

MITIGASI BENCANA DALAM MENGATASI KEKERINGAN DI PADUKUHAN KADIGUNUNG KALURAHAN HARGOMULYO KABUPATEN KULON PROGO

Dimasendra Bagas Wicaksana^a, Adista Artika Dewi^b, Wahyu Widyastutik^c, Rahma Devikasanti^d,
Muhammad Faiz Wanda Hassani^e, Gerry Katon Mahendra^f, Muhammad Fajrus Shodiq^g

^{a,b,c,d,e,f,g} Program Studi Administrasi Publik, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta; Jl. Ring Road Barat No. 63, Nogotirto, Gamping, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta
email : dimpell767@gmail.com^a

Info Artikel:

Artikel Masuk: 2026-01-11

Artikel diterima: 2026-02-24

Tersedia Online: 2026-03-30

ABSTRAK

Padukuhan Kadigunung di Kalurahan Hargomulyo, Kabupaten Kulon Progo merupakan wilayah yang memiliki kerentanan tinggi terhadap bencana kekeringan pada musim kemarau akibat kondisi geografis kawasan Perbukitan Menoreh dengan karakteristik tanah berbatu dan daya simpan air rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk mitigasi bencana yang dilakukan oleh pemerintah daerah, pemerintah desa, BPBD, dan masyarakat dalam mengatasi kekeringan di wilayah tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam kepada enam informan, observasi lapangan, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa upaya mitigasi dilakukan melalui kombinasi mitigasi struktural berupa pembangunan PAMSIMAS, sumur bor, dan tandon air, serta mitigasi non-struktural melalui pengelolaan air bersama, penghematan penggunaan air, dan penguatan kesepakatan sosial masyarakat. BPBD dan pemerintah kalurahan berperan dalam pendistribusian air bersih dan pembentukan Forum Pengurangan Risiko Bencana. Mitigasi yang dilakukan masih cenderung responsif dan belum sepenuhnya berorientasi pada pencegahan jangka panjang, sehingga diperlukan penguatan strategi mitigasi berkelanjutan melalui peningkatan kapasitas masyarakat, konservasi sumber daya air, dan perencanaan mitigasi preventif terintegrasi.

Kata Kunci: Mitigasi Bencana; Mitigasi preventif; Kekeringan; Padukuhan Kadigunung

ABSTRACT

Padukuhan Kadigunung in Kalurahan Hargomulyo, Kulon Progo Regency, is an area with high vulnerability to drought during the dry season due to the geographical characteristics of the Menoreh Hills, which are dominated by rocky soil and low water storage capacity. This study aims to analyze the forms of disaster mitigation carried out by the local government, village government, BPBD, and the community in addressing drought in the area. This research employed a descriptive qualitative method with data collected through in-depth interviews with six informants, field observations, and documentation studies. The findings show that mitigation is implemented through a combination of structural measures, including PAMSIMAS, bore wells, and water tanks, as well as non-structural measures such as collective water management, water-saving practices, water distribution arrangements, and strengthening community social agreements. BPBD and the village government play important roles in clean water distribution, maintenance of water facilities, and the establishment of a Disaster Risk Reduction Forum. In the short term, these efforts have helped the community cope with water shortages during the dry season. However, in the long term, the mitigation pattern remains largely responsive and has not been fully oriented toward prevention. Therefore, stronger sustainable mitigation strategies are needed through water resource conservation, community capacity building, expansion of clean water services, and integrated preventive mitigation planning.

Keywords: Disaster Mitigation; Drought; Preventive Mitigation; Padukuhan Kadigunung.

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan karakteristik iklim tropis yang dipengaruhi oleh sistem angin muson, sehingga memiliki dua pola musim utama, yaitu musim hujan dan musim kemarau. Pergantian kedua musim tersebut dipengaruhi oleh posisi matahari dan dinamika atmosfer global, yang berdampak langsung pada variasi curah hujan di berbagai wilayah (BMKG, 2025). Pada kondisi tertentu, terutama ketika musim kemarau berlangsung lebih panjang dari biasanya, sejumlah daerah mengalami penurunan curah hujan secara signifikan sehingga berpengaruh terhadap ketersediaan air bersih.

