

## BAB 3 ANALISIS PROGRAM ARSITEKTUR

### 3.1 Analisis Fungsi Bangunan

#### 3.1.1 Kapasitas Pengguna & Karakteristik Pengguna

##### A. Pengguna

Adalah sekelompok orang atau perorangan yang menggunakan fasilitas dan memanfaatkan bangunan untuk fungsi mitigasi kebencanaan, tanggap bencana dan pascabencana di kabupaten Alor. baik berupa edukasi dan simulasi saat pra bencana sebagai usaha preventif, maupun sebagai tempat evakuasi saat terjadi bencana serta pendampingan pasca bencana berupa rekonstruksi dan rehabilitasi. Pengguna bangunan terbagi atas 2 kategori, yakni pengunjung dan korban bencana alam. pengunjung yang datang melakukan pelatihan dan simulasi terkait kebencanaan. Sedangkan korban bencana alam memanfaatkan wilayah

- Pengunjung

Pengunjung adalah masyarakat Kabupaten Alor dan sekitarnya dengan rentang usia anak-anak sekolah dengan hingga dewasa. Dalam wawancara Bersama BPBD sasaran utama berasal dari anak sekolah TK-SMA karena daya tangkap mereka akan upaya preventif terhadap bencana lebih tanggap. Selain itu dari BPBD memiliki program pencegahan dan penanggulangan bencana yang disosialisasikan ke sekolah-sekolah di kabupaten alor. Sasaran; anak sekolah dengan rentang usia anak-anak 5-12 tahun, remaja 13-17 tahun, dewasa 18-64 tahun.

Melalui wawancara Bersama BPBD kabupaten Alor difokuskan bagi mereka yang berada dibangku sekolah, agar mempermudah distribusi dan memberikan pelajaran dasar mengenai kebencanaan dan potensinya di kabupaten alor. Dalam 1 hari ditargetkan adanya 1 kelas dari setiap sekolah, atau sekitar 60-80 orang dalam sehari.

- Korban Bencana Alam

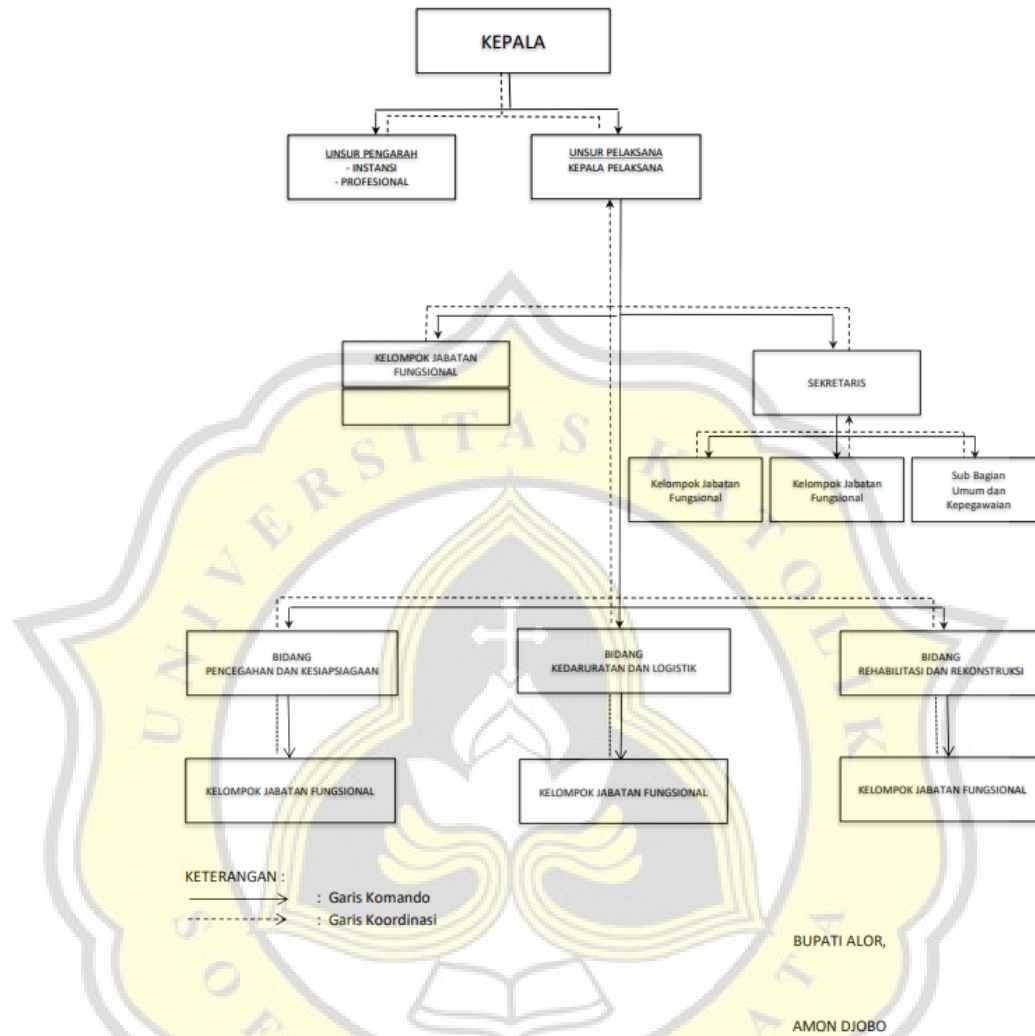
Korban bencana adalah orang atau sekelompok orang yang menderita atau meninggal dunia akibat bencana Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, korban terdampak bencana alam, baik berupa bencana longsor, banjir, Tsunami, cuaca ekstrim dan gempa bumi. tidak memiliki batas usia atau ketentuan jenis kelamin.

##### B. Pengelola

Adalah pihak yang berwenang dalam mengelola bangunan pusat kebencanaan untuk memenuhi fungsi sebagai pusat Penanggulangan bencana berupa penelitian dan pelatihan simulasi, tempat evakuasi serta sebagai pusat rekonstruksi dan rehabilitasi terhadap korban bencana alam. Seperti tertulis dalam *UU No. 24 Tahun 2007 pasal 10 ayat 1* "Pemerintah sebagaimana dimaksud dalam *Pasal 5* membentuk Badan Nasional Penanggulangan Bencana" .Bertugas sebagai pengarah penanggulangan bencana dan pelaksana penanggulangan bencana.

- BPBD Kabupaten Alor

BAGAN STRUKTUR ORGANISASI  
BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH  
KABUPATEN ALOR



*Bagan 3.1 Struktur organisasi BPBD Kabupaten Alor  
(sumber : BPBD Alor)*

- Sekretariat dipimpin oleh seorang sekretaris yang bertugas melaksanakan Sebagian tugas kepala pelaksana BPBD dalam merumuskan kebijakan dan mengkoordinasikan bidang administrasi umum, kepegawaian, perencana serta keuangan.
- Bidang pencegahan dan kesiapsiagaan dipimpin oleh kepala seksi yang memiliki tugas pokok merumuskan kebijakan, mengkoordinasikan dan mengendalikan kegiatan bidang pencegahan dan kesiapsiagaan.
  - Menyusun program kerja Bidang pencegahan dan kesiapsiagaan
  - Mengkoordinasikan dan melaksanakan kebijakan teknis di bidang pencegahan, mitigasi, dan kesiapsiagaan pada pra bencana serta pemerdayaan masyarakat.
  - Menyiapkan bahan dan melaksanakan penyusunan penanggulangan pengurangan resiko bencana serta pemerdayaan masyarakat dalam mencegah bencana.
  - Melakukan identifikasi, pengenalan dan pengkajian terhadap ancaman bencana.

- Melakukan pemantauan dan evaluasi serta menilai prestasi atas tugas yang dilaksanakan.

- Bidang Kedaruratan dan Logistik dipimpin oleh kepala seksi yang bertugas sebagai kepala pelaksana dalam mengkoordinasikan, membina serta mengendalikan kegiatan bidang kedaruratan dan logistik. Kegiatan berupa :

- Menyusun program kerja Bidang Kedaruratan dan Logistik
- Mengkoordinasikan dan melaksanakan kebijakan teknis saat tanggap bencana, pengungsi dan dukungan logistik.
- Melaksanakan penyelamatan dan evakuasi dan pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat terdampak bencana.
- Melakukan pemantauan dan evaluasi serta menilai prestasi atas tugas yang dilaksanakan.

- Bidang Rehabilitasi dan Rekonstruksi dipimpin oleh kepala seksi yang bertugas sebagai kepala pelaksana dalam mengkoordinasikan, membina serta mengendalikan kegiatan bidang rehabilitasi dan rekonstruksi. Kegiatan berupa :

- Menyusun program kerja Bidang Rehabilitasi dan Rekonstruksi
- Mengkoordinasikan dan melaksanakan kebijakan teknis penanggulangan pasca bencana.
- Melakukan koordinasi terkait pemulihan social, ekonomi, budaya, keamanan dan ketertiban, fungsi pemerintah dan pelayanan publik.
- Memfasilitasi pelaksanaan Kesehatan dan pemulihan sosial psikologis guna membangkitkan kehidupan sosial budaya masyarakat di daerah bencana.
- Melakukan pemantauan dan evaluasi serta menilai prestasi atas tugas yang dilaksanakan.

