

# Pengalokasian Sumberdaya Penghidupan dalam Strategi Adaptasi Petani Trigona dalam menghadapi dampak bencana gempa dan Covid-19 di wilayah Geopark Rinjani Bagian Utara

*by Made Wirastika Sari*

---

**Submission date:** 30-May-2023 05:36AM (UTC+0500)

**Submission ID:** 2104868779

**File name:** untuk\_cek\_turnitin\_LAPORAN\_AKHIR\_PENELITIAN\_BU\_YUL.pdf (647.14K)

**Word count:** 8359

**Character count:** 51946

## DAFTAR ISI

RINGKASAN	ii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Penghidupan dan Penghidupan Berkelanjutan (PB)	7
2.2 Model Penghidupan Berkelanjutan	7
2.3 Penelitian Yang Sudah Dilakukan Sebelumnya	9
3 METODE PENELITIAN	11
3.1 Kerangka Pendekatan Masalah	11
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	13
3.3 Jenis dan Sumber Data	13
3.4 Metode Penentuan dan Pengambilan Sampel	13
3.5 Metode Pengolahan dan Analisis Data	13
4 HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1. Karakteristik Responden	16
4.2. Kepemilikan Aset	18
4.3. Analisis Komponen Utama/ <i>Principal Component Analysis</i> (PCA)	20
4.4. Kepemilikan Aset Tiap Strategi	21
4.5. Analisis Regresi Logistik Multinomial	22
5 KESIMPULAN	25

## RINGKASAN

Covid-19 telah memasuki tahun ketiga. Munculnya varian-varian baru membuat upaya pemulihan semakin tidak ada kepastian ujungnya. Sementara itu, pembatasan-pembatasan terutama pembatasan antar negara membuat mobilitas lintas negara masih sangat minim. Untuk Pulau Lombok NTB yang selama ini bergantung pada kunjungan wisatawan terutama mancanegara, kondisi ini membuat dampak yang sangat besar bagi penghidupan masyarakat, baik yang terkait langsung maupun tidak terkait langsung dengan sektor ini. Akan tetapi, secara umum, hampir seluruh negara mengalami keterpurukan secara sosial ekonomi akibat wabah mendunia ini. Peningkatan kemiskinan akibat pandemi Covid-19 masih berlanjut. Di Provinsi NTB, jumlah orang miskin meningkat 14,14% pada Maret 2021 dibandingkan pada saat awal Covid terjadi Maret 2020 (BPS NTB, 2021). Salah satu potensi alam yang dimiliki oleh Pulau Lombok adalah lebah Trigona yang mulai menjadi produk unggulan daerah untuk menanggulangi kemiskinan. Hal ini dikarenakan Trigona ini memiliki nilai ekonomi dan kesehatan yang tinggi dan relatif mudah dibudidayakan. Untuk Pulau Lombok, wilayah yang kaya akan sumberdaya Trigona adalah di kawasan Geopark Rinjani bagian utara yang sebagian besar masuk ke wilayah Kabupaten Lombok Utara. Wilayah ini adalah wilayah hutan, dataran tinggi, dan relatif kering dimana vegetasinya mendukung untuk perkembangan Trigona. Upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat juga merupakan bagian dari tujuan pengembangan kawasan Geopark Rinjani sebagai syarat utama untuk mempertahankan statusnya sebagai salah satu geopark dunia. Akan tetapi, berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya terkait peran Trigona dalam penghidupan petani menghadapi Covid-19 (Yulfia dkk, 2021), diperoleh permasalahan yang perlu penelitian lebih lanjut. Penelitian sebelumnya tersebut belum mengukur pengaruh sumberdaya yang tersedia bagi penghidupan petani terhadap strategi-strategi penghidupan yang dipilih. Penelitian sebelumnya menggunakan pendekatan Penghidupan Berkelanjutan (SLF) dimana penghidupan terdiri dari lima aspek yaitu konteks kerentanan, modal atau sumberdaya penghidupan (Livelihood assets), kelembagaan, strategi penghidupan, dan outcome dari strategi penghidupan yang dijalani (DFID UK, 1999; Elizondo, 2017). Para ahli meyakini bahwa peran modal penghidupan (SDA, SDM, modal sosial, fisik, dan finansial) sangat besar dalam menentukan jenis strategi penghidupan yang dipilih oleh orang-orang (Pour, dkk, 2018; Kuang, dkk, 2020; Minh, dkk, 2020). Semakin besar penguasaan modal penghidupan (sumberdaya) semakin besar kemampuan adaptasi dalam menghadapi tekanan hidup (Yang, dkk, 2019; Kuang, dkk, 2020), atau semakin banyak pilihan strategi yang mampu membawa masyarakat keluar dari tekanan penghidupan (Rahut dan Scharf, 2012). Akan tetapi, konteks penelitian seperti ini masih belum banyak dilakukan, terutama untuk konteks adaptasi masyarakat dalam menghadapi dampak Covid-19, termasuk di kawasan Geopark Rinjani. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, perlu dilakukan penelitian lanjutan terkait sejauh mana sumberdaya yang dikuasai oleh petani Trigona ini dalam menentukan strategi penghidupan mereka. Ini akan menjadi informasi penting bagi pembuat kebijakan pembangunan, terutama di Kawasan Geopark Rinjani bagian utara,

terkait aspek apa saja yang perlu dioptimalkan dalam pembuatan kebijakan pembangunan dalam membantu masyarakat menghadapi dampak Covid-19.

Kata Kunci : Covid-19, Geopark Rinjani, Sumberdaya Penghidupan, Trigona

#### IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1	Judul penelitian	:	Pengalokasian Sumberdaya Penghidupan dalam Strategi Adaptasi Petani Trigona dalam menghadapi dampak bencana gempa dan Covid-19 di wilayah Geopark Rinjani Bagian Utara.
2	Tim pelaksanaan	:	Ketua : Baiq Yulfia Elsadewi Yanuartati, SP., M.Rur.Sys.Man. Anggota: 1. Ir. Ridwan, M.Si. 2. Ir. Johan Bachry, M.Si. 3. Ni Made Wirastika Sari, SP., M.Si.
3	Objek penelitian	:	Petani Trigona di lingkaran Geopark Rinjani bagian utara
4	Waktu Pelaksanaan	:	6 Bulan
5	Usulan biaya	:	Rp. 23.699.500,-
6	Lokasi penelitian	:	Wilayah Geopark Rinjani Bagian Utara.
7	Permasalahan yang dihadapi	:	Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya terkait peran Trigona dalam penghidupan petani menghadapi Covid-19 (Yulfia dkk, 2021), diperoleh permasalahan yang perlu penelitian lebih lanjut. Penelitian sebelumnya tersebut belum mengukur pengaruh sumberdaya yang tersedia bagi penghidupan petani terhadap strategi-strategi penghidupan yang dipilih. Penelitian sebelumnya menggunakan pendekatan Penghidupan Berkelanjutan (SLF) dimana penghidupan terdiri dari lima aspek yaitu konteks kerentanan, modal atau sumberdaya penghidupan ( <i>Livelihood assets</i> ), kelembagaan, strategi penghidupan, dan outcome dari strategi penghidupan yang dijalani (DFID UK, 1999; Elizondo, 2017). Para ahli meyakini bahwa peran modal penghidupan (SDA, SDM, modal sosial, fisik, dan finansial) sangat besar dalam menentukan jenis strategi penghidupan yang

			<p>dipilih oleh orang-orang (Pour, dkk, 2018; Kuang, dkk, 2020; Minh, dkk, 2020). Semakin besar penguasaan modal penghidupan (sumberdaya) semakin besar kemampuan adaptasi dalam menghadapi tekanan hidup (Yang, dkk, 2019; Kuang, dkk, 2020), atau semakin banyak pilihan strategi yang mampu membawa masyarakat keluar dari tekanan penghidupan (Rahut dan Scharf, 2012). Akan tetapi, konteks penelitian seperti ini masih belum banyak dilakukan, terutama untuk konteks adaptasi masyarakat dalam menghadapi dampak Covid-19, termasuk di kawasan Geopark Rinjani. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, perlu dilakukan penelitian lanjutan terkait sejauh mana sumberdaya yang dikuasai oleh petani Trigona ini dalam menentukan strategi penghidupan mereka. Ini akan menjadi informasi penting bagi pembuat kebijakan pembangunan, terutama di Kawasan Geopark Rinjani bagian utara, terkait aspek apa saja yang perlu dioptimalkan dalam pembuatan kebijakan pembangunan dalam membantu masyarakat menghadapi dampak Covid-19.</p>
8	Rencana luaran wajib	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Publikasi pada artikel ilmiah pada jurnal nasional bereputasi di JPIPA (<a href="https://jppipa.unram.ac.id/">https://jppipa.unram.ac.id/</a>)</li> <li>2. Kekayaan Intelektual</li> </ol>
9	Rencana luaran tambahan	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Model</li> <li>2. Hasil penelitian yang di sajikan pada Seminar nasional bertaraf nasional dan prosiding</li> </ol>

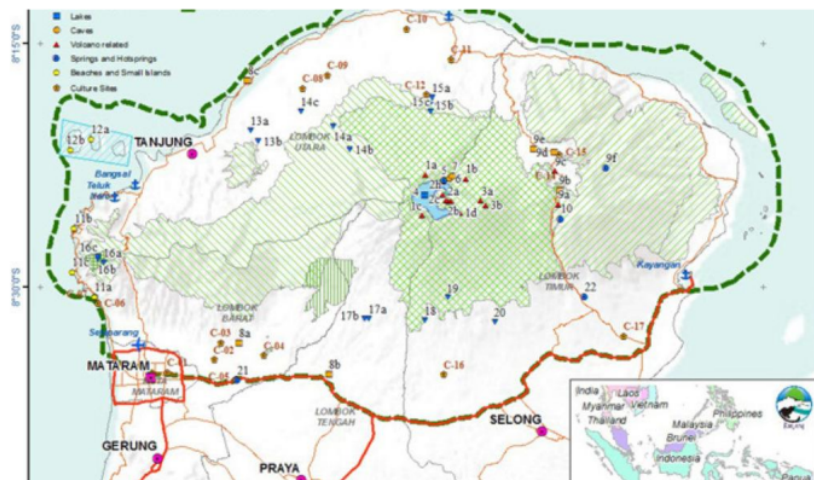
## 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Covid-19 telah memasuki tahun ketiga. Munculnya varian-varian baru membuat upaya pemulihan semakin tidak ada kepastian ujungnya. Sementara itu, pembatasan-pembatasan terutama pembatasan antar negara membuat mobilitas lintas negara masih sangat minim. Untuk Pulau Lombok NTB yang selama ini bergantung pada kunjungan wisatawan terutama mancanegara, kondisi ini membuat dampak yang sangat besar bagi kehidupan masyarakat, baik yang terkait langsung maupun tidak terkait langsung dengan sektor ini. Akan tetapi, secara umum, hampir seluruh negara mengalami keterpurukan secara sosial ekonomi akibat wabah mendunia ini. Hal ini tentunya berdampak ke semua lini di seluruh dunia.

