

Kelembagaan Mitigasi Ekonomi: Sebuah Pendekatan Baru Sistem Penghidupan di Daerah Rawan Bencana

Eko Wahyono ^{*}, , Reza Amarta Prayoga , Fatwa Nurul Hakim ,
Nuzul Solekha , Siti Fatimah , Lis Purbandini ,
Djoko Puguh Wibowo , dan Rachmini Saparita 

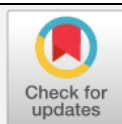
Pusat Riset Kesejahteraan Sosial, Desa, dan Konektivitas,
Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia, 10340, Jakarta Pusat,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia

* Korespondensi: ekow005@brin.go.id

INFO ARTIKEL

Info Publikasi:

Artikel Hasil Penelitian



Sitasi Cantuman:

Wahyono, E., Prayoga, R. A., Hakim, F. N., Solekha, N., Fatimah, S., Purbandini, L., Wibowo, D. P., & Saparita, R. (2023). *Economic Mitigation Institutions: A New Approach to Livelihood Systems in Disaster-Prone Areas*. *Society*, 11(1), 52-63.

DOI: [10.33019/society.v11i1.538](https://doi.org/10.33019/society.v11i1.538)

Hak Cipta © 2023. Dimiliki oleh Penulis, dipublikasi oleh Society



Artikel dengan akses terbuka.

Lisensi: Atribusi-NonKomersial-BerbagiSerupa (CC BY-NC-SA)

ABSTRAK

Penelitian mengenai sistem penghidupan cenderung fokus pada aset penghidupan, transformasi struktur proses dan hasil penghidupan. Pada saat terjadi bencana, sistem penghidupan akan terguncang dan berbagai permasalahan sosial ekonomi akan muncul jika tidak ditangani dengan baik. Artikel ini memberikan sebuah perspektif mengenai kelembagaan sosial mitigasi ekonomi pada konteks system penghidupan masyarakat di wilayah rawan bencana. Artikel ini memberikan pendapat bahwa pada masyarakat rawan bencana yang rentan perlu adanya kelembagaan mitigasi ekonomi. Kerangka kelembagaan mitigasi ekonomi ini menekankan pada skema komodifikasi ekonomi. Tulisan ini bertujuan untuk mengulas proses gerak kelembagaan yang dijalankan oleh masyarakat dalam mitigasi ekonomi sebagai sistem penghidupan di daerah rawan bencana. Penelitian ini berpijak pada metode kualitatif konstruktif untuk mengkonstruksikan konseptual baru dalam sebuah mitigasi kebencanaan. Pengumpulan data melalui wawancara mendalam, dan Focus Group Discussion (FGD). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari pelbagai temuan ini terdapat suatu pandangan jalan keluar atas permasalahan sistem penghidupan rawan bencana berdasarkan telaah teoritik dan temuan empiris pada wilayah rawan bencana di Indonesia. Kelembagaan mitigasi ekonomi penting pada masyarakat rawan bencana dan menjadi salah satu syarat utama dalam pembangunan berkelanjutan. Terlebih, masyarakat yang hidup di daerah rawan bencana secara alami juga memiliki mekanisme strategi bertahan dengan pemanfaatan sumber daya yang ada.

Dikirim: 31 Maret, 2023;
Diterima: 3 Mei, 2023;
Dipublikasi: 30 Juni, 2023;

Kata Kunci: Daerah Rawan Bencana; Komunitas Rentan; Lembaga Mitigasi Ekonomi; Pembangunan Berkelanjutan; Sistem Mata Pencapaian

1. Pendahuluan

Kerentanan sosial akibat dari bencana menstimulan problematika yang kompleks dalam sistem penghidupan masyarakat. Bencana alam seringkali memunculkan realitas enigma, karena persoalan yang tidak dapat diprediksi konsekuensinya. Dampak bencana sejatinya tidak dapat dihindarkan tetapi dapat diminimalisir. Pemahaman bagaimana membangun sistem penghidupan terhadap dampak tekanan bencana merupakan kebutuhan yang mendesak (Fang *et al.*, 2018). Ancaman perubahan iklim juga turut berkelindan pada eskalasi bencana alam, perubahan yang begitu cepat akibat bencana memerlukan proses adaptasi lokal yang tepat dalam strategi dan tindakan mitigasi yang resiliensi pada sistem penghidupan (Swart & Raes, 2015; Uy *et al.*, 2011). Perencanaan dan manajemen dalam pendekatan ketahanan dan keberlanjutan penghidupan masih absen mempertimbangkan mitigasi mata pencapaian masyarakat yang tangguh dan berlanjut pasca bencana (Yang *et al.*, 2023).

Sistem penghidupan berkelanjutan seharusnya mampu mendiversifikasi pelbagai sumber mata pencapaian berbasis partisipatif masyarakat dalam menjamin ketahanan dan ketangguhan dalam menghadapi kerentanan sosial seperti efek bencana alam, selain itu juga kelindan komunitas lokal, budaya, dan lingkungan tempat mereka tinggal menjadi kesatuan sistem sosial-ekologis yang selamanya beradaptasi dalam rentetan waktu yang dinamis (Basel *et al.*, 2020; Cavalleri *et al.*, 2022; Ferrol-Schulte *et al.*, 2013). Pendekatan penghidupan berkelanjutan dengan penggunaan modal telah digunakan secara luas untuk mengindikasikan ketahanan mata pencapaian dalam beberapa studi (Quandt *et al.*, 2019; Rudiarto *et al.*, 2019; Thulstrup, 2015). Dalam keberlanjutan sistem penghidupan, kapasitas akumulasi modal aset yang dimiliki menjadi pilar kehidupan dan katub penyelamat rumah tangga dalam menghadapi pelbagai bencana di masa depan (Prayoga, 2021; Quandt, 2018; van Dillen, 2003). *Tangible asset* dapat membuat orang dapat lebih percaya diri dalam kesiapsiagaan bencana, sedangkan *intangible asset* kekurangannya membuat orang merasa lebih khawatir menghadapi bencana di masa depan (Yang *et al.*, 2023). Namun, kombinasi dari keduanya asset tersebut (*tangible asset and intangible asset*) dalam keberlanjutan penghidupan lebih dapat mengangkat kepercayaan diri rumah tangga untuk dapat beradaptasi secara tangguh dan resistensi terhadap kerawanan bencana. Resiliensi bencana alam memerlukan persiapan yang akurat dalam sisi sosial, ekonomi, kapasitas masyarakat, kelembagaan, dan infrastruktur (Kusumastuti *et al.*, 2014). Tidak dapat dipungkiri, bahwa sistem penghidupan pasca bencana masih menjadi upaya yang belum terstruktur dalam mitigasi ekonomi.

