km persegi dan jumlah penduduk 757 jiwa (2023). Topografi di Desa Kampung Kusamba yang terletak di muara Sungai Candigara merupakan daerah dataran rendah dengan tingkat kemiringan 0-2%. Desa ini berbatasan dengan selat Badung di bagian Selatan yang menghadap langsung segmen megathrust yang berpotensi menimbulkan gempabumi dengan magnitudo maksimum 8,5 dan menimbulkan tsunami dengan ketinggian maksimum 8 meter di pesisir Kusamba. Kondisi Desa Kampung Kusamba yang berhadapan dengan sumber pembangkit gempabumi di bagian Selatan, padatnya penduduk di wilayah pesisir, topografi yang landai, aktivitas pelabuhan, masyarakat nelayan, dan tempat wisata di pesisir meningkatkan kerawanan wilayah Kusamba terhadap bencana tsunami.

Sebagai wilayah yang rentan terhadap bahaya tsunami, maka diperlukan penanggulangan bencana yang efektif dalam perencanaan mitigasi, termasuk sistem peringatan dini dan evakuasi yang dirancang dengan baik untuk mengurangi dampak buruk dari potensi bencana. Masyarakat Desa Kampung Kusamba memahami bahwa mereka tinggal di daerah rawan tsunami. Pada tahun 2010, *German Agency for International Cooperation (GIZ)* bekerja sama dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah - BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) Kabupaten Klungkung dalam pembuatan Peta Bahaya Tsunami Desa Kampung Kusamba.



Gambar 4. 1 Peta Bahaya Tsunami Desa Kampung Kusamba oleh GIZ dan BPBD Klungkung (2010)

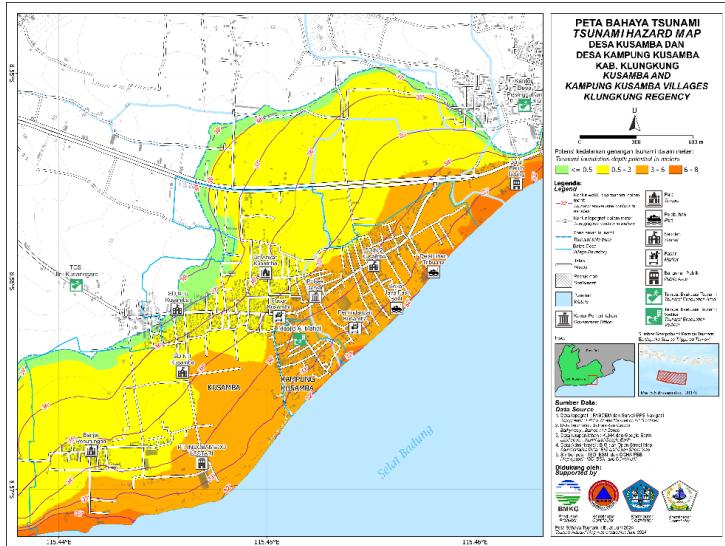
Pada tahun 2024, Masyarakat Kampung Kusamba dibantu oleh Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) untuk memperbarui peta bahaya tsunami berdasarkan skenario terburuk. Peta ini dimodelkan berdasarkan Pusgen (2017), yaitu Gempabumi yang terjadi di Selatan Pulau Bali dengan magnitudo M8.5 akibat subduksi megathrust Sumba yang berpotensi membangkitkan tsunami. Pemodelan ini memanfaatkan data batimetri, topografi, dan garis pantai dari Badan Informasi Geospasial (BIG), serta data tutupan lahan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK).

Semua data diolah menggunakan program COMCOT untuk menghasilkan parameter bahaya tsunami:

1. Ketinggian Gelombang Tsunami
2. Waktu Tiba Gelombang Tsunami
3. Jarak Inundasi

Pemodelan tsunami dan pemetaan inundasi ini dibagi menjadi beberapa zona wilayah rawan tsunami yaitu:

5. Zona oranye dengan potensi genangan 6-8 m
6. Zona oranye terang dengan potensi genangan 3-6 m
7. Zona kuning dengan potensi genangan 0,5-3 m
8. Zona hijau dengan potensi genangan dibawah 0,5 m



Gambar 4. 2 Peta Bahaya Tsunami Desa Kampung Kusamba (Sumber: BMKG, 2024)

Berdasarkan Peta Bahaya Tsunami Desa Kampung Kusamba, hampir seluruh wilayah Desa Kampung Kusamba berada di zona bahaya tsunami dengan potensi genangan tertinggi antara 6-8 m (zona oranye). Hasil pemodelan menunjukkan bahwa ketinggian tsunami di wilayah Desa Kampung Kusamba mencapai 8 meter dengan wilayah rendaman hingga 1,4 km ke darat dari pesisir pantai dan merendam seluruh wilayah Kampung Kusamba. Inundasi yang paling signifikan adalah di kawasan pesisir pantai dan sepanjang aliran sungai, hal ini dikarenakan topografi sekitar pantai dan sungai yang landai sehingga gelombang tsunami mampu menjalar dan merendam cukup jauh. *Tsunami travel time* atau waktu tiba gelombang tsunami tercepat pada wilayah Desa Kampung Kusamba berdasarkan pemodelan adalah 32 menit setelah gempabumi pembangkit tsunami terjadi. Peta Bahaya Tsunami Desa Kampung Kusamba telah disebarluaskan dan disosialisasikan kepada Masyarakat dan komunitas di Desa Kampung Kusamba.



Gambar 4. 3 Sosialisasi Peta Bahaya Tsunami ke Masyarakat Desa Kampung Kusamba

## 4.2 Indikator 2: Data Perkiraan Jumlah Penduduk Beresiko di Wilayah Rawan Gempabumi dan Tsunami

Berdasarkan dokumen laporan profil Pemerintah Desa Kampung Kusamba tahun 2023, tercatat total ada 226 Kepala Keluarga (KK) di desa tersebut. Jumlah penduduknya dirinci sebanyak 757 jiwa, dengan rincian laki-laki sebanyak 356 jiwa dan perempuan sebanyak 401 jiwa. Kelompok (masyarakat) rentan terhadap bencana tsunami di Desa Kampung Kusamba dikategorikan berdasarkan usia (balita, anak, dan lanjut usia), serta penyandang disabilitas. masing-masing dapat dilihat pada Gambar 4.4

| No | Kategori Penduduk Rawan                              | Jumlah   |
|----|--|----------|
| 1  | Laki-laki  | 356 Jiwa |
| 2  | Perempuan  | 401 Jiwa |
| 3  | Perkiraan penduduk rawan (disabilitas, lansia, anak) | 188 Jiwa |

Gambar 4. 4 Penduduk Desa Kampung Kusamba berada di wilayah rawan tsunami

Penduduk Desa Kampung Kusamba mempunyai mata pencaharian yang bervariasi, mayoritas bekerja pada sektor perdagangan, wiraswasta, dan lain-lain. Penggolongan penduduk yang bekerja tidak hanya didasarkan pada kelompok usia produktif saja, melainkan berdasarkan jumlah penduduk berumur 10 tahun ke atas yang bekerja. Secara keseluruhan komposisi mata pencaharian penduduk di wilayah Desa Kampung Kusamba secara rinci dapat dilihat pada gambar 4.5.

| No | Pekerjaan           | Jumlah    |
|----|---------------------|-----------|
| 1  | Nelayan             | 2 Orang   |
| 2  | Petani              | 2 Orang   |
| 3  | PNS                 | 24 Orang  |
| 4  | Pedagang            | 90 Orang  |
| 5  | Karyawan            | 81 Orang  |
| 6  | Guru                | 11 Orang  |
| 7  | Wiraswasta          | 68 Orang  |
| 8  | TNI/POLRI           | 5 Orang   |
| 9  | Ibu Rumah Tangga    | 79 Orang  |
| 10 | Pekerjaan Lain-Lain | 41 Orang  |
| 11 | Buruh               | 36 Orang  |
| 12 | Pelajar/Mahasiswa   | 149 Orang |
| 13 | Belum Bekerja       | 171 Orang |

Gambar 4. 5 Penduduk Desa Kampung Kusamba berada di wilayah rawan tsunami

Seluruh wilayah daratan Desa Kampung Kusamba yang berada di wilayah rawan tsunami terbagi menjadi beberapa zona: zona jingga berpenduduk 757 jiwa yang mencakup seluruh penduduk Kampung Kusamba.