Peningkatan kemiskinan akibat pandemi Covid-19 masih berlanjut. Di Provinsi NTB, jumlah orang miskin meningkat 14,14% pada Maret 2021 dibandingkan pada saat awal Covid terjadi Maret 2020 (BPS NTB, 2021). Pulau Lombok merupakan salah satu dari dua pulau utama di Provinsi NTB. Pulau Lombok memiliki luas lebih kecil daripada Pulau Sumbawa sehingga kepadatan penduduknya tertinggi di Provinsi ini. Kemiskinan di pulau ini juga lebih tinggi daripada di Pulau Sumbawa dimana lebih dari 50% penduduk miskin tinggal di Pulau ini (BPS NTB, 2021 <https://ntb.bps.go.id/indicator/23/225/1/jumlah-penduduk-miskin-menurut-kab>).

Salah satu potensi alam yang dimiliki oleh Pulau Lombok adalah lebah Trigona yang mulai menjadi produk unggulan daerah untuk menanggulangi kemiskinan. Hal ini dikarenakan Trigona ini memiliki nilai ekonomi dan kesehatan yang tinggi dan relatif mudah dibudidayakan. Berbagai penelitian telah dilakukan yang menunjukkan keunggulan produk yang dihasilkan ternak ini baik secara ekonomi (Fitriyah et.al., 2020) dan kesehatan (Sahlan, et.al., 2020).



**Gambar 1.** Peta Geopark Rinjani (sumber: Rinjani geopark <https://rinjanigeopark.com>)

Untuk Pulau Lombok, wilayah yang kaya akan sumberdaya Trigona adalah di kawasan Geopark Rinjani bagian utara yang sebagian besar masuk ke wilayah Kabupaten Lombok Utara. Wilayah ini adalah wilayah hutan, dataran tinggi, dan relatif kering dimana vegetasinya mendukung untuk perkembangan Trigona. Upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat juga merupakan bagian dari tujuan pengembangan kawasan Geopark Rinjani sebagai syarat utama untuk mempertahankan statusnya sebagai salah satu geopark dunia. Hasil penelitian tim PKBI Sosiologi Pedesaan Fakultas Pertanian Universitas Mataram di KLU pada 2021 lalu menunjukkan bahwa Trigona merupakan salah satu usaha yang bertahan selama Gempa Lombok 2018 dan Covid-19 di Kabupaten Lombok Utara (Yulfia dkk, 2021). Bahkan penghasilan keluarga dari hasil penjualan produk Trigona dapat digunakan untuk mengatasi masalah perekonomian rumah tangga yang terdampak oleh kedua bencana tersebut (Yulfia dkk, 2021).

Akan tetapi, berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya terkait peran Trigona dalam kehidupan petani menghadapi Covid-19 (Yulfia dkk, 2021), diperoleh permasalahan yang perlu penelitian lebih lanjut. Penelitian sebelumnya tersebut belum mengukur pengaruh sumberdaya yang tersedia bagi kehidupan petani terhadap strategi-strategi kehidupan yang dipilih. Penelitian sebelumnya menggunakan pendekatan Penghidupan Berkelanjutan (SLF) dimana penghidupan terdiri dari lima aspek yaitu konteks kerentanan, modal atau sumberdaya penghidupan (Livelihood assets), kelembagaan, strategi penghidupan, dan outcome dari strategi penghidupan yang dijalani (DFID UK, 1999; Elizondo, 2017). Para ahli meyakini bahwa peran modal penghidupan (SDA, SDM, modal sosial, fisik, dan finansial) sangat besar dalam menentukan jenis strategi penghidupan yang dipilih oleh orang-orang (Pour, dkk, 2018; Kuang, dkk, 2020; Minh, dkk, 2020). Semakin besar penguasaan modal penghidupan (sumberdaya) semakin besar

kemampuan adaptasi dalam menghadapi tekanan hidup (Yang, dkk, 2019; Kuang, dkk, 2020), atau semakin banyak pilihan strategi yang mampu membawa masyarakat keluar dari tekanan penghidupan (Rahut dan Scharf, 2012). Akan tetapi, konteks penelitian seperti ini masih belum banyak dilakukan, terutama untuk konteks adaptasi masyarakat dalam menghadapi dampak Covid-19, termasuk di kawasan Geopark Rinjani. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, perlu dilakukan penelitian lanjutan terkait sejauh mana sumberdaya yang dikuasai oleh petani Trigona ini dalam menentukan strategi penghidupan mereka. Ini akan menjadi informasi penting bagi pembuat kebijakan pembangunan, terutama di Kawasan Geopark Rinjani bagian utara, terkait aspek apa saja yang perlu dioptimalkan dalam pembuatan kebijakan pembangunan dalam membantu masyarakat menghadapi dampak Covid-19.

### **1.2 Perumusan Masalah**

Dalam penelitian ini muncul beberapa pertanyaan:

1. Bagaimana penguasaan sumberdaya petani Trigona di lingkaran Geopark Rinjani bagian utara?
2. Apa saja tingkatan dalam penghidupan petani Trigona di lingkaran Geopark Rinjani bagian utara berdasarkan penguasaan sumberdaya yang dikuasai?
3. Apa strategi penghidupan yang dipilih oleh rumah tangga petani untuk beradaptasi terhadap Covid-19 berdasarkan penguasaan sumberdaya.
4. Apa outcome dari pilihan-pilihan strategi adaptasi yang diambil oleh rumah tangga petani Trigona tersebut?

Pertanyaan atau permasalahan dalam penelitian ini menjadi penting karena kondisi penghidupan petani relatif beragam. Penelitian ini akan memberikan jawaban terkait hubungan antara jenis sumberdaya dalam penghidupan yang dikuasai rumah tangga dengan jenis pilihan strategi penghidupan untuk beradaptasi. Penelitian ini juga melihat outcomes atau luaran dari strategi adaptasi petani. Sejauh mana penguasaan sumberdaya ini mampu membantu petani beradaptasi. Dari titik ini juga dapat diketahui di titik mana dukungan data diberikan kepada petani untuk dapat melanjutkan hidup mereka yang terdampak Covid ini.

### **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui penguasaan sumberdaya petani Trigona di lingkaran Geopark Rinjani bagian utara?
2. Mengidentifikasi jenis sumberdaya yang dikuasai oleh rumah tangga di Kawasan Geopark Rinjani bagian utara
3. Menganalisa dan mengkategorisasikan karakteristik rumah tangga masyarakat terdampak gempa bumi dan wabah Covid-19 di Kawasan



Geopark Rinjani bagian utara berdasarkan penguasaan beberapa jenis sumberdaya penghidupan

4. Menganalisa strategi penghidupan masyarakat terdampak gempa dan wabah Covid-19 di Kawasan Geopark Rinjani bagian utara berdasarkan penguasaan beberapa jenis sumberdaya penghidupan

Manfaat penelitian:

1. Penelitian ini akan dilihat dari sudut pandang penghidupan berkelanjutan atau sustainable livelihoods framework (SLF) yang salah satunya dikembangkan oleh DFID UK (1999). Meskipun terjadi berbagai upaya pengembangan terhadap framework ini, berbagai penelitian dan pengabdian masyarakat masih menggunakan teori ini hingga saat ini. Penelitian ini akan berkontribusi dalam penggunaan teori SL ini dalam memahami dampak Covid-19 dan adaptasi masyarakat miskin secara komprehensif.
2. Penelitian ini berkontribusi terhadap perkembangan teori adaptasi penghidupan secara umum terkait dengan penguasaan sumberdaya dalam penghidupan manusia.
3. Hasil penelitian ini juga menjadi bahan informasi bagi pemerintah untuk memberikan titik fokus intervensi bisa dilakukan untuk membantu masyarakat miskin Pulau Lombok, terutama yang memiliki mata pencaharian sebagai petani Trigona menghadapi dampak Covid-19.

Roadmap Penelitian:

Rencana Induk Penelitian (RIP) yang disusun oleh Universitas Mataram (Unram) pada tahun 2022 fokus kepada 5 (lima) lokus. Kelima lokus ini meliputi penanganan 1) pangan, 2) kesehatan dan obat-obatan, 3) lingkungan dan pariwisata, 4) energy, dan 5) pendidikan, sosial, ekonomi, dan humaniora. Lokasi yang diprioritaskan untuk kegiatan RIP ini meliputi: 1) kawasan Geopark Rinjani, 2) KEK Mandalika, 3) kawasan Selat Alas Hijau, 4) kawasan SAMOTA, dan 5) kawasan SAKOSA (Gambar 2).



Gambar 1 Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Mataram tahun 2022

Penelitian ini terkait dengan lokus ke lima yaitu terkait dengan pendidikan, sosial, ekonomi, dan humaniora, dengan lokasi di kawasan Geopark Rinjani bagian utara. Penelitian ini diharapkan untuk dapat memberikan kontribusi ilmiah terhadap kebijakan membantu recovery dari dampak gempa tahun 2018 dan Covid-19, khususnya terhadap dampak sosial ekonomi.

Berikut ini adalah rekam jejak penelitian serta rencana penelitian selanjutnya terkait penggunaan model Penghidupan Berkelanjutan (PB) untuk penelitian tentang hubungan anatar penguasaan sumberdaya dengan strategi adaptasi pada masyarakat yang tertimpa bencana (Gambar 3). Pada tahun 2016-2020, penelitian difokuskan kepada penggunaan model PB untuk memahami penghidupan petani sapi di Dompu, terkait dengan kompleksitas fungsi dari sumberdaya yang ada dan hubungannya dengan strategi penghidupan. Tahun 2021 fokus kepada penghidupan petani trigona yang terdampak Covid-19 dan peran Trigona dalam membantu adaptasi rumah tangga petani di Kabupaten ombok Utara. Tahun 2022, penelitian ini akan fokus kepada kajian mengidentifikasi sumberdaya yang dikuasai oleh petani di kawasan Geopark Rinjani bagian utara. Kemudian akan dikaji hubungan antara sumberdaya yang ada dengan pilihan-pilihan strategi penghidupan yang akan membantu rumah tangga petani beradaptasi terhadap dampak sosial ekonomi Gempa 2018 dan Covid-19. Kemudian pada tahun 2023 nanti akan dilakukan sebuah kajian terapan untuk menguji kebijakan adaptasi yang efektif bagi masyarakat dalam menghadapi dampak Gempa dan Covid-19.



