

## Sosialisasi Peran dan Aksi Muhammadiyah *Disaster Management Center* (MDMC) Pada Penanggulangan Bencana Hidrometeorologis di Kota Palangka Raya

Rita Rahmaniati<sup>1\*</sup>, Sari Marlina<sup>2</sup>, Guntur Satrio Pratomo<sup>3</sup>, Bulkani<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Muhammadiyah Palangkaraya, Indonesia  
\*rahmaniatirita@gmail.com

Received 10-04-2023

Revised 28-04-2023

Accepted 29-04-2023

### ABSTRAK

Kelurahan Bereng Bengkel berpotensi mengalami banjir yang cukup tinggi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dimaksudkan untuk: 1) mensosialisasikan keberadaan Tim MDMC Kalimantan Tengah, 2) memberikan pemahaman tentang Mitigasi bencana Hidrometeorologis, 3) membentuk Satgas MDMC di kelurahan Bereng Bengkel, dan 4) Memberikan aksi nyata MDMC berupa layanan pengobatan gratis bagi warga kelurahan Bereng Bengkel. Metode pelaksanaan melalui ceramah, diskusi, dan aksi. Sasaran peserta adalah warga desa, perangkat desa, dan mahasiswa relawan UMPR. Total peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian adalah 50 peserta. Berdasarkan evaluasi, kegiatan pengabdian ini peserta telah memiliki pemahaman sangat baik, target terbentuknya satgas atau kader MDMC di Kelurahan Bereng Bengkel tercapai dan aksi nyata MDMC layanan kesehatan gratis terlaksana dengan sukses dan lancar. Pada dasarnya bimbingan MDMC kota Palangkaraya dan Lurah Bereng Bengkel diperlukan untuk menyusun program kerja dan monitoring sehingga aksi MDMC di masyarakat dapat di laksanakan secara berkelanjutan. Selain itu harapannya MDMC lebih dikenal masyarakat luas. *Fashtabiqul Khoirat*.

**Kata kunci:** Sosialisasi, Pelatihan, Muhammadiyah *Disaster Management Center* (MDMC)

### ABSTRACT

The Bereng Bengkel Village has the potential to experience quite high flooding. This community service activity is intended to: 1) socialize the existence of the Central Kalimantan MDMC Team, 2) provide an understanding of Hydrometeorological disaster mitigation, 3) form an MDMC Task Force in the Bereng Bengkel sub-district, and 4) Provide real MDMC action in the form of free medical services for residents of the Bereng sub-district Workshop. The implementation method is through lectures, discussions, and actions. The target participants were villagers, village officials, and UMPR volunteer students. The total number of participants who took part in the community service activities was 50 participants. Based on the evaluation, this community service activity participants had a very good understanding, the target of forming the MDMC task force or cadres in the Bereng Bengkel Village was achieved and the real action of MDMC free health services was carried out successfully and smoothly. Basically, MDMC guidance from the city of Palangkaraya and the Bereng Bengkel Village Head are needed to develop work programs and monitoring so that MDMC actions in the community can be carried out in a sustainable manner. Apart from that, it is hoped that MDMC will be better known by the wider community. *Fashtabiqul Khoirat*.

**Keywords:** Socialization, Training, Muhammadiyah *Disaster Management Center* (MDMC)

### PENDAHULUAN

Dalam sepuluh tahun terakhir bencana alam di Indonesia mengalami kenaikan tajam. Kejadian banyaknya bencana terjadi sejak awal hingga pertengahan tahun ini.

merupakan dampak dari perubahan iklim yang menyebabkan perubahan pola parameter dari faktor meteorologi atau cuaca seperti curah hujan, kelembaban, angin dan temperatur yang lebih kita kenal sebagai bencana hidrometeorologi yang menyebabkan terjadinya kebakaran hutan, kekeringan lahan, banjir, tanah longsor, angin puting beliung, gelombang tinggi, dan gelombang panas (Dodon, 2013).