#### **4.3 Indikator 3: Inventaris sumber daya (Infrastruktur, Kebijakan, Ekonomi dan SDM)**

##### **a. Infrastruktur**

Komunitas Desa Kampung Kusamba memiliki beberapa infrastruktur / bangunan yang digunakan sebagai sarana evakuasi (titik kumpul) antara lain:

3. Masjid Al Mahdi Kampung Kusamba: kapasitas 200 orang dengan waktu tempuh 3 – 4 menit dengan jarak 250 meter dari bibir pantai.

4. Balai Banjar Sangging (Jl. Kusanegara): Waktu tempuh sekitar 15-20 menit

Masjid Al Mahdi diperuntukkan sebagai tempat evakuasi sementara bagi penyandang disabilitas, sehingga memungkinkan mereka untuk evakuasi lebih cepat. Selain itu, masyarakat Kampung Kusamba juga dapat melakukan evakuasi horizontal melalui jalan utama desa (Jalan Kusanegara) ke arah barat menuju Patung I Dewa Agung Istri Kanya dengan jarak aman tsunami sekitar radius 1.3-2.5 km dari bibir pantai.



*Gambar 4. 6 Lokasi TES Al Mahdi Kampung Kusamba*



Gambar 4. 7 Lokasi TES Jln. Kusanggara (Balai Banjar Sangging)



Gambar 4. 8 Lokasi Jalan Kusanggara arah Patung I Dewa Agung Istri Kanya

Lokasi Tempat Akhir berada di SMPN 1 Dawan dengan jarak dari Desa Kampung Kusamba sekitar 3,7 km. Lokasi SMPN 1 Dawan yang berada di tempat strategis dan aman dari bahaya rendaman tsunami.



*Gambar 4. 9 Lokasi TEA SMPN 1 Dawan*

#### **b. Kebijakan**

Komunitas Desa Kampung Kusamba memiliki sumber daya kebijakan berupa Dokumen Operasional Kedaruratan disusun tahun 2024. Dokumen tersebut menjadi acuan dalam melakukan penanggulangan dampak bencana di lingkungan desa untuk membantu daerah dalam penanggulangan bencana secara terintegrasi, menyeluruh dan terarah dalam implementasi mitigasi dampak bencana sehingga tidak menimbulkan kerugian yang lebih besar baik jiwa maupun materi.

Berikut beberapa kebijakan Pemerintah Desa Kampung Kusamba yang telah ditetapkan untuk mendukung Pengurangan Risiko Bencana (PRB) dan rencana operasi tanggap darurat, yaitu:

1. Dokumen Rencana Operasional Kedaruratan Desa Kampung Kusamba Tahun 2024

RENCANA OPERASIONAL KEDARURATAN  
DESA KAMPUNG KUSAMBA KECAMATAN DAWAN  
KABUPATEN KLUNGKUNG  
PROVINSI BALI



*Gambar 4. 10 Dokumen Operasional Kedaruratan Desa Kampung Kusamba*

2. Dokumen Surat Keputusan Kepala Desa Kampung Kusamba tentang Pembentukan Forum Pengelolaan Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) Tahun 2024



*Gambar 4. 11 SK Pembentukan FPRB Kampung Kusamba*

3. Dokumen SK Perbekel tentang Pembentukan Satuan Perlindungan Masyarakat (SATLINMAS) Kampung Kusamba



*Gambar 4. 12 SK Pembentukan SATLINMAS Kampung Kusamba*

4. Dokumen SK Perbekel tentang Pengurus Lembaga Pemberdayaan Masyarakat (LPM) Kampung Kusamba



*Gambar 4. 13 SK Perbekel Kampung Kusamba tentang pengurus LPM*

5. Dokumen SK Bupati Klungkung tentang Badan Pemusyawaratan Desa (BPD) se-kabupaten Klungkung



*Gambar 4. 14 SK Bupati Klungkung tentang Badan Permusyawaratan Desa*

6. Dokumen SK Perbekel tentang Pembentukan Pengurus PKK Kampung Kusamba



*Gambar 4. 15 SK Perbekel tentang Pembentukan PKK Kampung Kusamba*

**c. Sumber Daya Manusia (SDM)**

Komunitas Desa Kampung Kusamba memiliki beberapa organisasi yang turut dalam mendukung pengurangan risiko seperti Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB), Satlinmas, Gerakan Pemuda Ansor, Bhabinkamtibmas, Babinsa, Karang Taruna, LPM, PKK, BPD dan lainnya. FPRB Desa Kampung Kusamba sendiri dibentuk khusus oleh perbekel dengan tujuan peningkatan kinerja di bidang penanggulangan bencana yang tertuang dalam SK Keputusan Perbekel Kusamba Tahun 2024.



Gambar 4. 16 Pengukuhan Anggota FPRB Desa Kampung Kusamba Tahun 2024



Bhabinsa



Bhabinkamtibmas



SATLINMAS



Gerakan Pemuda Ansor



Karang Taruna



PKK

Gambar 4. 17 Organisasi Sosial di Desa Kampung Kusamba



Gambar 4. 18 Struktur Organisasi di Kampung Kusamba

#### d. Ekonomi

Desa Kampung Kusamba memiliki anggaran kedaruratan yang bersumber dari dana darurat APBDes (Bidang Penanggulangan Bencana Darurat dan Mendesak Desa Rp. 342.000.000,-) dan Rincian anggaran kedaruratan akan disesuaikan dengan Rencana ABPDes Tahun Anggaran 2024. Berikut merupakan rincian anggaran kedaruratan Desa Kampung Kusamba untuk Tahun Anggaran 2024.



*Gambar 4. 19 Anggaran Kedauratan Desa Kampung Kusamba Tahun 2024*

#### 4.4 Indikator 4: Peta Evakuasi Tsunami

Peta evakuasi tsunami dibuat berdasarkan prinsip rute terpendek, tercepat, teraman, dan mudah diakses. Di Desa Kampung Kusamba, rute evakuasi telah memperhitungkan proyeksi jumlah penduduk terdampak dan waktu peringatan, waktu evakuasi, serta alur evakuasi. Untuk menghindari penumpukan saat evakuasi, dibuat beberapa rute evakuasi sejajar dengan jalan menjauhi zona rawan (garis pantai), muara sungai, dan badan sungai. Peta evakuasi ini juga memperhitungkan jumlah penduduk terdampak yang berjalan kaki. Penduduk terdampak yang termasuk kelompok rentan (penyandang disabilitas, anak-anak, dan lansia) diarahkan ke lokasi evakuasi terdekat. Desa Kampung Kusamba telah memasang papan peta rute evakuasi di wilayah pesisir, yang menampilkan arah evakuasi dari pantai dan sungai menuju tempat aman (Tempat

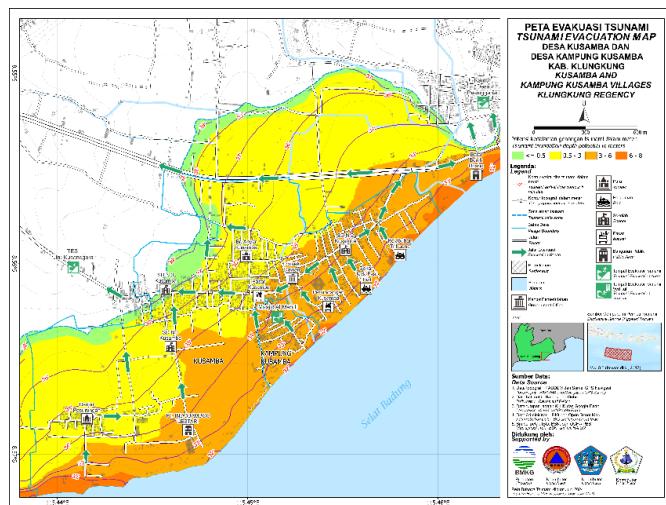
Evakuasi Tsunami). Peta Evakuasi ini menggantikan peta evakuasi tsunami Kampung Kusamba sebelumnya yang disusun oleh GIZ dan BPBD Provinsi Bali.



*Gambar 4. 20 Peta Evakuasi Tsunami Desa Kampung Kusamba oleh GIZ dan BPBD Klungkung (2010)*

Berdasarkan peta bahaya tsunami, masyarakat Kampung Kusamba menyusun peta evakuasi tsunami yang dibantu oleh BMKG. Peta Evakuasi ini juga menjadi bagian dalam dokumen Rencana Operasi Tanggap Darurat Tsunami dan telah disosialisasikan kepada Masyarakat mengenai informasi yang tercantum dalam peta tersebut.

