

PENGADAAN GENSET PORTABEL BAGI MASYARAKAT TERDAMPAK BENCANA HIDROMETEOROLOGI DI KABUPATEN ACEH TAMIANG

Muhammad Jamil¹⁾, Rahmi Zuhra²⁾, Silvia Anzhita³⁾, Hanisah⁴⁾, Baihaqi⁵⁾

^{1,2,3,4}Fakultas Pertanian, Universitas Samudra, Indonesia

⁵Fakultas KIP, Universitas Samudra, Indonesia

¹milcareca@unsam.ac.id, ²rahmizuhra26@unsam.ac.id, ³silviaanzhita@unsam.ac.id, ⁴hanisah@unsam.ac.id,

⁵baihaqi10@unsam.ac.id

Diterima 22 April 2026, Direvisi 19 Mei 2026, Disetujui 1 Juni 2026

ABSTRAK

PKM tanggap darurat bencana ini di Desa Mesjid Kecamatan Manyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang bertujuan untuk membantu memenuhi kebutuhan dasar warga yang terdampak bencana banjir melalui pengadaan mesin genset portabel bagi pemenuhan kebutuhan listrik serta tidak hanya diposisikan sebagai bantuan alat semata, melainkan sebagai bagian dari sistem penanganan bencana berbasis desa, yang menopang berbagai layanan dasar selama masa tanggap darurat. Kegiatan dilaksanakan selama dua minggu (02-16 maret 2026) dengan melibatkan 20 peserta dari pemerintah desa, MDSK, LKMK, perwakilan perempuan dan kelompok difabel. Metode pelaksanaan dilakukan secara partisipatif dan demonstrasi langsung meliputi koordinasi, sosialisasi, pengenalan mesin genset portabel, tatacara mengoperasikan mesin genset portabel, serah terima produk serta monitoring dan evaluasi melalui selebaran angket yang diisi oleh seluruh peserta. Hasil evaluasi menunjukkan sebanyak 13 peserta (65%) berada pada kategori sangat memahami materi pengertian dan fungsi genset sebagai sumber listrik alternatif, sebanyak 9 peserta (45%) memahami tentang manfaat genset dalam kondisi darurat (banjir/pemadaman listrik), 11 peserta (55%) mengetahui jenis-jenis genset portabel dan bahan bakar yang digunakan, sebanyak 17 peserta (85%) memahami tahapan persiapan sebelum penggunaan (pengecekan bahan bakar dan oli) serta sebanyak 18 peserta (90%) mengetahui materi cara menghubungkan genset dengan peralatan listrik. Dengan demikian, pengadaan mesin genset portabel menjadi salah satu solusi praktis pemenuhan listrik bagi masyarakat terdampak bencana banjir. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan bantuan peralatan mesin genset portabel dapat dirasakan secara berkelanjutan dan meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana.

Kata kunci: *Genset Portabel; Masyarakat; Banjir; Kesiapsiagaan; Aceh Tamiang.*

ABSTRACT

This disaster emergency response community service program (PKM) at mesjid village, manyak payed subdistrict, Aceh Tamiang regency, aims to help meet the basic needs of residents affected by flooding through the provision of portable generator sets to supply electricity. The generators are not merely positioned as equipment assistance, but as part of a village-based disaster management system that supports various essential services during the emergency response period. The activity was carried out over two weeks (March 2–16, 2026), involving 20 participants from the village government, MDSK, LKMK, women's representatives, and persons with disabilities groups. The implementation method was participatory and based on direct demonstrations, including coordination, socialization, introduction to portable generators, procedures for operating the generators, handover of the equipment, as well as monitoring and evaluation through questionnaires completed by all participants. The evaluation results showed that 13 participants (65%) were in the category of highly understanding the concept and function of generators as an alternative power source, 9 participants (45%) understood the benefits of generators in emergency situations (floods/power outages), 11 participants (55%) recognized the types of portable generators and their fuel, 17 participants (85%) understood the preparation stages before use (checking fuel and oil), and 18 participants (90%) understood how to connect generators to electrical devices.