Bencana hidrometeorologis (bencana alam meteorologi) adalah bencana alam yang berhubungan dengan iklim. Bencana hidrometeorologi berupa banjir, longsor, puting beliung, gelombang pasang, dan kekeringan. Frekuensi bencana terkait iklim dan cuaca di Indonesia terus meningkat dalam 10 tahun terakhir. Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), selama tahun 2002–2012, sebanyak 92,1% bencana di Indonesia disebabkan faktor hidrometeorologi. Bahkan pada tahun 2013, persentase tersebut meningkat menjadi 97%. Kerusakan lingkungan dan perubahan iklim global diduga menjadi pemicu. Prakiraan Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG), bencana hidrometeorologi akan terus berlangsung hingga pertengahan Mei 2013, karena adanya anomali suhu muka air laut yang menghangat di perairan Indonesia yang menyebabkan pasokan uap air melimpah sehingga curah hujan berintegrasi tinggi terjadi di berbagai wilayah Indonesia (Adi, 2014).

Akibatnya banjir, longsor, dan puting beliung masih akan terjadi hingga pertengahan Mei 2013. Menurut Laporan *Global Humanitarian Forum* bencana hidrometeorologi akan menjadi ancaman terbesar manusia pada tahun-tahun mendatang, karena saat pemanasan global yang berdampak pada mencairnya es di kutub, suhu di pegunungan salju menghangat, dan negara-negara di dunia khususnya Asia termasuk Indonesia semakin terancam oleh bencana hidrometeorologi yang terus meningkat. Kerentanan masyarakat juga akan meningkat, karena jutaan penduduk Indonesia bertempat tinggal di daerah-daerah rawan bencana tinggi dari segi bencana hidrometeorologi. Berdasarkan kajian BNPB, di Indonesia terdapat 124 juta jiwa penduduk yang tinggal di daerah bahaya dengan kategori sedang hingga tinggi atas ancaman tanah longsor, dan 61 juta jiwa penduduk hidup di daerah bahaya banjir dengan kategori sedang hingga tinggi (Heryati, 2020).

Palangka Raya merupakan daerah yang memiliki tingkat bahaya tinggi (*hazard*) serta memiliki kerentanan/kerawanan (*vulnerability*) terjadi bencana banjir hampir di setiap tahun dan terus berulang, 1.014 lebih masyarakat terdampak banjir ini berdasarkan data yang dihimpun Pusat Pengendalian Operasi-Penanggulangan Bencana (Pusdalop-PB) BPBD Kota Palangka Raya di 120 RT yang tersebar di 21 kelurahan dari lima kecamatan di Kota Palangka Raya dan ditiga tahun terakhir kejadian banjir terus meningkat terjadi di kota Palangka Raya (BPS Kalteng, 2022). Konsep ketahanan bencana merupakan evaluasi kemampuan sistem dan infrastruktur-infrastruktur untuk mendeteksi, mencegah, dan menangani tantangan-tantangan serius yang hadir. Dengan demikian daerah rawan bencana dengan jumlah penduduk yang besar harus diimbangi dengan ketahanan terhadap bencana yang cukup. Masyarakat diharapkan memiliki kapasitas yang memadai untuk meningkatkan

kesiapsiagaan menghadapi bencana serta tanggap dan sadar bahwa mereka tinggal di daerah rawan bencana (Hilman, 2018).

Kelurahan Bereng Bengkel mempunyai potensi bencana banjir yang cukup tinggi oleh karena itu diperlukan upaya untuk dapat mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu upaya yang seharusnya dilakukan dalam meminimalisir tingkat resiko bencana banjir adalah mempersiapkan masyarakat dengan memahami dan menerapkan suatu tindakan kesiapsiagaan akan datangnya bencana banjir agar tindakan masyarakatnya pun lebih kompleks. Adapun permasalahan yang ada dalam melaksanakan upaya penanggulangan bencana di lokasi ini, antara lain: kurangnya pengetahuan masyarakat dalam menghadapi bencana, kurangnya koordinasi dan kerjasama dengan instansi terkait dalam penanggulangan bencana, kurangnya program dan kegiatan kesiapsiagaan bencana dan belum adanya forum masyarakat dalam menghadapi potensi bencana.

Munculnya Muhammadiyah *Disaster Management Center* ini untuk merespon kebutuhan dakwah Muhammadiyah terutama dengan banyaknya bencana yang terjadi di Indonesia. Untuk penanganan korban bencana ini, membutuhkan sistem koordinasi dan komando yang baik. Maka dalam salah satu keputusan Muktamar ke-46 di Yogyakarta adalah pembentukan Lembaga Penanggulangan Bencana (LPB) Muhammadiyah. Sesuai tata aturan organisasi dalam Muhammadiyah, lembaga memiliki cakupan yang lebih kecil dari majelis dan struktur hirarkhi organisasinya hanya di pusat, wilayah, dan daerah (Adhitya, 2009).

