

LAPORAN PENELITIAN

KAJIAN MITIGASI BENCANA KABUPATEN LAMPUNG TIMUR



KERJA SAMA ANTARA BADAN
PENANGGULAHANGAN BENCANA
DAERAH KABUPATEN LAMPUNG
TIMUR DENGAN LABORATORIUM
JURUSAN SOSIOLOGI

2021

JURUSAN SOSIOLOGI
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK UNIVERSITAS LAMPUNG

TIM PENYUSUN

Dewi Ayu Hidayati, M.Si.,

Ifaty Fadliliana Sari, M.A

M. Guntur Purboyo, M.Si.,

Azis Amriwan, M.Si.,

Prasetya Nugraha, M.Si.,

Junaidi, M.Sos.,

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami hantarkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karuniaNya, sehingga kami dapat menyelesaikan penelitian Kajian Mitigasi Bencana Banjir dan Puting Beliung Kabupaten Lampung Timur. Kajian ini merupakan wujud tindak lanjut dari Kerjasama Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Lampung Timur dengan Laboratorium Jurusan Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung tahun 2021.

Kajian ini merupakan kajian mitigasi bencana pada aspek sosial kemasyarakatan. Muaranya adalah rekomendasi program dan kebijakan yang dapat dimanfaatkan sebagai strategi membangun sumberdaya manusia yang memiliki kecakapan dalam manggapi kebencanaan.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan memberikan sumbangsih dalam proses penelitian ini. Sebagai sebuah kajian kami berharap semoga hasil dari kajian ini dapat menjadi referensi aksi dan tindakan dalam menyelesaikan masalah kebencanaan di Kabupaten Lampung Timur.

Bandar Lampung, Juni 2021
Dekan FISIP Universitas Lampung

Dra. Ida Nurhaida, M.Si.

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| TIM PENYUSUN | i |
| KATA PENGANTAR | ii |
| DAFTAR ISI..... | iii |
| DAFTAR GAMBAR..... | v |
| DAFTAR TABEL..... | vi |
| RINGKASAN..... | vii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 3 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| A. Risiko Bencana | 5 |
| B. Kemampuan dalam Menghadapi Bencana..... | 5 |
| C. Pengelolaan Kebencanaan..... | 6 |
| D. Pilihan Tindakan sebagai Rasionalitas Tindakan Masyarakat..... | 8 |
| E. Kebijakan Sosial dan Program Penyertaan Penyelesaian Masalah..... | 11 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 15 |
| A. Pendekatan Penelitian | 15 |
| B. Populasi Sampel..... | 15 |
| C. Teknik Pengumpulan Data..... | 20 |
| D. Teknik Analisis Data..... | 20 |
| E. Tahapan Penelitian..... | 21 |
| BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN | 22 |
| A. Gambaran Umum Kabupaten Lampung Timur | 22 |
| 1. Iklim..... | 23 |
| 2. Hidrologi..... | 24 |
| 3. Topografi..... | 29 |
| 4. Geologi..... | 31 |
| 5. Jenis Tanah dan Kemampuan Lahan..... | 33 |
| 6. Struktur Ruang..... | 36 |

| | |
|--|----|
| 7. Potensi Pengembangan Wilayah..... | 39 |
| B. Kebencanaan Kabupaten Lampung Timur..... | 45 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 47 |
| A. Profil Responden Penelitian..... | 47 |
| B. Distribusi Jawaban Responden | 49 |
| 1. Penyusunan Kebijakan Mitigasi Bencana di Lampung Timur..... | 49 |
| 2. Kolaborasi Penyusunan Kebijakan Mitigasi Bencana | 53 |
| 3. Penilaian responden terkait isu bencana | 59 |
| C. Temuan Penelitian | 62 |
| D. Analisis Mitigasi Bencana | 63 |
| BAB VI SIMPULAN DAN REKOMENDASI..... | 68 |
| A. Kesimpulan | 68 |
| B. Rekomendasi..... | 68 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 73 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Siklus pengelolaan kebencanaan..... | 6 |
| Gambar 2. Komponen Pranata Sosial | 10 |
| Gambar 3. Kerangka Konseptual Model Tindakan Huey Tsyh Chen..... | 13 |
| Gambar 4. Tahap Penelitian..... | 21 |
| Gambar 5. Peta Sebaran Struktur Geologi di Kabupaten Lampung Timur | 32 |
| Gambar 6. Peta Sebaran Jenis Tanah di Kabupaten Lampung Timur | 33 |
| Gambar 7. Wilayah Rawan Bencana di Kabupaten Lampung Timur..... | 45 |
| Gambar 8. Potensi Bencana Menurut Responden..... | 48 |
| Gambar 9. Sebaran Potensi Bencana di Tiap Kecamatan | 48 |
| Gambar 10. Urgensi Penyusunan Kebijakan Mitigasi Bencana | 49 |
| Gambar 11. Sikap Responden Terkait Implementasi Kebijakan Adaptasi | 49 |
| Gambar 12. Prioritas Kebijakan Mitigasi Bencana Menurut Responden | 50 |
| Gambar 13. Permasalahn di Desa Terkait Proses Pemetaan Lokasi Rawan Bencana | 50 |
| Gambar 14. Penilaian Responden Terkait Kemampuan Pemkab Lampung Timur dalam Menyusun Kebijakan | 51 |
| Gambar 15. Tantangan Utama dalam Mitigasi Bencana di Level Desa | 51 |
| Gambar 16. Pelatihan Mitigasi Bencana di Level Desa/Kelurahan..... | 52 |
| Gambar 17. Kelompok Prioritas untuk Mensosialisasikan Mitigasi Bencana..... | 53 |
| Gambar 18. Keterlibatan Pemerintah Desa dalam Pemetaan Lokasi Rawan Bencana..... | 53 |
| Gambar 19. Implementasi Kebijakan Mitigasi Bencana dalam Pengelolaan Ruang Publik di Desa | 54 |
| Gambar 20. Pemberdayaan Pemerintah Desa dalam Penyusunan Kebijakan Mitigasi Bencana sebagai Dokumen Strategis | 54 |
| Gambar 21. ingkat Keinginan Partisipasi Pemerintah Desa dalam Penyusunan Kebijakan Mitigasi Bencana | 55 |
| Gambar 22. Pengalaman Pemerintah Desa dalam Penanggulangan Bencana | 55 |
| Gambar 23. Keterlibatan Pemerintah Provinsi dan Pusat dalam Penyusunan Kebijakan..... | 56 |
| Gambar 24. Keterlibatan Dinas-dinas Terkait di Kabupaten Lampung Timur..... | 56 |
| Gambar 25. Kolaborasi Pemkab dan Dinas-dinas Terkait Mitigasi Bencana..... | 56 |
| Gambar 26. Pihak yang Bertanggung Jawab Ketika Terjadi Bencana | 57 |
| Gambar 27. Tingkat Keterlibatan Pemkab Saat Terjadi Bencana..... | 57 |
| Gambar 28. Keterlibatan Sektor Swasta sebagai Penyebab Bencana | 58 |
| Gambar 29. Penganggaran Mitigasi Bencana oleh Swasta dan Pemerintah Desa | 58 |
| Gambar 30. Penggunaan Lahan dan Perencanaan Lokasi | 60 |
| Gambar 31. Penyesuaian Desain Bangunan di Daerah Rawan Bencana | 60 |
| Gambar 32. Sanitasi Air dan Lingkungan..... | 60 |
| Gambar 33. Ketersediaan Fasilitas (Transportasi dan Aksesabilitas)..... | 61 |
| Gambar 34. Pembangunan Tembok Penahan dan Tanggul di Sepanjang Sungai | 61 |
| Gambar 35. Kecepatan Informasi Saat Bencana..... | 61 |
| Gambar 36. Koordinasi Dinas-dinas dalam Penanggulangan Bencana | 62 |
| Gambar 37. Pengetahuan Masyarakat dalam Mengatasi Bencana..... | 62 |
| Gambar 38. Kerangka Konseptual model program Tindakan | 71 |
| Gambar 39. Sistem nilai dan norma..... | 72 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Table 1. Rincian Sampel | 15 |
| Table 2. Sebaran Responden..... | 16 |
| Table 3. Rincian Kecamatan dan Luas Wilayah Kabupaten Lampung Timur..... | 22 |
| Table 4. Curah Hujan di Kabupaten Lampung Timur Tahun 2020 | 24 |
| Table 5. Sungai dan Daerah Pengaliran di Kabupaten Lampung Timur Tahun 2020 | 25 |
| Table 6. Luas Lahan Berdasarkan Kelas Lereng di Kabupaten Lampung Timur | 30 |
| Table 7. Susunan Stratigrafi Wilayah Kabupaten Lampung Timur..... | 31 |
| Table 8. Sebaran Profil Responden..... | 47 |
| Table 9. Penilaian Responden Terkait Isu Bencana..... | 59 |

RINGKASAN

Kabupaten Lampung Timur merupakan salah satu wilayah yang rawan bencana banjir dan puting beliung. Pemerintah daerah telah melakukan berbagai cara dalam mencegah dan mengurangi resiko bencana. Namun, pembangunan fasilitas dan pelatihan mitigasi bencana pada masyarakat masih memberikan hasil yang nihil. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengetahuan masyarakat mengenai kebencanaan dan mitigasi bencana di Kabupaten Lampung Timur. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif berupa survei. Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *non probability sampling* dengan metode *random sampling*. Berdasarkan pada perhitungan rumus slovin diperoleh 120 kuesioner yang kemudian disebar di 18 kecamatan. Melalui hasil survei, diperoleh 9 temuan penelitian. Hasil dari penelitian ini menunjukkan pentingnya kolaborasi dan sinergitas antara masyarakat, pemerintah desa beserta dinas-dinas terkait dan pihak-pihak swasta sebagai *stakeholders*.

Kata Kunci: *kebencanaan, mitigasi bencana, lampung timur*

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang mempunyai lokasi-lokasi strategis rawan bencana. Kerawanan ini meliputi bencana alam dan non alam. Menurut catatan BNPB, beberapa kategori bencana alam yang terjadi di Indonesia antara lain banjir, tanah longsor, erupsi gunung berapi, gempa bumi, angin puting beliung, kebakaran hutan dan lahan, tsunami, kekeringan serta abrasi. Data GIS yang dikeluarkan oleh BNPB menginformasikan bahwa sejak awal tahun 2021 hingga hari ini terjadi 1441 bencana di Indonesia. Bencana alam tersebut terdiri dari 599 banjir, 29 gempa bumi, 2 kekeringan, 293 tanah longsor, 398 puting beliung, serta 20 abrasi. Banyaknya kejadian bencana tersebut menyebabkan jutaan masyarakat menjadi korban sekaligus menimbulkan berbagai macam kerusakan.

Secara hidroklimatologis, Indonesia terkena dampak fenomena ENSO (*El-Nino Southern Oscillation*) dan La Nina. Adanya fenomena ini berimbas pada terjadinya bencana banjir, tanah longsor, kekeringan, dan angin puting beliung (Sudibyakto, 2011, Hadi & Subhani, 2017). Adanya El Nino menyebabkan wilayah-wilayah yang dilaluinya mempunyai suhu ekstrim tinggi. Wilayah-wilayah tersebut memiliki suhu panas yang jauh lebih tinggi dari daerah lain. Kondisi ini mengakibatkan musim kemarau berkepanjangan hingga kekeringan serta kebakaran hutan dan lahan. Sebaliknya, fenomena La Nina justru membuat curah hujan semakin tinggi, sehingga konsentrasi hujan sangat ekstrem. Keadaan ini memicu terjadinya banjir pada daerah-daerah yang tidak mampu menampung dan mengalirkan air hujan dengan baik.

Sejarah geografis Indonesia menunjukkan bahwa geologinya sangat kompleks. Kompleksitas ini muncul karena Indonesia menjadi titik pertemuan tiga lempeng besar dunia yaitu Lempeng Indo-Australia, Lempeng Pasifik dan Lempeng Eurasia. Ketiga lempeng tersebut terus bergerak saling menjauh dan mendekat. Pergerakan ini menyebabkan Indonesia mengalami potensi

terjadinya bencana geologi seperti letusan gunung api, gempa bumi, tsunami, banjir, dan tanah longsor (Wilson, dkk, 2000).

Demografi juga menjadi salah satu pemicu terjadinya bencana di Indonesia. Tingginya populasi di Indonesia menghasilkan berbagai aktivitas laten yang memicu situasi rawan bencana. Aktivitas-aktivitas masyarakat dalam memenuhi kebutuhan, pada akhirnya dapat berbahaya dan seringkali memicu kerusakan lingkungan. Eksploitasi sumber daya alam yang terus-menerus dilakukan dapat berdampak pada kerusakan lingkungan. Apabila ini terjadi, maka situasi rawan bencana tidak dapat dihindari lagi.

Bencana akan selalu melibatkan masyarakat. Masyarakat di sini tidak hanya menjadi objek dari bencana alam, atau dalam hal ini disebut korban. Riset-riset kontemporer menunjukkan bahwa masyarakat tidak hanya melaksanakan “*strategy of survival*” ketika bencana terjadi, namun juga melakukan tindakan-tindakan preventif yang ditujukan untuk menghindari bencana atau lebih tepatnya mengurangi dampak bencana. Dalam perspektif sosiologis, konsep ini mengandung upaya-upaya pengurangan kerentanan dan peningkatan kapasitas adaptif terhadap potensi ancaman di lingkungan sekitar (Maarif, 2015).

Sebagaimana diamanatkan pada UU Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana dan PP Nomor 21 tahun 2008 tentang penyelenggaraan penanggulangan bencana, risiko bencana dapat dikurangi dengan melakukan tindakan manajemen kebencanaan. Bagi masyarakat yang berada pada wilayah dengan potensi bencana tinggi manajemen kebencanaan merupakan salah satu kebutuhan mendasar. Mengingat bahwa bencana selalu terjadi di Indonesia dan risiko bencana yang masih tergolong tinggi, manajemen kebencanaan termasuk penilaian risiko bencana perlu segera diterapkan. Untuk mendukung upaya tersebut terlebih dahulu diketahui daerah yang rawan dan berisiko bencana tinggi, oleh karenanya pemetaan daerah rawan bencana maupun tingkat risiko bencana menjadi dasar yang pokok dalam menunjang pelaksanaan manajemen kebencanaan (Sunarto dan Rahayu, 2006).

Menurut pandangan Gilbert (1995), seorang ahli sosiologi kontemporer mendefinisikan bahwa bencana adalah gangguan terhadap bangunan sosial-kemasyarakatan. Bencana juga dipahami sebagai hasil dari kekacauan dalam hubungan antar-manusia. Selanjutnya dia juga berpendapat bahwa dengan terjadinya bencana, struktur konvensional masyarakat tidak dapat lagi diterapkan dan harus mengalami perubahan. Oleh karena itu, fokus riset kebencanaan harus diarahkan kepada pengembangan respon efektif organisasi sosial.

Kabupaten Lampung Timur sebagai salah satu wilayah rawan bencana, terus mencari solusi alternatif dalam menanggulangi bencana. Pemerintah daerah secara berkesinambungan telah melakukan berbagai cara dalam proses mitigasi bencana. Pembangunan fasilitas dan pelatihan mitigasi bencana pada masyarakat masih memberikan hasil yang nihil. Oleh karena itu, penelitian ini diselenggarakan agar dapat menghimpun dan mengidentifikasi pengetahuan masyarakat mengenai kebencanaan dan mitigasi bencana.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang tersebut, maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat pengetahuan masyarakat terhadap bencana alam yang terjadi di Kabupaten Lampung Timur
2. Sejauh mana tingkat pengetahuan masyarakat terhadap mitigasi bencana di Kabupaten Lampung Timur

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Untuk menggambarkan kondisi masyarakat yang terdampak banjir dan puting beliung di Kabupaten Lampung Timur
2. Untuk menjaring respon masyarakat mengenai tindakan yang paling rasional dalam menanggulangi bencana di daerah masing-masing
3. Untuk mengetahui tingkat urgensi terkait kebijakan kebencanaan di Kabupaten Lampung Timur

4. Untuk mencari solusi alternatif dalam menyusun strategi tanggap bencana pada level desa

D. Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini dapat memberikan manfaat teoritis dan juga praktis. Rincian dari manfaat penelitian ini meliputi:

1. Secara teoritis, penelitian ini dapat memberikan sumbangsih terhadap ilmu pengetahuan terutama di bidang kajian mitigasi bencana
2. Secara praktis, penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi penyusunan program dan kebijakan terkait dengan kebencanaan di Kabupaten Lampung Timur
3. Secara praktis, penelitian ini dapat menjadi alternatif solusi untuk pengurangan resiko bencana pada masyarakat Kabupaten Lampung Timur

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Risiko Bencana

Risiko adalah derajat kehilangan atau nilai dugaan dari kerugian (kematian, luka-luka, properti) yang diakibatkan oleh suatu bencana. Risiko bencana merupakan fungsi dari bahaya (*hazard*), *exposure*, dan kerentanan (*vulnerability*) (Thywissen, 2006). Sedangkan menurut UURI No 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, Risiko didefinisikan sebagai potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana di suatu wilayah dalam kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat.

Elemen risiko meliputi bahaya (*hazard*), kerawanan (*vulnerability*) yang dapat dikombinasikan dengan kemampuan mengatasi bencana (*coping capacity*). Pengertian bahaya tidak sama dengan bencana. Seringkali bencana (*disaster*) disama-artikan dengan bahaya (*hazard*). Bahaya adalah ancaman yang dapat menimbulkan suatu bencana, jadi belum mempengaruhi kehidupan manusia. Sedangkan bencana adalah bahaya yang sudah melanda atau mempengaruhi kehidupan manusia sehingga manusia mengalami kerugian atau menjadi korban (Sunarto, 2011). Adapun kerawanan bencana merupakan kondisi atau karakteristik geologis, biologis, hidrologis, klimatologis, geografis, sosial, budaya, politik, ekonomi, dan teknologi pada suatu wilayah untuk jangka waktu tertentu yang mengurangi kemampuan mencegah, meredam, mencapai kesiapan, dan mengurangi kemampuan untuk menanggapi dampak buruk bahaya tertentu (UURI No 24 Tahun 2007).

B. Kemampuan dalam Menghadapi Bencana

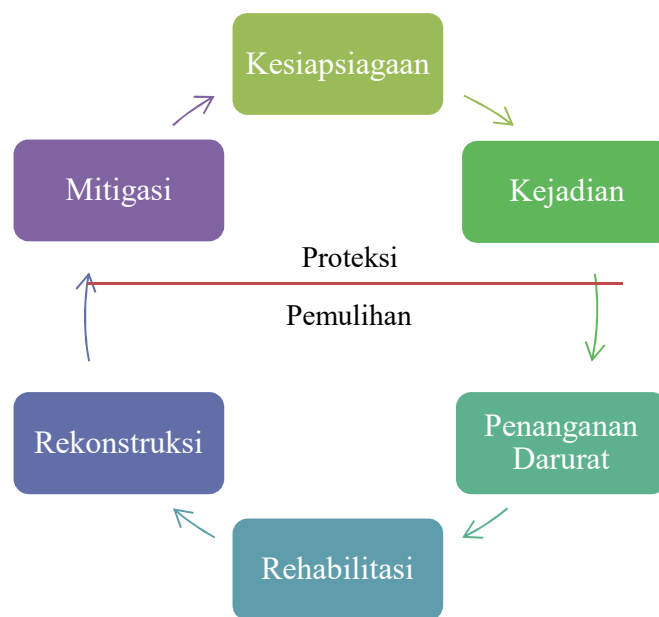
Kemampuan dalam menghadapi bencana adalah kapasitas masyarakat untuk dapat melakukan tindakan-tindakan yang mengurangi kerugian akibat bencana. Sunarto dkk (2010) menjelaskan bahwa kemampuan dalam menghadapi bencana merupakan bagian dari analisis resiko bencana. Kemampuan dalam menghadapi bencana diambil dari istilah *coping capacity*.

Thomas (2004) membuat batasan yang setara dengan *coping capacity* yaitu *resilience*. Istilah-istilah kebencanaan dalam Bahasa Indonesia menerjemahkan *resilience* sebagai ketahanan, yang memiliki makna sama dengan kemampuan dalam menghadapi bencana.

C. Pengelolaan Kebencanaan

Sistem pengelolaan bencana alam merupakan kebutuhan nasional yang bersifat sinambung baik bagi pemerintah maupun masyarakat berkaitan dengan adanya bencana alam (Sudibyakto, 1997). Siklus pengelolaan bencana merupakan rangkaian kegiatan yang terdiri atas kejadian bencana, penanganan darurat, rehabilitasi, rekonstruksi, mitigasi, dan kesiapsiagaan menghadapi bencana berikutnya (Gambar 1).

Gambar 1. Siklus pengelolaan kebencanaan



Sumber: Mustow (1994) dalam Sudibyakto (1997)

Kaku dan Held (2013) Membatasi aktivitas dalam pengelolaan kebencanaan menjadi tiga bagian pokok yaitu mitigasi dan kesiapsiagaan, respon, dan pemulihan. Mitigasi mencakup pembangunan kapasitas (kemampuan menghadapi bencana) dan monitoring pra bencana, respon (tanggap darurat) mencakup observasi situasi kritis dan analisis data yang berhubungan dengan dampak bencana, sedangkan pemulihan mencakup dukungan-dukungan yang diperlukan selama proses pemulihan pasca bencana.

Sementara itu Flanagan dkk (2011) membedakan tindakan dalam siklus pengelolaan kebencanaan menjadi empat bagian pokok yaitu mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan pemulihan.

Beberapa pengertian yang berhubungan dengan siklus pengelolaan bencana sebagaimana dalam UURI No 24 Tahun 2007 adalah sebagai berikut: Kesiapsiagaan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui Langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Penanganan darurat adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan, yang meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan, pengurusan pengungsi, penyelamatan, serta pemulihan prasarana dan sarana.

Rehabilitasi adalah perbaikan dan pemulihan semua aspek pelayanan publik atau masyarakat sampai tingkat yang memadai pada wilayah pasca bencana dengan sasaran untuk normalisasi atau berjalannya secara wajar semua aspek pemerintahan dan kehidupan masyarakat pada wilayah pascabencana. Sedangkan rekonstruksi adalah pembangunan Kembali semua prasarana dan sarana, kelembagaan pada wilayah pascabencana, baik pada tingkat pemerintahan maupun masyarakat dengan sasaran utama tumbuh dan berkembangnya kegiatan perekonomian, sosial dan budaya, tegaknya hukum dan ketertiban, dan bangkitnya peran serta masyarakat dalam segala aspek kehidupan bermasyarakat pada wilayah pasca bencana.

Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik ataupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi bencana. Mitigasi bencana juga dapat didefinisikan sebagai tindakan untuk mengurangi dampak bencana yang antara lain dapat dilakukan dengan pembangunan fisik, peraturan perundangan, insentif, pendidikan dan pelatihan, penyuluhan sosial, kelembagaan, dan pengembangan sistem peringatan dini bahaya (Sudibyakto, 1997).

Mitigasi memiliki kedudukan yang sangat penting dalam pengelolaan bencana. Kegiatan mitigasi bencana dapat dilakukan melalui: (1) perencanaan dan pelaksanaan penataan ruang yang berdasarkan pada analisis risiko

bencana; (2) pengaturan pembangunan, pembangunan infrastruktur, dan tata bangunan; (3) penyelenggaraan pendidikan, pelatihan, dan penyuluhan, baik secara konvensional maupun modern (UURI No 24 Tahun 2007; PPRI No 21 Tahun 2008). Menurut Sudradjat (1994) beberapa langkah dalam mitigasi bencana alam antara lain meliputi: (1) Mengetahui tipe dan karakteristik bencana alam melalui penelitian, (2) Pemetaan daerah rawan bencana alam, (3) Membuat zonasi bahaya dan risiko serta menanamkan pengetahuan non fisik (sosial budaya) pada daerah yang paling rawan bencana alam, (4) Membuat peraturan dalam pengelolaan bencana, (5) Meningkatkan partisipasi komunitas dalam mitigasi bencana, (6) Mitigasi dengan rekonstruksi dan rehabilitasi fisik, dan (7) Penggunaan teknologi untuk sistem peringatan dini.

D. Pilihan Tindakan sebagai Rasionalitas Tindakan Masyarakat

Manusia dikenal sebagai makhluk yang berfikir. Kemampuan mereka dalam berfikir ini merangsang mereka untuk mengambil segala resiko yang mereka terima. Resiko itu tentu tidak berdiri bebas, namun resiko itu hadir karena pilihan yang mereka jalankan. Kesadaran manusia dalam mengambil resiko merupakan cara mereka mengekspresikan dirinya sebagai makhluk yang merdeka. Ketika pilihan-pilihan itu diambil tentu bagian dari pilihan rasional mereka sebagai seorang manusia. Segala bentuk pilihan yang dimanifestasikan dalam bentuk aktivitas merupakan tindakan mereka atas pilihan dengan kesadaran atas segala resiko yang akan mereka terima. Tindakan-tindakan tersebut tentu dilakukan dengan sengaja dengan maksud memiliki tujuan, yang dibentuk oleh nilai-nilai yang mereka anut sebagai suatu pilihan-pilihan yang mereka anggap benar (Coleman, 1990b).