*Gambar 3. Roadmap Penelitian terkait Pengentasan Kemiskinan dan Pemberdayaan dengan Perspektif Penghidupan Berkelanjutan*

## 2 TINJAUAN PUSTAKA

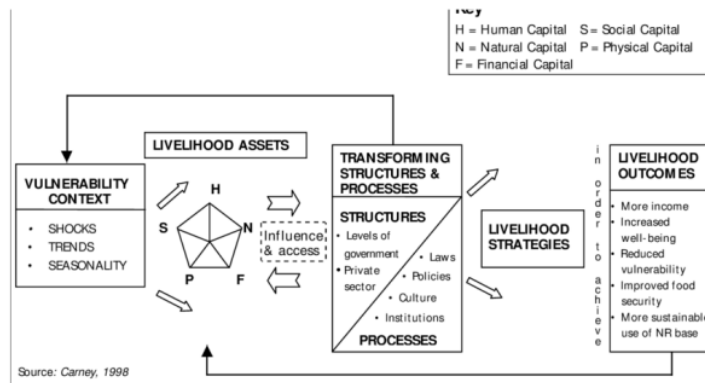
### 2.1 Penghidupan dan Penghidupan Berkelanjutan (PB)

Penelitian ini akan dilihat dari sudut pandang teori Penghidupan Berkelanjutan (PB), dimana teori ini melihat hubungan antara sumberdaya dengan pilihan strategi penghidupan, termasuk strategi beradaptasi dari berbagai perubahan dalam penghidupan masyarakat itu sendiri (Butler, dkk., 2014; Pandey, dkk, 2017; Minh, dkk, 2020). Penghidupan merupakan konsep yang dilahirkan oleh Chambers dan Conway (1992) dimana memberikan penekanan pada hubungan antara sumberdaya penghidupan dengan pemilihan strategi-strategi untuk data melanjutkan hidup mereka. Para ahli berikutnya mengembangkan kearah mengidentifikasi jenis perubahan yang dapat mengancam keberlanjutan penghidupan masyarakat, melihat kemampuan untuk bertahan dan menyesuaikan diri dengan menggunakan sumberdaya, kelembagaan (proses dan struktur), pilihan strategi penghidupan, dan hasil dari strategi-strategi tersebut (Elinzondo, 2017; Morse dan McNamara, 2013; Scoones, 2009; DFID UK, 1999).

Setelah sekian dekade, konsep ini masih tetap digunakan dan dilakukan penyesuaian karena pendekatannya yang bersifat komprehensif. Lembaga-lembaga dunia menggunakan konsep ini dalam kajian dan pelaksanaan kebijakan pembangunan, terutama di negara-negara berkembang, misalnya World Bank, UNDP, CARE Oxfam, dan FAO (Hussein 2002; OXFAM, 2013).

### 2.2 Model Penghidupan Berkelanjutan

Salah satu model dasar yang telah digunakan selama dua dekade lebih adalah model yang dibuat oleh Carney untuk DFID UK (1998). Model ini (Gambar 4) terdiri dari konteks kerentanan (Vulnerability context), sumberdaya penghidupan (livelihood assets) yang terdiri dari manusia, sosial, alam, fisik, dan finansial. Komponen lainnya dari model ini adalah kelembagaan baik dilihat sebagai proses maupun struktur, strategi-strategi penghidupan, dan hasil dari strategi tersebut. Setiap komponen saling berhubungan satu dengan yang lain membentuk suatu kompleks penghidupan. Model ini juga sering digunakan sebagai alat penelitian maupun pendekatan dalam implementasi program dari berbagai kebijakan pengembangan masyarakat (Morse dan McNamara, 2013).



Gambar 4. Model Penghidupan Berkelanjutan

Konteks kerentanan merupakan komponen dalam penghidupan yang tidak dapat dikendalikan oleh internal penghidupan orang-orang (DFID UK, 1999). Komponen ini merupakan pengaruh eksternal yang diluar kekuasaan mereka, misalnya trend pembangunan, bencana, perubahan iklim, dan sebagainya di mana manusia tidak dapat mengendalikan perubahan ini (Scoones, 2009; DFID UK, 1999; Morse dan Mc Namara, 2013). Dalam penelitian ini, konteks kerentanan yang menjadi dasar dari penelitian ini adalah gempa dahsyat yang terjadi tahun 2018 dan pandemi Covid-19 yang terjadi sejak awal 2020. Kedua bencana ini mempengaruhi masyarakat di Pulau Lombok terutama di daerah Geopark bagian utara secara sosial dan ekonomi.

Sumberdaya penghidupan (livelihood assets) meliputi kemampuan, akses, kontrol, dan manfaat untuk membuat hidup menjadi lebih bermakna (Chambers dan Conway, 1992; Bebbington, 1999). Sumberdaya merupakan jantung dari penghidupan (Morse dan McNamara, 2013). Penguasaan terhadap sumberdaya ini mempengaruhi jenis strategi penghidupan yang dilakukan, sekaligus berpengaruh terhadap tingkat kesejahteraan Masyarakat (Ng'ang'a. 2016). Besarnya sumberdaya yang dikuasai ini juga dipengaruhi oleh hasil strategi pnghidupan yang dilakukan oleh orang-orang (DFID UK, 1999, Elizondo, 2017).

Penguasaan terhadap sumberdaya juga dipengaruhi oleh kelembagaan. Kelembagaan merupakan peraturan atau tatanan yang mengatur penghidupan dari waktu ke waktu (Debnath, 2018). Peraturan dan tatanan yang ada berpengaruh terhadap akses terhadap sumberdaya, dan juga strategi penghidupan masyarakat (DFID UK, 1999; Debnath, 2018). Kelembagaan ada yang bersifat formal dan ada juga yang non-formal. Kelembagaan formal, yaitu kelembagaan peraturan yang lahir dari peraturan tertulis, bersifat memaksa, dan berasal dari pengaruh eksternal kelompok manusia. Sementara itu, Kelembagaan informal merupakan peraturan dari dalam yang muncul dari hasil interaksi dalam kelompok masyarakat (Debnath, 2018; Mensah, 2011).

Strategi penghidupan merupakan pilihan-pilihan kegiatan termasuk kegiatan produktif maupun kegiatan yang bersifat tidak mendatangkan income untuk mencapai tujuan penghidupan (Liu, dkk, 2018). Strategi penghidupan ini juga berkaitan dengan upaya adaptasi untuk menyesuaikan penghidupan terhadap adanya perubahan yang sifatnya dapat mengancam keberlanjutan penghidupan (Yang, dkk, 2021). Pemilihan strategi penghidupan sangat erat kaitannya dengan penguasaan sumberdaya, sehingga berbagai pembuatan kebijakan memerlukan informasi tentang hubungan antara strategi penghidupan dan sumberdaya yang dikuasai (Pour, dkk, 2018). Terdapat 4 (empat) strategi adaptasi yang merupakan bagian dari strategi penghidupan masyarakat dalam menghadapi perubahan eksternal meliputi: 1) memperluas strategi penghidupan (expanded); 2) menyesuaikan strategi penghidupan (adjustment); 3) menurunkan standar penghidupan (contractive); 4) bergantung pada bantuan sosial ekonomi dari luar rumah tangga (aid)(Yang, dkk, 2021).

Outcomes atau hasil penghidupan merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan hasil interaksi antara akses dan penggunaan sumberdaya dan pemilihan strategi-strategi penghidupan yang diatur oleh norma atau tatanan dalam kehidupan sosial (Pour dkk, 2018; Abbassi , dkk, 2020; Manlosa , dkk, 2019; Wijayanto , dkk, 2019). Outcomes ini juga kembali menjadi sumberdaya yang menentukan jenis strategi penghidupan selanjutnya (Elizondo, 2017).

### **2.3 Penelitian Yang Sudah Dilakukan Sebelumnya**

Ada dua jenis penelitian yang banyak dilakukan di berbagai negara di dunia terkait hubungan sumberdaya dan strategi penghidupan. Pertama, itu terkait dengan penelitian yang mengaitkan antara sumberdaya penghidupan dengan strategi penghidupan itu sendiri (Abbassi, dkk, 2020; Manlosa, dkk, 2019; Wijayanto, dkk, 2019). Kedua, penelitian yang ada mengaitkan antara sumberdaya penghidupan dengan strategi adaptasi sebagai bagian dari strategi penghidupan di dalam model Penghidupan Berkelanjutan (PB) (Kuang, dkk, 2020; Yang, 2021).

Dalam sebuah penelitian tentang penghidupan masyarakat di wilayah pegunungan bagian barat China, dilaporkan bahwa besarnya penguasaan sumberdaya (fisik, manusia, sosial, finansial, dan alam) berpengaruh terhadap pemilihan suatu jenis strategi penghidupan (Liu, dkk, 2018). Akan tetapi, pengaruh jenis sumberdaya ini berbeda-beda terhadap satu jenis strategi penghidupan ini tergantung dari manfaatnya untuk strategi penghidupan ini (Liu, dkk, 2018). Sementara itu, dalam sebuah penelitian di Himalaya, Rahut dan Sharf (2012) melaporkan bahwa terdapat hubungan antara jenis dan besarnya sumberdaya yang dikuasai dengan variasi dan jumlah pilihan strategi penghidupan. Ada penelitian yang melaporkan bahwa mendiversifikasikan strategi penghidupannya ketika penguasaan sumberdaya rumah tangga rendah dan mereka ingin mempertahankan penghidupan mereka dengan diversifikasi tersebut (NG'ang'a, dkk, 2016), namun

ada pula yang memiliki diversifikasi pekerjaan yang sedikit ketika penguasaan mereka terhadap asset sedikit.

Terkait dengan adaptasi terhadap perubahan atau ancaman penghidupan, ada beberapa penelitian yang melaporkan hubungannya dengan penguasaan sumberdaya. Ada penelitian yang mengkaji tentang jenis sumberdaya yang justru menjadi sumber kerentanan sehingga masyarakat perlu beradaptasi (Kuang, dkk, 2020). Yang dkk (2019) mengidentifikasi faktor-faktor yang menentukan jenis adaptasi penghidupan yang dilakukan oleh rumah tangga, baik faktor yang terkait dengan sumberdaya maupun yang terkait dengan kelembagaan.