Terdapat seperangkat prinsip dasar yang dapat diadopsi oleh MDMC untuk penerapan di Muhammadiyah, yaitu:

- a. Pengurangan Risiko Bencana (PRB) harus menjadi bagian penting dari investasi besar Muhammadiyah di Indonesia dalam pembangunan berkelanjutan untuk melindungi warga persyarikatan dan masyarakat secara luas beserta aset-asetnya.
- b. PRB harus terintegrasi dalam setiap rencana kerja dan program Muhammadiyah karena bencana merusak hasil-hasil pembangunan yang telah susah payah dicapai Muhammadiyah dalam kurun waktu 100 tahun terakhir.
- c. Muhammadiyah melalui MDMC harus melihat bencana secara *multihazard* sehingga dapat meningkatkan efektivitas.
- d. Pengembangan kapasitas adalah strategi pokok dalam implementasi PRB oleh MDMC untuk membangun dan mempertahankan kemampuan organisasi, aktivis, warga persyarikatan dan masyarakat luas dalam mengelola risiko secara baik dan mandiri.
- e. Implementasi PRB di Muhammadiyah harus terdesentralisasi tanggungjawabnya pada tingkat PWM & PDM, mengingat wilayah kerja kerja yang sangat luas [30 propinsi dan 400 Kabupaten/Kota].

- f. Di tingkat masyarakat, partisipasi adalah keharusan untuk efektivitas PRB. MDMC harus mendorong keterlibatan aktif masyarakat dalam perencanaan dan penerapan sehingga dapat memastikan kegiatan yang dilaksanakan merupakan kebutuhan rakyat dan sesuai dengan tingkat kerawanan yang ada.
- g. MDMC melihat jender sebagai faktor inti dalam PRB karena merupakan prinsip pengaturan utama dalam semua masyarakat, bahkan dalam tingkat akar rumput, wanita dengan peranannya sebagai pengguna dan pengatur sumberdaya lingkungan, penyedia ekonomi, pengurus dan pekerja masyarakat membuatnya sering berada dalam posisi untuk menangani risiko. Lebih dari itu, dengan adanya Aisyiyah dan Nasyiatul Aisyiyah sebagai sayap gerakan perempuan di Muhammadiyah akan memberi nilai lebih.
- h. Membangun kemitraan dengan swasta dan lembaga masyarakat berupa asosiasi bersama secara sukarela untuk mencapai tujuan dengan aktivitas kolaboratif.

Aksi dan Pelayanan MDMC adalah Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana dan Membentuk Satgas Penanggulangan bencana di PWM/PDM/PCM. Adapun relawan Muhammadiyah Kalteng sendiri yang sudah diterjunkan di 2 pos ini berjumlah 23 orang dibawah koordinasi MDMC Kalteng dengan relawan dari Lazismu Kalteng, MDMC Palangka Raya, Pemuda Muhammadiyah, Nasyiah Kalteng, IMM, IPM, 'Aisyiyah dan RSI PKU Palangka Raya.

Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah; 1) mensosialisasikan keberadaan Tim MDMC Kalimantan Tengah, 2) memberikan pemahaman tentang Mitigasi bencana Hidrometeorologis, 3) membentuk Satgas Cabang/ ranting MDMC di Kelurahan Bereng Bengkel, dan 4) Memberikan aksi nyata MDMC berupa layanan pengobatan gratis bagi warga Kelurahan Bereng Bengkel. Berdasarkan permasalahan diatas, perlu upaya suatu untuk mempersiapkan masyarakat yang tanggap terhadap banjir. Adapun solusi yang ditawarkan dalam pengabdian ini berupa: 1) kegiatan sosialisasi peran dan aksi MDMC kota Palangkaraya dimana Tim PkM dan Tim MDMC akan memberikan pemahaman kepada masyarakat, 2) memberikan pemahaman tentang mitigasi bencana Hidrometeorologis, 3) pengkaderan kesiapsiagaan bencana. Kegiatan pengabdian ini pada akhirnya adalah terbentuknya Satgas Penanggulangan Bencana (Cabang/Ranting MDMC) di Kelurahan Bereng Bengkel Kota Palangka Raya, dan 4) aksi nyata MDMC berupa layanan pengobatan gratis bagi warga Kelurahan Bereng Bengkel.