Realitas sosial kontemporer terkait mitigasi sangatlah dinamis dan memiliki pelbagai karakteristik, sehingga penting untuk mengembangkan suatu teori mitigasi ekonomi dalam sistem penghidupan pada konteks masyarakat yang tinggal di kawasan rawan bencana. Dalam konsep penghidupan yang berkelanjutan yang dipergunakan banyak pakar (Drinkwater & Rusinow, 1999), (Sati & Vangchhia, 2017), (Brocklesby & Fisher, 2003), (Miranda *et al.*, 2003), (Serrat, 2017), (Shah *et al.*, 2022), terdapat bagian dari proses strategi penghidupan yang belum dijelaskan secara spesifik. Pada tulisan ini, mitigasi ekonomi akan disertakan sebagai bagian dari strategi penghidupan untuk perubahan ke arah yang lebih baik. Konsep mitigasi ekonomi diprediksi mampu melengkapi kepingan teori besar sistem penghidupan karena konsep mitigasi ekonomi mampu menjelaskan secara lebih rinci dan spesifik mengenai bagaimana

proses pengamanan ekonomi masyarakat dilakukan. Pengikut-sertaan mitigas ekonomi dalam strategi penghidupan masyarakat lokal diharapkan mampu melengkapi teori penghidupan berkelanjutan pada masyarakat rawan bencana.

Usaha mengintervensi pengoptimalan sistem penghidupan (*livelihood*) berbasis aset untuk peningkatan kesejahteraan sosial, masih dirasa belum cukup untuk mengentaskan situasional krisis yang diakibatkan konteks masalah sosial berakar tren (ledakan populasi, migrasi, perubahan teknologi, kenaikan harga, kebijakan makro ekonomi moneter, diferensiasi sosial, dan tren globalisasi) dan guncangan atau bencana (kekeringan, banjir, hama, pandemi, dan perang sipil). Upaya mitigasi dari situasional krisis dirasa masih “absen” dalam beberapa model dan kebijakan pemberdayaan melalui sistem penghidupan (*livelihood*). Padahal, sejatinya tata kelola pengurangan dampak buruk dari bencana harus menjadi perhatian dan prioritas pembuat kebijakan terutama dampaknya terhadap sistem penghidupan (*livelihood*) masyarakat (Nasrnia & Ashktorab, 2021). Pada sisi yang berbeda, temuan Ali & Rahut (2018) menjabarkan bahwa masyarakat pedesaan di Pengunungan Himalaya Pakistan yang menerapkan konsep penghidupan (*livelihood*) justru memiliki pendapatan dan kesejahteraan yang lebih baik.

Selama ini masyarakat desa rentan dalam situasional kerawanan dan krisis masih menjadi paradoks dalam pemberdayaan masyarakat. Ketimpangan akses pemanfaatan kapasitas aset (*tangible and intangible asset*) pada level individu dan komunitas belum optimal mendorong sistem penghidupan masyarakat rentan terkhusus rawan bencana dan kemiskinan, padahal penguatan aset penghidupan (baik *tangible asset* dan *intangible asset*) dapat berkelindan positif dengan strategi penghidupan dalam mempertahankan bahkan meningkatkan produktivitas penghidupan mereka (Chambers, 1995; Murugani & Thamaga-Chitja, 2018; Sherraden, 2006; Wijayanto *et al.*, 2019). Selain itu, Bebbington, (1999) dan Kibria *et al.*, (2018) memperjelas bahwa berbagai aset yang dimiliki oleh masyarakat pedesaan akan menentukan bagaimana strategi penghidupan dibentuk dalam rangka meningkatkan kesejahteraan, karena aset tersebut memberikan individu atau komunitas kemampuan. Berbagai kemampuan tersebut akan membuat kehidupan masyarakat menjadi lebih baik dan berkelanjutan. Di sisi lain, pandangan Sherraden, (2006) masih menunjukkan bahwa banyaknya masyarakat terdampak bencana yang menggantungkan hidup dari santunan pembiayaan kebutuhan konsumsi langsung dari lembaga filantropi. Hal ini justru akan memperburuk kerentanan hidup masyarakat pedesaan pasca bencana dan krisis. Seperti halnya temuan dari Nasrnia & Ashktorab (2021) bahwa perubahan iklim yang memantik bencana alam seperti kekeringan telah memengaruhi sistem penghidupan, dan mata pencaharian rumah tangga, bahkan bencana tersebut ternyata berimplikasi memperparah dan merusak ketahanan ekonomi dan sosial rumah tangga pedesaan di Bakhtegan basin, Iran.

Tulisan ini menawarkan opsi alternatif pengembangan konseptualisasi dari sistem penghidupan berkelanjutan dan mitigasi ekonomi pada masyarakat di daerah rawan bencana. Perencanaan manajemen bencana dalam konteks pemulihan pasca bencana masih berkuat pada upaya yang mengurangi risiko bencana fisik, tetapi belum mengupas penampakan konseptual longitudinal akan mitigasi penghidupan pasca bencana. Akibatnya, pasca bencana dalam proses pemulihan masyarakat yang terdampak bencana masih menggantungkan penghidupannya pada belas kasih filantropi. Konseptual yang ditawarkan dalam penelitian ini memiliki limitasi untuk mengulas pelbagai konteks kebencanaan di setiap wilayah rawan bencana dengan kontur realitas sosial berbeda-beda. Untuk itu, tawaran konseptual menjadi penekanan dalam penelitian ini dengan lebih mengulik kelembagaan mitigasi ekonomi sebagai sistem penghidupan masyarakat di daerah rawan bencana.