Fenomena iklim global seperti El Nino turut memperkuat terjadinya pergeseran musim hujan dan kemarau di Indonesia. Kondisi tersebut menyebabkan beberapa wilayah mengalami periode kering cukup lama, yang berdampak pada peningkatan risiko bencana kekeringan (Febriyanti & Kurniawati, 2021). Kekeringan tidak hanya berdampak pada pemenuhan kebutuhan air bersih rumah tangga, tetapi juga memengaruhi sektor pertanian, lingkungan, dan aktivitas sosial ekonomi masyarakat.

Secara konseptual, kekeringan dapat dipahami sebagai kondisi ketika ketersediaan air berada di bawah tingkat kebutuhan normal untuk memenuhi kebutuhan hidup, pertanian, dan lingkungan dalam suatu wilayah dan periode waktu tertentu (Royana, 2020). Kekeringan termasuk dalam kategori bencana alam meteorologis karena berkaitan erat dengan perubahan cuaca dan iklim (Karmen, 2023). Dampak yang ditimbulkan bersifat luas, mulai dari menurunnya kualitas hidup masyarakat hingga terganggunya keberlanjutan berbagai sektor kehidupan.

Dampak kekeringan juga dirasakan pada sektor pertanian. Kekeringan pertanian terjadi ketika kandungan air di dalam tanah tidak mampu memenuhi kebutuhan tanaman pada fase pertumbuhan tertentu, sehingga berpotensi menurunkan hasil produksi dan menyebabkan gagal panen (Renaldi et al., 2023). Penurunan produktivitas pertanian akibat kekeringan dapat memengaruhi stabilitas produksi pangan serta

ketahanan pangan masyarakat (Permatasari et al., 2021). Pada saat fenomena El Nino curah hujan akan menurun di beberapa wilayah Indonesia, menyebabkan lahan pertanian kering yang berdampak pada penurunan hasil pertanian dan meningkatnya kerentanan ekonomi petani (Triani & Magello, 2024).

Untuk mengurangi dampak yang ditimbulkan dari bencana kekeringan, diperlukan upaya mitigasi bencana yang terencana dan berkelanjutan. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana menyebutkan bahwa mitigasi merupakan serangkaian upaya yang dilakukan untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun melalui peningkatan kesadaran dan kapasitas masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana. Mitigasi bencana kekeringan dapat dilakukan dengan mengidentifikasi wilayah ke dalam dua (2) kategori yaitu kering kritis atau kering langka (Firdaus, 2023). Salah satu upaya mitigasi kekeringan yang dapat dilakukan yaitu melalui pembangunan sumur bor air tanah dalam (selanjutnya disebut pengeboran) untuk kepentingan irigasi areal persawahan termasuk Jaringan Irigasi Air Tanah (JIAT) (Dadimesa et al., 2020).

Dalam teori kebencanaan (Coppola, 2006) membagi mitigasi bencana ke dalam dua bentuk utama, yaitu mitigasi struktural dan mitigasi non-struktural. Mitigasi struktural merujuk pada upaya pengurangan risiko bencana melalui pembangunan sarana dan prasarana fisik dengan pemanfaatan teknologi, seperti pembangunan sumur bor air tanah, jaringan irigasi air tanah, serta fasilitas pendukung penyediaan air bersih. Sementara itu, mitigasi non-struktural mencakup pendekatan non-teknis, seperti penyusunan kebijakan, pemetaan wilayah rawan bencana, edukasi dan peningkatan kapasitas masyarakat, serta penguatan kesepakatan sosial dalam pengelolaan sumber daya air.