## **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan dilaksanakan di Kelurahan Bereng Bengkel Kota Palangkaraya. Sasaran peserta dalam kegiatan ini adalah warga desa, perangkat desa dan mahasiswa Relawan UMPR. Kegiatan pengabdian dilaksanakan selama 1 hari tanggal 09 Maret 2023. Total peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian adalah 50 peserta terdiri dari 18 peserta laki-laki dan 12 peserta perempuan. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah ceramah, diskusi, dan aksi

(layanan kesehatan pengobatan gratis) dan terbentuknya satgas MDMC tingkat kelurahan. Sebelum dilaksanakan kegiatan sosialisasi dan aksi peserta di berikan *pre-test* dan di akhir kegiatan dilaksanakan *postest*.

## HASIL KEGIATAN

### Sosialisasi Peran Aksi MDMC dan Bencana Hidrometeorologis

Kegiatan sosialisasi telah sukses dilaksanakan yakni pada tanggal 09 Maret 2023 mulai pukul 08.00 sd pukul 14.00 WIB di Kelurahan Bereng Bengkel Kecamatan Sebangau Kalimantan Tengah. Sesuai tujuan pengabdian ini yaitu memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang peran MDMC, memberikan pemahaman mitigasi bencana hidrometeorologi, mensimulasikan aksi MDMC dalam masyarakat. Tim pengabdian terdiri dari dosen dan Mahasiswa UMPR 5 orang dari Prodi ATLM (Ahli Teknologi Laboratorium Medik), 2 orang mahasiswa Prodi PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar), dan 2 orang mahasiswa Teknik Lingkungan. Sasaran peserta dari kegiatan pengabdian adalah warga desa, perangkat desa dan melibatkan mahasiswa Relawan UMPR. Total peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian adalah 50 peserta yang terdiri dari 30 lelaki dan 20 perempuan. Lokasi dipilih berdasarkan fenomena yang terjadi di kelurahan Bereng Bengkel daerah rawan banjir setiap tahunnya. Pemilihan lokasi dan jadwal kegiatan diputuskan berdasarkan kesepakatan bersama antara tim dan mitra.

Kegiatan ini di buka dan dihadiri dari awal hingga akhir kegiatan oleh kepala Desa Bereng Bengkel Ahmad Riady, SE beserta perangkat desa yang sangat antusias mengikuti kegiatan ini. Ketua Tim Pengabdian Dr. Hj. Rita Rahmaniati, M. Pd dalam sambutannya mengapresiasi antusiasme warga kelurahan Bereng Bengkel terhadap kegiatan ini. Acara sosialisasi dipandu oleh Tim pengabdian Apt. Guntur Satrio, P yang juga merupakan ketua Apoteker se Kalimantan Tengah dan juga sebagai Wakil Rektor 3 UMPR periode 2023-2027.



**Gambar 1.** Penyerahan Sertifikat Penghargaan kepada Lurah Bereng Bengkel



Sosialisasi peran aksi MDMC di masyarakat disampaikan oleh ketua MDMC Kota Palangkaraya Aprie Husin Rahu yang juga sebagai ketua PMI kota Palangkaraya. Sosialisasi menarik perhatian peserta karena di akhir sosialisasinya ditayangkan video Relawan yang berjuang membantu korban banjir di berbagai daerah baik logistik makanan, obat-obatan dan membantu pasca banjir. Selanjutnya Materi Mitigasi bencana Hidrometeorologis disampaikan tim pengabdian Dr. Hj. Sari Marlina yang merupakan aktivis pemerhati lingkungan.



**Gambar 2.** Kegiatan Sosialisasi dari Tim MDMC



**Gambar 3.** Materi Mitigasi Bencana

Di akhir sosialisasi, di pandu oleh ketua MDMC kota Palangkaraya dan Tim Pengabdian maka dibentuklah kader/satgas MDMC di kelurahan Bereng Bengkel gabungan antara masyarakat dengan mahasiswa UMPR.