Keywords: *Portable Generator; Community; Flood; Preparedness; Aceh Tamiang.*

PENDAHULUAN

Desa Mesjid merupakan salah satu desa di Kecamatan Manyak Payed, Kabupaten Aceh Tamiang, Provinsi Aceh, yang secara geografis berada di wilayah dataran rendah dan dekat aliran sungai (Inayati & Mullah, 2022). Kondisi topografi tersebut menjadikan wilayah ini rentan terhadap banjir, khususnya pada musim hujan dengan intensitas tinggi dan durasi yang panjang. Banjir yang terjadi merupakan banjir luapan sungai dan genangan air hujan yang sulit surut akibat keterbatasan sistem drainase serta kapasitas tampung sungai (Nuraini et al., 2025)

Sewaktu banjir terjadi pada bulan November 2025 yang lalu, air merendam permukiman warga dengan ketinggian antara 40–100 cm, menggenangi rumah penduduk, fasilitas ibadah, akses jalan desa, serta lahan pertanian yang menyebabkan 556 KK mengungsi. Sebagian masyarakat terpaksa mengungsi ke posko darurat, rumah kerabat, atau fasilitas umum yang lebih tinggi. Kondisi ini menyebabkan terganggunya aktivitas sosial, ekonomi, dan pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat (Munawarah & Maulidian, 2022)

Banjir tidak hanya menyebabkan kerusakan fisik pada permukiman dan fasilitas umum, tetapi juga mengakibatkan terputusnya pasokan listrik, terganggunya akses air bersih, serta menurunnya kualitas layanan kesehatan dan keselamatan di lokasi terdampak. Dalam kondisi tersebut, penyediaan logistik darurat menjadi kebutuhan mendesak, khususnya genset sebagai sarana penunjang listrik darurat (Rudy, 2024). Keberadaan genset sangat krusial untuk memastikan tersedianya penerangan di posko pengungsian, mendukung pengoperasian alat kesehatan dasar, membantu penyediaan air bersih melalui pompa air, serta menunjang komunikasi dan koordinasi distribusi bantuan. Tanpa dukungan listrik darurat, upaya penanganan korban banjir berpotensi berjalan tidak optimal, terutama pada malam hari dan saat pemadaman listrik berlangsung dalam waktu lama (Latepo, 2023)

Selain genset, bantuan logistik yang dibutuhkan masyarakat meliputi makanan bergizi siap saji, tenda hunian sementara, alat penerangan darurat, perlengkapan kesehatan dan kebersihan, sandang, serta layanan pendampingan psikososial bagi kelompok rentan, khususnya anak-anak dan lansia (Nasrullah et al., 2021). Seluruh bantuan tersebut perlu dikelola dalam satu sistem distribusi yang terintegrasi agar menjamin keadilan, efisiensi, dan keberlanjutan pemanfaatan

Pengadaan genset portabel yang difungsikan sebagai sumber listrik darurat di lokasi terdampak banjir. Genset tidak diposisikan sebagai bantuan alat semata, melainkan sebagai bagian dari sistem penanganan bencana berbasis desa, yang

menopang berbagai layanan dasar selama masa tanggap darurat (Syamsudin, 2020) dimana solusi ini menekankan pada (a) ketepatan sasaran, dengan penempatan genset pada posko pengungsian dan titik layanan utama, (b) efisiensi pemanfaatan, melalui pengaturan beban listrik sesuai kebutuhan prioritas dan (c) keberlanjutan, dengan menjadikan genset sebagai aset kesiapsiagaan bencana desa.

Pengadaan genset portabel yang sesuai dengan kebutuhan lapangan, dengan daya yang cukup untuk melayani penerangan, alat kesehatan dasar, pompa air, dan komunikasi darurat (Purwanto, 2020). Spesifikasi genset disesuaikan dengan kondisi desa agar mudah dioperasikan dan dirawat oleh masyarakat setempat.

