

DISASTER ESCAPE CENTER DENGAN PENDEKATAN RESILIENCE ARCHITECTURE DI LUMAJANG

Jihan Adha Hillal Rois / 19051010039
Dosen Pembimbing: Fairuz Mutia, S.T.



Disaster Escape Center dihadirkan untuk menunjang fasilitas kegiatan penduduk lokal khususnya masyarakat desa Sumberwuluh untuk membentuk komunitas yang tanggap bencana, paham tentang edukasi kemitigiasan bencana dan pemulihan trauma dan ekonomi berbasis komunitas.

- Kab. Lumajang Memiliki Tingkat Kerawanan Bencana Banjir Tinggi
- Kec. Candipuro Memiliki Tingkat Kerentanan Tinggi Terhadap Bencana
- Rehabilitasi dan Rekonstruksi Hanya Berfokus Pada Kecepatan Pembangunan
- Minimnya Escape Building Di Indonesia



ISU

- 1 Fasilitas yang tanggap terhadap bencana banjir lahar dingin?
- 2 Fasilitas evakuasi sementara yang memperhatikan aspek fisik bangunan, lingkungan, sosial, dan ekonomi komunitas?
- 3 Bagaimana cara mewujudkan fasilitas edukasi mitigasi dan kesiapsiagaan bencana bagi wisatawan domestik maupun mancanegara?

GOAL

- Kawasan Bencana Tingkat III Kaki Gunung Semeru
- Memperhatikan fisik, lingkungan, sosial, dan
- Aktivitas Evakuasi, Penyelamatan, dan Mitigasi
- Daya Tarik Edukasi Kebencanaan bagi Wisatawan
- Resilience secara struktural dan non struktural (mitigasi)
- Fasilitas yang fleksibel, adaptif, dan multifungsi

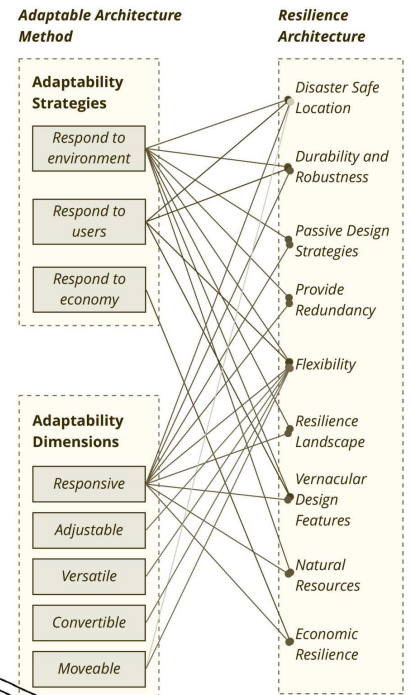
TEMA

Bersama-sama mencegah resiko Edukasi Mitigasi Bencana Komunitas Tangguh Bencana Saving Logistic

Prevention Together Recover Stronger

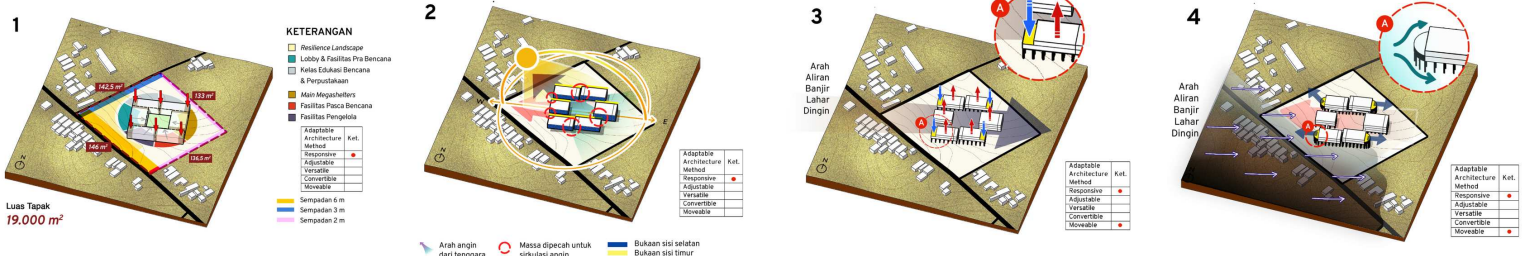
Pemulihan mental pasca bencana Rekonstruksi pada sarana dan prasarana Stabilitas ekonomi pasca bencana

METODE DAN PENDEKATAN



Metode Adaptable Architecture dan Pendekatan Resilience Architecture yang mampu merespon fase Prabencana, Saat Bencana, dan Pascabencana dengan membuat modul ruang yang tangguh terhadap bencana.