2. Studi Pustaka

2.1. Sistem Penghidupan: Telusur Mitigasi Ekonomi

Usaha mengintervensi pengoptimalan sistem penghidupan (*livelihood*) berbasis aset untuk peningkatan kesejahteraan sosial, masih dirasa belum cukup untuk mengentaskan situasional krisis yang diakibatkan konteks masalah sosial berakar tren (ledakan populasi, migrasi, perubahan teknologi, kenaikan harga, kebijakan makro ekonomi moneter, diferensiasi sosial, dan tren globalisasi) dan guncangan atau bencana (kekeringan, banjir, hama, pandemi, dan perang sipil). Upaya mitigasi dari situasional krisis dirasa masih “absen” dalam beberapa model dan kebijakan pemberdayaan melalui sistem penghidupan (*livelihood*). Padahal, sejatinya tata kelola pengurangan dampak buruk dari bencana harus menjadi perhatian dan prioritas pembuat kebijakan terutama dampaknya terhadap sistem penghidupan (*livelihood*) masyarakat (Nasrnia & Ashktorab, 2021). Pada sisi yang berbeda, temuan Ali & Rahut (2018) menjabarkan bahwa masyarakat pedesaan di Pengunungan Himalaya Pakistan yang menerapkan konsep penghidupan (*livelihood*) justru memiliki pendapatan dan kesejahteraan yang lebih baik.

Upaya transformasi sistem penghidupan yang ditawarkan van Dillen (2003) dan pembaruan dari Pandey *et al.*, (2017) melalui kerangka analisis sistem penghidupan di desa dirasa sangat kompatibel menjawab tantangan situasional kerentanan (*vulnerability: exposure, sensibility, and adaptive capacity*), krisis tren (*trend*) dan guncangan (*shocks*) terutama pada masyarakat terdampak bencana. Penguatan sistem *platform* penghidupan melalui kapasitas aset seperti modal alam (*natural capital*) yang terdiri dari tanah, air, dan sumberdaya alam (lingkungan) yang di dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai sarana penguat sistem penghidupan (*livelihood system*). Modal fisik (*physical capital*) berpusar pada modal yang diciptakan oleh proses ekonomi produksi seperti bangunan, irigasi, jalan, mesin, jaringan telekomunikasi, dan lainnya. Modal sumber daya manusia (*human capital*) mengarah pada sumber daya dari keterampilan, pendidikan, pengetahuan, pengalaman kerja, dan kesehatan. Modal finansial mengacu pada persediaan uang yang telah diakses oleh rumah tangga misalnya: tabungan, akses kredit dalam bentuk bantuan. Modal sosial mencakup adanya dimensi kepercayaan, *clientization*, jaringan sosial, relasi kekerabatan, daerah asal, suku, dan bahkan almamater (Chambers & Conway, 1992; Pandey *et al.*, 2017; Sherraden, 2006; van Dillen, 2003). Selain kelima “modal tradisional” tersebut yang terpatri berbentuk *pentagon asset* kelangsungan hidup, Otero (2003) dan Sensenig (2013) menambahkan satu aset yang tidak kalah penting, yakni modal informasi (*information capital*).

Selain platform sistem penghidupan, van Dillen (2003) juga menambahkan adanya upaya transformasi sistem penghidupan komunitas yang berkelanjutan juga tidak lepas dari akses yang dapat diperoleh melalui relasi sosial (gender, kelas sosial, umur, dan etnisitas), institusi (aturan dan adat, kepemilikan tanah, dan pasar), dan organisasi (asosiasi, LSM, pemerintahan lokal, dan lembaga negara). Scoones (1998) juga mempertegas pemahaman sistem penghidupan berkelanjutan (*sustainable livelihood system*) di pedesaan dengan mengaitkan antara kondisi, konteks, dan berbagai kecenderungan (*trends*) dan guncangan serta kerentanan (Pandey *et al.*, 2017; van Dillen, 2003) dapat memengaruhi sumber penghidupan (*natural capital, financial capital, human capital, social capital, physical capital*). Perubahan pada sumber penghidupan juga dapat memengaruhi struktur organisasi dan proses institusional untuk kemudian berhubungkan dengan strategi sistem penghidupan yang muaranya berkelindan terhadap keberlanjutan sistem penghidupan. Lebih lanjut, Ellis (1998) dan Tabares *et al.*, (2022) mempertegas bahwa strategi penghidupan yang berkelanjutan (*sustainable livelihood strategies*) pedesaan terdiri dari dua aktivitas sosial yakni berbasis hasil sumber daya alam (hasil tanam pertanian, peternakan, dan sumber daya alam non-pertanian) dan berbasis bukan hasil sumber

daya alam (aktivitas perdagangan desa, industri desa, dan remiten), keduanya dapat menjadi strategi penghidupan alternatif sumber daya penguat kapasitas kewirausahaan pedesaan. Strategi penghidupan dengan mengoptimalkan aktivitas sosial berbasis hasil sumber daya alam dan berbasis bukan hasil sumber daya alam akan berdampak pada adanya jaminan penghidupan yang lebih layak (peningkatan kestabilan pendapatan, tingkat risiko, dan kerentanan musiman) serta jaminan kelestarian lingkungan (kualitas tanah, air, hutan, dan keanekaragaman hayati).

3. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan paradigma konstruktif dengan pendekatan kualitatif. Paradigma dan pendekatan ini dipilih karena tujuan penelitian ini adalah untuk mengkonstruksikan konseptual baru dalam sebuah mitigasi kebencanaan. Secara epistemologi, penelitian ini berusaha mengembangkan konseptual baru untuk melengkapi dan mengembangkan konsep yang sudah ada sebelumnya. Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan data dari observasi, *indepth interview*, dan FGD. Ditambah dengan data sekunder dari berbagai literatur dan hasil penelitian terbaru dan relevan. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis interaktif (Miles dan Huberman). Teknik ini digunakan agar hasil penelitian dan analisis terus berdialog dan berlangsung secara diskursif. Dengan demikian data dan analisis terus dapat disempurnakan dan diperbaiki pada saat penelitian berlangsung. Bahkan kesimpulan pun dapat disempurnakan apabila ada temuan temuan terbaru dari empiris maupun dari literatur.