Selain itu, pelaksanaan solusi berupa penyediaan genset portabel memberikan dampak nyata, antara lain (i) terjaminnya keberlangsungan layanan dasar selama banjir, (ii) meningkatnya rasa aman masyarakat di lokasi pengungsian, (iii) meningkatnya efektivitas distribusi bantuan logistik, (iv) berkurangnya risiko kesehatan akibat kondisi gelap dan sanitasi buruk. Solusi ini juga memperkuat ketahanan sosial masyarakat dalam menghadapi bencana (Arashi et al., 2024)

METODE

Kegiatan PKM tanggap darurat bencana ini melibatkan 20 anggota Masyarakat Desa Masjid Kecamatan Manayak Payed Kabupaten Aceh Tamiang. Kegiatan yang ditawarkan diwujudkan melalui pengadaan mesin genset portabel yang aman dan mudah digunakan disertai pendampingan berkelanjutan agar manfaatnya tidak bersifat sesaat (Mappaware et al., 2021). Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah demonstrasi langsung dan pendampingan semana di jelaskan oleh (Listyorini et al., 2024) bahwa metode demonstrasi, memudahkan peserta untuk paham dan mempraktekan penggunaan genset portabel itu. Di sisi lain, (Supardanayasa, 2021) menyebut bahwa metode ini tidak hanya bersifat teoritis, tetapi lebih menekankan pada pengalaman praktis agar masyarakat benar-benar memahami penggunaan alat. Sedangkan (Damanik et al., 2022) menekankan bahwa metode ini lebih interaktif dan melibatkan peserta serta efektif untuk masyarakat dengan latar belakang pendidikan beragam. Kegiatan ini diawali dengan tahap persiapan, pelaksanaan dan monitoring serta evaluasi (Kartin Aprianti et al., 2022)

Tahap persiapan dilakukan melalui koordinasi dalam rangka menyampaikan rencana pelaksanaan kegiatan untuk kelompok sasaran. Tim pelaksana PKM tanggap darurat bencana dalam pertemuan ini menjelaskan secara detail rincian dan jadwal kegiatan yang akan dilaksanakan. Koordinasi ini dilakukan kepada pemerintah desa, tokoh

masyarakat, tokoh agama, perwakilan pemuda, kelompok difabel serta masyarakat desa yang terlibat dalam kegiatan ini.

Kegiatan sosialisasi merupakan tahap awal dari kegiatan program pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk memberikan informasi secara menyeluruh kepada pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan ini tentang rencana kegiatan. Kegiatan ini dilakukan dengan metode diskusi secara langsung (Arazy et al., 2024). Kegiatan utama pengadaan genset portabel bagi masyarakat terdampak banjir dilaksanakan pada tanggal 02 maret 2026 dengan melibatkan aparatur pemerintahan desa, MDSK, LKMK, tokoh agama, perwakilan pemuda, perwakilan perempuan dan kelompok difabel. Kegiatan yang dilakukan pengenalan mesin genset portabel dan tatacara penggunaan mesin tersebut dalam mendukung berbagai layanan dasar selama masa tanggap darurat (Budiana et al., 2025). Melalui kegiatan ini masyarakat mendapatkan pemahaman awal kepada masyarakat tentang fungsi dan komponen genset portabel sebagai sumber listrik alternatif saat terjadi banjir atau pemadaman listrik. Melalui kegiatan ini, masyarakat diharapkan mampu mengenali bagian-bagian genset, memahami cara kerjanya, serta menyadari pentingnya penggunaan genset secara tepat, aman, dan efisien dalam kondisi darurat (Kurmala, 2025). Disamping itu, masyarakat diharapkan mampu mengenali berbagai bagian genset, seperti mesin utama, tangki bahan bakar, dan panel kontrol, serta memahami cara kerja alat tersebut secara sederhana. Selain itu, kegiatan ini juga menekankan pentingnya penggunaan genset secara tepat, aman, dan efisien agar terhindar dari risiko kecelakaan. Dengan adanya pemahaman ini, masyarakat diharapkan lebih siap dan mandiri dalam menghadapi situasi darurat akibat bencana banjir (Putra et al., 2025)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada pemerintah desa masjid memiliki beberapa tahapan kegiatan untuk penyaluran mesin genset portabel kepada masyarakat korban bencana hidrometeorologi sekaligus menunjang aktivitas dasar seperti penerangan, pengisian perangkat komunikasi, dan kebutuhan lainnya (Priscillia, 2025)