Undang-Undang (UU) Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana menegaskan bahwa pemerintah pusat dan pemerintah daerah memiliki tanggung jawab dalam penanggulangan bencana. Termasuk melalui pembentukan Badan Penanggulangan

Bencana Daerah (BPBD) untuk koordinasi dalam mitigasi dan respons bencana. Pemerintah daerah bersama BPBD berperan dalam menyusun kebijakan teknis, mitigasi, kesiapsiagaan, serta tanggap darurat. Pemerintah desa, lembaga non-pemerintah, dan masyarakat lokal memiliki peran strategis dalam mendukung upaya penanggulangan bencana melalui partisipasi aktif dan penguatan kapasitas lokal, contohnya Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) untuk mengurangi kerentanan desa terhadap bencana kekeringan. Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) merupakan program dari pemerintah yang bertujuan untuk membantu menumbuhkan kesadaran masyarakat, terutama masyarakat pedesaan dan pinggiran kota mengenai pengelolaan penyediaan air bersih dan mengatasi masalah sanitasi (Pahriadi et al., 2024).

Kabupaten Kulon Progo terletak di bagian barat Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu wilayah yang memiliki tingkat kerentanan cukup tinggi terhadap bencana kekeringan. Karena terletak pada kawasan perbukitan Menoreh. Kondisi topografi tersebut berpengaruh pada jenis tanah berbatu dan keterbatasan daya simpan air. Beberapa kapanewon di Kabupaten Kulon Progo secara periodik mengalami kekurangan air bersih pada musim kemarau panjang (Suprobo, 2021). Berdasarkan data Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Kulon Progo, wilayah yang sering terdampak kekeringan antara lain Kapanewon Temon, Kokap, Girimulyo, Samigaluh, dan Kalibawang.

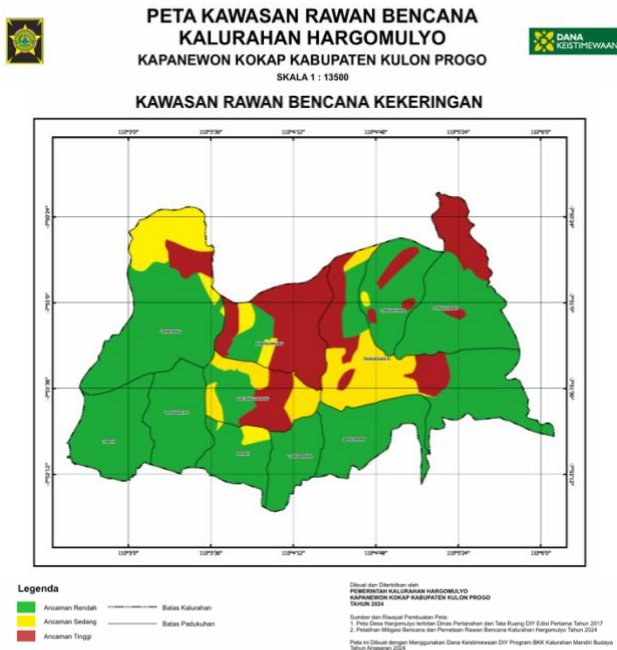
Salah satu wilayah yang terdampak kekeringan adalah Padukuhan Kadigunung yang berada di Kalurahan Hargomulyo, Kapanewon Kokap. Wilayah ini dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki tingkat kerentanan terhadap kekurangan air bersih pada musim kemarau. Secara geografis, Padukuhan Kadigunung berada di kawasan Perbukitan dengan karakteristik tanah berbatu dan daya simpan air terbatas. Sehingga masyarakat setempat harus beradaptasi dengan keterbatasan sumber daya air setiap musim kemarau panjang. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk mitigasi bencana kekeringan

yang dilakukan oleh pemerintah daerah, pemerintah kalurahan, BPBD, dan masyarakat dalam mengatasi kekeringan di Padukuhan Kadigunung, Kalurahan Hargomulyo. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif untuk memperoleh pemahaman menyeluruh mengenai kondisi kekeringan dan upaya mitigasi yang diterapkan di lokasi penelitian.

