

Strategi Nafkah dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Internally Displaced Persons (IDPs) Pasca Erupsi Gunung Sinabung (kasus pada Huntap Siosar, Kabupaten Karo, Sumatera Utara)

Livelihood Strategy and Welfare Level of Internally Displaced Persons (IDPs) Households Post Eruption of Mount Sinabung (case: Huntap Siosar, Karo Regency, North Sumatera)

Kesia Adeta Brahmana, Ekawati Sri Wahyuni^{*}

Departemen Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor, Dramaga Bogor 16680, Indonesia

^{*}E-mail korespondensi: ewahyuni@apps.ipb.ac.id

Diterima: 27 Februari 2025 | Direvisi: 30 November 2025 | Disetujui: 30 Desember 2025 | Publikasi Online: 31 Desember 2025

ABSTRACT

The eruption of Mount Sinabung since 2010 has caused IDPs households to be relocated to Siosar Permanent Housing, requiring them to adjust their livelihood strategies based on the capital they have. The purpose of this study was to analyze the livelihood capital, livelihood strategies, and welfare levels of IDPs households before and after the eruption through a survey of 40 households, interviews, and literature studies. Quantitative data were processed using the T-test and Spearman Rank. The results of the study showed that there was no significant difference between livelihood capital and livelihood strategies. Still, the level of welfare before and after the eruption was very significant. The decline in subsistence capital, especially natural capital, makes it difficult for households to make a living strategy in the agricultural sector, ultimately preventing them from achieving prosperity like in their home villages.

Keywords: IDPs households, livelihood capital, livelihood strategies, welfare level

ABSTRAK

Erupsi Gunung Sinabung sejak 2010 menyebabkan rumah tangga IDPs direlokasi ke Hunian Tetap Siosar, mengharuskan mereka menyesuaikan strategi nafkah berdasarkan modal yang dimiliki. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis modal nafkah, strategi nafkah, dan tingkat kesejahteraan rumah tangga IDPs sebelum dan sesudah erupsi melalui survei 40 rumah tangga, wawancara, dan studi literatur. Data kuantitatif diolah dengan uji T dan Rank Spearman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara modal nafkah dan strategi nafkah namun sangat signifikan terlihat pada tingkat kesejahteraan sebelum dan sesudah erupsi. Menurunnya modal nafkah khususnya modal alam mengakibatkan rumah tangga sulit berstrategi nafkah di bidang pertanian pada akhirnya tidak mencapai kesejahteraan seperti di desa asal.

Kata kunci: modal nafkah, rumah tangga IDPs, strategi nafkah, tingkat kesejahteraan

PENDAHULUAN

Gunung Sinabung adalah gunung api di Dataran Tinggi Karo, Kabupaten Karo, Sumatera Utara, Indonesia. Gunung Sinabung tidak pernah tercatat erupsi sejak tahun 1600, tetapi aktif kembali pada tahun 2010, dan berlangsung hingga saat ini. Erupsi ini berdampak besar pada masyarakat di sekitar lereng gunung, terutama dalam aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Ribuan warga terpaksa meninggalkan tempat tinggal mereka dan menjadi pengungsi internal atau Internally Displaced Persons (IDPs) akibat bahaya erupsi yang terus berlanjut. IDPs atau sering disebut pengungsi internal menurut Guiding Principles on Internal Displacement (United Nations, 1998) adalah seseorang atau sekelompok orang yang dipaksa atau terpaksa melarikan diri dari tempat tinggal mereka atau tempat yang sudah menjadi bagian dari kehidupannya, dikarenakan beberapa faktor seperti konflik, perang, dan bencana, baik bencana alam maupun bencana yang disebabkan oleh ulah manusia dan masih dalam satu regional negaranya. Sementara menurut Ginting (2017), pengungsi internal akibat bencana alam (natural disaster) adalah orang-orang yang terpaksa melarikan diri atau meninggalkan rumah mereka sebagai akibat atau dalam rangka menghindarkan diri dari bencana alam dan berpindah ke daerah yang letaknya masih dalam negaranya sendiri (dalam satu provinsi atau satu kabupaten atau satu kecamatan). Menurut Susetyo (2004), ketidakjelasan tersebut berpengaruh terhadap cara pemerintah mengapresiasi dan menangani mereka, pengungsi disamakan dengan transmigran dan akhirnya disamakan dengan penduduk biasa setelah sekian tahun. Pengungsi tergolong sebagai kelompok yang rentan (vulnerable) dan kurang beruntung (Susetyo, 2004).

Pada tahun 2010 Gunung Sinabung meletus untuk pertama kali sehingga mengakibatkan ribuan rumah tangga dari desa sekitar Gunung di evakuasi ke posko pengungsian di Kabanjahe dan Berastagi. Namun pada akhir 2010 aktivitas gunung menurun sehingga status di turunkan kel level 2 yaitu waspada, sehingga pengungsi diizinkan kembali ke desa mereka untuk melanjutkan kehidupan seperti biasa. Pada akhir 2013 erupsi besar kembali terjadi diikuti abu vulkanik, lava pijar dan awan panas sehingga rumah tangga Kembali di evakuasi ke posko pengungsian. Pada awal tahun 2014 Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) telah menetapkan bahwa beberapa desa yang berada di sekitar radius tiga kilometer dari puncak Gunung api Sinabung merupakan daerah steril di mana tidak boleh ada aktivitas dari masyarakat sedikitpun. Beberapa desa yang termasuk di dalamnya yakni Desa Sukameriah, Desa Simacem, dan Desa Bekerah. Akibat dari erupsi Gunung Sinabung adalah hancurnya pemukiman dan lahan pertanian karena adanya semburan krikil, lahar dingin juga awan panas. Adanya dampak dari erupsi ini ditegaskan dalam Republik Indonesia (2007), Pasal 26 ayat 2 Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana menyatakan, setiap orang yang terkena bencana berhak mendapat bantuan kebutuhan dasar. Selanjutnya Pasal 52 ayat 1 PP Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penanggulangan Bencana menyatakan, pemenuhan kebutuhan dasar sebagaimana dimaksud dalam pasal 21 huruf d meliputi bantuan penyediaan: (a) Kebutuhan air bersih dan sanitasi; (b) Pangan; (c) Sandang; (d) Pelayanan kesehatan; (e) Pelayanan psikososial; (f) Penampungan serta tempat hunian. Melihat fakta ini sehingga dibutuhkan pemukiman baru bagi rumah tangga IDPs. Pada tahun 2015 pemerintah menetapkan Relokasi tahap I yang berada di Siosar, Kecamatan Tigapanah, Kabupaten Karo. Pembangunan Huntap Siosar di mulai termsuk rumah dan lahan pertanian seluas 5000 meter per KK. Akhir 2015 – 2016 perpindahan rumah tangga IDPs ke Huntap Siosar dilakukan secara bertahap.

