

**PERANCANGAN *COMMUNITY CENTER* BERBASIS BENCANA SEMERU DI
KABUPATEN LUMAJANG DENGAN PENDEKATAN
*COMMUNITY BASED DESIGN***

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:
MOCHAMMAD RYAN MUKTI
(H93219046)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
2023

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Mochammad Ryan Mukti
NIM : H93219046
Program Studi : Arsitektur
Angkatan : 2019

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir saya yang berjudul : “Perancangan *Community Center* Berbasis Bencana Semeru di Kabupaten Lumajang dengan Pendekatan *Community Based Design*”. Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah di tetapkan. Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 11 Juli 2023

Yang menyatakan,



Mochammad Ryan Mukti
NIM H93219046

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir oleh

NAMA : MOCHAMMAD RYAN MUKTI

NIM : H93219046

JUDUL : PERANCANGAN *COMMUNITY CENTER* BERBASIS BENCANA
SEMERU DI KABUPATEN LUMAJANG DENGAN PENDEKATAN
COMMUNITY BASED DESIGN.

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 7 Juli 2023

Dosen Pembimbing 1



Dr. Rita Ernawati, S.T., M.T

NIP. 198008032014032001

Dosen Pembimbing 2



Kusrul Prianto, S.T., M.T, IPM

NIP. 197904022014031001

PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Tugas Akhir Mochammad Ryan Mukti ini telah dipertahankan di depan tim penguji Tugas Akhir di Surabaya, 11 Juli 2023

Penguji I



Dr. Rita Ernawati, S.T., M.T.
NIP. 198008032014032001

Penguji II



Kusnul Prianto, S.T., M.T., IPM
NIP. 197904022014031001

Penguji III



Arfiani Syariah, M.T.
NIP. 198302272014032001

Penguji IV



Efa Suriani, M.Eng, CCMs.
NIP. 197902242014032003

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Ampel Surabaya



Dr. A. Saepul Hamdani, M. Pd.

NIP. 196507312000031002

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Mochammad Ryan Mukti
NIM : H93219046
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi/Arsitektur
E-mail address :

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Perancangan *Community Center* Berbasis Bencana Semeru di Kabupaten Lumajang dengan

Pendekatan Community Based Design

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 11 Juli 2023

Penulis



Mochammad Ryan Mukti

ABSTRAK

PERANCANGAN *COMMUNITY CENTER* BERBASIS BENCANA SEMERU DI KABUPATEN LUMAJANG DENGAN PENDEKATAN *COMMUNITY BASED DESIGN*

Indonesia terletak di daerah *Ring of Fire* atau cincin api yang menjadikan wilayah Negara Indonesia memiliki gunung berapi aktif terbanyak di dunia. Banyak daerah di Indonesia memiliki gunung berapi aktif yang dapat meletus sewaktu-waktu sehingga membuat masyarakat dan pemerintah Indonesia harus selalu waspada dengan bencana ini. Yang paling baru adalah meletusnya Gunung Semeru di Jawa Timur. Meletusnya gunung tertinggi di Pulau Jawa ini tentu membawa kerugian dan kerusakan pada daerah sekitar Gunung Semeru. Salah satu tempatnya yaitu Kecamatan Pronojiwo, Lumajang. Merupakan salah satu daerah yang terkena langsung dampak dari erupsi Gunung Semeru. Mengakibatkan 1.077 jiwa mengungsi dan korban meninggal dunia sebanyak 51 jiwa. Masih minimnya fasilitas pengungsian yang layak dan akses yang sulit dijangkau membuat beberapa fasilitas pengungsian tidak terjamah bantuan dengan baik. Dengan adanya perancangan *community center* dengan pendekatan *community based design* dapat menghasilkan tempat yang memiliki fungsi berkelanjutan baik menjadi tempat wisata maupun menjadi tempat pengungsian.

Kata Kunci : pengungsian, wisata, community based design

ABSTRACT

DESIGNING SEMERU DISASTER-BASED COMMUNITY CENTER IN LUMAJANG REGENCY WITH COMMUNITY BASED DESIGN APPROACH

Indonesia is located in the Ring of Fire which makes the country has the most active volcanoes in the world. Many areas in Indonesia have active volcanoes that can erupt at any time, making the people and government of Indonesia must always be aware of this disaster. The most recent is the eruption of Mount Semeru in East Java. The eruption of the highest mountain on the island of Java certainly brought losses and damage to the area around Mount Semeru. One of the places is Pronojiwo sub-district, Lumajang. It is one of the areas directly affected by the eruption of Mount Semeru. As a result, 1,077 people were displaced and 51 people died. The lack of proper refugee facilities and difficult access makes some refugee facilities not well touched by assistance. With the design of the community center with a community based design approach, it can produce a place that has a sustainable function both as a tourist spot and as a refuge.