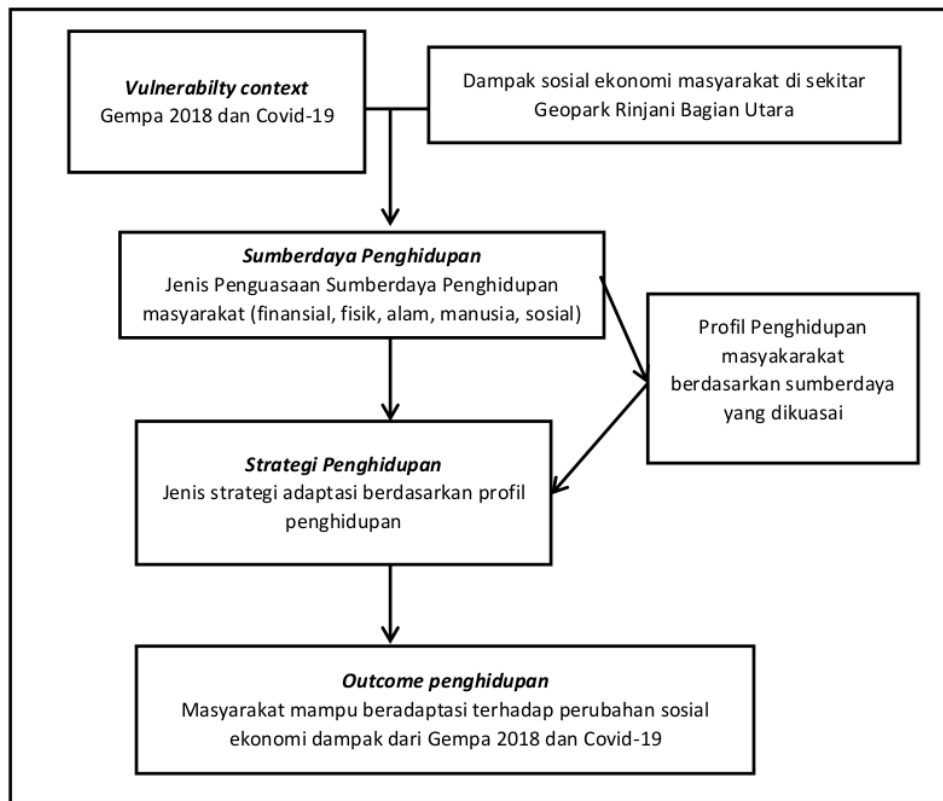
Sementara itu, belum ada penelitian khususnya untuk konteks Indonesia, penelitian yang mengkaji hubungan antara jenis dan besarnya penguasaan sumberdaya penghidupan terhadap strategi adaptasi bencana seperti Covid-19. Sementara itu, penelitian ini akan mengkaji jenis sumberdaya yang dikuasai, mengelompokkan tipe penghidupan berdasarkan penguasaan sumberdaya rumah tangga, dan menghubungkan dengan jenis strategi adaptasi yang dipilih. Selanjutnya akan dihasilkan model pemberdayaan yang membantu masyarakat untuk beradaptasi menghadapi perubahan sosial ekonomi mereka, kemudian direkomendasikan kepada pembuat kebijakan.

### 3 METODE PENELITIAN

#### 3.1 Kerangka Pendekatan Masalah

Kerangka konsep Penghidupan Berkelanjutan (PB) merupakan sudut pandang yang digunakan untuk mengkaji permasalahan dalam penelitian ini (Gambar 5). Dampak Gempa dan Covid-19 menjadi konteks kerentanan (vulnerability context) masyarakat sehingga mereka perlu untuk beradaptasi untuk bisa bertahan atau melanjutkan hidup mereka. Jenis dan besaran penguasaan sumberdaya penghidupan rumah tangga akan dianalisa, kemudian profil penghidupan masyarakat dapat dikelompokkan berdasarkan analisa sumberdaya tersebut. Berdasarkan profil penghidupan ini, akan dianalisa keterkaitan antara profil penghidupan dengan jenis strategi penghidupan yang dijalani untuk dapat beradaptasi menghadapi perubahan penghidupan akibat dari dampak Gempa dan Covid-19. Outcome dari strategi adaptasi ini adalah pengukuran terhadap sejauh mana daya adaptasi mereka, dan jenis sumberdaya apa yang berpengaruh terhadap kemampuan mereka beradaptasi.





Gambar 5. Bagan Kerangka Pendekatan Masalah

#### Definisi operasional

- a. Vulnerability context atau konteks kerentanan dalam penelitian ini adalah gempa bumi 2018 dan Covid-19 yang berdampak secara sosial dan ekonomi masyarakat.
- b. Perubahan Sosial ekonomi masyarakat adalah perubahan sosial ekonomi yang menjadi fokus dalam penelitian ini, yang merupakan perubahan yang terjadi akibat dari gempa bumi 2018 dan Covid-19
- c. Sumberdaya penghidupan di sini adalah segala bentuk sumberdaya (finansial, fisik, alam, manusia, sosial) yang digunakan untuk beradaptasi dalam penghidupan mereka menghadapi dampak dari gempa bumi 2018 dan Covid-19.
- d. Profil penghidupan di sini adalah tingkatan penghidupan masyarakat berdasarkan jenis dan besarnya penguasaan sumberdaya.
- e. Strategi penghidupan masyarakat dalam penelitian ini adalah merupakan strategi adaptasi yang akan dibagi menjadi 4 (empat) jenis meliputi: 1) memperluas strategi penghidupan; 2) menyesuaikan strategi penghidupan;

- 3) menurunkan standar penghidupan; 4) bergantung pada bantuan sosial ekonomi dari luar rumah tangga.
- f. Outcome Penghidupan dimaksudkan di sini adalah hasil dari pilihan adaptasi yang dilakukan untuk dapat bertahan hidup dan beradaptasi terhadap perubahan sosial ekonomi dampak dari gempa bumi 2018 dan Covid-19.

### 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ditentukan dengan metode *purposive sampling* di Kawasan Geopark Rinjani bagian utara. Lokasi ini dipilih dengan pertimbangan bahwa Kawasan Geopark Rinjani bagian utara adalah wilayah yang kaya akan sumberdaya Trigona yang sebagian besar masuk ke wilayah Kabupaten Lombok Utara. Wilayah ini adalah wilayah hutan, dataran tinggi, dan relatif kering dimana vegetasinya mendukung untuk perkembangan Trigona.

### 3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), jurnal dan berbagai literature terkait. Sedangkan data primer bersumber dari observasi dan wawancara menggunakan kuesioner dengan petani trigona di Lingkar Geopark Rinjani bagian utara. Data primer yang diperlukan berupa data kuantitatif mengenai penguasaan sumberdaya penghidupan dan strategi adaptasi penghidupan paling dominan yang dipilih oleh petani trigona di kawasan tersebut.

### 3.4 Metode Penentuan dan Pengambilan Sampel

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, dengan pertimbangan yaitu responden merupakan masyarakat petani Trigona yang tinggal di lingkar Geopark Rinjani bagian utara. Petani Trigona yang menjadi responden adalah petani Trigona mandiri atau petani Trigona yang tergabung dalam kelompok tani.

Responden dalam penelitian ini yaitu berjumlah 300 orang. Sebanyak 50 orang akan dijadikan sebagai responden untuk pilot study dan sisanya sebanyak 250 orang akan dijadikan sebagai responden untuk penelitian utama. Tujuan dilakukannya Pilot study adalah untuk meningkatkan kualitas pertanyaan dari kuesioner yang telah dibuat sebelumnya. Hasil dari pilot study ini akan menampilkan variabel yang tidak signifikan dalam kuesioner. Variabel yang tidak signifikan ini selanjutnya akan dihilangkan dari kuesioner dan sekaligus akan meningkatkan kualitas kuesioner dengan variabel yang lebih relevan.

### 3.5 Metode Pengolahan dan Analisis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini diperoleh menggunakan instrument kuesioner dan wawancara. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah jenis strategi adaptasi penghidupan masyarakat, yang terdiri dari 4 kategori yaitu strategi expanded, adjustment, contractive dan aid. Sedangkan untuk variabel independen adalah jenis penguasaan sumberdaya penghidupan masyarakat, yang terdiri dari 5 kategori yaitu sumberdaya alam, finansial, manusia, fisik dan sosial.

Masing-masing jenis penguasaan sumberdaya penghidupan yang terbagi ke dalam 5 kategori ini kemudian akan diklasifikasikan lagi menjadi beberapa indeks. Pengklasifikasian indeks ini didapatkan dari studi literatur dan pendapat dari para ahli. Indeks sumberdaya penghidupan dapat berbeda-beda tiap lokasinya, tergantung pada sumberdaya alam spesifik, adat istiadat, ekologi daerah, agama, dan lain-lain (Liu dkk, 2018).

Tiap-tiap indeks sumberdaya penghidupan akan memiliki bobot nilai yang berbeda-beda. Bobot nilai indeks didapatkan dengan melakukan Analisis Komponen Utama atau *Principal Component Analysis* (PCA). Metode perhitungan ini digunakan mengacu pada hasil penelitian sebelumnya yang terkait dengan pembobotan aset penghidupan masyarakat (Labonne dkk, 2007; McKenzie, 2005; Filmer dan Pritchett, 2001).

Standarisasi data variabel diperlukan sebelum melakukan analisis data. Hal ini dilakukan untuk menyamakan nilai data variabel dalam rentang nilai 0 – 1 agar dapat dianalisis lebih lanjut. Persamaan yang digunakan yaitu :

$$X' = \frac{X - X_{min}}{X_{max} - X_{min}}$$

Keterangan :

$X'$  : Nilai standarisasi variabel X

$X_{min}$  : Nilai minimum variabel X

$X_{max}$  : Nilai maximum variabel X

Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data menggunakan analisis regresi logistik multinomial. Metode ini digunakan karena variabel dependen dalam penelitian ini bersifat polikotomus atau multinomial. Data polikotomus atau multinomial merupakan data yang bersifat kategorik, yaitu skala nominal atau ordinal yang berjumlah > 2 kategori. Persamaan regresi logistik multinomial yaitu :

$$\mu_j(x) = \frac{\exp(\beta_{j0} + \beta_{j1}x_1 + \beta_{j2}x_2 + \dots + \beta_{jp}x_p)}{\sum_{k=0}^2 \exp(\beta_{k0} + \beta_{k1}x_1 + \beta_{k2}x_2 + \dots + \beta_{kp}x_p)}$$

Keterangan :

$\mu_j(x)$  = Persamaan regresi logistik untuk variabel dependen j

$x_m$  = Nilai dari variabel independen ke-m,  $m = 1,2,3,\dots,p$

$\beta_{j0}$  = koefisien/parameter model

Dalam penelitian ini, analisis data menggunakan metode regresi logistik multinomial dilakukan dengan bantuan software SPSS 22. Analisis data dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, dengan mengujinya secara parsial maupun secara serentak.