**Gambar 4.** Satgas MDMC kelurahan Bereng Bengkel dan relawan Mahasiswa UMPR.

### **Aksi Layanan Kesehatan (Mitigasi dan Kesiapsiagaan)**

Kegiatan pengabdian dilanjutkan dengan aksi dari MDMC Kota Palangkaraya yaitu memberikan layanan kesehatan berupa pengobatan gratis yang juga melibatkan dokter dari RSI PKU Muhammadiyah, mahasiswa ATLM UMPR yang baru bergabung menjadi satgas untuk melayani cek kadar glukosa, kadar kolesterol, asam urat dll.



**Gambar 5.** Kegiatan Pelayanan Kesehatan kepada masyarakat Bereng Bengkel

### **Evaluasi Kegiatan**

Diakhir materi peserta diberikan postest untuk mengukur sejauh mana keberhasilan pengabdian ini dapat dilihat. Dari 50 peserta yang diberikan postest keseluruhan memenuhi ketuntasan minimal (skor 80) atau 100% peserta dapat dinyatakan telah memiliki pemahaman yang sangat baik.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Sosialisasi peran dan aksi MDMC sebagai upaya mitigasi bencana banjir di salah satu kelurahan di Kota Palangka Raya. Hasil akhir kegiatan peserta telah memiliki pemahaman yang sangat baik tentang materi yang diberikan baik tentang MDMC maupun mitigasi bencana. Selanjutnya warga diberikan layanan kesehatan gratis yang

direspon warga dengan sangat baik. Diperlukan bimbingan MDMC kota Palangkaraya dan Lurah Kelurahan Bereng Bengkel untuk menyusun program kerja dan *monitoring* sehingga aksi MDMC di masyarakat dapat dilaksanakan secara berkelanjutan dan MDMC lebih dikenal masyarakat luas. *Fashtabiqul Khoirat*.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Majelisdiktilitbang PP Muhammadiyah melalui hibat RisetMU, Universitas Muhammadiyah Palangkaraya, Lurah dan seluruh warga kelurahan Berneg bengkel, Mahasiswa, Tim MDMC Kota Palangkaraya yang telah membantu pelaksanaan pengaduan masyarakat.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adi, S. (2014). Karakterisasi Bencana Banjir Bandang di Indonesia. *Jurnal Sains Dan Teknologi Indonesia*, 15(1). <https://doi.org/10.29122/jsti.v15i1.938>
- Adhitya, B. (2009). Muhammadiyah dan Kesiapsiagaan Bencana. Jakarta: Risalah MDMC
- Dodon. (2013). Indikator dan Perilaku Kesiapsiagaan Masyarakat di Permukiman Padat Penduduk Dalam Antisipasi Berbagai Fase Bencana Banjir. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*. Vol. 24 No.2, 125-140.
- Heryati, S. (2020). Peran Pemerintah Daerah Dalam Penanggulangan Bencana. *Jurnal Pemerintahan dan Keamanan Publik (JP dan KP)*, Vol 02 No. 02.
- Hilman, Y. A. (2018). Disaster Management Concept of Muhammadiyah Disaster Management Centre in Ponorogo, Indonesia. *Otoritas: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 8(1), 65. <https://doi.org/10.26618/ojip.v8i1.807>
- Marlina, S. (2016). *Kajian Curah Hujan untuk Pemutahiran Tipe Iklim Beberapa Wilayah di Kalimantan Tengah*. *Media Ilmiah Teknik Lingkungan (MITL)*, 1(2), 9-17.
- Nugroho, S. P. (2016). *Manajemen Bencana di Indonesia*. Jakarta: Kapusdatin Humas Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2006. 2006. *Tentang Pedoman Umum Mitigasi Bencana*. Jakarta.
- Priambodo. (2019). *Panduan Praktis Menghadapi Bencana*. Yogyakarta: Kanisius Pusat Data Informasi dan Humas (2019). Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana. Jakarta: BNPB
- Utama, L., & Naumar, A. (2015). Kajian kerentanan kawasan berpotensi banjir bandang dan mitigasi bencana pada daerah aliran sungai (DAS) Batang Kuranji Kota Padang. *Rekayasa Sipil*, 9(1), 21-28.