Keywords: refugee camp, tourism, community-based design

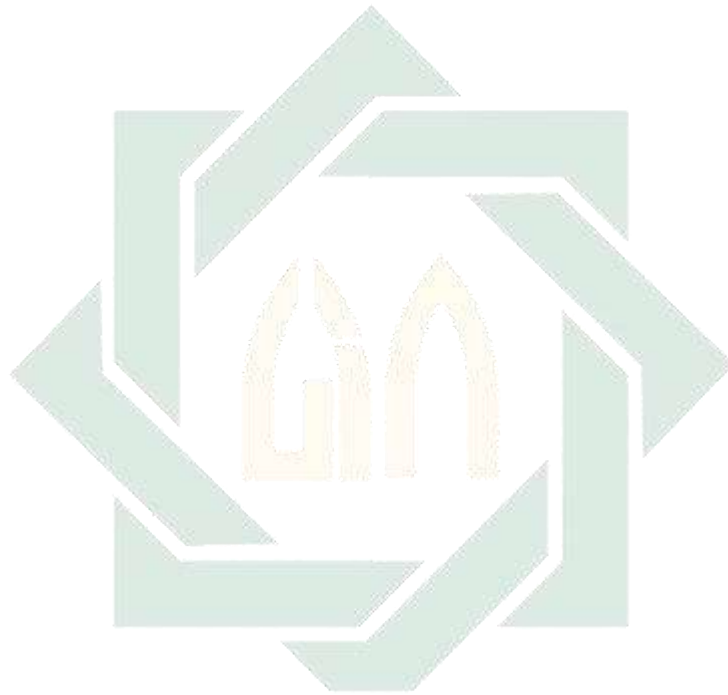
UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I.....	9
PENDAHULUAN	9
1.1 Latar Belakang	9
1.2 Identifikasi Masalah dan Tujuan Perancangan.....	10
1.3 Ruang Lingkup Konsep Perancangan	10
BAB II.....	11
TINJAUAN OBJEK DAN LOKASI PERANCANGAN.....	11
2.1 Tinjauan Objek.....	11
2.1.1 Pengertian Community Center.....	11
2.1.2 Fungsi dan Aktivitas	11
2.1.3 Kapasitas dan Besaran Ruang.....	13
2.2 Lokasi Perancangan	14
2.2.1 Kriteria Lokasi Perancangan.....	14
2.2.2 Gambaran Umum Lokasi	15
2.2.3 Kondisi Eksisting Tapak	16
BAB III	17
PENDEKATAN DAN KONSEP PERANCANGAN	17
3.1 Pendekatan Perancangan	17
3.1.1. Pengertian Community Based Design	17
3.1.2. Dasar <i>Community Based Design</i> Pada Masyarakat	18
3.1.3. Integrasi Keislaman.....	19
3.2 Konsep Perancangan	20
BAB IV	21
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1 Rancangan Arsitektur.....	21
4.1.1 Rancangan Tapak.....	21
4.1.2 Rancangan Bangunan dan Ruang.....	22
4.1.3 Struktur.....	28
4.1.4 Konsep Ruang Luar.....	29

DAFTAR TABEL

TABEL 2. 1 FUNGSI DAN AKTIVITAS.....	11
TABEL 2. 2 FUNGSI DAN AKTIVITAS PRA BENCANA.....	12
TABEL 2. 3 FUNGSI DAN AKTIVITAS PASCA BENCANA.....	13
TABEL 2. 4 KAPASITAS DAN BESARAN RUANG	14



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 LOKASI PERANCANGAN	15
GAMBAR 2.2 PETA POTENSI DAN TANTANGAN	16
GAMBAR 4.1 ZONASI TAPAK	21
GAMBAR 4.2 SIRKULASI TAPAK	22
GAMBAR 4.3 BENTUK BANGUNAN	23
GAMBAR 4.4 TAMPAK LUAR BANGUNAN UTAMA.....	24
GAMBAR 4.5 SENTRA UMKM	25
GAMBAR 4.6 PUJASERA.....	26
GAMBAR 4.7 PLAYGROUND	27
GAMBAR 4.8 MUSHOLLA	27
GAMBAR 4.9 POS KESEHATAN	28
GAMBAR 4.10 STRUKTUR BANGUNAN SERBAGUNA	29
GAMBAR 4.11 KONSEP RUANG LUAR	30
GAMBAR 4.12 UTILITAS AIR BERSIH	30
GAMBAR 4.13 UTILITAS AIR KOTOR	31
GAMBAR 4.14 UTILITAS LISTRIK	31



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Community Center menurut *Dictionary of Architecture and Construction* adalah sebuah bangunan suatu komunitas dari bangunan publik untuk sosial, budaya, dan aktivitas edukasi dari masyarakat dan atau suatu komunitas. Menurut Almesa (2012) bahwa *Community Center* adalah ruang yang berupa bangunan atau kompleks yang menyatukan berbagai fungsi (multi guna) dengan menyesuaikan karakter dari kawasan tersebut, kebutuhan penduduk, dan perilaku dari kelompok masyarakat tertentu. Sehingga pada pusat komunitas yang dirancang pada rancangan tersebut, akan dibagi beberapa kelompok sesuai dengan aktivitas dan kebutuhannya masing-masing, meskipun tujuannya sama yaitu untuk menyembuhkan para penderita trauma pasca bencana,

Bencana tidak hanya menimbulkan kerugian materi saja, tetapi dapat juga membuat kerugian secara psikologis. Menurut Kreimer A (2001) mengatakan bahwa bencana alam dan kesehatan mental dapat berkaitan erat karena efek bencana alam terhadap kehidupan seseorang. Dampak kesehatan mental tersebut dapat berupa ketidakstabilan mental atau gejala psikologis, seperti stress yang tidak terkendali, perasaan sedih, cemas, sehingga dapat memicu gangguan psikologis yang dapat memengaruhi produktivitas seseorang. Dalam hal ini, Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Lumajang bekerja sama dengan pemerintahan provinsi Jawa Timur membentuk konsep “desa cerdas” yang memadukan pemukiman dengan tempat kegiatan ekonomi yang rencananya diterapkan dalam pembangunan hunian bagi warga yang menghadapi dampak peningkatan aktivitas Gunung Semeru.

Kabupaten Lumajang juga terdapat Gunung Semeru yang merupakan gunung berapi aktif tertinggi di Pulau Jawa. Gunung Semeru terakhir kali erupsi besar pada 4 Desember 2021 pada pukul 14.50 WIB. Salah satu daerah yang terdampak erupsi Gunung Semeru adalah Pronojiwo. Pronojiwo adalah sebuah kecamatan di Kabupaten Lumajang yang dekat dengan kaki Gunung Semeru dan berbatasan langsung dengan Kabupaten Malang. Sehingga beberapa desa di

Kecamatan Pronojiwo masuk dalam kategori Kawasan Rawan Bencana II dan III. Tercatat jumlah korban meninggal akibat erupsi sebanyak 51 jiwa. Sementara itu, untuk jumlah pengungsi di Pronojiwo sebanyak 1.077 jiwa.