*Tabel 3. 1 Struktur Organisasi BPBD*

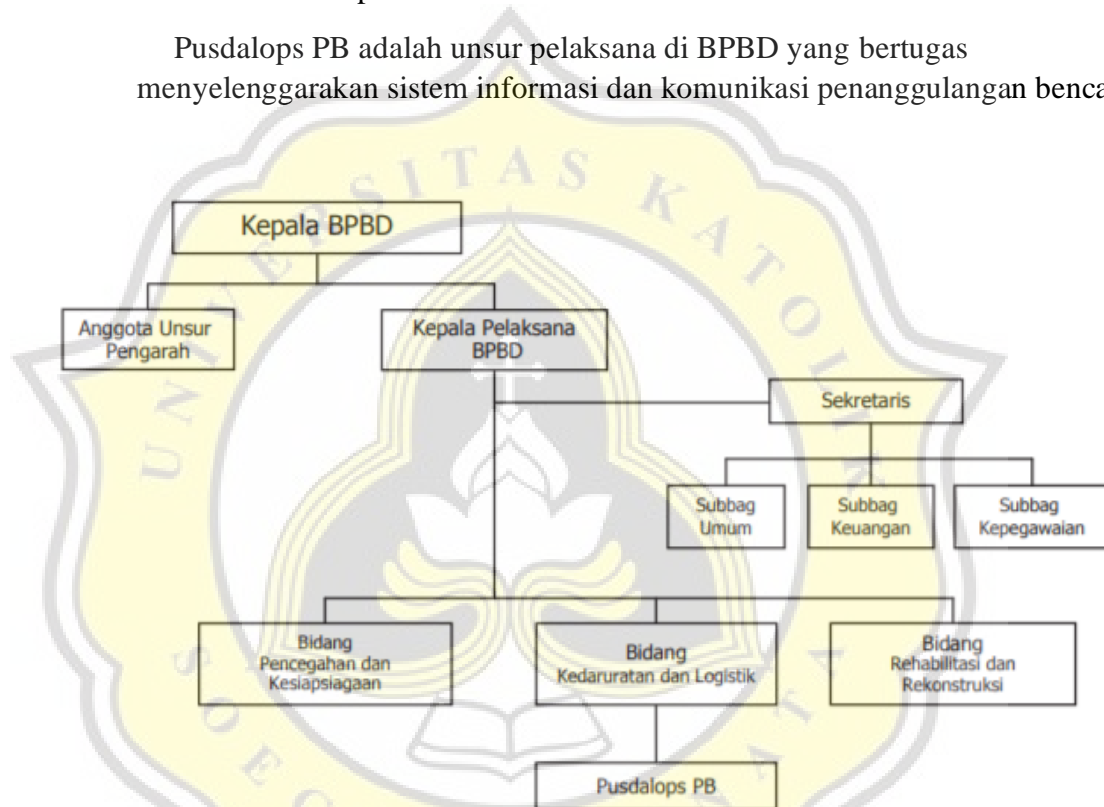
No	Jabatan	Jumlah
1	Kepala	1
2	Kepala Unsur Pengarah Instansi Professional	1
3	Kepala Unsur Pelaksana	1
4	Sekretaris	1
5	Kepala Sub Bagian Program Data dan Informasi	1
6	Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian	1
7	Kepala Sub Bagian Keuangan	1
8	Kelompok Jabatan Fungsional	5
9	Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan	1
10	Kepala Seksi Kesiapsiagaan	2
11	Kepala Seksi Pencegahan	2
12	Kepala Bidang Kedaruratan dan Logistik	1
13	Kepala Seksi Kedaruratan	2
	Kepala Seksi Logistik	2
	Kepala Bidang Rehabilitasi dan Rekonstruksi	1
	Kepala Seksi Rehabilitasi	2

	Kepala Seksi Rekonstruksi	2
Jumlah pegawai		27 orang

(sumber: website BPBD Kab. Alor )

- **Pusdalops PB**

Pusdalops PB adalah unsur pelaksana di BPBD yang bertugas menyelenggarakan sistem informasi dan komunikasi penanggulangan bencana.

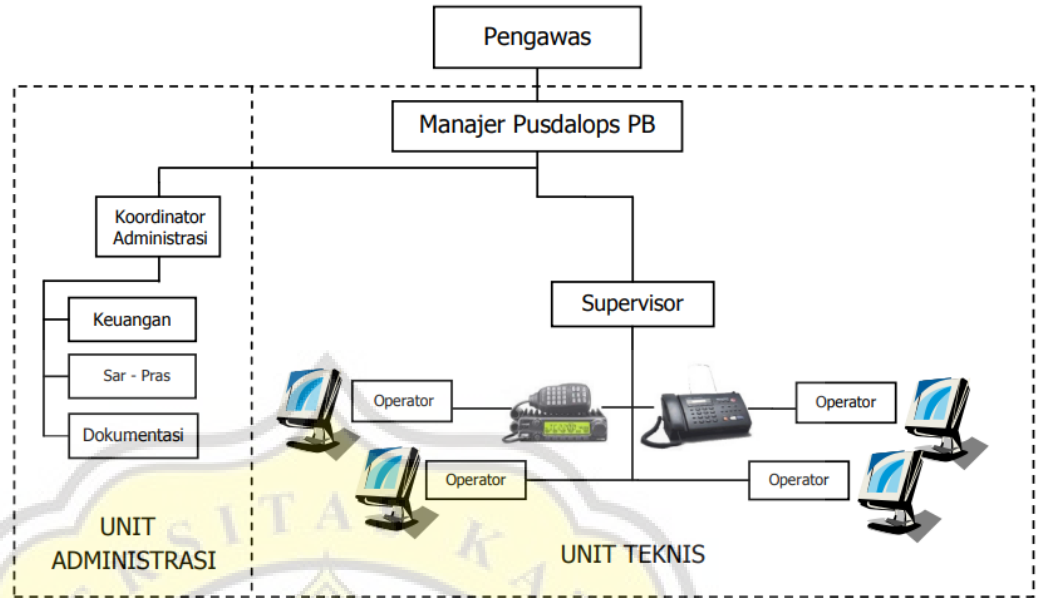


Gambar 3. 1 Pusdalops PB di dalam Struktur Organisasi BPBD Provinsi/Kabupaten/Kota  
 Sumber : Pedoman Pusat Pengendalian Operasi Penanggulangan Bencana (PUSDALOPS-PB)

Tugas Pusdalops PB :

1. Sebelum bencana : memberikan dukungan kegiatan berupa pengumpul, pengolah, penyaji data dan info kebencanaan.
2. Saat bencana : memberikan dukungan kepada posko tanggap darurat dan pelaksana kegiatan darurat.
3. Pasca bencana: memberikan dukungan dan informasi kepada pelaksana rehabilitasi.

Struktural Organisasi :



Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Pusdalops PB

Sumber : Pedoman Pusat Pengendalian Operasi Penanggulangan Bencana (Pusdalops-PB)

- **Pengawas**  
Adalah personil maupun kelompok orang yang mempunyai kemampuan pengawasan secara sistematis dalam kinerja, rencana dan tujuan manajemen. untuk tingkat BPBD Provinsi/Kabupaten/Kota terdiri dari unsur pengarah maupun pejabat di bidang kebencanaan di daerah yang ditetapkan melalui surat kepala BNPB/BPBD atau kepala daerah.
- **Manajer Pusdalops PB**  
Secara struktural manajer Pusdalops PB berda di bawah Pengawas, dimana Manajer memiliki tugas memberikan arahan kepada seluruh anggota dalam perencanaan, penyelenggaraan, pengumpulan, pengolahan data dan informasi kebencanaan serta analisa guna mendukung proses penanggulangan bencana. selain itu melakukan monitoring dan evaluasi operasional. selanjutnya melakukan koordinasi dari badan berupa laporan harian dan menerima arahan dari kepala yang berwenang. keputusan akan penetapan posko darurat diatur oleh manajer Pusdalops PB.  
Persyaratan Personil :
  - PNS jabatan struktural minimal setingkat eselon III di lingkungan daerah
  - Bersedia bekerja minimal 4 tahun
  - Mampu menjalankan aplikasi (Ms Office)
  - Menguasai prinsip-prinsip penanggulangan bencana
  - Memahami sistem komunikasi kedaruratan
- **Supervisor**



Memiliki tugas sebagai pelaksana program, memimpin dan melakukan monitoring terhadap evaluasi kinerja operator. selain itu bertugas melakukannalisa bencana, yang telah dirangkum oleh operator untuk selanjutnya diserahkan kepada manajer.

Persyaratan Personil :

- Personil non PNS atau Profesional yang ditetapkan oleh BNPB/BPBD dengan kualifikasi minimal sarjana
- Bersedia bekerja minimal 4 tahun
- Mampu menjalankan aplikasi (Ms Office)
- Menguasai prinsip-prinsip penanggulangan bencana
- Memahami sistem komunikasi kedaruratan

- **Operator**

Tugas operator adalah melakukan pemantauan kejadian bencana alam melalui data BMKG dan PVMBG, melakukan pemantauan kejadian bencana alam melalui televisi, siaran radio, media elektronik maupun media cetak. Selanjutnya melakukan komunikasi terkait verifikasi dan cross check serta pemutakhiran data. Terakhir menerima menyiapkan dan menyampaikan informasi tentang peringatan dini melalui komunikasi yang tersedia.

Persyaratan Personil :

- Sarjana muda, kualifikasi info teknologi (software/hardware)
- Radio komunikasi, analisis pantauan bencana (geografi/geologi) dan database.

- **Koordinator Administrasi**

Melaksanakan pengawasan dan pengelolaan administrasi terhadap penyusunan program dan keuangan Pusdalops PB. selanjutnya melaksanakan mekanisme operasional personil dengan mekanisme 24/7 serta melakukan koordinasi dengan supervisor.

Persyaratan Personil :

- Personil non PNS atau Profesional yang ditetapkan oleh BNPB/BPBD
- Memiliki kemampuan teknis dan kualifikasi dalam menjaga, merawat dan melakukan pelayanan Administrasi
- Mampu menjalankan aplikasi (Ms Office)
- Menguasai pelaporan dan pembukuan administrasi
- Mengetahui prinsip-prinsip persuratan dan kearsipan.