Rumah tangga korban Gunung Sinabung di Siosar merupakan rumah tangga pedesaan yang sejak dulu mengandalkan titik perekonomiannya pada bidang pertanian. Pekerjaan pengungsi di desa asal merupakan petani palawija, kopi serta jeruk. Rumah tangga petani adalah rumah tangga yang salah satu ataupun lebih anggota rumah tangganya mengelola usaha pertanian dengan tujuan sebagian ataupun sepenuhnya dijual, baik usaha pertanian kepunyaan sendiri, secara bagi hasil, ataupun kepunyaan orang lain dengan menerima upah, dalam perihal ini tercantum jasa pertanian (Badan Pusat Statistik, 2013). Menurut Amanah (2014) rumah tangga petani ialah suatu lembaga ataupun organisasi berbentuk keluarga dengan nafkah sebagai petani dalam pemenuhan kebutuhan hidup. Namun lahan pertanian sebagai sumber nafkah mereka terletak di zona bencana serta dilarang untuk didatangi ataupun ditempati. Terjadinya erupsi Gunung Sinabung mengakibatkan banyak permasalahan yang dihadapi rumah tangga IDPs. Menurut Habibi dan Buchori (2013), kerentanan yang dialami masyarakat di lereng

gunung dikaitkan dengan kemampuan manusia untuk melindungi dirinya dan kemampuan untuk menanggulangi dirinya dari dampak bahaya/bencana alam tanpa bantuan dari luar. Pengungsi meninggalkan rumah dan aset yang mereka miliki sehingga harus beradaptasi dengan aset pada lokasi yang baru. Aset merupakan sumberdaya yang dimiliki dan bisa digunakan oleh individu atau rumah tangga untuk menjalankan aktivitas nafkahnya (Segara, 2019). Pada umumnya perpindahan ke Lokasi yang baru akan mengubah pola strategi nafkah (livelihood strategy). Menurut Dharmawan (2007), strategi nafkah merupakan taktik serta aksi yang dibentuk oleh orang maupun kelompok untuk mempertahankan kehidupan mereka dengan senantiasa mencermati eksistensi infrastruktur sosial, struktur sosial serta sistem nilai budaya yang berlaku. Merujuk pada Scoones (1998), ada tiga klasifikasi strategi nafkah yang bisa jadi dicoba oleh rumah tangga petani, yaitu Tingkat intensifikasi dan estensifikasi lahan pertanian, pola nafkah ganda dan migrasi. Strategi yang diterapkan oleh rumah tangga petani juga tergantung dari sumberdaya yang dimiliki baik berupa modal alam, modal fisik, modal finansial, modal sosial, dan modal sumber daya manusia (Ellis, 2000). Pada saat seseorang atau suatu rumah tangga mengalami krisis seperti bencana alam, mereka akan berusaha untuk bertahan dan mengembalikan ke posisi semula. Ketika rumah tangga IDPs membentuk strategi nafkah akan terlihat tinggi rendahnya tingkat kesejahteraan rumah tangga tersebut.

Rumah tangga korban Gunung Sinabung menarik untuk dianalisis sebab mewajibkan korban bermigrasi ke tempat yang baru. Huntap Siosar berjarak sekitar 35kilometer dari desa asal. Lahan ini ialah lahan Hutan Produksi Siosar, yang sudah dibebaskan izin penggunaannya selaku lahan untuk pemukiman. Relokasi ini membawa tantangan baru bagi rumah tangga IDPs, terutama dalam aspek ekonomi dan kesejahteraan rumah tangga.

Tujuan penelitian meliputi tiga hal: (1) Perbedaan livelihood asset, strategi nafkah, dan tingkat kesejahteraan IDPs sebelum dan sesudah erupsi Gunung Sinabung (2) Hubungan antara perubahan livelihood asset dengan perubahan strategi nafkah rumah tangga internally displaced persons (IDPs) erupsi Gunung Sinabung (3) Hubungan antara perubahan strategi nafkah dengan perubahan tingkat kesejahteraan rumah tangga internally displaced persons (IDPs) erupsi Gunung Sinabung. Kesejahteraan keluarga dapat diartikan sebagai kondisi di mana seluruh kebutuhan jasmani dan rohani dari rumah tangga tersebut dapat dipenuhi sesuai dengan tingkat hidup (Badan Pusat Statistik, 2020). Menurut Zastrow (2000) kesejahteraan rumah tangga adalah, kegiatan yang membantu orang agar dapat memenuhi kebutuhan sosial, ekonomi, pendidikan dan kesehatan yang sangat mendasar.

METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang didukung data kualitatif. Penelitian kuantitatif menggunakan metode survei dengan memanfaatkan kuesioner sebagai instrumen dalam mengumpulkan informasi dari responden. Pada data kualitatif di kumpulkan melalui wawancara mendalam kepada informan yang terlibat seperti perangkat desa, pengurus huntap, dan orang berpengaruh lainnya. Selain wawancara mendalam, dilakukan juga observasi dan studi dokumentasi untuk memperoleh data kualitatif.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan secara langsung pada relokasi tahap satu, Hunian Tetap Siosar, Kabupaten Karo, Sumatera Utara. Penelitian ini sudah dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus – 30 September 2023. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (purposive) yang ditentukan selaras dengan tujuan penelitian berdasarkan pertimbangan, Huntap Siosar merupakan lahan Hutan Produksi Siosar, yang telah dibebaskan izin pemakaianya sebagai lahan bagi pemukiman dan pertanian, pengungsi berasal dari beberapa desa di kaki gunung Sinabung dan merupakan rumah tangga petani.