2. DATA DAN METODE

2.1. Data dan Lokasi

Data yang dijadikan rujukan dalam penelitian ini bersumber dari website resmi Kalurahan Hargomulyo dan website Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Kulon Progo. Secara astronomis, Padukuhan Kadigunung berada di sekitar koordinat 7°51' lintang selatan dan 110°4' bujur timur, dengan ketinggian rata-rata mencapai 200 - 300 meter di atas permukaan laut. Batas-batas wilayah Padukuhan Kadigunung yaitu, sebelah utara berbatasan dengan Kalurahan Kalirejo, sebelah selatan berbatasan dengan Padukuhan Pucang Gading, sebelah timur berbatasan dengan Padukuhan Tangkisan III dan di sebelah barat berbatasan dengan Padukuhan Grindang. Sedangkan secara geografis, Padukuhan Kadigunung berada di bagian utara Kalurahan Hargomulyo dan menempati kawasan perbukitan Menoreh yang menjadi ciri khas topografi daerah Kokap secara umum. Kondisi geografis yang berbukit-bukit ini menyebabkan sebagian besar wilayah Kadigunung memiliki kontur tanah yang miring dan jalan-jalan yang menanjak atau menurun. Kondisi ini turut memengaruhi tata guna lahan dan jumlah pasokan air.



Gambar 1. Peta Kawasan Rawan Bencana Kekeringan Kalurahan Hargomulyo (Data Kalurahan Hargomulyo, 2024)

2.2. Metodologi

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Pendekatan ini digunakan untuk menggambarkan fenomena yang terjadi secara faktual tanpa adanya manipulasi. Menurut Suradinata dalam (Annafi & Polyando, 2025) penelitian kualitatif deskriptif juga tepat jika digunakan untuk memahami dinamika birokrasi daerah dalam merespon permasalahan publik, terutama terkait pengelolaan kebencanaan. Untuk memperoleh informasi yang relevan, penelitian ini menggunakan metode wawancara dan observasi lapangan. Menurut (Surya & Suwetha, 2021) wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan tanya jawab dengan sejumlah informan penelitian. Observasi dilakukan dengan mengunjungi lokasi-lokasi penelitian. Informasi dikumpulkan dengan mengajukan pertanyaan secara lisan kepada 6 informan, yang terdiri dari kepala desa, kepala dusun, ketua RT, masyarakat setempat dan BPBD Kabupaten Kulon Progo. Selanjutnya, data yang telah diperoleh dianalisis melalui tahapan reduksi, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

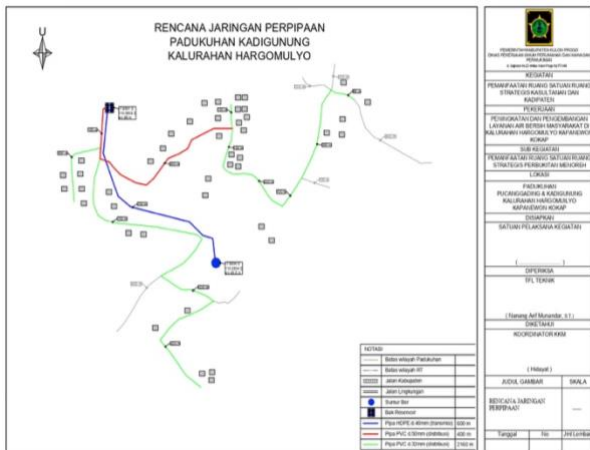
3.1 Kondisi Kekeringan di Padukuhan Kadigunung

Berdasarkan hasil penelitian kualitatif melalui observasi lapangan dan wawancara mendalam, Padukuhan Kadigunung yang berada di Kalurahan Hargomulyo merupakan wilayah yang secara periodik mengalami kekeringan pada musim kemarau. Kekeringan bersifat musiman dan dipengaruhi oleh kondisi geografis wilayah yang berada di kawasan Perbukitan Menoreh dengan karakteristik tanah berbatu serta daya simpan air yang rendah. Kondisi tersebut menyebabkan penurunan debit sumber air warga secara signifikan, bahkan beberapa sumur mengalami kekeringan pada puncak musim kemarau. BPBD Kulon Progo juga mengonfirmasi bahwa wilayah utara Kulon Progo, termasuk Kecamatan Samigaluh, Kokap, Girimulyo, dan Kalibawang, merupakan kawasan yang memiliki tingkat kerentanan tinggi terhadap kekurangan air bersih ketika terjadi kemarau panjang.

