

BANTUAN TEKNIS PERANCANGAN REDESAIN POSKO EVAKUASI BENCANA DESA BATUR KECAMATAN GETASAN KABUPATEN SEMARANG

The Technical Support for The Redesign of Disaster Evacuation Centre in Batur Village, Getasan, Semarang District

**Mariana Wulandari¹, Galih Adya Taurano¹, Indira Laksmi Widuri¹, Lusman Sulaiman¹,
Rikal Andani²**

¹ Program Studi Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung

² Program Studi Teknologi Konstruksi Jalan dan Jembatan
Politeknik Pekerjaan Umum

Korespondensi: m.wulandari10@gmail.com

Diterima: 24 Juni 2025,

Disetujui: 18 September 2025

ABSTRAK

Desa Batur Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang merupakan desa yang mayoritas penduduknya adalah petani sayuran dan memiliki beragam potensi. Desa ini dikelilingi hutan, dan sering terjadi kebakaran yang menyebabkan warganya harus mengungsi di Posko Evakuasi. Posko Evakuasi didirikan untuk menampung para relawan, tempat komando penanggulangan gawat darurat serta dijadikan dapur umum untuk membantu para korban kebakaran hutan yang dievakuasi. Kondisi Posko Evakuasi Bencana Desa Batur saat ini memerlukan penataan, perapian serta perluasan. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang dilakukan di Desa Batur berupa Bantuan Teknis Perancangan Redesain Posko Evakuasi Bencana. Survei pendahuluan dan koordinasi dengan pihak relawan telah dilakukan untuk mendapatkan masukan yang digunakan dalam merencanakan redesain. Hasil dari PKM ini adalah gambar kerja yang menjadi acuan PKM lanjutan yaitu Penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB). Metode yang digunakan dalam pembuatan gambar yaitu melalui observasi secara detail guna mengetahui perencanaan yang sesuai dengan permasalahan, kebutuhan dan pendanaan yang tersedia.

Kata kunci: Posko Evakuasi, Desa Batur, Redesain

ABSTRACT

Batur Village, Getasan, Semarang Regency is a village where almost of the population are vegetable farmers and has a variety of potentials. The village is surrounded by forests, and there are frequent fires that cause residents to evacuate to the Evacuation Post. The Evacuation Post was built to accommodate volunteers as well as a command centre for emergency response and a public kitchen to help evacuated forest fire victims. The existing condition of the Batur Village Disaster Evacuation Post requires structuring, tidying up and if needed, expansion. Community service conducted in Batur Village in the form of Technical Assistance for the Redesign of Disaster Evacuation Posts. Preliminary surveys and coordination with volunteers and the village have been conducted to obtain input used in planning the redesign of the post. The result of this community service program is a detailed drawing that is used as a reference for the continued community service program, the preparation of a budget plan. The method used in the preparation of drawings is through detailed observation to determine the appropriate plan for the issues, needs, and available budget.

Keywords: Evacuation Centre, Batur Village, Redesigned

PENDAHULUAN

Desa Batur adalah salah satu desa di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang. Desa ini memiliki luas 10.817.500 m² dengan jumlah penduduk sekitar 7.630 Jiwa [1]. Desa Batur terletak di kaki Gunung Merbabu (Jalur Thekelan). Sebagian wilayah Desa ini juga masuk dalam kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu. Secara topografi Desa Batur Kecamatan Getasan termasuk dalam daerah dataran tinggi dengan ketinggian rata-rata 1200-1500m diatas permukaan laut dan beriklim tropis yang terdiri dari musim penghujan dan musim kemarau, dengan rata-rata curah hujan 2500 mm/tahun dan suhu rata-rata 17 °C. Oleh karena itu, Desa Batur dikenal dengan daerah yang memiliki kesuburan tanah yang baik sehingga cocok untuk membudidayakan tanaman sayuran.

Penduduk Desa Batur mayoritas memiliki mata pencaharian sebagai petani sayuran, dengan tingkat pendidikan warga desa adalah mayoritas setingkat SD (85%)[1]. Desa ini memiliki banyak potensi, namun terdapat juga tantangan yang dihadapi warga desa. Tantangan yang muncul belakangan ini adalah sering terjadi kebakaran hutan. Sifat dari kebakaran adalah cepat menyebar, panas, menghasilkan asap yang gelap dan mematikan dikarenakan berasal dari api. [2]. Akibat dari kebakaran hutan tersebut, sekurang-kurangnya 90 Kepala Keluarga (KK) harus dievakuasi ke Posko Evakuasi Bencana di Desa Batur [3]. Adapun kejadian kebakaran hutan terakhir yaitu pada bulan Oktober 2023.