Tahapan dan siklus yang dilakukan pada penelitian ini yakni: (1) menelisik dan mencari literatur yang berkaitan dengan mitigasi kebencanaan; (2) melakukan *mapping* literatur dan mencari celah peluang kebaruan yang belum pernah diteliti sebelumnya; (3) melakukan penelitian lapangan di dua lokasi yakni di Kawasan gunung Kelud Jawa Timur dan Kawasan Gunung Merapi Jawa Tengah. Penelitian lapangan dilakukan dengan cara FGD (*Focus Group Discussion*), observasi dan wawancara mendalam baik secara *online* dan *offline*; (4) melakukan analisis terhadap data hasil penelitian; (5) mengkonstruksikan konseptual; (6) membuat kesimpulan dan rekomendasi.

Operasionalisasi teknis di lapangan yakni: melakukan FGD dengan *stakeholder* pemerintah desa, seperti Kepala Desa, Sekretaris desa, Kepala dusun dan BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah). FGD juga dilakukan pada tokoh-tokoh komunitas kebencanaan seperti Jangkar Kelud dan Pasak Merapi. Pelaksanaan FGD ini dilakukan untuk menghimpun data meso dan makro mengenai hal apa saja yang dilakukan dan dibutuhkan untuk menghadapi bencana. Tahapan selanjutnya adalah pendalaman wawancara. Dari berbagai informasi yang didapatkan pada saat FGD, dilakukan pendalaman lagi terhadap informan yang dianggap memiliki data penting dan krusial. Beberapa warga yang diwawancarai adalah orang yang mengalami berbagai lintasan pengalaman dari letusan gunung Merapi dari tahun 1960an sampai dengan letusan pada tahun 2010. Total partisipan pada aktifitas FGD berjumlah 60 orang dan yang terlibat pada *indepth interview* berjumlah 14 orang.

4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

4.1. Belajar dari Kondisi Masyarakat Rawan Bencana di Indonesia: Luka Masyarakat Akibat Bencana

Indonesia menjadi daerah yang memiliki variatif kebencanaan. Tidak hanya karena dilalui cincin api (*Pacific Ring of Fire*), tetapi anomali iklim dan musim turut serta dalam eskalasi bencana alam. Efek destruktif dari bencana alam ini banyak menelan korban jiwa dan harta.

Dalam catatan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) terdapat 11 jenis kebencanaan dengan intensitas eskalasi yang masif di Indonesia, yakni tanah longsor, banjir, banjir dan tanah longsor, abrasi, puting beliung, kebakaran hutan dan lahan, gempa, tsunami, gempa dan tsunami, kekeringan, dan letusan gunung Merapi (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2022).



Gambar 1. Data dan Informasi Kejadian Bencana di Indonesia Sepanjang Tahun 2022

Sumber: Badan Nasional Penanggulangan Bencana (2022)

Gambar 1 memperlihatkan sebaran bencana alam di Indonesia sepanjang tahun 2022. Catatan dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (2022) menunjukkan Indonesia sepanjang tahun 2022 sudah merasakan efek destruktif bencana sebanyak 3.461 kejadian. Efek destruktif yang masif pasca bencana telah menelan korban yang jumlahnya begitu besar, tahun 2022 saja 844 meninggal, 8.724 luka-luka, 48 hilang, dan 5.330.351 menderita dan mengungsi. Belum lagi, kerusakan rumah sebagai penopang “papan” sumber dasar penghidupan yang total kerusakannya mencapai 1.056.460 rumah. Ditambah lagi, ribuan fasilitas umum seperti pendidikan, kesehatan, jembatan, peribadatan dan perkantoran yang rusak akibat bencana. Kerusakan dari aspek fisik juga dapat melumpuhkan sumber penghidupan masyarakat.

Hal ini menunjukkan Indonesia sebagai negara yang sangat “akrab” dan rentan terkena bencana alam karena dilintasi jalur gunung paling aktif di dunia (Adiyoso, 2018; Cahyono, 2014; Rahma, 2018). Siklus bencana di Indonesia memang intensitas kejadiannya sangat tinggi, kedekatan corak keseharian hidup masyarakat yang dekat dengan bencana, seharusnya sudah dapat berdampingan untuk meminimalisir efek destruktif bencana. Ironisnya kejadian bencana yang eskalasinya tinggi justru menguakkan daya luka yang begitu masif destruktifnya.

Anomali kebencanaan di Indonesia seakan tidak menjadi mitigasi risiko, malah senyatanya korban jiwa terus bertambah dan kehancuran fisik begitu luas hingga harta benda dan mata pencaharian masyarakat hilang sebagai sumber penghidupan. Pasca bencana alam ini justru menjadi “efek domino” patologi sosial kronis yang dapat merusak tatanan siklus sosial-ekologis. Tidak hanya traumatik psikologis tetapi traumatik untuk bangkit mencari alternatif baru sumber-sumber penghidupan justru mengalami kebuntuan. Pasca bencana masyarakat seharusnya dapat mengambil langkah mitigasi ekonomi yang tepat agar keberlanjutan