- **Sarana Prasarana**

Mempersiapkan kebutuhan sarana pendukung untuk operasional dan melakukan perawatan terhadap sarana dan prasarana.

Persyaratan Personil :

- Personil non PNS atau Profesional yang ditetapkan oleh BNPB/BPBD
- Memiliki kemampuan teknis dan kualifikasi dalam menjaga, merawat dan melakukan pelayanan sarana prasarana

- Mampu menjalankan aplikasi (Ms Office)

- Dokumentasi

Mendokumentasikan kegiatan Pusdalops PB secara periodik, mengembangkan sistem dan merancang suatu sistem yang tepat guna dan tepat waktu untuk kepentingan kearsipan serta mengumpulkan dan mencetak naskah laporan.

Persyaratan Personil :

- Personil non PNS atau Profesional yang ditetapkan oleh BNPB/BPBD
- Memiliki kemampuan teknis dan kualifikasi dalam menjaga, merawat dan melakukan pelayanan dokumentasi
- Mampu menjalankan aplikasi (Ms Office)

- Keuangan

Memiliki tugas mengelola keuangan dan operasional, membuat rencana anggaran biaya, pembayar tagihan dan kegiatan yang diajukan serta menyusun administrasi keuangan

Persyaratan Personil :

- Personil non PNS atau Profesional yang ditetapkan oleh BNPB/BPBD
- Memiliki kemampuan teknis dan kualifikasi dalam menjaga, merawat dan melakukan pelayanan Administrasi
- Mampu menjalankan aplikasi (Ms Office)
- Mengetahui dasar-dasar akuntansi dan pembukuan

Tabel 3. 2 Struktur Jabatan Pusdalops PB

NO	Jabatan	Jumlah
1	Pengawas	1
2	Manager Pusdalops PB	1
3	Supervisor	1
4	Operator	4
5	Koordinator Administrasi	1
6	Sarana Prasarana	1
7	Dokumentasi	1
8	Keuangan	1
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>

### 3.1.2 Jenis Kegiatan

- Kegiatan primer

Kegiatan primer merupakan kegiatan utama yang menjadi pusat kegiatan dalam bangunan. bangunan berfungsi sebagai sebagai kantor dan pusat penanggulangan bencana.

- Kantor BPBD kegiatan utama sebagai perkantoran BPBD dalam menjalankan tugas saat melakukan penanggulangan bencana. sebagai pusat koordinasi dan komando utama.
- Kantor Pusdalops PB kegiatan utama sebagai kantor dan analisa potensi kebencanaan yang nantinya akan disiarkan dan disampaikan kepada masyarakat luas melalui media.
- Pusat Penanggulangan Bencana kegiatan utama sebagai bangunan dengan fungsi penanggulangan bencana, berdasarkan tahap penanggulangan dibagi dalam 3 skenario yaitu sebagai tempat edukasi dan simulasi pada saat pra bencana, ruang dalam bangunan bersifat permanen. pada kondisi tanggap bencana bangunan di fungsikan sebagai posko komando utama untuk mengevakuasi dan berkoordinasi serta menyalurkan bantuan dan logistik ke masyarakat, bangunan bersifat sementara. selanjutnya sebagai pusat rehabilitasi dan pemberdayaan masyarakat, untuk memberikan fasilitas dampingan psikologi bagi korban terdampak. bangunan ini bersifat permanen.

- Kegiatan sekunder

adalah kegiatan yang mendukung kegiatan primer, kegiatan sekunder berupa kegiatan rekreasi seperti makan dan minum.

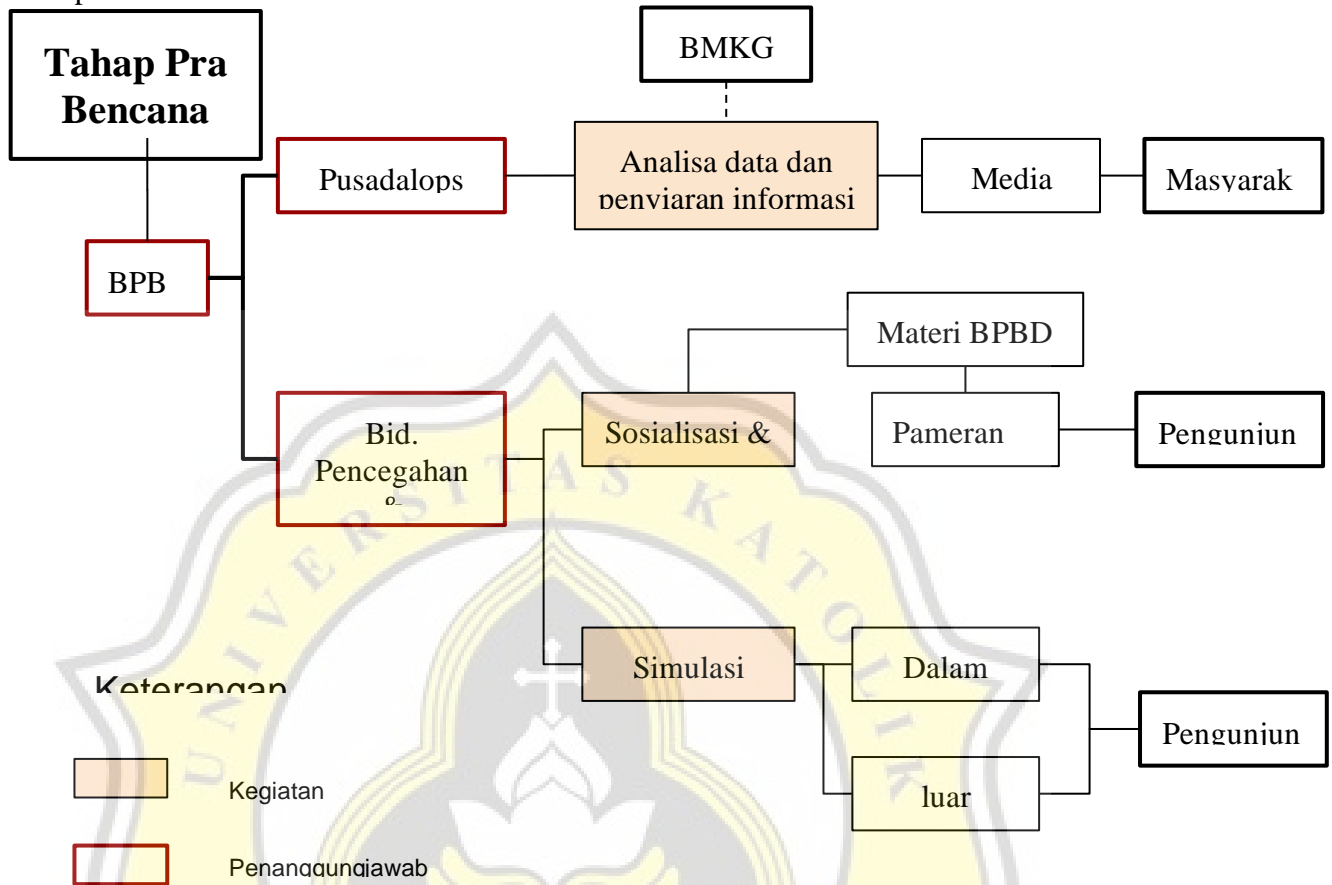
- Kegiatan Servis

kegiatan yang mendukung kegiatan primer dan sekunder, berupa kegiatan beribadah, toilet, mekanikal dan elektrikal serta parkir.



A. Analisa Kegiatan

- Tahap Pra Bencana



Bagan 3. 2 Sistem Koordinasi pada Tahap PraBencana  
Sumber : Penulis

1. Analisa data dan penyiaran informasi kebencanaan dilakukan oleh Pusdalops PB (operator terdiri atas 4 orang dengan tugas pokok sebagai pengumpul, mengolah data BMKG, PVMBG dan mendistribusikan informasi kebencanaan.

Tugas operator :

- Melakukan pantauan kejadian bencana alam melalui data BMKG dan PVMBG
- Melakukan pemantauan kejadian bencana alam melalui televisi, siaran radio, media elektronik maupun media cetak.
- Melakukan komunikasi terkait verifikasi dan cross check serta pemutakhiran data.
- Menerima menyiapkan dan menyampaikan informasi tentang peringatan dini melalui komunikasi yang tersedia.

Latar Belakang operator : sarjana muda, kualifikasi info teknologi (software/hardware), radio komunikasi, analisis pantauan bencana (geografi/geologi) dan database.

Tabel 3. 3Kegiatan Operator Pusdalops PB

No	Kegiatan	Pelaku	
		Pelaku	Penanggungjawab
1	melakukan pemantauan potensi bencana	operator	Pusdalops PB
2	mengumpulkan data dari media cetak dan media elektronik	administrasi dan dokumentasi	Pusdalops PB
3	memvalidasi data dan pemutakhiran data	operator dan manajer	Pusdalops PB
4	menyampaikan informasi potensi dan kejadian bencana	operator	Pusdalops PB

Sumber : Analisa Penulis

Tabel 3. 4Kebutuhan Operator Pusdalops PB

No	Jenis Kebutuhan	Standar	
		Jlh	Kuantitas
1	Ruang Monitoring	1	Unit
	Meja	4	Buah
	Kursi	4	Buah
	Lemari Arsip	2	Buah
	Komputer	2	Unit
	alat pendeteksi bencana (InaTEWS)	1	unit
	2	Ruang Siaran	1
Monitor		1	Buah
Meja		1	Buah
Kursi		1	Buah
Fax		1	Buah
Tv		1	Buah
Radio		1	Buah
Telepon Kabel	1	Buah	

Sumber : Analisa Penulis

## 2. Sosialisasi & Edukasi

Kegiatan sosialisasi & edukasi dilakukan oleh Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan sebagai narasumber. Kegiatan berupa pengenalan kebencanaan dan

potensinya,serta dampak yang dihasilkan pasca bencana terjadi. Kemudian dilanjutkan dengan pameran alat evakuasi dan kegiatan menonton tayangan yang disediakan BPBD.