Teknik Penentuan Responen dan Informan

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan rumah tangga yang termasuk ke dalam IDPs atau pengungsi internal tahap satu yang terdapat di Huntap Siosar. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik sampel acak sederhana (simple random sampling). Responden dalam penelitian ini adalah kepala rumah tangga IDPs. Penentuan jumlah kepala rumah tangga IDPs dilakukan dengan metode Slovin, jumlah populasi 370 rumah tangga, maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 40 kepala rumah tangga. Pemilihan terhadap informan dilakukan secara sengaja (purposive) melalui teknik bola salju (snowball sampling) untuk memperoleh informasi lebih dalam dari informan. Informan dalam penelitian ini adalah responden yang memiliki jawaban khas dan memiliki informasi lebih terhadap topik yang sedang diteliti yakni perangkat desa, pengurus Huntap Siosar, dan orang berpengaruh lainnya. Pencarian informasi berhenti apabila tambahan informan tidak lagi menghasilkan pengetahuan baru.

Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan kualitatif yang akan diolah dan dianalisis. Data primer akan diperoleh melalui metode survei dan wawancara mendalam serta data sekunder akan diperoleh dari dokumen atau referensi yang relevan. Data kuantitatif tersebut diolah secara statistik menggunakan teknik analisis Paired-Sample T-test. Uji-t digunakan untuk melihat perbedaan yang dialami rumah tangga IDPs sebelum dan sesudah di relokasi ke Huntap Siosar. Kemudian uji korelasi menggunakan Rank Spearman untuk menguji data ordinal dari hubungan antar variabel yang telah ditentukan. Data kualitatif dari wawancara mendalam dan observasi disajikan secara deskriptif untuk mendukung dan memperkuat analisis kuantitatif. Data kualitatif dianalisis melalui tiga tahap yaitu reduksi data, penyajian data, dan verifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Siosar adalah tempat relokasi untuk pengungsi erupsi Gunung Sinabung. Secara teritorial Siosar terletak di Kecamatan Tigapanah, Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara. Sebelum bencana meletusnya Gunung Sinabung, Siosar merupakan kawasan hutan lindung yang juga sering dikenal dengan Puncak 2000. Setelah erupsi Gunung Sinabung, atas perintah Presiden Joko Widodo dalam Surat Keputusan Presiden RI No 21 Tahun 2015, maka kawasan hutan lindung Siosar dibuka sebagai tempat hunian baru bagi masyarakat korban erupsi Gunung Sinabung. Perpindahan Desa Bekerah, Desa Simacem dan Desa Sukameriah ke Siosar tanpa mengubah nama desa juga struktur pemerintahan di dalamnya, sehingga di kawasan Huntap Siosar tetap terdiri atas 3 desa dan memiliki 3 kepala desa. Pemerintah menyediakan beberapa fasilitas yang disediakan, seperti jalan aspal, sumber air bersih, balai desa, gedung serbaguna (jambur), sekolah dasar, puskesmas, tempat ibadah seperti Gereja Oikumene bahtera Kasih, Masjid Al-Hikmah, dan transportasi umum (DAMRI), merupakan elemen kunci untuk meningkatkan kualitas hidup dan mendukung kehidupan sehari-hari rumah tangga IDPs. Pembangunan rumah di Huntap Siosar berukuran 6x6 dan ukuran tapak rumah 10x20, di mana rumah tersebut memiliki satu kamar dan 1 kamar mandi. Rumah tersebut tergolong permanen di mana dinding berbahan batu bata dan semen, atap seng dan lantai semen. Namun lebih dari 90% rumah tersebut dirombak/ditambahkan bangunan teras dan lainnya menurut kebutuhan dan kemampuan rumah tangga IDPs. Seluruh Masyarakat yang di wawancara menyatakan rumah tersebut belum resmi menjadi milik Masyarakat, dikarenakan hingga saat ini Masyarakat belum memegang sertifikat kepemilikan rumah. Pemerintah juga memberikan lahan pertanian seluas 5000meter setiap kepala rumah tangga dalam bentuk izin pinjam pakai namun Masyarakat juga tidak memegang bukti surat izin penggunaan lahan tersebut. Dari segi kondisi sosial, rumah tangga IDPs masih sangat erat solidaritasnya ditambah adanya marga membuat adanya keterikatan keluarga walaupun tidak sedarah. Pada kondisi ekonomi rumah tangga IDPs masih bergantung pada sektor pertanian meskipun dengan keterbatasan lahan dan hasil panen yang lebih rendah dibandingkan sebelumnya.

Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah 40 kepala rumah tangga IDPS yang direlokasi ke Huntap Siosar. karakteristik jenis kelamin kepala rumah tangga IDPs yang didominasi oleh laki-laki sejumlah 77,5 persen. Berdasarkan usia menunjukkan bahwa mayoritas 72,5 persen berada dalam rentang usia 27-58 tahun, yang masih berada dalam usia produktif. Asal desa kepala rumah tangga IDPs hampir sama banyak, di mana dari Desa Sukameriah dan Desa Simacem sebesar 32,5 persen dan dari Desa Bekerah 35 persen. Tingkat pendidikan responden bervariasi, dengan, 50 Persen lulus SMA dan hanya 5 persen yang mencapai perguruan tinggi. Status perkawinan mayoritas kepala rumah tangga berstatus menikah sejumlah 77,5 persen dan bercerai (mati/hidup) sejumlah 22,5 persen dan tinggal bersama anak mereka atau sendiri karena anak-anak mereka sudah merantau mencari pekerjaan dan membangun rumah tangga sendiri. Anggota rumah tangga IDPs mayoritas berada pada jumlah 3-4 orang yaitu sebesar 57,5 persen, sedangkan persentase terkecil yaitu sebesar 17,5 persen adalah rumah tangga yang memiliki anggota keluarga 5 orang.

Perbedaan Rata – Rata Kepemilikan Modal Nafkah Rumah Tangga IDPs Sebelum dan Sesudah Erupsi Gunung Sinabung di Huntap Siosar Tahun 2023

Modal nafkah (livelihood asset) dikelompokkan menjadi modal alam (natural capital), modal sosial (social capital), modal finansial (financial capital), modal fisik (physical capital), dan modal manusia (human capital) (Ellis, 2000). Modal nafkah berperan penting bagi rumah tangga menentukan strategi nafkah untuk mencukupi kebutuhan hidup keluarganya. Kepemilikan modal yang paling besar sebelum erupsi Gunung Sinabung terjadi yaitu modal sumber daya alam dan terendah dimiliki modal finansial. Namun, setelah terjadinya erupsi Gunung Sinabung, kepemilikan modal tertinggi yang dimiliki oleh rumah tangga IDPs yaitu modal fisik dan modal finansial, juga yang terendah adalah modal manusia. Perubahan kepemilikan modal nafkah sebelum dan sesudah erupsi ini menunjukkan bahwa bencana alam yang mengakibatkan perpindahan tempat tinggal, kondisi lingkungan dan sosial mampu mengubah modal rumah tangga IDPs. Mayoritas rumah tangga IDPs memiliki lahan pertanian yang subur dengan luas rata-rata lebih dari satu hektar per rumah tangga. Rumah tangga mengolah hasil panennya dengan memperluas lahan pertanian di desanya. Selain itu dengan lahan pertanian yang luas rumah tangga juga memiliki banyak ternak seperti lembu, kambing dan ayam. Menurut pengakuan bapak JM dan bapak GM.