Sosialisasi Kegiatan

Tahapan sosialisasi dilakukan kepada Pemerintahan Desa Masjid, MDSK, LKMK, tokoh masyarakat, perwakilan perempuan, serta masyarakat umum sebagai penerima manfaat kegiatan. Sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai program yang akan dilaksanakan, termasuk tujuan, manfaat, serta peran masing-masing pihak dalam mendukung

keberhasilan kegiatan. Dalam proses ini juga dibangun komunikasi yang baik antara tim pelaksana dan masyarakat agar tercipta koordinasi yang efektif. Pemerintah kampung menunjukkan komitmen yang kuat untuk menjaga dan memanfaatkan bantuan yang diberikan oleh Universitas Samudra secara optimal, sehingga dapat digunakan secara berkelanjutan dan memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat.

Pelatihan Penggunaan Mesin Genset Portabel

Pelatihan ini dilaksanakan tanggal 02 maret 2026 bertempat di balai desa masjid kecamatan manyak payed kabupaten Aceh Tamiang diikuti oleh 20 peserta dimana pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengoperasikan genset secara tepat dan aman, terutama dalam kondisi darurat seperti banjir atau pemadaman listrik. Kegiatan ini dilaksanakan melalui metode demonstrasi langsung dan praktik bersama agar peserta dapat memahami setiap tahapan penggunaan secara menyeluruh. Materi pelatihan mencakup pengenalan bagian-bagian utama genset, seperti mesin, tangki bahan bakar, dan panel kontrol. Selain itu, peserta juga diajarkan tata cara pengisian bahan bakar yang benar, langkah-langkah menyalakan dan mematikan genset, serta cara menghubungkan genset dengan peralatan listrik sesuai kapasitas yang dianjurkan. Aspek keselamatan menjadi fokus utama dalam pelatihan ini, termasuk penggunaan genset di tempat terbuka, menghindari beban berlebih, seperti penggunaan genset di tempat terbuka, menghindari beban berlebih, serta pentingnya perawatan rutin (Aswin et al., 2025) melalui kegiatan ini, masyarakat diharapkan mampu menggunakan genset portabel secara mandiri dan bertanggung jawab. Dengan demikian, genset yang diberikan dapat dimanfaatkan secara optimal untuk memenuhi kebutuhan listrik dasar serta mendukung ketahanan masyarakat dalam menghadapi situasi darurat akibat bencana (Hardiyanto & Pulungan, 2019). Untuk mengukur tingkat pemahaman peserta tim PKM tanggap darurat bencana memberikan beberapa pertanyaan diantaranya (a) apa fungsi utama genset portabel dalam kondisi darurat, (b) apa saja bagian-bagian utama genset dan fungsinya, (c) jenis bahan bakar apa yang digunakan genset ini, (d) apa yang harus diperiksa sebelum genset digunakan, (e) berapa kapasitas maksimal beban listrik yang dapat digunakan dan (f) bagaimana cara menghubungkan genset ke peralatan listrik dengan aman, (g) seberapa sering genset perlu diservis atau diperiksa, (h) bagaimana cara mengecek oli dan bahan bakar dan (i) apa yang harus dilakukan jika genset tidak mau menyala. Keseluruhan pertanyaan ini penting karena membantu memastikan peserta benar-benar

memahami penggunaan genset secara aman, efektif, dan berkelanjutan



Gambar 1. Tatacara Penggunaan Genset Portabel (Dokumentasi PKM 2/3/2026)

Serah Terima Alat Permainan Edukatif

Kegiatan serah terima mesin genset portabel dilaksanakan pada tanggal 02 maret 2026 kepada pemerintahan Desa Masjid yang merupakan bagian penting dari program pengabdian kepada masyarakat. Penyerahan genset portabel bertujuan untuk menyediakan sumber listrik alternatif yang dapat digunakan saat terjadi pemadaman listrik akibat banjir, sehingga dapat menunjang kebutuhan dasar masyarakat.