Tugas Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan :

- Tersusunnya kajian akademik rencana induk penanggulangan bencana
- Tersusunnya indeks risiko bencana kabupaten Alor
- Mempersiapkan materi ajar untuk sosialisasi program sekolah aman dan materi ajar Pendidikan bencana
- Memberikan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat melalui media cetak maupun media elektronik.

Latar Belakang : sarjana muda, kualifikasi info teknologi (software/hardware), memahami tentang penanggulangan bencana, dapat mengoperasikan fasilitas dengan baik.



Tabel 3. 5Kegiatan Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan

No	Kegiatan	Pelaku	
		Pelaku	Penanggungjawab
1	Menyusun Kajian Akademik Rencana Penanggulangan Bencana	Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan	BPBD
2	Menyusun Peta Kajian Risiko Bencana	Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan	BPBD
3	Mempersiapkan Materi Ajar Untuk Sosialisasi Program Sekolah Aman Dan Materi Ajar Pendidikan Bencana	Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan	BPBD
4	Memberikan Sosialisasi Dan Edukasi Kepada Masyarakat Melalui Media Cetak Maupun Media Elektronik.	Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan	BPBD

Sumber : Analisa Penulis

Tabel 3. 6Kebutuhan Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan

No	Jenis Kebutuhan	Standar	
		Jlh	kuantitas
1	Ruang Pameran Jenis Bencana	1	unit
	Alat instalasi jenis gempa	10	buah
	Meja Instalasi	10	buah
	Papan Informasi	10	buah
	Papan Gambar	10	buah
2	Ruang Pameran Alat Evakuasi	1	unit
	Alat Peraga Kelengkapan Evakuasi	1	unit
	Meja Instalasi	5	buah
	Papan Informasi	5	buah

	Papan Gambar	5	buah
<b>3</b>	Ruang Pameran Pasca Bencana	1	unit
	Papan Informasi	10	buah
	Papan Gambar	10	buah
<b>4</b>	Ruang Visual	1	unit
	Meja	1	buah
	LCD proyektor	1	buah
	Kursi	30	buah
	komputer	1	unit
	VR	1	unit

*Sumber : Analisa Penulis*

3. Simulasi : dilakukan oleh Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan dilakukan dengan 2 jenis :
- Simulasi di lokasi sasaran : sekolah atau perkantoran sasaran
  - Simulasi dilakukan di kantor BPBD dengan menyediakan ruangan menyerupai : ruang kelas, rumah, ruang fasilitas umum

Tugas :

- Melakukan pemetaan indeks risiko bencana dan sasaran simulasi
- Melakukan klasifikasi sasaran simulasi
- Mempersiapkan program simulasi berdasarkan kajian bencana alam
- Menyelenggarakan simulasi

Latar Belakang : sarjana muda, kualifikasi info teknologi (software/hardware), memahami tentang penanggulangan bencana, dapat mengoperasikan fasilitas dengan baik.

Tabel 3. 7 Kegiatan Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan

No	Kegiatan	Pelaku	
		Pelaku	Penanggungjawab
1	Melakukan pemetaan indeks risiko bencana dan sasaran simulasi	Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan	BPBD
2	Melakukan klasifikasi sasaran simulasi	Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan	BPBD
3	Mempersiapkan program simulasi berdasarkan kajian bencana alam	Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan	BPBD
4	Menyelenggarakan simulasi	Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan	BPBD

Sumber : Analisa Penulis

Tabel 3. 8 Kebutuhan Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan

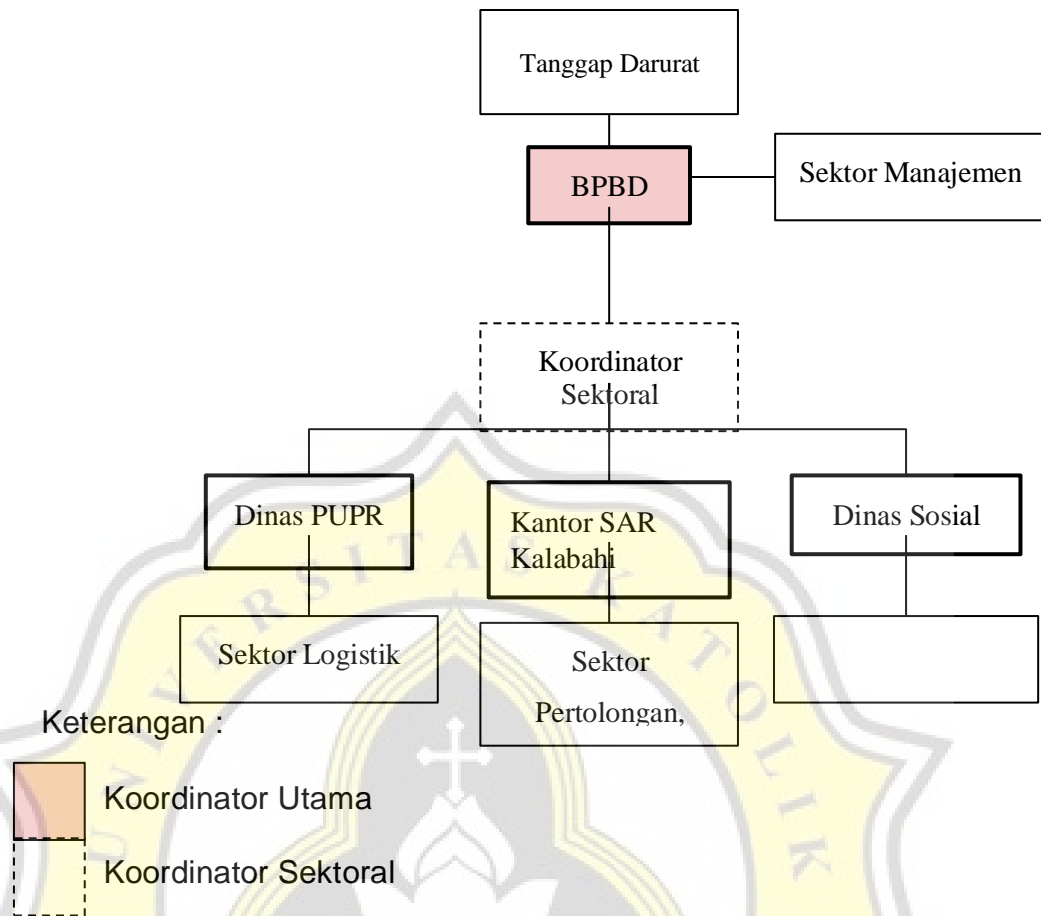
No	Jenis Kebutuhan	Standar	
		Jlh	kuantitas
1	Ruang Simulasi	1	Unit
a	Skenario Ruang Kelas		
	Meja	1	Buah
	Kursi	1	Buah
	Alat Peraga	1	Buah
b	Skenario Ruang Tamu		
	Meja	1	Buah
	Kursi	1	Buah
c	Skenario Kantor		
	Meja	1	Buah
	Kursi	1	Buah

Sumber : Analisa Penulis

- Tanggap Darurat

Evakuasi dan pelaksanaan kegiatan darurat





Bagan 3. 3 Sistem Koordinasi pada Tahap Tanggap Darurat  
Sumber : Penulis

### 1. Sektor Manajemen Pos Komando (Posko)

Fungsi : mengkoordinasikan dan menyelenggarakan seluruh kegiatan penanggulangan bencana  
 koordinator : BPBD Kabupaten Alor

Tabel 3. 9 Kegiatan Sektor Manajemen Pos Komando (Posko)

No	Kegiatan	Pelaku		Jangka waktu pelaksanaan		Durasi
		Instansi Lembaga	Penanggungjawab	Waktu mulai	Waktu Berakhir	
1	Mendirikan tenda posko lapangan	Kodim 1622, Polres Alor, BPBD, Basarnas, Masyarakat Setempat	BPBD Alor	H 0	H + 1	1 Hari
2	Menyiapkan data posko	Kodim 1622, Polres Alor, BMKG, BPBD, Dinkes, Basarnas, Dinas Kominfo, PMI	Kodim 1622	H + 2	H + 30	28 Hari
3	Mengoperasikan Posko	Kodim 1622, Polres Alor, BMKG, BPBD, Basarnas, PMI, PLN	Kodim 1622	H + 2	H + 30	28 Hari
4	Mengkoordinasikan kegiatan sektoral	BPBD, Kodim 1622, Polres Alor	BPBD Alor	H + 2	H + 30	28 Hari