“Kami dulu menanam padi, dan di kampung kami hasil panen padi ladangnya bagus sekali, orang-orang yang di kabanjahe lebih suka beli beras dari padi ladang daripada padi sawah, itu kenapa mahal pun kami jual, pasti laku di pasar. Selain itu jeruk kami pun bagus bagus semua, jeruk dari desa desa dibawah kaki gunung sinabung ini pernah di eksport, dan sepertinya ga ada orang yang tidak mengenal jeruk medan. Kampung kami dulu apapun di tanam jarang sekali itu bisa gagal panen, itu kenapa luas luas ladang kami dulu di sana, melihat suburnya pertanian di sana, setiap ada uang lebih kami tabung dan kami beli ladang baru di sekitar tempat kami.” (JM, Desa Sukameriah, 16/8/2023)

“Dulu kami sediakan ladang khusus untuk menggembalakan lembu, hampir setiap rumah tangga di kampung kami ini ada ternaknya, di ladang kami buat lembu, di belakang rumah kami buat kandang ayam atau kandang kambing, dan hasil penjualan ternak ini sangat membantu keuangan rumah tangga kami.” (GM, Desa Sukameriah, 16/7/2023)

Melimpahnya modal alam yang dimiliki oleh rumah tangga bapak JM dan GM juga banyak dialami oleh rumah tangga IDPs lainnya. Namun, setelah erupsi, sebagian besar lahan tertutup abu vulkanik dan tidak dapat digunakan lagi. Relokasi ke Huntap Siosar menyebabkan kepemilikan lahan menurun drastis menjadi rata-rata 0,5 hektar per rumah tangga dengan kualitas tanah yang kurang subur dan sulit untuk diolah. Selain itu, ketersediaan air untuk irigasi juga berkurang, sehingga produktivitas pertanian menurun secara signifikan. Rumah tangga yang tidak mengalami perubahan adalah rumah tangga yang memiliki luas pertanian tetap sebelum dan sesudah erupsi atau yang sebelumnya seorang pedagang dan

tidak memiliki lahan pertanian, sekarang mendapat subsidi lahan, juga rumah tangga IDPs yang sebelumnya tidak memiliki ternak di desa asal. Menurut pengakuan ibu BS.

“Secara luas lahan sama memang luas ladang kami di kampung dahulu dengan sekarang, tapi kesuburannya jauh berbeda. Dulu kami nanam sayur sayur muda bagus semua hasil panennya, di sini susah sekali, lebih sering kami gagal panen karena tidak bagus pertumbuhan tanaman kami, akar akar pohon ini menghambat pertumbuhan tanaman kami, tanahnya pun coklat kemerahan, sampai kapan pun ga akan bagus pertumbuhan tanaman kami, belum lagi lahan kami di bukit tidak tanah rata, susah sekali untuk menanam.” (BS, Bekerah, 25/8/2023)

Pengakuan ibu BS menggambarkan walaupun memiliki modal alam yang sama namun hasil yang di berikan tidak sama, mereka lebih sering mengalami kerugian akibat gagal panen, lokasi lahan pertanian juga tingkat kesuburan sangat mempengaruhi modal alam yang rumah tangga IDPs alami saat ini. Berbeda hal terjadi pada modal alam yang di alami rumah tangga IDPs relokasi tahap dua di Desa Keci-Keci. Menurut Perangin-Angin (2021) persentase modal alam rumah tangga IDPs di Desa Keci-Keci terbesar pada kategori tidak mengalami perubahan kepemilikan lahan pertanian sebesar 43,4 persen. Hal ini terjadi karena adanya lahan pertanian rumah IDPs masih bisa di gunakan atau tidak mengalami kehilangan lahan pertanian seperti rumah tangga IDPs di Siosar. Hal lain yang dilakukan rumah tangga IDPs di Desa Keci-Keci adalah membeli lahan pertanian menggantikan luas lahan yang hilang dengan dana bantuan dari pemerintah maupun secara mandiri.

Modal fisik yang dimiliki rumah tangga IDPs juga mengalami perubahan signifikan. Sebelum erupsi dengan luas pertanian yang dimiliki rumah tangga IDPs peralatan pertanian sangat lengkap. Namun, setelah relokasi, sebagian besar alat produksi dan non produksi mereka rusak dan dijual untuk menambah biaya hidup sehari – hari.

Perubahan pada modal manusia mengalami peningkatan dan penurunan modal manusia dikarenakan peningkatan usia anak dalam rumah tangga yang beranjak dewasa. Namun terjadinya bencana Erupsi ini, pemerintah sebenarnya telah melakukan pelatihan – pelatihan keterampilan diluar sektor pertanian selama di posko dan awal relokasi ke Huntap Siosar, namun rumah tangga masih tetap Kembali berfokus pada sektor pertanian saja. Dari sisi modal finansial, rumah tangga IDPs paling banyak menempati kategori modal finansial tetap atau tidak berubah. Hal ini terjadi karena rumah tangga IDPs terus mengelola modal finansialnya tetap berputar walaupun terjadi bencana. Dalam perjalanan kurang lebih 14 tahun rumah tangga IDPs seluruhnya pernah mengalami modal finansial menurun, namun mereka mengelola kembali, seperti menjual emasnya, dan mengalihkannya menjadi modal untuk bertani, hasil panen perlahan mengembalikan keadaan modal finansial mereka. Rumah tangga IDPs yang mengalami modal finansial meningkat terjadi karena adanya peningkatan hasil pertanian juga pekerjaan tambahan mereka, tetapi ada juga rumah tangga IDPs yang modal finansialnya meningkat karena menjual sebagian modal alamnya, seperti lahan pertanian dan ternak untuk kebutuhan hidup mereka. Selain itu masyarakat Karo punya kebiasaan menyiapkan dana tidak terduga sejak dahulu, biasanya dana ini digunakan jika terjadi gagal panen besar-besaran, masih ada modal untuk memulai pertanian yang baru, sehingga ketika terjadi bencana seperti erupsi Gunung Sinabung ini, rumah tangga masih memiliki dana yang dapat dialokasikan sebagai modal finansial. Namun pada modal finansial rumah tangga IDPs kategori menurun terjadi karena lebih besar biaya kebutuhan hidup rumah tangga IDPs dibandingkan pemasukan setelah di relokasi. Menurut pengakuan ibu AB.