Gambar 2. Serah Terima Produk (Dokumentasi Lapangan 2/3/2026)

Dalam kegiatan ini, tim pelaksana juga memberikan penjelasan singkat mengenai fungsi, cara penggunaan, serta perawatan genset portabel agar dapat dimanfaatkan secara optimal. Masyarakat diberikan pemahaman tentang pentingnya penggunaan genset secara aman, termasuk penempatan alat di area terbuka dan penghindaran beban berlebih. Hal ini bertujuan untuk meminimalkan risiko kecelakaan selama penggunaan. Pemerintah desa menyambut baik bantuan yang diberikan dan menyatakan komitmennya untuk menjaga serta mengelola genset tersebut dengan baik. Diharapkan, keberadaan genset portabel ini dapat membantu masyarakat dalam memenuhi kebutuhan listrik darurat serta meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir di masa mendatang.

Dalam pelaksanaan kegiatan, tim PKM tanggap darurat bencana tidak hanya menyerahkan bantuan, tetapi juga memberikan penjelasan terkait fungsi dan manfaat genset portabel sebagai sumber listrik alternatif dalam kondisi darurat. Tim

menyampaikan bahwa genset dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan dasar seperti penerangan, pengisian daya perangkat komunikasi, serta mendukung aktivitas penting lainnya selama masa pemulihan pascabencana.

Selain itu, tim PKM tanggap darurat bencana juga memberikan edukasi mengenai tata cara penggunaan genset yang benar dan aman, mulai dari persiapan sebelum penggunaan, langkah menyalakan dan mematikan mesin, hingga cara menghubungkan dengan peralatan listrik sesuai kapasitas. Penekanan juga diberikan pada aspek keselamatan, seperti penggunaan genset di ruang terbuka untuk menghindari paparan gas berbahaya, serta pentingnya perawatan rutin agar alat tetap berfungsi dengan baik.



Gambar 3. Genset Portabel (Dokumentasi Lapangan 2/3/2026)

Monitoring dan Evaluasi

Kegiatan monitoring dan evaluasi merupakan tahapan penting dalam memastikan keberhasilan pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat. Monitoring dilakukan secara berkala untuk mengamati sejauh mana kegiatan yang telah dilaksanakan berjalan sesuai dengan rencana serta untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi di lapangan. Dalam kegiatan ini, tim pelaksana melakukan peninjauan langsung terhadap pemanfaatan bantuan yang telah diberikan, seperti penggunaan mesin genset portabel oleh masyarakat. Evaluasi dilakukan dengan cara mengumpulkan informasi melalui observasi, wawancara, serta diskusi bersama pemerintah desa dan masyarakat penerima manfaat. Aspek yang dievaluasi meliputi tingkat pemahaman masyarakat terhadap penggunaan genset, efektivitas pelatihan yang telah diberikan, serta kondisi dan pemeliharaan alat. Selain itu, evaluasi juga bertujuan untuk mengetahui sejauh mana bantuan tersebut memberikan dampak positif dalam memenuhi kebutuhan listrik darurat. Hasil monitoring terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman pemerintahan desa dalam pemanfaatan produk tersebut.