Berdasarkan Peta Evakuasi Tsunami waktu tiba tsunami di Desa Kampung Kusamba diperkirakan terjadi antara 32-33 menit dengan estimasi tinggi genangan maksimum 8 meter, maka masyarakat dapat melakukan evakuasi ke dataran yang lebih tinggi atau menjauhi zona bahaya tsunami yang berada dalam ke arah Banjar Sangging di Desa Kusamba atau menuju evakuasi vertikal ke Masjid Al Mahdi.



*Gambar 4. 21 Peta Evakuasi Tsunami Desa Kampung Kusamba*

#### 4.5 Indikator 5: Memiliki papan informasi publik

Desa Kampung Kusamba memiliki beberapa informasi publik seperti Rambu jalur evakuasi, Rambu Titik Kumpul, dan Papan Peta Evakuasi Tsunami. Papan informasi yang terpasang sudah disesuaikan dengan risiko daerah, seperti jumlah rambu yang disesuaikan dengan luasan area rawan gempabumi dan tsunami, mudah terlihat, serta mudah dipahami Masyarakat setempat. Desa Kampung Kusamba sendiri saat ini memiliki 1 buah Papan Informasi, 1 Rambu Evakuasi, dan 1 Rambu titik kumpul.



Gambar 4. 22 Papan Peta Evakuasi Tsunami diletakkan di tempat yang mudah terlihat



Gambar 4. 23 Papan tempat evakuasi Tsunami di Masjid AlMahdi



Gambar 4. 24 Lokasi rambu arah evakuasi

#### 4.6 Indikator 6 : Distribusi Materi Sosialisasi Pendidikan Dan Kesiapsiagaan

Materi edukasi terkait kesiapsiagaan gempabumi dan tsunami telah didistribusikan ke komunitas Desa Kampung Kusamba secara bertahap. Media edukasi yang disebarluaskan seperti brosur materi gempabumi dan tsunami kepada Kepala Desa, BIMAS, dan BHABINSA dll.



Gambar 4. 25 Penyebaran materi edukasi gempabumi dan tsunami

#### 4.7 Indikator 7: Kegiatan Pendidikan Dan Kesiapsiagaan Secara Rutin

Kegiatan edukasi gempabumi dan tsunami di Desa Kampung Kusamba telah rutin dilakukan oleh FPRB Kusamba yang bekerjasma dengan BPBD dan BMKG. Kegiatan tersebut berupa sosialisasi secara langsung kepada Masyarakat dan sekolah-sekolah yang berada di daerah zona bahaya gempaumi dan tsunami. Materi yang dsampaikan terkait potensi serta mitigasi gempabumi dan tsunami.



*Gambar 4. 26 Kegiatan sosialisasi gempabumi dan tsunami kepada Masyarakat dalam workshop SLG Klungkung Tahun 2024*

#### 4.8 Indikator 8: Simulasi dan Pelatihan minimal 1 kali setahun

Latihan simulasi tsunami di Desa Kampung Kusamba telah dilaksanakan beberapa kali dengan peserta yang berasal dari Masyarakat, siswa, dan tenaga pendidikan. Latihan ini tidak hanya berfokus pada mitigasi gempabumi dan tsunami, namun menjadi Latihan multibahaya lainnya. Latihan simulasi gempabumi dan tsunami sendiri dilaksanakan secara langsung berupa sosialisasi dan simulasi maupun secara tidak langsung berupa *Table Top Excercise* (TTX). Latihan ini rutin dilaksanakan di Desa Kampung Kusamba seperti dalam kegiatan workshop SLG Klungkung Tahun 2024.



Gambar 4. 27 Simulasi dan pelatihan tsunami di Desa Kampung Kusamba

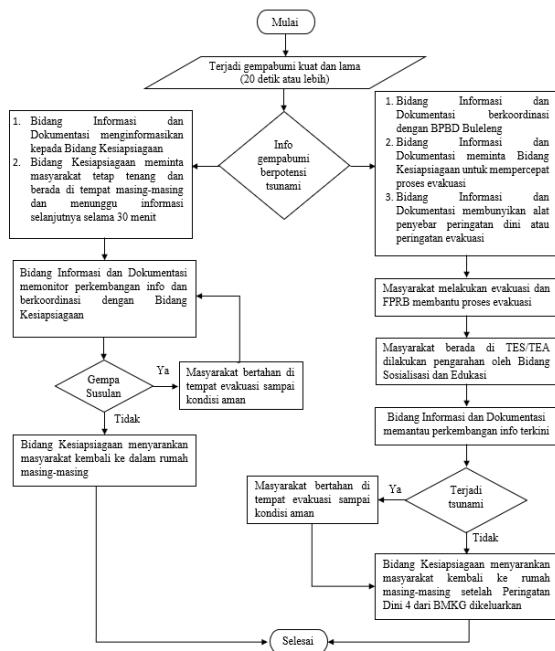
#### 4.9 Indikator 9: Rencana Operasi Kedaruratan Desa Kampung Kusamba

Rencana operasi kedaruratan Desa Kampung Kusamba telah disusun oleh Kerjasama FPRB Kusamba, BPBD Klungkung, dan BMK. Dokumen ini meliputi identifikasi daerah rawan bencana tsunami, sumber, potensi inundasi, tinggi maksimum, dan potensi tsunami di masa mendatang. Selain itu, dokumen ini juga berisi data komunitas rawan seperti data penduduk, pengunjung, infrastruktur, fasilitas kritis rawan terdampak tsunami. Dokumen rencana kedaruratan juga telah tercantum SOP detail tekait peringatan dini tsunami 24 jam serta alur respon evakuasi dan nomor penting.

RENCANA OPERASIONAL KEDARURATAN  
DESA KAMPUNG KUSAMBA KECAMATAN DAWAN  
KABUPATEN KLUNGKUNG  
PROVINSI BALI



KLUNGKUNG  
2024



Gambar 4. 28 Dokumen Kedaruratan Desa Kampung Kusamba

#### 4.10 Indikator 10: Kapasitas Operasional Tanggap Darurat Tsunami

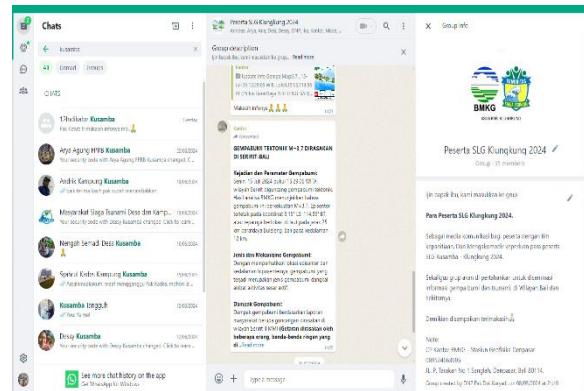
Kapasitas operasional Desa Kampung Kusamba dalam tanggap darurat bencana tsunami telah tercantum dalam Dokumen Rencana Kedaruratan Desa Kampung Kusamba. Berdasarkan dokumen tersebut, Desa Kampung Kusamba telah memiliki Tim Siaga Bencana 24/7 FPRB Kampung Kusamba, memiliki kapasitas untuk mengoperasikan aktivasi tanggap darurat bila terjadi tsunami, memiliki hubungan komunikasi dengan pusat peringatan dini tsunami atau intansi terkait.



