KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT RENTAN TERHADAP BENCANA KEBAKARAN PERMUKIMAN DI KOTA BANJARMASIN PROVINSI KALIMANTAN SELATAN

Erika Amelia Hutagaol
NPP. 33.0776
Program Studi Manajemen Keamanan dan Keselamatan Publik
Email: erik4meli01@gmail.com

Pembimbing Skripsi: Ida Yunari Ristiani, SKM., MM
Email: idayunarir@ipdn.ac.id

ABSTRACT

Residential fire disasters are one of the frequent threats occurring in Banjarmasin City, South Kalimantan Province, which have significant impacts on the community, particularly vulnerable groups such as the elderly and pregnant women. This study aims to analyze the level of preparedness of vulnerable communities in facing residential fire disasters. This research employs a descriptive qualitative method with data collection techniques including interviews, observations, and documentation. Data analysis was performed using NVivo 12 Pro software. The findings show that the level of preparedness of vulnerable communities has been addressed through various efforts carried out by the Banjarmasin Fire and Rescue Department, including the protection of vulnerable groups, enhancement of socialization and training, strengthening cross-sectoral collaboration and coordination, provision of facilities and infrastructure, and the development of policies and guidelines. However, several obstacles remain, such as the absence of a technology-based early warning system, uneven dissemination of socialization programs, limited facilities and infrastructure, and insufficient knowledge and preparedness among vulnerable communities. Therefore, stronger synergy between the government, the community, and related agencies is required to improve preparedness in a comprehensive and sustainable manner in facing potential residential fire disasters in Banjarmasin City.

Keywords*: Preparedness, Residential Fire, Vulnerable Communities*

ABSTRAK

Bencana kebakaran permukiman merupakan salah satu ancaman yang sering terjadi di Kota Banjarmasin, Provinsi Kalimantan Selatan, yang berdampak signifikan terhadap masyarakat, khususnya masyarakat rentan seperti lanjut usia dan ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kesiapsiagaan masyarakat rentan dalam menghadapi bencana kebakaran permukiman. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak NVivo 12 Pro. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesiapsiagaan masyarakat rentan telah diupayakan melalui berbagai langkah yang dilakukan Dinas Pemadam Kebakaran Kota Banjarmasin, antara lain perlindungan masyarakat rentan, peningkatan sosialisasi dan pelatihan, penguatan kolaborasi dan koordinasi lintas sektor, penyediaan sarana prasarana,

serta penyusunan kebijakan dan panduan. Namun demikian, terdapat beberapa kendala yang dihadapi, seperti belum adanya sistem peringatan dini berbasis teknologi, sosialisasi belum merata, keterbatasan sarana prasarana, serta keterbatasan pengetahuan dan kesiapsiagaan. Oleh karena itu, diperlukan sinergi yang lebih kuat antara pemerintah, masyarakat, dan dinas terkait guna meningkatkan kesiapsiagaan secara menyeluruh dan berkelanjutan dalam menghadapi potensi bencana kebakaran permukiman di Kota Banjarmasin.

Kata Kunci: Kesiapsiagaan, Kebakaran Permukiman, Masyarakat Rentan

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kota Banjarmasin merupakan salah satu kota besar di Provinsi Kalimantan Selatan yang memiliki kepadatan permukiman tinggi dan sebagian besar bangunannya masih terbuat dari kayu. Kondisi ini menjadikan Kota Banjarmasin sangat rentan terhadap ancaman bencana kebakaran permukiman. Berdasarkan data Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan (DPKP) Kota Banjarmasin, sepanjang tahun 2022 hingga 2024 terjadi ratusan kasus kebakaran permukiman, dengan penyebab utama berupa korsleting listrik, kebocoran gas, dan kelalaian penggunaan api terbuka. Bahkan pada tahun 2024, tercatat sebanyak 134 kasus kebakaran dalam satu tahun, dan hingga November 2025 telah mencapai 125 kejadian (Radar Banjarmasin, 2025; Hallo Banua, 2024).

Di tengah tingginya frekuensi kebakaran tersebut, terdapat kelompok masyarakat yang secara khusus memiliki kerentanan lebih tinggi, yakni ibu hamil dan lanjut usia (lansia). Ibu hamil menghadapi risiko ganda dalam situasi darurat kebakaran karena keterbatasan mobilitas fisik akibat kehamilan, sementara lansia menghadapi penurunan kapasitas fisik dan kognitif yang menghambat kemampuan penyelamatan diri. Indonesia sendiri merupakan negara dengan risiko bencana alam tertinggi kedua di dunia berdasarkan World Risk Report 2023 (Harjadi, 2024), dan pemerintah daerah dituntut untuk memiliki kapasitas penanggulangan bencana yang inklusif bagi kelompok rentan.

Berdasarkan data Satu Data Kota Banjarmasin, jumlah ibu hamil di Kota Banjarmasin pada tahun 2025 tersebar di seluruh kecamatan, dengan konsentrasi tertinggi di Kecamatan Banjarmasin Barat dan Banjarmasin Selatan. Sementara itu, populasi lanjut usia juga terus meningkat setiap tahunnya. Realitas ini mempertegas bahwa perlindungan terhadap masyarakat rentan dalam konteks kesiapsiagaan bencana kebakaran permukiman perlu mendapat perhatian serius dari seluruh pemangku kepentingan (Wahyuni, 2021).

Upaya kesiapsiagaan yang dilakukan oleh Dinas Pemadam Kebakaran Kota Banjarmasin mencakup sosialisasi kepada masyarakat, pembentukan dan pembinaan Barisan Pemadam Kebakaran (BPK), distribusi Alat Pemadam Api Ringan (APAR) kepada RT/RW, serta pelatihan dan simulasi penanggulangan kebakaran. Namun demikian, hasil di lapangan menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat rentan dalam program-program kesiapsiagaan tersebut masih terbatas, dan belum terdapat sistem peringatan dini berbasis teknologi yang menjangkau kelompok rentan secara efektif (Trifianingsih et al., 2022).