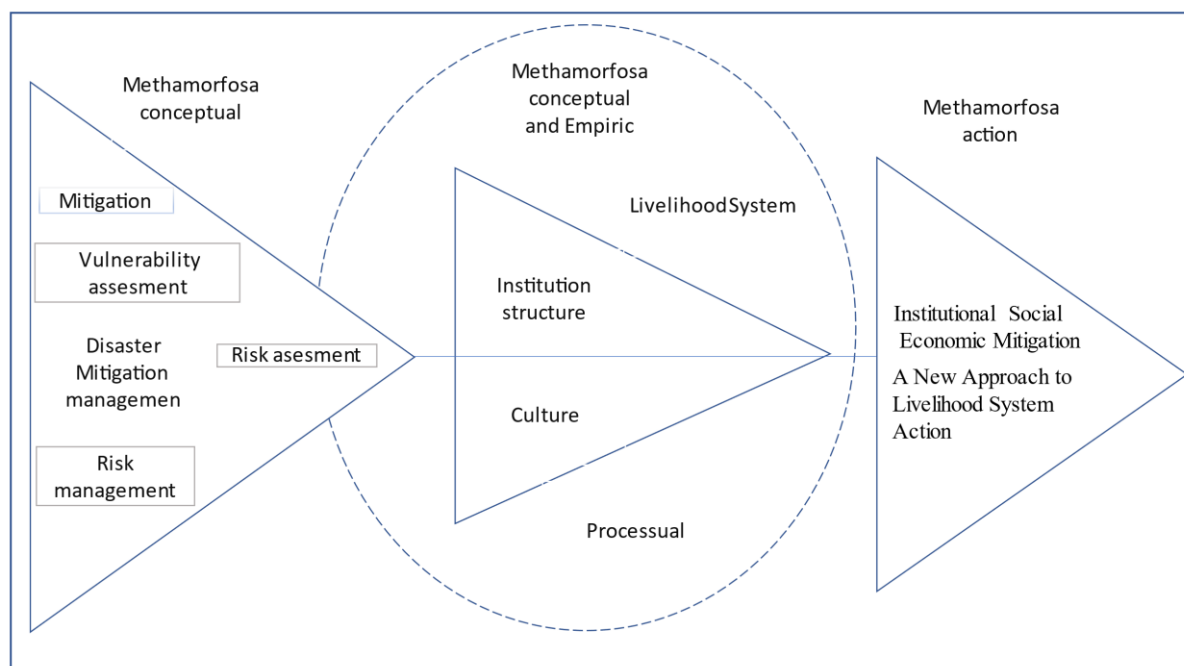
penghidupan tidak stagnan dan terbenam dalam daya luka traumatik berkepanjangan, sehingga bangkit hanya sebatas retorika program filantropi yang selalu mendikte hidup masyarakat untuk menjadi pasif penadah tangan. Pasca terdampak bencana, masyarakat perlu melakukan adaptasi dan pengaturan penghidupan dengan mendayagunakan akumulasi sumber modal secara tangguh dalam menghadapi tekanan hidup.

Bencana memang menjadi sebuah momok daya luka traumatik dalam kehidupan masyarakat. Terlebih mereka yang tinggal dekat dengan sumber bencana alam. Dalam ekspose pandangan dalam FGD, dari komunitas Jangkar Kelud dan Pasak Merapi menyepakati bahwa bencana adalah sesuatu yang tidak dapat dihindarkan, tetapi dampaknya lebih bisa diminimalisir. Pandangan para aktivis kebencanaan juga membulatkan pandangan bahwa mitigasi ekonomi dalam sebuah proses kebencanaan perlu diperhitungkan untuk mereduksi efek destruktif suatu bencana. Lumpuhnya sumber penghidupan masyarakat pasca bencana perlu dikalkulasikan akumulasi sumber modal yang dapat menjadi penompang resiliensi masyarakat pasca terdampak bencana. Pelibatan pemangku kepentingan dari aparat desa, tokoh pemuda, tim siaga bencana desa (Kelompok Pengurangan Risiko Bencana), dan masyarakat menjadi motor pemulihan dan pembangkit sumber penghidupan dalam pendampingan kepada masyarakat untuk secara tanggap merestorasi tatanan siklus sosial-ekologis. Ikhtisar dalam pendalaman FGD juga mendapati suatu tindakan mitigasi yang secara alami pemulihan sumber penghidupan yang dilakukan oleh masyarakat yakni adanya penyelamatan hewan ternak yang aman (kandang komunal) dan pencadangan hasil bumi melalui gudang logistik komunal. Praktik pemulihan sumber penghidupan ini dapat menjadi tindakan alternatif mitigasi ekonomi yang dilakukan oleh masyarakat di daerah bencana.

4.2. Metamorfosis Kelembagaan Mitigasi Sosial Ekonomi

Konsep mitigasi dan sistem penghidupan merupakan dua konsep yang berbeda, namun bisa melengkapi antar satu dengan yang lain. Pada sub tema tulisan ini akan di jelaskan mengenai bagaimana metamorfosa dan perkembangan konseptual yang di sesuaikan dengan kebutuhan masyarakat. Kebutuhan masyarakat selalu berkembang dari waktu ke waktu, pada sisi lain kerangka konseptual yang ada belum mampu menjawab sepenuhnya tantangan tersebut. Metamorfosa pada konteks ini adalah bagaimana konseptual terus berkembang untuk menjawab kebutuhan masyarakat.

Mitigasi kebencanaan seringkali diartikan sebagai penyelamatan bagi seseorang atau komunitas dalam menghadapi bencana. Konsep ini dikembangkan untuk menganalisis kondisi kebencanaan. Konsep mitigasi bencana memiliki makna mengenai bagaimana menyelamatkan kehidupan ketika bencana terjadi. Mitigasi bencana memiliki tujuan untuk mengurangi risiko, kesadaran akan risiko bencana, perencanaan dan penanggulangan bencana secara teknis. Upaya mitigasi kebencanaan ini dilakukan mulai dari pencegahan, pada saat terjadi bencana dan pasca bencana. Pada konteks ini keamanan dan perlindungan bagi masyarakat adalah hal yang utama.



Gambar 2. Metamorfosis Kelembagaan Mitigasi Sosial Ekonomi

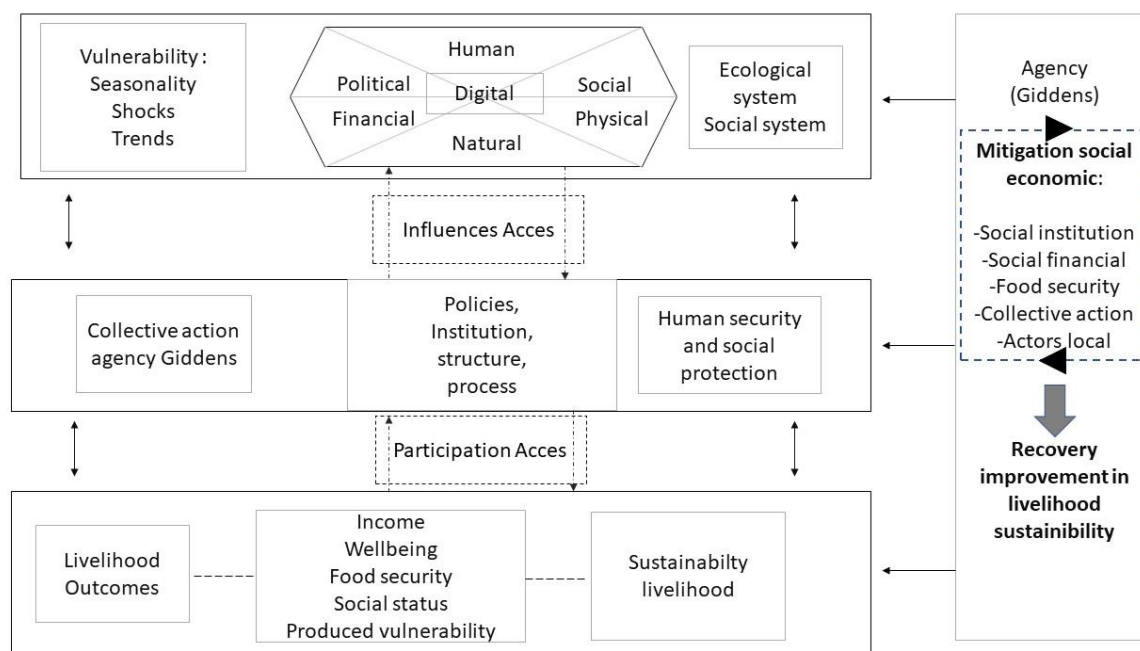
Sumber: Hasil Analisis (2022)