PERBEKEL DESA KAMPUNG KUSAMBA  
KECAMATAN DAWAN  
KABUPATEN KLUNGKUNG  
KEPUTUSAN PERBEKEL DESA KAMPUNG KUSAMBA  
NOMOR 32 TAHUN 2024  
T E N T A N G  
PENENTUAN PENGURUS  
FORUM PENGURANGAN RISIKO BENCANA (FPRB)  
DESA KAMPUNG KUSAMBA  
DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA  
PERBEKEL DESA KAMPUNG KUSAMBA,



Gambar 4. 30 Tim Siaga Desa Pengastulan

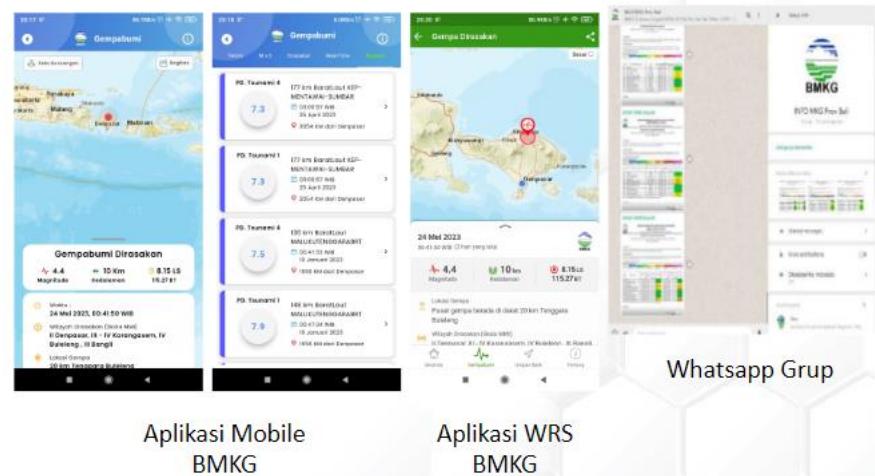


Gambar 4. 29 partisipasi Desa Kampung Kusamba dalam training peningkatan kapasitas

#### 4.11 Indikator 11: Memiliki peralatan untuk menerima informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami

Masyarakat seharusnya dapat menerima pemberitahuan ancaman tsunami 24 jam dari Pusat Peringatan Tsunami Nasional dan / atau Kantor Penanggulangan Bencana atau pejabat resmi lainnya (minimal 3 buah penerimaan informasi). Komunitas Desa Kampung Kusamba sendiri telah memiliki beberapa media penerimaan informasi gempabumi dan tsunami, yaitu:

1. Aplikasi Whatsapp (Group)
2. WRS New Gen berbasis Web
3. Aplikasi Info BMKG, WRS BMKG, dan INARisk



Gambar 4. 31 Peralatan penerima informasi peringatan dini tsunami

#### 4.12 Indikator 12: Memiliki peralatan untuk menyebarluaskan informasi gempabumi dan peringatan dini tsunami

Masyarakat harus mampu mendiseminasi peringatan tsunami, khususnya kepada seluruh anggotanya. Peringatan harus dapat disebarluaskan dari Titik Peringatan 24 jam setidaknya dengan tiga metode sarana diseminasi. Komunitas Desa Kampung Kusamba sendiri memiliki beberapa media penyebarluasan informasi gempabumi dan tsunami, yaitu:

1. Aplikasi Whatsapp
2. Radio HT
3. Pengeras Suara Masjid
4. Media Sosial
5. Telepon



Gambar 4. 32 Peralatan penyebarluasan informasi peringatan dini tsunami

## LAMPIRAN

### 1. AGENDA KEGIATAN

#### DRAFT TENTATIVE AGENDA SEKOLAH LAPANG GEMPABUMI DAN TSUNAMI 2024 KUSAMBA- KLUNGKUNG

Hari ke-1 (Kamis, 20 Juni 2024)

| Waktu (WITA)  | Durasi | Aktivitas  | Keterangan   |
|---------------|--------|--|--|
| 08.30 - 09.00 | 30'    | <b>REGISTRASI</b>                                  | TU   |
| 09.00 - 10.00 | 60'    | <b>PEMBUKAAN</b>                                   | MC<br>Asrot  |
|               | 2'     | 1. Safety Briefing oleh Pihak Hotel                |  |
|               | 5'     | 2. Menyanyikan Lagu Indonesia Raya dan Mars BMKG   | Drigen   |
|               | 5'     | 3. Doa   | Pembaca Doa  |
|               | 5'     | 4. Laporan Penanggung Jawab Kegiatan               | Arief Tyastama, S.Si, M.Si<br>(Kepala Stasiun Geofisika Denpasar)  |
|               | 10'    | 5. Sambutan Deputi Bidang Geofisika/ yang mewakili | Dr. Daryono, S.Si, M.Si  |
|               | 10'    | 6. Sambutan Bupati Klungkung sekaligus pembukaan   | I Putu Widada. S.Sos   |
|               | 3'     | 7. Penyematan Kartu Tanda Peserta secara simbolis  | Pembawa Baki   |
|               | 5'     | 8. Pengukuhan FPRB Desa Kusamba                    | Kalaksa BPBD   |
|               | 5'     | 9. Penyerahan Cinderamata & Tas Siaga Gempa        | Dari Stageof : diserahkan oleh Arief Tyastama, S.Si, M.Si<br><br>Dari Pusat :<br>diserahkan oleh<br><br>Pembawa Baki |
|               | 10'    | 10. Foto Bersama                                   | Putu Kembar Tirtayasa  |
| 10.00 - 10.20 | 20'    | <b>Coffee Break dan Press Conference</b>           | Lokasi di aula, bersamaan dengan coffee break peserta  |
| 10.20 - 10.30 | 10'    | <b>Test Awal (Pre Test)</b>                        |  |

|       |   |      |   |                      |
|-------|---|------|---|----------------------|
| 10.30 | - | 5'   | Ice Breaking  | Panitia              |
| 10.35 | - | 195' | <b>SESI I</b><br><b>Kesiapsiagaan Menghadapi Gempabumi dan Tsunami</b><br>a. Penguatan Kapasitas Mitigasi Bencana di Kabupaten Klungkung termasuk SDM dan Infrastruktur<br>b. Paparan Potensi Gempabumi dan Tsunami di Provinsi Bali<br>c. Kesiapsiagaan Menghadapi Gempabumi dan Tsunami<br>d. Masyarakat Siaga Tsunami ( <i>Tsunami Ready Community</i> ) |                      |
|       |   |      | Moderator : <i>Stasiun Geofisika Denpasar</i><br>I Ketut Sudiarta, S.Si, M.Si   | Asrot<br>Dokumentasi |
| 10.35 | - | 30'  | <b>1. Penguatan Kapasitas Mitigasi Bencana di Kabupaten Klungkung termasuk SDM dan Infrastruktur</b><br>( <i>Kalaksa BPBD Kab Klungkung : I Putu Widiada, S.Sos</i> )   |                      |
| 11.05 | - | 30'  | <b>2. Paparan Potensi Gempabumi dan Tsunami di Provinsi Bali</b><br>I Putu Dedy Pratama, S.Si, M.Si   |                      |
| 11.35 | - | 30'  | <b>3. Kesiapsiagaan Menghadapi Gempabumi dan Tsunami dan Peta Bahaya Tsunami wilayah Kusamba-Klungkung</b><br>Affra Khanza Maimun, S.Tr   |                      |
| 12.05 | - | 30'  | <b>4. Masyarakat Siaga Tsunami (<i>Tsunami Ready Community</i>)</b><br>Septa Anggraini, S.Si, M.Si  |                      |
| 12.35 | - | 30'  | <b>Diskusi</b>  |                      |
| 13.05 | - | 40'  | <b>ISHOMA</b>   |                      |
| 13.45 | - | 5'   | <b>Ice Breaking</b>   | Panitia              |
| 13.50 | - |      |   |                      |

|                                |      |   |                                  |
|--------------------------------|------|---|----------------------------------|
| <b>13.50</b> –<br><b>16.00</b> | 160' | <p style="text-align: center;"><b>SESI II</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Diskusi Kelompok, Simulasi di atas meja / Table Top Exercise (TTX) dan Evaluasi</b></p> <p style="text-align: center;">Fasilitator Utama : <i>BMKG PUSAT</i></p>  |                                  |
| <b>13.50</b> –<br><b>14.00</b> | 10'  | Fasilitator Utama : <i>BMKG PUSAT</i>   |                                  |
| <b>14.00</b> –<br><b>14.40</b> | 40'  | <p style="text-align: center;"><b>Diskusi Kelompok Pembentukan Tim Siaga Bencana</b></p> <p>FPRB Desa Kusamba</p> <p>1. FPRB Desa Pengastulan</p> <p>Kesiapan 12 Indikator Desa Kusamba</p>   |                                  |
| <b>14.40</b> –<br><b>15.40</b> | 60'  | <p><b>Simulasi di atas meja / Table Top Exercise (TTX)</b></p> <p>a. Pelaksanaan TTX mensimulasikan terjadinya gempabumi kuat berpotensi tsunami yang berdampak di Daerah Bali dan sekitarnya, masing-masing kelompok peserta merespon sesuai dengan kapasitasnya.</p> <p>Kelompok TTX</p> <p>1. Masyarakat (FPRB Desa Kusamba) 28 orang</p> <p>2. Masyarakat (FPRB Desa Kampung Kusamba) 7 orang</p> <p>3. BPBD 5 orang</p> <p>4. Media &amp; Sekolah 5 orang</p> <p>5. SKPD &amp; Dunia Usaha 5 orang</p> <p>Jumlah 50 orang</p> <p><b>Evaluasi TTX</b></p> <p>(dipandu oleh : <i>BMKG Pusat</i>)</p> <p>Pembagian Fasilitator di dampingi pusat</p> <p>1. BPBD (fasilitator : I Ketut Sudiarta, S.Si, M.Si )</p> <p>2. SKPD terkait dan Dunia usaha (fasilitator: Ni Luh Desi Purnami, S.T)</p> <p>3. Media dan Sekolah (fasilitator : Ana Budi Noviyanti)</p> <p>4. Masyarakat FPRB Desa Kusamba (fasilitator Melani Putri, S.Tr dan Affra Khanza Maimun, S.Tr)</p> <p>5. Masyarakat FPRB Desa Kampung Kusamba (fasilitator Ika Sulfiana Putri, S.Tr)</p> | <b>Fasilitator &amp; Pos man</b> |