Nilai-nilai yang dibangun dalam dalam suatu masyarakat, terkonstruksi melalui pemahaman yang dijalankan melalui interaksi dalam lingkungan masyarakat. Interaksi tersebut dapat berupa langsung dan tidak langsung yang dilakukan oleh sebagian individu masyarakat, dan itu juga merupakan pilihan. Setidaknya pilihan itu untuk memperkuat jaringan sosial diantara komunitas masing-masing individu. Selain itu, dalam realitas masyarakat mekanik, Durkheim melihat interaksi merupakan salah satu jalan mencapai kebahagiaan, karena lewat interaksi ini mereka menganggap atau dianggap sebagai bagian

dari kelompok mereka. Hal ini tentu merupakan sifat dari solidaritas ini, yaitu solidaritas dengan penuh ikatan dengan memiliki kesadaran yang sama dan kuat. Tentu dalam hal ini dapat dilihat dalam bentuk masyarakat tradisoional, karena ikatan solidaritas masyarakat sangat dipengaruhi oleh bagaimana mereka berinteraksi antar sesama (Durkheim, 1946). Oleh kareana itu, masyarakat yang masih berpegang pada solidaritas ini tentu bertindak atas dasar kesadaran bersama sebagai makhluk sosial. Dimana, lingkungan masyarakat merupakan bagian yang integral dari dirinya, sehingga interaksi menjadi penting sebagai sarana penyampaian informasi sekaligus sarana dalam mempererat hubungan mereka.

Granvotter (1985) melihat itu sebagai ikatan-ikatan sosial masyarakat yang terus mereka jalankan untuk memperkuat keberadaan mereka. Hal ini tentu tujuannya untuk menjaga silaturrahi yang merupakan nilai-nilai sosial yang berkembang dalam komunitas individu masyarakat. Selain itu, ikatan jaringan itu juga akan dimanfaatkan oleh mereka sebagai sarana untuk saling membantu dan mendukung satu sama lain, terutama disaat bencana melanda mereka.

Segala bentuk aktivitas masyarakat didorong oleh keinginan untuk bertahan hidup bersama. Kesamaan nasib yang dialami oleh mereka merupakan bentuk tindakan kolektif mereka untuk mengakses sumber daya yang mereka butuhkan. Mereka tentu tidak bertindak atas kepentingan diri pribadi semata, namun atas kepentingan bersama untuk bertahan hidup di tengah bencana yan melanda mereka. Ritzer (2012) melihat ini sebagai tindakan utuk mencapai hasil maksimal dan menciptakan keseimbangan ditengah komunitas mereka. Oleh karena itu, tindakan kolektif yang dilakukan oleh masyarakat seperti melakukan aktivitas bersama diluar, dan/atau ketika mereka mendapatkan suatu bencana baik sosial maupun alam, akan terkonstruksi berdasarkan pemahaman mereka. Dengan demikian, segala bentuk keputusan yang mereka ambil dalam menghadapi bencana tersbut merupakan bentuk pilihan rasional mereka untuk bertahan hidup yang terkonstruksi dari pemahaman dan pengalaman mereka.

Pola kehidupan manusia yang dibangun di tengah masyarakat akan ditentukan dengan pilihan-pilihan yang paling rasional menurut mereka. Rasionalitas pilihan ini akan menjadi suatu tindakan yang terus terpolarisasi yang kemudian menjadi suatu kebiasaan mereka. Ketika kebiasaan ini menjadi kesepakatan bersama, maka dapat dipastikan kebiasaan itu merupakan suatu bentuk tindakan bersama yang menjadi pilihan semua anggota dalam suatu masyarakat. Dalam persepektif teoritis, tindakan tersebut merupakan bagian dari teori pilihan rasional. Dalam teori tersebut lebih kepada psikologi dari pelakunya, artinya bahwa tindakan seseorang dipengaruhi oleh keadaan mentalnya (Satz & Ferejohn, 1994; Coleman, 1990 dalam Ritzer, 2012). Oleh karena itu, setiap bentuk interaksi ditentukan oleh tindakan yang paling rasional menurut sudut pandang individu masyarakat.

Dalam semua model interaksi yang dilakukan yang merupakan bentuk konkrit dari suatu pilihan rasional akan membentuk pola interaksi dalam masyarakat. Pola-pola tersebut tentu memiliki maksud dan tujuan secara subyektif dan kolektif masyarakat. Dalam ranah yang lebih praktis, tujuannya tersbutyaitu mempererat hubungan antar anggota masyarakat, sehingga membentuk suatu pranata sosial yang bersifat permanen. Interaksi yang dibangun dalam masyarakat dijadikan sebagai suatu tata nilai dan norma dalam setiap hubungan. Hal itu merupakan wujud dari budaya manusia, yaitu wujud ideal, wujud kelakuan, dan wujud fisik dari kebudayaan yang merupakan manifestasi dari suatu tindakan. Semua wujud tersebut merupakan kelakuan manusia yang berpola dalam memenuhi semua bentuk kebutuhannya. Sistem aktivitas yang berpola dari kelakuan tersebut akan membentuk sistem norma dan tata kelakuan, sehingga akan menjadi kebiasaan yang dilakukan (Koentjaraningrat, 2015).

Gambar 2. Komponen Pranata Sosial



Kebiasaan yang membentuk sistem norma dalam masyarakat dipilih secara rasional dalam bentuk tindakan yang paling rasional pula dalam sudut pandang mereka. Pengambilan satu atau lebih tindakan yang tersedia diambil untuk dijadikan sebagai pilihan terbaik. Dalam persepektif yang paling sederhana, tindakan individu dilihat sebagai suatu bentuk preferensi dan keyakinannya yang berlaku secara langsung untuk individu (yaitu, hanya individu memiliki preferensi). Secara umum, interpretasi pilihan rasional sebagai perilaku agregasi sosial yang dijelaskan oleh keadaan mental (yaitu, keinginan dan keyakinan) dari individu dalam komponen dan interaksi mereka (Satz & Ferejohn, 1994).

Dalam pilihan rasional, semua tindakan berfokus kepada aktor yang melakukan. Hal ini berdasar kepada tujuan-tujuan para aktor yang memiliki intensionalitas. Artinya para aktor memiliki tujuan-tujuan yang memiliki maksud dalam tindakan-tindakan mereka. Para aktor memiliki pilihan-pilihan yang didalamnya memiliki nilai-nilai dan kegunaan-kegunaan. Walaupun demikian, dalam sudut pandang tersebut, tindakan yang diambil tidaklah berkenaan dengan bentuk pilihan-pilihan secara simbolis, namun yang terpenting adalah tindakan-tindakan tersebut yaitu pencapaian dari tujuan-tujuan yang dipilih oleh mereka. Dalam pilihan rasional hal yang dipertimbangkan adalah sumber daya yang dimiliki untuk mencapai tujuan mereka. Kalkulasi biaya menjadi pertimbangan yang penting dalam bertindak. Apabila biaya yang dilakukan bisa mencapai tujuan yang diinginkan maka hal tersebut bisa dilakukan, namun apabila tidak bisa, maka hal yang ingin dilakukan bisa dibatalkan (Ritzer, 2012). Dengan keterbatasan biaya inilah maka para aktor membutuhkan orang lain untuk bisa mewujudkan keinginannya, sehingga terbentuk suatu jaringan kerja yang dibangun atas dasar kepentingan mereka.

E. Kebijakan Sosial dan Program Penyertaan Penyelesaian Masalah.

Kebijakan sosial merupakan suatu bentuk respon yang dilakukan oleh pemerintah dalam menyikapi isu-isu yang berkembang di masyarakat sehingga menemukan alternatif pemecahan dalam memenuhi kebutuhan masyarakat banyak, baik berupa bantuan keuangan atau pelayanan sosial lainnya secara merata (Suharto, 2006; Martin, 1983; Marshall, 1981). Kebijakan

dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat dengan memberikan berbagai macam program-program yang dapat meminimalisir ketidaksejahteraan yang dirasakan oleh masyarakat (Judith, Watta, Dalton, & Smith, 2006). Dalam meminimalisir ketidaksejahteraan itu, pemerintah tentu harus menemukan strategi, tindakan, dan rencana dalam mencapai kesejahteraan tersebut, sehingga mencapai tingkatan kesejahteraan secara maksimal (Huttman, 1982). Oleh karena itu, bentuk pelayanan yang diberikan harus dapat diakses dan dinikmati oleh seluruh lapisan masyarakat (Winarno, 2017).

Dalam ranah sederhana kebijakan sosial memiliki arah dan tujuan, yaitu memberikan kesejahteraan kepada masyarakat secara luas. Tentu kesejahteraan tersebut bukan hanya mencakup kesejahteraan yang mencakup sandang, pangan, dan papan saja. Namun juga menyangkut kesejahteraan jasmaniah dan rohaniyah berupa kesehatan ketentraman batiniah. Karena kesejahteraan sosial memiliki beberapa makna, yaitu kesejahteraan sebagai suatu pelayanan dan kesejahteraan sebagai kondisi. Kedua terminologi dari kesejahteraan tersebut tentu memiliki muara yang sama yaitu menciptakan kepentingan positif bagi individu atau masyarakat (Winarno, 2017).

Kebijakan sosial memiliki cakupan yang harus diperhatikan oleh pemerintah dalam menciptakan regulasi untuk membuat suatu kebijakan. Spicker (1995) dan Thomson (2004) dalam (Suharto, 2006) menyebutkan lima bidang pelayanan sosial yang harus diberikan kepada masyarakat, yaitu jaminan sosial, pelayanan perumahan, kesehatan, pelayanan atau perawatan sosial personal. Ke lima bidang tersebut harus di perhatikan dalam penyusunan kebijakan sosial. Fungsinya yaitu supaya kebijakan tersebut dapat mencegah (preventif) terjadinya masalah sosial, kemudian berfungsi sebagai penyembuhan keadaan sosial (kuartif) dalam makna lain yakni mengatasi masalah yang telah terjadi, dan terakhir memberikan kesejahteraan mutlak dalam bentuk pengembangan pembangunan sebagai bentuk tanggung jawab negara. Oleh karena itu, kebijakan sosial dapat dikonkritkan dalam bentuk perundang-undangan, sistem perpajakan, dan program pelayanan kepada masyarakat (Suharto, 2006).

Di sisi yang berbeda kebijakan sosial terbagi ke dalam dua aspek, yakni kebijakan sosial yang dimanifestasikan dalam bentuk program yang harus dijalankan oleh pemerintah untuk meningkatkan kesejahteraan. Kemudian, kebijakan sosial yang diwujudkan dalam kegiatan akademik mencakup deskripsi, eksplanasi, dan evaluasi terhadap kebijakan sosial (Midgley, 1995 dalam Fedriansyah, 2016). Tujuan dari kesejahteraan tersebut yaitu memenuhi kebutuhan sosial, ekonomi, kesehatan, dan rekhsional kepada setiap anggota masyarakat (Zastrow, 2010). Oleh karena itu, untuk mencapai hal tersebut, maka kebijakan sosial harus disusun dalam bentuk program-program berupa pelayanan kepada masyarakat (Fedriansyah, 2016).

Menurut Huey Tsyh Chen penemu teori program yang dikutip oleh Wirawan (2011) menjelaskan bahwa program merupakan suatu kegiatan yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan-tujuan yang diinginkan, pengaruh penting yang diantisipasi dan bagaimana tujuan dan pengaruh tersebut akan ditimbulkan. Huey Tsyh Chen mengungkapkan bahwa dalam persepektif teoritis, program terdiri dari dua model yaitu model perubahan dan model tindakan. Model perubahan menunjukkan proses sebab dan akibat yang ditimbulkan program, sedangkan model tindakan melukiskan rencana sistematis untuk mengatur staf, sumber-sumber, altar dan dukungan organisasi agar dapat mencapai populasi target dan menyediakan layanan-layanan intervensi (Wirawan, 2011 dalam Habibullah, 2013). Khusus dalam melihat kebencanaan, model program yang sering digunakan yaitu model tindakan. Di mana model tindakan tersebut dapat digambarkan dalam bentuk gambar di bawah ini:

Gambar 3. Kerangka Konseptual Model Tindakan Huey Tsyh Chen



Sumber: Wirawan (2011) dalam Habibullah (2013)

Model tindakan seperti yang digambarkan di atas, memiliki enam komponen terdiri dari:

“a). Organisasi Pelaksana Organisasi pelaksana bertanggung jawab atas mengorganisasi staf, mengalokasikan sumber-sumber dan mengkoordinasikan aktivitas untuk melaksanakan suatu program. Kapabilitas organisasi mempengaruhi kualitas implementasi; b). Pelaksana Program Para pelaksana program adalah orang-orang yang bertanggung jawab untuk menyajikan layanan kepada klien seperti para manajer kasus, para pekerja pencapai klien, guru sekolah, konselor kesehatan dan pekerja sosial; c). Mitra Organisasi dan Mitra Masyarakat Program sharing benefit dari atau memerlukan kerjasama atau kolaborasi antara organisasi pelaksana dan mitra organisasi dan mitra masyarakat; d). Konteks Ekologikal Konteks ekologikal adalah bagian dari lingkungan yang secara langsung berinteraksi dengan program. Program memerlukan dukungan dari lingkungan seperti dukungan sosial dan norma sosial untuk memfasilitasi kesuksesan program; e). Protokol Intervensi dan Deliveri Layanan Suatu protokol intervensi merupakan suatu kurikulum atau prospektus yang menyatakan sifat yang tepat, isi, dan aktivitas dari intervensi. Protokol deliveri layanan menunjukkan langkah-langkah khusus untuk melaksanakan intervensi di lapangan; dan f). Populasi Target Populasi target adalah kelompok orang yang akan dilayani program. Kesuksesan suatu program dipengaruhi oleh faktor-faktor berikut: adanya kriteria mengenai mereka yang berhak, kemungkinan mencapai orang yang berhak dan secara efektif melayani mereka dan kemauan klien potensial berkomitmen atau kooperatif dengan program.” Wirawan (2011) dalam Habibullah (2013).

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik kolerasional dan komparasional. Dalam penelitian ini pendekatan kuantitatif melalui survai digunakan untuk mendapatkan data agregat mengenai kebencanaan yang terjadi di Kabupaten Lampung Timur.

B. Populasi Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah aparaturnya pemerintah desa yang wilayahnya terdampak bencana banjir dan puting beliung di Kabupaten Lampung Timur. Berdasarkan data dari BPBD Lampung Timur, terdapat wilayah yang memiliki potensi terkait bencana banjir dan puting beliung. Potensi yang rawan bencana tersebut terdapat pada 18 Kecamatan di Lampung Timur. Sehingga populasi *survey* dapat ditentukan dengan menjumlahkan total desa di 18 kecamatan rawan bencana yaitu sebesar 207 Desa. Untuk perhitungan sample dengan tingkat kepercayaan 95% maka dapat dilakukan menggunakan rumus slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$
$$n = \frac{207}{1 + (207) 0,05^2}$$

$n = 118,9$ atau digenapkan menjadi 120 Desa

Berdasarkan total sampel yang ditetapkan, maka untuk total 120 desa didapatkan dihitung *margin of error* sebagai berikut :

$$Moe = z \frac{s}{\sqrt{n}}$$
$$Moe = 1,96 \frac{0,5}{\sqrt{120}}$$
$$Moe = 6,80\%$$

Table 1. Rincian Sampel

| No | Kecamatan | Jumlah Desa | Persentase Sampling | Sebaran Sample |
|----|------------------|-------------|---------------------|----------------|
| 1 | Batanghari | 17 | 0,08 | 10 |
| 2 | Braja Selehah | 7 | 0,03 | 4 |
| 3 | Bumi Agung | 7 | 0,03 | 4 |
| 4 | Gunung Pelindung | 5 | 0,02 | 3 |
| 5 | Jabung | 15 | 0,07 | 9 |

| | | | | |
|--------------|-------------------|------------|------|------------|
| 6 | Labuhan Maringgai | 11 | 0,05 | 6 |
| 7 | Labuhan Ratu | 11 | 0,05 | 6 |
| 8 | Marga Sekampung | 8 | 0,04 | 5 |
| 9 | Margatiga | 13 | 0,06 | 8 |
| 10 | Metro Kibang | 7 | 0,03 | 4 |
| 11 | Pasir Sakti | 8 | 0,04 | 5 |
| 12 | Pekalongan | 12 | 0,06 | 7 |
| 13 | Raman Utara | 11 | 0,05 | 6 |
| 14 | Sekampung Udik | 15 | 0,07 | 9 |
| 15 | Sukadana | 25 | 0,12 | 14 |
| 16 | Waway Karya | 11 | 0,05 | 6 |
| 17 | Way Bungur | 8 | 0,04 | 5 |
| 18 | Way Jepara | 16 | 0,08 | 9 |
| Total | | 207 | | 120 |

Selanjutnya, penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *non probability sampling* dengan metode *random sampling*. Metode ini mengasumsikan semua populasi layak dijadikan sampel sehingga pemilihannya dilakukan secara acak. Berdasarkan metode random tersebut, diperoleh sampel survei adalah sebagai berikut :

Table 2. Sebaran Responden

| NO | DESA | KECAMATAN |
|-----|-----------------|---------------|
| 1. | Rejo agung | Batanghari |
| 2. | Adi warno | Batanghari |
| 3. | Telogo rejo | Batanghari |
| 4. | Nampi rejo | Batanghari |
| 5. | Sumber rejo | Batanghari |
| 6. | Batang harjo | Batanghari |
| 7. | Banjar rejo | Batanghari |
| 8. | Purwodadi mekar | Batanghari |
| 9. | Sri basuki | Batanghari |
| 10. | Buana sakti | Batanghari |
| 11. | Braja luhur | Braja sebelah |
| 12. | Braja indah | Braja sebelah |
| 13. | Braja harjosari | Braja sebelah |

| | | |
|-----|----------------------|-------------------|
| 14. | Braja gemilang | Braja sebelah |
| 15. | Marga mulya | Bumi agung |
| 16. | Nyampir | Bumi agung |
| 17. | Desa mulyo asri | Bumi agung |
| 18. | Catur swako | Bumi agung |
| 19. | Pelindung jaya | Gunung pelindung |
| 20. | Pempen | Gunung pelindung |
| 21. | Nibung | Gunung pelindung |
| 22. | Gunung sugih | Jabung |
| 23. | Beteng sari | Jabung |
| 24. | Adi rejo | Jabung |
| 25. | Aji luhur | Jabung |
| 26. | Sambi rejo | Jabung |
| 27. | Negara batin | Jabung |
| 28. | Jabung | Jabung |
| 29. | Mumbang jaya | Jabung |
| 30. | Gunung mekar | Jabung |
| 31. | Bandar negri | Labuhan maringgai |
| 32. | Karya tani | Labuhan maringgai |
| 33. | Karya makmur | Labuhan maringgai |
| 34. | Muara gading mas | Labuhan maringgai |
| 35. | Labuhan maringgai | Labuhan maringgai |
| 36. | Sriminosari | Labuhan maringgai |
| 37. | Margasari | Labuhan maringgai |
| 38. | Labuhan ratu 4 | Labuhan ratu |
| 39. | Labuhan ratu delapan | Labuhan ratu |
| 40. | Labuhan ratu enam | Labuhan ratu |
| 41. | Labuhan ratu | Labuhan ratu |
| 42. | Rajabasa lama satu | Labuhan ratu |
| 43. | Rajabasa lama | Labuhan ratu |
| 44. | Peniangan | Marga sekampung |

| | | |
|-----|-----------------|-----------------|
| 45. | Bungkuk | Marga sekampung |
| 46. | Gunung raya | Marga sekampung |
| 47. | Batu badak | Marga sekampung |
| 48. | Gunung mas | Marga sekampung |
| 49. | Negeri jemanten | Margatiga |
| 50. | Jaya guna | Margatiga |
| 51. | Tri sinar | Margatiga |
| 52. | Sukadana baru | Margatiga |
| 53. | Sukarya tiga | Margatiga |
| 54. | Gedung wani | Margatiga |
| 55. | Nabang baru | Margatiga |
| 56. | Kibang | Metro kibang |
| 57. | Margototo | Metro kibang |
| 58. | Jaya asri | Metro kibang |
| 59. | Purbosembodo | Metro kibang |
| 60. | Pasir sakti | Pasir sakti |
| 61. | Kedung ringan | Pasir sakti |
| 62. | Mulyosari | Pasir sakti |
| 63. | Rejomulyo | Pasir sakti |
| 64. | Sumur kucing | Pasir sakti |
| 65. | Tulus rejo | Pekalongan |
| 66. | Adirejo | Pekalongan |
| 67. | Siraman | Pekalongan |
| 68. | Adijaya | Pekalongan |
| 69. | Sidodadi | Pekalongan |
| 70. | Jojog | Pekalongan |
| 71. | Kalibening | Pekalongan |
| 72. | Rantau fajar | Raman utara |
| 73. | Rejo katon | Raman utara |
| 74. | Raman fajar | Raman utara |
| 75. | Ratna daya | Raman utara |

| | | |
|------|---------------------|----------------|
| 76. | Kota raman | Raman utara |
| 77. | Raman endra | Raman utara |
| 78. | Gunung sugih besar | Sekampung udik |
| 79. | Gunung agung | Sekampung udik |
| 80. | Bojong | Sekampung udik |
| 81. | Sidorejo | Sekampung udik |
| 82. | Brawijaya | Sekampung udik |
| 83. | Banjar agung | Sekampung udik |
| 84. | Pugung raharjo | Sekampung udik |
| 85. | Gunung pasir jaya | Sekampung udik |
| 86. | Sindang anom | Sekampung udik |
| 87. | Pasar sukadana | Sukadana |
| 88. | Sukadana tengah | Sukadana |
| 89. | Sukadana ilir | Sukadana |
| 90. | Sukadana timur | Sukadana |
| 91. | Sukadana selatan | Sukadana |
| 92. | Sukadana jaya | Sukadana |
| 93. | Rantau jaya udik ii | Sukadana |
| 94. | Surabaya udik | Sukadana |
| 95. | Bumi ayu | Sukadana |
| 96. | Rantau jaya udik i | Sukadana |
| 97. | Muara jaya | Sukadana |
| 98. | Putra aji i | Sukadana |
| 99. | Putra aji ii | Sukadana |
| 100. | Pakuan aji | Sukadana |
| 101. | Karya basuki | Waway karya |
| 102. | Jemberana | Waway karya |
| 103. | Tri tunggal | Waway karya |
| 104. | Mekar karya | Waway karya |
| 105. | Tanjung wangi | Waway karya |
| 106. | Ngesti karya | Waway karya |

| | | |
|------|--------------------|------------|
| 107. | Tambah subur | Way bungur |
| 108. | Taman negeri | Way bungur |
| 109. | Toto mulyo | Way bungur |
| 110. | Toto projo | Way bungur |
| 111. | Tegal ombo | Way bungur |
| 112. | Braja emas | Way jepara |
| 113. | Sumur bandung | Way jepara |
| 114. | Braja sakti | Way jepara |
| 115. | Sumberejo | Way jepara |
| 116. | Braja dewa | Way jepara |
| 117. | Labuhan ratu danau | Way jepara |
| 118. | Jepara | Way jepara |
| 119. | Labuhan ratu dua | Way jepara |
| 120. | Sri rejosari | Way jepara |

C. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner. Konten kuesioner dirancang dengan mengacu pada instrumen baku yang telah dipakai oleh para ahli dan dimuat dalam jurnal internasional bereputasi. Sebelum kuesioner digunakan di lapangan maka diadakan uji coba kuesioner. Uji coba kuesioner ini untuk mencegah terjadinya kesalahan sistemik. Kesalahan ini harus dihindari, sebab akan merusak validitas dan kualitas penelitian. Instrumen penelitian (kuesioner) ini diharapkan mempunyai validitas dan reliabilitas yang tinggi. Beberapa pertanyaan dalam kuesioner ini bersifat sangat sensitif, berbagai upaya dilakukan untuk mendapatkan data yang valid. Salah satunya adalah melalui proses pelatihan data kolektor (enumerator). Materi etika penelitian mencakup upaya pen jagaan kerahasiaan informasi yang diberikan responden.

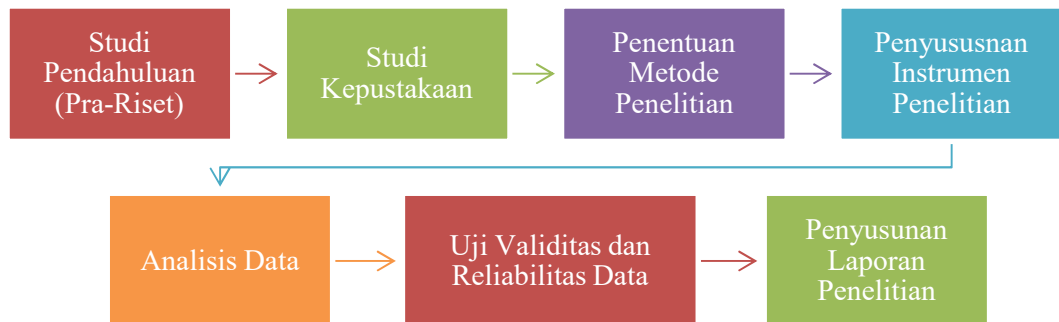
D. Teknik Analisis Data

Pengolahan data yang dilakukan dengan menggunakan standar pengolahan data kuantitatif. Sementara itu analisis data yang digunakan adalah Analisis

Univariat, yakni analisis diskriptif yang dilakukan dengan tujuan untuk menggambarkan setiap variabel yang diteliti secara terpisah dengan cara membuat tabel frekuensi atau grafik dari masing-masing variabel. Analisis univariat juga digunakan untuk mengestimasi parameter populasi untuk set data numerik, terutama ukuran-ukuran tendensi sentral dan ukuran variabilitas.