Meskipun terletak di daerah yang rawan bencana, Kecamatan Pronojiwo juga terkenal akan tempat wisatanya. Selain berguna sebagai fasilitas kebencanaan, *community center* juga berfungsi sebagai pusat kegiatan di Pronojiwo apabila tidak terjadi bencana. Seperti tempat singgah sementara bagi wisatawan, tempat diadakannya acara besar, serta dapat mendukung perekonomian warga sekitar.

1.2 Identifikasi Masalah dan Tujuan Perancangan

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas sebelumnya, maka diperoleh identifikasi permasalahan adalah bagaimana merancang *Community Center* berbasis bencana di Kabupaten Lumajang dengan pendekatan *Community Based Design*?

Untuk itu, tujuan dari konsep rancangan ini adalah menghasilkan konsep perancangan *Community Center* berbasis bencana di Kabupaten Lumajang dengan pendekatan *Community Based Design*.

1.3 Ruang Lingkup Konsep Perancangan

Untuk tetap fokus dalam perancangan ini, maka ditentukan batasan-batasan lingkup konsep perancangan meliputi:

1. Wilayah perancangan terletak di Kecamatan Pronojiwo, Kabupaten Lumajang.
2. Perancangan fungsi baru meliputi kawasan edukasi, pelatihan dan ekonomi sosial.
3. Pendekatan yang digunakan pada perancangan *Community Center* menggunakan pendekatan *Community Based Design*.

Objek perancangan ini juga bekerjasama dengan BNPB, BPBD Kabupaten Lumajang dan Pemerintahan Kabupaten Lumajang.

BAB II

TINJAUAN OBJEK DAN LOKASI PERANCANGAN

2.1 Tinjauan Objek

Pada tinjauan objek akan menjelaskan pengeertian dari objek yaitu *Community Center*.

2.1.1 Pengertian Community Center

Community Center adalah sarana yang mengakomodasi beberapa komunitas atau segolongan orang yang memiliki maksud dan tujuan yang sama (*standardoflife.org*, 2014). Karena ruang lingkupnya yang berkaitan dengan aspek sosial, budaya dan pendidikan dalam hal ini adalah si pelaku komunitas itu sendiri. Sedangkan, menurut Almesa (2012) bahwa *Community Center* adalah ruang yang berupa bangunan atau kompleks yang menyatukan berbagai fungsi (multi guna) dengan menyesuaikan karakter dari kawasan tersebut, kebutuhan penduduk, dan perilaku dari kelompok masyarakat tertentu. Sehingga pada pusat komunitas yang dirancang pada rancangan tersebut, akan dibagi beberapa kelompok sesuai dengan aktivitas dan kebutuhannya masing-masing.

2.1.2 Fungsi dan Aktivitas

Perancangan *Community Center* di Desa Pronojiwo, Kecamatan Pronojiwo, Kabupaten Lumajang ini dirancang sebagai tempat edukasi, pelatihan, dan menjadi pusat berkumpul ketika terjadi bencana. Sehingga dengan adanya perancangan ini dapat mengurangi resiko kebencanaan terhadap masyarakat sekitar. Namun, jika tidak terjadi bencana lokasi ini bisa menjadi tempat untuk mendukung kegiatan masyarakat sekitar.

Tabel 2. 1 Fungsi dan aktivitas

No.	Fungsi	Deskripsi
1	Edukasi	Sebagai tempat pembelajaran tentang bencana untuk mengurangi resiko, menjadi tempat pelatihan tanggap bencana.

2	Konvensi dan eksibisi	Dapat menjadi ruang sewa publik untuk acara berskala lokal dan nasional
3	Sosial dan ekonomi	Mewadahi para UMKM dengan berbagai macam hasil usaha lokal masyarakat sekitar lokasi dan menjadi ruang terbuka untuk kegiatan berkumpul maupun berdiskusi

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Dari beberapa hal di atas, maka aspek atau fasilitas tersebut dibagi 2 fungsi, yaitu:

A. Pra bencana.

Tabel 2. 2 Fungsi dan aktivitas pra bencana

No.	Fungsi	Deskripsi Aktivitas Utama	Pelaku
1	Ruang Serbaguna	Sebagai tempat berkumpul atau berkegiatan bagi masyarakat sekitar.	Pengelola Pengunjung
2	Ruang kesehatan	Sebagai sarana untuk mendukung kegiatan Kesehatan masyarakat.	Pengunjung Pengelola
3	Foodcourt	Sebagai tempat penyedia makan dan minum ataupun oleh-oleh bagi para wisatawan	Pengelola Pengunjung
4	Ruang pengelola	Sebagai pusat segala informasi tentang wisata maupun kebencanaan dan administrasi.	pengelola
5	Ruang gallery	Sebagai ruang edukasi dan informasi tentang kebencanaan.	Pengunjung
6	Tempat olahraga	Sebagai tempat untuk menunjang kegiatan keolahragaan.	Pengunjung
7	Musholla	Sebagai sarana kegiatan peribadatan	Pengunjung
8	Toilet	Berfungsi sebagai tempat pembuangan kotoran, yaitu urin dan feses.	Pengelola Pengunjung
10	Tempat parkir	Tempat istirahat kendaraan dan menunjang kelancaran arus lalu lintas	Pengelola Pengunjung

Sumber: Hasil Analisis, 2022

B. Pasca bencana.

Tabel 2. 3 Fungsi dan aktivitas pasca bencana

No.	Fungsi	Deskripsi Aktivitas Utama	Pelaku
1	Ruang Serbaguna	Sebagai tempat berkumpulnya para pengungsi.	Pengelola pengungsi
2	Ruang kesehatan	Sebagai sarana untuk mendukung kegiatan kesehatan pengungsi.	Pengelola pengungsi
3	<i>Foodcourt</i>	Dapat menjadi dapur umum apabila terjadi bencana.	Pengelola pengungsi
4	Ruang pengelola	Sebagai pusat segala informasi tentang wisata maupun kebencanaan dan administrasi.	pengelola
5	Ruang gallery	Sebagai ruang edukasi dan informasi tentang kebencanaan.	-
6	Tempat olahraga	Dapat menjadi tempat didirikannya tenda darurat.	Pengungsi
7	Musholla	Sebagai sarana kegiatan peribadatan	Pengungsi
8	Toilet	Berfungsi sebagai tempat pembuangan kotoran, yaitu urin dan feses.	Pengelola Pengungsi
10	Tempat parkir	Tempat istirahat kendaraan dan menunjang kelancaran arus lalu lintas	Pengelola Pengungsi

Sumber: Hasil Analisi, 2022

2.1.3 Kapasitas dan Besaran Ruang

Berisi tentang penjabaran kapasitas yang akan menjadi dasar perumusan besaran ruang untuk menciptakan aktivitas yang baik dan nyaman. Dasar tersebut berdasarkan pemahaman objek, studi kasus, dan pertimbangan kebutuhan masa depan, perhitungan menggunakan penekanan estimasi sehingga dirumuskan kapasitas maksimal.