No	Kegiatan	Pelaku		Jangka waktu pelaksanaan		Durasi
		Instansi Lembaga	Penanggungjawab	Waktu mulai	Waktu Berakhir	
5	Menerima dan mendistribusikan bantuan bencana	BPBD, Dinsos, Tagana, SatPol PP	BPBD Alor	H + 2	H + 30	28 Hari
6	Menerima dan mobilisasi relawan	Kodim 1622, Polres Alor, Basarnas	Kodim 1622	H 0	H + 30	30 Hari
7	Membuat laporan dan evaluasi harian penanganan bencana	BPBD, Kodim 1622, Polres Alor	BPBD Alor	H 0	H + 30	30 Hari
8	Melaksanakan rakor evaluasi penanganan bencana	Kodim 1622, Polres Alor, BMKG, BPBD, PT, Basarnas, Dinsos, Tagana	Kodim 1622	H + 4	H + 30	26 Hari

sumber : Rekon Bencana Gempa Bumi Alor 2020-2022

Tabel 3. 10 Proyeksi Kebutuhan Manajemen Posko

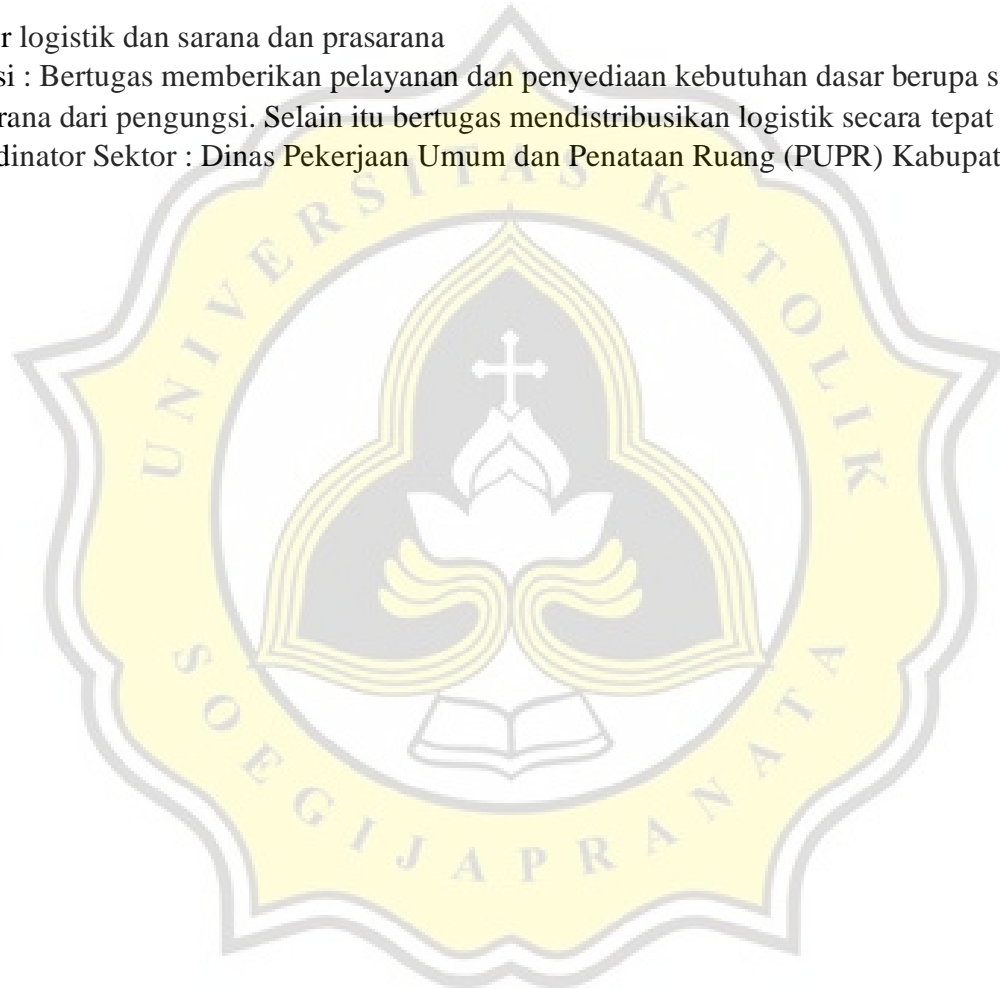
No	Jenis Kebutuhan	Standar		Volume			Strategi Pemenuhan
		Jlh	Unit	Kebutuhan	Ketersediaan	Kesenjangan	
1	Tenda posko lapangan di Kalabahi	1	tenda kompi/posko	2	2	-	
2	Kendaraan operasional	2	unit /posko	4	4	-	
3	Alat-alat komunikasi						
	a. Radio REG	1	unit/posko	3	3	-	
	b. Radio SSB/Orari	1	unit/posko	3	3	-	
	c. HT	2	unit/posko	55	55	-	
4	Genset	1	unit/posko	4	4	-	
5	Perlengkapan listrik	1	paket/pos	2	-	2	Pengadaan
6	Pengeras Suara	1	unit/pos	2	1	1	Pengadaan
7	Peta	1	unit/pos	2	-	-	
8	ATK	1	paket/pos	2	-	-	
9	Baliho / Banner	1	buah/pos	2	-	-	
10	Kamera	1	unit/pos	2	1	1	Pengadaan
11	Handycam	1	Unit	1	1	-	
12	LCD Projector	1	Unit	1	1	-	

13	Senter	1	buah/pos	2	-	2	Pengadaan
14	Pelbet	2	unit/pos	4	4	-	
15	Laptop	1	unit/pos	2	2	-	
16	Meja dan Kursi	1	paket.pos	6	5	-	
17	Printer	1	unit/pos	2	-	6	Pengadaan
18	Personil	25	org.pos	50	50	-	

*sumber : Rekon Bencana Gempa Bumi Alor 2020-2022*

2. Sektor logistik dan sarana dan prasarana

Fungsi : Bertugas memberikan pelayanan dan penyediaan kebutuhan dasar berupa sarana prasarana dari pengungsi. Selain itu bertugas mendistribusikan logistik secara tepat sasaran.  
 Koordinator Sektor : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Kabupaten Alor



Tabel 3. 11 Kegiatan Sektor Logistik dan Sarana Prasarana

No	Kegiatan	Pelaku		Jangka waktu pelaksanaan		Durasi
		Instansi Lembaga	Penanggung jawab	Waktu mulai	Waktu Berakhir	
1	Memperbaiki jalan dan jembatan dalam kondisi tanggap darurat 1. Ruas Kalabahi - Kokar 2. Ruas Sp. Watatuku-Mataraben 3. Ruas Dalam Kota Kalabahi 4. Ruas Batas Kota Kalabahi-Taramana 5. Jembatan Likwatang 6. Jembatan Buono 7. Jembatan Kalabahi	Dinas PUPR, Kodim 1622, Polres Alor, Sat Pol PP, Tagana, Relawan, Gapensi	Dinas PUPR	H 0	H + 3	3 Hari
2	Memperbaiki jaringan listrik (Dalam Kota Kalabahi)	PLN Kalabahi, Dinas PUPR	PLN	H 0	H + 3	3 Hari
3	Penyediaan Air Bersih	PDAM Kalabahi, Dinas PUPR, BPBD, Gapensi	Dinas PUPR	H 0	H + 3	3 Hari
4	Memperbaiki jaringan komunikasi	PT. Telkom, Dinas Komunikasi dan Informatika, Bagian Umum Setda, ORARI	Dinas Komunikasi dan Informatika	H 0	H + 3	3 Hari
5	Menyediakan Sarana Ibadah	Dinas PUPR, BPBD, Tagana, Kelompok Masyarakat	Dinas PUPR	H 0	H + 3	3 Hari
6	Membangun RS Lapangan	Dinas Kesehatan, RSD Kalabahi, Polres Alor, Kodim 1622, Puskesmas setempat	Dinas Kesehatan	H 0	H + 3	3 Hari
7	Menyediakan Sarana Pelayanan Pemerintahan Desa	Dinas PMD, Tagana, Relawan, Camat, Kepala Desa, Masyarakat	Dinas PMD	H 0	H + 3	3 Hari
8	Menyediakan terpal untuk rumah darurat	BPBD, Dinas Sosial, KADINDA Alor, Tagana, Relawan, Gapensi, Masyarakat	BPBD	H 0	H + 3	3 Hari
9	Memperbaiki jaringan irigasi dalam kondisi tanggap darurat	Dinas PUPR, Dinas Pertanian dan Perkebunan, Tagana, Relawan, Masyarakat	Dinas PUPR	H 3	H + 10	10 Hari
10	Menyiapkan lapangan helikopter/Helipad	BPBD, Dinas PUPR, Kodim 1622, Polres Alor, Tagana, Relawan, Masyarakat	Kodim 1622	H 1	H + 2	1 Hari

sumber : Rekon Bencana Gempa Bumi Alor 2020-2022

Tabel 3. 12 Proyeksi kebutuhan Logistik dan Sarpras

No	Jenis Kebutuhan	Standar		Volume			Strategi Pemenuhan
		Jlh	Unit	Kebutuhan	Ketersediaan	Kesenjangan	
1	Excavator	2	unit/kec rusak/h	6	3	3	sewa
2	Loader	2	unit/kec rusak/h	6	3	3	sewa
3	Bulldozer	2	unit/kec rusak/h	6	3	3	sewa
4	Truck	2	unit/kec rusak/h	18	18	-	
5	Biaya Makan Minum Operator Alat Berat	6	org/kec rusak/h	18	-	18	pengadaan
6	Terpal	2	org/kk	366	366	-	
7	tenda Jadi	1	unit/pospeng/h	9	9	-	
8	Sensor (chainsaw)	2	unit/kec rusak/h	6	6	-	
9	BBM (solar)	5	drum/kec rusak/h	15	-	15	pengadaan
10	BBM (bensin)	5	drum/kec rusak/h	15	-	15	pengadaan
11	Avtur	1	drum/kec rusak/h	3	-	3	pengadaan
12	Mobil tangki air bersih	1	unit/kec rusak/h	3	3	-	
13	Fiberglass/water tank	2	unit/pospeng/h	18	18	-	
14	landasan Helipad	1	paket/kec rusak/h	3	-	3	bantuan/pengadaan
15	Personil	10	org/pospeng/h	90	90	-	

sumber : Rekon Bencana Gempa Bumi Alor 2020-2022

### 3. Sektor pertolongan, penyelamatan dan evakuasi

Memiliki peran strategis dalam pertolongan, penyelamatan dan evakuasi dalam waktu singkat. Serta mengkoordinasikan pertolongan, penyelamatan dan evakuasi para korban bencana