E. Tahapan Penelitian

Gambar 4. Tahap Penelitian



BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

A. Gambaran Umum Kabupaten Lampung Timur

Kabupaten Lampung Timur merupakan salah satu daerah yang terdapat di Provinsi Lampung. Pusat pemerintahan kabupaten ini terletak di Sukadana. Luas wilayah Kabupaten Lampung Timur mencapai 15% luas wilayah Provinsi Lampung, kurang lebih sekitar 5.325,05 km². Secara geografis, kabupaten ini terletak pada posisi 105015' BT-106020'BT dan 4037'LS -5037' LS. Batas-batas administratif Kabupaten Lampung Timur adalah sebagai berikut:

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Rumbia, Seputih Surabaya, dan Seputih Banyak Kabupaten Lampung Tengah, serta Kecamatan Menggala Kabupaten Tulang Bawang.
2. Sebelah Timur berbatasan dengan Laut Jawa (wilayah laut Provinsi Banten dan DKI Jakarta).
3. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Tanjung Bintang, Ketibung, Palas, dan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan.
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Bantul dan Metro Raya Kota Metro, serta Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah

Data Badan Pusat Statistik tahun 2015 menyebutkan bahwa Kabupaten Lampung Timur terdiri dari wilayah daratan dan perairan. Wilayah perairan sebagian besar berupa lautan, sehingga menurut UU No 23 tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah, batas wilayahnya hingga 4 mil dari garis pantai. Wilayah daratan kabupaten ini terbagi menjadi 24 kecamatan yang di dalamnya terdapat 264 desa.. Adapun rinciannya adalah sebagai berikut:

Table 3. Rincian Kecamatan dan Luas Wilayah Kabupaten Lampung Timur

| No. | Kecamatan | Ibukota Kecamatan | Jumlah Desa | Luas Area (Ha) |
|-----|--------------|-------------------|-------------|----------------|
| 1 | Metro Kibang | Margototo | 7 | 7.677,83 |
| 2 | Batanghari | Banar Joyo | 17 | 14.887,95 |
| 3 | Sekampung | Sumber Gede | 17 | 14.834,39 |
| 4 | Marga Tiga | Tanjung Harapan | 13 | 25.072,94 |

| | | | | |
|---------------|-------------------|-------------------|------------|-------------------|
| 5 | Sekampung Udik | Pugung Raharjo | 15 | 33.912,45 |
| 6 | Jabung | Negara Batin | 15 | 26.784,54 |
| 7 | Pasir Sakti | Mulyo Sari | 8 | 19.393,83 |
| 8 | Waway Karya | Sumberrejo | 11 | 21.107,32 |
| 9 | Marga Sekampung | Peniangan | 8 | 17.732,34 |
| 10 | Labuhan Maringgai | Labuhan Maringgai | 11 | 19.498,73 |
| 11 | Mataram Baru | Mataram Baru | 7 | 7.956,11 |
| 12 | Bandar Sribhawono | Saribhawono | 7 | 18.570,67 |
| 13 | Melinting | Wana | 6 | 13.929,74 |
| 14 | Gunung Pelindung | Negeri Agung | 5 | 7.852,25 |
| 15 | Way Jepara | Braja Sakti | 15 | 22.926,92 |
| 16 | Braja Selebah | Braja Hajosari | 7 | 24.760,68 |
| 17 | Labuhan Ratu | Labuhan Ratu | 11 | 48.551,22 |
| 18 | Sukadana | Sukadana | 20 | 75.675,50 |
| 19 | Bumi Agung | Donomulyo | 8 | 7.317,47 |
| 20 | Batanghari Nuban | Sukaraja Nuban | 13 | 18.068,84 |
| 21 | Pekalongan | Pekalongan | 12 | 10.012,81 |
| 22 | Raman Utara | Kota Raman | 11 | 16.136,91 |
| 23 | Purbolinggo | Taman Fajar | 12 | 22.203,37 |
| 24 | Way Bungur | Tambah Subur | 8 | 37.638,19 |
| Jumlah | | | 264 | 532.503,00 |

1. Iklim

Kabupaten Lampung Timur termasuk dalam kategori iklim basah. Iklim basah ini biasanya berlangsung selama 6 bulan, yaitu mulai bulan Desember hingga bulan Juni. Temperaturnya rata-rata 24-34⁰C dan curah hujan merata tahunan sebesar 2000-2500mm.

Table 4. Curah Hujan di Kabupaten Lampung Timur Tahun 2020

| Bulan | Jumlah Curah Hujan (mm) | Jumlah Hari Hujan (hari) | Penyinaran Matahari (%) |
|-----------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Januari | 893 | 18 | 0,4 |
| Februari | 302 | 8 | 0,4 |
| Maret | 303 | 14 | 0,4 |
| April | 264 | 11 | 0,5 |
| Mei | 235 | 9 | 0,4 |
| Juni | 176 | 10 | 0,4 |
| Juli | 180 | 10 | 0,5 |
| Agustus | 131 | 5 | 0,6 |
| September | 83 | 5 | 0,5 |
| Oktober | 67 | 5 | 0,4 |
| November | 96 | 7 | 0,4 |
| Desember | 253 | 16 | 0,3 |

Sumber: BMKG dalam Kabupaten Lampung Timur Dalam Angka Tahun 2021

2. Hidrologi

a. Sungai

Sungai utama yang mengalir di Kabupaten Lampung Timur ada dua, yaitu SWS Seputih dan SWS Sekampung. Ketersediaan sungai ini difungsikan untuk pengairan sawah. Perbedaan musim yang terjadi di daerah ini menyebabkan perbedaan rasio debit sungai. Pada musim penghujan sungai cenderung kelebihan air. Sebaliknya, apabila musim kemarau tiba, sungai cenderung kekurangan air. Kondisi ini sangat mempengaruhi sistem irigasi di Kabupaten Lampung Timur. Adapun perubahan geografis juga terjadi pada volume sungai. Berikut data terbaru yang disusun oleh Dinas PUPR Kabupaten Lampung Timur.

Table 5. Sungai dan Daerah Pengaliran di Kabupaten Lampung Timur Tahun 2020

| No | Nama DAS, Sungai dan Anak Sungai | Panjang (km) | Lebar (m) | Muara |
|----------------------|----------------------------------|--------------|-----------|--------------------|
| Way Sekampung | | | | |
| 1 | Way Sekampung | 174,0 | 128,0 | Laut |
| 2 | Way Bakung | 5,5 | 3,7 | Way Sekampung |
| 3 | Way Capang | 4,5 | 5,0 | Way Sekampung |
| 4 | Way Ngasen | 10,4 | 6,0 | Way Sekampung |
| 5 | Way Gelumpang | 13,2 | 5,0 | Way Ngasen |
| 6 | Way Ketibung | 6,0 | 21,0 | Way Sekampung |
| 7 | Way Sulan | 3,8 | 6,4 | Way Ketibung |
| 8 | Way Sipin | 9,1 | 17,3 | Way Sulan |
| 9 | Way Sutan Bekarang | 9,9 | 9,5 | Way Sekampung |
| 10 | Way Nakau | 8,5 | 5,2 | Way Sutan Bekarang |
| 11 | Way Galih | 15,0 | 9,0 | Way Sekampung |
| 12 | Way Kandis Besar | 48,8 | 17,5 | Way Sekampung |
| 13 | Way Hui | 19,0 | 13,5 | Way Kandis Besar |
| 14 | Way Kandis Kecil | 7,0 | 13,6 | Way Kandis Besar |
| 15 | Way Kenali | 7,9 | 10,0 | Way Sekampung |
| 16 | Way Batu Keting | 4,1 | 6,5 | Way Kenali |
| 17 | Way Carup | 5,7 | 8,3 | Way Kenali |
| 18 | Way Toba | 1,8 | 5,6 | Way Carup |
| 19 | Way Kurasan | 21,8 | 12,5 | Way Sekampung |
| 20 | Way Kurasan Hulu | 0,7 | 9,5 | Way Kurasan |
| 21 | Way Tuba | 2,9 | 12,5 | Way Sekampung |
| 22 | Way Balak | 2,5 | 10,0 | Way Tuba |
| Way Seputih | | | | |

| | | | | |
|----|----------------------|------|------|----------------------|
| 1 | Way Seputih | 15,5 | 25,0 | Laut |
| 2 | Way Pengadungan | 64,9 | 15,0 | Way Seputih |
| 3 | Way Merantih | 11,9 | 9,0 | Way Pengadungan |
| 4 | Way Tidung | 2,3 | 17,2 | Way Pengadungan |
| 5 | Way Meranggai | 6,8 | 8,0 | Way Pengadungan |
| 6 | Way Belincang | 17,8 | 5,1 | Way Pengadungan |
| 7 | Way Nibung | 5,6 | 12,0 | Way Pengadungan |
| 8 | Way Basar Hilir | 3,2 | 9,5 | Way Pengadungan |
| 9 | Way Sukadana | 21,1 | 16,0 | Way Pengadungan |
| 10 | Way Rantau Jaya | 14,4 | 11,3 | Way Pengadungan |
| 11 | Way Andak 2 | 1,9 | 4,5 | Way Rantau Jaya |
| 12 | Way Andak 1 | 6,5 | 5,6 | Way Rantau Jaya |
| 13 | Way Kawat | 7,8 | 10,0 | Way Rantau Jaya |
| 14 | Way Tulung Piyes | 5,3 | 4,5 | Way Kawat |
| 15 | Way Lehan | 3,9 | 12,0 | Way Rantau Jaya |
| 16 | Way Tangkit | 6,7 | 11,5 | Way Rantau Jaya |
| 17 | Way Areng | 16,2 | 14,3 | Way Pengadungan |
| 18 | Way Pengadungan 2 | 9,1 | 7,0 | Way Areng |
| 19 | Way Guruh | 5,3 | 5,4 | Way Pengadungan 2 |
| 20 | Way Batanghari Hilir | 22,0 | 15,0 | Way Seputih |
| 21 | Way Pegadungan | 5,4 | 6,5 | Way Batanghari Hilir |
| 22 | Way Rawa Klanting | 6,7 | 8,5 | Way Batanghari Hilir |
| 23 | Way Rawa Tengah | 3,4 | 12,5 | Way Rawa Klanting |
| 24 | Way Rawa Perbatasan | 4,1 | 6,6 | Way Rawa Klanting |
| 25 | Way Batanghari Hulu | 54,9 | 12,0 | Way Batanghari |

| | | | | |
|----|--------------------|------|------|-------------------------|
| | | | | Hilir |
| 26 | Way Rawa Ganepo | 2,0 | 40,0 | Way Batanghari Hulu |
| 27 | Way Rawa Bundar | 3,5 | 4,8 | Way Batanghari Hulu |
| 28 | Way Ratna Daya | 3,0 | 3,5 | Way Rawa Bundar |
| 29 | Way Sumber Sari 1 | 2,3 | 6,0 | Way Batanghari Hulu |
| 30 | Way Bunut | 31,0 | 6,5 | Way Batanghari Hulu |
| 31 | Way Rawa Mangun | 4,3 | 25,0 | Way Bunut |
| 32 | Way Sribasuki | 5,1 | 4,5 | Way Batanghari Hulu |
| 33 | Way Dewi Ayu | 1,1 | 14,5 | Way Batanghari Hulu |
| 34 | Way Raman | 46,2 | 15,4 | Way Batanghari Hilir |
| 35 | Way Rawa Bali | 7,1 | 10,5 | Way Raman |
| 36 | Way Tulung Sunting | 2,3 | 8,5 | Way Raman |

Sumber: Dinas PUPR dalam Kabupaten Lampung Timur Dalam Angka Tahun 2021

b. Danau

Danau di Kabupaten Lampung Timur memiliki fungsi sebagai sumber irigasi teknis dan daerah wisata. Fungsi pengairan teknis ini terdapat di area Danau Jepara yang luasnya 220 hektar. Danau ini mempunyai tiga aliran sungai yaitu Way Abar, Way Jepara, dan Way Jejawai. Jalur irigasi dari Danau Jepara melalui Way Jepara, Braja Sebah, dan Labuhan Ratu. Sumber air danau berasal dari air hujan yang turun saat musim hujan tiba. Selain itu, terdapat pula Danau Beringin/ Way Kawat, yang terletak di Kecamatan Sukadana. Pasokan air danau berasal dari sungai di atasnya yang memiliki saluran menuju danau, sumber utama berasal dari air hujan. Sumber lainnya berasal dari

buangan air dari danau yang berdekatan lokasinya. Morfologi cekungan memudahkan air hujan tertampung dan membentuk suatu genangan.

c. **Rawa**

Rawa berada hampir di sepanjang pesisir pantai di Kabupaten Lampung Timur. Rawa dengan vegetasi mangrove antara lain berada di Pasir Sakti dan Labuhan Maringgai. Selain itu terdapat wilayah dengan morfologi rawa bervegetasi rendah yang tersebar di daerah Jabung, Pasir Sakti, Waway Karya, Labuhan Maringgai, Mataram Baru, Bandar Sribhawono, Way Jepara dan Braja Selehah. Wilayah Kabupaten Lampung Timur terdapat daerah rawa yang terbentuk karena limpasan air dari daerah sekitarnya. Rawa ini hanya bersifat sementara dan sering disebut dengan rawa belakang. Rawa jenis ini paling besar berada di Kecamatan Jabung, Pasir Sakti, Labuhan Maringgai, Melinting dan Gunung Pelindung. Daerah rawa belakang biasanya merupakan daerah potensi banjir dengan jenis tanahnya adalah tanah-tanah organik (gambut) yang kedalaman tanahnya mencapai 90 cm. Jenis tanah ini mempunyai kandungan air permukaan yang cenderung banyak dan menunjukkan drainase yang kurang baik. Banjir dapat terjadi karena morfologinya yang merupakan dataran rendah dengan ketinggian permukaan tanah lebih rendah atau sama dengan elevasi muka air laut pasang rata-rata.

d. **Air Tanah**

Air tanah merupakan potensi sumberdaya air yang lebih baik secara kualitas daripada air permukaan (sungai). Penyebabnya karena air sungai mudah tercemar.. Produktivitas air tanah di Kabupaten Lampung Timur dapat diidentifikasi dari sebaran litologi dan sistem akuifernya. Batuan penyusunnya yang sebagian besar adalah andesit, mempunyai sifat tidak mampu menyimpan sehingga cenderung meloloskan air. Pada daerah dengan tingkat pelapukan tinggi maka batumannya kini mampu untuk bertindak sebagai akuifer. Sumur gali yang terdapat pada elevasi antara 20m-30m di atas permukaan laut, kedalaman dasar sumur gali berkisar antara 8m-14m dengan muka air tanah bebas sangat bervariasi

antara 7m-13m di bawah permukaan tanah setempat. Tebal air sumur pada daerah elevasi ini berkisar antara 0,7m-3m. Pada musim kemarau air sumur umumnya tidak kering. Mutu air sumur gali berdasarkan pengukuran pH berkisar antara 6-7, secara fisik sangat dipengaruhi oleh batuan yang ditembus dan kondisi mutu air sumur gali umumnya jernih dan tidak berbau. Sumur gali penduduk di daerah elevasi ini sangat terbatas jumlahnya karena batuan yang ditembus sangat keras dan tanah pucuknya cukup tebal. Sumur gali yang terdapat pada elevasi kurang dari 20 meter dari permukaan laut yaitu daerah dataran rendah dan pematang pantai, kedalaman dasar sumur gali berkisar antara 0,8m-7m, dengan muka air tanah bebas (TKA/*static water level*) berkisar antara 0,2m-4m. Pada musim kemarau air sumur tidak kering sama sekali, terutama di daerah pematang pantai. Mutu air sumur berdasarkan hasil pengukuran pH umumnya menghasilkan nilai 6, secara fisik sangat dipengaruhi oleh batuan yang ditembus umumnya agak keruh.

3. Topografi

Pada umumnya wilayah Kabupaten Lampung Timur merupakan daerah yang datar dengan sebagian besar wilayahnya berada pada ketinggian 25-55 meter diatas permukaan laut (mdpl), kecuali Kecamatan Pasir Sakti, Braja Selehah, dan Bumi Agung yang hanya berada pada ketinggian 0-25 meter di atas permukaan laut. Berdasarkan sebaran tingkat kemiringan lahan, wilayah Kabupaten Lampung Timur terdiri dari kelas lereng datar (kelerengan 1-3%) yaitu seluas 96.627 hektar, kelas lereng landai (3- 8%) yaitu seluas 198.248 hektar, kelas lereng bergelombang (8-15%) yaitu seluas 213.911 hektar, dan kelas lereng berbukit (15–40%) yaitu seluas 16.039 hektar. Adapun data selengkapnya untuk masing-masing kecamatan dapat dilihat pada tabel berikut.

Table 6. Luas Lahan Berdasarkan Kelas Lereng di Kabupaten Lampung Timur

| No | Kecamatan | Kelerengan | | | | Jumlah |
|----|-------------------|------------|-----------|-----------|----------|--------|
| | | 0-3% | 0-8% | 8-15% | 15-30% | |
| 1 | Metro Kibang | - | 987,17 | 6.690,83 | - | 7.678 |
| 2 | Batanghari | 1.459,82 | 8.297,18 | 5.131,00 | - | 14.888 |
| 3 | Sekampung | 1.410,08 | 4.443,04 | 8.980,88 | - | 14.834 |
| 4 | Marga Tiga | 1.677,69 | 8.946,66 | 13.683,79 | 809,86 | 25.073 |
| 5 | Sekampung Udik | 3.227,24 | 20.813,20 | 6.979,62 | 2.891,94 | 33.912 |
| 6 | Jabung | 13.422,29 | 10.506,23 | 2.779,30 | 77,18 | 26.785 |
| 7 | Pasir Sakti | 19.394,00 | - | - | - | 19.394 |
| 8 | Waway Karya | 5.004,34 | 12.916,44 | 3.186,22 | - | 21.107 |
| 9 | Marga | 1.950,94 | 6.324,17 | 7.472,52 | 1.784,37 | 17.732 |
| 10 | Sekampung | 15.376,42 | 1.055,45 | 1.783,33 | 1.283,80 | 19.499 |
| 11 | Labuhan Maringgai | 4.139,34 | 1.947,73 | 1.835,46 | 33,47 | 7.956 |
| 12 | Mataram Baru | 1.767,59 | 1.090,58 | 12.031,67 | 3.681,16 | 18.571 |
| 13 | Bandar | 1.681,87 | 1.065,54 | 9.740,65 | 1.441,94 | 13.930 |
| 14 | Sribhawono | 3.430,54 | 585,86 | 3.835,60 | - | 7.852 |
| 15 | Melinting | 6.551,00 | 3.637,90 | 12.738,10 | - | 22.927 |
| 16 | Gunung Pelindung | 8.290,69 | 83,15 | 16.387,16 | - | 24.761 |
| 17 | Way Jepara | - | 3.955,15 | 44.582,64 | 13,21 | 48.551 |
| 18 | Braja Selebah | - | 36.978,82 | 35.069,35 | 3.627,83 | 75.676 |
| 19 | Labuhan Ratu | - | 5.627,97 | 1.689,03 | - | 7.317 |
| 20 | Sukadana | - | 11.940,17 | 5.734,27 | 394,57 | 18.069 |
| 21 | Bumi Agung | - | 6.917,30 | 3.095,70 | - | 10.013 |
| 22 | Batanghari Nuban | 120,54 | 15.642,22 | 374,24 | - | 16/137 |
| 23 | Pekalongan | - | 22.137,20 | 65,8 | - | 22.203 |
| 24 | Raman Utara | 7.722,59 | 13.335,99 | 16.579,42 | - | 37.638 |
| | Purbolinggo | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|----------------|
| | Way Bungur | | | | | |
| | Jumlah | 96.626,99 | 198.247,95 | 213.910,74 | 16.039,32 | 532.503 |

Sumber: RTRW Kabupaten Lampung Timur, 2011-2031

4. Geologi

Seluruh wilayah Kabupaten Lampung Timur berbentuk bentang alam rendah dan menggelombang lemah. Bentang alam datar, khususnya daerah sungai-sungai bermeander, sesuai untuk endapan aluvium Kuartar. Daerah bertimbulan rendah sampai sedang, dengan bukit bukit bulat menggelombang sesuai untuk satuan sedimen yang berumur tersier dan kuartar. Pada tabel berikut memperlihatkan susunan stratigrafi Wilayah Kabupaten Lampung Timur.

Table 7. Susunan Stratigrafi Wilayah Kabupaten Lampung Timur

| Batuan Kwartier | |
|------------------------|--|
| (Qal) | Alluvium: bongkah, kerikil, pasir, tanah, lumpur dan lempung |
| (Qbs) | Basalt Sukadana basalt berongga |
| (Qak) | Pasir Kuarsa: pasir kuarsa halus |
| (Qs) | Endapan Rawa: pasir, lanau, lumpur, lempung, mengandung sisa |
| Batuan Tersier | |
| (Qpt) | Formasi Terbanggi: batu pasir dengan sisipan batu lempung |
| (Qty) | Formasi Lampung: tuffa berbatu apung, tuffa riolitik |

Sumber: RTRW Kabupaten Lampung Timur, 2011-2031

Lapisan batuan di Kabupaten Lampung Timur didominasi oleh batuan sedimen. Berdasarkan lithologinya Kabupaten Lampung Timur dapat dikelompokkan menjadi empat jenis, yaitu:

- a. Endapan Permukaan (alluvium) seluas 74.470,58 hektar (13,79% luas wilayah) yang terdiri dataran rawa pasang surut yang terbentuk dari sedimen holosen yang mengandung liat marine, endapan sungai dan rawa serta endapan pasir pantai. Karakteristik geologi ini sebagian besar terdapat di Kecamatan Pasir Sakti (18.869,23 hektar) yang berada didaerah pesisir dan muara sungai;
- b. Batuan gunung api (Formasi Lampung) yang terbentuk dari endapan gunung api (Qhw), tufa Lampung (Qlv), dan andesit tua (Tov). Formasi batuan gunung api ini seluas 122.405,34 hektar (22,98% luas wilayah), meliputi hampir seluruh daerah Kabupaten Lampung Timur dimulai dari bagian barat hingga timur berbatasan dengan endapan holosen. Luas terbesar terdapat pada kecamatan Labuhan Ratu yakni 33.340,90 hektar dan luas terkecil pada Kecamatan Raman Utara (22,26 hektar);
- c. Batuan sedimen (Formasi Terbanggi) yang terdiri dari batuan gamping koral (Qg), formasi Telisa (Ttmp), sebagian besar formasi Baturaja (Tmbg) dan formasi lingsing (Kls). Formasi ini seluas 173.181,19 hektar (32,52% luas wilayah) berarti bahwa batuan sedimen banyak terdapat di sebagian besar di bagian utara dan sedikit selatan, dengan dominasinya terdapat di Kecamatan Way Bungur (37.638 hektar);

Gambar 5. Peta Sebaran Struktur Geologi di Kabupaten Lampung Timur



Sumber : RTRW Kabupaten Lampung Timur 2011 – 2031

d. Batuan beku (Basalt Sukadana) yang terbentuk dari basalt Sukadana (Qb), batuan terobosan miosen seperti granit (Tmgr) dan granodiorit (Tmgd). Formasi batuan beku Kabupaten Lampung Timur seluas 163.445,9 hektar (30,69% luas wilayah), dengan luas terbesar terdapat di Kecamatan Sukadana (27.528,42 hektar) dan luasan terkecil terdapat di Kecamatan Waway Karya (75,77 hektar).

5. Jenis Tanah dan Kemampuan Lahan

Jenis tanah di Wilayah Kabupaten Lampung Timur umumnya didominasi oleh tanah jenis podsolik merah kuning, podsolik kekuning-kuningan, latosol coklat kemerahan, latosol merah, hidromof kelabu, alluvial hidromof, regosol coklatkekuningan, alluvial coklat kelabu dan latosol merah. Adapun peta sebaran jenis tanah di Kabupaten Lampung Timur dapat dilihat pada Gambar 6 di bawah ini:

Gambar 6. Peta Sebaran Jenis Tanah di Kabupaten Lampung Timur



Sumber : RTRW Kabupaten Lampung Timur 2011 – 2031

Klasifikasi kemampuan lahan (*land capability classification*) merupakan penilaian komponen-komponen lahan secara sistematis dan pengelompokannya ke dalam beberapa kategori berdasarkan atas sifat-sifat yang merupakan potensi dan penghambat dalam penggunaan secara lestari. Adapun kriteria klasifikasi kemampuan lahan sebagai berikut:

- a. Kelas 1: Wilayah baik sekali, hampir tidak memiliki penghambat dalam pengelolaannya, dapat digunakan untuk segala macam aktivitas;
- b. Kelas 2: Wilayah baik, ada sedikit penghambat, dapat digunakan untuk berbagai aktivitas dan khusus untuk budidaya pertanian perlu diatasi dalam usaha pertanian;
- c. Kelas 3: Wilayah sedang, beberapa hambatan perlu diatasi dalam usaha pertanian;
- d. Kelas 4: Wilayah jelek, berbagai penghambat alam membatasi penggunaan lahan untuk pertanian biasa, baik untuk tanaman tahunan, hutan produksi, dan peternakan;
- e. Kelas 5: Wilayah amat jelek, faktor-faktor alam tidak memungkinkan untuk suatu usaha pertanian, hanya baik untuk hutan lindung atau margasatwa.

Wilayah dengan nilai skor tinggi menunjukkan bahwa area tersebut memiliki keterbatasan atau faktor penghambat yang cukup besar untuk mengembangkan wilayah perkotaan. Untuk wilayah perkotaan diharapkan untuk memiliki nilai keterbatasan yang cukup kecil karena daya tampung aktivitasnya yang relative besar. Seperti pada kemampuan lahan kelas 1 (sangat baik) yang menunjukkan tingginya tingkat kesetabilan lereng, ketersediaan air yang banyak, tidak peka terhadap erosi, dan memiliki tingkat yang aman terhadap bencana alam lainnya. Wilayah Kabupaten Lampung Timur yang termasuk dalam klasifikasi kemampuan lahan sangat baik (kelas 1) seluas 88.308,39 hektar atau 16,58% dari luas wilayah yang meliputi Kecamatan Batanghari, Braja Selehah, Gunung Pelindung, Jabung, Labuhan Maringgai, Marga Sekampung, Margatiga, Mataram Baru, Melinting, Pasir Sakti, Raman Utara, Sekampung, Sekampung Udik, Waway Karya, dan Way Bungur. Tidak menutup kemungkinan bagi kelas 1

diperuntukan bagi aktivitas budidaya pertanian lahan basah atau sawah karena faktor ketersediaan air yang banyak dan tingkat drainasenya terhambat sehingga kebutuhan air untuk areal persawahan dapat terpenuhi dengan maksimal. Namun bila diperuntukan bagi aktivitas perindustrian, perlu dipertimbangkan faktor kemampuan lahannya, antara lain faktor kesetabilan lereng dan tingkat erosititas lahan.