Beberapa bencana yang pernah terjadi, termasuk saat pandemi Covid-19 membuat Desa Batur harus memiliki Posko evakuasi yang cukup untuk menampung pengungsi apabila terjadi bencana dan keadaan darurat. Posko evakuasi didirikan untuk menampung para pengungsi serta tempat komando penanggulangan gawat darurat dan dijadikan dapur umum untuk membantu para korban kebakaran hutan yang dievakuasi.

Desa Batur memiliki posko evakuasi bencana yang didirikan secara swadaya masyarakat pada tahun 2020 dengan dana pemerintah Kabupaten Semarang. Posko ini selain berfungsi sebagai tempat berkumpul relawan juga dimanfaatkan warga desa untuk melakukan aktivitas komunal warga seperti pertemuan warga desa, tempat pemungutan suara saat pemilu, atau aktivitas lain yang membutuhkan ruang komunal yang memadai. Pada saat terjadi pandemi Covid-19. Posko ini juga digunakan sebagai tempat karantina.

Seiring waktu dan penambahan jumlah penduduk, dan kondisi posko saat ini, perlu dilakukan pemeliharaan agar Posko Evakuasi lebih nyaman untuk digunakan. Warga Desa Batur sangat berharap Posko ini juga dapat diperluas mengingat masih terdapat sisa lahan yang cukup di bagian belakang Posko. Di sebelah kiri bangunan Posko terdapat akses masuk ke Taman Kanak-kanak yang masih berupa tanah, dan bisa di tingkatkan menjadi jalan yang lebih baik lagi.

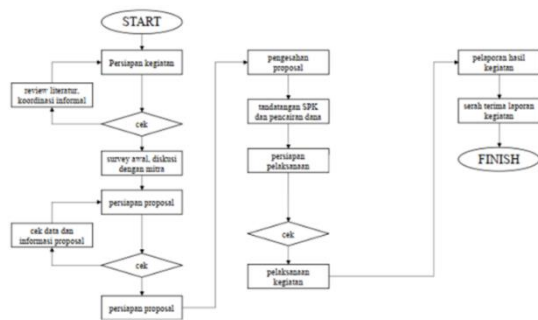
Prodi Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung (TKBG) Politeknik Pekerjaan Umum melakukan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Penugasan di Desa Batur Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang berupa pemberian Bantuan Teknis Perancangan Redesain Posko Evakuasi Bencana. PKM di Politeknik Pekerjaan Umum dilandasi dengan tiga nilai utama yaitu meningkatkan kesejahteraan masyarakat, meningkatkan pengetahuan masyarakat, dan memperbaiki atau meningkatkan kualitas lingkungan [4].

Kegiatan PKM adalah salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi yang harus terus dilaksanakan sebagai sebuah pengejawantahan ilmu pengetahuan di dunia akademis pada lingkungan yang lebih luas dalam tataran sosial masyarakat. [5]. Tujuan dari bantuan teknis ini adalah membantu pemerintah desa untuk mendesain sesuai kebutuhan awal dan kesesuaian anggaran fisik, yang terangkum dalam sebuah Dokumen Gambar Teknis.

Survei pendahuluan dan koordinasi dengan pihak relawan telah dilakukan untuk mendapatkan yang digunakan dalam merencanakan redesain. Hasil dari kegiatan PKM ini adalah gambar kerja yang kemudian dilanjutkan dengan kegiatan PKM lain yaitu perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan pekerjaan konstruksi/fisik.

METODE DAN DAMPAK TERHADAP MASYARAKAT

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan melalui tahapan-tahapan yang dapat dilihat pada Gambar 1 Flowchart pelaksanaan kegiatan.