|              |          |     |                                      |  |
|--------------|----------|-----|--------------------------------------|--|
| <b>15.40</b> | <b>-</b> | 20' | <b><i>Coffee Break</i></b>           |  |
| <b>16.00</b> |          |     |                                      |  |
| <b>16.00</b> | <b>-</b> | 10' | <b><i>Test Akhir (Post Test)</i></b> |  |
| <b>16.10</b> |          |     |                                      |  |

**Hari ke-2 (Jumat, 21 Juni 2024)**

| <b>Waktu</b>         | <b>Durasi</b> | <b>Aktivitas</b>  | <b>Keterangan</b>   |
|----------------------|---------------|---|---|
| <b>08.00 - 09.00</b> | 195'          | <b>SESI III</b><br><b>PENJELASAN INFORMASI SUSUR JALUR EVAKUASI</b><br>Fasilitator Utama: BMKG PUSAT & STAGEOF DENPASAR   |   |
| <b>08.00 - 08.40</b> | 40'           | Penjelasan dan Diskusi Peta Bahaya Tsunami & Susur Jalur  |   |
| <b>08.40 - 08.40</b> | 20'           | Pembagian Kelompok & Briefing Penjelasan Tentang Susur Jalur Evakuasi   |   |
| <b>09.00</b>         |               | <i>Fasilitator masing-masing kelompok</i>   |   |
| <b>09.00 - 09.25</b> | 25'           | <b>Persiapan Susur Jalur Evakuasi</b><br>Berkumpul di titik awal lokasi SLG (Briefing):<br><ul style="list-style-type: none"> <li>● Cek kehadiran (absensi)</li> <li>● Cek Perlengkapan &amp; Kendaraan</li> </ul>  | Semua peserta berkumpul di hotel, setelah briefing akan dibantu fasilitator menuju titik awal susur jalur |
| <b>09.25 - 10.00</b> | 35'           | Susur Jalur Evakuasi  |   |
| <b>10.00 - 10.30</b> | 30'           | Tiba di titik kumpul: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penjelasan singkat peta bahaya</li> <li>2. Evaluasi singkat setiap jalur evakuasi setiap kelompok</li> <li>3. Simulasi singkat gempabumi kuat Pendamping</li> </ol> Stand by di Ruangan TTX | Dokumentasi Susur Jalur   |
| <b>10.30 - 11.00</b> | 30'           | Menuju Lokasi SLG – Hotel   |   |

|       |   |     |   |  |
|-------|---|-----|---|--|
| 11.00 | - | 15' | <i>Coffee Break</i>   |  |
| 11.15 | - | 75' | <b>SESI I</b><br><b>Diskusi Kelompok</b><br><b>Peta Evakuasi dan Jalur Evakuasi</b><br><i>(fasilitator : BMKG Pusat )</i>                                       |  |
| 11.15 | - | 30' | <b>Diskusi dan paparan jalur evakuasi</b>   |  |
| 11.45 | - | 45' | ISHOMA  |  |
| 12.30 | - | 90' | <b>SESI III</b><br><b>Rekomendasi, Tindak Lanjut dan Penutupan</b><br><i>Fasilitator : BMKG Pusat</i>   |  |
| 12.30 | - | 50' | <b>Penyusunan Rekomendasi</b><br><i>(dipandu oleh : BMKG Pusat)</i><br><br>Rekomendasi terkait penguatan kapasitas dalam mitigasi bencana gempabumi dan tsunami | Sudah ada draft, kemudian dibacakan dan ditambahkan masukan dari peserta SLG |
| 13.20 | - | 30' | <b>Penyusunan Tindak Lanjut</b><br><i>(dipandu oleh : BMKG Pusat)</i><br><br>Penyusunan tindak lanjut mitigasi gempabumi dan tsunami di Klungkung               |  |
| 13.50 | - | 20' | <b>Coffee Break</b>   |  |
| 14.10 | - | 60' | <b>Penutupan</b><br><i>(oleh : Stageof Denpasar)</i>  | MC<br>Drigen<br>Doa  |
|       |   |     | 1. Menyanyikan lagu Bagimu Negeri<br>2. Sambutan Penutupan Ketua Pelaksana  |  |

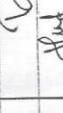
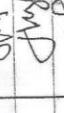
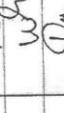
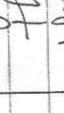
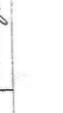
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <ol style="list-style-type: none"><li>3. Penyerahan sertifikat Calon Komunitas Siaga Tsunami</li><li>4. Pengumuman peserta terbaik sekaligus penyerahan sertifikat secara simbolis</li></ol> |  |
|  |  | <ol style="list-style-type: none"><li>5. Doa</li><li>6. Foto Bersama</li></ol>   |  |

## 2. DAFTAR PESERTA

### Daftar Hadir Peserta Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami 2024

Tanggal 20 Juni 2024

| NO   | NAMA                              | INSTANSI                              | TTD                         |
|------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| ✓ 1  | Putu Indah Sulkasari              | BPBD Kabupaten Klungkung              | <i>Indah</i>                |
| ✓ 2  | I Putu Supardana Eka Putra        | BPBD Kabupaten Klungkung              | <i>Putu Supardana</i>       |
| ✓ 3  | I Gusti Ayu Made Sudarmayani      | BPBD Kabupaten Klungkung              | <i>Gusti Ayu</i>            |
| ✓ 4  | I Made Syantara, SE, MM           | BPBD Kabupaten Klungkung              | <i>Made Syantara</i>        |
| 5    | Ni Kadek Eva Yuliastri            | BPBD Kabupaten Klungkung              | <i>Eva Yuliastri</i>        |
| 6    | I Gede Anom Pradipta G            | Dinas Perhubungan Kabupaten Klungkung | <i>Gede Anom</i>            |
| 7    | Ns. I Wayan Hery Gusmayana, S.Kep | Pluskesmas Dawan I                    | <i>Wayan Hery</i>           |
| ✓ 8  | I Wayan Sulkarta                  | SD 4 Kusamba                          | <i>Wayan Sulkarta</i>       |
| ✓ 9  | I Gusti Lanang Putra Wijaya       | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Gusti Lanang</i>         |
| ✓ 10 | I Ketut Rauh Jumawan              | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Ketut Rauh</i>           |
| ✓ 11 | I Nengah Suriadi                  | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Nengah Suriadi</i>       |
| ✓ 12 | I Made Arya Agung                 | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Made Arya Agung</i>      |
| ✓ 13 | Ni Nengah Dessy Paramartaning     | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Nengah Dessy</i>         |
| ✓ 14 | I Komang Agus Mariawan            | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Komang Agus Mariawan</i> |
| ✓ 15 | I Putu Ariadi                     | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Putu Ariadi</i>          |
| ✓ 16 | I Nyoman Sudasna                  | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Nyoman Sudasna</i>       |
| ✓ 17 | I Ketut Wija                      | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Ketut Wija</i>           |