“Sudah habis kami jual seluruh emas kami untuk biaya kehidupan sehari hari, uang sekolah anak, dan biaya pengobatan orang tua. Semenjak erupsi Gunung Sinabung ini, ibu saya jadi sakit dan harus di bawa ke rumah sakit untuk berobat jalan 2 minggu sekali.” (AB, Desa Simacem, 28/8/2023)

Perubahan bentuk aset seperti yang dialami oleh rumah tangga ibu AB juga banyak dialami oleh rumah tangga IDPs lainnya. Perubahan aset finansial tersebut berpengaruh besar terhadap kemampuan rumah tangga untuk bertahan hidup. Perubahan modal finansial yang di alami rumah tangga IDPs pada huntap Siosar berbeda dengan yang di alami rumah tangga IDPs pada Huntap Keci-Keci. Rumah tangga IDPs

pada Huntap Keci-Keci mengalami penurunan modal finansial dikarenakan mereka mengubah modal finansial mereka dengan menambah modal alam di sekitar tempat tinggal mereka saat ini.

Perubahan modal sosial yang terjadi adalah rumah tangga IDPs adalah beberapa organisasi mereka mengalami kemundutan atau tidak aktif semenjak di relokasi ke Huntap Siosar dengan alasan ada yang memilih tidak tinggal di Siosar dengan alasan cuaca sehingga aktivitas dalam kelompoknya menjadi tidak aktif meskipun masing-masing anggota masih saling mengenal dan berkomunikasi karena memiliki ikatan keluarga berdasarkan merga. beberapa rumah tangga yang sebelumnya tidak terlalu aktif setelah relokasi mulai mau mengikuti organisasi keagamaan maupun sosial untuk mengeratkan rasa kekeluargaan antar sesama pengungsi internal. Apabila salah satu dari mereka melakukan hajatan, maka akan terlihat kekompakkan serta gotong royong yang masih sangat kuat. Beberapa aktivitas lainnya seperti berkunjung bila ada yang sakit, memberikan sumbangan bila ada hajatan dan dukacita, dan kegiatan sosial lainnya.

Perbedaan Rata – Rata Strategi Nafkah Rumah Tangga IDPs Sebelum dan Sesudah Erupsi Gunung Sinabung di Huntap Siosar Tahun 2023

Strategi nafkah dilihat dari aspek intensifikasi dan ekstensifikasi lahan pertanian, pola nafkah ganda, dan migrasi yang dikompilasi lalu dimasukan ke dalam kategori beragam dan tidak beragam. Dikatakan tidak beragam adalah rumah tangga IDPs hanya melakukan satu strategi nafkah, sedangkan kategori beragam adalah rumah tangga yang menggunakan lebih dari satu strategi nafkah. Adanya penurunan strategi nafkah pada rumah tangga IDPs pada umumnya dikarenakan cuaca Siosar yang terlalu dingin sehingga usaha peternakan tidak dapat berkembang. Pada akhirnya rumah tangga IDPs hanya mengandalkan pekerjaan utama mereka yaitu bertani, sedangkan rumah tangga IDPs yang mengalami peningkatan dikarenakan sebelumnya hanya bekerja sebagai petani. Penurunan intensifikasi dan ekstensifikasi rumah tangga IDPs dikarenakan luas lahan pertanian yang berkurang, ketidak suburannya lahan pertanian di Siosar mengakibatkan beberapa tanaman yang biasa di tanam rumah tangga IDPs sulit tumbuh atau gagal panen. Saat ini kebanyakan lahan pertanian di tanami tanaman tahunan seperti kopi, jeruk dan buah naga, di antara tanaman tersebut di tanami jagung, ubi, atau cabai. Dalam penggunaan teknologi modern juga banyak rumah tangga IDPs lebih memilih mengolah lahan secara manual dan terkadang dibantu buruh tani, Hal ini terjadi karena biaya traktor yang mahal juga lokasi lahan pertanian yang sebelumnya adalah hutan sehingga susah untuk di traktor karena akar akar pohon yang sangat besar. Bapak GS (57 tahun) bercerita ketika awal relokasi pemerintah sempat memberikan bantuan hewan ternak untuk di kembang biakkan, namun selang 1 bulan ternak banyak yang mati akibat cuaca yang terlalu dingin. Setelah di relokasi ke Siosar rumah tangga yang mengalami peningkatan strategi tambah adalah menambah pekerjaan dengan membuka usaha jualan kecil kecilan seperti warung sembako, jualan gorengan dan sebagainya untuk menambah pemasukan rumah tangga. Selama di posko pengungsian sampai awal relokasi rumah tangga IDPs ke Siosar, mereka mendapat banyak kegiatan pemberdayaan dan pelatihan dari pemerintah untuk membantu rumah tangga IDPs keluar dari permasalahan ekonomi, namun rumah tangga IDPs kesulitan untuk beradaptasi dan melakukan pekerjaan diluar sektor pertanian. Hal ini terjadi karena kehidupan pertanian tradisional sudah tertanam sejak kecil dan turun menurun dan kurangnya pengetahuan tentang dunia luar. Rumah tangga IDPs yang berada di Huntap keci-keci juga mengalami hal yang sama, dimana dijelaskan Perangin-Angin (2021) bahwa pemerintah sudah berupaya membantu rumah tangga IDPs keluar dari permasalahan ekonomi dengan beragam pelatihan pemberdayaan, namun kembali lagi rumah tangga IDPs lebih memilih kembali fokus hanya pada pertanian saja.