Berdasarkan hasil pencatatan pada lembar angket, sebanyak 13 peserta (65%) berada pada kategori sangat memahami materi pengertian dan

fungsi genset sebagai sumber listrik alternatif, sebanyak 9 peserta (45%) memahami tentang manfaat genset dalam kondisi darurat (banjir/pemadaman listrik), 11 peserta (55%) mengetahui jenis-jenis genset portabel dan bahan bakar yang digunakan, sebanyak 17 peserta (85%) memahami tahapan persiapan sebelum penggunaan (pengecekan bahan bakar dan oli) serta sebanyak 18 peserta (90%) mengetahui materi cara menghubungkan genset dengan peralatan listrik. Sementara itu pada tahapan pengoperasian mesin genset portabel, sebanyak 14 peserta (70%) mengetahui secara detail persiapan sebelum pengoperasian peralatan itu, 17 peserta (85%) mengetahui prosedur menyalakan genset portabel, 12 peserta (60%) mengetahui mekanisme pengaturan penggunaan listrik secara prioritas serta 13 peserta (65%) mengetahui prosedur mematikan genset secara benar. Secara keseluruhan, hasil ini mengindikasikan bahwa kegiatan PKM tanggap darurat bencana ini mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap masyarakat dalam menggunakan genset portabel secara aman dan efektif, serta pemanfaatannya dalam situasi darurat. Selain itu, masyarakat juga memahami pentingnya prosedur keselamatan dalam penggunaan genset, seperti penempatan di ruang terbuka dan menghindari penggunaan di area tertutup dan juga memberikan dampak sosial yang positif, seperti meningkatnya rasa kebersamaan dan gotong royong dalam mengelola genset portabel. Masyarakat menjadi lebih siap dalam menghadapi kondisi darurat dan memiliki kemandirian dalam memenuhi kebutuhan listrik dasar. Penggunaan yang tepat dan tidak berlebihan menunjukkan bahwa masyarakat telah memahami kapasitas dan fungsi genset dengan baik.

Rencana Keberlanjutan Program

Rencana keberlanjutan program disusun untuk memastikan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat penerima. Dalam hal ini, pemerintah desa bersama masyarakat diharapkan dapat berperan aktif dalam menjaga, merawat, dan memanfaatkan bantuan mesin genset portabel secara optimal. Pengelolaan genset ini dilakukan secara bersama dengan membentuk kelompok atau penanggung jawab khusus agar penggunaan alat lebih terkoordinasi.

Selain itu, diperlukan upaya lanjutan berupa pelatihan berkala guna meningkatkan pemahaman masyarakat terkait penggunaan dan perawatan genset. Pemerintah desa juga diharapkan dapat mengalokasikan anggaran untuk perawatan rutin, seperti penggantian oli dan pembelian bahan bakar. Program ini juga membuka peluang kerja sama dengan pihak lain untuk mendukung pengembangan

kegiatan serupa di masa depan. Dengan adanya rencana keberlanjutan ini, diharapkan manfaat program dapat dirasakan secara berkelanjutan dan meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengadaan mesin genset portabel bagi masyarakat terdampak banjir di desa mesjid kecamatan manyak payed, kabupaten Aceh Tamiang dapat disimpulkan berjalan dengan baik dan memberikan dampak positif bagi masyarakat. Melalui rangkaian kegiatan mulai dari sosialisasi, pelatihan, hingga serah terima alat, masyarakat memperoleh pengetahuan dan keterampilan praktis dalam mengoperasikan genset secara aman dan efisien. Masyarakat tidak hanya memahami fungsi dan komponen genset portabel, tetapi juga mampu menggunakannya secara mandiri dalam kondisi darurat. Selain itu, adanya komitmen dari pemerintah desa dan masyarakat dalam menjaga serta mengelola genset portabel menunjukkan potensi keberlanjutan program. Secara keseluruhan, kegiatan ini berkontribusi dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir, khususnya dalam pemenuhan kebutuhan listrik dasar. Melalui kegiatan ini, masyarakat memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai fungsi dan manfaat genset portabel sebagai sumber listrik alternatif dalam kondisi darurat. Selain itu, masyarakat juga memiliki keterampilan praktis dalam mengoperasikan genset, mulai dari tahap persiapan, pengoperasian, hingga perawatan sederhana. Aspek keselamatan juga menjadi perhatian utama, sehingga masyarakat dapat menggunakan genset secara aman dan menghindari risiko kecelakaan. Berdasarkan hasil perhitungan angket, 13 peserta (65%) berada pada kategori sangat memahami materi pengertian dan fungsi genset portabel sebagai sumber listrik alternatif, sebanyak 9 peserta (45%) memahami tentang manfaat genset dalam kondisi darurat (banjir/pemadaman listrik), 11 peserta (55%) mengetahui jenis-jenis genset portabel dan bahan bakar yang digunakan, sebanyak 17 peserta (85%) memahami tahapan persiapan sebelum penggunaan (pengecekan bahan bakar dan oli) serta sebanyak 18 peserta (90%) mengetahui materi cara menghubungkan genset portabel dengan peralatan listrik. Untuk keberlanjutan program ini disarankan adanya dukungan anggaran untuk perawatan rutin, seperti penggantian oli, pembelian bahan bakar, dan perbaikan jika terjadi kerusakan. Selain itu, kerja sama dengan pihak lain, seperti lembaga pemerintah maupun swasta, perlu ditingkatkan untuk mendukung keberlanjutan program serupa di masa depan. Disamping itu pemerintah desa diharapkan