| NO | NAMA                            | INSTANSI             | TTD   |
|----|---------------------------------|----------------------|---|
| 18 | Ni Kadek Intan Dwiyanti         | FPRB Desa Kusamba    |    |
| 19 | I Wayan Pande Widarta           | FPRB Desa Kusamba    |    |
| 20 | I Made Rai Darmikayasa          | FPRB Desa Kusamba    |    |
| 21 | I Wayan Gede                    | FPRB Desa Kusamba    |    |
| 22 | Dewa Gede Antara                | FPRB Desa Kusamba    |    |
| 23 | I Wayan Berata Arnaya           | FPRB Desa Kusamba    |    |
| 24 | I Dewa Gede Wira                | FPRB Desa Kusamba    |    |
| 25 | Ida Ayu Putu Sri Diantari       | FPRB Desa Kusamba    |    |
| 26 | Ni Putu Tiara Saraswati         | FPRB Desa Kusamba    |   |
| 27 | I Nengah Sudiartha              | FPRB Desa Kusamba    |  |
| 28 | I Wayan Suartika                | FPRB Desa Kusamba    |  |
| 29 | Putu Agus Satria Pratama        | FPRB Desa Kusamba    |  |
| 30 | I Dewa Gede Bagus Wisnu Saputra | FPRB Desa Kusamba    |  |
| 31 | I Dewa Gede Bagus Ardana        | FPRB Desa Kusamba    |  |
| 32 | I Ketut Ardana                  | FPRB Desa Kusamba    |  |
| 33 | Ni Wayan Sudeni                 | FPRB Desa Kusamba    |  |
| 34 | Ni Kadek Eni Meliyanti          | FPRB Desa Kusamba    |  |
| 35 | Ni Wayan Lisnaeni               | FPRB Desa Kusamba    |  |
| 36 | Ni Ketut Kusumawati             | FPRB Desa Kusamba    |  |
| 37 | Abdul Haris Hidayat             | FPRB Kampung Kusamba |  |
| 38 | Mahardika Yuniardi Andriansyah  | FPRB Kampung Kusamba |  |
| 39 | Syahru Mubarek                  | FPRB Kampung Kusamba |  |

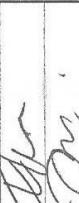
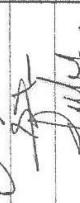
| NO | NAMA                      | INSTANSI                           | TPD      |
|----|---------------------------|------------------------------------|----------|
| 40 | Hambali                   | FPRB Kampung Kusamba               | <i>✓</i> |
| 41 | H.K. Samsul Bahri         | FPRB Kampung Kusamba               | <i>✓</i> |
| 42 | Sanubari                  | FPRB Kampung Kusamba               | <i>✓</i> |
| 43 | Damhuri                   | FPRB Kampung Kusamba               | <i>✓</i> |
| 44 | Musa Bahar, M.Pd          | MIS Bahrul Ulum                    | <i>✓</i> |
| 45 | I Ketut Kusetyawan BW     | TVRI Bali                          | <i>✓</i> |
| 46 | Eka Mita Suputra          | Tribun Bali                        | <i>✓</i> |
| 47 | I Putu Budikrista Artawan | Detik Bali                         | <i>✓</i> |
| 48 | I Nyoman Suarta, SH       | Wyndham Tamansari Jiva Resort Bali | <i>✓</i> |
| 49 | Ni Kadek Febrianty        | Angkai Fast Cruise                 | <i>✓</i> |
| 50 | I Komang Widarma          | Pengelola Pelabuhan Tribuana       | <i>✓</i> |

**Daftar Hadir Peserta**  
**Sekolah Lapang Gempabumi dan Tsunami 2024**

Tanggal 21 Juni 2024

| NO | NAMA                              | INSTANSI                              | TTD             |
|----|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------|
| 1  | Putu Indah Sukasari               | BPBD Kabupaten Klungkung              | <i>Indah</i>    |
| 2  | I Putu Supardana Eka Putra        | BPBD Kabupaten Klungkung              | <i>Putu</i>     |
| 3  | I Gusti Ayu Made Sudanyani        | BPBD Kabupaten Klungkung              | <i>Gusti</i>    |
| 4  | I Made Syantara, SE, MM           | BPBD Kabupaten Klungkung              | <i>Syantara</i> |
| 5  | Ni Kadek Eva Yuliasri             | BPBD Kabupaten Klungkung              | <i>Eva</i>      |
| 6  | I Gede Anom Pradipa G             | Dinas Perhubungan Kabupaten Klungkung | <i>Anom</i>     |
| 7  | Ns. I Wayan Hery Gusmayana, S.Kep | Puskesmas Dawan I                     | <i>Hery</i>     |
| 8  | I Wayan Sukarta                   | SD 4 Kusamba                          | <i>Sukarta</i>  |
| 9  | I Gusti Lanang Putra Wijaya       | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Gusti</i>    |
| 10 | I Ketut Rauh Jumnawan             | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Rauh</i>     |
| 11 | I Nengah Suriadi                  | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Nengah</i>   |
| 12 | I Made Arya Agung                 | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Arya</i>     |
| 13 | Ni Nengah Dessy Paramartaning     | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Nengah</i>   |
| 14 | I Komang Agus Mariawan            | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Komang</i>   |
| 15 | I Putu Ariadi                     | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Ariadi</i>   |
| 16 | I Nyoman Sudasna                  | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Nyoman</i>   |
| 17 | I Ketut Wija                      | FPRB Desa Kusamba                     | <i>Ketut</i>    |

| NO | NAMA                            | INSTANSI             | ITD                       |
|----|---------------------------------|----------------------|---------------------------|
| 18 | Ni Kadek Intan Dwiyanti         | FPRB Desa Kusamba    | <i>W</i><br><i>Liowat</i> |
| 19 | I Wayan Pande Widiarta          | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 20 | IMade Rai Darmikayassa          | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 21 | I Wayan Gede                    | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 22 | Dewa Gede Anara                 | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 23 | I Wayan Berata Arnaya           | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 24 | I Dewa Gede Wira                | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 25 | Ida Ayu Putu Sri Diantari       | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 26 | Ni Putu Tiara Saraswati         | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 27 | I Nengah Sudiartha              | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 28 | I Wayan Suartika                | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 29 | Putu Agus Satria Pratama        | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 30 | I Dewa Gede Bagus Wisnu Saputra | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 31 | I Dewa Gede Bagus Ardana        | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 32 | I Ketut Ardana                  | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 33 | Ni Wayan Sudani                 | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 34 | Ni Kadek Eni Meliyanti          | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 35 | Ni Wayan Lisnaeni               | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 36 | Ni Ketut Kusumawati             | FPRB Desa Kusamba    | <i>Liowat</i>             |
| 37 | Abdul Haris Hidayat             | FPRB Kampung Kusamba | <i>Liowat</i>             |
| 38 | Mahardika Yuniaridi Andriansyah | FPRB Kampung Kusamba | <i>Liowat</i>             |
| 39 | Syahru Mubarak                  | FPRB Kampung Kusamba | <i>Liowat</i>             |

| NO   | NAMA                      | INSTANSI                            | TTD   |
|------|---------------------------|-------------------------------------|---|
| ✓ 40 | Hambali                   | FPRB Kampung Kusamba                |    |
| ✓ 41 | H.K. Samsul Bahri         | FPRB Kampung Kusamba                |    |
| ✓ 42 | Sanubari                  | FPRB Kampung Kusamba                |    |
| ✓ 43 | Damhuri                   | FPRB Kampung Kusamba                |    |
| ✓ 44 | Musa Bahar, M.Pd          | MIS Bahrul Ulum                     |    |
| ✓ 45 | I Ketut Kusetyawan BW     | TVRI Bali                           |    |
| ✓ 46 | Eka Mita Suputra          | Tribun Bali                         |    |
| ✓ 47 | I Putu Budikrista Artawan | Detik Bali                          |   |
| ✓ 48 | I Nyoman Suarta, SH       | Wyndham Tamansari Jivva Resort Bali |  |
| ✓ 49 | Ni Kadek Febrianty        | Angkal Fast Cruise                  |  |
| ✓ 50 | I Komang Widarma          | Pengelola Pelabuhan Tribuana        |  |

### 3. SK PANITIA SLG 2024



**KEPUTUSAN**  
**KEPALA STASIUN GEOFISIKA DENPASAR**  
**NOMOR : HK.05.01/087/KDNP/I/2024**  
**TENTANG**  
**PEMBENTUKAN TIM SEKOLAH LAPANG GEMPABUMI 2024**

Menimbang : a. bahwa dalam rangka upaya percepatan mitigasi gempabumi dan tsunami di Bali wilayah Tenggara (Kabupaten Klungkung), maka dipandang perlu untuk melaksanakan sekolah lapang gempabumi di provinsi Bali khususnya daerah-daerah yang rawan terhadap gempabumi dan tsunami;

b. bahwa untuk pelaksanaan tersebut perlu membentuk Tim Sekolah Lapang Gempabumi;

c. bahwa pemilihan Ketua dan Anggota Tim sebagaimana Hasil Rapat tanggal 4 Januari 2024 berdasarkan Kriteria, Kompetensi Jabatan dan Penugasan yang dimaksud;

d. bahwa sehubungan dengan huruf a, b, dan c diatas perlu ditetapkan Keputusan Kepala Stasiun Geofisika Denpasar tentang Pembentukan Tim Sekolah Lapang Gempabumi.