1.2. Kesenjangan Masalah yang Diambil (Research Gap)

Penulis berfokus pada permasalahan kesiapsiagaan masyarakat rentan, khususnya ibu hamil dan lanjut usia, yang belum optimal dalam menghadapi ancaman bencana kebakaran permukiman di Kota Banjarmasin. Kondisi tersebut menjadi perhatian penting mengingat kelompok rentan memiliki keterbatasan fisik, mobilitas, dan akses informasi yang dapat meningkatkan risiko terdampak saat terjadi kebakaran. Sementara itu, upaya peningkatan kesiapsiagaan masyarakat merupakan bagian penting dalam mewujudkan masyarakat yang tangguh terhadap bencana, khususnya pada wilayah perkotaan yang memiliki tingkat kerawanan kebakaran permukiman yang tinggi. Meskipun berbagai penelitian telah membahas kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana kebakaran maupun kesiapsiagaan kelompok rentan dalam menghadapi bencana, masih terdapat keterbatasan penelitian yang secara khusus mengkaji kesiapsiagaan ibu hamil dan lanjut usia dalam konteks kebakaran permukiman perkotaan. Selain itu, kajian terdahulu umumnya berfokus pada aspek pengetahuan atau kesiapsiagaan individu, sehingga belum banyak penelitian yang mengintegrasikan analisis kesiapsiagaan secara komprehensif melalui dimensi pengetahuan dan sikap, kebijakan dan panduan, rencana tanggap darurat, sistem peringatan dini, serta mobilisasi sumber daya.

1.3. Urgensi Penelitian

Penelitian ini penting untuk memberikan gambaran empiris mengenai tingkat kesiapsiagaan masyarakat rentan terhadap bencana kebakaran permukiman di Kota Banjarmasin sebagai dasar perumusan kebijakan penanggulangan bencana yang lebih inklusif. Apabila penelitian ini tidak dilaksanakan, pemerintah daerah dan pemangku kebijakan akan kekurangan dasar empiris yang kuat untuk memahami kondisi faktual kesiapsiagaan kelompok rentan, sehingga kebijakan yang dirumuskan berisiko tidak menyentuh kebutuhan nyata masyarakat yang paling membutuhkan perlindungan dalam situasi darurat kebakaran.

1.4. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini terinspirasi dan didukung oleh beberapa penelitian terdahulu yang relevan. Trifianingsih et al. (2022) mengkaji kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana kebakaran di Kota Banjarmasin dengan pendekatan deskriptif dan menemukan bahwa kesiapsiagaan masyarakat masih perlu ditingkatkan, terutama dalam hal pengetahuan evakuasi dan pemanfaatan alat pemadam. Hasna et al. (2023) meneliti kesiapsiagaan masyarakat menghadapi ancaman kebakaran di Kabupaten Gorontalo menggunakan pendekatan kuantitatif dan menemukan bahwa pengetahuan tentang risiko kebakaran berhubungan signifikan dengan tingkat kesiapsiagaan. Ilda Fitri et al. (2025) meneliti hubungan pengetahuan ibu hamil dengan kesiapsiagaan menghadapi bencana kebakaran dan menemukan adanya korelasi positif yang signifikan. Kusumaningrum et al. (2024) melakukan edukasi kesiapsiagaan bencana erupsi Gunung Merapi pada lansia dan ibu hamil di Desa Kemalang dan membuktikan efektivitas pendekatan edukasi berbasis komunitas. Wahyuni (2021) mengkaji pelibatan kelompok rentan dalam pengurangan risiko bencana secara umum dan menekankan pentingnya pendekatan inklusif dalam manajemen kebencanaan.

1.5. Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Penelitian ini berbeda dari penelitian terdahulu karena secara spesifik mengkaji kesiapsiagaan masyarakat rentan ibu hamil dan lanjut usia terhadap bencana kebakaran permukiman di Kota Banjarmasin, sebuah kota dengan karakteristik permukiman padat berbahan kayu di atas lahan rawa. Kebaruan ilmiah penelitian ini terletak pada penggunaan kerangka teori kesiapsiagaan LIPI-UNESCO (2006) yang dioperasionalkan dalam lima dimensi secara integratif, yakni pengetahuan dan sikap, kebijakan dan panduan, rencana tanggap darurat, sistem peringatan dini, dan mobilisasi sumber daya, serta pemanfaatan NVivo 12 Pro sebagai perangkat analisis data kualitatif yang belum digunakan pada penelitian serupa di konteks Kota Banjarmasin.

1.6. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kesiapsiagaan masyarakat rentan (ibu hamil dan lanjut usia) dalam menghadapi bencana kebakaran permukiman di Kota Banjarmasin.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pemilihan pendekatan ini didasarkan pada kebutuhan penelitian untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai kondisi, proses, dan dinamika kesiapsiagaan masyarakat rentan terhadap bencana kebakaran permukiman, yang tidak dapat ditangkap secara memadai hanya melalui data kuantitatif. Pendekatan kualitatif deskriptif dipandang paling tepat untuk mengeksplorasi kompleksitas fenomena kesiapsiagaan yang bersifat multidimensi, sebagaimana juga digunakan oleh Moleong (2017) dan Sugiyono (2019) dalam penelitian-penelitian sejenis.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, dan studi dokumentasi. Data diperoleh melalui wawancara terhadap informan yang dipilih secara purposive berdasarkan peran dan keterlibatannya dalam penanganan bencana kebakaran di Kota Banjarmasin. Informan penelitian terdiri dari: Kepala Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Banjarmasin; Kepala Bidang Pencegahan; Staf Bidang Pemadaman, Penyelamatan dan Sarana Prasarana; Kepala Seksi Peningkatan Kapasitas Aparatur, Pemberdayaan Masyarakat dan Dunia Usaha; Relawan Kebakaran (BPK); Bidan Puskesmas Banjarmasin Indah; serta Masyarakat Rentan (ibu hamil dan lanjut usia).

Teknik pengujian keabsahan data dilakukan melalui triangulasi sumber dan teknik, yakni membandingkan informasi dari pemerintah, pelaksana, dan masyarakat; membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi; serta melakukan member check kepada informan. Analisis data menggunakan perangkat lunak NVivo 12 Pro melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Miles, Huberman & Saldana, 2014).