dapat membentuk tim atau kelompok khusus yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan genset, termasuk pengaturan jadwal penggunaan, pemeliharaan, serta penyimpanan alat. Dengan adanya pengelolaan yang terstruktur, penggunaan genset akan lebih efektif dan terhindar dari penyalahgunaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Samudra melalui LPPM yang telah mendanai kegiatan ini melalui surat keputusan nomor 94/DST/UN54.6/PM.01.02/2026/ tanggal 02 Februari 2026. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pemerintah desa mesjid, MDSK, LKMK, kelompok difabel serta mahasiswa yang telah terlibat dalam kegiatan ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Arashi, F. B., Lestari Iskandar, A., Sarifah, F., Azril, M., Ramadhan, R., Daniswara, M. P., & Rahmadhani, F. (2024). Analisis Dampak Bencana Banjir terhadap Kondisi Sosial dan Ekonomi pada Masyarakat. *Bandar: Journal of Civil Engineering*, 6(2).
- Arazy, D. R., Ismawanto, T., Kusno, H. S., Ramadhani, R., & Dewi, M. L. A. (2024). Pengembangan dan Pendampingan Sistem Informasi Penjualan Sebagai Upaya Peningkatan Daya Saing Umkm di Kota Balikpapan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ekonomi Dan Bisnis Digital*, 1(3). <https://doi.org/10.70248/jpmebd.v1i3.1277>
- Aswin, Z. M., Frinaldi, A., Dasman Lanin, Rembrandt, Mhd. Ridha, & Iqrima Basri. (2025). Dampak Penggunaan Genset Terhadap Polusi Udara Di Gedung Perkantoran Jakarta. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Nusantara (JIMNU)*, 3(2). <https://doi.org/10.59435/jimnu.v3i2.603>
- Budiana, I., Awang, M. N., Wawomeo, A., Paschalia, Y. P. ., Bai, M. K. S., & Doondori, A. K. (2025). Pelaksanaan Proses Rehabilitasi Pasca Bencana Banjir Bandang di Desa Waiburak Pulau Adonara, Flores Timur, NTT. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 4(4).
- Damanik, D. R., Darwis, M., & Rifai, A. A. (2022). Penerapan Metode Demonstrasi Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X Otkp Smk Ypkp Sentani Kab. Jayapura Papua. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 4(1).
- Hardiyanto, S., & Pulungan, D. (2019). Komunikasi Efektif Sebagai Upaya Penanggulangan Bencana Alam di Kota Padangsidempuan. *Jurnal Interaksi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 3(1). <https://doi.org/10.30596/interaksi.v3i1.2694>
- Inayati, R., & Mullah, M. I. (2022). Penanggulangan Bencana Banjir di Aceh: Psikologis dan Strategi Efektif. *GALENICAL: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 1(2). <https://doi.org/10.29103/jkkmm.v1i2.17472>
- Kartin Aprianti, Mulyadin, Nafisah Nurul Rachmatia, Dwi Alladin, Muhammad Syarif, & Saodah. (2022). Optimalisasi Kemampuan UMKM Melalui Strategi Peningkatan Value Produk Untuk Mencapai Produk Lokal Unggulan di Kelurahan Rontu Kota Bima. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia (JPKMI)*, 2(3). <https://doi.org/10.55606/jpkmi.v2i3.616>
- Kurmala, A. (2025). BNPB provides emergency disaster hotline service for Sumatra. *ANTARA News*.
- Latepo, I. (2023). Penerapan Manajemen Logistik Pasca Bencana Terhadap Masyarakat di Desa Bangga Kecamatan Dolo Selatan Kabupaten Sigi. *Journal of Islamic Community and ...*
- Listyorini, P. I., Lestari, R. D., Suranto, S., & ... (2024). Pemberdayaan Kelompok PKK Melalui Budidaya Kelor Untuk Peningkatan Ekonomi Dan Pencegahan Stunting Di Desa Sidorejo *Hasil Penelitian Dan ...*
- Mappaware, N. A., Wahid, S., Makmun, A., Masdipa, A., Tanra, A. H., Ramadani, F. A., Basri, M. A., Alifian, A. F., & Fadlan, Y. (2021). Tim Relawan AMDA Indonesia dan AMSA UMI pada Banjir Bandang Mamuju Sulawesi Selatan. *Jurnal Pengabdian Kedokteran Indonesia*, 2(1). <https://doi.org/10.33096/jpki.v2i1.125>
- Munawarah, R., & Maulidian, M. O. R. (2022). Mitigasi Bencana Banjir di Desa Teluk Halban Kecamatan Bendahara Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Pendidikan Geosfer*, 7(1). <https://doi.org/10.24815/jpg.v7i1.23700>
- Nasrullah, Paripurno, E. T., & Prasetyo, J. D. (2021). Pengelolaan bantuan logistik bencana banjir : studi kasus tanggap darurat bencana di kota kendari tahun 2017. *Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora*, 2(07).
- Nuraini, W. D., Dewi, R., & Diana, A. (2025). Peran Pemerintah Daerah dalam Penanggulangan Bencana Banjir di Kabupaten Aceh Tengah. *POLICIA: JURNAL ADMINISTRASI PUBLIK DAN ILMU PEMERINTAHAN*, 1(1).
- Priscillia, S. (2025). Strategi Organisasi Taruna Siaga Bencana (TAGANA) Sumatera Barat Dalam Tahap Tanggap Darurat Bencana Banjir Lahar Dingin Di Kabupaten Tanah Datar. *SI Thesis, Universitas Andalas*.