Hasil wawancara dengan Bapak Hidayat selaku Kepala Dusun Kadigunung menunjukkan bahwa kekeringan umumnya mulai dirasakan sejak pertengahan tahun. Ia menyampaikan bahwa, “*setiap musim kemarau, warga mulai kesulitan air, terutama dari bulan Juli sampai sekitar Oktober, karena sumur-sumur banyak yang kering*” (wawancara tanggal 9/12/2025). Kondisi tersebut berdampak langsung pada pemenuhan kebutuhan air bersih rumah tangga dan aktivitas pertanian, sehingga masyarakat harus mencari sumber air alternatif atau bergantung pada distribusi air bersih dari pemerintah dan BPBD.

3.2 Mitigasi Struktural

Upaya mitigasi kekeringan di Padukuhan Kadigunung telah dilakukan melalui kombinasi mitigasi struktural dan non-struktural. Mitigasi struktural diwujudkan melalui pembangunan sarana air bersih seperti PAMSIMAS, sumur bor, dan tandon air. Pemerintah Kalurahan Hargomulyo menyampaikan bahwa keberadaan PAMSIMAS mampu mengurangi jumlah kepala keluarga yang terdampak kekeringan. Namun demikian, keterbatasan debit air serta kondisi permukiman yang tidak seluruhnya terjangkau jaringan pipa menyebabkan kebutuhan air bersih belum sepenuhnya terpenuhi secara merata.



Gambar 2. Peta Jaringan Perpipaan Padukuhan Kadigunung, Kalurahan Hargomulyo (Data Kalurahan Hargomulyo, 2024)

Padukuhan Kadigunung memiliki jumlah penduduk sebanyak 302 Kepala keluarga (KK). Dari total tersebut, sebanyak 120 KK telah terlayani oleh program PAMSIMAS. Sementara itu, sekitar 182 KK lainnya belum memanfaatkan layanan PAMSIMAS. Hal ini disebabkan karena adanya kebijakan pemerintah setempat yang memprioritaskan pemenuhan kebutuhan air bersih bagi KK yang tergolong paling terdampak kekeringan, khususnya pada periode kemarau panjang. Pemrioritasan tersebut dilakukan sebagai upaya untuk menjamin akses air bersih bagi kelompok masyarakat yang memiliki tingkat kerentanan tinggi terhadap krisis air.

3.3 Mitigasi Non-Struktural

Selain pembangunan infrastruktur, mitigasi non-struktural juga dilakukan melalui pengelolaan air secara bersama dan penguatan kesepakatan sosial antarwarga. Masyarakat menerapkan pola penggunaan air secara hemat dan bergiliran untuk menghindari konflik akibat keterbatasan air. Apabila debit air PAMSIMAS sedang menurun, sistem distribusi air biasanya dilakukan secara bergilir dengan pengaturan jadwal pembukaan kran berdasarkan blok atau arah rumah warga, sehingga pembagian air dapat dilakukan secara lebih merata. Hasil wawancara kami dengan Bapak Muh. Husain, seorang warga dan memiliki jabatan sebagai Ketua RT (Rukun Tetangga) Padukuhan Kadigunung, menyatakan bahwa *“kalau sudah kemarau panjang, air dari tandon sangat*

membantu, meskipun harus bergiliran mengambilnya” (wawancara tanggal 9/12/2025). Praktik gotong royong dalam perawatan sarana air menunjukkan adanya modal sosial yang mendukung upaya mitigasi berbasis komunitas.