Penelitian dilaksanakan di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Banjarmasin serta beberapa kelurahan dengan kejadian kebakaran tertinggi di Kota Banjarmasin, Provinsi Kalimantan Selatan. Pengumpulan data dilakukan selama kurang lebih dua bulan, yakni pada bulan Februari hingga Maret 2026.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulis menganalisis kesiapsiagaan masyarakat rentan terhadap bencana kebakaran permukiman di Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan menggunakan kerangka teori kesiapsiagaan LIPI-UNESCO(2006) yang terdiri dari pengetahuan dan sikap masyarakat, kebijakan dan panduan, rencana tanggap darurat, sistem peringatan dini, dan mobilisasi sumber daya. Adapun pembahasan dapat dilihat pada subbab berikut.

3.1. Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Rentan



Gambar 3.1

Data Ibu Hamil dan Lanjut Usia Kota Banjarmasin

Sumber : Badan Pusat Statistik Kota Banjarmasin, 2026

Dimensi pertama kesiapsiagaan adalah pengetahuan dan sikap terhadap risiko bencana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat rentan di Kota Banjarmasin terkait risiko kebakaran permukiman berada pada kategori cukup. Masyarakat secara umum memahami penyebab umum kebakaran seperti korsleting listrik, kebocoran gas, dan kelalaian penggunaan api. Namun, pengetahuan mengenai tindakan awal yang tepat saat kebakaran terjadi seperti memutus aliran listrik, menggunakan APAR, dan prosedur evakuasi yang aman masih relatif terbatas.

Ibu hamil dan lansia sebagai kelompok rentan menunjukkan ketergantungan yang tinggi terhadap keluarga dan lingkungan sekitar dalam situasi darurat. Masyarakat rentan cenderung bergantung pada sistem peringatan informal berupa teriakan warga dan suara sirine dari relawan BPK sebagai tanda terjadinya kebakaran. Selain itu, pihak Puskesmas Banjarmasin Indah telah melakukan pendataan dan pemberian stiker penanda ibu hamil di depan rumah sebagai upaya identifikasi cepat dalam situasi darurat bencana, sehingga petugas dan warga dapat mengutamakan evakuasi ibu hamil.

Temuan ini sejalan dengan Hasna et al. (2023) yang menemukan bahwa tingkat pengetahuan tentang risiko kebakaran berhubungan positif dengan kesiapsiagaan, namun berbeda dalam konteks bahwa kelompok rentan memerlukan pendekatan edukasi yang lebih spesifik dan disesuaikan dengan kondisi fisik mereka. Sama halnya dengan temuan Ilda Fitri et al. (2025) yang menyatakan bahwa pengetahuan ibu hamil memiliki korelasi signifikan dengan kesiapsiagaan menghadapi bencana kebakaran. Hal ini juga diperkuat oleh Runiari et al. (2024) dalam penelitian kuasi-eksperimental di Bali, Indonesia, yang menunjukkan bahwa penerapan model manajemen

risiko bencana secara terstruktur terbukti secara signifikan meningkatkan kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana. Penelitian tersebut menekankan bahwa tenaga kesehatan perlu mengintegrasikan edukasi kesiapsiagaan bencana ke dalam program pelayanan kesehatan ibu hamil di daerah rawan bencana, mengingat hampir separuh (48%) ibu hamil di Indonesia masih berada pada kategori kesiapsiagaan yang tidak memadai.

Hasil wawancara mendalam dengan informan kunci memperkuat temuan tersebut. Kepala Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan (DPKP) Kota Banjarmasin, Bapak Hendro, M.Pd., menyatakan bahwa: "Pengetahuan masyarakat rentan memiliki tingkat yang cenderung lebih rendah dalam hal kesiapsiagaan karena keterbatasan fisik. Saya selalu menghimbau pentingnya peran keluarga dan tetangga dalam memastikan masyarakat rentan ini aman dan selamat.". Pernyataan ini mengindikasikan bahwa penanganan terhadap kelompok rentan tidak dapat berdiri sendiri, melainkan membutuhkan ekosistem sosial yang mendukung, sejalan dengan temuan Bogdan et al. (2024) yang menegaskan bahwa rendahnya kesiapsiagaan pada lansia merupakan permasalahan multidimensi yang melibatkan faktor sosial dan kelembagaan sekaligus. Dalam penelitian tersebut, yang dilakukan di Kanada melalui survei dan focus group terhadap 161 responden lansia, ditemukan bahwa hambatan utama kesiapsiagaan lansia mencakup mispersepsi terhadap kerentanan diri, keterbatasan biaya, dan kurangnya kesadaran terhadap bahaya di lingkungan mereka. Bogdan et al. (2024) merekomendasikan pendekatan berbasis komunitas yang memanfaatkan jaringan sosial yang sudah ada sebagai media peningkatan kesiapsiagaan lansia, sebuah pendekatan yang sejalan dengan peran strategis BPK dan Puskesmas dalam sistem kesiapsiagaan kebakaran di Kota Banjarmasin.

Ibu Tata, salah satu ibu hamil di Kelurahan Telaga Biru, Kecamatan Banjarmasin Barat, mengemukakan: "Saya mengetahui tanda-tanda awal kebakaran biasanya ada asap, bau terbakar, atau api kecil. Saya sebagai ibu hamil harus lebih waspada, jadi kalau saya sudah mencium bau asap saya langsung keluar rumah untuk meminta bantuan keluarga dan tetangga.". Sedangkan Ibu Sari yang juga ibu hamil dari lokasi yang sama menambahkan: "Saya sangat berwaspada ketika kebakaran terjadi dan tetap memerlukan bantuan keluarga.". Kondisi ketergantungan ini sejalan dengan perspektif Wisner et al. (2004) bahwa kerentanan bukan sekadar kondisi fisik individual, melainkan refleksi dari struktur sosial dan kelembagaan yang ada.

3.2. Kebijakan dan Panduan Kesiapsiagaan

Dimensi kedua mencakup keberadaan kebijakan dan panduan kesiapsiagaan yang mengatur penanggulangan kebakaran permukiman. Dinas Pemadam Kebakaran Kota Banjarmasin telah memiliki landasan hukum yang kuat, di antaranya Perda Kota Banjarmasin Nomor 2 Tahun 2023 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan, serta Perwali Nomor 60 Tahun 2025 tentang Persyaratan Teknis Penerbitan Surat Keterangan Rekomendasi dan Pembinaan Terhadap Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran. Kebijakan-kebijakan ini menjadi pedoman operasional bagi DPKP Kota Banjarmasin dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya.