Perbedaan Rata – Rata Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga IDPs Sebelum dan Sesudah Erupsi Gunung Sinabung di Huntap Siosar Tahun 2023

Tingkat kesejahteraan rumah tangga IDPs dilihat dari aspek tingkat pendapatan rumah tangga, tingkat pendidikan anak, tingkat kesehatan rumah tangga, juga perumahan dan lingkungan selanjutnya dikompilasi lalu dimasukan ke dalam kategori sejahtera dan tidak sejahtera. Fakta yang ditemukan adalah mayoritas rumah tangga IDPs mengalami penurunan kesejahteraan, hal ini terjadi akibat dari berkurangnya lahan pertanian yang di garap rumah tangga IDPs sehingga mempengaruhi tingkat

pendapatan rumah tangga, dan kesanggupan dalam membiayai pendidikan anak. Orang tua mengaku kesanggupan orang tua dalam memberi pendidikan pada anak adalah Sekolah Menengah Atas, itupun karena adanya bantuan beasiswa dari pemerintah. Terjadinya erupsi Gunung Sinabung yang mengharuskan rumah tangga mengungsi di posko-posko dan keadaan cuaca yang cukup ekstrim di Huntap Siosar juga berpengaruh pada tingkat kesehatan anggota rumah tangga IDPs khususnya yang berusia 50 tahun ke atas. Kondisi perumahan dan lingkungan setelah direlokasi lebih rendah dari sebelumnya, namun sebenarnya rumah yang diberikan pemerintah sudah memenuhi standar rumah standar layak huni. Namun tetap ada rumah tangga yang mengalami peningkatan kesejahteraan, contohnya adalah rumah tangga bapak JR (40 tahun)istrinya bercerita bahwa ketika di desa asal rumahnya hanyalah gubuk kecil, bekerja sebagai buruh dan tidak memiliki lahan pribadi, namun ketika sudah di relokasi, rumah tangga bapak JR ini mendapat rumah yang lebih layak, lebih luas dan mendapat lahan pertanian, selain itu istrinya juga berjualan gorengan di depan rumah untuk menambah pendapatan rumah tangga.

Hubungan Perubahan Modal Nafkah dengan Perubahan Strategi Nafkah Rumah Tangga IDPs Erupsi Gunung Sinabung di Huntap Siosar Tahun 2023

Perubahan kepemilikan modal nafkah dan Perubahan strategi nafkah dikategorikan ke dalam kelompok menurun, tetap, dan meningkat dilihat dari kepemilikan modal disaat sebelum dan sesudah terjadinya erupsi Gunung Sinabung. Kategori menurun apabila saat setelah erupsi modal nafkah dan strategi nafkah mengalami perubahan nilai semakin menurun, begitu pula pada kategori tetap dan kategori meningkat. Berikut tabulasi silang dan hasil uji Rank Spearman perubahan modal nafkah dengan perubahan strategi nafkah.

Tabel 1 Tabulasi silang dan uji Rank Spearman perubahan kepemilikan modal nafkah terhadap perubahan strategi di Huntap Siosar tahun 2023

Perubahan modal nafkah		Perubahan Strategi Nafkah			Total	Correlation Coefficient
		Meningkat	Tetap	Menurun		
Meningkat	n	7	2	0	9	0,864
	%	17,5	5	0	22,5	
Tetap	n	0	14	5	19	
	%	0	35	12,5	47,5	
menurun	n	0	0	12	12	
	%	0	0	30	30	
Total	n	7	16	17	40	
	%	17,5	40	42,5	100	

Sumber: Data Primer

Pada Tabel 1 terlihat 35 persen rumah tangga IDPs yang tidak mengalami perubahan modal nafkah juga tidak mengalami perubahan strategi nafkah. Bila di perhatikan pada tabel tersebut, menunjukkan mayoritas rumah tangga tidak mengalami peningkatan modal nafkah dan strategi nafkah. Hal ini terjadi karena sangat besar perbedaan modal nafkah yang di temui rumah tangga IDPs setelah di relokasi seperti modal alam, rumah tangga IDPs mengaku tidak banyak yang dapat dilakukan dengan modal alam berupa lahan pertanian yang di sediakan pemerintah. Hal lain yang menyebabkan rumah tangga IDPs tidak melakukan strategi nafkah untuk memperluas lahan pertanian dikarenakan harga beli atau sewa lahan pertanian di Kabupaten Karo cukup tinggi. Pada modal fisik, salah satu cara rumah tangga IDPs untuk mencukupi biaya kebutuhan hidup dengan cara menjual sebagian modal fisik yang mereka miliki, baik itu alat non produksi juga alat produksi. Pada modal manusia Perubahan yang terjadi adalah anak yang sudah berusia dewasa memilih untuk menikah sehingga mengurangi tenaga kerja dalam keluarga. Selain itu mayoritas modal finansial yang dimiliki rumah tangga IDPs, digunakan untuk kebutuhan sehari-hari bukan dimanfaatkan untuk menambah strategi nafkah. Pada modal sosial yang ada di Siosar tidak di berdayakan untuk penambahan strategi nafkah, namun hanya sebagai organisasi perkumpulan adat atau keagamaan saja. Uji statistik di atas menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perubahan modal nafkah dengan perubahan strategi nafkah dilihat dari nilai *Sig. (2.tailed)* 0,00 lebih kecil dari 0,05. Nilai korelasi koefisien sebesar 0,864 menandakan kekuatan korelasi tersebut sangat kuat.

Kejadian yang di alami rumah tangga IDPs pada Huntap Siosar Sama halnya dengan yang di alami rumah tangga IDPs di Huntap Keci-Keci. Menurut Perangin-Angin (2021) menjelaskan mayoritas rumah tangga IDPs tidak mengalami peningkatan strategi nafkah juga modal alam karena kurangnya kemampuan rumah tangga IDPs untuk beradaptasi dan mencari peluang diluar sektor pertanian. Pada modal fisik penambahan kebanyakan pada alat non produksi seperti smartphone. Namun secara alat produksi tidak mengalami peningkatan dikarenakan ketidakmampuan rumah tangga IDPs membeli alat produksi modern. Pada modal manusia penambahan anggota dalam rumah tangga itu adalah anak balita ataupun anak kecil yang belum bisa melakukan strategi nafkah atau tenaga kerja dalam keluarga. Pada modal sosial meskipun banyak kelompok sosial terpaksa berhenti seperti arisan marga, namun kebanyakan dari mereka masih memiliki keterkaitan antara satu sama lain dalam ikatan darah ataupun merger sehingga jejaring sosial yang dimiliki pun masih tetap sama. Namun pada modal finansial rumah tangga IDPs di Huntap Keci – Keci mengalami penurunan meskipun banyak kelompok sosial terpaksa berhenti seperti arisan marga, namun kebanyakan dari mereka masih memiliki keterkaitan antara satu sama lain dalam ikatan darah ataupun merger sehingga jejaring sosial yang dimiliki pun masih tetap sama.