Peran pemerintah dan BPBD menjadi faktor penting dalam mendukung mitigasi kekeringan. BPBD Kulon Progo berperan dalam pendistribusian air bersih secara gratis kepada masyarakat terdampak melalui mekanisme pengajuan dari RT/RW dan pemerintah kalurahan. Selain itu, BPBD mendorong penyediaan tandon air sebagai tempat penampungan air hasil *dropping* serta memberikan sosialisasi terkait pengelolaan dan penghematan air, meskipun pelaksanaannya masih terbatas. Hal ini ditegaskan oleh hasil wawancara kami bersama perwakilan BPBD, Bapak Muh Juaini yang menyatakan bahwa *“kami melakukan dropping air bersih ketika wilayah sudah ditetapkan mengalami kekeringan, sesuai permintaan dari pemerintah kalurahan”* (wawancara tanggal 11/12/2025)

Pemerintah Kalurahan Hargomulyo berperan sebagai fasilitator dalam penguatan ketahanan air masyarakat melalui perawatan sarana PAMSIMAS, bantuan operasional, serta program konservasi sumber mata air melalui penanaman pohon di sekitar mata air, bekerja sama dengan Dinas Lingkungan Hidup. Selain itu, pembentukan Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) menjadi bentuk kelembagaan lokal yang mendukung upaya mitigasi bencana kekeringan di tingkat kalurahan.

Pada periode musim kemarau panjang, kondisi iklim tersebut relatif tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap keberlangsungan sektor pertanian atau perkebunan di wilayah Kadigunung. Hal ini disebabkan oleh jenis komoditas utama yang dibudidayakan oleh masyarakat setempat yaitu tanaman kelapa, memiliki tingkat adaptabilitas cukup tinggi terhadap kondisi ketersediaan air yang terbatas. Secara empiris, musim kemarau justru berkorelasi dengan peningkatan kualitas hasil panen, khususnya pada produksi gula jawa yang menunjukkan kualitas lebih baik dibandingkan dengan musim hujan. Musim kemarau di Padukuhan Kadigunung cenderung berdampak pada keterbatasan pasokan air bersih untuk kebutuhan sehari-hari masyarakat, sementara pengaruhnya terhadap sektor

pertanian atau perkebunan relatif terbatas dan tidak signifikan.

Dari perspektif masyarakat, kekeringan dirasakan sebagai kondisi yang berulang namun tidak selalu berdampak ekstrem. Sebagian warga masih dapat memenuhi kebutuhan air dari sumur pribadi dengan kedalaman 6–8 meter, meskipun debit air menurun pada musim kemarau. Masyarakat juga memanfaatkan sumur bor bantuan pemerintah yang dikelola secara berlangganan untuk menutup biaya operasional dan perawatan. Namun demikian, belum seluruh masyarakat memperoleh sosialisasi mengenai pengelolaan air secara berkelanjutan, sehingga praktik konservasi air masih terbatas.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa mitigasi kekeringan di Padukuhan Kadigunung masih didominasi oleh pendekatan responsif melalui distribusi air bersih dan pembangunan sarana fisik. Meskipun demikian, keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan PAMSIMAS, sumur bor, dan kesepakatan penggunaan air mencerminkan adanya pendekatan mitigasi berbasis komunitas. Tantangan utama yang dihadapi adalah keterbatasan sumber mata air dan rendahnya debit air, sehingga ketahanan air jangka panjang belum sepenuhnya tercapai. Oleh karena itu, penguatan mitigasi perlu diarahkan pada peningkatan kapasitas masyarakat, konservasi sumber air, serta perencanaan mitigasi preventif yang berkelanjutan melalui kolaborasi antara masyarakat, pemerintah kalurahan, dan BPBD.

3.4 Perbandingan Efektivitas Mitigasi

Berdasarkan temuan penelitian, mitigasi struktural dan non-struktural memiliki keunggulan yang berbeda namun saling melengkapi. Mitigasi struktural lebih terlihat hasilnya secara langsung karena menyediakan sarana fisik yang dapat segera dimanfaatkan masyarakat untuk memperoleh air bersih. Sebaliknya, mitigasi non-struktural bekerja melalui penguatan tata kelola, perilaku hemat air, dan kapasitas kolektif masyarakat dalam menghadapi keterbatasan sumber daya air.