Tabel 2. 4 Kapasitas dan besaran ruang

No	Aktivitas	Ruang	Deskripsi Aktivitas	Kapasitas	Unit	Total
1	Tempat berkumpul	Ruang serbaguna	Sebagai berkumpulnya masyarakat.	200 orang (0,8x0,8x200=64)	1	128 m ²
2	Kesehatan	Ruang kesehatan	Cek kesehatan, konsultasi kesehatan.	10 perawat (1x1,2x10=12) 2 dokter (1,2x1,2x2=2,88) 4 pasien (1x1,5x4=6)	1	20,88 m ²
3	Ekonomi	Food-court	Duduk, istirahat, membeli makan dan minum, menikmati konsumsi.	40 pengunjung (0,8x0,8x40=25,6)	1	25,6 m ²
4	Bekerja	Kantor	Menerima informasi, administrative	15 orang (1x1x15=15)	1	15 m ²
5	Wisata	Ruang gallery	Ruang edukasi dan informasi tentang kebencanaan.	50 orang (1x1x15=15)	1	50 m ²
6	Olahraga	Tempat olahraga	untuk menunjang kegiatan keolahragaan.	40 pengunjung (0,8x0,8x40=25,6)	1	25,6 m ²
7	Peribadatan	Musholla	Tempat ibadah	30 orang (1x1x30=30)	1	30 m ²
8	Kebersihan	Toilet	Kebutuhan toilet	1 orang (1,2x2x1=2,4)	10	10x2,4=24 m ²
9	Parkir	Tempat parkir	Tempat parkir	Mobil : (2,5x5x6=75), Motor : (1x2x40=80)	1	155 m ²
Total keseluruhan kebutuhan ruang						471,08 m ²

Sumber: Hasil Analisis, 2022

2.2 Lokasi Perancangan

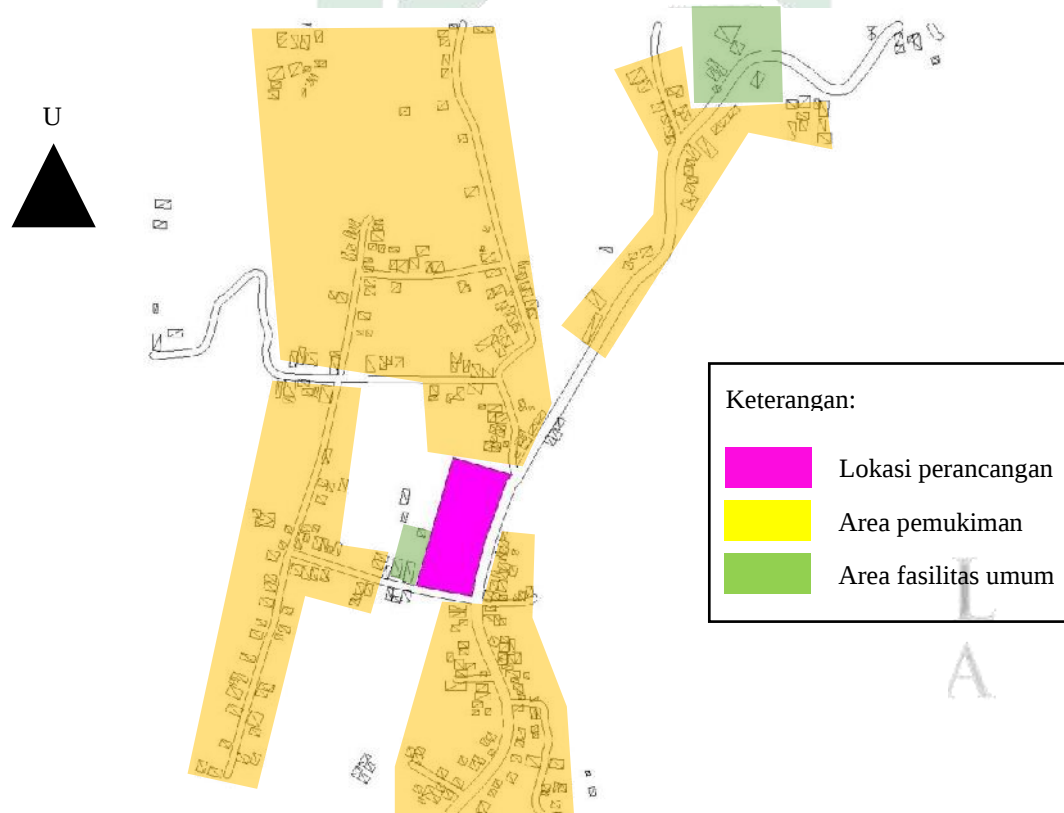
Lokasi yang terpilih adalah lapangan Pronojiwo. Terletak di sisi Jl. Raya Dampit-Lumajang.

2.2.1 Kriteria Lokasi Perancangan

Dalam menentukan lokasi perancangan perlu memperhatikan beberapa aspek, diantaranya yaitu dekat dengan akses jalan utama, dekat dengan fasilitas umum, memiliki permukaan tanah yang baik, dapat dijangkau oleh masyarakat.