Analisis deskriptif akan digunakan untuk menggambarkan hasil uji regresi logistik multinomial. Pada tahap ini akan menjelaskan tentang bagaimana pengaruh 5 variabel independen (sumberdaya alam, manusia, fisik, sosial dan finansial) terhadap 4 variabel dependen strategi adaptasi kehidupan yaitu expanded, adjustment, contractive dan aid. Variabel independen dapat berpengaruh signifikan secara bersamaan, secara parsial, atau bahkan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Mengacu pada hasil analisis data, rekomendasi kebijakan selanjutnya akan dibuat untuk pemberdayaan masyarakat dalam beradaptasi terhadap dampak Covid-19 pada lokasi penelitian.

## 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini diurutkan berdasarkan jenis kelamin, usia dan jenis pekerjaan. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel di bawah :

Tabel 1. Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki – Laki	137	68,2 %
Perempuan	64	31,8 %
Total	201	100 %

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin responden pada tabel di atas, terlihat bahwa responden laki-laki sebanyak 137 orang dengan persentase sebesar 68,2 % dan responden dengan jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 64 orang dengan persentase sebesar 31,8 %. Sebagian besar responden dalam penelitian ini berjenis kelamin laki-laki. Hal ini dikarenakan responden merupakan peternak lebah madu Trigona, yang umumnya dalam pengusahaannya dilakukan oleh laki-laki.

Tabel 2. Responden Berdasarkan Umur

Umur	Jumlah	Persentase
17 – 20 Tahun	5	2,49 %
21 – 30 Tahun	52	25,87 %
31 – 40 Tahun	69	34,33 %
41 – 50 Tahun	49	24,38 %
51 – 60 Tahun	21	10,45 %
> 60 Tahun	5	2,49 %
Total	201	100%

Berdasarkan karakteristik umur responden pada tabel di atas menunjukkan bahwa responden dengan rentang umur 17 – 20 tahun sebanyak 5 orang, responden dengan rentang umur 21 – 30 tahun sebanyak 52 orang, responden dengan rentang umur 31 – 40 tahun sebanyak 69 orang, responden dengan rentang umur 41 – 50 tahun sebanyak 49 orang, responden dengan rentang umur 51 – 60 tahun sebanyak 21 orang dan responden dengan umur > 60 tahun sebanyak 5 orang. Rentang umur

responden terbanyak dalam penelitian ini adalah 31 – 40 tahun dengan persentase 34,33% dari total seluruh responden.

<sup>37</sup> Tabel 3. Responden Berdasarkan Pekerjaan Utama

Pekerjaan	Jumlah	Persentase
Buruh	12	5.97%
Guru	5	2.49%
IRT	40	19.90%
Kepala Desa	1	0.50%
Kepala Dusun	2	1.00%
Pedagang	5	2.49%
Pegawai Kantor	7	3.48%
Pelajar	2	1.00%
Pemadam Kebakaran	1	0.50%
Pemandu wisata	1	0.50%
Petani	100	49.75%
Peternak Sapi	3	1.49%
Peternak Trigona	6	2.99%
PNS	1	0.50%
Tukang Bangunan/Kayu	2	1.00%
Wiraswasta	5	2.49%
Wirausaha	8	3.98%
Total	201	100%

<sup>29</sup> Berdasarkan karakteristik pekerjaan responden di atas, dapat dilihat bahwa sebagian besar pekerjaan utama dari responden yaitu petani dengan jumlah sebanyak 100 orang atau 49,75 %. Karakteristik pekerjaan responden yang lain sangat bervariasi. Hal ini diduga karena penentuan responden yang mencakup keseluruhan masyarakat, mulai yang bekerja di daerah hulu hingga daerah hilir.

#### 4.2. Kepemilikan Aset

Kepemilikan aset dari masing-masing responden untuk tiap variabel kepemilikan aset dijelaskan pada tabel di bawah ini :

Tabel 4. Rencana Kegiatan dan Jadwal Penelitian

Aset	Variabel	Total Responden		Strategi Pasif		Strategi Aktif		Strategi Jaringan	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Alam	Akses ke Hutan	0.15	0.36	0.11	0.31	0.14	0.35	0.23	0.43
	Hasil Lahan	0.66	0.48	0.67	0.47	0.70	0.46	0.58	0.50
	Total Kepemilikan Pohon	94.58	191.52	85.43	179.66	131.32	232.65	56.37	128.15
Fisik	Struktur Rumah	0.12	0.33	0.11	0.31	0.15	0.36	0.10	0.30
	Jenis Toilet	0.26	0.44	0.24	0.43	0.27	0.45	0.27	0.45
	Alat Rumah Tangga	0.56	0.50	0.64	0.48	0.53	0.50	0.46	0.50
	Transportasi	1.80	0.63	1.84	0.61	1.73	0.69	1.83	0.55
	Jarak Pasar Terdekat	4.77	3.54	4.40	2.55	5.47	4.13	4.34	3.81
Manusia	Jumlah Anggota Keluarga	2.92	3.37	3.28	5.25	2.40	1.36	3.13	0.93
	Jumlah Keluarga Bekerja	1.43	0.60	1.47	0.64	1.34	0.58	1.48	0.58
	Pendidikan Kepala Rumah Tangga	1.98	1.32	1.74	1.37	2.34	1.18	1.81	1.36
	Pendidikan Tertinggi Anggota Keluarga	2.88	0.89	2.75	0.97	3.05	0.76	2.81	0.93
	Umur Kepala Rumah Tangga	38.13	10.92	39.49	11.24	36.92	10.72	37.85	10.73
Sosial	Informasi	0.93	0.26	0.88	0.33	0.99	0.12	0.90	0.30
	Kehadiran LSM	0.45	0.50	0.50	0.50	0.51	0.50	0.31	0.47
Finansial	Jumlah Sumber Pendapatan	2.39	0.62	2.43	0.66	2.29	0.61	2.48	0.58
	Jumlah Ternak (Kambing,Sapi)	0.98	1.48	0.91	1.31	1.14	1.68	0.84	1.40
	Jumlah Ternak Ayam	2.75	8.65	1.96	5.35	3.86	12.59	2.33	4.97

Sebanyak 171 orang atau 85,1% responden tidak bergantung pada sumberdaya hutan. Hal ini dapat dilihat dari nilai variabel akses ke hutan yang sangat rendah. Sebagian besar responden tidak memanfaatkan hasil hutan di sekitarnya, baik itu berupa pakan untuk ternak maupun pemungutan kayu bakar. Sebanyak 65,7% responden memanfaatkan hasil dari lahan yang dimiliki dalam bentuk sawah dan

kebun. Total kepemilikan pohon tiap rumah tangga bervariasi, mulai dari 1 pohon hingga 1200 pohon per rumah tangga. Lokasi penanaman pohon tiap rumah tangga pun berbeda-beda, mulai dari halaman rumah sampai dengan kebun.

Struktur rumah didominasi oleh rumah semi-permanen yaitu sebanyak 177 orang atau 88,1% dari responden. Hal ini terjadi karena struktur rumah responden yang ditempati saat ini merupakan bantuan pemerintah pasca gempa bumi 2018, yang umumnya merupakan rumah semi-permanen. Sebanyak 149 orang atau 74,1% responden memiliki toilet di luar rumah sedangkan sisanya yaitu 52 orang atau 28,9% responden sudah memiliki toilet di dalam rumah. Sama seperti sebelumnya, perubahan struktur rumah dan lokasi toilet diduga terjadi akibat gempa bumi. Sebanyak 112 atau 55,7% responden memiliki peralatan rumah tangga berupa kipas dan pompa air. Sedangkan untuk transportasi, sebagian responden menggunakan motor sebagai alat transportasinya yaitu sebanyak 177 orang atau 88,1% responden. Variabel aset fisik selanjutnya yaitu jarak pasar terdekat, yang memiliki nilai bervariasi mulai dari 500 meter hingga yang terjauh adalah 30 km dengan jarak rata-rata yaitu 4,77 km.

Sebagian besar responden berstatus sudah menikah dengan rata-rata jumlah anggota keluarga sebanyak 2,92. Diketahui terdapat hanya 17 orang yang belum berstatus menikah. Jumlah anggota keluarga yang bekerja dalam satu rumah tangga sebagian besar dilakukan oleh 1 orang saja yaitu kepala rumah tangga dengan jumlah sebanyak 127 responden atau 63,2%. Tingkat pendidikan kepala rumah tangga paling banyak yaitu tamat Sekolah Dasar dengan jumlah responden 70 orang atau 34,8% responden. Sedangkan untuk tingkat pendidikan tertinggi anggota rumah tangga adalah tamat SMA. Terdapat perbedaan antara tingkat pendidikan kepala keluarga dengan tingkat pendidikan tertinggi di dalam anggota keluarga. Diketahui bahwa terjadi peningkatan tingkat pendidikan di dalam rumah tangga. Anggota keluarga dengan pendidikan tertinggi umumnya adalah anak.

Pada variabel informasi dalam Aset Sosial, peneliti ingin mengetahui media/aset apa saja yang dimiliki oleh responden untuk mendapatkan informasi terkait dengan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya strategi penghidupannya. Diketahui bahwa masih ditemukan adanya responden yang tidak memiliki media/aset untuk memperoleh informasi, yaitu sebanyak 7,5% dari responden. Sedangkan sisanya sebanyak 92,5% responden memiliki media/aset berupa TV, radio dan internet. Variabel kehadiran LSM/dinas terkait dari keseluruhan responden memiliki rata-rata nilai yaitu 0,45. Ini memiliki arti bahwa responden yang mengetahui adanya kehadiran LSM/dinas terkait di daerah sekitarnya sebanyak 54,7%, sisanya 45,3% belum mengetahui adanya kehadiran LSM/dinas terkait di daerah sekitarnya.