Dalam jangka pendek, mitigasi struktural cenderung lebih efektif karena memberikan solusi nyata terhadap kekurangan air bersih. Akan tetapi, dalam jangka panjang, mitigasi non-struktural memiliki nilai strategis yang lebih kuat

karena mendukung perubahan perilaku, penguatan kelembagaan lokal, dan kesiapsiagaan masyarakat. Oleh sebab itu, efektivitas mitigasi kekeringan di Padukuhan Kadigunung tidak dapat hanya bertumpu pada satu pendekatan, melainkan memerlukan integrasi antara pembangunan sarana fisik dan penguatan kapasitas sosial masyarakat.

3.5 Analisis Jangka Panjang dan Rekomendasi Strategis

Secara jangka panjang, pola mitigasi kekeringan di Padukuhan Kadigunung masih menghadapi tantangan pada aspek keberlanjutan sumber air. Ketergantungan pada dropping air bersih dan respons darurat menunjukkan bahwa sistem mitigasi belum sepenuhnya bergeser ke arah preventif. Jika kondisi ini terus berlangsung, masyarakat akan tetap berada dalam situasi rentan setiap kali musim kemarau berkepanjangan terjadi.

Untuk memperkuat mitigasi preventif, diperlukan beberapa strategi. Pertama, perluasan layanan air bersih melalui pengembangan jaringan perpipaan dan optimalisasi sumber air yang ada. Kedua, konservasi sumber daya air melalui perlindungan mata air, penanaman vegetasi, dan pengelolaan kawasan resapan. Ketiga, penguatan edukasi masyarakat mengenai hemat air dan pengelolaan air rumah tangga secara berkelanjutan. Keempat, penguatan kelembagaan lokal seperti FPRB agar tidak hanya berfungsi pada saat krisis, tetapi juga aktif dalam perencanaan mitigasi tahunan. Kelima, integrasi program pemerintah kalurahan, BPBD, dan dinas teknis agar mitigasi kekeringan menjadi bagian dari agenda pembangunan desa yang berorientasi pada ketahanan air jangka panjang.

4. SIMPULAN

Padukuhan Kadigunung merupakan wilayah yang memiliki kerentanan tinggi terhadap bencana kekeringan yang terjadi secara periodik pada musim kemarau. Kerentanan tersebut dipengaruhi oleh kondisi geografis kawasan Perbukitan Menoreh yang bercirikan tanah berbatu dan daya simpan air yang rendah.

Penelitian ini menunjukkan bahwa mitigasi kekeringan telah dilakukan melalui kombinasi mitigasi struktural dan non-struktural. Mitigasi struktural diwujudkan melalui pembangunan PAMSIMAS, sumur bor, dan tandon air, sedangkan mitigasi non-struktural dilakukan melalui pengelolaan air bersama, penghematan penggunaan air, pengaturan distribusi air, dan penguatan kelembagaan masyarakat. Dalam jangka pendek, mitigasi struktural lebih terlihat efektivitasnya dalam membantu pemenuhan kebutuhan air bersih, sementara mitigasi non-struktural lebih berperan dalam memperkuat ketahanan sosial dan kapasitas masyarakat dalam jangka panjang.

Namun demikian, mitigasi yang berjalan masih cenderung bersifat responsif dan belum sepenuhnya berorientasi pada pencegahan. Oleh karena itu, dibutuhkan penguatan strategi mitigasi preventif yang terintegrasi melalui konservasi sumber daya air, perluasan layanan air bersih, peningkatan kapasitas masyarakat, dan penguatan koordinasi antarlembaga agar ketahanan air masyarakat dapat diwujudkan secara berkelanjutan.