2.2.2 Gambaran Umum Lokasi

Lokasi yang terpilih adalah lapangan Pronojiwo. Terletak di sisi Jl. Raya Dampit-Lumajang, lokasi perancangan ini memiliki luas area sekitar 10.800 m². Lapangan ini bersebelahan dengan SDN Pronojiwo 1 dimana lokasi ini menjadi tempat berkumpulnya masyarakat sekitar. Pada saat terjadi letusan Gunung Semeru di akhir tahun 2021, lapangan ini menjadi salah satu tempat yang dijadikan sebagai tempat pengungsian dan juga penerimaan bantuan logistik. Memiliki kontur tanah yang landai, maka lapangan Pronojiwo memiliki potensi dan cocok untuk dijadikan lokasi perancangan *Community Center* berbabsis kebencanaan.



Gambar 2. 1 Lokasi perancangan
Sumber: Google Maps, dengan penambahan 2022

Lapangan pronojiwo terletak di Desa Pronojiwo, Kecamatan Pronojiwo, Kabupaten Lumajang dimana letaknya berbatasan langsung dengan Kabupaten Malang di sisi barat, Kabupaten Probolinggo di sisi utara, Kabupaten Jember di sisi timur, dan Samudera Indonesia di sisi selatan. Terletak 31,9 km dari Kecamatan Dampit, Kabupaten Malang dan 50 km dari pusat Kota Lumajang. Lokasi lapangan

BAB III

PENDEKATAN DAN KONSEP PERANCANGAN

3.1 Pendekatan Perancangan

Objek perancangan *community center* berbasis bencana ini menggunakan pendekatan *Community Based Design*. Dengan pendekatan ini, diharapkan fungsi dari fasilitas bangunan ini dapat bermanfaat bagi masyarakat sebagai upaya untuk mengurangi resiko dari kebencanaan gunung berapi.

3.1.1. Pengertian Community Based Design

Sejak tahun 1960-an di Amerika dan Eropa telah tumbuh gerakan menentang pendekatan perencanaan dan perancangan teknis-rasional yang dominan pada masa itu, serta juga memperjuangkan terbentuknya praktek profesional baru yang memiliki unsur moral dan politik, berkeadilan sosial, dan memberi kekuasaan pengambilan keputusan pada masyarakat (*citizen empowerment*). Gerakan ini kemudian menghasilkan beberapa paradigma perencanaan dan perancangan partisipatif seperti *Community Architecture* (Christopher dan Rossi, 2003).

Arsitektur merupakan produk budaya yang tidak terlepas dari manusia/masyarakat yang membuat dan menggunakannya. Perancangan arsitektur baik dalam skala bangunan/rumah tinggal maupun skala lingkungan/kawasan kota sudah seharusnya berorientasi pada kebutuhan dan nilai-nilai masyarakat yang akan menggunakannya. *Community architecture* dalam proses perancangan maupun pembangunan sebuah lingkungan/kawasan kota menjadi dasar dalam menggerakkan dan mengoptimalkan partisipasi masyarakat. Karena masyarakat dan kehidupannya merupakan realitas sosial yang tidak boleh diabaikan, mereka merupakan potensi sekaligus pengguna setiap karya arsitektur, sehingga antara masyarakat dan rancangan arsitektur seharusnya memiliki kesesuaian.

Community based development mengisyaratkan pentingnya pembangunan yang didasarkan pada kebutuhan masyarakat. Di sisi lain, pola seperti itu memungkinkan partisipasi masyarakat dapat dikembangkan secara optimal. Partisipasi merupakan pemberdayaan (*engagement*) dari kelompok sasaran

(affected group) dalam satu atau lebih siklus project/program/kegiatan desain, implementasi, monitoring, dan evaluasi.

Masyarakat diajak untuk berperan dan didorong untuk berpartisipasi karena masyarakat dianggap:

- a. Mereka mengetahui sepenuhnya tentang permasalahan dan kepentingan/kebutuhan mereka.
- b. Mereka memahami sesungguhnya tentang keadaan lingkungan social dan ekonomi masyarakatnya.
- c. Mereka mampu menganalisis sebab akibat dari berbagai kejadian di masyarakat.
- d. Mereka mampu merumuskan solusi untuk mengatasi permasalahan dan kendala yang dihadapi.
- e. Mereka mampu memanfaatkan sumberdaya pembangunan (SDA, SDM, dana, sarana dan teknologi) yang dimiliki untuk meningkatkan produksi dan produktivitas dalam rangka mencapai sasaran pembangunan masyarakatnya yaitu peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Anggota masyarakat dengan upaya meningkatkan kemampuan dan kemauan SDM-nya sehingga berlandaskan pada kepercayaan diri dan keswadayaan yang kuat mampu mengurangi dan bahkan menghilangkan sebagian besar ketergantungan terhadap pihak luar.

3.1.2. Dasar *Community Based Design* Pada Masyarakat

Awal mula dalam gerakan desain komunitas adalah dengan terbentuknya *Association for Community Design* pada tahun 1977 di Amerika Serikat untuk memfasilitasi pertukaran informasi dan ide di antara masyarakat. Terdapat tujuh nilai dasar menurut *Association for Community Design*, yaitu :

1. Kesetaraan dan keadilan.
Berdialog dengan mereka yang memiliki suara terbatas dalam kehidupan publik.
2. Keberagaman.
Mempromosikan kesetaraan sosial melalui wacana yang mencerminkan berbagai nilai dan identitas sosial.

3. Pengambilan keputusan partisipatif.

Membangun struktur untuk inklusi yang melibatkan pemangku kepentingan dan memungkinkan masyarakat untuk membuat keputusan.

4. Kualitas hidup.

Memajukan hak setiap orang untuk hidup dalam komunitas yang sehat secara sosial, ekonomi dan lingkungan yang sehat.

5. Pendekatan integrative.

Menciptakan strategi yang menjangkau lebih dari sekadar desain lingkungan yang dibangun.

6. Solusi berbasis tempat.

Menghasilkan ide-ide yang tumbuh dari tempat dan membangun kapasitas lokal.