Koordinator : Kantor SAR Kalabahi

Tabel 3. 13 Kegiatan Sektor Pertolongan, Penyelamatan dan Evakuasi

No	Kegiatan	Pelaku		Jangka waktu pelaksanaan		Durasi
		Instansi Lembaga	Penanggungjawab	Waktu mulai	Waktu Berakhir	
1	Pencarian korban	Basarnas, BPBD, Kodim 1622, Polres Alor, Dinkes, Tagana, Dinsos, Satpol PP, UPT Kehutanan, Forum PRB, PMI, Rapi/ORARI, Relawan, Masyarakat Setempat.	Pos Siaga SAR Kab. Alor	H 0	H +14	14 Hari
2	Identifikasi korban	Dinas Kesehatan, BPBD, Basarnas, Kodim 1622, Polres Alor, RSD Kalabahi, PMI, UPT Kehutanan, F-PRB, Orari/Rapi, Relawan, Masyarakat setempat	Dinas Kesehatan	H 0	H +14	14 Hari
3	Melakukan pertolongan pertama pada korban	Basarnas, Kodim 1622, Polres Alor, Dinas Kesehatan, BPBD, Tagana, SatPol PP, Dinas Sosial, UPT Kehutanan, F-PRB, PMI, Rapi/Orari, Relawan, Masyarakat Setempat.	Kodim 1622	H 0	H +14	14 Hari
4	Melakukan penyelamatan korban	Basarnas, Kodim 1622, Polres Alor, Dinas Kesehatan, BPBD, Tagana, SatPol PP, Dinas Sosial, PMI, Rapi/Orari, Relawan, Masyarakat Setempat.	Kodim 1622	H 0	H +30	30 Hari
5	Mengevakuasi korban	Basarnas, Kodim 1622, Polres Alor, Dinas Kesehatan, BPBD, Tagana, SatPol PP, Dinas Sosial, PMI, Rapi/Orari, Relawan, Masyarakat Setempat.	Pos Siaga SAR Kab. Alor	H 0	H +14	Hari
6	Menyusun Laporan	Basarnas, Kodim 1622, Polres Alor, Dinas Kesehatan, BPBD, Tagana, SatPol PP, Dinas Sosial, F-PRB, PMI, Rapi/Orari, Relawan.	Pos Siaga SAR Kab. Alor	H 0	H +14	14 Hari

sumber : Rekon Bencana Gempa Bumi Alor 2020-2022

Tabel 3. 14 Proyeksi Kebutuhan Pertolongan, Penyelamatan dan Evakuasi

No	Jenis Kebutuhan	Standar		Volume			Strategi Pemenuhan
		Jlh	Unit	Kebutuhan	Ketersediaan	Kesenjangan	
1	Personil	100	Orang	100	100	-	
2	Helikopter	1	Unit	1	0	1	Bantuan
3	Ambulance	5	Unit	6	6	-	



4	Truck	5	Unit	5	5	-	
5	Speed Boat	3	Unit	3	2	1	pinjam
6	Radio Amatir/repiter	5	Unit	20	15	5	pengadaan
7	Kantong mayat	45	Kantong	45	45	-	
8	Tandu	50	Buah	50	50	-	
9	Sepatu boat	100	Buah	100	100	-	
10	BBM Aftur	2.800	Liter	2.800	2.800	-	
11	BBM Bensin	28.635	Liter	28.635	28.635	-	
12	BBM Solar	5.250	Liter	5.250	5.250	-	
13	Senter	100	Buah	100	100	-	
14	Palbet	100	Buah	100	100	-	
15	Sepeda Motor	10	Buah	10	10	-	
16	Tali Karmater karibiner	2	Roll	2	2	-	
17	Pakaian lapangan	100	Pasang	100	100	-	
18	Tang Potong	10	Buah	10	10	-	
19	Mesin Sensor	5	Unit	5	5	-	
20	Linggis, Sekop, Kapak	30	Buah	30	30	-	
21	Generator	9	Unit	9	9	-	
22	Laptop	3	Unit	3	3	-	
23	Printer	3	Unit	3	3	-	
24	ATK	3	Paket	3	3	-	
25	Operator/sopir	20	Orang	20	20	-	

sumber : Rekon Bencana Gempa Bumi Alor 2020-2022

#### 4. Sektor Perlindungan Pengungsi

Fungsi : Bertugas mengkoordinasikan dan menyelenggarakan peran strategis dalam melakukan perlindungan bagi korban bencana selama masa tanggap darurat.

Koordinator : Dinas Sosial Kabupaten Alor

Sasaran :

- Tersediannya Pos pengungsian
- Tersediannya dapur umum
- Tersediannya fasilitas MCK
- Tersalurkannya bantuan-bantuan untuk pengungsi

Tabel 3. 15 Kegiatan Sektor Perlindungan Pengungsi

No	Kegiatan	Pelaku		Jangka waktu pelaksanaan		Durasi
		Instansi Lembaga	Penanggung jawab	Waktu mulai	Waktu Berakhir	
1	Pendataan jumlah pengungsi	Dinas Sosial, BPBD, PMI, Kodim 1622, Polres Alor, SatPol PP, Badan Kesbangpol, Basarnas	Dinas Sosial Kab. Alor	H +2	H + 30	28 Hari
2	Menyediakan informasi kepada pengungsi	Humas Setda Alor, Dinas Sosial, BPBD, Dinas Kominfo	Humas Setda Alor	H +2	H + 30	28 Hari
3	Menyediakan penampungan untuk pengungsi	BPBD, PMI, Kecamatan, Dinas Sosial	BPBD	H +2	H + 30	28 Hari
4	Menyediakan makanan siap saji untuk pengungsi	BPBD, Dinas Sosial	Dinas Sosial	H +2	H + 30	28 Hari
5	Menyediakan peralatan memasak	BPBD, Dinas Sosial	Dinas Sosial	H +2	H + 30	28 Hari
6	Menyediakan MCK darurat	BPBD, Dinas Perumahan, SatPol PP, Dinas Sosial, Tagana	SatpolPP	H +2	H + 30	28 Hari
7	Menyediakan tempat sampah	DLH, BPBD, SatPolPP, Kesbangpol, Dinas Sosial	Dinas Lingkungan Hidup	H +2	H + 30	28 Hari
8	Menyalurkan Famili Kit	Dinas Sosial, PMI, BPBD	PMI	H +2	H + 30	28 Hari
9	Menyediakan Air Bersih	Dinsos, PMI, BPBD, PDAM, Dinas Perumahan	PDAM	H +2	H + 30	28 Hari

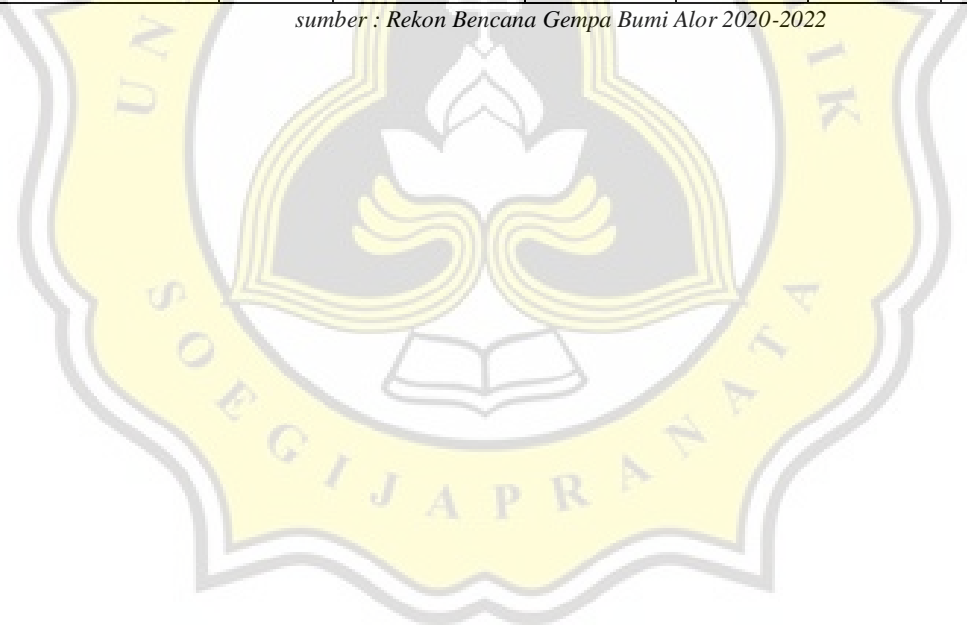
sumber : Rekon Bencana Gempa Bumi Alor 2020-2022