Mengingat : 1. Undang – Undang Nomor 25 tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional(Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104), Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4421;

2. Undang – Undang Nomor 17 tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005-2025(Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 33, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4700);

Koordinat Geografi Stasiun : 08° 40' 37.0" LS - 115° 12' 36.0" BT  
"Pelayanan Informasi dan Jasa Cepat, Tepat, Akurat, Luas dan Mudah Dipahami"

3. Undang – Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 139, tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5058)
4. Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2008 tentang Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
5. Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015-2019(Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015);
6. Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/ Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor 5 Tahun 2014 tentang Pedoman Penyusunan dan Penelaahan Rencana Strategis Kementerian/Lembaga Tahun 2015-2019 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 860);
7. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 5 Tahun 2014 tentang Rencana Induk Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Tahun 2015-2045 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 488);
8. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 15 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, Stasiun Meteorologi, Stasiun Klimatologi, dan Stasiun Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1528) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 9 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 15 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, Stasiun Meteorologi, Stasiun Klimatologi, dan Stasiun Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1740);
9. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 16 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Sekolah Tinggi Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1529);

Koordinat Geografis Stasiun :  $08^{\circ} 40' 37.0'' LS$  -  $115^{\circ} 12' 36.0'' BT$   
"Pelayanan Informasi dan Jasa Cepat, Tepat, Akurat, Luas dan Mudah Dipahami"

10. Peraturan Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 17 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Stasiun Pemantau Atmosfer Global (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1530) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 10 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Kepala -4- Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 17 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Stasiun Pemantai Atmosfer Global (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1741);
11. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 9 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Tahun 2015-2019 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 675) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 8 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika tentang Rencana Strategis Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Tahun 2015-2019 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1476);
12. Peraturan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor 3 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 555);

#### MEMUTUSKAN

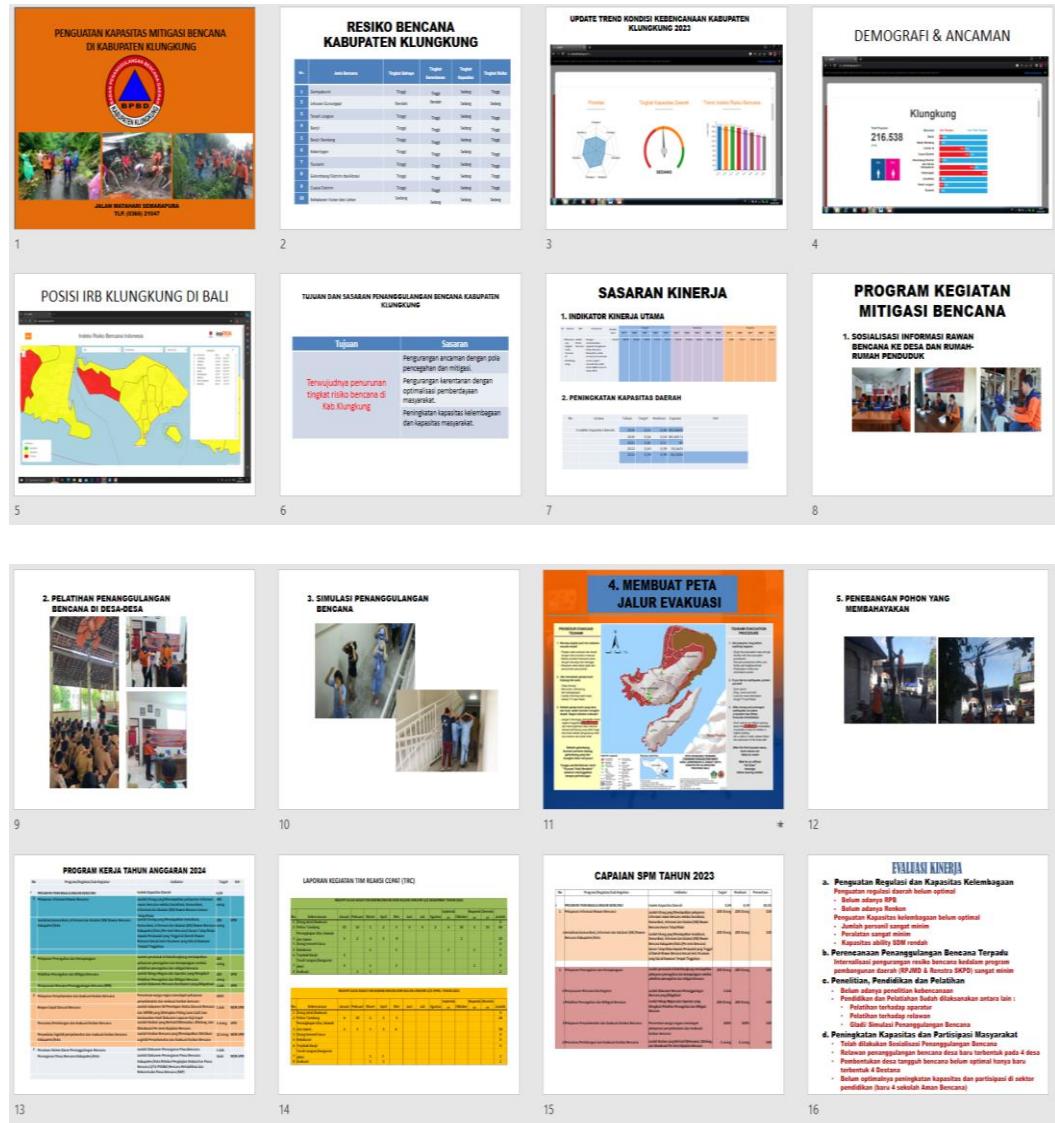
- Menetapkan : **KEPUTUSAN KEPALA STASIUN GEOFISIKA DENPASAR TENTANG PEMBENTUKAN TIM SEKOLAH LAPANG GEMPABUMI TAHUN 2024**
- KESATU : Membentuk Tim Sekolah Lapang Gempabumi, dengan susunan keanggotaan sebagaimana terlampir;
- KEDUA : Tugas Tim sebagaimana dimaksud Diktum Kesatu adalah sebagai berikut :
1. Ketua: Bertanggung jawab terhadap kelancaran kegiatan Sekolah Lapang Gempabumi dan BMKG Goes To School
  2. Kesekretariatan: mendata peserta, belanja perlengkapan SLG, administrasi, persuratan, undangan, pembayaran honor dan hak-hak peserta, penyediaan konsumsi, survey hotel dan gedung pertemuan,

Koordinat Geografis Stasiun :  $08^{\circ} 40' 37.0'' LS$  -  $115^{\circ} 12' 36.0'' BT$   
"Pelayanan Informasi dan Jasa Cepat, Tepat, Akurat, Luas dan Mudah Dipahami"

## 4. MATERI

Nara Sumber : I Putu Widada, S.Sos (Kalaksa BPBD Kabupaten Klungkung)

Judul : Penguatan Kapasitas Mitigasi Bencana di Kabupaten Klungkung



Narasumber : I Putu Dedy Pratama, S.Si., M.Si.  
 (Staff Operasional PMG Madya Stasiun Geofisika Denpasar)  
 Judul : Potensi Gempa dan Tsunami di Selatan Bali



Narasumber : Affra Kansa Maimuna, S.Tr  
(Staff Mitigasi Tsunami BMKG)