Sebagian besar responden memiliki jumlah sumber pendapatan > 1. Hanya 1,5% dari responden yang memiliki jumlah sumber pendapatan dari 1 sumber saja. Seperti dikatakan pada tabel pekerjaan responden di atas bahwa pekerjaan untuk sumber pendapatan utama yang paling banyak adalah petani, sedangkan pekerjaan



untuk sumber pendapatan kedua adalah peternak trigona. Alasan usaha lebah madu trigona dijadikan sebagai sumber pendapatan sampingan adalah karena proses produksinya yang mudah, tidak memerlukan waktu banyak dan dapat menghasilkan penghasilan tambahan untuk kebutuhan rumah tangga responden. Kepemilikan ternak kambing/sapi terbanyak yang dimiliki oleh responden adalah 9 unit. Sedangkan kepemilikan ternak ayam terbanyak yang dimiliki oleh responden adalah sebanyak 100 unit. Penghitungan satuan kepemilikan ternak dalam penelitian ini menggunakan acuan dari penghitungan milik Erenstein (2011) dan Israr and Khan (2010).

#### 4.3. Analisis Komponen Utama/*Principal Component Analysis* (PCA)

Analisis Komponen Utama atau *Principal Component Analysis* (PCA) digunakan untuk menentukan bobot pada variabel dari kelima aset penghidupan. Metode perhitungan ini digunakan mengacu pada hasil penelitian sebelumnya yang terkait dengan aset penghidupan (Labonne dkk, 2007; McKenzie, 2005; Filmer dan Pritchett, 2001). Hasil Analisis Komponen Utama pada data dapat dilihat pada tabel di bawah :

Tabel 5. Bobot Aset Berdasarkan Analisis Komponen Utama

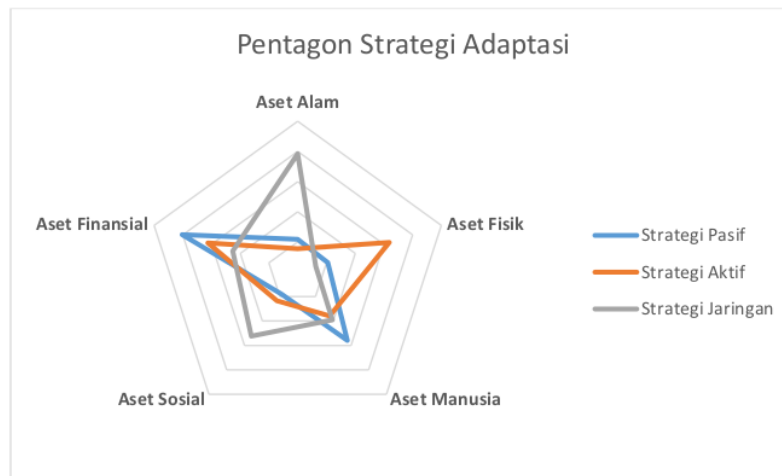
Aset	Variabel	Bobot
Alam	Akses ke Hutan	0.052
	Hasil Lahan	0.033
	Total Kepemilikan Pohon	-0.079
Fisik	Struktur Rumah	0.127
	Jenis Toilet	-0.001
	Alat Rumah Tangga	-0.026
	Transportasi	0.086
	Jarak Pasar Terdekat	0.021
Manusia	Jumlah Anggota Keluarga	0.214
	Jumlah Keluarga Bekerja	0.454
	Pendidikan Kepala Rumah Tangga	0.007
	Pendidikan Tertinggi Anggota Keluarga	-0.015
	Umur Kepala Rumah Tangga	0.008
Sosial	Informasi	0.018
	Kehadiran LSM	-0.072
Finansial	Jumlah Sumber Pendapatan	0.448
	Jumlah Ternak (Kambing,Sapi)	-0.129
	Jumlah Ternak Ayam	0.027

Aset Manusia memiliki bobot nilai yang tertinggi dari kelima aset yang diukur. Hal ini artinya Aset Manusia akan menjadi faktor kuat untuk memprediksi pilihan strategi adaptasi yang akan digunakan oleh masyarakat. Pada Aset Alam, variabel

Akses ke Hutan memiliki bobot sebesar 0,052. Hal ini menandakan bahwa Akses ke Hutan mempunyai hubungan yang positif terhadap kecenderungan pemilihan strategi adaptasi. Semakin tinggi Akses ke Hutan yang diperoleh oleh masyarakat, maka semakin meningkat juga keinginan masyarakat untuk melakukan adaptasi untuk strategi penghidupannya. Sedangkan nilai negatif didapatkan pada variabel total kepemilikan pohon pada Aset Alam. Nilai ini memiliki hubungan yang negatif terhadap adaptasi strategi penghidupan. Artinya adalah semakin tinggi nilai kepemilikan jumlah pohon maka akan semakin menurun keinginan masyarakat untuk melakukan adaptasi strategi penghidupannya.

#### 4.4. Kepemilikan Aset Tiap Strategi

Perbandingan hubungan antara kepemilikan aset terhadap pemilihan strategi adaptasi responden dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 6. Perbandingan Kepemilikan Aset Terhadap Strategi Adaptasi

Rumah tangga yang memiliki aset dominan pada aset finansial akan cenderung mengadaptasi strategi pasif. Hal ini diduga karena rumah tangga yang memiliki aset dominan pada finansial dan manusia umumnya merupakan orang yang “berkecukupan” dalam kehidupannya. Memiliki banyak sumber pendapatan dan sumber daya manusia yang telah mencukupi membuat rumah tangga ini tidak mau lagi untuk beradaptasi secara aktif maupun jaringan. Sehingga rumah tangga yang masuk dalam golongan ini tidak perlu untuk mencari penghasilan tambahan maupun pinjaman untuk keberlangsungan hidupnya.

Pada strategi aktif, rumah tangga yang tergolong dalam strategi ini adalah rumah tangga yang memiliki aset dominan pada aset fisik dan aset finansial. Ketersediaannya aset finansial berupa ternak yang didukung oleh aset fisik yang memadai seperti transportasi dan jarak pasar terdekat memberikan dampak yang positif terhadap pemilihan strategi adaptasi aktif.

Rumah tangga yang memiliki aset paling banyak pada aset alam dan aset sosial akan cenderung untuk memilih Strategi Jaringan. Hal ini diduga terjadi karena kepemilikan aset alam dan aset sosial yang besar namun tidak diikuti dengan aset manusia dan fisik yang memadai. Hal ini menyebabkan rumah tangga akan mencari pinjaman untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, dengan cara menjaminkan, menggadaikan atau bahkan menjual aset alam yang dimilikinya dengan bantuan dari keluarga, teman, atau kerabat yang dikenalnya.

#### 4.5. Analisis Regresi Logistik Multinomial

Hubungan antara kepemilikan aset dengan adaptasi strategi penghidupan dengan menggunakan analisis regresi logistik multinomial dapat dilihat pada di bawah. Hasil Chi-Square menunjukkan bahwa model yang terbentuk memiliki pengaruh yang signifikan.

Tabel 6. Hasil Pengujian Pengaruh Simultan

Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	436.321			
Final	329.571	106.749	52	.000

Tabel 7. Analisis Regresi Logistik

Strategi Adaptasi		Koefisien Regresi	Sig	Exp(B)
<b>Aktif</b>				
Aset Fisik	Alat rumah tangga (0)	1,067	0,019	2,907
Aset Manusia	Pendidikan anggota keluarga (SD)	-3,312	0,02	0,036
Aset Sosial	Informasi (0)	-4,636	0,005	0,01
<b>Jaringan</b>				
Aset Alam	Akses ke hutan (0)	-1,257	0,044	0,285
	Hasil lahan (0)	1,065	0,039	2,9
Aset Fisik	Alat rumah tangga (0)	1,454	0,002	4,281
	Transportasi (0)	16,669	0,000	17
Aset Manusia	Pendidikan anggota keluarga (SD)	-2,608	0,037	0,074
Aset Sosial	Kehadiran LSM/dinas (0)	1,203	0,007	3,331

\*The reference Category is Pasif

Keterangan : 0 = Tidak memilki/Tidak ada

1 = Memilki/Ada

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik multinomial didapatkan bahwa aset fisik, aset manusia dan aset sosial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pemilihan strategi adaptasi penghidupan aktif. Pada aset fisik, nilai signifikansi yang didapat yaitu 0,019 atau  $< 0,05$  dengan taraf kepercayaan 95%. Maka dapat dikatakan bahwa aset fisik variabel alat rumah tangga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap adaptasi strategi aktif. Nilai koefisien regresi yang didapat pada variabel alat rumah tangga adalah 1,067. Nilai yang bernilai positif menandakan bahwa hubungan antara variabel dengan strategi adaptasi memiliki hubungan yang positif. Karena variabel alat rumah tangga yang memiliki pengaruh signifikan bernilai 0 atau tidak memiliki, maka penjelasannya yaitu semakin kecil nilai kepemilikan alat rumah tangga maka semakin tinggi tingkat adaptasi strategi penghidupan aktif.

Aset selanjutnya yang memiliki pengaruh signifikan pada adaptasi strategi penghidupan adalah aset manusia variabel pendidikan anggota keluarga (tingkat SD) dengan nilai signifikansi 0,02 atau  $< 0,05$ . Pada variabel ini, nilai koefisien regresi yang didapat bernilai negatif, yang artinya semakin tinggi atau banyak anggota keluarga yang memiliki tingkat pendidikan pada jenjang tamat Sekolah Dasar (SD) maka akan semakin rendah juga tingkat adaptasi strategi penghidupan model aktif. Oleh karena itu, rumah tangga yang tergolong dalam kategori ini akan cenderung memilih strategi penghidupan yang lainnya yaitu strategi pasif atau strategi jaringan.

Aset sosial variabel sumber informasi menjadi variabel terakhir yang memiliki pengaruh signifikan pada strategi adaptasi aktif. Nilai signifikansi pada variabel sumber informasi adalah 0,005 atau  $< 0,05$ . Sama seperti variabel pendidikan anggota keluarga, nilai koefisien regresi yang didapatkan pada variabel sumber informasi bernilai negatif dengan nilai -4,636. Penjelasan dari nilai ini adalah sedikit sumber informasi dari suatu rumah tangga, maka semakin rendah juga tingkat adaptasi strategi penghidupan model aktif. Sehingga, rumah tangga yang masuk pada kategori ini akan cenderung memilih mengadaptasi strategi penghidupan pasif atau jaringan.