Daerah dengan klasifikasi kemampuan lahan baik (kelas 2) dengan beberapa factor penghambat. Keterbatasan kondisi fisik alam yang terjadi kendala antara lain tingkat erosititasnya yang lebih peka dibandingkan dengan kelas kemampuan lahan yang rendah. Luas wilayah dengan kriteria lahan baik adalah 101.859,32 hektar setara dengan 19,13% luas wilayah kabupaten Lampung Timur yang meliputi Kecamatan Bandar Sribhawono, Bumi Agung, Jabung, Labuhan Ratu, Marga Sekampung, Margatiga, Melinting, Sekampung, Sekampung Udik, Sukadana dan Way Jepara. Lahan kelas 2 masih dapat digunakan untuk menampung aktifitas manusia tetapi bagi aktivitas budidaya pertanian perlu adanya sedikit usaha untuk intensifikasi (mekanisasi pertanian) untuk meminimalisasi faktor pembatas tersebut. Namun bila faktor pembatas tersebut diabaikan, pada umumnya tidak berakibat fatal terhadap aktifitas lainnya.

Kabupaten Lampung Timur dengan tingkat klasifikasi kemampuan lahan sedang (kelas 3) seluas 70.411,50 hektar (13,22% dari luas wilayah) terdapat di Kecamatan Bandar Sribhawono, Batanghari, Batanghari Nuban, Gunung Pelindung, Labuhan Ratu, Mataram Baru, Metro Kibang, Pekalongan Purbolinggo, Waway Karya dan Way Bungur. Faktor pembatas yang dihadapi cenderung lebih banyak, sehingga perlu penanganan terlebih dahulu sebelum melakukan budidaya pertanian. Faktor pembatas tersebut diantaranya tingkat erosititas yang cenderung peka dan tingkat drainasenya agak cepat, bila digunakan untuk budidaya lebih sesuai untuk tanaman perkebunan karena tidak membutuhkan air yang cukup banyak. Selain itu, dengan adanya tanaman keras dapat untuk membantu menopang badan tanah sehingga efek erosi tanah dapat ditekan.

lasifikasi kemampuan lahan jelek (kelas 4) memiliki banyak pembatas alam diantaranya tanah yang lebih bersifat peka terhadap erosi, tingkat drainase tanah tinggi, kesetabilan tanah mulai berkurang (agak stabil), dan ketersediaan airnya sedikit, sehingga apabila dipergunakan untuk kawasan permukiman atau aktifitas selain budidaya pertanian akan beresiko tinggi. Wilayah di Kabupaten Lampung Timur yang termasuk dalam kriteria ini adalah kecamatan Batanghari, Batanghari Nuban, Braja Selebih, Bumi Agung, Jabung, Labuhan Maringgai, Mataram Baru, Marga Sekampung, Marga Tiga, Melinting, Metro Kibang, Pekalongan, Purbolinggo, Raman Utara, Sekampung, Sekampung Udik, Sukadana, Waway Karya, Way Jepara, dan Way Bungur, total luasnya mencapai 230.548,04 hektar atau 43,30% dari luas wilayah kabupaten.

Sedangkan sisanya, 7,77% dari luas wilayah Kabupaten Lampung Timur setara dengan 41.375,76 hektar merupakan lahan dengan klasifikasi kemampuan lahan amat jelek (kelas 5) dicirikan dengan besarnya jumlah faktor penghambat sehingga tidak memungkinkan untuk dipergunakan sebagai areal budidaya. Faktor penghambat yang berpengaruh antara lain morfologi lereng yang relative curam dan tidak stabil sehingga tingkat drainasenya cepat dan apabila diterpa hujan yang cukup deras dapat menyebabkan erosi. Di samping itu, tingkat drainase yang cepat menyebabkan tanah tidak sempat menyimpan air. Wilayah dengan klasifikasi amat jelek dapat dijumpai dikecamatan Bandar Sribhawono, Batanghari Nuban, Gunung Pelindung, Jabung, Labuhan Maringgai, Labuhan Ratu, Marga Sekampung, Margatiga, Mataram Baru, Melinting, Sekampung, Sekampung Udik, dan Sukadana. Kawasan eksklusif adalah Taman Nasional Way Kambas.

6. Struktur Ruang

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Lampung Timur Nomor 04 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Lampung Timur Tahun 2011-2031, rencana struktur ruang wilayah Kabupaten Lampung Timur meliputi:

- a. sistem pusat kegiatan;

- b. sistem jaringan prasarana utama; dan
- c. sistem jaringan prasarana lainnya.

Sistem pusat kegiatan Kabupaten Lampung Timur meliputi:

- a. Pusat Kegiatan Wilayah Promosi atau PKWp, berada di Perkotaan Sukadana yang berfungsi sebagai Pusat Pemerintahan Kabupaten, perdagangan dan jasa, serta permukiman perkotaan.
- b. Pusat Kegiatan Lokal atau PKL, meliputi:
 - Perkotaan Way Jepara yang berfungsi sebagai pusat pengembangan perdagangan dan jasa pendukung kegiatan pertanian, pusat koleksi dan distribusi hasil pertanian hortikultura; dan
 - Perkotaan Labuhan Maringgai yang berfungsi sebagai pusat pengembangan perdagangan dan jasa pendukung kegiatan pertanian dan pusat pengembangan perikanan.
- c. Pusat Kegiatan Lokal promosi atau PKLp, meliputi :
 - Perkotaan Pekalongan yang berfungsi sebagai pusat pengembangan perdagangan dan jasa pendukung kegiatan pertanian, pusat koleksi dan distribusi hasil pertanian, agrowisata, sentra pembibitan buah-buahan, tanaman hias, dan perkebunan, serta permukiman perkotaan;
 - Perkotaan Sekampung Udik yang berfungsi sebagai perdagangan dan jasa, agroindustri dan permukiman; dan
 - Perkotaan Bandar Sribhawono yang berfungsi sebagai perdagangan dan jasa, agroindustri dan permukiman.
- d. Pusat Pelayanan Kawasan atau PPK meliputi
 - Perkotaan Jabung yang berfungsi sebagai pertanian dan perkebunan, permukiman dan lindung;
 - Perkotaan Purbolinggo yang berfungsi sebagai pusat pengembangan perdagangan dan jasa pendukung kegiatan pertanian, pusat koleksi dan distribusi hasil pertanian, agrowisata dan sentra pembibitan padi;
 - Perkotaan Marga Tiga yang berfungsi sebagai pertanian lahan kering pertambangan dan perkebunan;
 - Perkotaan Pasir Sakti yang berfungsi sebagai pertanian, permukiman dan pertambangan;

- Perkotaan Sekampung yang berfungsi sebagai pertanian lahan basah dan permukiman;
 - Perkotaan Raman Utara yang berfungsi sebagai pertanian lahan basah, permukiman dan lindung;
 - Perkotaan Melinting yang berfungsi sebagai pertanian, perkebunan permukiman, lindung, dan pariwisata;
 - Perkotaan Gunung Pelindung yang berfungsi sebagai pertanian, permukiman, pertambangan dan lindung;
 - Perkotaan Marga Sekampung yang berfungsi sebagai pertanian, perkebunan, permukiman, dan lindung; Perkotaan Batanghari yang berfungsi sebagai pertanian dan perkebunan, permukiman, dan lindung;
 - Perkotaan Metro Kibang yang berfungsi sebagai permukiman, dan perkebunan campur;
 - Perkotaan Batanghari Nuban yang berfungsi sebagai pertanian, dan permukiman;
 - Perkotaan Bumi Agung yang berfungsi sebagai pertanian, dan permukiman;
 - Perkotaan Labuhan Ratu yang berfungsi sebagai pertanian, perkebunan, permukiman, pariwisata, agrowisata; dan
 - Perkotaan Mataram Baru yang berfungsi sebagai pertanian, permukiman, lindung, dan pariwisata.
- e. Pusat Pelayanan Lingkungan atau PPL, meliputi:
- PPL Waway Karya yang berfungsi sebagai pertanian, peternakan, dan permukiman;
 - PPL Braja Sebah yang berfungsi sebagai pertanian, peternakan, dan permukiman; dan
 - PPL Way Bungur yang berfungsi sebagai pertanian, peternakan, dan permukiman.

7. Potensi Pengembangan Wilayah

Kabupaten Lampung Timur sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Lampung Timur Nomor 04 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Lampung Timur Tahun 2011-2031, memiliki kebijakan pembentukan struktur ruang sebagai berikut:

a. Perwujudan Sistem Pusat Kegiatan, yang meliputi:

- Pengembangan PKWp Sukadana,
- Pengembangan PKL Perkotaan Way Jepara dan perkotaan Labuhan Maringgai,
- Pengembangan PKLp Perkotaan Pekalongan, Perkotaan Sekampung Udik dan Perkotaan Bandar Sribhawono, Pengembangan PPK Perkotaan Jabung, Perkotaan Purbolinggo, Perkotaan Marga Tiga, Perkotaan Pasir Sakti, Perkotaan Sekampung, Perkotaan Raman Utara, Perkotaan Melinting, Perkotaan Gunung Pelindung, Perkotaan Marga Sekampung, Perkotaan Batanghari, Perkotaan Metro Kibang, Perkotaan Batanghari Nuban, Perkotaan Bumi Agung, Perkotaan Labuhan Ratu dan Perkotaan Mataram Baru.
- Pengembangan PPL Perdesaan Waway Karya, Perdesaan Braja Selebih dan Perdesaan Way Bungur

b. Perwujudan Sistem Prasarana Utama, yang meliputi:

1) Sistem Transportasi Darat;

- Jaringan jalan, yang meliputi jalan yang menghubungkan antar ibukota Kecamatan; pengembangan jalan lokal tersebar di seluruh kabupaten yang berfungsi sebagai penghubung dari tiap-tiap pusat kegiatan; dan pengembangan jalan lingkar kabupaten terdiri dari ruas jalan Bumi Tinggi– Pasar Sukadana–Muara Jaya; jalan kota Sukadana Mataram Marga–kantor pemda–Jalan Lintas Pantai Timur.
- Jaringan prasarana lalu lintas, yang meliputi pembangunan terminal Tipe B di Kecamatan Sukadana; pembangunan terminal tipe C di Kecamatan Labuhan Maringgai, Kecamatan Purbolinggo, Kecamatan Sekampung, Kecamatan Way Jepara, dan Kecamatan

Sekampung Udik; pengembangan terminal tipe C Mataram Baru sesuai dengan kriteria yang berlaku; dan *Rest area* di Kecamatan Labuhan Ratu.

- Jaringan pelayanan lalu lintas, yang meliputi pengembangan trayek angkutan barang menghubungkan lintas pantai timur Sumatra-Jawa, mulai dari Kecamatan Pasir Sakti, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kecamatan Mataram Baru, Kecamatan Labuhan Ratu, Kecamatan Way Jepara, Kecamatan Sukadana, dan Kecamatan Way Bungur; pengembangan trayek yang menghubungkan antara Sumatera Selatan–Lampung Timur–Bandar Lampung; pengembangan trayek Tulang Bawang–Lampung Timur, Lampung Selatan–Lampung Timur, Kota Metro–Lampung Timur, Lampung Tengah–Lampung Timur, dan Kota Bandar Lampung–Lampung Timur; dan pengembangan trayek Kecamatan Pekalongan–Kecamatan Sukadana, Kecamatan Way Jepara–Kecamatan Sukadana.
 - 2) Sistem Jaringan Transportasi Perkeretaapian, yang meliputi pengembangan jalur Pringsewu–Rejosari–Tegineneng–Metro–Sukadana; dan pembangunan stasiun kereta api di Kecamatan Sukadana.
 - 3) Sistem Jaringan Transportasi Laut, yang meliputi pengembangan Pelabuhan pengumpan berada di Pelabuhan Labuhan Maringgai, Pelabuhan Way Penet dan Pelabuhan Way Sekampung; dan pengembangan pelayanan dari Pelabuhan Labuhan Maringgai–Pelabuhan Tanjung Priok.
 - 4) Sistem Jaringan Transportasi Udara, yang meliputi peningkatan bandar udara khusus Nusantara Tropical Fruit, dan penyusunan rencana induk bandar udara.
- c. Perwujudan Sistem Prasarana Lainnya, yang meliputi:
- 1) Perwujudan sistem jaringan energi dan kelistrikan, yang meliputi pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Kecamatan

Waway Karya, Kecamatan Way Bungur, Kecamatan Labuhan Ratu, Kecamatan Braja Selehah; jaringan pipa gas transmisi melalui Kecamatan Raman Utara– Batanghari Nuban–Sukadana–Labuhan Ratu–Braja Selehah-Labuhan Maringgai; jaringan pipa gas distribusi melalui Kecamatan Labuhan Maringgai–Mataram Baru-Bandar Sribhawono-Sekampung Udik–Kota Bandar Lampung; pengembangan Gardu Induk (GI) terdapat di Kecamatan Bandar Sribhawono dengan besar tegangan 70–150 Kv (tujuh puluh hingga seratus lima puluh kilo volt); pengembangan Gardu Distribusi (GD) terdapat di Kecamatan Sukadana yang berfungsi menurunkan tegangan dari tegangan menengah 70–150 KV tujuh puluh hingga seratus lima puluh kilo volt) menjadi tegangan rendah 380/220 V (tiga ratus delapan puluh per dua ratus dua puluh volt); pengembangan jaringan transmisi listrik 150 KV dari pembangkit menuju gardu induk Kecamatan Bandar Sribhawono melalui Kecamatan Sekampung Udik dan Kecamatan Bandar Sribhawono; pengembangan jaringan transmisi listrik 150 KV dari gardu induk Kecamatan Bandar Sribhawono ke gardu distribusi Metro melalui Kecamatan Bandar Sribhawono, Sekampung Udik, Marga Tiga, Sekampung, Batanghari; pengembangan jaringan transmisi listrik 150 KV dari gardu induk Kecamatan Bandar Sribhawono ke gardu distribusi Kecamatan Sukadana melalui Kecamatan Sribhawono, Mataram Baru, Way Jepara, Sukadana; dan pengembangan jaringan tegangan rendah, merupakan jaringan distribusi dari GD ke konsumen.

- 2) Perwujudan sistem jaringan telekomunikasi, yang meliputi peningkatan jaringan telekomunikasi dengan sistem sambungan kabel di wilayah-wilayah yang belum terlayani; rencana peningkatan pelayanan jaringan telekomunikasi sistem nirkabel khususnya di kawasan perkotaan; dan penataan dan efisiensi penempatan Base Transceiver Station (BTS) meliputi seluruh kecamatan di Kabupaten Lampung Timur.

- 3) Perwujudan sistem jaringan sumber daya air, yang meliputi pengembangan pengelolaan Sungai Way Sekampung sebagai sumber air baku untuk air bersih; pengembangan sumber mata air di Kecamatan Bandar Sribhawono, Kecamatan Jabung, dan Danau Way Jepara; pengembangan sumber mata air dari Danau Beringin Indah di Kecamatan Sukadana; peningkatan pelayanan air minum pada kecamatan-kecamatan yang sudah terlayani seperti Kecamatan Metro Kibang, Kecamatan Sekampung Udik, Kecamatan Jabung, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kecamatan Mataram Baru, Kecamatan Gunung Pelindung, Kecamatan Way Jepara, Kecamatan Sukadana dan Kecamatan Purbolinggo; peningkatan kualitas air bersih untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Kabupaten Lampung Timur; peningkatan kuantitas air bersih melalui pembuatan bangunan penangkap air dan sumur bor di kawasan-kawasan perkotaan; pengembangan PDAM Way Guruh sebagai pengelola distribusi air minum; dan pembangunan embung pada Kawasan rawan banjir seperti di Kecamatan Bandar Sribhawono, Kecamatan Braja Selehah, Kecamatan Sekampung, Kecamatan Mataram Baru, Kecamatan Melinting, Kecamatan Sekampung Udik, Kecamatan Waway Karya, Kecamatan Labuhan Maringgai dan Kecamatan Raman Utara.
- 4) Perwujudan sistem jaringan prasarana wilayah lainnya, yang meliputi:
- Sistem persampahan, yang meliputi penyusunan rencana induk pengolahan persampahan; pengembangan optimalisasi TPA Regional di Kecamatan Way Jepara, Kecamatan Sukadana, Kecamatan Sekampung Udik dan Kecamatan Melinting; pengembangan TPS eksisting yang ada di Kecamatan Sekampung Udik, Kecamatan Sribhawono, Kecamatan Sekampung, Kecamatan Pekalongan, Kecamatan Melinting, Kecamatan Jabung, Kecamatan Batanghari, Kecamatan Way Bungur, Kecamatan Gunung Pelindung, Kecamatan Mataram Baru, Kecamatan Batanghari Nuban, Kecamatan Raman Utara, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kecamatan Braja Selehah dan Kecamatan Labuhan Ratu; dan

pengembangan sarana pengangkutan sampah di Kabupaten Lampung Timur.

- Sistem air minum, yang meliputi peningkatan kualitas air tanah untuk mengoptimalkan produksi air minum penduduk; pengembangan system penyediaan air minum melalui PDAM di Kecamatan Bandar Sribhawono, Kecamatan Way Jepara, Kecamatan Labuhan Ratu, Kecamatan Melinting, Kecamatan Jabung, Kecamatan Marga Sekampung, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kecamatan Pasir Sakti dan Kecamatan Sukadana.; dan pengembangan distribusi air minum/air bersih melalui jaringan pipa sepanjang jaringan jalan utama.
- Sistem pengelolaan air limbah, yang meliputi pengelolaan limbah rumah tangga secara terpadu di kawasan permukiman melalui sistem saluran tertutup; sosialisasi program pemanfaatan septic tank sebagai sarana pembuangan limbah rumah tangga; pembangunan instalasi pengolahan limbah rumah tangga secara komunal di kawasan-kawasan tertentu; pembangunan IPLT pembuangan limbah industri di Kecamatan Sribhawono; dan pengelolaan limbah Bahan Beracun Berbahaya (B3) terdapat di kawasan industri.\
- Sistem jaringan drainase, yang meliputi:
 - Pengembangan jaringan drainase primer terdiri atas sungai dan anak sungai meliputi: Sungai Seputih, Sungai Wako, Sungai Kapuk, Sungai Kambas Jepara, Sungai Jepara, Sungai Nibung, dan Sungai Sekampung;
 - Normalisasi dan pengerukan secara berkala pada jaringan-jaringan yang mengalami sedimentasi;
 - Optimalisasi drainase dengan mengupayakan perlindungan daerah hulu;
 - Pemeliharaan jaringan drainase yang sudah ada di Kabupaten Lampung Timur;

- Pembangunan prasarana drainase pada kecamatan yang memiliki fungsi sebagai pusat pemerintahan, pusat pelayanan jasa dan perkantoran, pusat permukiman kota, pusat pendidikan dan pusat pengembangan permukiman desa; dan
- Pembangunan prasarana drainase di kawasan yang rawan terjadi banjir seperti di Kecamatan Bandar Sribhawono, Kecamatan Braja Selebah, Kecamatan Sekampung, Kecamatan Mataram Baru, Kecamatan Melinting, Kecamatan Sekampung Udik, Kecamatan Waway Karya, Kecamatan Labuhan Maringgai dan Kecamatan Raman Utara.
- Jalur dan ruang evakuasi bencana, yang meliputi:
 - Pengembangan jalur evakuasi bencana mengikuti pola jaringan jalan utama yang diberi rambu untuk arah evakuasi;
 - Pengembangan ruang evakuasi bencana diarahkan di kantor desa dan bangunan sekolah pada kawasan-kawasan rawan banjir meliputi Kecamatan Bandar Sribowono, Kecamatan Braja Selebah, Kecamatan Sekampung, Kecamatan Mataram Baru, Kecamatan Melinting, Kecamatan Sekampung Udik, Kecamatan Waway Karya, Kecamatan Labuhan Maringgai dan Kecamatan Raman Utara;
 - Pengembangan ruang evakuasi bencana diarahkan di kantor desa dan bangunan sekolah pada kawasan-kawasan rawan longsor Kecamatan Sekampung Udik, Kecamatan Marga Sekampung, Kecamatan Waway Karya, Kecamatan Jabung, Kecamatan Pasir Sakti;
 - Pengembangan ruang evakuasi bencana diarahkan di kantor desa dan bangunan sekolah pada kawasan-kawasan rawan abrasi Kecamatan Labuhan Maringgai;
 - Pembangunan rambu-rambu/petunjuk arah evakuasi pada jalur evakuasi bencana; dan
 - Pengembangan sistem peringatan dini ketika terjadi bencana.

B. Kebencanaan Kabupaten Lampung Timur

Kawasan rawan bencana diidentifikasi berupa kawasan yang secara keadaan fisik memiliki potensi terjadinya bencana baik yang disebabkan oleh alam, maupun yang disebabkan oleh perilaku manusia. Jenis bencana yang di sebabkan oleh alam diantaranya terjadinya gempa bumi, tanah longsor atau pergerakan tanah, puting beliung dan banjir. Sedangkan jenis bencana yang di akibatkan oleh perilaku manusia contohnya adalah kebakaran. Beberapa jenis bencana tersebut di atas harus menjadi pertimbangan dalam penataan ruang. Hal yang menjadi pertimbangan tersebut adalah hendaknya tidak menempatkan konsentrasi penduduk dalam jangka waktu lama pada kawasan–kawasan yang terdeliniasi sebagai kawasan rawan bencana. Artinya, beberapa aktivitas pada kawasan tersebut perlu diatur dan diawasi. Jika tidak cermat, kawasan ini bisa menjadi pembatas pertumbuhan ekonomi. Hanya ada beberapa aktivitas yang dapat diberlakukan pada kawasan ini. Aktivitas tersebut juga akan tergantung pada jenis bencana yang terjadi pada kawasan tersebut.

Gambar 7. Wilayah Rawan Bencana di Kabupaten Lampung Timur



Sumber : RTRW Kabupaten Lampung Timur 2011 – 2031

Jenis bencana yang terdapat di Kabupaten Lampung Timur yaitu berupa banjir yang terjadi pada beberapa kecamatan di Lampung Timur. Beberapa kecamatan yang kerap digenangi banjir yaitu Kecamatan Braja Selehah, Mataram Baru, Labuhan Maringgai, Pasir Sakti, Jabung, Waway Karya, Marga Sekampung, sekampung Udik, Sekampung, Batanghari, Raman Utara, Way Bungur, Sukadana, dan Bumi Agung. Terjadinya banjir disebabkan oleh meluapkanya air sungai hingga menggenangi kawasan yang berada di sekitarnya.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

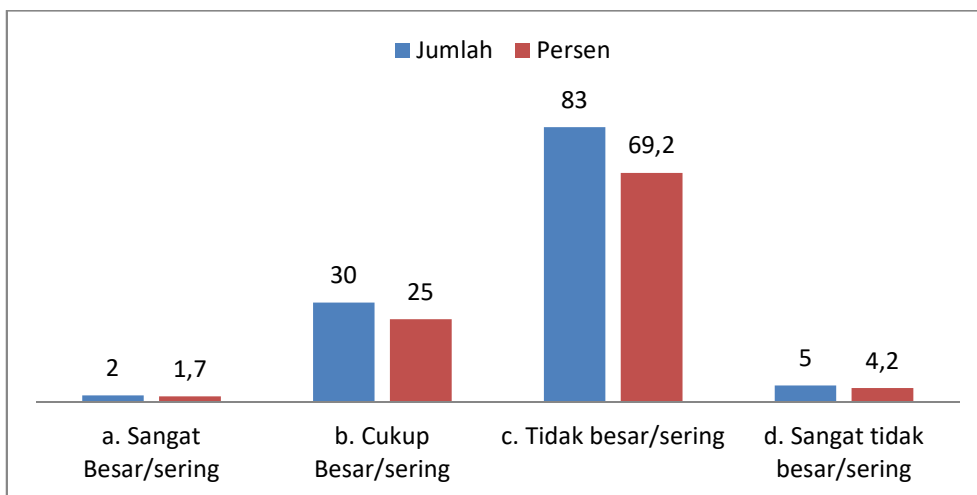
A. Profil Responden Penelitian

Table 8. Sebaran Profil Responden

| Jenjang Pendidikan | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|------------------------------|------------------|----------------|----------------------|---------------------------|
| D1/D3 | 4 | 3,3 | 3,3 | 3.3 |
| S1 | 27 | 22,5 | 22,5 | 25,8 |
| SD | 6 | 5 | 5 | 30,8 |
| SMA | 83 | 69,2 | 69,2 | 100 |
| Jenis Kelamin | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Laki-laki | 113 | 94.2 | 94.2 | 94.2 |
| Perempuan | 7 | 5,8 | 5,8 | 100 |
| Jabatan | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Kepala Desa | 39 | 32.5 | 32.5 | 32.5 |
| Kepala Dusun/RW/RT | 20 | 16.7 | 16.7 | 49.2 |
| Kepala Seksi Pemerintah Desa | 16 | 13.3 | 13.3 | 62.5 |
| Sekretaris desa | 40 | 33.3 | 33.3 | 95.8 |
| Tokoh Masyarakat | 5 | 4.2 | 4.2 | 100.0 |
| Total | 120 | 100.0 | 100.0 | |

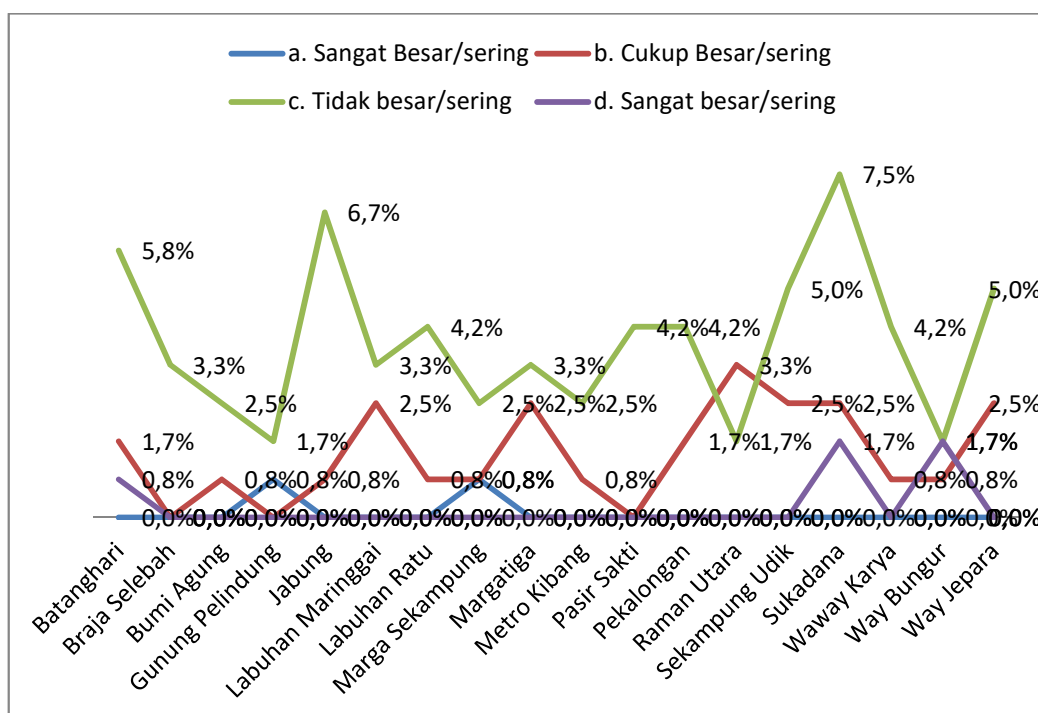
Penelitian ini dilakukan kepada aparat pemerintah desa yang dipilih secara random mulai dari Kepala Desa, Sekretaris Desa, Kasi Pemerintahan, Kadus, RT, dan organisasi masyarakat di desa. Berdasarkan sebaran kuesioner penelitian, profil responden penelitian sebesar 94,2% adalah laki-laki dan sebesar 69,2% berpendidikan SMA sederajat. Adapun responden yang menjabat sebagai kepala desa dalam penelitian ini sebesar 32,5% dan responden yang menjabat sebagai sekretaris desa sebesar 33,3%.