- Purwanto, G. (2020). Tata Kelola Bantuan Logistik Korban Bencana Banjir Di Kecamatan Setu Kota Tangerang Selatan. *Jurnal MoZaiK*, 12(2).
- Putra, K. U., Djanggu, N. H., & Sofira, M. (2025). Penentuan Lokasi Terbaik Evakuasi Banjir Dan Rute Jalur Logistik Di Kecamatan Sintang. *INTEGRATE: Industrial Engineering and Management System*, 9(1).
- Rudy, T. (2024). Penerapan Manajemen Logistik Badan Penanggulangan Bencana Daerah Terhadap Korban Bencana Alam Banjir di Kabupaten Pati. *Sanskara Manajemen Dan Bisnis*, 2(02).
<https://doi.org/10.58812/smb.v2i02.279>
- Supardanayasa, I. ketut. (2021). Penerapan metode demonstrasi dan penugasan untuk meningkatkan prestasi belajar pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. *Jurnal Bakti Saraswati*, 10(01).
- Syamsudin, M. (2020). Efektivitas Kebijakan Penyaluran Logistik Bencana. *FOKUS : Publikasi Ilmiah Untuk Mahasiswa, Staf Pengajar Dan Alumni Universitas Kapuas Sintang*, 17(2).
<https://doi.org/10.51826/fokus.v17i2.352>