7. Keunggulan desain.

Mempromosikan standar kualitas tertinggi dalam desain dan konstruksi lingkungan binaan (Association for Community Design, 2011).

3.1.3. Integrasi Keislaman

Kajian integrasi keislaman adalah proses mengintegrasikan hubungan antara nilai-nilai keislaman berdasarkan dalil naqli seperti al-quran dan al-hadits dan dalil aqli berupa prinsip islam dengan objek perancangan *Community Center* berbasis bencana.

Dalam perancangan ini perlu sebuah hubungan timbal-balik, diskusi dan saling memahami dari berbagai pihak sehingga muncul suatu desain yang bermafaat bagi masyarakat yang dalam Islam dikenal dengan konsep musyawarah. Seperti yang dijelaskan pada QS. Ali Imran ayat 159:

مَقِّمًا رَحْمَةً مِّنَ اللَّهِ إِنَّكَ لَهُمْ ۖ وَلَوْ كُنْتَ فَظًا غَلِيظَ الْقَلْبِ لَا نُفِضُوكَ مِنْ حَوْلِكَ
فَا عَفُ عَنْهُمْ وَاسْتَغْفِرْ لَهُمْ وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ ۚ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى
اللَّهِ ۚ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُتَوَكِّلِينَ

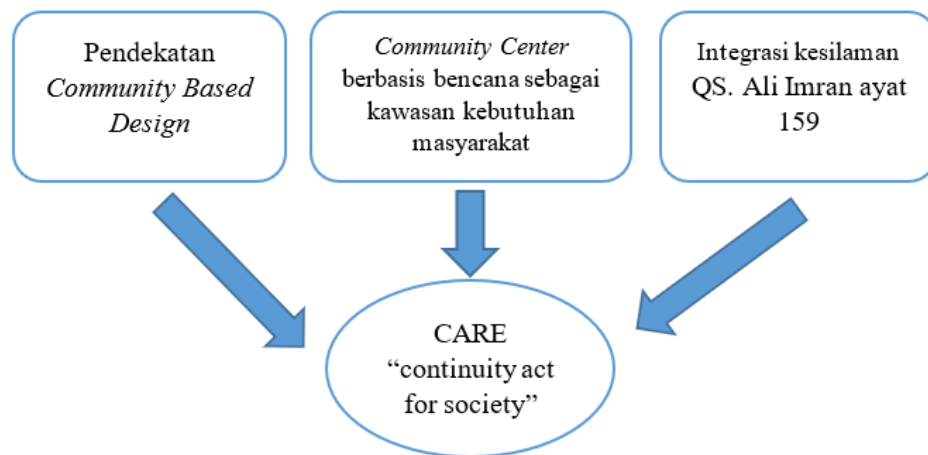
Terjemahnya : “Maka berkat rahmat Allah engkau (Muhammad) berlaku lemah lembut terhadap mereka. Sekiranya kamu bersikap keras dan berhati kasar, tentulah mereka menjauhkan diri dari sekitarmu. Karena itu maafkanlah mereka

dan mohonkanlah ampun untuk mereka, dan bermusyawarahlah dengan mereka dalam urusan itu. Kemudian, apabila engkau telah membulatkan tekad, maka bertawakkallah kepada Allah. Sungguh, Allah mencintai orang yang bertawakal.”

Berdasarkan ayat di atas, dapat dipahami bahwa dengan musyawarah segala permasalahan, pendapat dan ekspetasi dari masyarakat dapat ditampung sehingga melahirkan sebuah keputusan yang baik dan manfaatnya dapat dirasakan oleh masyarakat sekitar.

3.2 Konsep Perancangan

Konsep perancangan *Community Center* berbasis bencana ini menerapkan konsep “CARE: continuity act for society” yang menjadi dasar melakukan perancangan *Community Center* berbasis bencana dengan pendekatan *Community Based Design* dimana dapat menyediakan ruang edukasi tentang bencana, menjadi tempat untuk mewadahi kegiatan dan potensi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat sekitar.



Bagan 3. 1 Konsep perancangan
Sumber: Hasil Analisa, 2022

Menurut Stephen Carr dkk (1992:19) terdapat 3 (tiga) kualitas utama sebuah ruang publik, yaitu: (Lilis Widaningsih) (*responsive*), demokratis (*democratic*), dan bermakna (*meaningful*). Penggunaan pendekatan *Community Based Design* menghasilkan solusi perancangan *Community Center* berbasis bencana sebagai kawasan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat sekitar karena melibatkan masyarakat dalam perancangannya.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

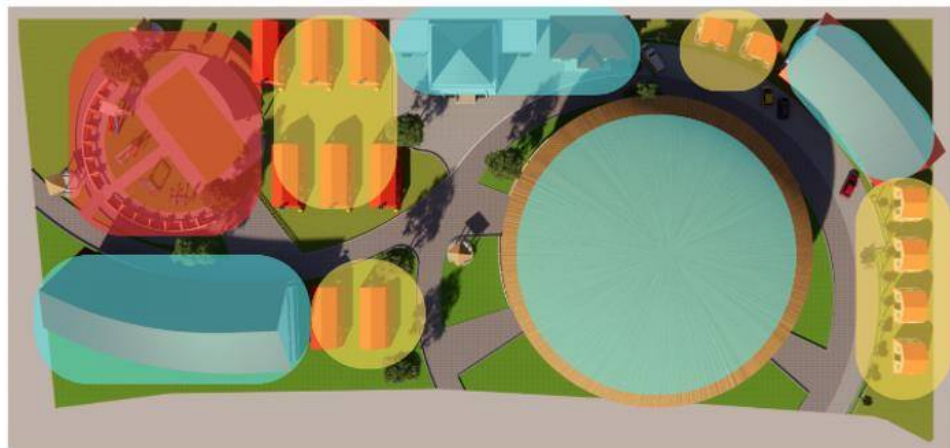
4.1 Rancangan Arsitektur

Hasil dari rancangan arsitektur yang memadukan konsep tagline “*CARE: continuity act for society*” dengan pendekatan *Community Based Design* yang berdasar pada masalah dan potensi menciptakan sebuah bentukan, alur sirkulasi, dan fungsi berkelanjutan yang akan dijelaskan pada bab ini.