Gambar 8. Potensi Bencana Menurut Responden



Berdasarkan gambar diatas 73,4% responden menilai Desa mereka tidak berpotensi mengalami bencana banjir dan puting beliung. Sedangkan sebesar 26,7% responden menilai ada potensi bencana di Desa mereka. Hasil analisis *Cross Tab* memperlihatkan potensi bencana tersebut terdapat di Kecamatan Labuhan Meringgai, Raman Utara, Sekampung Udik dan Sukadana. Sedangkan responden yang menilai potensinya sangat besar adalah responden di Kecamatan Gunung Pelindung dan Marga Sekampung.

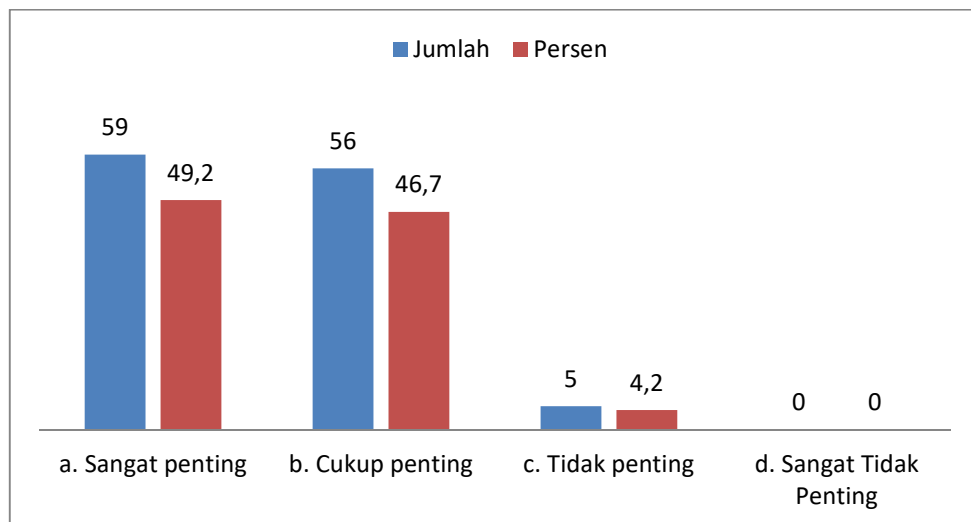
Gambar 9. Sebaran Potensi Bencana di Tiap Kecamatan



B. Distribusi Jawaban Responden

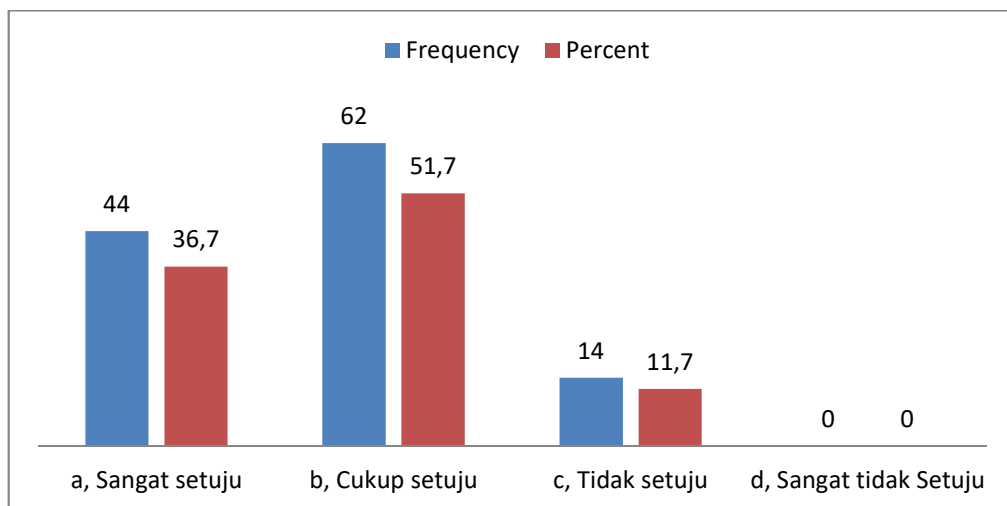
1. Penyusunan Kebijakan Mitigasi Bencana di Lampung Timur

Gambar 10. Urgensi Penyusunan Kebijakan Mitigasi Bencana



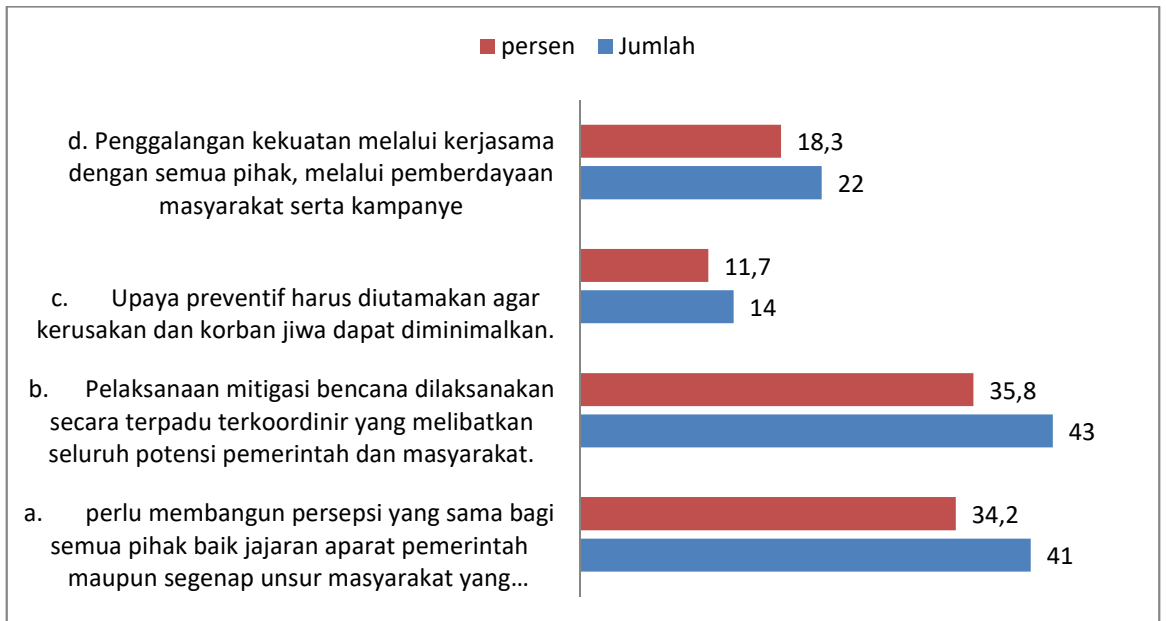
Secara umum, responden merasa perlu adanya sebuah kebijakan atau aturan teknis di Kabupaten Lampung Timur terkait mitigasi bencana meskipun potensi terjadinya bencana tidak didasarkannya terlalu besar oleh responden.

Gambar 11. Sikap Responden Terkait Implementasi Kebijakan Adaptasi



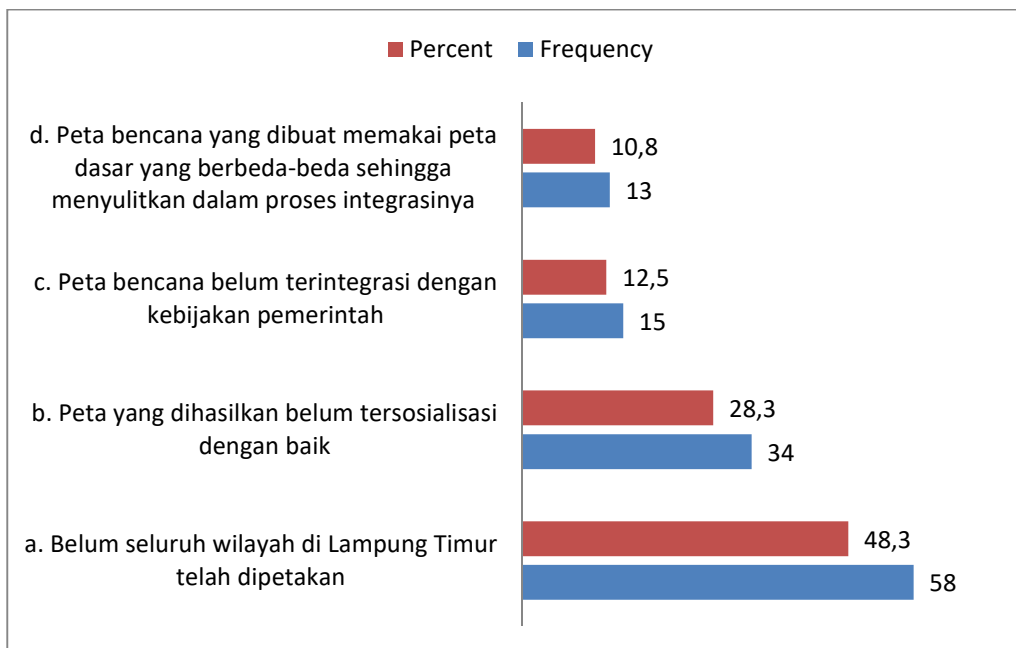
Meskipun secara umum 95,8% responden merasa penting terkait adanya kebijakan mitigasi bencana, namun hanya sebesar 88,4% yang merasa penerapan kebijakan dilakukan dalam waktu dekat. Terdapat 11,7% responden yang tidak memprioritaskan kebijakan mitigasi bencana.

Gambar 12. Prioritas Kebijakan Mitigasi Bencana Menurut Responden



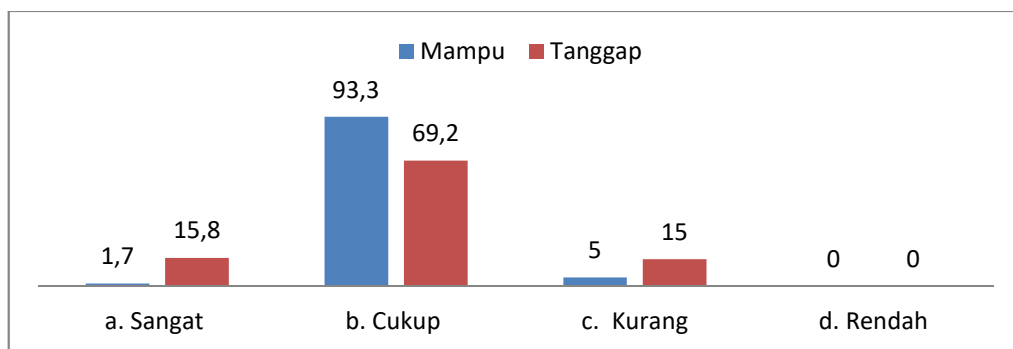
35,8% responden menilai perlu adanya kerjasama antara pemerintah dengan masyarakat terkait penanggulangan bencana di Kabupaten Lampung Timur dan sebesar 34,2% diperlukan adanya persamaan persepsi antara pemerintah dan masyarakat dalam penanggulangan bencana.

Gambar 13. Permasalahn di Desa Terkait Proses Pemetaan Lokasi Rawan Bencana



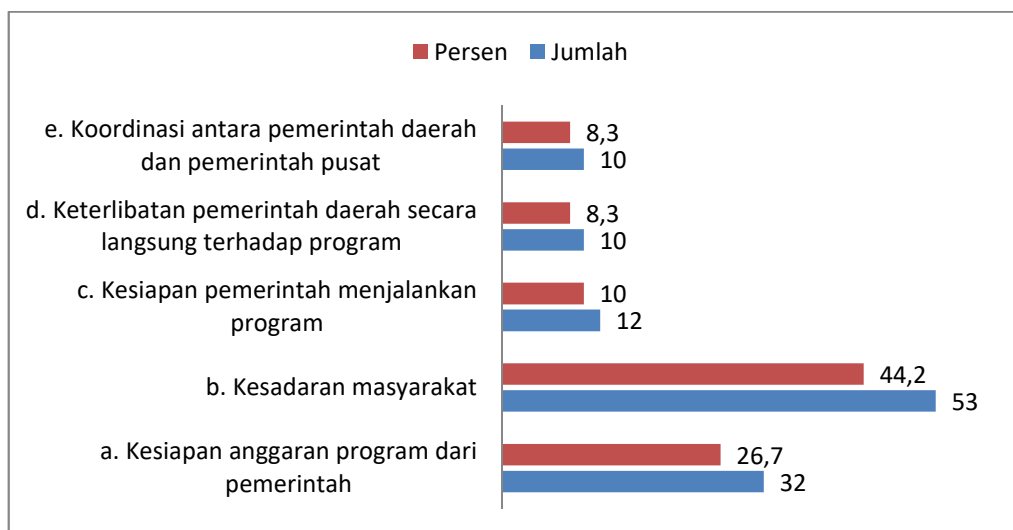
Yang menjadi permasalahan mitigasi bencana di Desa adalah 48,3% responden merasa belum terpetakan titik bencana di seluruhnya wilayah Kabupaten Lampung Timur sehingga upaya pencegahan bencana tidak dapat dilakukan sedini mungkin. Faktor pendukung kedua yang menjadi permasalahan kebijakan mitigasi bencana adalah sebesar 28,3% responden merasa belum mendapatkan sosialisasi terkait peta rawan bencana.

Gambar 14. Penilaian Responden Terkait Kemampuan Pemkab Lampung Timur dalam Menyusun Kebijakan



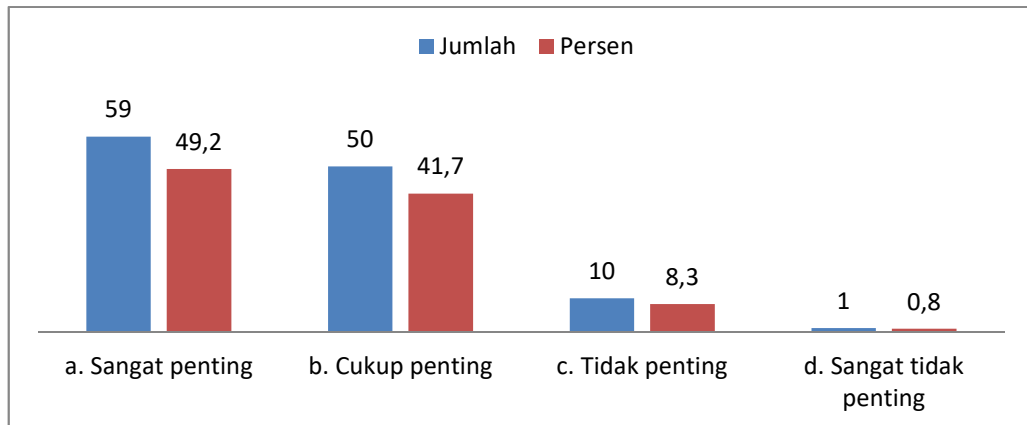
Berdasarkan hasil penelitian, terlihat responden memiliki kepercayaan penuh kepada pemerintah Kabupaten Lampung Timur dalam menyusun kebijakan mitigasi bencana. 93,3% responden menilai pemerintah mampu dalam melakukan penyusunan dan sebesar 69,2% menilai pemerintah cukup tanggap dalam mitigasi bencana.

Gambar 15. Tantangan Utama dalam Mitigasi Bencana di Level Desa



Sebesar 44,2% responden menilai bahwa kesadaran masyarakat terkait mitigasi bencana menjadi sebuah tantangan yang harus diselesaikan pada level pemerintah Desa. Dan sebesar 26,7% responden menilai anggaran mitigasi bencana harus dianggarkan oleh Pemerintah Kabupaten sehingga langkah preventif atau pencegahan dapat dilakukan sesegera mungkin.

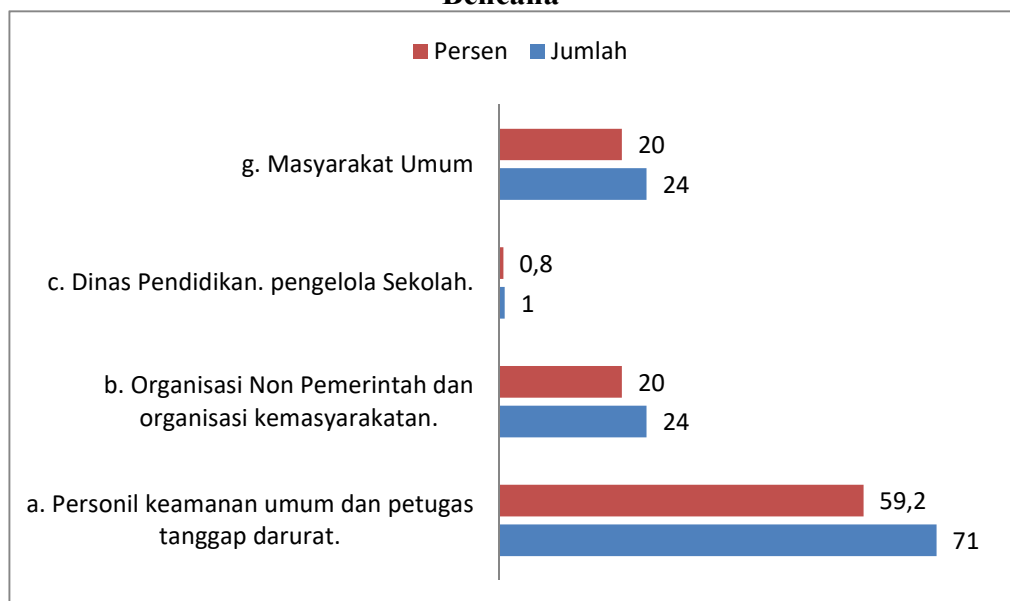
Gambar 16. Pelatihan Mitigasi Bencana di Level Desa/Kelurahan



Secara umum, 90,0% responden memandang pentingnya pelatihan mitigasi bencana dilakukan di level Desa untuk menciptakan keselarasan persepsi antara pemerintah Desa dan masyarakat.

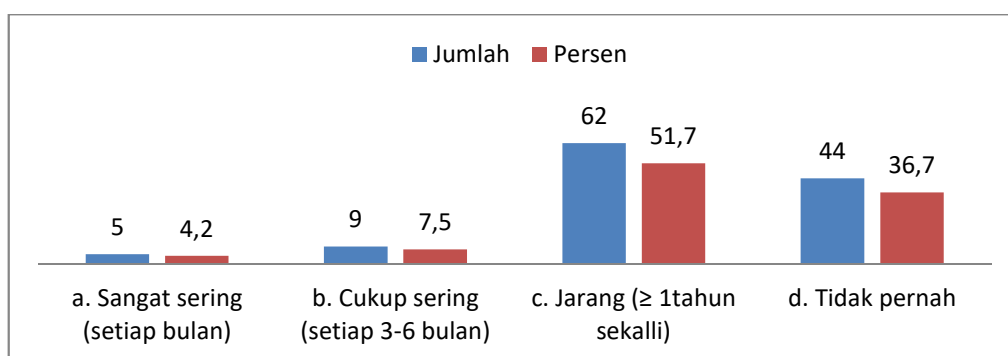
2. Kolaborasi Penyusunan Kebijakan Mitigasi Bencana

Gambar 17. Kelompok Prioritas untuk Mensosialisasikan Mitigasi Bencana



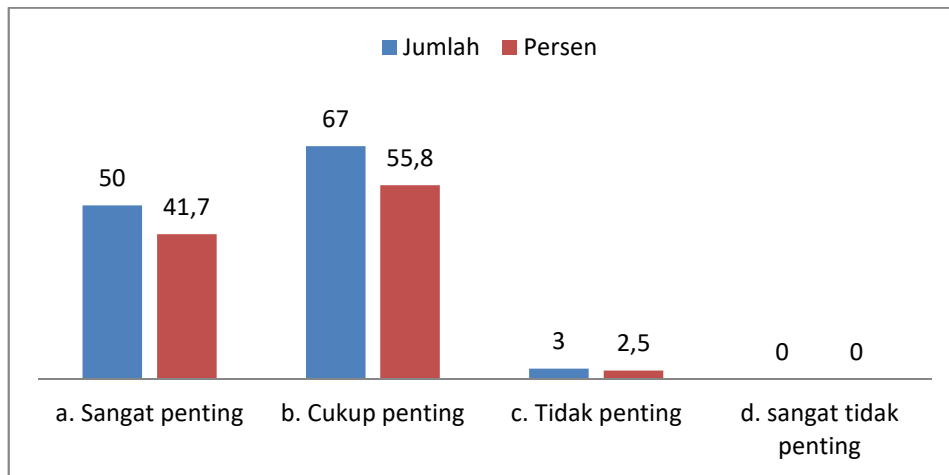
Dalam proses sosialisasi mitigasi bencana, 59,2% responden memilih personil keamanan dan satgas tanggap darurat pemerintah kabupaten Lampung Timur sebagai sarana yang paling penting untuk dilakukan di level Desa. Responden menilai personil keamanan dan petugas tanggap darurat memiliki kompetensi yang cukup untuk melakukan komunikasi kepada pemerintah Desa dan Masyarakat.

Gambar 18. Keterlibatan Pemerintah Desa dalam Pemetaan Lokasi Rawan Bencana

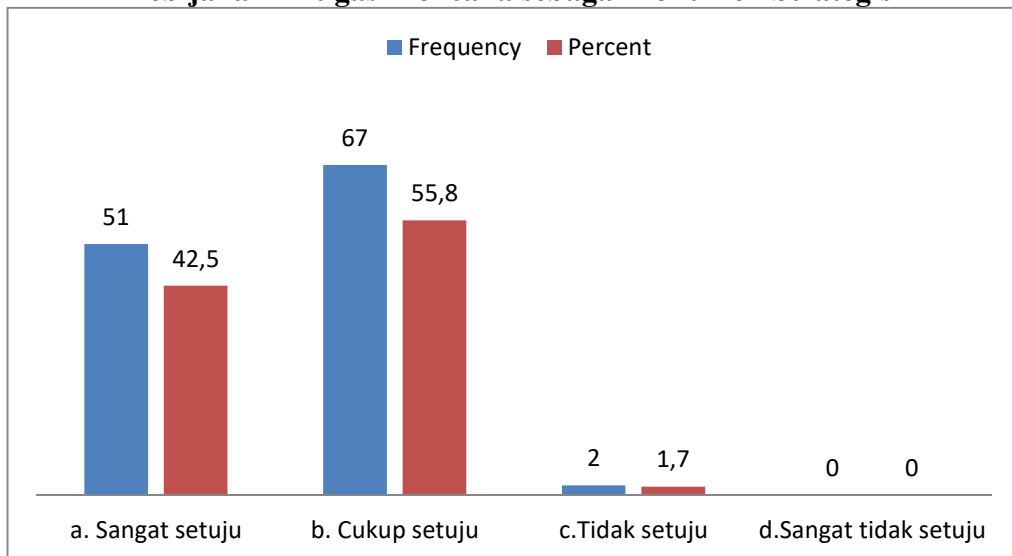


Responden juga secara umum tidak merasa dilibatkan dalam proses pemetaan wilayah rawan bencana di Kabupaten Lampung timur yang mengakibatkan kurangnya kewaspadaan bencana baik dilevel desa. Desa yang tidak tanggap mengakibatkan kurangnya partisipasi masyarakat.