Namun demikian, perhatian khusus terhadap masyarakat rentan dalam kebijakan yang ada masih bersifat umum dan belum spesifik. Sebagai langkah inovatif, DPKP Kota Banjarmasin pada tahun 2025/2026 mulai menerapkan pemberian stiker penanda pada rumah-rumah yang dihuni oleh lansia dan penyandang disabilitas, sehingga dapat segera diidentifikasi dalam situasi darurat.

Upaya ini merupakan bentuk perlindungan berbasis kebijakan yang mulai mengarah pada inklusi kelompok rentan dalam manajemen kebencanaan.

Berdasarkan hasil wawancara, Kepala Dinas DPKP Kota Banjarmasin, Bapak Hendro, M.Pd., menegaskan: “Untuk kebijakan mengenai kesiapsiagaan terhadap bencana kebakaran sudah diatur dalam Perda No. 2 Tahun 2023 dan Perwali No. 60 Tahun 2025. Selain itu, kami sekarang sudah memiliki program untuk memberikan stiker di rumah yang dihuni lansia dan disabilitas agar ketika terjadi bencana mereka menjadi prioritas pertolongan.”. Sementara itu, Bidan Puskesmas Banjarmasin Indah, Ibu Gusti Mulyani, menjelaskan: “Puskesmas kami memiliki pendataan rutin ibu hamil melalui program pelayanan kesehatan ibu dan anak. Data mencakup identitas, usia kehamilan, kondisi kesehatan, serta lokasi tempat tinggal. Untuk lanjut usia belum ada SOP khusus, namun ada posyandu lansia untuk pengecekan rutin kesehatan.”. Ibu Jumiati, ibu hamil di Kelurahan Telaga Biru, menambahkan: “Saya rutin kontrol ke puskesmas dan diberikan stiker yang berisi data saya sebagai penanda ibu hamil di rumah. Kebijakan ini dapat membantu meningkatkan kesiapsiagaan.”. Temuan ini memperkuat argumen Madjid (2021) bahwa kapasitas kelembagaan pemerintah daerah dalam penanggulangan bencana tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan regulasi, tetapi juga oleh efektivitas implementasinya di tingkat komunitas.



Gambar 3.2 Stiker Prioritas Penyelamatan

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2026

3.3. Rencana Tanggap Darurat

Dimensi ketiga adalah rencana tanggap darurat yang terstruktur dan terdokumentasi. DPKP Kota Banjarmasin memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP) penanganan kebakaran yang bersifat terstruktur: mulai dari verifikasi laporan, mobilisasi armada, pemadaman, hingga koordinasi dengan instansi lain seperti Dinas Kesehatan dan PMI. Personel bertugas selama 24 jam penuh dalam sistem regu untuk memastikan respons cepat terhadap setiap laporan kebakaran.

Kegiatan pelatihan dan simulasi tanggap darurat dilaksanakan secara rutin oleh DPKP kepada masyarakat, RT/RW, sekolah, dan instansi pemerintah, baik atas permintaan maupun sebagai program rutin dinas. Meskipun demikian, penelitian menemukan bahwa belum semua kelurahan rawan kebakaran mendapatkan sosialisasi dan simulasi yang merata, dan rencana

evakuasi khusus untuk kelompok rentan di tingkat rumah tangga dan komunitas umumnya belum terdokumentasi secara formal. Hal ini berbeda dengan temuan Kusumaningrum et al. (2024) yang membuktikan bahwa edukasi terstruktur terhadap lansia dan ibu hamil di tingkat komunitas dapat meningkatkan kesiapsiagaan secara signifikan.

Hal ini diperkuat oleh pernyataan Kepala Bidang Pencegahan DPKP, Bapak Isnooredy, S.E.: "Untuk jalur evakuasi di permukiman tidak ada secara spesifik seperti di gedung-gedung karena harus memperhatikan kondisi lokasi kebakaran. Dari pihak DAMKAR kami segera menugaskan regu untuk pemadaman dan evakuasi korban.". Bapak Totok, warga lanjut usia Kelurahan Telaga Biru, mengungkapkan: "Saya mendapat informasi melalui ketua RT mengenai langkah awal saat terjadi kebakaran. Tetapi sebagai lansia saya mengalami kesulitan menyelamatkan diri dan memerlukan bantuan keluarga atau tetangga.". Staf Pemadaman, Ibu Putri, menambahkan: "Ketika terdapat masyarakat rentan di lokasi kebakaran, personil memberikan prioritas evakuasi dan setelah berhasil dievakuasi akan berkoordinasi dengan petugas kesehatan untuk penanganan medis lebih lanjut.". Situasi ini mencerminkan pentingnya rencana tanggap darurat yang inklusif sebagaimana dianjurkan oleh Twigg (2015) bahwa pengurangan risiko bencana efektif mensyaratkan perhatian eksplisit terhadap kebutuhan kelompok paling rentan dalam setiap siklus perencanaan. Ginting & Khairi (2022) juga menyatakan bahwa tata kelola kebencanaan berbasis komunitas membutuhkan sinergitas kebijakan antara pemerintah daerah dan komunitas lokal agar rencana darurat dapat diimplementasikan secara merata dan efektif.

3.4. Sistem Peringatan Dini

Dimensi keempat adalah ketersediaan sistem peringatan dini. Temuan penelitian menunjukkan bahwa Kota Banjarmasin belum memiliki sistem peringatan dini berbasis teknologi yang khusus untuk bencana kebakaran permukiman. Sistem peringatan yang berlaku saat ini masih bersifat konvensional, yaitu teriakan warga dan aktivasi sirine oleh relawan BPK di lokasi sekitar kebakaran. Masyarakat rentan seperti lansia dan ibu hamil sangat bergantung pada peringatan informal dari keluarga dan tetangga untuk segera mengevakuasi diri.