4.1.1 Rancangan Tapak

A. Zonasi

Dalam zoning tapak ini, terbagi menjadi menjadi 3 zona sesuai fungsi dan kebutuhan pra bencana dan pasca bencana dengan mempertimbangkan potensi yang ada.



Gambar 4. 1 Zonasi tapak
(Ilustrasi pribadi, 2023)

Zona berwarna merah : berisi playground, sitting group, serta lapangan untuk beraktivitas keolahragaan.

Zona berwarna biru : merupakan bangunan untuk menunjang segala aktivitas masyarakat sekitar.

Zona berwarna kuning : merupakan taman terbuka yang dapat berfungsi untuk mendirikan tenda darurat ketika terjadi bencana.

B. Sirkulasi

Sirkulasi pada tapak menerapkan pola radial yang memiliki pusatt ruang. Sehingga pola sirkulasi ini dapat berkembang ke seluruh bagian tapak. Selain itu, pola sirkulasi ini juga dinamis terhadap manusia jika terjadi bencana.



Gambar 4. 2 Sirkulasi tapak
(Ilustrasi pribadi,2023)

Peletakan bangunan yang berada memusat di area tapak dapat memudahkan untuk dijangkau orang-orang. Area jalan menerapkan sistem one way untuk kendaraan sehingga kendaraan yang masuk ke dalam area tapak terhindar dari kemacetan akibat penumpukan kendaraan dari arah berlawanan.

4.1.2 Rancangan Bangunan dan Ruang

Bentuk dari massa bangunan berupa melingkar dan melengkung dimana bentuk bangunan mengikuti bentuk sirkulasi yang radial dan memiliki bangunan yang memusat. Ketika memasuki tapak, terdapat tempat parkir untuk tempat drop off pengunjung yang berdekatan dengan bangunan utama dan juga bangunan penunjang. Namun, ketika terjadi bencana para pengungsi bisa langsung menuju ke bangunan utama dari tapak untuk berkumpul. Letak bangunan utama yang tidak jauh dari pintu masuk membuat bangunan mudah dijangkau. Terdapat juga bangunan kesehatan untuk menunjang segala kegiatan Kesehatan yang terletak di

tengah-tengah tapak. Selain bisa menjadi tempat pengungsian juga terdapat ruang untuk berolahraga dan bermain untuk anak-anak.



Gambar 4. 3 Bentuk bangunan
(Ilustrasi pribadi, 2023)

A. Bangunan serbaguna

Bangunan serbaguna merupakan bangunan utama pada site yang memiliki beragam fungsi. Bangunan ini dapat berfungsi sebagai ruang berkumpul bagi wisatawan maupun warga sekitar ketika tidak terjadi bencana. Pada bangunan ini juga terdapat gudang logistic, gudang peralatan, kamar mandi, kantor pengelola dan pusat informasi wisata daerah Pronojiwo. Selain itu, masyarakat juga bisa memanfaatkan bangunan ini untuk mengadakan acara rutin seperti acara kebudayaan maupun acara yang membutuhkan ruangan besar. Pada bangunan ini juga tersedia tribun yang letaknya melingkar agar penonton dapat melihat acara dengan terpusat. Namun ketika terjadi bencana tempat ini dapat menjadi sebagai shelter pengungsi. Selain itu juga dapat menjadi tempat untuk berkumpulnya orang-orang ketika bantuan logistik telah tiba. Memiliki ruangan yang luas menjadikan bangunan ini dapat menampung orang-orang dengan jumlah yang besar.



Gambar 4. 5 Sentra UMKM
(Ilustrasi pribadi, 2023)

C. Pujasera

Untuk menyediakan kebutuhan makan dan minum selama berada di tapak tersedia juga pujasera yang menyediakan segala macam makanan dan jenis minuman. Selain itu, ketika terjadi bencana pujasera ini dapat berfungsi sebagai dapur umum yang berfungsi sebagai penyedia konsumsi bagi para pengungsi dan masyarakat sekitar. Pujasera ini terletak berdekatan dengan area playground sehingga para orangtua yang memiliki anak dapat mudah mengawasi anaknya yang bermain di playground sembari membeli makanan dan minuman. Pujasera ini juga bersebelahan dengan kamar mandi yang berfungsi sebagai fasilitas penunjang baik bagi wisatawan maupun pengungsi.

Terdapat pos Kesehatan untuk mendukung kegiatan kesehatan bagi para pengungsi. Selain itu, pos Kesehatan ini juga berfungsi bagi warga sekitar ketika tidak terjadi bencana.

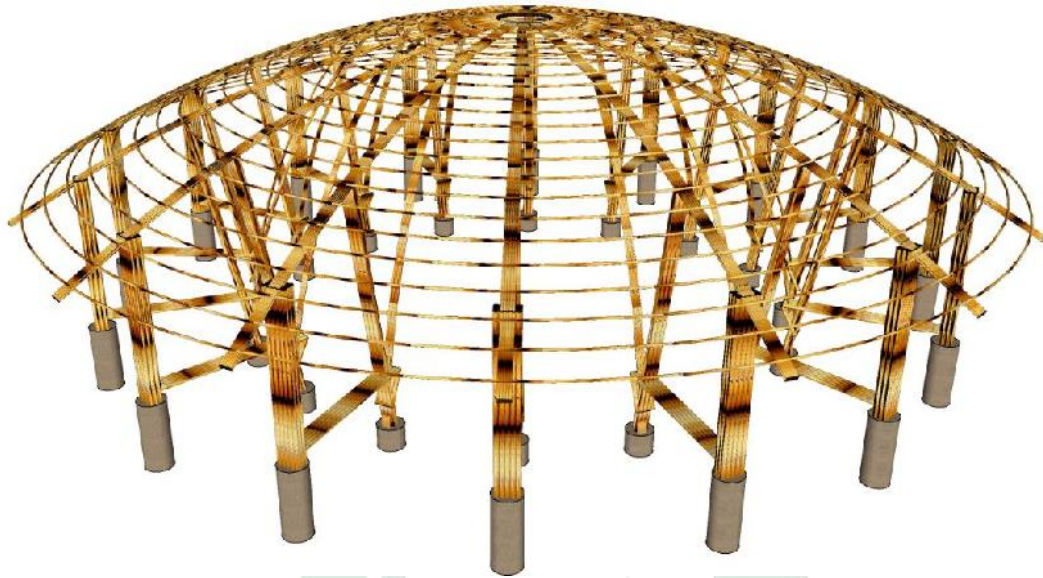


Gambar 4. 9 Pos kesehatan
(Ilustrasi pribadi, 2023)