5. REFERENSI

- Annafi, M. N., & Polyando, P. (2025). STRATEGI PENAGGULANGAN BENCANA KEKERINGAN DI KABUPATEN GUNUNG KIDUL. *Disertasi Doktor, IPDN*, 1–15.
- BMKG. (2025). *Musim*. BMKG. <https://gawbariri.bmkg.go.id/index.php/karya-tulis-dan-artikel/gawsarium/348-musim>
- Coppola, D. (2006). *Introduction to international disaster management*.
- Dadimesa, C. I., Suni, Y. P. K., & Henong, S. B. (2020). Penilaian Mitigasi Kekeringan Menggunakan Metode Benefit Cost Ratio (Bcr). *Eternitas: Jurnal Teknik Sipil*, 1(1), 15–22. <https://doi.org/10.30822/eternitas.v1i1.546>
- Febriyanti, F., & Kurniawati, A. (2021). Pemanfaatan Data Penginderaan Jauh Untuk Pemetaan Potensi Daerah Rawan Kekeringan Sosial Ekonomi di Kabupaten Ngawi. *Jurnal Swara Bhumi*, 1(1), 1–8.
- Firdaus, D. N. (2023). STRATEGI BADAN PENAGGULANGAN BENCANA DAERAH DALAM MITIGASI BENCANA ALAM KEKERINGAN DI KABUPATEN SUMENEP PROVINSI JAWA TIMUR. (*Doctoral Dissertation, IPDN*).
- Karmen, R. F. (2023). Analisis Resiko Bencana Akibat Musim Kemarau Berkepanjangan Di Jawa Timur. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Ilmu Sosial (SNIIS)*, 947–957.
- Pahriadi, Jumaidi, & Urahmah, N. (2024). Efektivitas Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas) di Desa Cempaka Kecamatan Amuntasi Selatan Kabupaten Hulu Sungai Utara. *Kebijakan Publik*, 1(4), h 1020.
- Permatasari, N. K. F., Tambunan, M. P., Mannesa, M. D. M., & Tambunan, R. P. (2021). PENGARUH KEKERINGAN PADA PRODUKSI TANAMAN PADI DI KABUPATEN MAJALENGKA DENGAN PENGINDERAAN JAUH METODE NDVI. *Jurnal Geosaintek*, 7(1), 17. <https://doi.org/10.12962/j25023659.v7i1.8205>
- Renaldi, D., Boceng, A., & Syarif, M. M. (2023). Analisis Kekeringan Pertanian Menggunakan Sistem Informasi Geografis Di Kecamatan Amali Kabupaten Bone. *AGrotekMAS Jurnal Indonesia: Jurnal Ilmu Peranian*, 4(3), 363–373. <https://doi.org/10.33096/agrotekmas.v4i3.406>
- Royana, I. (2020). Perancangan Teknologi Energi Surya untuk Mengatasi Kekeringan di Daerah Perbatasan: Studi Kasus di Desa Sulamu, Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Dialog Penanggulangan Bencana*, 11(2), 123–137. <https://jdpb.bnppb.go.id/index.php/jurnal/article/view/169>
- Suprobo, H. Y. (2021). 6 Wilayah di Kulonprogo Ini Terancam Kekeringan. *Harian Jogja*. <https://jogjapolitan.harianjogja.com/read/021/06/13/514/1074375/6-wilayah-di-kulonprogo-ini-terancam-kekeringan>
- Surya, I., & Suwetha, I. G. N. (2021). Edukasi bencana kekeringan dan kesiapsiagaan warga masyarakat dalam menanggulangi bencana kekeringan di kabupaten lombok tengah provinsi nusa tenggara barat. 3(1), 28–44.
- Triani, E., & Magello, A. N. (2024). Optimalisasi

Program Bantuan Langsung Tunai dalam Meningkatkan Kesejahteraan Petani Terdampak Fenomena El Nino di Indonesia. *Jurnal Kajian Agraria Dan Kedaulatan Pangan (JKAKP)*, 3(1), 17–24. <https://doi.org/10.32734/jkakup.v3i1.15788>

Undang-Undang (UU) Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, Pemerintah Pusat (2007).