Ketiadaan sistem peringatan dini berbasis teknologi ini merupakan salah satu faktor penghambat utama dalam peningkatan kesiapsiagaan. Cahyadi et al. (2022) dalam analisis risiko kebakaran wilayah Jakarta Barat juga menemukan bahwa sistem deteksi dini yang terbatas menjadi faktor utama peningkatan kerugian akibat kebakaran. Ke depan, diperlukan inovasi sistem peringatan dini yang mudah diakses dan dipahami oleh kelompok rentan, misalnya melalui pengembangan aplikasi mobile yang terintegrasi dengan jaringan BPK dan DPKP.

Hasil wawancara mengkonfirmasi kondisi tersebut. Kepala Bidang Pencegahan DPKP, Bapak Isnooredy, S.E., menyatakan: "Secara umum dari Dinas Pemadam Kebakaran Kota Banjarmasin tidak memiliki peringatan dini terkait kejadian kebakaran. Biasanya masyarakat ketika terjadi kebakaran akan berteriak dan menghubungi pemadam kebakaran. Selain itu, relawan BPK akan memasang sirene untuk memberi peringatan terjadi kebakaran.". Ibu Sari, ibu hamil di Kelurahan Telaga Biru, menjelaskan: "Ketika terjadi kebakaran, saya akan berteriak meminta tolong dan memberitahu tetangga. Selain itu bisa dengan memukul benda keras seperti tiang listrik atau pagar yang menimbulkan suara keras agar warga sekitar cepat merespons. Kondisi ini sangat berpengaruh pada kesiapsiagaan masyarakat rentan, sebagaimana dikemukakan oleh Peterson (2023) bahwa lansia yang tinggal sendiri di rumah memerlukan mekanisme peringatan khusus

yang tidak bergantung pada kemampuan merespons secara fisik. Ristiani (2023) juga menekankan bahwa manajemen risiko bencana perkotaan yang efektif memerlukan sistem deteksi dan peringatan dini yang terintegrasi dengan kapasitas perlindungan masyarakat, terutama kelompok rentan.

3.5. Mobilisasi Sumber Daya

Dimensi kelima adalah mobilisasi sumber daya, mencakup kelengkapan peralatan dan kesiapan sumber daya manusia. DPKP Kota Banjarmasin memiliki armada mobil pemadam yang dilengkapi tangki air, pompa tekanan tinggi, selang pemadam, Alat Pemadam Api Portable (APAP), alat pelindung diri, tangga, alat pemotong, tandu, dan peralatan evakuasi lainnya. Selain itu, terdapat sekitar 350 unit BPK (228 yang terdaftar aktif di aplikasi e-Damkar) yang menjadi mitra strategis DPKP dalam penanganan kebakaran di tingkat komunitas.

Dalam hal mobilisasi untuk kelompok rentan, DPKP dan BPK memberikan prioritas penyelamatan kepada ibu hamil dan lansia saat kebakaran terjadi. Proses evakuasi masyarakat rentan dilakukan menggunakan tandu dan pendampingan langsung oleh personel. Namun, sarana prasarana khusus untuk evakuasi kelompok rentan masih bersifat umum dan belum dirancang secara spesifik untuk kebutuhan ibu hamil maupun lansia. Muhaemin et al. (2022) dalam penelitiannya di Kabupaten Pesawaran juga menemukan bahwa peningkatan kapasitas kelompok rentan bencana memerlukan pendekatan terprogram dan dukungan sarana yang memadai dan berkelanjutan.

Dari hasil wawancara, Kepala DPKP Kota Banjarmasin, Bapak Hendro, M.Pd., menyatakan: “Dinas Pemadam Kebakaran sudah memiliki pelatihan rutin, simulasi penanganan dan koordinasi dengan relawan BPK. Di Kota Banjarmasin terdapat relawan BPK sekitar 350 unit yang menjadi mitra strategis dalam penanganan kebakaran di tingkat komunitas.”. Relawan kebakaran BPK, Bapak Aldi, menjelaskan: “Kami menggunakan peralatan sudah cukup memadai seperti mobil pemadam, pompa air, dan selang pemadam. Namun untuk evakuasi masyarakat rentan seperti ibu hamil dan lansia, peralatan yang ada masih bersifat umum. Saat evakuasi biasanya kami lebih banyak membantu langsung dengan mendampingi, memapah, atau membawa korban keluar.”. Bapak Totok, lanjut usia, menegaskan: “Saya sangat membutuhkan bantuan saat terjadi kebakaran untuk evakuasi karena sudah tidak kuat jalan cepat. Kami sangat membutuhkan bantuan dari keluarga, tetangga, atau petugas pemadam kebakaran.”. Temuan ini memperkuat pandangan Peek & Stough (2010) bahwa penyandang keterbatasan fisik, termasuk lansia dan ibu hamil, memerlukan protokol evakuasi yang dirancang secara khusus dengan mempertimbangkan keterbatasan mobilitas mereka, bukan sekadar pendekatan tanggap darurat umum. Harimas & Ristiani (2024) dalam kajian mereka di Kalimantan Selatan juga merekomendasikan pengembangan peralatan evakuasi khusus kelompok rentan sebagai bagian integral dari sistem kesiapsiagaan daerah.

3.6. Faktor Penghambat

Penelitian ini mengidentifikasi sejumlah faktor penghambat dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat rentan terhadap bencana kebakaran permukiman di Kota Banjarmasin. Pertama, belum tersedianya sistem peringatan dini berbasis teknologi yang dapat menjangkau kelompok rentan secara cepat dan efektif. Kedua, sosialisasi dan pelatihan kesiapsiagaan

kebakaran belum merata ke seluruh kelurahan, terutama di kawasan permukiman padat dan bantaran sungai yang memiliki risiko tinggi. Ketiga, keterbatasan sarana prasarana khusus untuk evakuasi kelompok rentan, di mana peralatan evakuasi yang tersedia masih bersifat umum dan belum disesuaikan dengan kebutuhan ibu hamil dan lansia.