Tabel 3. 16 Proyeksi Kebutuhan Perlindungan Pengungsi

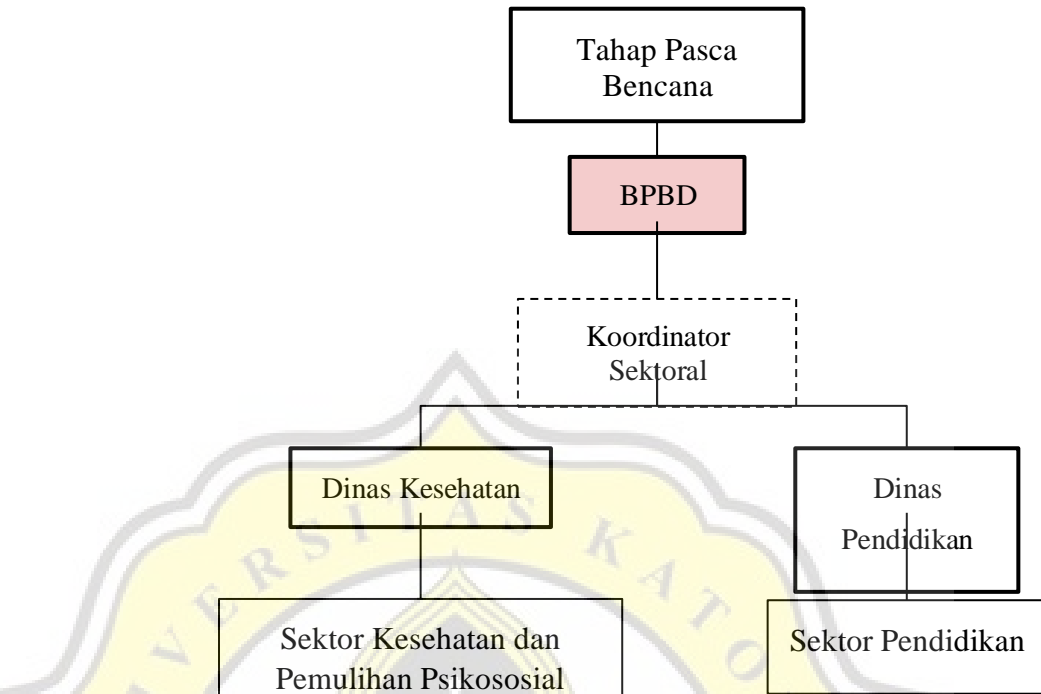
No	Jenis Kebutuhan	Standar		Volume			Strategi Pemenuhan
		Jlh	Unit	Kebutuhan	Ketersediaan	Kesenjangan	
1	Kendaraan Operasional	1	unit/posko	6	6	-	
2	Laptop	1	unit/posko	6	6	-	
3	Printer	1	unit/posko	6	6	-	
4	Format Pendataan pengungsi	1	berkas /posko	6	6	-	
5	Papan Informasi	1	buah/posko	6	6	-	
6	Spidol	2	dos/posko	12	12	-	
7	Kertas	2	rim/posko	12	12	-	
8	Kertas Flipcard	3	gulung/posko	18	18	-	
9	Megaphone	1	buah/posko	6	6	-	
10	Tenda Pengungsi	5	unit/posko	30	20	10	pengadaan

11	Peralatan tidur	1	paket/KK	293	150	143	pengadaan
12	Perlengkapan penerangan	1	paket/posko	6	6	-	
13	Beras	0,4	kg/org/hari	163.072	25.000	138.072	pengadaan
14	Lauk Pauk (belanja dapur umum)	15.000	Rp/org/hr	611.520.000-	-	611.520.000-	bantuan/pengadaan
15	Kertas Nasi	3	lbr/org/hari	122.304	-	122.302	pengadaan
16	Perlengkapan dapur umum	1	paket/posko	6	6	-	
17	MCK Darurat	10	buah/posko	60	60	-	
18	Ember	1	buah/MCK	60	60	-	
19	Gayung	1	buah/MCK	60	60	-	
20	Kantong sampah	2	lbr/tenda/hr	1.680	1.680	-	
21	Tandon air 3.300 liter	2	buah/posko	12	12	-	
22	Ember air minum	20	buah/posko	120	120	-	
23	Air Bersih	17,5	liter/org/hr	7.134.440.000	7.134.440.000	-	
24	Famili Kit	1	paket/kk	400	100	300	

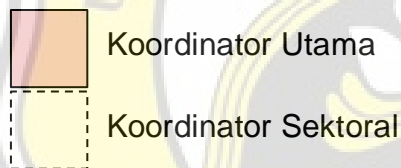
sumber : Rekon Bencana Gempa Bumi Alor 2020-2022



## Tahap Pasca Bencana



Keterangan :



*Bagan 3. 4 Sistem Koordinasi pada Tahap Tanggap Darurat  
Sumber : Penulis*

### 1. Sektor Kesehatan dan Pemulihan Psikososial

Fungsi : bertugas memberikan pelayanan Kesehatan dan pemulihan psikososial bagi korban bencana. Berperan dalam memberikan pengobatan, Tindakan medis, serta dampingan terhadap korban bencana.

Koordinator : Dinas Kesehatan Kabupaten Alor

Sasaran :

- Penyelamatan korban
- Tersedianya tindakan darurat Kesehatan
- Memberikan pelayanan kondisi psikososial masyarakat korban bencana
- Tersedia rumah sakit rujukan

Kegiatan :

*Tabel 3. 17 Kegiatan Sektor Kesehatan dan Pemulihan Psikososial*

No	Kegiatan	Pelaku		Jangka waktu pelaksanaan		Durasi
		Instansi Lembaga	Penanggung jawab	Waktu mulai	Waktu Berakhir	
1	Rapat Koordinasi	BPBD, Dinkes, Kodim 1622, Polres, Dinsos.	BPBD	H 0	H + 1	2 Hari

No	Kegiatan	Pelaku		Jangka waktu pelaksanaan		Durasi
		Instansi Lembaga	Penanggung jawab	Waktu mulai	Waktu Berakhir	
2	Membuat Posko Kesehatan	Dinkes, BPBD, Kodim 1622, Relawan	Kodim 1622	H 0	H + 1	2 Hari
3	Membuat Rencana Operasional Posko Kesehatan	BPBD, Dinkes, Kodim 1622, Polres Alor, Relawan	Dinkes	H 0	H + 1	2 Hari
4	Menyiapkan obat dan bahan habis pakai	Dinkes, RSD, Puskesmas setempat dan BPBD	Dinkes	H 0	H + 1	2 Hari
5	Menyiapkan peralatan hygiene seperti sabun, pasta gigi dan sejenisnya	Dinas Sosial, Dinas Kesehatan, RSD Puskesmas setempat, dan BPBD	Dinsos	H 0	H + 1	2 Hari
6	Menyiapkan alat kesehatan	Dinas Kesehatan, RSD, Puskesmas setempat	Dinkes	H 0	H + 1	7 Hari
7	Menyiapkan Vaksin	Dinas Kesehatan, RSD, Puskesmas setempat	Dinkes	H 0	H + 1	2 Hari
8	Menyiapkan alat dan bahan untuk pengendalian vektor penyakit	Dinas Kesehatan, RSD, Puskesmas setempat dan pemerintah setempat	Dinkes	H 0	H + 1	2 Hari
9	Transportasi untuk distribusi bantuan obat-obatan berupa sewa kendaraan	Dinas Kesehatan, RSD, Puskesmas setempat BPBD, Dinas Perhubungan	Dinkes	H + 1	H + 2	2 Hari
10	Pembuatan tenda pelayanan kesehatan	Dinas Sosial, BPBD, Kodim 1622, Relawan	Kodim 1622	H 0	H + 2	3 Hari
11	Penyiapan tim pelayanan psikososial bagi korban bencana	Dinas Sosial, Dinas Kesehatan, Kementerian agama	Dinkes	H 0	H + 30	30 Hari

sumber : Rekon Bencana Gempa Bumi Alor 2020-2022

Tabel 3. 18 Proyeksi Kebutuhan Kesehatan dan Psikososial

No	Jenis Kebutuhan	Standar		Volume			Strategi Pemenuhan
		Jlh	Unit	Kebutuhan	Keterseediaan	Kesenjangan	
<b>a</b>	<b>Tenaga Teknis</b>						
<b>1</b>	Dokter umum	1	org/posko	9	9	-	
<b>2</b>	Dokter bedah	3	org di posko utama	3	-	3	kerjasama
<b>3</b>	Perawat	4	org/posko	60	60	-	termasuk tenaga sukarela
<b>4</b>	Bidan	4	org/posko	60	60	-	
<b>5</b>	Sanitarian	1	org/posko	9	22	+13	
<b>6</b>	Farmasi/apoteker	1	org/posko	9	5	4	pengadaan

7	Ahli Gizi	1	org/posko	9	2	7	pengadaan
8	Sopir ambulance	1	org/posko	9	10	+1	
9	Speedboat	1	posko di pesisir	2	2	-	
10	Psikiater	1	org/posko	9	-	9	pengadaan
11	Pekerja sosial	1	org/posko	9	4	5	pengadaan
<b>b</b>	<b>Obat dan bahan habis pakai</b>						
1	Alopurinol tablet 100mg		Tablet	1.800	6.420	4.620	pengadaan
2	Aminofilin tablet 200mg		Tablet	900	3.840	+2.940	
3	Amoxilin kapsul 200mg		Kapsul	35.000	109.890	+74.890	
4	Amoxicillin kaplet 500mg		Kaplet	35.000	10.140	24.860	pengadaan
5	Amoxicillin sirup kering 125mg/5 mg		Botol	700	936	+236	
6	Antasida doen kombinasi : aluminium hidroksida 200 mg +magnesium hidroksida 200mg		Tablet	7.000	106.605	+99.605	
7	Anti bakteri doen saleb kombinasi : bacitracin 500IU/g +polimiksin 10.000		Tube	700	1.088	+388	
8	Antifungi doen kombinasi : asam benzoat 6% + asam salisilat 3%		Pot	700	279	421	pengadaan
9	Aqua pro injeksi steril, bebas pirogen		Tablet	70	70	-	
10	Asam askorbat (vit c tablet 50mg)		Tablet	14.000	151.335	+137.335	
<b>c</b>	<b>Bahan Habis Pakai</b>						
1	Handsoen		Pasang	3.000	3.000	-	Cukup
2	Masker	1	org/buah/hari	9.000	7.000	2.000	pengadaan
3	Kapas		Guling	90	30	60 .	pengadaan
4	Kasa Ferban besar		Rol	90	30	60	pengadaan
5	Kasa Steril		Dos	900	-	900	pengadaan
6	Plester		Rol	90	70	20	pengadaan