4.1.3 Struktur

A. Bangunan Serbaguna

Penggunaan struktur memanfaatkan salah satu dari potensi di Kabupaten Lumajang yaitu bambu. Jenis bambu yang digunakan yaitu bambu betung dan apus. Bambu betung yang memiliki diameter 12-20 sentimeter serta memiliki tinggi hingga 20 meter. Sedangkan bambu apus memiliki diameter 4-15 sentimeter dan ketinggian hingga 22 meter. Struktur pondasi pada bambu di cor dengan ketinggian 3 meter dan ukuran diameter kolom cor adalah 1 meter.



Gambar 4. 10 Struktur bangunan serbaguna
(Ilustrasi pribadi, 2023)

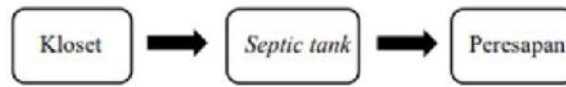
B. Foodcourt, Sentra UMKM, Pos Kesehatan dan musholla

Pada bangunan foodcourt, sentra UMKM, pos kesehatan dan musholla menggunakan pondasi *footplate* dikarenakan bangunan memiliki bentang lima meter. Pada bangunan foodcourt dan sentra UMKM menggunakan beton bertulang dengan ukuran kolom 40x40 cm dan balok 20x40 cm. Sedangkan struktur bagian atas menggunakan rangka atap galvalume. Lalu bangunan musholla dan pos kesehatan menggunakan beton bertulang dengan ukuran kolom 15x15 cm dan balok 10x20 cm. Sedangkan struktur bagian atas menggunakan rangka atap galvalume.

4.1.4 Konsep Ruang Luar

Konsep ruang luar terbentuk atas kegiatan masyarakat sekitar, dimana saat wisatawan tiba memikirkan kendaraannya di tempat parkir yang tersedia lalu melanjutkan aktivitasnya menuju sentar umkm, ruang serbaguna dan *foodcourt*. Bagi yang membawa anak-anak juga tersedia kawasan *playground* untuk anak-anak yang dekat dengan *foodcourt* sehingga para orangtua bisa mengawasi buah hatinya yang bermain sembari berbelanja. . Selain itu, pada tapak terdapat gazebo dan sitting grup untuk tempat bersantai. Terdapat taman yang luas untuk tempat bermain dan juga sebagai tempat untuk mendirikan tenda apabila terjadi bencana.

plumbing lainnya (black water) yang disalurkan menuju bak penampungan sementara, lalu menuju ke IPAL.



Gambar 4. 13 Utilitas air kotor
(Ilustrasi pribadi, 2023)

C. Listrik

Penggunaan listrik utama di lokasi ini berasal dari PLN Kabupaten Malang karena masih terputusnya akses listrik utama menuju Kota Lumajang. Untuk persediaan cadangan listrik juga menggunakan genset yang sudah disediakan dari pemerintah daerah.



Gambar 4. 14 Utilitas listrik
(ilustrasi pribadi, 2023)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB V

KESIMPULAN

Perancangan *Community Center* di Kabupaten Lumajang ini merupakan suatu ide yang berasal dari potensi dan permasalahan di wilayah Pronojiwo. Terlebih wilayah di Kecamatan Pronojiwo belum memiliki tempat untuk pengungsian dan tempat wisata yang memadai. Sementara itu, wilayah Pronojiwo merupakan wilayah yang terletak di kaki Gunung Semeru yang sering mengalami erupsi.

Perancangan *Community Center* ini menggunakan pendekatan *Community Based Design* dimana perancangan ini juga tercipta karena hasil dari musyawarah bersama masyarakat sekitar. Sehingga fungsi dan kegunaannya dapat sesuai dan mudah diterima oleh masyarakat sekitar.

Diharapkan dengan adanya rancangan ini dapat memberikan manfaat yang baik bagi masyarakat sekitar serta dapat juga mengundang masyarakat luar untuk datang berwisata di Pronojiwo.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Almesa Yuli Hasyati, E. P. (2012). *COMMUNITY CENTER DI BSD CITY*, 10.
- Anggiat Purba, S. H. (2022). *Analisis Kapasitas Masyarakat Terdampak Erupsi* , 10.
- Barrera, S. L. (2018). *Community Engagement and Community-Based Projects in Beginning*, 7.
- Danilo V. RAVINA, R. R. (2018). *COMMUNITY ARCHITECTURE: THE USE OF PARTICIPATORY DESIGN IN THE DEVELOPMENT OF A COMMUNITY HOUSING PROJECT IN THE PHILIPPINES*, 12.
- Darmawan, I. (2011). *Museum Tsunami Aceh*. Retrieved from blogspot.: <http://ibedarmawan.blogspot.com/2013/02/museum-tsunami-aceh.html>
- Furuto, A. (2011, december 20). *Disaster Prevention and Education Center / 109 Architectes*. Retrieved from <https://www.archdaily.com/193399/disaster-prevention-and-education-center-109-architectes>
- Lilis Widaningsih, T. B. (n.d.). *Community Architecture melalui Comunity Based Development*, 15.
- Megan Bang, L. F. (2015). *Community-Based Design Research: Learning Across Generations and Strategic Transformations of Institutional Relations Toward Axiological Innovations*, 16.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A