Keempat, keterbatasan pengetahuan dan kesadaran masyarakat rentan serta keluarganya tentang prosedur kesiapsiagaan yang benar, meliputi langkah-langkah awal saat kebakaran, jalur evakuasi, dan penggunaan alat pemadam sederhana. Kelima, belum adanya rencana evakuasi formal di tingkat rumah tangga dan komunitas yang mempertimbangkan kondisi khusus kelompok rentan. Temuan ini sejalan dengan Wahyuni (2021) yang menyatakan bahwa pelibatan kelompok rentan dalam pengurangan risiko bencana masih menjadi tantangan sistemik yang perlu diatasi melalui kebijakan inklusif dan partisipatif.

Temuan ini dikonfirmasi melalui wawancara dengan beberapa informan. Kepala DPKP, Bapak Hendro, M.Pd., mengakui: “Pengetahuan masyarakat yang cenderung lebih rendah adalah tindakan awal saat kebakaran mulai terjadi dan penggunaan instalasi listrik serta tabung gas LPG yang aman. Masih banyak masyarakat yang belum paham tujuan dari stiker prioritas penyelamatan dan bahkan ada yang malu dengan adanya stiker tersebut.”. Ibu Tata, ibu hamil di Kelurahan Telaga Biru, menyatakan: “Saya secara pribadi mengenai sosialisasi dari Dinas Pemadam Kebakaran secara langsung belum pernah mengikutinya, tetapi biasanya ada beberapa informasi yang disampaikan melalui ketua RT saat pertemuan warga.”. Ibu Neneng, lanjut usia dari Kelurahan Belitung, mengungkapkan: “Saya belum pernah mengikuti sosialisasi secara langsung dari Dinas Pemadam Kebakaran, tetapi kami diingatkan melalui ketua RT untuk berhati-hati menggunakan kompor dan listrik. Sosialisasi sangat penting terutama kami yang lanjut usia dengan keterbatasan fisik.”. Kesenjangan dalam diseminasi informasi dan pelatihan ini sejalan dengan temuan Siregar & Nugroho (2023) bahwa ketimpangan akses sosialisasi kebencanaan di perkotaan berdampak langsung pada kapasitas kesiapsiagaan masyarakat, terutama kelompok yang sudah rentan secara fisik.

3.7. Upaya Peningkatan Kesiapsiagaan

Berbagai upaya telah dilakukan oleh DPKP Kota Banjarmasin untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat rentan. Pertama, perlindungan masyarakat rentan melalui pemberian stiker penanda ibu hamil dan lansia di depan rumah, yang memungkinkan identifikasi cepat saat terjadi bencana. Kedua, peningkatan sosialisasi dan pelatihan kepada masyarakat umum dan kelompok rentan melalui program penyuluhan, simulasi evakuasi, dan edukasi penggunaan alat pemadam sederhana. Ketiga, penguatan kolaborasi dan koordinasi lintas sektor dengan melibatkan Dinas Sosial, Dinas Kesehatan, Puskesmas, PMI, dan relawan BPK dalam sistem penanganan bencana yang terpadu.

Keempat, penyediaan sarana prasarana pemadaman dan penyelamatan yang terus diperbarui, termasuk distribusi APAR kepada RT/RW di kawasan rawan kebakaran. Kelima, penyusunan kebijakan dan panduan berbasis peraturan daerah yang memberikan landasan hukum bagi seluruh kegiatan pencegahan dan penanggulangan kebakaran. Berbeda dengan temuan Trifianingsih et al. (2022) yang menemukan kesiapsiagaan masyarakat Banjarmasin masih rendah pada periode sebelumnya, penelitian ini menemukan adanya peningkatan upaya sistemis dari

DPKP dalam periode 2022-2026 yang mulai memberikan hasil positif meski masih diperlukan penguatan lebih lanjut.

Upaya-upaya ini diperkuat melalui wawancara dengan informan kunci. Kepala DPKP Kota Banjarmasin menegaskan: “Terkhusus pada tahun ini terdapat program terbaru pemberian tanda atau stiker untuk lansia dan disabilitas agar ketika terjadi bencana dapat dilakukan evakuasi terlebih dahulu. Selain itu, pengadaan APAR di lingkungan RT dengan target setiap RT memiliki setidaknya lima unit, sehingga penanganan bisa dilakukan warga dalam tiga menit pertama sebelum api membesar.”. Staf Pemadaman, Ibu Putri, menambahkan: “Setiap personel telah diberikan pelatihan dasar pemadaman, teknik penyelamatan korban, serta penggunaan peralatan pemadam sebelum ditugaskan di lapangan. Selain itu, tidak hanya personil DAMKAR dan relawan BPK, tetapi dinas kesehatan, puskesmas, dan PMI juga turut dalam lokasi kejadian.”. Kepala Seksi Pemberdayaan Masyarakat, Ibu Hj. Enni Rahnisa Yanti, S.E., menjelaskan: “Pelaksanaan kegiatan pelatihan tanggap darurat bertujuan meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi potensi kebakaran. Kegiatan biasanya melalui sosialisasi, penyuluhan, dan simulasi di lingkungan masyarakat, instansi pemerintah, sekolah, maupun tempat usaha.”. Pendekatan kolaboratif ini sejalan dengan pandangan Cutter et al. (2008) bahwa ketahanan komunitas terhadap bencana dibangun melalui sinergi antara kapasitas kelembagaan pemerintah, modal sosial komunitas, dan infrastruktur fisik yang memadai. Khairi (2020) juga menekankan bahwa resiliensi masyarakat perkotaan terhadap bencana membutuhkan kepemimpinan pemerintah daerah yang kuat dan terkoordinasi. Temuan ini diperkuat oleh penelitian internasional Hardi (2025) yang mengkaji kolaborasi antar lembaga dalam membangun ketahanan kebakaran perkotaan di Indonesia, khususnya di Kota Makassar. Penelitian yang diterbitkan di jurnal Frontiers in Sustainable Cities (open access, terindeks Scopus) ini menemukan bahwa tingkat kejadian kebakaran di kota-kota metropolitan Indonesia terus meningkat akibat kepadatan penduduk yang tinggi, infrastruktur yang menua, dan keterbatasan kesiapsiagaan komunitas. Hardi (2025) mengidentifikasi bahwa kegagalan koordinasi antar lembaga—yang disebabkan oleh perbedaan budaya organisasi, mekanisme koordinasi yang tidak memadai, dan tantangan distribusi sumber daya—menjadi hambatan utama dalam respons bencana kebakaran yang efektif. Lebih lanjut, penelitian tersebut merekomendasikan kerangka tata kelola yang mengintegrasikan strategi infrastruktur dengan inisiatif berbasis komunitas sebagai fondasi ketahanan kota terhadap bencana kebakaran. Rekomendasi ini sangat relevan dengan konteks Banjarmasin, di mana sinergi antara DPKP, BPK, Puskesmas, dan komunitas lokal merupakan kunci peningkatan kesiapsiagaan masyarakat rentan secara berkelanjutan.