Hubungan Perubahan Strategi Nafkah dengan Perubahan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga IDPs Erupsi Gunung Sinabung di Huntap Siosar Tahun 2023

Perubahan strategi nafkah dikategorikan ke dalam kelompok menurun, tetap, dan meningkat dilihat dari strategi nafkah sebelum dan sesudah terjadinya erupsi Gunung Sinabung. Menurun dalam hal ini diberi penilaian apabila saat sebelum dan sesudah erupsi strategi nafkah mengalami perubahan nilai, begitu pula pada kategori tetap dan kategori meningkat. Pada Perubahan Tingkat kesejahteraan dikategorikan dengan sejahtera dan tidak Sejahtera. Kategori tidak sejahtera adalah rumah tangga yang mengalami penurunan kesejahteraan dan rumah tangga yang sebelum dan sesudah erupsi dalam kategori tidak sejahtera. Begitupula apabila termasuk ke dalam kategori sejahtera, adalah rumah tangga IDPs yang mengalami peningkatan kesejahteraan ataupun sebelum dan sesudah erupsi rumah tangga tersebut sudah dalam kategori sejahtera. Berikut menyajikan tabulasi silang dan hasil uji Rank Spearman perubahan strategi nafkah dengan perubahan tingkat kesejahteraan.

Tabel 2 Tabulasi silang dan uji Rank Spearman perubahan strategi nafkah terhadap perubahan tingkat kesejahteraan di Huntap Siosar tahun 2023

Perubahan Strategi Nafkah		Perubahan Tingkat Kesejahteraan		Total	Correlation Coefficient
		Sejahtera	Tidak Sejahtera		
Meningkat	n	4	3	7	0,515**
	%	10	7,5	17,5	
Tetap	n	0	16	16	
	%	0	40	40	
menurun	n	0	17	17	
	%	0	42,5	42,5	
Total	n	4	36	40	
	%	10	90	100	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan Tabel 2, terdapat 42,5 persen rumah tangga IDPs yang mengalami penurunan keragaman strategi nafkah dan tidak sejahtera. Mayoritas rumah tangga dalam kategori tetap dan menurun, hal ini terjadi karena kurangnya kemampuan rumah tangga untuk mencoba pekerjaan diluar sektor pertanian, beradaptasi membentuk strategi baru setelah di relokasi sehingga perubahan ini mengakibatkan rumah tangga sulit untuk mencapai kesejahteraan seperti sebelum terjadi erupsi Gunung Sinabung. Pada tabel terlihat 90 persen rumah tangga IDPs berada pada kategori tidak Sejahtera, ini terjadi karena apabila di bandingkan dengan keadaan rumah tangga IDPs sebelum erupsi, mereka jauh lebih sejahtera, di lihat dari pendapatan mereka yang cukup tinggi karena lahan yang luas dan tanah yang subur, cuaca yang ekstrim tidak mendukung mereka untuk mengembangkan peternakan, selain itu rumah tangga banyak

yang sakit-sakitan setelah erupsi Gunung Sinabung akibat tidak tahan dengan keadaan saat di pengungsian ditambah cuaca ekstrim di Siosar. Dampak erupsi yang mereka alami adalah luas lahan pertanian yang berkurang dan ketidak suburannya lahan pertanian di Siosar mengakibatkan beberapa tanaman yang biasa di tanam rumah tangga IDPs sulit tumbuh atau gagal panen. Selain itu ketidak mampuan rumah tangga IDPs dalam membeli atau menyewa lahan pertanian di luar Siosar juga menjadi salah satu faktor rumah tangga tidak melakukan ekstensifikasi. Rumah tangga IDPs mayoritas hanya terfokus pada pertanian saja. Banyaknya pelatihan pengembangan skill yang di fasilitasi pemerintah ketika di pengungsian dan awal relokasi, tetapi saja rumah tangga IDPs merasa kesulitan dan kembali lagi ke pertanian walaupun luas lahannya terbatas dan keadaan tanah yang kurang subur. Luas rumah yang berubah, dan keadaan ekonomi mempengaruhi rumah tangga dalam kesanggupan memberi pendidikan terhadap anak. Perubahan ini terjadi sehingga ketika terjadi penurunan pada strategi nafkah mengakibatkan penurunan ekonomi rumah tangga IDPs, maka kesejahteraan mereka juga ikut menurun. Uji statistik di atas menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perubahan strategi nafkah dengan perubahan tingkat kesejahteraan dilihat dari nilai *Sig. (2-tailed)* 0,001 lebih kecil dari 0,05. Kekuatan hubungan diantara keduanya dilihat dari nilai *Correlation Coefficient*, yaitu 0,515 maka dapat dikatakan kekuatan hubungan antara perubahan strategi nafkah dengan perubahan Tingkat kesejahteraan di Huntap Siosar tahun 2023 adalah sedang dan arah hubungan dari kedua variabel ini adalah searah.

Keberlanjutan Huntap Siosar

Rumah tangga IDPs sudah menempati Hunian Tetap Siosar kurang lebih sembilan tahun. Setiap hari rumah tangga IDPs berproses dalam beradaptasi dengan modal nafkah dan strategi nafkah yang dimiliki pada Huntap Siosar untuk mengembalikan kesejahteraan. Namun banyaknya perbedaan modal nafkah, khususnya lahan pertanian, cuaca ekstrim yang mengakibatkan tidak ada ternak yang bertahan hidup, keterbatasan lapangan pekerjaan juga cuaca mengakibatkan banyak rumah tangga IDPs tidak nyaman di Huntap Siosar. Berikut perbandingan usia kepala rumah tangga IDPs dengan keberlanjutan Huntap Siosar

Tabel 3 Tabulasi silang usia kepala rumah tangga IDPs dengan keberlanjutan Huntap Siosar

Usia	Keberlanjutan Huntap Siosar			Total
	Migrasi	Bertahan		
27 – 42	n	8	5	13
	%	20	12,5	32,5
43 – 58	n	4	12	16
	%	10	30	40
59 – 75	n	6	5	11
	%	15	12,5	27,5
Total	n	18	22	40
	%	45	55	100