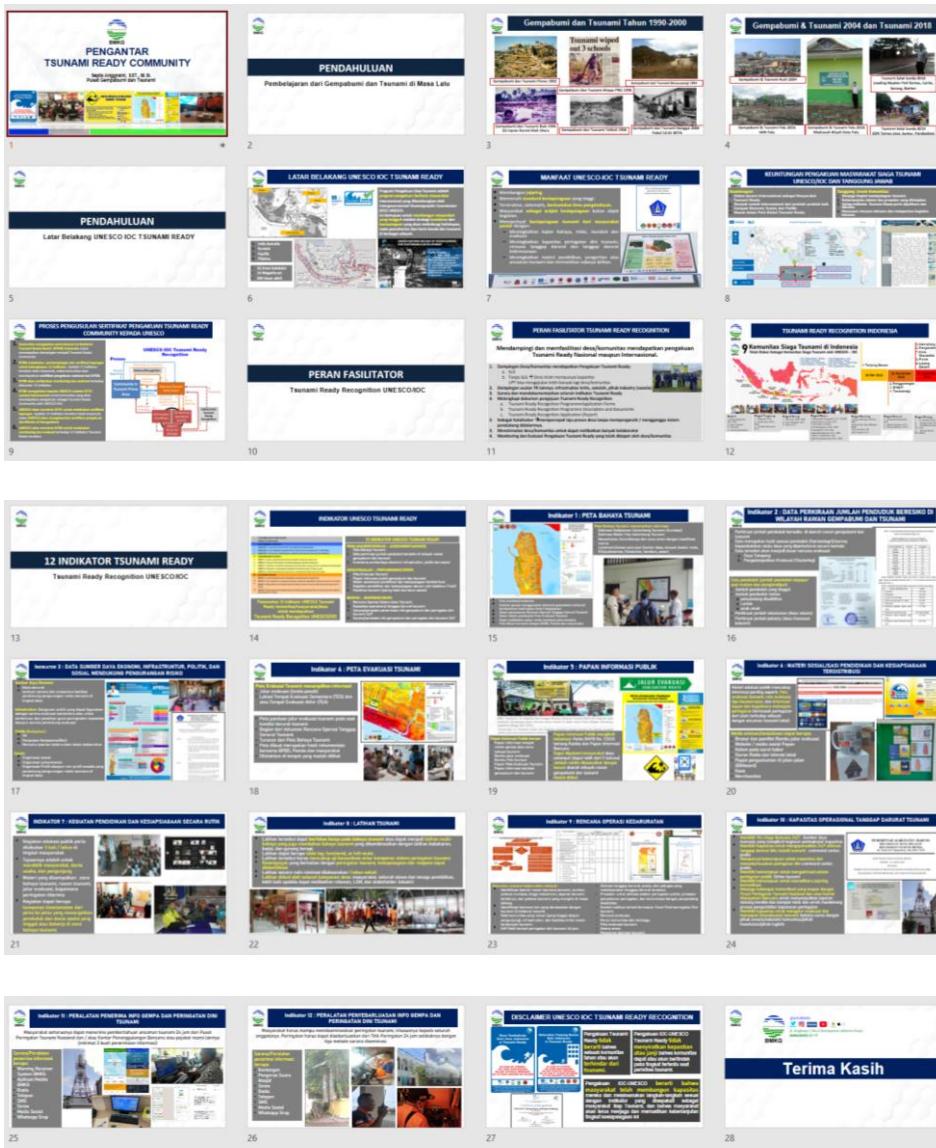
Judul : Kesiapsiagaan Menghadapi Gempabumi dan Tsunami dan Peta Bahaya Wilayah Kusamba





Narasumber : Septa Anggraini S.ST, M.Si  
(Subbidang Mitigasi Tsunami BMKG)

Judul : Pengantar Tsunami Ready Community



## 5. DOKUMENTASI KEGIATAN HARI KE-1 (SELASA, 20 JUNI 2024)



Registrasi Peserta



Registrasi Peserta



Acara pembukaan



Laporan Ketua Pelaksana



Pembukaan oleh Kepala PGT BMKG



Sambutan Bupati oleh Kalak BPBD Klungkung



Penyematan Tanda Peserta



Penyerahan Tas Siaga Bencana



Penyerahan Cinderamata



Penyerahan Cinderamata



Pengukuhan FPRB Desa Kusamba



Pengukuhan FPRB Kampung Kusamba



Foto Bersama



Foto Bersama



Press Conference



Press Conference



Pre Test



Post Test



Paparan Narasumber



Paparan Narasumber



Paparan Narasumber



Paparan Narasumber



Paparan Narasumber



Paparan Narasumber



Paparan Narasumber



Sesi tanya jawab



Sesi tanya jawab



Sesi tanya jawab



Table Top Exercise (TTX)



Table Top Exercise (TTX)

## 6. DOKUMENTASI KEGIATAN HARI KE-2 (RABU, 21 JUNI 2024)



Pengarahan Susur Jalur



Foto Bersama di The Angkal



Susur Jalur



Susur Jalur



TES SD N 3 Kusamba



Roll call di TES SD N 3 Kusamba



Pembacaan Rekomendasi



Penutupan oleh Kepala Stasiun



Foto Bersama



Peserta Terbaik



Peserta Teraktif



Testimoni Peserta



Penyerahan Sertifikat Calon Komunitas Tsunami

Ready

## 7. PUBLIKASI

<https://radarbali.jawapos.com/berita-daerah/704766033/rawan-bencana-sekolah-lapang-gempa-bumi-dan-tsunami-akan-digelar-di-klungkung>

<https://bali.tribunnews.com/2024/06/15/bmkg-denpasar-akan-gelar-sekolah-lapang-gempa-bumi-dan-tsunami-di-klungkung>

<https://www.detik.com/bali/berita/d-7400751/klungkung-tempati-posisi-ke-2-rawan-bencana-tsunami-di-bali>

<https://bali.tribunnews.com/2024/06/20/rawan-tsunami-nomor-2-di-bali-di-wilayah-kusamba-klungkung-bmkg-latih-warga-mitigasi-bencana>

<https://klungkung.kampai.co.id/peltu-rai-apresiasi-pelaksanaan-sekolah-lapang-gempa-dan-tsunami>

<https://www.facebook.com/tribunbali/videos/penjelasan-pihak-bmkg-terkait-kegiatan-sekolah-lapang-gempa-bumi-2024-di-klungku/351330581068053/>



MILITER - Jun 22, 2024 • 7057

## Peltu Rai Apresiasi Pelaksanaan Sekolah Lapang Gempa dan Tsunami



**Klungkung.** - Pelaksanaan sekolah lapang gempa dan tsunami yang digelar oleh pihak BMKG dan BPBD Kabupaten Klungkung di Taman Sari Jivva Resort Pantai Lepas pada Jumat (21/06/2024), mendapat apresiasi dari Babinsa.



Penjelasan pihak BMKG terkait kegiatan Sekolah Lapang Gempa Bumi 2024 di Klungkung, khususnya di Desa Kusamba/Desa Kampung Kusamba. (Mit)

...

## 8. DESAIN SLG



Spanduk Selamat Datang



Spanduk Foto Bersama



## Backdrop SLG 2024



## Photobooth SLG 2024



## Kaos SLG 2024



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

Sertifikat Diberikan Kepada:

## DESA KUSAMBA

Sebagai

KOMUNITAS SIAGA TSUNAMI DI  
KABUPATEN KLUNGKUNG, BALI

Diusulkan ke IOC-UNESCO melalui kegiatan Sekolah Lapang Gempabumi  
dan Tsunami (SLG) BMKG di Kabupaten Klungkung, Bali pada 20-21 Juni 2024

KEPALA PUSAT  
GEMPABUMI DAN TSUNAMI



Dr. DARYONO, S.Si., M.Si  
NIP. 197102211994031001



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

Sertifikat Diberikan Kepada:

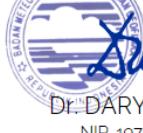
## KAMPUNG KUSAMBA

Sebagai

KOMUNITAS SIAGA TSUNAMI DI  
KABUPATEN KLUNGKUNG, BALI

Diusulkan ke IOC-UNESCO melalui kegiatan Sekolah Lapang Gempabumi  
dan Tsunami (SLG) BMKG di Kabupaten Klungkung, Bali pada 20-21 Juni 2024

KEPALA PUSAT  
GEMPABUMI DAN TSUNAMI



Dr. DARYONO, S.Si., M.Si  
NIP. 197102211994031001

Desain Sertifikat Calon Komunitas Siaga Tsunami



Desain Sertifikat Peserta



Desain Name Tag Panitia dan Peserta