Manajemen kebencanaan memiliki piranti seperti preparedness, prevention dan hazard analysis. Pada konteks ini berbagai kondisi diidentifikasi seperti peringatan, evakuasi kesadaran dan informasi, *measure* dan *exposure*. Disaster mitigasi mampu memetakan berbagai kebutuhan akan penyelamatan masyarakat. Pada konteks ini mitigasi tidak hanya diarahkan pada penyelamatan jiwa saja tetapi mengarah juga pada penyelamatan ekonomi pada saat terjadi bencana alam. Sistem penghidupan pada Kawasan bencana memiliki karakteristik yang khas. Sumber daya alam pada wilayah pegunungan menawarkan sumber yang melimpah.

Pada sisi yang lain, kerentanan masyarakat sangatlah tinggi karena menggantungkan hidupnya dari alam. Pemahaman mengenai *livelihood landscape* penting dipahami untuk memberikan gambaran sistem penghidupan pada kawasan tertentu. Secara alami masyarakat pada kawasan di daerah rawan bencana memiliki mekanisme untuk mempertahankan (*survival strategy*) dalam memanfaatkan sumberdaya.

4.3. Kerangka Kerja Sistem Penghidupan dan Skema Riset Aksi

Kondisi Indonesia yang berada pada episentrum ring of fire menjadikan masyarakat rentan terhadap kondisi alam. Hidup di dalam episentrum rawan bencana tidak menjadikan masyarakat sepenuhnya sadar akan posisi dan tindakan apa yang akan dilakukan pada saat terjadi bencana. Pada beberapa kasus, kebencanaan berlangsung tanpa ada tanda-tanda yang mampu diantisipasi. Akan tetapi belum sepenuhnya masyarakat menyiapkan persiapan secara teknis dan ekonomi yang dibutuhkan pada saat terjadi bencana. Pada sisi yang lain, masyarakat sebenarnya memiliki sumberdaya seperti human capital, politik, finansial, fisik, sosial dan natural.



Gambar 3. Kerangka Kerja Baru untuk Sistem Penghidupan dan Skema Penelitian Aksi
Sumber: Hasil Analisis (2022)

Dalam peningkatan pemulihan sistem penghidupan berkelanjutan harus berpijak pada penguatan mitigasi sosial ekonomi dengan menguatkan institusi sosial, finansial sosial, ketahanan pangan, aksi kolektif, dan partisipatif menyeluruh dari aktor lokal. Dalam pendekatan struktural kelembagaan ala Giddens (Karp, 1986; Parsons & Giddens, 1980; Whittington, 1992), strukturalisasi agensi dapat menjadi *enabler* agensi dalam subsistem yang lebih besar, dalam konteks ini adalah mitigasi sosial ekonomi. Akses yang pelibatangannya meliputi kebijakan, institusi struktur, dan prosesnya memberikan penekanan pada akses partisipasi dan pemengaruh. Akses partisipasi disokong pada tata kelola yang subsistemnya saling berkelindan dan terikat kuat sebagai pelumas relasi yang tidak hanya pada tataran strukturalisasi makro, tetapi dalam melampaui strukturalisasi meso dan mikro. Kelindan tata kelola subsistem dalam relasi mitigasi sosial ekonomi di masyarakat rawan bencana justru akan sebagai pemulih sumber pendapatan harian, ketahanan pangan keluarga, dan sumber penghidupan berkelanjutan. Hal ini juga didukung dari aksi kolektif yang berpedoman pada *human security* (kemampuan perlindungan alami yang dimiliki individu dalam menghadapi situasional kerawanan) dan *social protection* (perlindungan secara kolektif dan makro sebagai jaring pengaman untuk keamanan sosial dari situasional kerentanan)

5. Kesimpulan

Kebencanaan menjadi siklus yang terus berulang di Indonesia. Meskipun demikian masyarakat dan pemerintah belum menyadari sepenuhnya akan tantangan dan ancaman ini. Problematik pada masyarakat terus berkembang dan berlangsung sangat dinamis. Pada sisi yang lain kerangka teoritik (konseptual) mengalami berbagai keterbatasan dalam menganalisis masalah empiris. Kerangka konseptual mengenai mitigasi dan *livelihood* mengalami keterbatasan dan tidak mengalami perkembangan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Penelitian ini mengembangkan konsep mitigasi dengan konsep *livelihood system* untuk menanggulangi kebencanaan di Indonesia. Konsep mitigasi saja belum dianggap mampu untuk menjelaskan permasalahan dan mengatasi masalah kebencanaan. Masyarakat yang tinggal di

Kawasan rawan bencana memiliki karakteristik yang khas jika di bandingkan dengan karakteristik masyarakat lainnya. Sistem penghidupan pada sebagian besar masyarakatnya di sandarkan pada sumber daya alam. Sistem penghidupan ini akan mengalami masalah ketika bencana terjadi, sistem penghidupan masyarakat akan terganggu. Persiapan dan ketersediaan makanan, finansial dan keamanan menjadi penting sebagai kerangka perlindungan sosial bagi masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana. Perencanaan ekonomi yang matang, ketersediaan bahan makanan secara kolektif dan sistem tabungan kolektif menjadi kunci dalam proses mitigasi dan penyelamatan sistem penghidupan masyarakat di daerah rawan bencana. Penelitian ini memberikan rekomendasi bagi pemerintah lokal untuk menyiapkan mitigasi kebencanaan, mitigasi ekonomi sosial untuk masyarakat secara teknis dan partisipatif. Masyarakat tidak hanya berfokus pada penyelamatan diri tetapi juga merencanakan sistem penghidupan pada saat terjadi bencana dan pasca bencana. Perlu ada tabungan finansial kolektif dan *food security* pada jangka pendek dan jangka panjang. Masyarakat juga harus menyiapkan perencanaan strategis dan operasional yang difasilitasi oleh pemerintah desa dalam sebuah sistem penghidupan pada saat bencana dan pasca bencana. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan pengujian kerangka konseptual penelitian ini pada riset aksi di masyarakat rawan bencana.