Sumber: Data Primer

Tabel 3 menunjukkan hubungan antara usia kepala rumah tangga IDPs dengan keinginan rumah tangga terkait keberlanjutan hunian tetap (Huntap) di Siosar, yaitu bertahan atau bermigrasi jika memiliki dana yang cukup memadai. Dari data yang disajikan, kelompok usia 27-42 tahun cenderung lebih banyak yang memiliki keinginan bermigrasi dibandingkan bertahan, dengan 20 persen ingin pindah dan hanya 12,5 persen yang memilih bertahan. Hal ini disebabkan keinginan untuk mencari peluang yang lebih baik di luar Siosar baik itu pertanian maupun non pertanian. Sebaliknya, kelompok usia 43-58 tahun lebih banyak yang memilih bertahan dengan jumlah 30 persen ingin bertahan dan 10 persen ingin bermigrasi karena merasa kesulitan harus beradaptasi kembali di tempat baru dan memilih mengelola mengembangkan yang sudah ada di Siosar. Pada usia 59-75 tahun ada 15 persen ingin bermigrasi dan 12,5 persen ingin bertahan.

Salah satu yang menjadi faktor utama rumah tangga IDPs ingin bermigrasi adalah cuaca ekstrim di Siosar yang cenderung lebih dingin dibandingkan tempat asal mereka. Lansia yang sakit-sakitan kesulitan beradaptasi dengan suhu dingin dan merasa terbebani karena jarak Huntap yang cukup jauh dari rumah sakit atau pengobatannya tidak bisa mengandalkan puskesmas yang ada. Selain itu kurangnya kesuburan lahan pertanian di Siosar membuat rumah tangga IDPs merasa kesulitan untuk

mendapatkan hasil panen yang optimal, sehingga mengurangi pendapatan mereka dan membuat mereka mempertimbangkan untuk berpindah ke daerah yang lebih subur. Meskipun seluruhnya masih memilih untuk bertahan karena keterbatasan ekonomi, keberlanjutan Huntap Siosar bergantung pada berbagai faktor yang perlu diperhatikan oleh pemerintah. Perbaikan infrastruktur, peningkatan fasilitas kesehatan, dukungan bagi sektor pertanian, serta peluang ekonomi yang lebih baik dapat menjadi solusi agar Siosar tetap menjadi tempat tinggal yang layak bagi masyarakat yang terdampak erupsi Gunung Sinabung

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan tidak terjadi perubahan yang mencolok dalam modal nafkah, strategi nafkah, namun terlihat jelas pada tingkat kesejahteraan rumah tangga IDPs sebelum dan sesudah erupsi Gunung Sinabung. Jika dianalisis lebih lanjut, modal alam dan modal fisik mengalami perubahan yang paling signifikan, terutama karena lahan pertanian di desa asal tidak dapat digunakan kembali. Perubahan pada kelima modal nafkah memiliki hubungan yang kuat dengan perubahan strategi nafkah, di mana hubungan yang terbentuk umumnya positif dan searah, Selain itu, strategi nafkah memiliki hubungan signifikan dengan tingkat kesejahteraan, di mana rumah tangga IDPs masih mengalami kesulitan mencapai kesejahteraan seperti di desa asal akibat keterbatasan peluang ekonomi di luar sektor pertanian. Meskipun sebagian besar rumah tangga IDPs masih menetap di Huntap Siosar, hampir setengah dari mereka memiliki keinginan untuk bermigrasi jika kondisi finansial memungkinkan, dengan alasan cuaca yang terlalu dingin, lahan pertanian yang terbatas dan kurang subur, serta jarak rumah sakit yang jauh.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanah S. (2014). Pemberdayaan sosial petani-nelayan, keunikan agroekosistem dan daya saing. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2013). Data sensus pertanian, Tanaman Hortikultural.
- Badan Pusat Statistik. (2020). Indikator Kesejahteraan Rakyat.
- Dharmawan, A. H. (2007). Sistem penghidupan dan nafkah pedesaan: Pandangan sosiologi nafkah (livelihood sociology) mazhab barat dan mazhab Bogor. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 1(2), 69-192. <https://doi.org/10.22500/sodality.v1i2.5932>
- Ellis, F. (2000). *Rural livelihoods and diversity in developing countries*. Oxford University Press.
- Ginting, S. M., Juliandi. (2017). Peranan komunikasi dalam mencegah konflik horizontal sesama pengungsi erupsi Sinabung di posko pengungsian di Berastagi Kabupaten Karo. *Jurnal Lensa Mutiara Komunikasi*, 1(1), 1–12.
- Habibi, M., & Buchori, I. (2013). Model spasial kerentanan sosial ekonomi dan kelembagaan terhadap bencana Gunung Merapi. *Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Kota)*, 2(1), 1-10. <https://doi.org/10.14710/tpwk.2013.1402>
- Perangin-angin, F. (2021). Strategi nafkah rumah tangga internally displaced persons (IDPs) pasca erupsi Gunung Sinabung (kasus: Huntap Keci-Keci, Kecamatan Simpang Empat, Kabupaten Karo) [Skripsi, Institut Pertanian Bogor]. <http://repository.ipb.ac.id:8080/handle/123456789/106673>
- Scoones, I. (1998). Sustainable rural livelihoods: A framework for analysis (IDS Working Paper No. 72). Institute for Development Studies. https://opendocs.ids.ac.uk/articles/report/Sustainable_Rural_Livelihoods_A_Framework_for_Analysis/26473384
- Segara, R. (2019). Strategi dan struktur nafkah rumah tangga petani kentang pasca bencana alam erupsi Gunung Sinabung [Skripsi, Institut Pertanian Bogor]. <http://repository.ipb.ac.id/bitstream/123456789/51851/1/i11rga.pdf>
- Susetyo, H. (2004). Kebijakan penanganan internally displaced persons (IDPs) di Indonesia dan dunia internasional. *Indonesian Journal of International Law*, 2(1), Article 7. <https://doi.org/10.17304/ijil.vol2.1.7>

- United Nations. (1998). *Guiding principles on internal displacement*. Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights.
- Republik Indonesia. (2007). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana*.
- Zastrow, C. (2000). *Introduction to social work and social welfare*. Brooks/Cole.