Pada strategi adaptasi penghidupan model jaringan terdapat 4 aset dan 6 variabel aset yang berpengaruh signifikan. Aset alam memiliki pengaruh signifikan terhadap adaptasi strategi jaringan. Variabel akses ke hutan memiliki nilai signifikansi 0,044 atau  $< 0,05$ . Nilai koefisien regresi yang didapat yaitu -1,257, yang artinya bahwa semakin sedikit akses ke hutan yang dimiliki maka kecenderungan rumah tangga untuk mengadaptasi strategi jaringan akan semakin rendah juga. Oleh karena itu, rumah tangga dengan kategori ini akan memilih untuk mengadaptasi strategi pasif atau aktif. Variabel aset alam selanjutnya yaitu hasil lahan dengan nilai signifikansi 0,039 atau  $< 0,05$ . Nilai koefisien regresinya yaitu 1,065, yang artinya semakin sedikit hasil lahan yang didapatkan oleh suatu rumah

tangga maka semakin besar kecenderungan rumah tangga tersebut untuk mengadaptasi strategi jaringan.

<sup>35</sup> Aset fisik variabel alat rumah tangga memiliki pengaruh yang signifikan dengan nilai signifikansi 0,002 atau  $< 0,05$ . Nilai koefisien regresi yang didapatkan yaitu 1,454, yang berarti bahwa semakin sedikit kepemilikan alat rumah tangga dalam suatu rumah tangga maka akan semakin tinggi kecenderungan rumah tangga untuk mengadaptasi strategi jaringan. Selain variabel alat rumah tangga, variabel aset fisikalainnya yang memiliki pengaruh signifikan adalah variabel transportasi dengan nilai signifikansi 0,000 atau  $< 0,05$ . Koefisien regresi yang didapat bernilai positif dengan nilai 16,669. Dapat dijelaskan bahwa semakin rendah/sedikit kepemilikan kendaraan transportasi oleh suatu rumah tangga, maka semakin tinggi kecenderungan rumah tangga tersebut untuk mengadaptasi strategi jaringan.

<sup>41</sup> Aset manusia variabel pendidikan anggota keluarga (SD) memiliki pengaruh yang signifikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,037 atau  $< 0,05$ . Koefisien regresi yang didapatkan bernilai -2,608. Ini mengartikan bahwa semakin banyak anggota keluarga dengan tingkat pendidikan SD akan menyebabkan semakin rendah kecenderungan adaptasi strategi jaringan. Rumah tangga yang tergolong ke dalam kategori ini akan cenderung memilih untuk adaptasi strategi pasif.

Aset sosial variabel kehadiran LSM/dinas terkait merupakan variabel terakhir yang memiliki pengaruh signifikan terhadap adaptasi strategi jaringan. Nilai signifikansi yang didapatkan yaitu 0,007 atau  $< 0,05$ . Sedangkan nilai koefisien regresi yang didapatkan adalah 1,203, yang artinya semakin sedikit keterlibatan dan pengetahuan rumah tangga tentang LSM/dinas terkait yang ada di sekitarnya akan menyebabkan semakin tinggi kecenderungan rumah tangga tersebut untuk mengadaptasi strategi jaringan.

## 5 KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini adalah aset alam, aset fisik, aset manusia, aset sosial dan aset finansial merupakan aset sumberdaya yang dimiliki oleh masyarakat peternak trigona di Kabupaten Lombok Utara. Aset sumberdaya ini diidentifikasi dan dikategorikan menjadi beberapa variabel yaitu Akses ke Hutan, Hasil Lahan, Total Kepemilikan Pohon, Struktur Rumah, Jenis Toilet, Alat Rumah Tangga, Transportasi, Jarak Pasar Terdekat, Jumlah Anggota Keluarga, Jumlah Keluarga Bekerja, Pendidikan Kepala Rumah Tangga, Pendidikan Tertinggi Anggota Keluarga, Umur Kepala Rumah Tangga, Informasi, Kehadiran LSM, Jumlah Sumber Pendapatan, Jumlah Ternak (Kambing, Sapi) dan Jumlah Ternak Ayam.

Terdapat hubungan yang signifikan antara penguasaan aset terhadap strategi adaptasi penghidupan masyarakat peternak trigona di Kabupaten Lombok Utara. Penguasaan aset fisik, aset manusia dan aset sosial memiliki pengaruh yang signifikan dalam penentuan strategi adaptasi aktif. Nilai signifikansi dari masing masing aset secara berurutan adalah 0.019, 0.02 dan 0.005. Sedangkan penguasaan aset alam, aset fisik, aset manusia dan sosial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penentuan strategi adaptasi jaringan. Nilai signifikansi dari masing masing aset adalah 0.044, 0.039, 0.002, 0.000, 0.037 dan 0.007. Penguasaan aset dapat dikatakan memiliki pengaruh yang signifikan jika memiliki nilai signifikansi < 0,05.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abbassi, F. A., Ullah, A., Hashmi, M. S., Hussain, K., & Akhter, N. (2020). The role of livelihood assets' endowment in adoption of rural livelihood strategies: an intra-regional comparison of district Bhimber, AJ&K. *Sarhad Journal of Agriculture*, 36(1), 258-271
- Bebbington, A. (1999). Capitals and capabilities: a framework for analyzing peasant viability, rural livelihoods and poverty. *World Development*, 27(12), 2021-2044.
- BPS NTB (2021). Jumlah Penduduk Miskin Menurut Kabupaten/Kota (Ribu Jiwa), 2019-2021. <https://ntb.bps.go.id/indicator/23/225/1/jumlah-penduduk-miskin-menurut-kab>
- Butler, J. R. A., Suadnya, W., Puspad, K., Sutaryono, Y., Wise, R. M., Skewes, T. D., . . . Ash, A. (2014). Framing the application of adaptation pathways for rural livelihoods and global change in eastern Indonesian islands. *Global Environmental Change*, 28, 368-382. doi:10.1016/j.gloenvcha.2013.12.004
- Chambers, R. (1987). *Sustainable livelihoods, environment and development: putting poor rural people first.*
- Chambers, R. and Conway, R. (1992). Sustainable rural livelihoods: Practical concepts for the 21st century. IDS discussion paper, No. 296. pp.127-130.
- Debnath, D. (2018). The role of formal and informal institutions in livelihood generations: A micro-study in the Forest Development Agency of Hoshangabad in Madhya Pradesh. *Community Forestry. Special Issue.*
- DFID UK. (1999). Sustainable Livelihoods Guidance Sheets. Retrieved from <http://www.eldis.org/vfile/upload/1/document/0901/section2.pdf>
- Elizondo, D. (2017). Guidance Note: Application of the Sustainable Livelihoods Framework in Development Project. Panama: United Nation Development Programme., Retrieved from <http://www.latinamerica.undp.org/>
- Ellis, F., & Biggs, S. (2001). Evolving themes in rural development 1950s-2000s. *Development Policy Review*, 19(4), 437-448.
- Ellis, F., & Mdoe, N. (2003). Livelihoods and rural poverty reduction in Tanzania. *World Development*, 31(8), 1367-1384.
- Filmer, D., and L. Pritchett. 2001. Estimating wealth effects without expenditure data or tears. *Appl. Educ. Enrollments States India. Demography*, 38(1):115-132. <https://doi.org/10.2307/3088292>
- Fitriyah, A., Mujiburrahman, I., Mariani, Y., & Isyaturriyadhah, I. (2020). Analisis Pendapatan Usaha Ternak Lebah Madu (*Trigona Sp*) di Desa Sukadana Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. *JAS (Jurnal Agri Sains)*, 4(2), 162-167.
- Hary Wahyu, W., Aminudin, A., & Soemarno, S. (2019). Pengaruh Livelihood Asset terhadap Livelihood Strategies Masyarakat Tepi Hutan di UB Forest

Desa Tawangargo Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang. *Habitat*, 30(2), 54-61. doi:10.21776/ub.habitat.2019.030.2.7

- Hussein, K., 2002. Livelihoods approaches compared: A multi-agency review of current practice. Dep. Int. Dev. Overseas Dev. Inst., London.
- Kuang, F., Jin, J., He, R., Ning, J., & Wan, X. (2020). Farmers' livelihood risks, livelihood assets and adaptation strategies in Rugao City, China. *Journal of environmental management*, 264, 110463.
- Labonne, J., D. Biller and R. Chase. 2007. Inequality and relative wealth: Do they matter for trust? Evid. Poor Communities Philippines. Soc. Dev. Pap., Community Driven Dev., Paper No 103, The World Bank, 2007.
- Liu, Z., Chen, Q., & Xie, H. (2018). Influence of the farmer's livelihood assets on livelihood strategies in the Western Mountainous Area, China. *Sustainability*, 10(3), 875.
- Manlosa, A. O., Hanspach, J., Schultner, J., Dorresteijn, I., & Fischer, J. (2019). Livelihood strategies, capital assets, and food security in rural Southwest Ethiopia. *Food Security: The Science, Sociology and Economics of Food Production and Access to Food*. Published in cooperation with The International Society for Plant Pathology (ISPP), 11(1), 167. doi:10.1007/s12571-018-00883-x
- Mensah, E. J. (2011). The sustainable livelihood framework: A reconstruction. MPRA Paper, 46733.
- Mckenzie, D.J., 2005. Measuring inequality with asset indicators. *J. Popul. Econ.*, 18(2): 229-260. <https://doi.org/10.1007/s00148-005-0224-7>
- Minh, D. D., Hao, N. D., & Lebailly, P. (2020). Adapting to Climate Extreme Events Based on Livelihood Strategies: Evidence from Rural Areas in Thua Thien Hue Province, Vietnam. *Sustainability*, 12(24), 10498.
- Mogues, T. (2011). Shocks and asset dynamics in Ethiopia. *Economic Development and Cultural Change*, 60(1), 91-120.
- Morse, S., & McNamara, N. (2013). Sustainable livelihood approach. [electronic resource] : a critique of theory and practice: Dordrecht ; New York : Springer, c2013.
- Ng'ang'a, S., Bulte, E. H., Giller, K. E., Ndiwa, N. N., Kifugo, S. C., McIntire, J. M., . . . Rufino, M. C. (2016). Livestock wealth and social capital as insurance against climate risk: A case study of Samburu County in Kenya. *Agricultural Systems*, 146, 44-54.
- Oxfam, 2013. The Sustainable Livelihoods Approach: Toolkit for Wales. Oxfam Cymru-Oxfam GB. ISBN 978-1-78077-371-1. <https://policy-practice.oxfam.org/resources/the-sustainable-livelihoods-approach-toolkit-for-wales-297233/>
- Pandey, R., Jha, S. K., Alatalo, J. M., Archie, K. M., & Gupta, A. K. (2017). Sustainable livelihood framework-based indicators for assessing climate



change vulnerability and adaptation for Himalayan communities. *Ecological Indicators*, 79, 338-346.