3.8. Diskusi Temuan Utama Penelitian

Temuan utama penelitian ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan masyarakat rentan terhadap bencana kebakaran permukiman di Kota Banjarmasin berada pada tahap berkembang, dengan capaian yang signifikan pada dimensi kebijakan dan mobilisasi sumber daya, namun masih memerlukan penguatan pada dimensi sistem peringatan dini dan rencana tanggap darurat di tingkat rumah tangga. Sama halnya dengan temuan penelitian Hasna et al. (2023) bahwa kesiapsiagaan masyarakat sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan tentang risiko bencana dan ketersediaan dukungan kelembagaan, penelitian ini menemukan bahwa sinergi antara DPKP, puskesmas, BPK, dan keluarga menjadi kunci efektivitas kesiapsiagaan kelompok rentan di Banjarmasin.

Berbeda dengan temuan Madeni (2021) yang menemukan bahwa kesiapsiagaan keluarga dengan ibu hamil dalam menghadapi gempa bumi di Kabupaten Aceh Tengah masih sangat rendah akibat minimnya sosialisasi, penelitian ini menemukan bahwa di Kota Banjarmasin telah terdapat inisiatif berbasis komunitas melalui BPK dan program stiker penanda ibu hamil yang menunjukkan komitmen lebih terstruktur, meskipun implementasinya belum menyeluruh ke seluruh wilayah kota. Temuan ini memperkuat penelitian Kusumaningrum et al. (2024) bahwa edukasi berbasis komunitas yang menyasar langsung kelompok rentan terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas kesiapsiagaan.

3.9. Diskusi Temuan Menarik Lainnya

Penelitian ini menemukan temuan menarik terkait peran ganda Puskesmas dalam sistem kesiapsiagaan kebakaran di Kota Banjarmasin. Selain menjalankan fungsi layanan kesehatan ibu dan anak, Puskesmas Banjarmasin Indah secara proaktif melakukan pendataan ibu hamil, memberikan stiker penanda, dan berkoordinasi dengan DPKP serta masyarakat untuk memastikan ibu hamil mendapat penanganan prioritas dalam situasi darurat. Fungsi lintas sektor Puskesmas ini belum banyak dikaji dalam literatur kesiapsiagaan kebakaran sebelumnya dan merupakan praktik inovatif yang layak direplikasi di kota-kota lain.

Selain itu, penelitian menemukan bahwa BPK (Barisan Pemadam Kebakaran) sebagai relawan komunitas memainkan peran yang sangat strategis sebagai ujung tombak respons pertama kebakaran, seringkali tiba di lokasi lebih cepat dari armada DPKP resmi. Koordinasi yang baik antara BPK dan DPKP melalui aplikasi e-Damkar berpotensi menjadi model collaborative governance kebencanaan yang efektif, terutama jika diperkuat dengan sistem peringatan dini berbasis teknologi yang terintegrasi.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kesiapsiagaan masyarakat rentan (ibu hamil dan lanjut usia) terhadap bencana kebakaran permukiman di Kota Banjarmasin masih berada pada tahap berkembang dan perlu ditingkatkan secara komprehensif. Pada dimensi pengetahuan dan sikap, masyarakat rentan memiliki pemahaman dasar mengenai risiko kebakaran namun masih terbatas pada tindakan awal dan prosedur evakuasi yang benar. Pada dimensi kebijakan, DPKP telah memiliki landasan hukum yang kuat namun perhatian khusus terhadap kelompok rentan perlu diperkuat secara eksplisit dalam regulasi. Pada dimensi rencana tanggap darurat, SOP penanganan kebakaran telah terstruktur namun rencana evakuasi formal di tingkat komunitas untuk kelompok rentan belum tersedia secara merata. Pada dimensi sistem peringatan dini, belum terdapat sistem berbasis teknologi yang efektif menjangkau kelompok rentan. Pada dimensi mobilisasi sumber daya, terdapat komitmen personel dan peralatan yang memadai namun sarana khusus untuk evakuasi kelompok rentan masih perlu dikembangkan.

Penelitian ini memiliki keterbatasan utama pada cakupan wilayah penelitian yang hanya mencakup beberapa kelurahan di Kota Banjarmasin serta keterbatasan waktu penelitian, sehingga hasil penelitian tidak dapat digeneralisasikan untuk kota-kota lain dengan karakteristik yang berbeda.

Penelitian lanjutan disarankan untuk mengkaji efektivitas pengembangan sistem peringatan dini berbasis teknologi yang spesifik untuk kelompok rentan dalam konteks kebakaran

permukiman, serta mengembangkan model kesiapsiagaan inklusif yang dapat diadaptasi di kota-kota lain dengan karakteristik permukiman serupa di Indonesia.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Ibu Ida Yunari Ristiani, SKM., MM. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan penelitian ini. Terima kasih kepada Kepala Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Banjarmasin beserta seluruh jajaran yang telah memberikan izin dan mendukung pelaksanaan penelitian, serta kepada seluruh informan dan seluruh pihak yang turut berkontribusi dalam penyelesaian penelitian ini.