Gambar 1. Flowchart tahapan pelaksanaan PKM

Kegiatan Bantuan Teknis Perancangan. Redesain Posko Evakuasi Bencana Desa Batur Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang ini dilaksanakan secara tim dimana keanggotaan tim akan melibatkan *stakeholder* terkait antara lain:

1. Perwakilan dosen dari Prodi Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung, Prodi Teknologi Konstruksi Jalan dan Jembatan dan Prodi Teknologi Konstruksi Bangunan Air;
2. Perwakilan Perangkat Pemerintah dan Relawan Desa Batur Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang Jawa Tengah;
3. Perwakilan mahasiswa Prodi Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung.

Tim ini yang bertugas untuk menyiapkan, melaksanakan, mengawasi serta melaporkan pelaksanaan PKM ini kepada pimpinan Politeknik Pekerjaan Umum serta pimpinan mitra pengabdian. Setiap kegiatan tim dilaksanakan secara tatap muka, kunjungan langsung ke lokasi atau koordinasi melalui daring/online apabila diperlukan.

Survei awal dilakukan untuk memetakan kondisi eksisting dan mengukur kawasan serta bangunan eksisting. Berikut adalah dokumentasi survei awal yang telah dilakukan.



Gambar 2. Tampak depan Posko Evakuasi Bencana Desa Batur



Gambar 3. Tampak samping (kiri) dan tampak belakang (kanan) Posko Evakuasi Bencana Desa Batur

Kegiatan Bantuan Teknis Perancangan Redesain Posko Evakuasi Bencana Desa Batur Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang ini direncanakan untuk dilaksanakan dengan beberapa indikator capaian sebagai berikut:

1. Pelaksanaan survey awal dengan mitra pengabdian;
2. Pelaksanaan survey lanjutan setelah SK dan tanda tangan kontrak;
3. Koordinasi persiapan dengan mitra;
4. Proses pembuatan gambar;
5. Finalisasi gambar, kegiatan PKM lanjutan berupa perhitungan biaya dan pelaksanaan kegiatan fisik.

Kegiatan PKM ini melibatkan seluruh unsur masyarakat dan stakeholder terkait baik internal maupun eksternal Politeknik Pekerjaan Umum dengan rincian sebagai berikut:

- a) Tim PKM Politeknik Pekerjaan Umum (perwakilan dosen dan mahasiswa) yang bertanggungjawab:
 1. Mempersiapkan dokumen pengajuan proposal pengabdian
 2. Melaksanakan survey dan koordinasi persiapan awal

3. Menghitung kebutuhan rencana anggaran dan biaya, jadwal serta dokumen pendukung lainnya
 4. Menyusun dokumen teknis perancangan redesain posko
 5. Melakukan pembahasan hasil perancangan redesain posko dengan mitra
 6. Melakukan serah terima dan melaporkan hasil pelaksanaan pengabdian
- b) Tim Satker Politeknik Pekerjaan Umum yang bertanggungjawab melakukan verifikasi dan validasi dokumen pertanggungjawaban keuangan terkait kegiatan PKM ini;
- c) Perwakilan Pemerintah Daerah dan Relawan dalam hal ini Pemerintah Desa Batur Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang yang bertanggungjawab:
1. Membantu pelaksanaan survey dan koordinasi persiapan awal
 2. Memberikan masukan dan saran terkait perbaikan dan peningkatan kapasitas posko evakuasi
 3. Mempersiapkan tempat pelaksanaan kegiatan dan kebutuhan sarana prasarana terkait tempat pelaksanaan kegiatan
 4. Membantu pelaksanaan kegiatan
 5. Melakukan evaluasi terhadap hasil pelaksanaan PKM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM ini mulai dilaksanakan pada bulan September 2024 dengan melanjutkan kegiatan survey awal yang sudah dilakukan sebelumnya. Kegiatan Survey lanjutan ini difokuskan pada pengukuran lokasi dan bangunan eksisting yang selanjutnya digambar serta dikembangkan sesuai dengan rencana pekerjaan fisik yang disepakati bersama dengan pihak Desa Batur. Pelaksanaan kegiatan survey dan pengukuran lokasi dilakukan oleh tim PKM Perancangan Desain dengan dibantu oleh mahasiswa Prodi Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung (TKBG) dan juga Perwakilan Pemerintah Desa Batur dan relawan setempat.