TRANSFORMASI MASSA



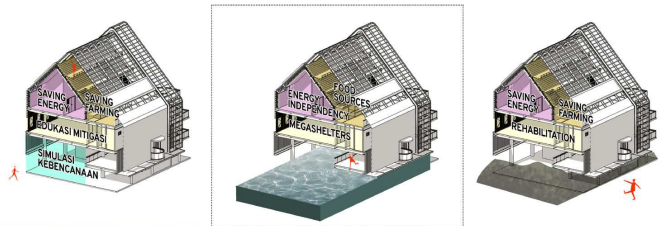


LEGENDA

- 1. MAIN ENTRANCE
- 4. PARKIR BUS
- 7. STROMWATER LANDSCAPE
- 10. DROP OFF
- 13. MENARA PENGAMAT
- 16. KLINIK DAN G.SERBAGUNA
- 19. AMPHITHEATRE
- 22. ESCAPE PET AREA
- 2. SIDE ENTRANCE
- 5. MUSHOLA
- 8. PARKIR MOBIL PENGIJUNG
- 11. LOBBY
- 14. MASSA REKAM JEJAK SEMERU
- 17. MASSA PSTD
- 20. GUDANG KENDARAAN RESCUE
- 23. SAFE ZONE
- 3. POS SATPAM
- 6. PARKIR MOTOR
- 9. PARKIR PENGELOLA
- 12. MASSA PRA BENCANA
- 15. MASSA EDUKASI MITIGASI
- 18. MASSA DIVISI KEBENCANAAN
- 21. PARKIR KENDARAAN LOGISTIK
- 24. WATER TREATMENT AREA
- 25. RUMAH KOMPOS

DESIGN SCHEME

PREVENTION PREPAREDNESS **CRISIS** RESPONS RECOVERY



SEQUENCE



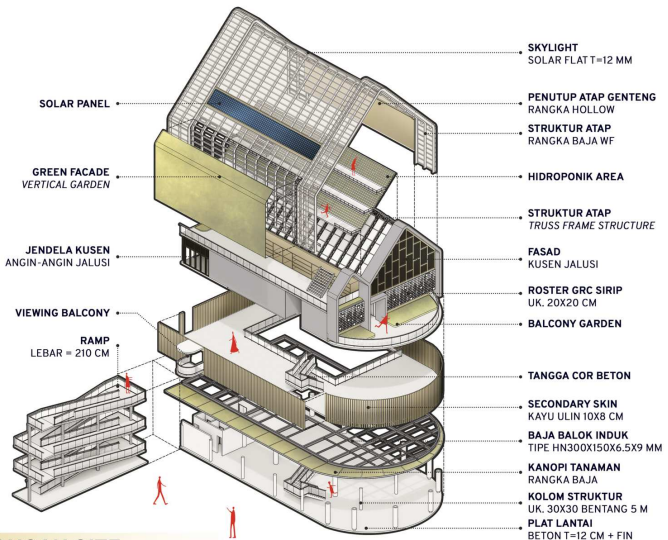
HYDROPONIC AREA
Sebagai sumber Saving Logistic dan Food Source saat bencana

REKAM JEJAK SEMERU
Menganang tragedi semeru dengan storyline pada temporary exhibition

VR DISASTER SIMULATION
Menggunakan teknologi VR sebagai sarana edukasi mitigasi dalam indoor

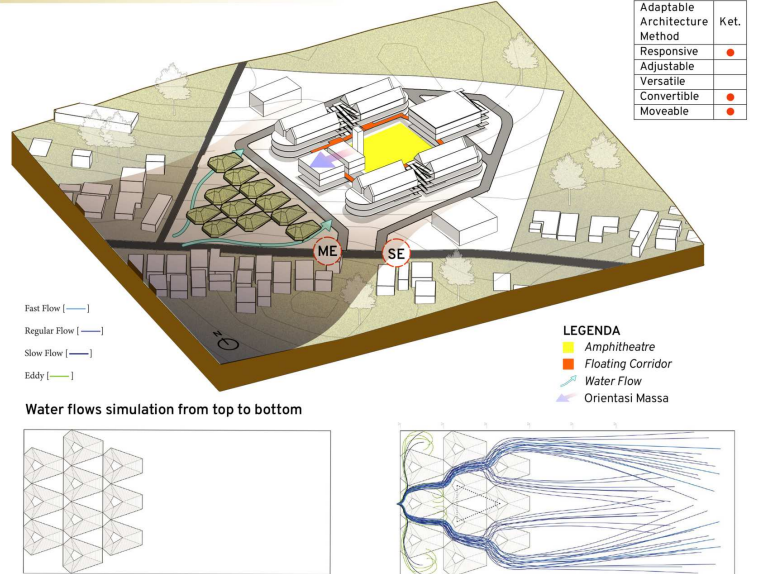
MEGASHELTERS
Menjaga kenyamanan pengungsi dengan memberikan folding partitlon sebagai sekat antarkeuarga

EXPLODED AXONOMETRI



- SOLAR PANEL
- SKYLIGHT SOLAR FLAT T=12 MM
- GREEN FACADE VERTICAL GARDEN
- PENUTUP ATAP GENTENG RANGKA HOLLOW
- JENDELA KUSEN ANGIN-ANGIN JALUSI
- STRUKTUR ATAP RANGKA BAJA WF
- VIEWING BALCONY
- RAMP LEBAR = 210 CM
- TANGGA COR BETON
- ROSTER GRC SIRIP UK. 20X20 CM
- BALCONY GARDEN
- SECONDARY SKIN KAYU ULIN 10X8 CM
- BAJA BALOK INDUK TIPE HN300X150X6.5X9 MM
- KANOPI TANAMAN RANGKA BAJA
- KOLOM STRUKTUR UK. 30X30 BENTANG 5 M
- PLAT LANTAI BETON T=12 CM + FIN

NATURAL WARNING SYSTEM



Fast Flow [—] Regular Flow [—] Slow Flow [—] Eddy [—]

Water flows simulation from top to bottom

LEGENDA
 Amphitheatre
 Floating Corridor
 Water Flow
 Orientasi Massa

Adaptable Architecture Method	Ket.
Responsive	●
Adjustable	●
Versatile	●
Convertible	●
Moveable	●

POTONGAN SITE