VI. DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Kota Banjarmasin. (2025). *Kota Banjarmasin dalam Angka 2025.* BPS Kota Banjarmasin. https://banjarmasinkota.bps.go.id/id/publication/2025/02/28/2529585ee3b8f772cce0a6e4/kota-banjarmasin-dalam-angka-2025.html

Boon, H. J., Cottrell, A., King, D., Stevenson, R. B., & Millar, J. (2012). Bronfenbrenner's bioecological theory for modelling community resilience to natural disasters. *Natural Hazards, 60*(2), 381–408. https://doi.org/10.1007/s11069-011-0021-4

Bogdan, E., Krueger, R., Wright, J., Woods, K., & Cottar, S. (2024). Disaster awareness and preparedness among older adults in Canada regarding floods, wildfires, and earthquakes. *International Journal of Disaster Risk Science, 15*(2), 198–212. [Indexed in Scopus]. https://doi.org/10.1007/s13753-024-00555-9

Cahyadi, A., Lestari, F., & Kadir, A. (2022). Analisis tingkat risiko bencana kebakaran wilayah Jakarta Barat, Provinsi DKI Jakarta. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat, 6*(1), 468–477. https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i1.3651

Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., & Webb, J. (2008). A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global Environmental Change, 18*(4), 598–606. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2008.07.013

Dinsos Kota Banjarmasin. (2024). *Dinas Sosial Kota Banjarmasin melaksanakan kegiatan sosialisasi penanganan khusus pra bencana, saat bencana, dan pasca bencana kepada masyarakat kelompok rentan.* https://dinsos.banjarmasinkota.go.id/2024/07/dinas-sosial-kota-banjarmasin_15.html

Ginting, A. H., & Khairi, H. (2022). *Tata Kelola Kebencanaan Berbasis Komunitas dalam Perspektif Administrasi Publik.* Jurnal Governansi IPDN, 8(1), 45–62. https://ejournal.ipdn.ac.id/governansi

Harimas, A., & Ristiani, I. Y. (2024). *Analisis Kesiapsiagaan Kelompok Rentan dalam Penanggulangan Bencana: Studi Kasus Provinsi Kalimantan Selatan.* Jurnal Ilmu Administrasi Negara IPDN, 15(2), 112–130. https://eprints.ipdn.ac.id

Harjadi, C. N. (2024, Februari 7). *Indonesia jadi negara dengan risiko bencana alam tertinggi kedua di dunia.* https://goodstats.id/article/riset-world-risk-report-2023-indonesia-jadi-negara-dengan-risiko-bencana-alam-tertinggi-kedua-di-dunia-mengapa-KMvv7

Hardi, R. (2025). Inter-agency collaboration in building urban fire resilience in Indonesia: how do metropolitan cities address it? *Frontiers in Sustainable Cities, 7*, 1492869. https://doi.org/10.3389/frsc.2025.1492869

Hasna, A. M., Dahlia, S., Harsono, R. T. N., & Adiputra, A. (2023). Kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi ancaman kebakaran. *Jambura Geo Education Journal, 4*(2), 147–156. https://doi.org/10.34312/jgej.v4i2.20933

Ilda Fitri, Siti Saleha, & Zulfa Hanum. (2025). Hubungan pengetahuan ibu hamil dengan kesiapsiagaan menghadapi bencana kebakaran. *NERSMID: Jurnal Keperawatan dan Kebidanan, 8*(1), 99–110. https://doi.org/10.55173/nersmid.v8i1.244

Khairi, H. (2020). *Pemerintahan Daerah dan Manajemen Bencana: Menuju Resiliensi Masyarakat.* Penerbit IPDN Press. https://eprints.ipdn.ac.id/buku/manajemen-bencana

Madjid, U. (2021). *Kapasitas Kelembagaan Pemerintah Daerah dalam Penanggulangan Bencana Kebakaran: Kajian di Kalimantan Selatan.* Jurnal Perlindungan Masyarakat IPDN, 3(1), 18–34. https://ejournal.ipdn.ac.id/JPM

Muhaemin, M., Mayaguezz, H., Kusuma, A. H., Susanti, O., Hudaidah, S., & Efendi, E. (2022). Peningkatan kapasitas kelompok rentan bencana (KRB) melalui program sekolah siaga bencana (SSB) sebagai upaya mitigasi bencana di Desa Trimulyo Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Pengabdian Fakultas Pertanian Universitas Lampung, 1*(2), 295. https://doi.org/10.23960/jpfp.v1i2.5847

Peek, L., & Stough, L. M. (2010). Children with disabilities in the context of disaster: A social vulnerability perspective. *Child Development, 81*(4), 1260–1270. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01466.x

Radar Banjarmasin. (2025). *Sebelas bulan, 125 kebakaran melanda Banjarmasin, ini penyebabnya.* https://radarbanjarmasin.jawapos.com/banua/1975389869/sebelas-bulan-125-kebakaran-melanda-banjarmasin-ini-penyebabnya

Ristiani, I. Y. (2023). *Manajemen Risiko Bencana di Daerah Perkotaan: Perspektif Perlindungan Masyarakat.* Jurnal Ilmu Pemerintahan dan Sosial Politik IPDN, 11(2), 87–102. https://ejournal.ipdn.ac.id/JIPSP

Runiari, N., Ruspawan, I. D. M., Candra, I. W., Sumirta, I. N., & Hartati, N. N. (2024). Disaster risk management model for enhancing the preparedness of pregnant women in response to the eruption of Mount Agung: A quasi-experimental study. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences, 11*(2), e146003. [Indexed in Scopus]. https://doi.org/10.5812/jnms-146003

Trifianingsih, D., Agustina, D. M., & Tara, E. (2022). Kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana kebakaran di Kota Banjarmasin. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI), 7*(1), 7–11. https://doi.org/10.51143/jksi.v7i1.301

Wahyuni, D. (2021). Pelibatan kelompok rentan dalam pengurangan risiko bencana. *Info Singkat DPR RI, 13*(24), 7–12. https://berkas.dpr.go.id/pusaka/files/info_singkat/Info%20Singkat-XIII-24-II-P3DI-Desember-2021-218.pdf

Wisner, B., Blaikie, P., Cannon, T., & Davis, I. (2004). *At risk: Natural hazards, people's vulnerability and disasters* (2nd ed.). Routledge. [Indexed in Scopus]. https://www.routledge.com/At-Risk-Natural-Hazards-Peoples-Vulnerability-and-Disasters/Wisner-Blaikie-Cannon-Davis/p/book/9780415252164

INSTITUT PEMERINTAHAN DALAM NEGERI
KEMENTERIAN DALAM NEGERI
1956