Survey dan pengukuran ulang lokasi dilaksanakan pada tanggal, 22 September 2024, dimana dilakukan pengukuran keseluruhan bagian bangunan dan juga tapak bangunan serta penggambaran sketsa lokasi eksisting. Bangunan Posko Evakuasi Bencana Desa Batur terdiri dari teras, ruangan serbaguna sebagai tempat pengungsian, dapur umum dan juga toilet umum. Pada bagian belakang bangunan masih terdapat tanah kosong yang bisa digunakan sebagai

perluasan Posko Evakuasi Bencana, seperti yang diharapkan oleh masyarakat Desa Batur.



Gambar 4. Koordinasi dan pengukuran ulang lokasi



Gambar 5. Pengukuran ulang lokasi

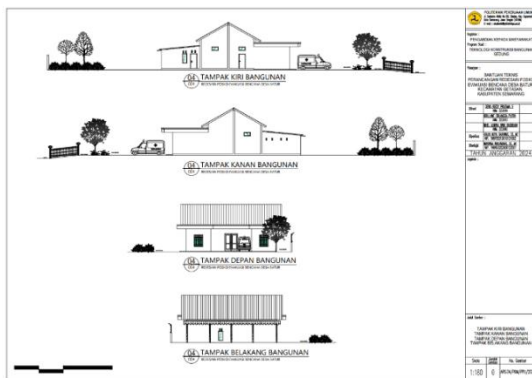
Mengingat pelaksanaan PKM Fisik pada tahun 2024 ini terbatas secara waktu dan pembiayaan, maka hanya direncanakan dan digambar untuk kegiatan yang tidak memakan waktu dan biaya besar seperti pengecatan bangunan eksisting, pemasangan paving di sebelah kiri bangunan, sekaligus merapikan akses menuju TK yang ada di belakang Posko Bencana dan pemasangan tandon air untuk keperluan tampungan air di Gedung Evakuasi. Adapun gambar yang dibuat oleh Tim PKM Bantuan Teknis Perancangan Redesain Posko Evakuasi Bencana Desa Batur Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang adalah sebagai berikut:

1. Siteplan bangunan
2. Denah bangunan dan keyplan site
3. Denah atap bangunan dan keyplan site
4. Tampak bangunan
5. Potongan A-A bangunan
6. Potongan B-B bangunan
7. Potongan C-C bangunan
8. Potongan D-D bangunan
9. Finishing bangunan
10. Detail pintu dan jendela bangunan

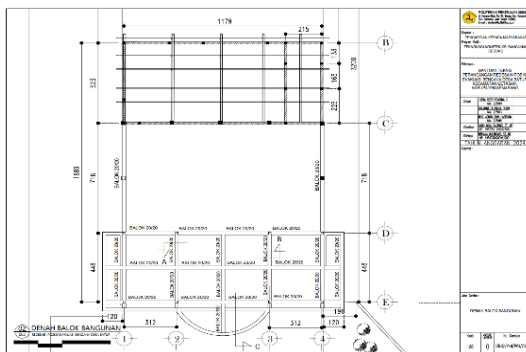
11. Denah pemasangan paving
12. Denah kolom bangunan
13. Denah balok bangunan
14. Instalasi Listrik bangunan