Gambar 19. Implementasi Kebijakan Mitigasi Bencana dalam Pengelolaan Ruang Publik di Desa

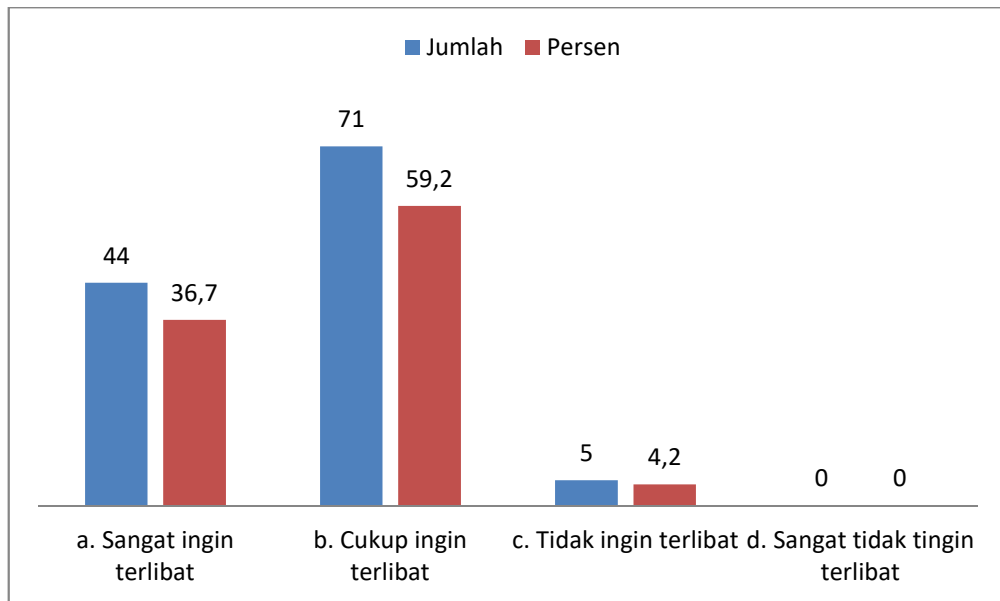


Gambar 20. Pemberdayaan Pemerintah Desa dalam Penyusunan Kebijakan Mitigasi Bencana sebagai Dokumen Strategis

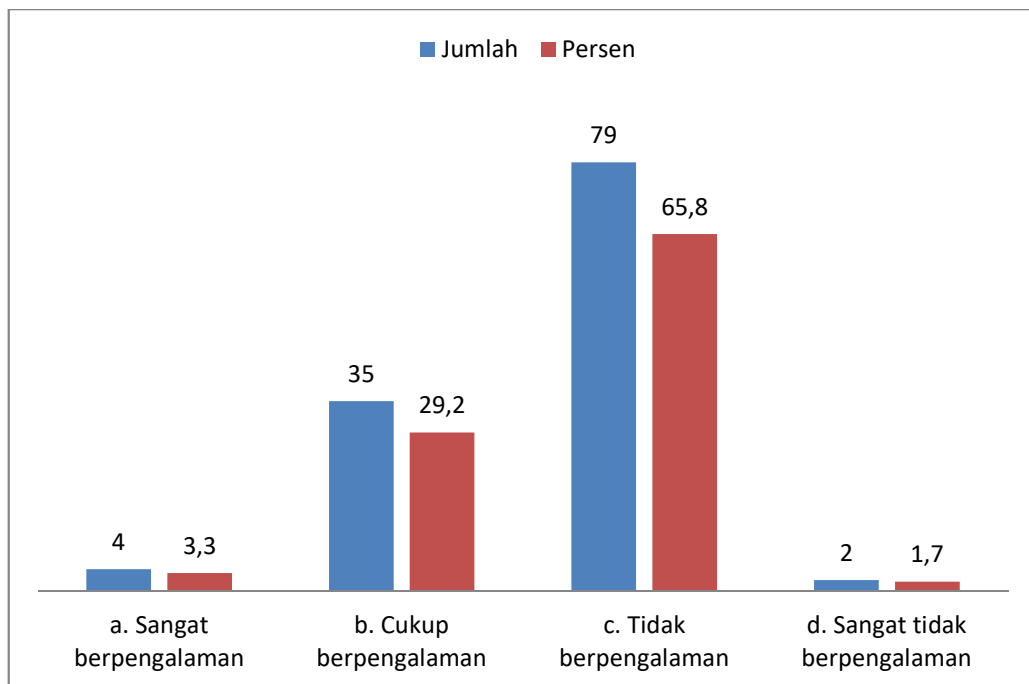


Responden juga secara umum menilai bahwa kebijakan mitigasi bencana harus diimplementasikan dalam pengelolaan fasilitas publik dan tata ruang Kabupaten. Selain itu, responden juga menilai bahwa mitigasi bencana harus dijadikan sebagai dokumen strategis yang diimplementasikan dalam waktu dekat.

Gambar 21. Tingkat Keinginan Partisipasi Pemerintah Desa dalam Penyusunan Kebijakan Mitigasi Bencana

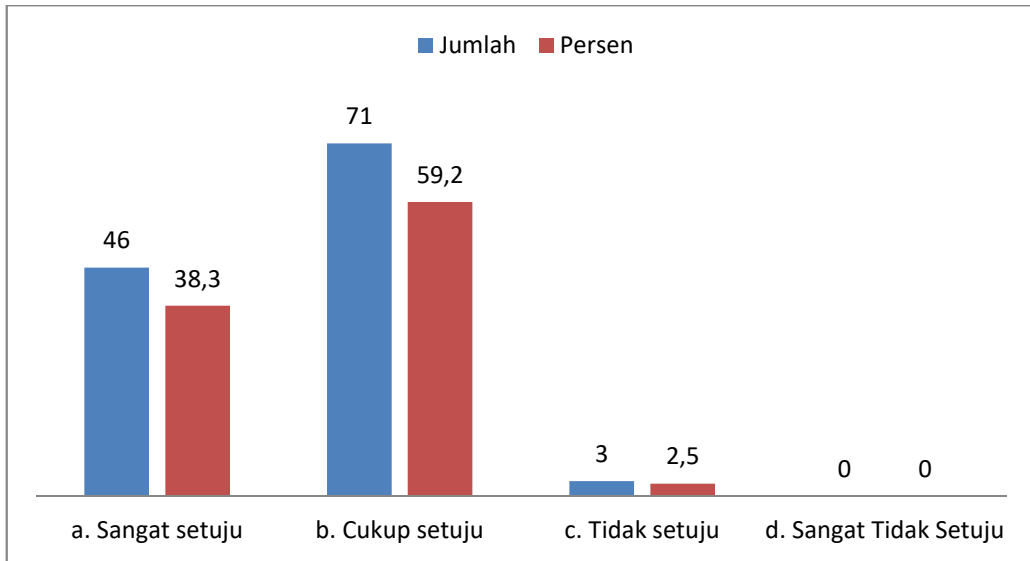


Gambar 22. Pengalaman Pemerintah Desa dalam Penanggulangan Bencana

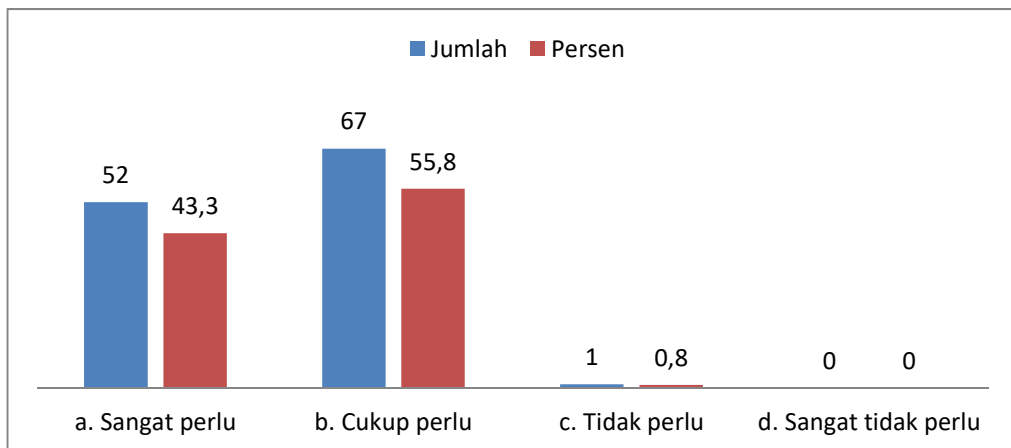


Meskipun 65,8% responden menilai bahwa Pemerintah Desa tidak memiliki pengalaman dalam proses mitigasi bencana, namun responden secara umum ingin terlibat dalam proses mitigasi bencana. Pemerintah Desa dianggap memiliki tanggung jawab penuh kepada warga Desa.

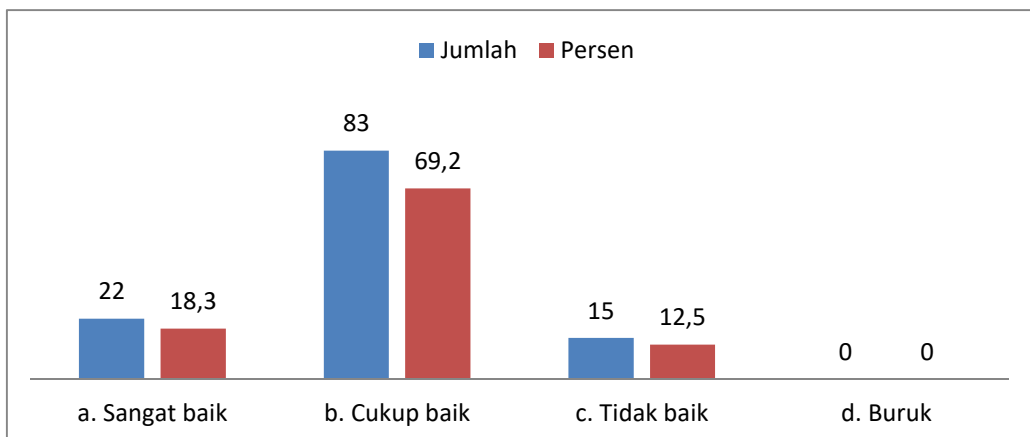
Gambar 23. Keterlibatan Pemerintah Provinsi dan Pusat dalam Penyusunan Kebijakan



Gambar 24. Keterlibatan Dinas-dinas Terkait di Kabupaten Lampung Timur

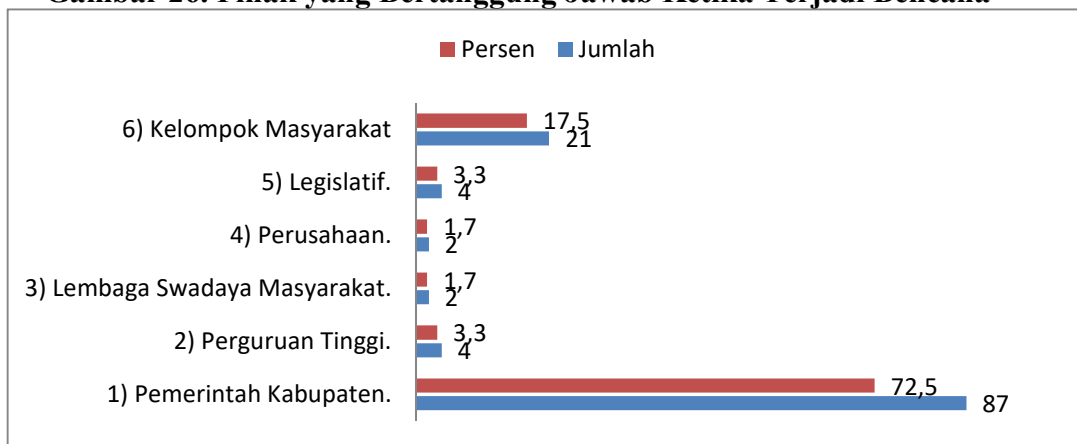


Gambar 25. Kolaborasi Pemkab dan Dinas-dinas Terkait Mitigasi Bencana

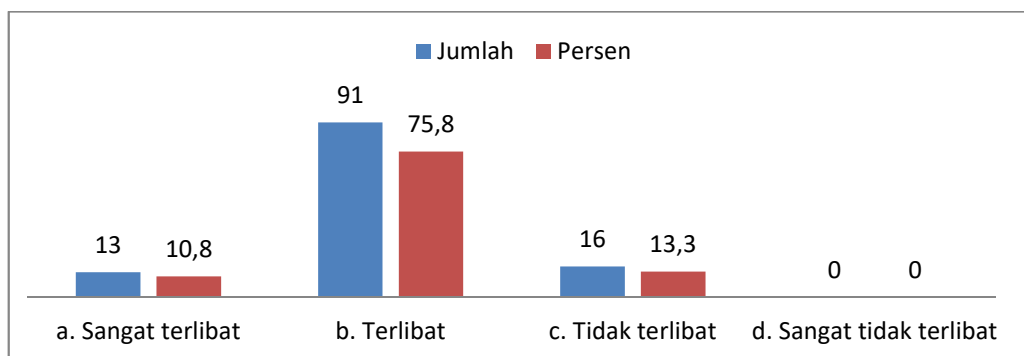


Meskipun mitigasi bencana dapat disusun pada level Kabupaten, responden merasa perlu penyusunan juga melibatkan pemerintah diluar kabupaten seperti provinsi dan pemerintah pusat. 38,3% bahwa menyatakan sangat setuju jika kebijakan dilakukan secara vertikal atau dilakukan secara integral. Selain koordinasi secara eksternal, responden juga sebesar 43,3% merasa pemerintah Kabupaten perlu untuk menyusun mekanisme kolaborasi antar dinas agar pelaksanaan mitigasi bencana dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Karena 69% responden juga melihat, diluar isu bencana Pemkab sudah memiliki kolaborasi yang baik dengan dinas-dinas terkait di level kabupaten.

Gambar 26. Pihak yang Bertanggung Jawab Ketika Terjadi Bencana



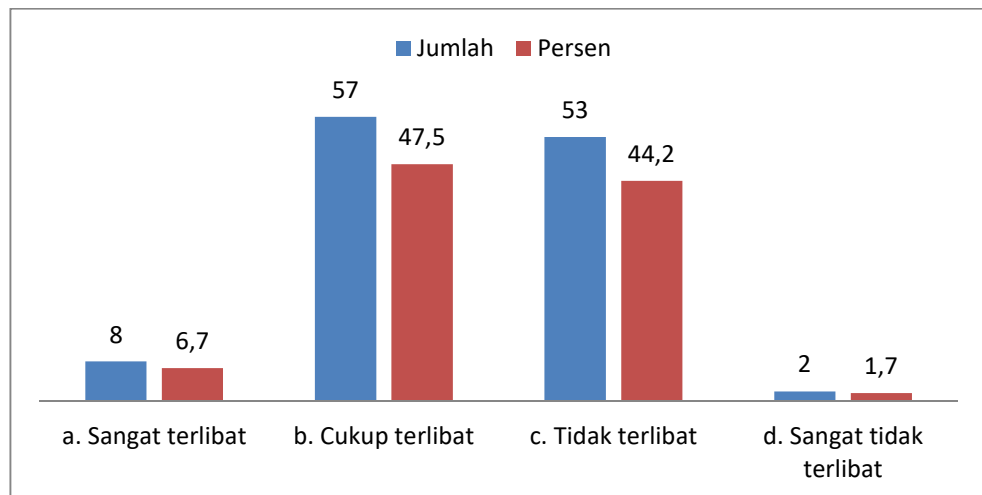
Gambar 27. Tingkat Keterlibatan Pemkab Saat Terjadi Bencana



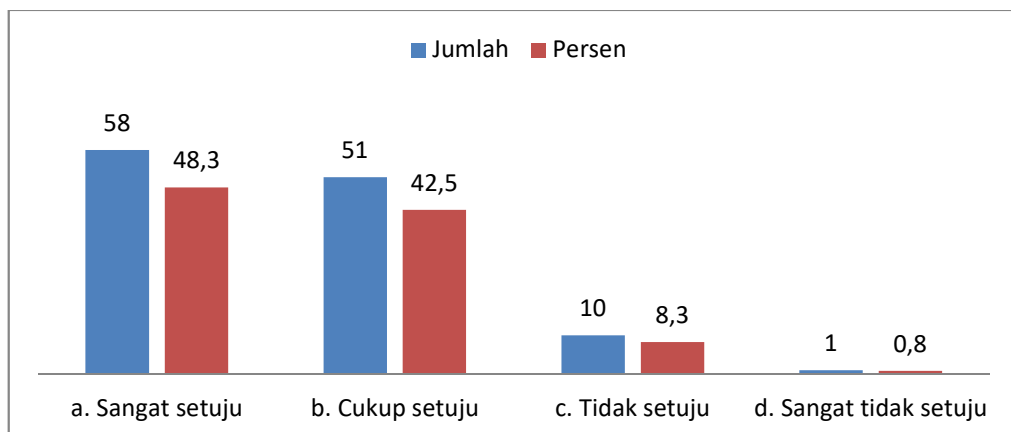
72,5% tetap menilai pemerintah Kabupaten sebagai sektor yang paling bertanggung jawab ketika terjadi sebuah bencana. Dan sebesar 86,6%

mengharapkan keterlibatan aktif pemerintah kabupaten ketika terjadinya bencana di desa.

Gambar 28. Keterlibatan Sektor Swasta sebagai Penyebab Bencana



Gambar 29. Penganggaran Mitigasi Bencana oleh Swasta dan Pemerintah Desa



Terdapat 54,2% responden yang melihat bencana di Kabupaten Lampung Timur terjadi karena adanya aktifitas bisnis di sekitar desa. Sehingga secara umum responden setuju jika sektor swasta berkontribusi dalam penganggaran mitigasi bencana di level desa.

3. Penilaian responden terkait isu bencana

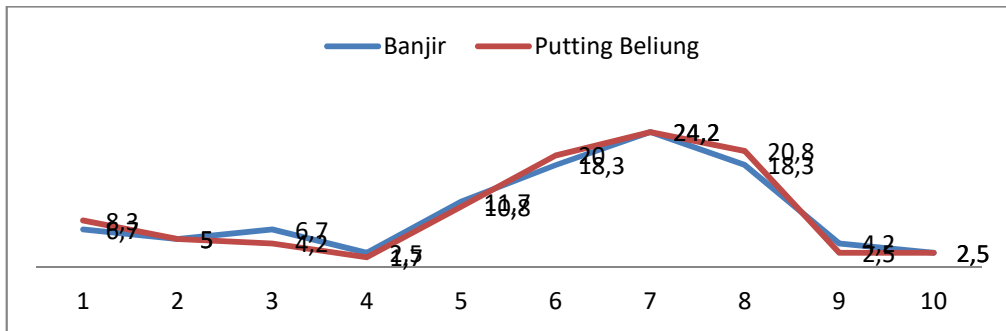
Table 9. Penilaian Responden Terkait Isu Bencana

| Kondisi | Bencana Banjir | | Bencana Puting Beliung | |
|---|-----------------------|-------------------|------------------------|-------------------|
| | <i>Mean Statistic</i> | <i>Std. Error</i> | <i>Mean Statistic</i> | <i>Std. Error</i> |
| a. Pengawasan penggunaan lahan dan perencanaan lokasi untuk menempatkan fasilitas vital yang rentan bencana pada daerah yang aman | 59.333 | .20557 | 59.500 | .20764 |
| b. Penyesuaian desain bangunan di daerah rawan bencana harus tahan terhadap bencana dan dibuat bertingkat | 55.667 | .18925 | 55.167 | .19373 |
| c. Sanitasi Air dan Lingkungan di Kab. Lampung Timur | 70.000 | .16097 | 68.167 | .18523 |
| d. Ketersediaan fasilitas (transportasi dan aksesabilitas) Kab. Lampung Timur terkait bencana | 62.500 | .18458 | 60.750 | .20159 |
| e. Pembangunan tembok penahan dan tanggul disepanjang sungai, untuk mengurangi bencana | 52.167 | .23347 | 52.083 | .23725 |
| f. Kecepatan informasi ketika datangnya bencana | 70.500 | .17667 | 70.000 | .18637 |
| g. Koordinasi dinas-dinas terkait dalam penganggungan bencana | 66.333 | .16181 | 66.500 | .16847 |
| h. Pengetahuan masyarakat dalam mengatasi bencana | 55.500 | .18518 | 56.500 | .19216 |
| Rata-rata | 61.500 | 0,19 | 61.083 | 0,20 |

Berdasarkan penghitungan analisis deskriptif, nilai persepsi responden terkait isu bencana baik itu banjir dan puting beliung berada $> 50,0$ dan *standard error* mendekati 0 yang artinya data terdistribusi normal dan memiliki nilai kearah positif. Berikut grafik penilaian setiap isu bencana di Kabupaten Lampung Timur :

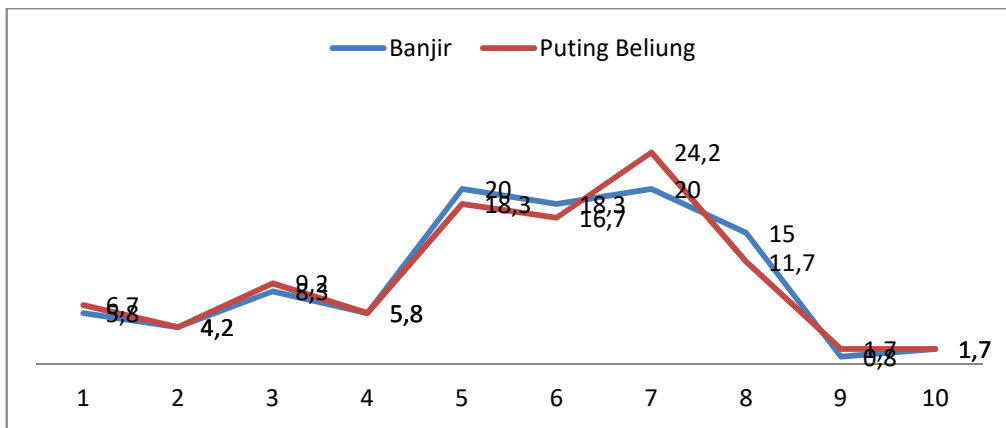
- a. Pengawasan penggunaan lahan dan perencanaan lokasi untuk menempatkan fasilitas vital yang rentan bencana pada daerah yang aman.

Gambar 30. Penggunaan Lahan dan Perencanaan Lokasi



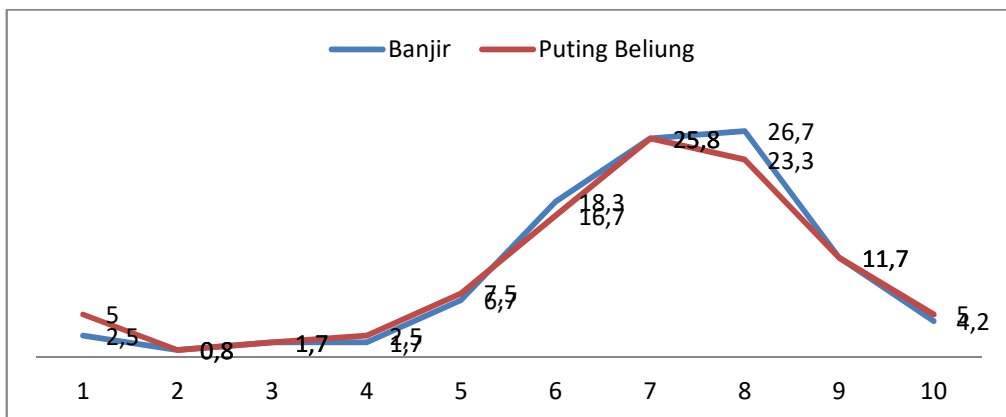
b. Penyesuaian desain bangunan di daerah rawan bencana harus tahan terhadap bencana dan dibuat bertingkat

Gambar 31. Penyesuaian Desain Bangunan di Daerah Rawan Bencana



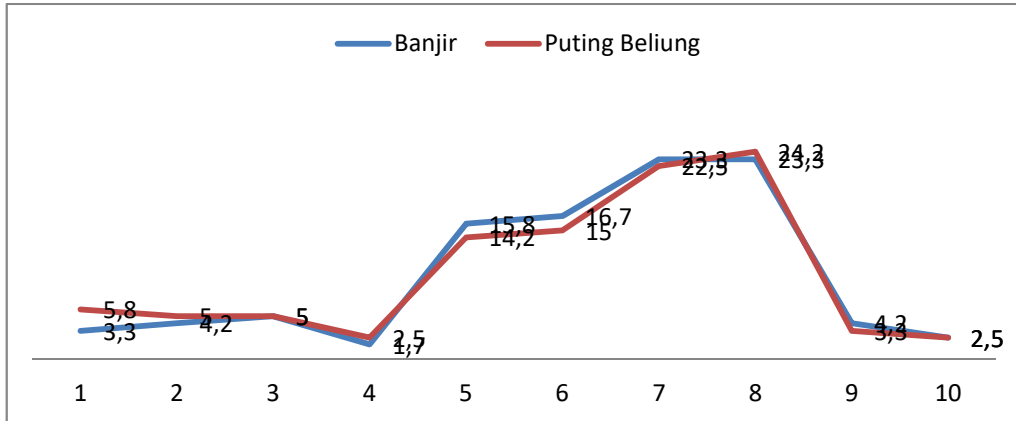
c. Sanitasi Air dan Lingkungan di Kabupaten Lampung Timur

Gambar 32. Sanitasi Air dan Lingkungan



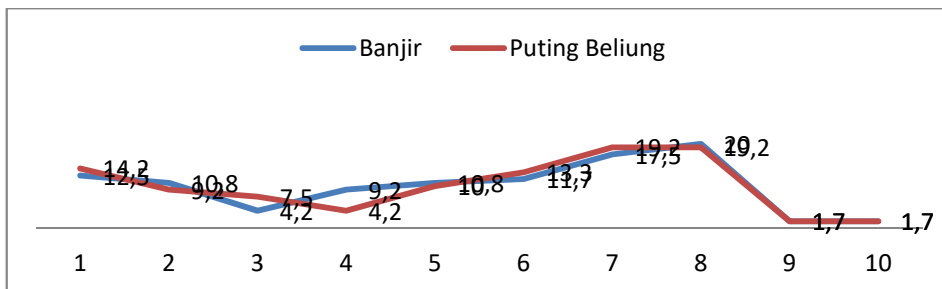
d. Ketersediaan fasilitas (transportasi dan aksesibilitas) Kabupaten Lampung Timur terkait bencana