Pour, M. D., Barati, A. A., Azadi, H., & Scheffran, J. (2018). Revealing the role of livelihood assets in livelihood strategies: Towards enhancing conservation and livelihood development in the Hara Biosphere Reserve, Iran. *Ecological Indicators*, 94, 336-347.

Rahman, H. Z., & Matin, I. (2020). *Livelihoods, Coping, and Support during the Covid-19 Crisis*. Dhaka, BRAC Institute of Governance and Development.

Rahut, D. B., & Micevska Scharf, M. (2012). Livelihood diversification strategies in the Himalayas. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 56(4), 558-582.

Rinjani Geopark, 2017. Kebijakan Yang Mewarnai dan mendukung Geopark Rinjani – Lombok. 6 Februari 2017. Diakses 2 Februari 2022. <https://rinjanigeopark.com/kebijakan-yang-mewarnai-dan-mendukung-geopark-rinjani-lombok/>

Sahlan, M., Irdiani, R., Flamandita, D., Aditama, R., Alfarraj, S., Ansari, M. J., . . . Lischer, K. (2021). Molecular interaction analysis of Sulawesi propolis compounds with SARS-CoV-2 main protease as preliminary study for COVID-19 drug discovery. *Journal of King Saud University-Science*, 33(1), 101234.

Scoones, I. (1998). *Sustainable rural livelihoods: a framework for analysis*. Scoones, I. (1998). *Sustainable rural livelihoods: a framework for analysis*.

Scoones, I. (2009). Livelihoods perspectives and rural development. *The Journal of Peasant Studies*, 36(1), 171-196.

Wise, R., Butler, J., Suaadnya, W., Puspadi, K., Suharto, I., & Skewes, T. (2016). How climate compatible are livelihood adaptation strategies and development programs in rural Indonesia? *Climate Risk Management*, 12, 100-114.

Yang, X., Guo, S., Deng, X., & Xu, D. (2021). Livelihood Adaptation of Rural Households under Livelihood Stress: Evidence from Sichuan Province, China. *Agriculture*, 11(6), 506.

Yanuartati, B. Y. E. (2021). Pembinaan dan Pendampingan Teknik Budidaya Trigona sp Bagi Peternak Kecil di Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(4), 489-492.

# Pengalokasian Sumberdaya Penghidupan dalam Strategi Adaptasi Petani Trigona dalam menghadapi dampak bencana gempa dan Covid-19 di wilayah Geopark Rinjani Bagian Utara

## ORIGINALITY REPORT

11%

SIMILARITY INDEX

11%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	Submitted to UIN Sunan Gunung Djati Bandung Student Paper	1%
2	repository.ub.ac.id Internet Source	1%
3	media.neliti.com Internet Source	<1%
4	adoc.pub Internet Source	<1%
5	digilib.iain-palangkaraya.ac.id Internet Source	<1%
6	mipa.unram.ac.id Internet Source	<1%
7	agroteksos.unram.ac.id Internet Source	<1%
8	digilib.unila.ac.id Internet Source	<1%

9	<a href="http://digilib.uinsby.ac.id">digilib.uinsby.ac.id</a> Internet Source	<1 %
10	<a href="http://fp.unram.ac.id">fp.unram.ac.id</a> Internet Source	<1 %
11	<a href="http://repository.ipb.ac.id">repository.ipb.ac.id</a> Internet Source	<1 %
12	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Internet Source	<1 %
13	<a href="http://repository.uin-suska.ac.id">repository.uin-suska.ac.id</a> Internet Source	<1 %
14	<a href="http://text-id.123dok.com">text-id.123dok.com</a> Internet Source	<1 %
15	<a href="http://ejournal3.undip.ac.id">ejournal3.undip.ac.id</a> Internet Source	<1 %
16	<a href="http://www.mdpi.com">www.mdpi.com</a> Internet Source	<1 %
17	<a href="http://a-research.upi.edu">a-research.upi.edu</a> Internet Source	<1 %
18	<a href="http://ntb.bps.go.id">ntb.bps.go.id</a> Internet Source	<1 %
19	HERMAWITA, ALEKSANDER PURBA, SUHARNO, DIKPRIDE DESPA. "ANALISIS DAMPAK RISIKO PEKERJA PADA PROYEK RENOVASI KANTOR DINAS PERUMAHAN DAN	<1 %

# KAWASAN PERMUKIMAN PROVINSI SUMATERA SELATAN DENGAN METODE OWAS", Seminar Nasional Insinyur Profesional (SNIP), 2022

Publication

---

20	<a href="http://id.123dok.com">id.123dok.com</a> Internet Source	<1 %
21	<a href="http://repo.ppb.ac.id">repo.ppb.ac.id</a> Internet Source	<1 %
22	<a href="http://eprints.uny.ac.id">eprints.uny.ac.id</a> Internet Source	<1 %
23	<a href="http://ilmukomputerlampung.blogspot.com">ilmukomputerlampung.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
24	<a href="http://repository.unhas.ac.id">repository.unhas.ac.id</a> Internet Source	<1 %
25	<a href="http://eprints.upnyk.ac.id">eprints.upnyk.ac.id</a> Internet Source	<1 %
26	<a href="http://interiorruangmeeting.blogspot.com">interiorruangmeeting.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
27	<a href="http://journal.uinjkt.ac.id">journal.uinjkt.ac.id</a> Internet Source	<1 %
28	<a href="http://repositori.usu.ac.id">repositori.usu.ac.id</a> Internet Source	<1 %
29	<a href="http://thesis.umy.ac.id">thesis.umy.ac.id</a> Internet Source	<1 %

---

30	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
31	<a href="http://download.garuda.ristekdikti.go.id">download.garuda.ristekdikti.go.id</a> Internet Source	<1 %
32	<a href="http://ejournal.poltekkesbhaktimulia.ac.id">ejournal.poltekkesbhaktimulia.ac.id</a> Internet Source	<1 %
33	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
34	<a href="http://repository.unej.ac.id">repository.unej.ac.id</a> Internet Source	<1 %
35	<a href="http://repository.widyatama.ac.id">repository.widyatama.ac.id</a> Internet Source	<1 %
36	Nicky Rizkiansyah, Amri Amir, Zulfanetti Zulfanetti. "Analisis struktur pengeluaran rumah tangga di Provinsi Jambi Tahun 2020", Jurnal Paradigma Ekonomika, 2022 Publication	<1 %
37	Reformator Anafero Talumepa, Olfie Liesje Suzana Benu, Jelly R.D. Lumingkewas. "Persepsi Masyarakat Terhadap Ruang Terbuka Hijau Di Kecamatan Singkil Kota Manado", AGRI-SOSIOEKONOMI, 2023 Publication	<1 %
38	<a href="http://e-journalfb.ukdw.ac.id">e-journalfb.ukdw.ac.id</a> Internet Source	<1 %

39	<a href="http://eprints.undip.ac.id">eprints.undip.ac.id</a> Internet Source	<1 %
40	<a href="http://es.scribd.com">es.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
41	<a href="http://lib.ibs.ac.id">lib.ibs.ac.id</a> Internet Source	<1 %
42	<a href="http://lp2m.undhirabali.ac.id">lp2m.undhirabali.ac.id</a> Internet Source	<1 %
43	<a href="http://psdku.undip.ac.id">psdku.undip.ac.id</a> Internet Source	<1 %
44	<a href="http://repo.unand.ac.id">repo.unand.ac.id</a> Internet Source	<1 %
45	<a href="http://repositori.umsu.ac.id">repositori.umsu.ac.id</a> Internet Source	<1 %
46	<a href="http://repository.unsoed.ac.id">repository.unsoed.ac.id</a> Internet Source	<1 %
47	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Internet Source	<1 %
48	Kartika Wahyu Ningsih, Syaparuddin Syaparuddin, Selamat Rahmadi. "Determinan konsumsi rumah tangga miskin di Kecamatan Dendang Kabupaten Tanjung Jabung Timur", e-Jurnal Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, 2019 Publication	<1 %

49	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Internet Source	<1 %
50	<a href="http://docobook.com">docobook.com</a> Internet Source	<1 %
51	<a href="http://dosen.perbanas.id">dosen.perbanas.id</a> Internet Source	<1 %
52	<a href="http://ejournal.unikama.ac.id">ejournal.unikama.ac.id</a> Internet Source	<1 %
53	<a href="http://eprints.poltektegal.ac.id">eprints.poltektegal.ac.id</a> Internet Source	<1 %
54	<a href="http://eprints.unpak.ac.id">eprints.unpak.ac.id</a> Internet Source	<1 %
55	<a href="http://journal.unesa.ac.id">journal.unesa.ac.id</a> Internet Source	<1 %
56	<a href="http://merdekafiles.blogspot.com">merdekafiles.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
57	<a href="http://mro.massey.ac.nz">mro.massey.ac.nz</a> Internet Source	<1 %
58	<a href="http://repository.uindatokarama.ac.id">repository.uindatokarama.ac.id</a> Internet Source	<1 %
59	<a href="http://repository.uinjkt.ac.id">repository.uinjkt.ac.id</a> Internet Source	<1 %
60	<a href="http://repository.ummat.ac.id">repository.ummat.ac.id</a> Internet Source	<1 %

61 [thesis.binus.ac.id](https://thesis.binus.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

62 [123dok.com](https://123dok.com) <1 %  
Internet Source

---

63 [jp.feb.unsoed.ac.id](https://jp.feb.unsoed.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

64 [lib.unnes.ac.id](https://lib.unnes.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On



# Pengalokasian Sumberdaya Penghidupan dalam Strategi Adaptasi Petani Trigona dalam menghadapi dampak bencana gempa dan Covid-19 di wilayah Geopark Rinjani Bagian Utara

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

GENERAL COMMENTS

**/0**

**Instructor**

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18

PAGE 19

---

PAGE 20

---

PAGE 21

---

PAGE 22

---

PAGE 23

---

PAGE 24

---

PAGE 25

---

PAGE 26

---

PAGE 27

---

PAGE 28

---

PAGE 29

---

PAGE 30

---

PAGE 31

---

PAGE 32

---