6. Ucapan Terima Kasih

Para penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada Lembaga Pengelola Dana Pendidikan Kementerian Keuangan Republik Indonesia melalui Skema Pendanaan Riset dan Inovasi untuk Indonesia Maju dan Pusat Riset Kesejahteraan Sosial, Desa, dan Konektivitas Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia atas dukungan yang diberikan untuk pelaksanaan penelitian ini.

7. Pernyataan *Conflicts of Interest*

Penulis menyatakan tidak ada potensi konflik kepentingan sehubungan dengan penelitian, kepengarangan, dan/atau publikasi dari artikel ini.

Daftar Pustaka

- Adiyoso, W. (2018). *Manajemen bencana: Pengantar dan isu-isu strategis*. Bumi Aksara.
- Ali, A., & Rahut, D. B. (2018). Forest-based livelihoods, income, and poverty: Empirical evidence from the Himalayan region of rural Pakistan. *Journal of Rural Studies*, 57, 44–54. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2017.10.001>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2022). *Kejadian Bencana per Provinsi Tahun 2022*. Geoportal Data Bencana Indonesia.
- Basel, B., Goby, G., & Johnson, J. (2020). Community-based adaptation to climate change in villages of Western Province, Solomon Islands. *Marine Pollution Bulletin*, 156, 111266. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2020.111266>
- Bebbington, A. (1999). Capitals and capabilities: A framework for analyzing peasant viability, rural livelihoods and poverty. *World Development*, 27(12), 2021–2044. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(99\)00104-7](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(99)00104-7)
- Brocklesby, M. A., & Fisher, E. (2003). Community development in sustainable livelihoods approaches - An introduction. *Community Development Journal*, 38(3), 185–198. <https://doi.org/10.1093/cdj/38.3.185>

- Cahyono, E. (2014). Manajemen Kebencanaan Berbasis Mahasiswa. *Jbma*, 11(2), 66–74.
- Cavalleri, S. A. E., Tanwattana, P., & Grünbühel, C. M. (2022). Systemizing a rural livelihood diversification framework for sustainable community-based agritourism: A participatory approach to ensure resilience. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 6, 586. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.993892>
- Chambers, R. (1995). Poverty and livelihoods: Whose reality counts? *Environment & Urbanization*, 7(1), 173–204. <https://doi.org/10.1177/095624789500700106>
- Chambers, R., & Conway, G. R. (1992). Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century. In *IDS Discussion Paper* (Vol. 296). Institute of Development Studies (UK).
- Drinkwater, M., & Rusinow, T. (1999). Application of CARE's Livelihoods Approach. *Nrac*, 23.
- Ellis, F. (1998). Household strategies and rural livelihood diversification. *Journal of Development Studies*, 35(1), 1–38. <https://doi.org/10.1080/00220389808422553>
- Fang, Y. ping, Zhu, F. biao, Qiu, X. ping, & Zhao, S. (2018). Effects of natural disasters on livelihood resilience of rural residents in Sichuan. *Habitat International*, 76, 19–28. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2018.05.004>
- Ferrol-Schulte, D., Wolff, M., Ferse, S., & Glaser, M. (2013). Sustainable Livelihoods Approach in tropical coastal and marine social–ecological systems: A review. *Marine Policy*, 42, 253–258. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2020.111266>
- Karp, I. (1986). Agency and social theory: a review of Anthony Giddens [Obras reseñadas: New rules of sociological method: a positive critique of interpretative sociologies. London: Hutchinson, 1976; Central problems in social theory: action, structure and contradiction i. *American Ethnologist*, 13(1), 131–137.
- Kibria, A. S. M. G., Costanza, R., Groves, C., & Behie, A. M. (2018). The interactions between livelihood capitals and access of local communities to the forest provisioning services of the Sundarbans Mangrove Forest, Bangladesh. *Ecosystem Services*, 32, 41–49. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2018.05.003>
- Kusumastuti, R. D., Viverita, Husodo, Z. A., Suardi, L., & Danarsari, D. N. (2014). Developing a resilience index towards natural disasters in Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 10(PA), 327–340. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2014.10.007>
- Miranda, M., Porras, I. T., & Moreno, M. L. (2003). The social impacts of payments for environmental services in Costa Rica: A quantitative field survey and analysis of the Virilla watershed. In *Environmental Economics Programme* (Issue October). Iied.
- Murugani, V. G., & Thamaga-Chitja, J. M. (2018). Livelihood assets and institutions for smallholder irrigation farmer market access in Limpopo, South Africa. *International Journal of Water Resources Development*, 34(2), 259–277. <https://doi.org/10.1080/07900627.2017.1301249>
- Nasrnia, F., & Ashktorab, N. (2021). Sustainable livelihood framework-based assessment of drought resilience patterns of rural households of Bakhtegan basin, Iran. *Ecological Indicators*, 128, 107817. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.107817>
- Odero, K. K. (2003). Extending the Sustainable Livelihoods Framework. *Department of Rural and Urban Planning. University of Zimbabwe*, 1–21.
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2017.03.047>
- Parsons, H. L., & Giddens, A. (1980). Central Problems in Social Theory: Action, Structure and Contradiction in Social Analysis. In *Philosophy and Phenomenological Research* (Vol. 41, Issue