Gambar 33. Ketersediaan Fasilitas (Transportasi dan Aksesibilitas)



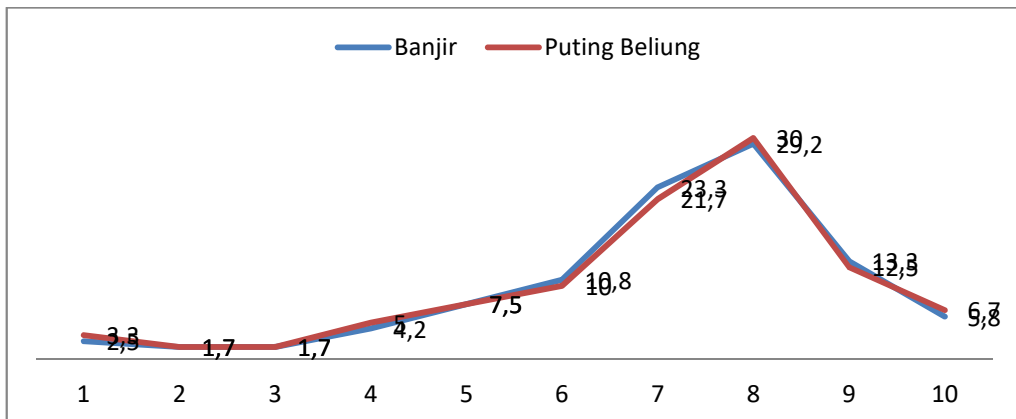
e. Pembangunan tembok penahan dan tanggul di sepanjang sungai, untuk mengurangi bencana

Gambar 34. Pembangunan Tembok Penahan dan Tanggul di Sepanjang Sungai



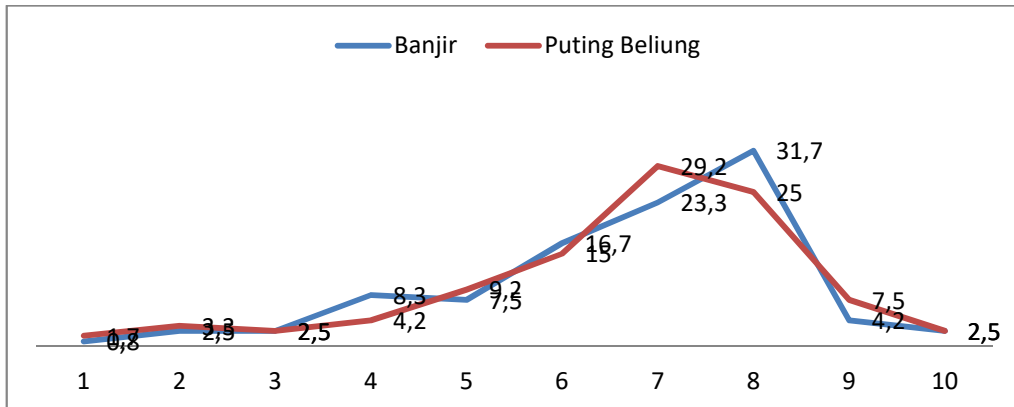
f. Kecepatan informasi ketika datangnya bencana

Gambar 35. Kecepatan Informasi Saat Bencana



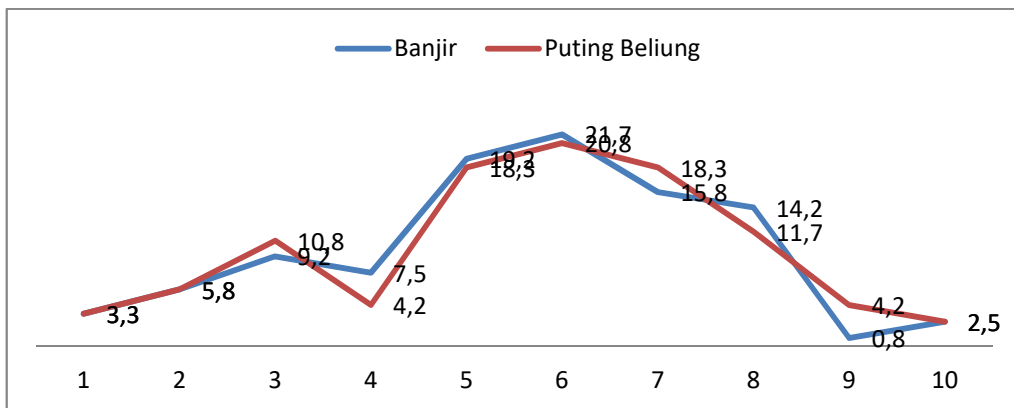
g. Koordinasi dinas-dinas terkait dalam penanggulangan bencana

Gambar 36. Koordinasi Dinas-dinas dalam Penanggulangan Bencana



h. Pengetahuan masyarakat dalam mengatasi bencana

Gambar 37. Pengetahuan Masyarakat dalam Mengatasi Bencana



C. Temuan Penelitian

1. Pemerintah desa merasa kurang dilibatkan dalam penyusunan peta rawan bencana dan jarang mendapatkan sosialisasi mitigasi bencana oleh Pemda;
2. Alokasi Anggaran dalam kenebencanaan pada level desa dirasa penting sebagai Langkah preventif pencegahan bencana;
3. Penyamaan persepsi antara pemerintah dan masyarakat dalam penanggulangan bencana;
4. Kebijakan mitigasi bencana harus tersampaikan dengan baik pada pemereintah desa;
5. Pemerintah desa merasa tidak berpengalaman penanggulangan bencana namun siap terlibat aktif bersama dengan pemerintah kabupaten;

6. Perlu adanya sebuah kebijakan atau aturan teknis di Kabupaten Lampung Timur terkait mitigasi;
7. Responden menilai Pemerintah Kabupaten Lampung Timur memiliki kapabilitas dalam menyusun kebijakan dan tanggap dalam mitigasi bencana;
8. Penyusunan kebijakan mitigasi bencana harus melibatkan sektor eksternal dan internal;
9. Responden tidak melihat bencana disebabkan keberadaan industri di sekitarnya namun menyetujui adanya pengalokasian anggaran CSR dari industri dan swasta dalam rangka pencegahan dan penanggulangan bencana;
10. Responden menilai sangat penting pemerintah lampungbtimur menyediakan lahan dan perencanaan lokasi dalam menempatkan fasilitas vital yang rentan bencana ke daerah yang aman.
11. Responden memandang bahwa pencegahan banjir dapat dioptimalkan dengan pembangunan tembok penahan atau tanggul disepanjang sungai, untuk mengurangi bencana.

D. Analisis Mitigasi Bencana

Perlu adanya sebuah kebijakan atau aturan teknis di Kabupaten Lampung Timur terkait mitigasi bencana meskipun potensi terjadinya bencana tidak didasarkan terlalu besar oleh responden. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa 49,2 % yang menyatakan sangat penting untuk menyusun mitigasi bencana. Dalam ranah sederhana, pemilihan argumentasi ini menunjukkan bahwa responden memiliki asumsi dasar atas pengetahuan mereka terhadap kebencanaan di wilayah mereka. Dalam persepektif tindakan rasional, pemilihan jawaban terhadap pertanyaan yang diberikan kepada mereka sebagai suatu tindakan dan berbentuk kesengajaan yang memiliki tujuan tertentu (Coelman, 1990b). Tentu tujuannya, yaitu memberikan pencegahan dalam meminimalisir dampak kepada mereka sebagai seorang manusia. Bentuk minimalisir akan dikreasikan dalam bentuk nilai baru yang kemudian dikembangkan dalam kesepakatan selanjutnya di masyarakat, sehingga nantinya membantuk pranata baru dalam masyarakat. Pencegahan

sederhana ini akan dikreasikan dalam bentuk pola baru yang dilakukan lewat interaksi sederhana di masyarakat. Bentuk konkrit pola baru ini dapat berupa kebiasaan atau aktivitas masyarakat yang dapat mencegah terjadinya bencana, seperti banjir yang dapat dicegah dengan kebiasaan hidup membuang sampah pada tempatnya. Koentjaraningrat (2015) menyebut ini sebagai sistem aktivitas yang berpola dari kelakuan manusia yang membentuk sistem norma dan tata kelakuan, sehingga akan menjadi kebiasaan yang dilakukan di masyarakat.

Ketika masyarakat berhasil dalam membentuk pola baru yang kemudian dapat meminimalisir terjadinya bencana, maka dapat dipastikan bahwa, kesejahteraan batiniah dan lahiriah secara bentuk yang paling sederhana sudah dapat tercapai. Untuk memudahkan dalam mencapai derajat kesejahteraan tersebut, yang dalam hal ini kesejahteraan dalam bentuk rasa keamanan dengan meminimalisir dampak dari kebencanaan, tentu harus didukung oleh semua komponen yang ada di Kabupaten Lampung Timur. Hal ini dapat dilakukan dengan kerjasama antar pemerintah dengan masyarakat terkait dengan penanggulangan bencana. Sehingga, tujuan kesejahteraan yang salah satu komponennya, yaitu memenuhi kebutuhan sosial dalam bentuk jaminan kesehatan dapat dilaksanakan dengan baik (lihat Zastrow, 2010). Pelaksanaan jaminan tersebut merupakan bagian dari kebijakan sosial yang dijalankan oleh pemerintah yang nantinya dapat juga dikaji secara akademik. Dasar dari pengembangannya yaitu kategorisasi dalam pembagian kebijakan sosial. Di mana kebijakan itu dapat dimanifestasikan kedalam program ataupun ke dalam kegiatan akademik yang mencakup deskripsi, eksplanasi, dan evaluasi terhadap kebijakan sosial yang ada (Midgley, 1995 dalam Fedriansyah, 2016).

Pemilihan bentuk penanggulangan dengan membangun kerja sama antara masyarakat dan pemerintah merupakan suatu keinginan yang diharapkan oleh masyarakat. Keinginan ini harus didukung positif oleh pemerintah daerah. Keinginan tersebut tentu merupakan bentuk tindakan yang paling rasional menurut mereka. Karena mereka menyadari bahwa, dalam hal penanggulangan bencana, hal yang paling penting untuk dilakukan yaitu kerja sama secara komprehensif antara masyarakat dan pemerintah. Interpretasi pilihan yang mereka ambil tersebut tentu juga merupakan preferensi yang dimiliki oleh

masyarakat yang dikembangkan dari keadaan mental (yaitu, keinginan dan keyakinan) dari individu sebagai komponen masyarakat (Satz & Ferejohn, 1994). Pilihan ini penting untuk dilakukan supaya koordinasi di lapangan dapat dijalankan dengan mudah. Pengkoordinasian tersebut akan dipandang sebagai bentuk ikatan sosial yang dapat dilihat sebagai jaringan koordinasi. Granvotter (1985) melihat itu sebagai ikatan-ikatan sosial masyarakat yang terus mereka jalankan untuk memperkuat keberadaan mereka. Sehingga ketika itu dijalankan, maka hasil maksimal dalam penanggulangan bencana dapat dicapai dengan baik. Dalam aspek teoritis, dapat dikategorikan sebagai tindakan kolektif dari masyarakat yang bercorak mekanik yang di dorong atas dasar kesamaan kepentingan yang harus dicapai bersama (Durkheim, 1946; Ritzer, 2012). Oleh karena itu, perlu dilakukan suatu penyamaan persepsi antara pemerintah dan masyarakat dalam penanggulangan bencana, sehingga kerja sama dalam penanggulangan bencana dapat dilaksanakan dengan baik.

Bentuk konkrit dari kerjasama yang harus dilakukan antar pemerintah dan masyarakat, dapat dilakukan dengan memberikan suatu bentuk pelatihan kepada masyarakat yang ada di wilayah perdesaan. Pelatihan ini dimaksudkan untuk memberikan pemahaman dan pengetahuan kepada masyarakat terkait kebencanaan. Tindakan ini penting dilakukan supaya masyarakat merasa keberadaan mereka benar-benar diperhatikan. Karena secara sederhana ketika mereka merasa diperhatikan, maka kepercayaan diri (mental positif) akan tumbuh dan mendorong mereka mengkreasikan dirinya sebagai agen perubahan di wilayah mereka dalam menciptakan penanggulangan yang positif bagi daerah mereka. Satz dan Ferejohn (1994), Coelman (1990) dalam Ritzer (2012) menyebut hal seperti itu sebagai tindakan rasionalitas seseorang dipengaruhi oleh keadaan mentalnya (Satz & Ferejohn, 1994; Coelman, 1990 dalam Ritzer, 2012). Selain itu, ketika pengetahuan mengenai kebencanaan ini dimiliki dengan baik oleh masyarakat, maka masyarakat dapat memberikan masukan terkait kebencanaan, terutama dalam memberikan masukan dalam membuat peta rawan bencana yang lebih akurat. Di samping itu, ketika pengetahuan tentang kebencanaan ini dimiliki oleh masyarakat, maka masyarakat desa yang terutama di daerah rawan bencana dapat melakukan

mitigasi bencana secara mandiri. Oleh karena itu, pengetahuan mengenai kebencanaan perlu dimiliki oleh masyarakat desa, terutama oleh pemerintahan desanya supaya organisir korban dari bencana alam dapat dilakukan dengan mudah. Sehingga meminimalisir korban dapat diantisipasi bahkan pencegahan dapat dilakukan.

Dalam mendukung penanggulangan bencana mandiri oleh pemerintah desa tidak cukup dengan pengetahuan. Perlu adanya kelompok standar bencana yang melibatkan Pemerintah Desa yang selanjutnya akan menjadi Kelompok Pelaksana Desa dalam proses penyusunan kebijakan mitigasi bencana. Untuk mencapai hal demikian, perlu adanya suatu program, dimana program tersebut tidak hanya berbentuk pengetahuan mengenai perubahan saja, namun juga berbentuk tindakan. Secara teoritis, Huey Tsyh Chen dua model program, yaitu model perubahan dan model tindakan. Model perubahan menunjukkan proses sebab dan akibat yang ditimbulkan program, sedangkan model tindakan melukiskan rencana sistematis untuk mengatur staf, sumber-sumber, altar dan dukungan organisasi agar dapat mencapai populasi target dan menyediakan layanan-layanan intervensi (Wirawan, 2011 dalam Habibullah, 2013). Dengan demikian, Pemerintah Desa harus membuka diri dalam melakukan kolaborasi dengan stakeholder lain dalam melakukan mitigasi bencana.

Di samping itu, pemerintah daerah juga diharapkan mendorong perusahaan swasta untuk mengalokasikan dana CSR nya untuk keperluan mitigasi bencana. Dengan adanya CSR ini akan mendorong dalam menyediakan infrastruktur dan dana kas yang dapat dikelola oleh pemerintah desa dalam penanggulangan bencana. Sehingga, desa dapat dijadikan sebagai agen pertolongan pertama dalam kebencanaan (ketika terjadi bencana). Aspek infrastruktur harus dibuat sesuai dengan topografi wilayah di masing-masing perdesaan. Serta ketika misalkan dana diberikan dalam bentuk kas desa diberikan harus diawasi secara ketat dan dibuatkan regulasi yang menutup kemungkinan terjadi penyalahgunaan dana bencana. Pelibatan masyarakat dalam penanggulangan kebencanaan secara mandiri juga harus didukung atau disinkronisasi dengan *stakeholders* yang lain, baik itu swasta maupun lembaga non profit. Selain itu, pemerintah kabupaten, provinsi dan pusat harus memiliki

koordinasi yang sejalan dalam penanggulangan bencana. Masing-masing sector internal maupun eksternal harus dapat bersinergi dalam menanggulangi bencana yang ada di daerah.

Untuk mencapai hal demikian, pemerintah harus mampu menciptakan suatu bentuk kebijakan dalam bentuk program yang sarannya kepada masyarakat yang berada di wilayah rawan bencana (Fedriansyah, 2016). Ketika program yang dibuat tentu sebagai bentuk tanggung jawab pemerintah dalam mensejahterakan masyarakat mereka. Karena secara sederhana, kebijakan tersebut dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat dengan memberikan berbagai macam program-program yang dapat meminimalisir ketidaksejahteraan yang dirasakan oleh masyarakat (Judith, Watta, Dalton, & Smith, 2006). Tentu bentuk program yang diberikan sebagai alternatif sederhana dalam memecahkan kebencanaan dalam bentuk pelayanan sosial secara merata (Suharto, 2006; Martin, 1983; Marshall, 1981). Bentuk pelayanan inilah menjadi wujud dari kehadiran pemerintah dalam memberikan rasa aman, sehingga kesejahteraan lahiriah dan batiniah dapat dirasakan dengan baik. Oleh karena itu, ketika itu terjadi dapat dipastikan bahwa kualitas kesejahteraan dapat dirasakan maksimal dan merata (Huttman, 1982; Winarno, 2017). Karena simbol kesejahteraan itu tidak hanya diwujudkan dalam bentuk material, tetapi juga dalam bentuk kondisi pelayanan yang aman dan nyaman, sehingga derajat kesejahteraan dapat meningkat dengan mewujudkan rasa aman bagi masyarakat (Winarno, 2017).

BAB VI SIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa, perlu disusun suatu kebijakan terkait mitigasi bencana di Kabupaten Lampung Timur. Dalam penanggulangan bencana, perlu dilakukan kerja sama dalam mencari alternatif untuk menemukan formulasi mitigasi bencana yang sesuai dengan karakteristik bencana yang ada di Kabupaten Lampung Timur. Kolaborasi antara pemerintah desa dan pemerintah daerah akan menumbuhkan kepercayaan diri kepada masyarakat untuk dapat menghadapi bencana dengan lebih mandiri. Bentuk konkrit dari kolaborasi atau kerja sama ini, yaitu memberikan kepercayaan kepada pemerintah desa dalam pengelolaan mitigasi bencana. Salah satu dukungan dari pemerintah daerah kepada pemerintah desa, yaitu memberikan pelatihan penanggulangan, membuat infrastruktur pendukung, serta anggaran khusus kebencanaan. Hal ini perlu dilakukan sebagai bentuk penanggulangan dan pengurangan resiko bencana agar dapat dilakukan dengan baik. Selain itu, dalam penyusunan kebijakan mitigasi bencana perlu juga melibatkan sektor eksternal yaitu Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Pusat, serta juga harus mensinergikan sektor internal yaitu dinas-dinas yang terdapat di Kabupaten Lampung Timur. Dengan adanya kepentingan yang sama, maka sinergitas antar lembaga baik lembaga masyarakat, swasta, maupun pemerintah daerah kabupaten, provinsi, dan pusat akan lebih optimal.

B. Rekomendasi

Hasil penelitian lapangan mengenai mitigasi bencana di Kabupaten Lampung Timur ditemukan beberapa temuan yang menghasilkan beberapa rekomendasi yang dapat disusun menjadi suatu program atau kebijakan mengenai mitigasi bencana di Lampung Timur. Temuan tersebut antara lain:

1. Pemerintah desa merasa kurang dilibatkan dalam penyusunan peta rawan bencana dan jarang mendapatkan sosialisasi mitigasi bencana oleh Pemda;
2. Alokasi Anggaran dalam kenebcanaan pada level desa dirasa penting sebagai Langkah preventif pencegahan bencana;
3. Penyamaan persepsi antara pemerintah dan masyarakat dalam penanggulangan bencana;
4. Kebijakan mitigasi bencana harus tersampaikan dengan baik pada pemereintah desa;
5. Pemerintah desa merasa tidak berpengalaman dalam penanggulangan bencana, namun siap terlibat aktif bersama dengan pemerintah kabupaten;
6. Perlu adanya sebuah kebijakan atau aturan teknis di Kabupaten Lampung Timur terkait mitigasi;
7. Responden menilai Pemerintah Kabupaten Lampung Timur memiliki kapabilitas dalam menyusun kebijakan dan tanggap dalam mitigasi bencana;
8. Penyusunan kebijakan mitigasi bencana harus melibatkan sektor eksternal dan internal;
9. Responden tidak melihat bencana disebabkan keberadaan industri di sekitarnya, namun menyetujui adanya pengalokasian anggaran CSR dari industri dan swasta dalam rangka pencegahan dan penanggulangan bencana;
10. Responden menilai sangat penting Pemerintah Lampung Timur menyediakan lahan dan perencanaan lokasi dalam menempatkan fasilitas vital yang rentan bencana ke daerah yang aman.
11. Responden memandang bahwa pencegahan banjir dapat dioptimalkan dengan pembangunan tembok penahan atau tanggul disepanjang sungai, untuk mengurangi bencana.

Berdasarkan temuan di atas, disusun beberapa rekomendasi konkrit yang dapat dijabarkan ke dalam suatu kebijakan atau program yang dapat dilaksanakan oleh BPBD di daerah rawan bencana di Kabupaten Lampung Timur. Khususnya daerah yang sering terjadi banjir dan puting beliung.

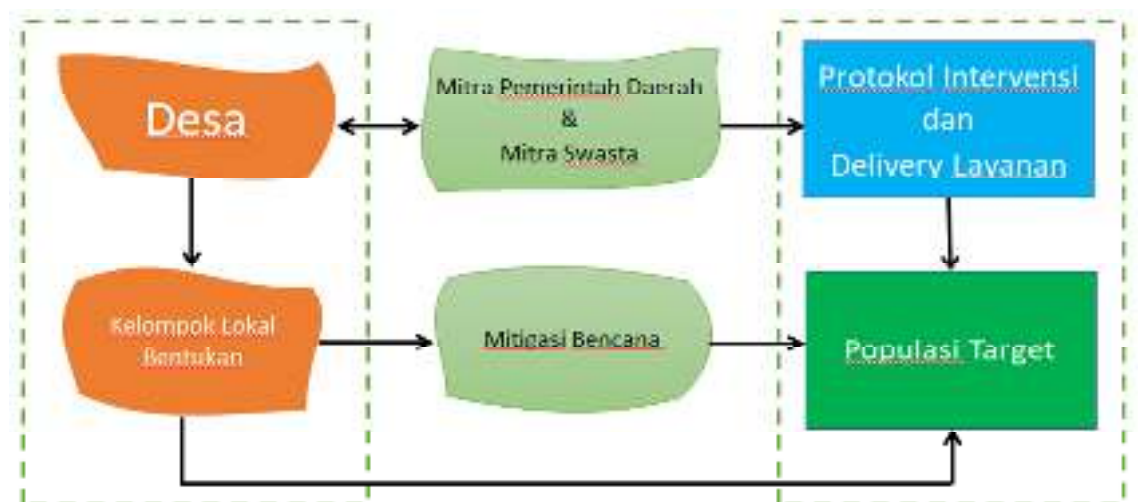
Rekomendasi tersebut nantinya akan dikonkritkan ke dalam strategi penanggulangan bencana yang antar lain:

- 1) Menyusun peraturan daerah tentang penanggulangan bencana di Kabupaten Lampung Timur dengan melibatkan pemerintah desa mulai dari tahap perencanaan, penyusunan, implementasi, hingga monitoring dan evaluasi kegiatan kebencanaan di daerah rawan bencana Kabupaten Lampung Timur.
- 2) Dalam penyusunan peraturan daerah perlu menetapkan mekanisme anggaran dalam kebencanaan di desa sebagai langkah preventif pencegahan bencana. Alokasi anggaran disesuaikan berdasarkan tingkat kerawanan bencana di suatu wilayah.
- 3) Perlu adanya penyamaan persepsi antara pemerintah kabupaten, pemerintah desa, dan masyarakat terkait kebencanaan dengan cara:
 - a. Membentuk kelompok lokal sadar bencana di desa dengan melibatkan pemerintah desa, LKMD dan Lembaga Kesehatan Desa yang nantinya sebagai perpanjangan dari BPBD Kabupaten Lampung Timur. Kelompok lokal ini difungsikan sebagai kanal informasi untuk desa dan masyarakat desa, sekaligus organ teknis dalam pelaksanaan manajemen kebencanaan di desa, yang berada di bawah koordinasi BPBD secara langsung;
 - b. Program pendidikan dan pelatihan tentang kebencanaan sesuai dengan potensi bencana yang dimiliki; dan
 - c. Pendidikan dan pelatihan rehabilitasi pasca bencana (*trauma healing*) bagi korban bencana di wilayah Lampung Timur.
- 4) Pemerintah kabupaten perlu menyusun program melibatkan sektor industri dan swasta seperti perusahaan dalam menanggulangi kebencanaan dengan pemanfaatan dana CSR (*Corporate Social Responsibility*) dalam mitigasi bencana. Tahapan yang perlu dilakukan, yaitu:
 - a. Mengadakan kegiatan sosialisasi dan penyamaan persepsi tentang kebencanaan di Kabupaten Lampung Timur bersama dengan dunia industri dan swasta yang beraktifitas dan berlokasi di Kabupaten Lampung Timur;

- b. Pendetarangan MoU (*Memorandum of Understanding*) antara pemerintah dengan swasta dalam pengelolaan dan pengalokasian dana CSR (*Corporate Social Responsibility*) untuk penanggulangan bencana daerah.
- c. Mempersiapkan dan membangun sarana/prasarana dalam mendukung manajemen mitigasi bencana bersama dengan industri dan swasta, seperti:
 - Mempersiapkan lahan titik kumpul (*assemble point*);
 - Revitalisasi DAS (Daerah Aliran Sungai) hingga anak sungai yang mengarah kepada pemukiman dan areal pertanian;
 - Pembangunan sanitasi di fasilitas umum pasar;
 - Membangun area resapan air (embung) di wilayah rawan banjir;
 - Pembangunan pusat rehabilitasi pasca bencana (*trauma healing centre*); dan
 - Penyediaan *mobile shelter* untuk mendukung fasilitas penampungan sementara ketika banjir berupa perlengkapan tenda, dapur umum, logistik dan obat-obatan.