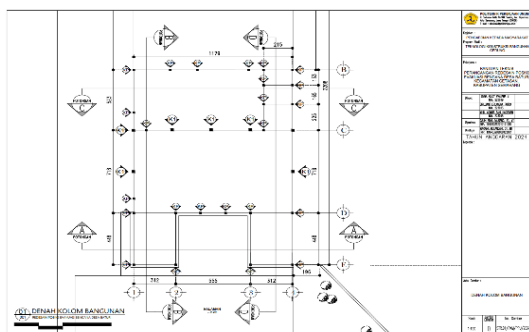
Gambar 6. Siteplan bangunan



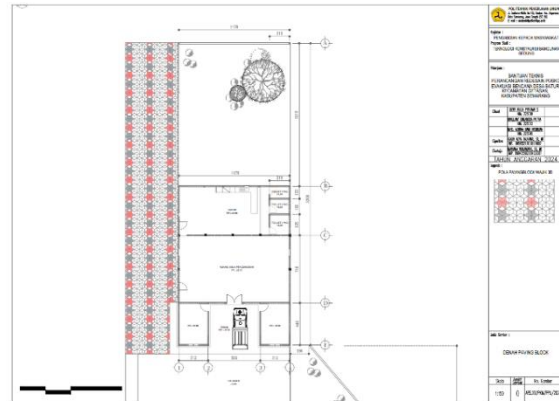
Gambar 7. Tampak bangunan



Gambar 8. Denah kolom bangunan



Gambar 9. Denah balok bangunan



Gambar 10. Denah Paving Blok

Pada gambar 10 adalah rencana pekerjaan pemasangan paving di sebelah Posko Evakuasi Bencana. Pemasangan paving ini sangat bermanfaat karena akses menuju sekolah di belakang Posko akan menjadi lebih baik dari sebelumnya yang masih berupa jalan tanah. Pekerjaan lain yang nantinya akan dilakukan yaitu pekerjaan pengecatan baik dinding luar maupun dinding dalam, tanpa merubah fasad bangunan. Setelah proses pengukuran ulang dan penggambaran selesai, dilakukan serah terima pekerjaan dengan pihak Pemerintah Desa Batur Kecamatan Getasan. Setelah kegiatan PKM ini, dilanjutkan dengan PKM lainnya yaitu perhitungan Rencana Anggaran Biaya dan kegiatan fisiknya.



Gambar 11. Serah Terima dengan Pihak Desa

KESIMPULAN

Secara keseluruhan pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Prodi Teknolgi Konstruksi Bangunan Gedung (TKBG) Politeknik Pekerjaan Umum di Desa Binaan yaitu Desa Batur Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang berupa Bantuan Teknis Redesain Posko Evakuasi Bencana berjalan dengan lancar tanpa kendala yang berarti. Kegiatan ini memberikan banyak manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung kepada pihak-

pihak yang terlibat dalam pelaksanaan PKM yaitu Prodi TKBG Politeknik PU maupun masyarakat Desa Batur Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang pada khususnya.

Walaupun pelaksanaan kegiatan ini waktunya terbatas dan pada akhirnya kegiatan fisik yang dilakukan juga tidak terlalu banyak, namun diharapkan dapat bermanfaat menjadikan posko evakuasi bencana ini menjadi lebih nyaman dan rapi serta akses jalan menuju TK dan SD di belakang Posko tidak becek lagi karena nantinya akan dipasang paving melalui kegiatan PKM Renovasi Posko Evakuasi Bencana Desa Batur.

Saran

Kegiatan PKM di Desa Binaan selanjutnya agar jadwal pelaksanaannya bisa lebih awal, sehingga apabila dilanjutkan sampai kegiatan fisik, tidak mepet di akhir tahun, karena pekerjaan fisik khususnya bangunan gedung memerlukan waktu yang tidak sedikit.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Politeknik Pekerjaan Umum atas pendanaan yang telah diberikan dan seluruh aparat Desa Batur Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang serta Relawan Batur Reaksi Cepat (BRC) yang telah memberikan pendampingan kegiatan PKM mulai dari survey dan juga memberikan masukan juga saran dalam penyusunan gambar kerja redesain Posko evakuasi bencana Desa Batur.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] "Profil Desa Batur," Website Resmi Desa Batur. Accessed: May 16, 2025. [Online]. Available: <https://batur.desa.id/profil>
- [2] "buku panduan siaga unmer - Penelusuran Google." Accessed: Jun. 24, 2025. [Online]. https://unmerbaya.ac.id/file/content/2024/04/buku_panduan_siaga_usr_w21_unmer.pdf
- [3] K. D. UTAMI, "Kebakaran di Lereng Merbabu Meluas, Capai 489,07 Hektar," *kompas.id*. Accessed: May 16, 2025. [Online]. Available: <https://www.kompas.id/baca/nusantara/2023/10/29/kebakaran-di-lereng-merbabu-meluas>
- [4] "Panduan Pelaksanaan Penelitian dan PKM Politeknik Pekerjaan Umum 2024," Google Drive. Accessed: May 28, 2025. [Online]. Available: https://drive.google.com/drive/folders/16N4zYEO40sLq6lvQgN_at-kLYaYYN8
- [5] P. Kurniawan, K. H. Basuki, M. H. Sesunan, Y. Kesuma, and S. Novita, "Bantuan Teknis Perancangan dan Pendampingan Masjid Nurul Huda, Tiuh Baru, Negeri Besar, Way Kanan, Lampung," *Jurnal Pengabdian Nemui Nyimah*, vol. 2, no. 2, 2022.