- 1/2). Univ of California Press. <https://doi.org/10.2307/2107414>
- Prayoga, R. A. (2021). Aktivasi Modal Sosial sebagai Strategi Menjaga Kelangsungan Hidup. *Penelitian Kesejahteraan Sosial*, 20(2), 115–128. <https://doi.org/10.31105/jpks.v20i2.2424>
- Quandt, A. (2018). Measuring livelihood resilience: The Household Livelihood Resilience Approach (HLRA). *World Development*, 107, 253–263. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.02.024>
- Quandt, A., Neufeldt, H., & McCabe, J. T. (2019). Building livelihood resilience: what role does agroforestry play? *Climate and Development*, 11(6), 485–500. <https://doi.org/10.1080/17565529.2018.1447903>
- Rahma, A. (2018). Implementasi Program Pengurangan Risiko Bencana (PRB) Melalui Pendidikan Formal. *Jurnal VARIDIKA*, 30(1), 1–11. <https://doi.org/10.23917/varidika.v30i1.6537>
- Rudiarto, I., Handayani, W., Wijaya, H. B., & Insani, T. D. (2019). Rural Livelihood Resilience: An Assessment of Social, Economic, Environment, and Physical Dimensions. *MATEC Web of Conferences*, 280, 01002. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201928001002>
- Sati, V. P., & Vangchhia, L. (2017). Sustainable Livelihood Approach to Poverty Reduction. *SIDA. Division for Policy and Socio-Economic Analysis*, 44, 93–100. https://doi.org/10.1007/978-3-319-45623-2_9
- Scoones, I. (1998). Sustainable rural livelihoods: a framework for analysis. *IDS Working Paper*, 72, 22. http://forum.ctv.gu.se/learnloop/resources/files/3902/scoones_1998_wp721.pdf
- Sensenig, V. J. (2013). Giving our children a fighting chance: Poverty, literacy, and the development of information capital. In *International Review of Education* (Vol. 59, Issue 5). Teachers College Press. <https://doi.org/10.1007/s11159-013-9383-z>
- Serrat, O. (2017). The Sustainable Livelihoods Approach. In *Knowledge Solutions* (pp. 21–26). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-0983-9_5
- Shah, J. M., Uddin, M. S., Hussin, R., Mohd Hamdan, D. D. B., Ibrahim, D., & Ag Ijuwan, N. N. B. (2022). Sustainable Livelihood Strategies of Fishing Communities in Marine Protected Area (MPA), Sabah, Malaysia. *International Journal of Human Resource Studies*, 12(2), 44. <https://doi.org/10.5296/ijhrs.v12i2.19669>
- Sherraden, M. (2006). Aset Untuk Orang Miskin Perspektif Baru Usaha Pengentasan Kemiskinan. In *Jakarta: Pt Rajagrafindo Persada*. Raja Grafindo Persada.
- Swart, R., & Raes, F. (2007). Making integration of adaptation and mitigation work: Mainstreaming into sustainable development policies? In *Climate Policy* (1st ed., Vol. 7, Issue 4, pp. 288–303). taylorfrancis.com. <https://doi.org/10.1080/14693062.2007.9685657>
- Tabares, A., Londoño-Pineda, A., Cano, J. A., & Gómez-Montoya, R. (2022). Rural Entrepreneurship: An Analysis of Current and Emerging Issues from the Sustainable Livelihood Framework. *Economies*, 10(6), 142. <https://doi.org/10.3390/economies10060142>
- Thulstrup, A. W. (2015). Livelihood Resilience and Adaptive Capacity: Tracing Changes in Household Access to Capital in Central Vietnam. *World Development*, 74, 352–362. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.05.019>
- Uy, N., Takeuchi, Y., & Shaw, R. (2011). Local adaptation for livelihood resilience in Albay, Philippines. *Environmental Hazards*, 10(2), 139–153. <https://doi.org/10.1080/17477891.2011.579338>
- van Dillen, S. (2003). Rural Livelihoods and Diversity in Developing Countries. In *Journal of Development Economics* (Vol. 70, Issue 1). Oxford university press. [https://doi.org/10.1016/s0304-3878\(02\)00044-5](https://doi.org/10.1016/s0304-3878(02)00044-5)
- Whittington, R. (1992). Putting Giddens Into Action: Social Systems and Managerial Agency.

Journal of Management Studies, 29(6), 693–712. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1992.tb00685.x>

- Wijayanto, H., Affandi, 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. <https://doi.org/10.21776/ub.habitat.2019.030.2.7>
- Yang, X., Li, X., Lu, K., & Peng, Z. R. (2023). Integrating rural livelihood resilience and sustainability for post-disaster community relocation: a theoretical framework and empirical study. *Natural Hazards*, 116(2), 1775–1803. <https://doi.org/10.1007/s11069-022-05739-4>

Tentang Penulis

1. **Eko Wahyono**, merupakan peneliti bahasa di Pusat Riset Kesejahteraan Sosial, Desa, dan Konektivitas, Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia.
E-Mail: ekow005@brin.go.id
2. **Reza Amarta Prayoga**, merupakan peneliti di Pusat Riset Kesejahteraan Sosial, Desa, dan Konektivitas, Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia.
E-Mail: reza010@brin.go.id
3. **Fatimah Nurul Hakim**, merupakan peneliti di Pusat Riset Kesejahteraan Sosial, Desa, dan Konektivitas, Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia.
E-Mail: fatw001@brin.go.id
4. **Nuzul Solekha**, merupakan peneliti di Pusat Riset Kesejahteraan Sosial, Desa, dan Konektivitas, Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia.
E-Mail: nuzu001@brin.go.id
5. **Siti Fatimah**, merupakan peneliti di Pusat Riset Kesejahteraan Sosial, Desa, dan Konektivitas, Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia.
E-Mail: siti080@brin.go.id
6. **Lis Purbandini**, merupakan peneliti di Pusat Riset Kesejahteraan Sosial, Desa, dan Konektivitas, Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia.
E-Mail: lisp001@brin.go.id
7. **Djoko Puguh Wibowo**, merupakan peneliti di Pusat Riset Kesejahteraan Sosial, Desa, dan Konektivitas, Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia.
E-Mail: djock022@brin.go.id
8. **Rachmini Saparita**, merupakan peneliti di Pusat Riset Kesejahteraan Sosial, Desa, dan Konektivitas, Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia.
E-Mail: rach001@brin.go.id