Rekomendasi di atas disusun berdasarkan kerangka konseptual model program tindakan yang dikembangkan dari program model tindakan Huey Tsyh Chen yang dikutip oleh Wirawan (2011) dalam Habibullah (2013), sebagaimana digambarkan dalam bagan di bawah ini:

Gambar 388. Kerangka Konseptual model program Tindakan



Sumber: Wirawan (2011) dalam Habibullah (2013))

Diharapkan dengan terimplementasinya rangkaian rekomendasi dan kegiatan ini dapat mewujudkan masyarakat sadar bencana yang terikat dalam norma dan tata nilai yang terinternalisasi di dalam masyarakat. Sehingga, pelibatan dari seluruh desa dan stakeholder lain dalam mitigasi dan penyusunan program kebencanaan dapat terbentuk. Tindakan berpola pada masyarakat dalam menyikapi kebencanaan yang ada di wilayahnya merupakan bentuk tindakan preventif yang dinilai efektif saat terjadinya bencana, sebagaimana yang tergambar pada bagan dibawah ini:

Gambar 3939. Sistem nilai dan norma



(Sumber: Kuncoroningrat, 2015)

DAFTAR PUSTAKA

- Coleman, J. S. (1990). *Foundations of Social Theory*. Cambridge: Belknap Press.
- Fedriansyah, M. (2016). Kebijakan Sosial dalam Pembangunan. *SOCIAL WORK JURNAL*, 136-147.
- Flanagan, B., Gregory, E., Halisey, E., Heitgerd, J., & Lewis, B. (2011). A Social Vulnerability Index for Disaster Management. *Journal of Homeland Security and Emergency Management* 8, 1-22.
- Gilbert C. 1995, *Studying Disaster: A Review of the Main Conceptual Tools*.
- Granovetter, M. (1985). Economic Action and Social Structur: The Problem of Embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91, 801-510.
- Habibullah. (2013). Kebijakan Penanggulangan Bencana Berbasis Komunitas: Kampung Siaga Bencana dan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana. *Informasi*, 18(2), 133-150.
- Hadi, H., Subhani, A. (2017). “Internalisasi karakter peduli lingkungan dan tanggap bencana pada siswa sekolah melalui program *Geography Partner Schools (GPS)*”, Prosiding Seminar Nasional APPPI NTB, Mataram, Indonesia,h.176-188,Oktober 2017.
- Huttman, E. D. (1982). *Introduction to Social Policy*. New York: McGraw-Hill.
- Judith, B., Watta, R., Dalton, T., & Smith, P. (2006). *Talking Policy: How Social Policy in Made*. Crows Nest: Allen and Unwin.
- Kaku, K., & Held, A. (2013). Sentinel Asia: Space-based Disaster management Support System in the Asia-Pacific Region. *International Journal of Disaster Risk Reduction* 6, 1-17.
- Koentjaraningrat. (2015). *Kebudayaan Mentalitas dan pembangunan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Maarif, Syamsul. (2015). *Sosiologi Kebencanaan dan Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas*. Universitas Jember.
- Marshall, T. (1981). *The Right to Welfare*. London: Heinemann.
- Martin, R. (1983). *From Policy to Practice*. London: Macmillan.

- Midgley, J. (1995). *Social Development: The Development Persepective in Social Welfare*. London: SAGE Publivations Ltd.
- Paul, S. (1995). *Social Policy: Themes and Apooarches*. London: McMillan.
- Ritzer, G. (2012). *Teori Sosiologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Satz, D., & Ferejohn, J. (1994, Feb.). Rational Choice and Social Theory. *The Journal of Philosophy*, 91, 71-87. Retrieved 03 28, 2011, from <http://www.jstor.org/stable/2940928>.
- Sudibyakto. (2007). *Potensi Bencana Alam Dan Kesiapan Masyarakat Menghadapi Bencana (preparedness for Vulnerable Communities)* . Yogyakarta: Pusat Studi Pedesaan dan Kawasan (PSPK) Universitas Gadjah Mada.
- Sudibyakto, H. A. (2011). *Manajemen bencana di Indonesia ke mana?*. Yogyakarta, UGM Press.
- Sudradjat, A., Syafei, I., & Paripurno, E. (2010). The Characteristics of Lahar in Merapi Volcano, Central Java as the Indicator of the Explosive during Holocene. *Jurnal Geologi Indonesia* 6, 69-74.
- Suharto, E. (2006, November 14). Kebijakan Sosial. Lembang, Jawa Barat, Indonesia: BBPPKS.
- Sunarto, & Rahayu, L. (2006). Fenomena Bencana Alam di Indonesia. *Jurnal Kebencanaan Indonesia* 1, 1-5.
- Thomas, D. (2004). *Natural Hazards Risk Assessment for the State of Colorado. Hazards Mitigation and Vulnerability Assessment Class*. Colorado: University of Colorado.
- Thomson, N. (2004). *Understanding Sosial Work: Preparing for Practice*. New York: Palgrave.
- Thywissen, K. (2006.). *Component of Risk: A Comparative Glossary*. Bonn: UNU Institute for Environment and Human Security (UNU-EHS).
- Wilson, M.E.J., Bosence, D.W.J., Limbong, A. (2000). *Tertiary Syntectonic Carbonate Platform Development in Indonesia, Sedimentology* 47: 395 – 419.
- Winarno, E. (2017). Kompleksitas Proses Kebjakan Sosial. *Media Informasi Penelitian Kesejahteraan Sosial*, 41(3), 255-268.
- Wirawan. (2011). *Evaluasi: Teori, Model, Standar, Aplikasi dan Profesi*. Jakarta: Rajawali Press.

Zastrow, C. (2010). *Social Work and Social Welfare*. Canada: Brooks/Cole, Cengage Learnin.

INSTRUMEN
PENELITIAN

KUESIONER MITIGASI BENCANA LAMPUNG TIMUR

Identitas Responden

Nama :
Usia :
Jenis kelamin :
Pendidikan terakhir :
Jabatan :
Desa/Kelurahan : Kecamatan :
Telephone :

DAFTAR PERTANYAAN

A. Ketahanan Iklim

1. Seberapa besar (sering) potensi bencana banjir/longsor/puting beliung di Desa/Kelurahan anda dalam kurun waktu 1 tahun terakhir ?
 - a. Sangat Besar/sering
 - b. Cukup Besar/sering
 - c. Tidak besar/sering
 - d. Sangat besar/sering
2. Menurut anda, seberapa penting pemerintah desa memiliki kebijakan adaptasi perubahan iklim dan mitigasi bencana?
 - a. Sangat penting
 - b. Cukup penting
 - c. Tidak penting
 - d. Sangat tidak penting
3. Setujukah anda bahwa Kab. Lampung Timur sudah menerapkan/mempraktikkan kebijakan adaptasi perubahan iklim dan mitigasi bencana?
 - a. Sangat setuju
 - b. Cukup setuju
 - c. Tidak setuju
 - d. Sangat tidak setuju
4. Jenis kebijakan mana menurut anda yang paling **penting** untuk dilakukan pemerintah kabupaten lampung timur terkait penanggulangan bencana ?
 - a. perlu membangun persepsi yang sama bagi semua pihak baik jajaran aparat pemerintah maupun segenap unsur masyarakat yang ketentuan langkahnya diatur dalam pedoman umum, petunjuk pelaksanaan dan prosedur tetap yang dikeluarkan oleh instansi yang bersangkutan sesuai dengan bidang tugas unit masing-masing
 - b. Pelaksanaan mitigasi bencana dilaksanakan secara terpadu terkoordinir yang melibatkan seluruh potensi pemerintah dan masyarakat.
 - c. Upaya preventif harus diutamakan agar kerusakan dan korban jiwa dapat diminimalkan.
 - d. Penggalangan kekuatan melalui kerjasama dengan semua pihak, melalui pemberdayaan masyarakat serta kampanye.
5. Dalam proses pemetaan lokasi rawan bencana, mana yang paling menjadi permasalahan di Desa/Keluarhan anda ?
 - a. Belum seluruh wilayah di Lampung Timur telah dipetakan
 - b. Peta yang dihasilkan belum tersosialisasi dengan baik
 - c. Peta bencana belum terintegrasi dengan kebijakan pemerintah
 - d. Peta bencana yang dibuat memakai peta dasar yang berbeda-beda sehingga menyulitkan dalam proses integrasinya.

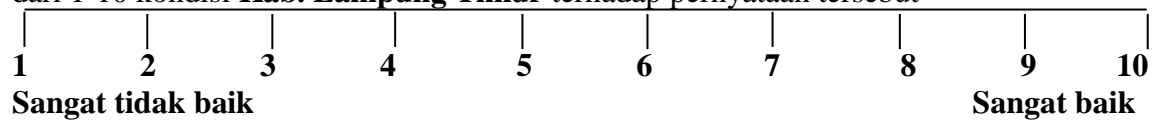
6. Seberapa sering pemerintah Kabupaten Lampung Timur melibatkan pemerintah desa/kelurahan dalam melakukan pemetaan lokasi rawan bencana ?
 - a. Sangat sering (setiap bulan)
 - b. Cukup sering (setiap 3-6 bulan)
 - c. Jarang (\geq 1tahun sekali)
 - d. Tidak pernah
7. Apakah menurut anda pelatihan mitigasi bencana penting untuk dilakukan di level desa/kelurahan ?
 - a. Sangat penting
 - b. Cukup penting
 - c. Tidak penting
 - d. Sangat tidak penting
8. Menurut anda, apa tantangan utama dalam adaptasi perubahan iklim dan mitigasi bencana?
 - a. Kesiapan anggaran program dari pemerintah
 - b. Kesadaran masyarakat
 - c. Kesiapan pemerintah menjalankan program
 - d. Keterlibatan pemerintah daerah secara langsung terhadap program
 - e. Koordinasi antara pemerintah daerah dan pemerintah pusat
 - f. Keterlibatan antara pemangku kepentingan
 - g. Lainnya, sebutkan
9. Seberapa setuju anda dengan pendapat bahwa “Kab. Lampung Timur sudah memiliki kebijakan tentang isu perubahan iklim”.
 - a. Sangat setuju
 - b. Cukup setuju
 - c. Tidak setuju
 - d. Sangat tidak setuju
10. Kelompok mana yang menurut anda penting untuk menjadi prioritas untuk mensosialisasikan mitigasi bencana ?
 - a. Personil keamanan umum dan petugas tanggap darurat.
 - b. Organisasi Non Pemerintah dan organisasi kemasyarakatan.
 - c. Dinas Pendidikan, pengelola Sekolah.
 - d. Pengelola Rumah Sakit.
 - e. Pengusaha.
 - f. Konsultan Teknik dan Kontraktor.
 - g. Masyarakat Umum
11. Menurut anda, seberapa mampu pemerintah Kab. Lampung Timur dalam menyusun kebijakan adaptasi perubahan iklim dan mitigasi bencana?
 - a. Sangat mampu
 - b. Cukup mampu
 - c. Kurang mampu
 - d. Tidak mampu
12. Menurut anda, seberapa tanggap pemerintah Kab. Lampung Timur terkait isu adaptasi perubahan iklim dan mitigasi bencana?
 - a. Sangat tanggap
 - b. Cukup tanggap
 - c. Tidak tanggap
 - d. Sangat tidak tanggap
13. Menurut anda, seberapa mampu pemerintah Kab. Lampung Timur dalam menyusun kebijakan adaptasi perubahan iklim dan mitigasi bencana, khususnya bagi perempuan, anak-anak, orang berkebutuhan khusus (kaum disabilitas), kaum minoritas, dan imigran?
 - a. Sangat mampu
 - b. Cukup mampu
 - c. Kurang mampu
 - d. Tidak mampu
14. Seberapa sering pemerintah kabupaten melakukan sosialisasi terkait perubahan iklim dan mitigasi bencana ?
 - a. Sangat sering
 - b. Cukup sering

- c. Jarang
d. Tidak pernah
15. Menurut anda, seberapa penting pemerintah Kab. Lampung Timur membuat kebijakan adaptasi perubahan iklim dan mitigasi bencana dalam pengelolaan tata ruang Kabupaten maupun pembangunan fasilitas publik?
- a. Sangat penting
b. Cukup penting
c. Tidak penting
d. Sangat tidak penting
16. Menurut anda, apakah perlu pemerintah Kab. Lampung Timur membuat kebijakan mitigasi bencana dalam pengelolaan tata ruang Kabupaten maupun pembangunan fasilitas publik?
- a. Sangat perlu
b. Cukup perlu
c. Tidak perlu
d. Sangat tidak perlu
17. Setujukah anda bahwa adaptasi perubahan iklim dan mitigasi bencana masuk dalam dokumen-dokumen strategis seperti Kajian Lingkungan Hidup Strategis/KLHS, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah/RJPMD, Rencana Tata Ruang Wilayah/RTRW Kab. Lampung Timur?
- a. Sangat setuju
b. Cukup setuju
c. Tidak setuju
d. Sangat tidak setuju
18. Seberapa ingin Desa/Kelurahan anda terlibat dalam adaptasi perubahan iklim dan mitigasi bencana?
- a. Sangat ingin terlibat
b. Cukup ingin terlibat
c. Tidak ingin terlibat
d. Sangat tidak ingin terlibat
19. Bagaimanakah tingkat pengalaman desa/kelurahan anda dalam melakukan manajemen resiko bencana?
- a. Sangat berpengalaman
b. Cukup berpengalaman
c. Tidak berpengalaman
d. Sangat tidak berpengalaman
20. Apakah penting bagi Kab. Lampung Timur untuk memiliki sistem peringatan manajemen resiko bencana?
- a. Sangat penting
b. Cukup penting
c. Tidak penting
d. Sangat tidak penting
21. Pemangku kepentingan di luar pemerintah Kabupaten (BPBD, Bappeda serta dinas-dinas lain) berpotensi untuk terlibat dalam pembuatan Rencana Aksi Daerah dalam ketahanan iklim dan kebencanaan.
- a. Sangat setuju
b. Cukup setuju
c. Tidak setuju
d. Sangat tidak setuju
22. Menurut anda, apakah perlu pemerintah Kab. Lampung Timur memiliki mekanisme kolaborasi internal antar dinas dalam adaptasi perubahan iklim dan mitigasi bencana?
- a. Sangat perlu
b. Cukup perlu
c. Tidak perlu
d. Sangat tidak perlu
23. Menurut anda, bagaimana kolaborasi antara pemerintah Kabupaten dengan pemangku kepentingan lain dalam adaptasi perubahan iklim dan mitigasi bencana di Kab. Lampung Timur?
- a. Sangat baik
b. Cukup baik
c. Tidak baik
d. Sangat tidak baik
24. Pilihlah tiga pemangku kepentingan utama dalam adaptasi perubahan iklim dan mitigasi bencana di Kab. Lampung Timur
- 1) Pemerintah Kabupaten,
2) Perguruan Tinggi,
3) Lembaga Swadaya Masyarakat,
4) Perusahaan,

- 5) Legislatif. 6) Kelompok Masyarakat
25. Menurut anda, sejauh mana keterlibatan pemangku kepentingan dalam program manajemen penanggulangan bencana?
- a. Sangat terlibat c. Tidak terlibat
 b. Terlibat d. Sangat tidak terlibat
26. Menurut anda, bagaimana keterlibatan dan peran sektor swasta atau perusahaan dan asosiasi bisnis dalam adaptasi perubahan iklim dan mitigasi bencana di Kab. Lampung Timur?
- a. Sangat terlibat c. Tidak terlibat
 b. Cukup terlibat d. Sangat tidak terlibat
27. Setujukah anda jika terdapat investasi dalam negeri atau luar negeri atau dukungan pembiayaan dalam adaptasi perubahan iklim dan mitigasi bencana termasuk infrastruktur di Kab. Lampung Timur?
- a. Sangat setuju c. Tidak setuju
 b. Cukup setuju d. Sangat tidak setuju

Persepsi Responden terhadap mitigasi bencana banjir dan puting beliung

Di bawah ini adalah beberapa pernyataan terkait kondisi Kab. Lampung Timur. Berikan nilai dari 1-10 kondisi **Kab. Lampung Timur** terhadap pernyataan tersebut



| Kondisi | Nilai Untuk Banjir | Nilai untuk Puting Beliung |
|---|--------------------|----------------------------|
| a. Pengawasan penggunaan lahan dan perencanaan lokasi untuk menempatkan fasilitas vital yang rentan bencana pada daerah yang aman | | |
| b. Penyesuaian desain bangunan di daerah rawan bencana harus tahan terhadap bencana dan dibuat bertingkat | | |
| c. Sanitasi Air dan Lingkungan di Kab. Lampung Timur | | |
| d. Ketersediaan fasilitas (transportasi dan aksesabilitas) Kab. Lampung Timur terkait bencana | | |
| e. Pembangunan tembok penahan dan tanggul disepanjang sungai, untuk mengurangi bencana | | |
| f. Kecepatan informasi ketika datangnya bencana | | |
| g. Koordinasi dinas-dinas terkait dalam penganggualan bencana | | |
| h. Pengetahuan masyarakat dalam mengatasi bencana | | |

DOKUMENTASI
KEGIATAN

Dokumentasi Rencana Kajian di BPBD Lampung Timur





Brainstorming Persiapan Turun Lapangan



Dokumentasi Lokasi Penelitian



DATA MONOGRAFI

DATA STATIS

PRASARANA PEMERINTAHAN DESA / KELURAHAN

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|
| 1. BALAI DESA | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN |
| 2. KANTON DESA | 1 | 0 | BUAN | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN |
| 3. BALAI KELURAHAN | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN |
| 4. KANTON KELURAHAN | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN |

PEMERINTAH DESA / KELURAHAN

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|---|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. KANTON DESA / KELURAHAN | 1 | ✓ | Nilai Pemerintah | 2 | 0 | 1 | 0 | | | | | | |
| A. STATUS PEMULJARAN | 1 | ✓ | Semi / Sentral | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B. LOKASI TANGKAP | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C. CAKUPAN | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| D. KUALITAS PEMERINTAHAN | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Jumlah | 4 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

PRASARANA PENGAIRAN

| | | | | | | | | | |
|--|---|---|------|---|---|------|---|---|------|
| 1. WADUK DENGAN BUNYUT | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN |
| A. BAK | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN |
| B. BUNAK DAPAT DIPAKAI | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN |
| C. BUNAK SAMA SEKALI | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN |
| D. TAN | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| E. KENCUR AIR | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN |
| F. PONDOK AIR | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN |
| G. AIR TERBUK DENGAN MINIMAL LEMAR 2 m TINGGI 10 m | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN |
| H. SUNGAI | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |

SARANA ANGKUTAN LAUT / SUNGAI

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|------|---|---|------|
| 1. KAPAL | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN |
| 2. PERAHU MOTOR TEMPOL | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN |
| 3. PERAHU DAYUNG | 1 | - | BUAN | 1 | - | BUAN |





13 Juni 2021 11:00:18 Waktu Indonesia Barat
Jalan Jendral Sudirman
Tegal Yosodipuro
Purbolinggo
Kabupaten Lampung Timur
Lampung

Identitas Responden

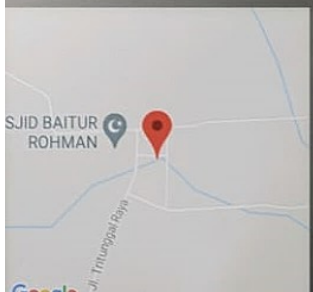
Nama : yudo Resmonu
Usia : 58
Jenis kelamin : L
Pendidikan terakhir : S1
Jabatan : Lurah
Desa/Kelurahan : Gunung Pasir Jaya Kecamatan :
Telephone : 0813 69 565674

DAFTAR PERTANYAAN

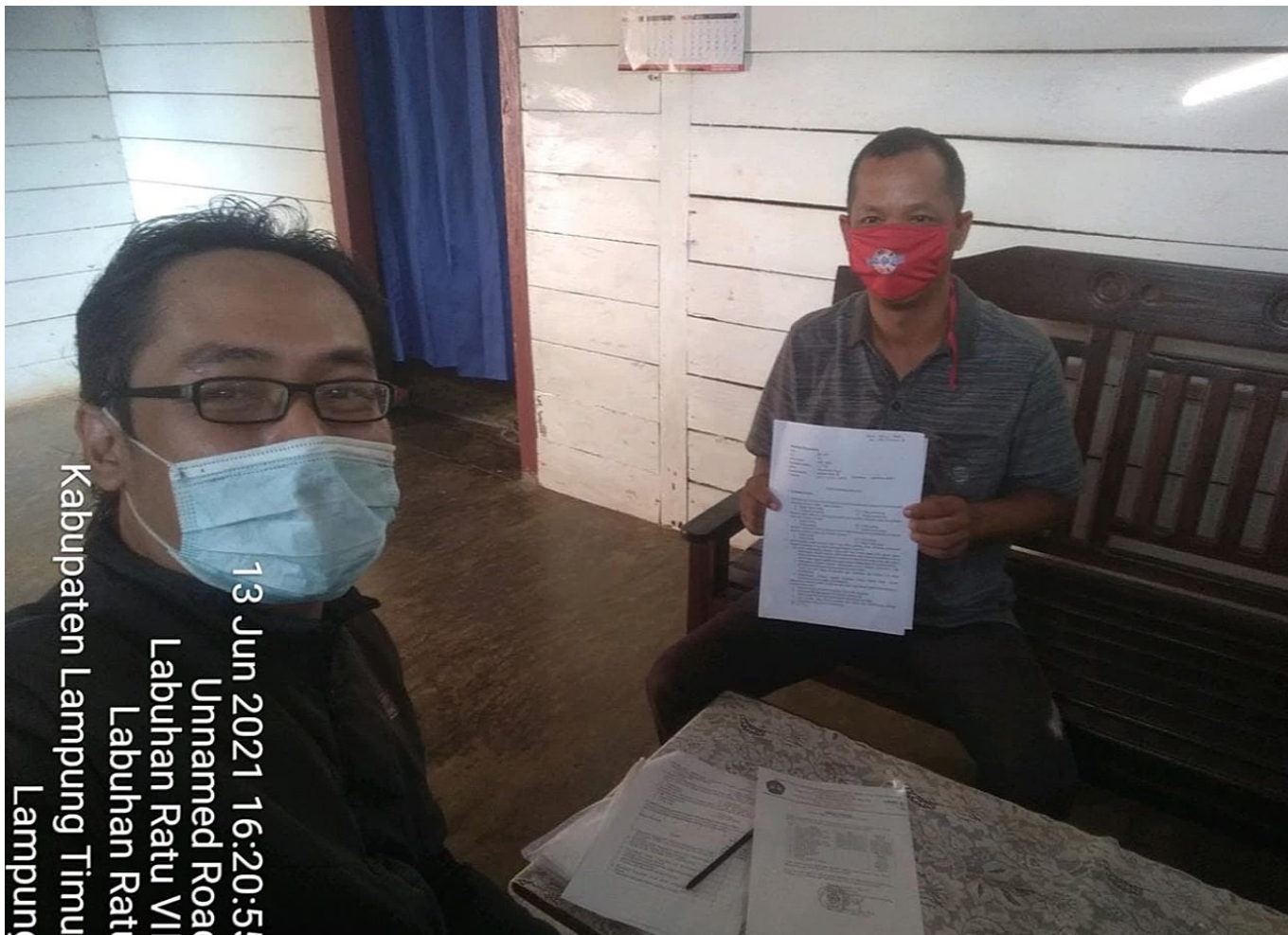
A. Ketahanan Iklim

- Seberapa besar (sering) potensi bencana banjir/longsor/puting beliung di Desa/Kelurahan anda dalam kurun waktu 1 tahun terakhir ?
a. Sangat Besar/sering
b. Cukup Besar/sering
c. Tidak besar/sering
d. Sangat besar/sering
- Menurut anda, seberapa penting pemerintah desa memiliki kebijakan adaptasi perubahan iklim dan mitigasi bencana?
a. Sangat penting
b. Cukup penting
c. Tidak penting
d. Sangat tidak penting
- Setujukah anda bahwa Kab. Lampung Timur sudah menerapkan/mempraktikkan kebijakan adaptasi perubahan iklim dan mitigasi bencana?
a. Sangat setuju
b. Cukup setuju
c. Tidak setuju
d. Sangat tidak setuju
- Jenis kebijakan mana menurut anda yang paling penting untuk dilakukan pemerintah kabupaten lampung timur terkait penanggulangan bencana ?
a. perlu membangun persepsi yang sama bagi semua pihak baik jajaran aparatur pemerintah maupun segenap unsur masyarakat yang ketentuan langkahnya di dalam pedoman umum, petunjuk pelaksanaan dan prosedur tetap yang dikeluarkan oleh instansi yang bersangkutan sesuai dengan bidang tugas unit masing-masing
b. Pelaksanaan mitigasi bencana dilaksanakan secara terpadu terkoordinir melibatkan seluruh potensi pemerintah dan masyarakat.
c. Upaya preventif harus diutamakan agar kerusakan dan korban jiwa diminimalkan.
d. Penggalangan kekuatan melalui kerjasama dengan semua pihak, serta pemberdayaan masyarakat serta kampanye.
- Dalam proses pemetaan lokasi rawan bencana, mana yang paling menjadi permasalahan di Desa/Kelurahan anda ?
a. Belum seluruh wilayah di Lampung Timur telah dipetakan
b. Peta yang dihasilkan belum tersosialisasi dengan baik
c. Peta bencana belum terintegrasi dengan kebijakan pemerintah
d. Peta bencana yang dibuat memakai peta dasar yang berbeda-beda

Dokumentasi Proses collecting Data Lapangan







Kabupaten Lampung Timur
Lampung
Labuhan Ratu
Labuhan Ratu VI
Unnamed Road
13 Jun 2021 16:20:54





Latif Farm

17 Juni 2021 16:51:19 Waktu Indonesia Barat
Jalan Raya Pakuan Aji
Putra Aji Dua
Sukadana
Kabupaten Lampung Timur
Lampung