7	Spalk			90	10	80	pengadaan
<b>d</b>	<b>Sarana Penunjang</b>						
1	Ambulans			7	5	2	pengadaan
2	Speedboat			3	1	2	Pinjam
3	Peralatan Medis						
	a. Bidan Kit		Set	18	14	4	pengadaan
	b. Heating set		Set	18	14	4	pengadaan
	c. Diagnostik Set		Set	18	14	4	pengadaan
	d. Gunting Ferban	2	buah/posko	18	18	-	
	e. Gunting Kertas	2	buah/posko	18	18	-	
	f. Plastik Obat	5000	per posko	45.000	25.000	20.000	pengadaan
	g. Tabung Oksigen	2	per posko	18	4	14	pengadaan
4	Infus Set	50	per posko	450	450	-	
5	Transfusi set	20	per posko	180	180	-	
6	Jas Hujan	4	per posko	38	0	38	
7	Tangki air	2	per posko	18	0	18	
8	Genset	1	per posko	9	0	9	
9	Senter	2	per posko	28	5	23	
10	Timbangan dewasa		Buah	18	26	+8	
11	Bad Priksa		Buah	18	0	18	pengadaan
12	Lampu Periksa		Buah	18	0	18	pengadaan
13	Kantong darah					-	
14	Tandu Lipat	2	buah/posko	18	7	11	pengadaan
15	Nierbeken	5	buah/posko	45	60	+15	
16	Tempat cuci tangan	2	buah/posko	18	14	4	pengadaan
17	Emergency Kit	2	buah/posko	18	14	4	pengadaan
18	Sputit Injeksi	100	buah/posko	900	900	-	

sumber : Rekon Bencana Gempa Bumi Alor 2020-2022

## 2. Sektor Pendidikan

Fungsi : bertugas memberikan pelayanan penyiapan dan pelaksanaan proses belajar mengajar pada siswa usia sekolah di tenda penampungan.

Koordinator : Dinas Pendidikan Kabupaten Alor

Sasaran :

- Pemulihan KBM
- Pemenuhan kebutuhan peralatan sekolah bagi anak didik
- Pemulihan psikososial anak didik



Tabel 3. 19 Kegiatan Sektor Pendidikan

No	Kegiatan	Pelaku		Jangka waktu pelaksanaan		Durasi
		Instansi Lembaga	Penanggung jawab	Waktu mulai	Waktu Berakhir	
1	Pembersihan puing-puing gedung sekolah	Dinas Pendidikan, BPBD, Dinas Sosial, PUPR, Kodim 1622 Alor, Polres, SatPol PP, Pemdes dan Masyarakat	Dinas Pendidikan	H+1	H+14	13 Hari
2	Menyiapkan tempat KBM sementara di lokasi pengungsi atau tempat yang aman	Dinas Pendidikan, PUPR dan Komite Sekolah	Dinas Pendidikan	H+1	H+14	13 Hari
3	Memberi bantuan untuk pemenuhan kebutuhan peralatan sekolah	BPBD, Dinas Sosial dan Dinas Pendidikan	Dinas Pendidikan	H+1	H+7	6 Hari
4	Mengarahkan Tenaga Pendidik, Kependidikan dan Tenaga Ahli lainnya dalam rangka pemulihan psikososial anak	Dinas Pendidikan, L, Dinas Kesehatan, Relawan dan LSM/NGO	Dinas Pendidikan	H+2	H+14	12 Hari

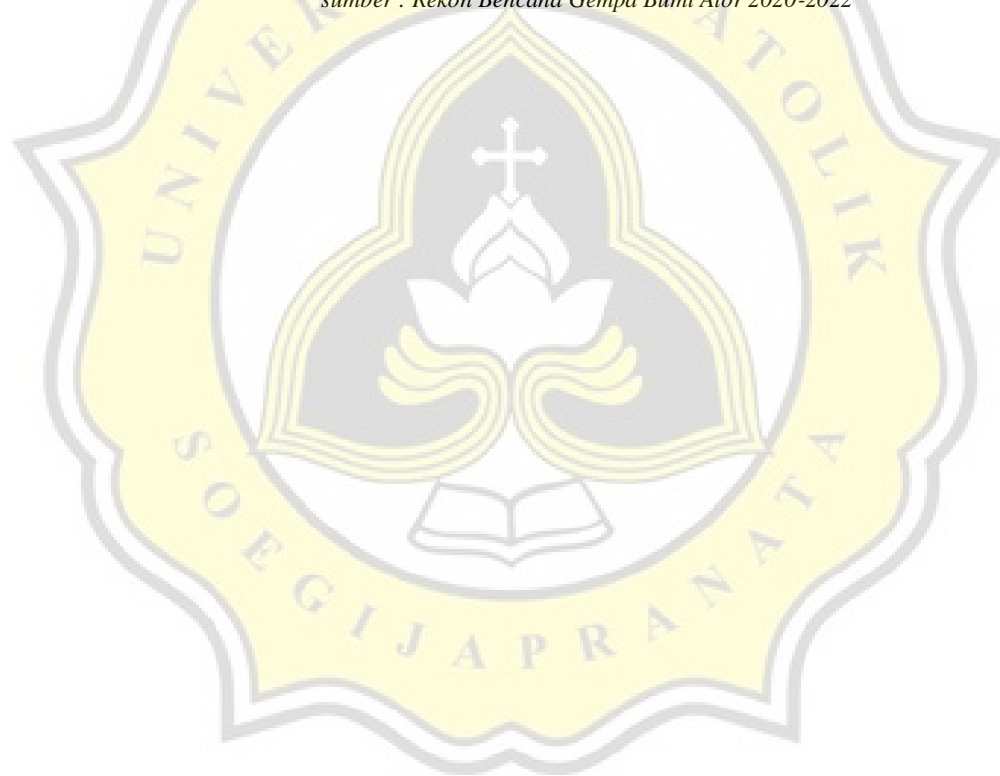
sumber : Rekon Bencana Gempa Bumi Alor 2020-2022

Tabel 3. 20 Proyeksi Kebutuhan Pendidikan

No	Jenis Kebutuhan	Standar		Volume			Strategi Pemenuhan
		Jlh	Unit	Kebutuhan	Ketersediaan	Kesenjangan	
1	Personil dan peralatan	1	peleton/lokasi	300	200	100	bantuan personil
2	Menyiapkan tempat belajar sementara	1	rombel/lokasi	33	7	26	bantuan dan pinjaman
3	Menyediakan kebutuhan peralatan sekolah anak didik						
	Pakaian seragam	2	org/pasang	600	300	300	pengadaan dan bantuan

	Sepatu	1	org/pasang	300	150	150	pengadaan dan bantuan
	Buku Tulis	5	Org	1.500	500	1.000	pengadaan dan bantuan
	Ballpoint	1	Org	300	100	200	pengadaan dan bantuan
	Papan tulis	11	unit/kelas	11	11	-	
	Meja dan Kursi	10	Kelas	300	300	-	
	Terpal/matras	1	Kelas	30	30	-	
4	Tenaga Pendidik, Kependidikan dan Tenaga Ahli lainnya	2	org/rombel	66	50	16	bantuan guru dari kota

sumber : Rekon Bencana Gempa Bumi Alor 2020-2022



Sifat Kegiatan

● Pengunjung

No	Pelaku	Jenis Kegiatan	Sifat Kegiatan				Hierarki Kegiatan		
			F	N	P r	Pu	R	S	T
1	Pengunjung	Datang		v			v		
		Mendaftarkan Diri	●		●		●		
		Pengecekan Barang	●		●		●		
		Menuju Ruang Pameran Dan Informasi		●			●		
		Menuju Ruang Simulasi Bencana		●			●		
		Istirahat		●			●		
		Makan		v					
		BAB/BAK		v	●		●		
		Beribadah		●		●			●
		Pulang		●				●	
2	Korban Bencana	Datang		●			●		
		Pendataan & Administrasi	●		●		●		
		Screening Korban	●		●				
		Pengecekan Barang	●		●		●		
		Menuju Posko Evakuasi		●					
		Menuju Klinik		●			●		
		Makan & Minum		●		●		●	
		Istirahat		●			●		
		BAB/BAK		●	●		●		
		Beribadah	●		●				●

Keterangan :

- Formal : F
- Non Formal : N
- Privat : Pr
- Publik : Pu
- Rendah : R
- Sedang : S
- Tinggi : T

- Pengelola

No	Pelaku	Jenis Kegiatan	Sifat Kegiatan				Hierarki Kegiatan		
			F	N	Pr	Pu	R	S	T
1	Kepala	Datang		●			●		
		Bekerja	●					●	
		Memimpin Rapat	●			●			●
		Bertemu Tamu	●		●			●	
		Makan & Minum		●		●		●	
		Beristirahat		●		●	●		
		BAB/BAK		●	●		●		
2	Kepala Unsur Pengarah Instansi Professional	Pulang		●			●		
		Datang		●			●		
		Bekerja	●				●		
		Mengikuti Rapat	●				●		
		Beristirahat		●			●		
		BAB/BAK		●	●		●		
		Makan & Minum		●				●	
3	Kepala Unsur Pelaksana	Pulang		●			●		
		Datang		●			●		
		Bekerja	●				●		
		Mengikuti Rapat	●				●		
		Beristirahat		●			●		
		BAB/BAK		●	●		●		
		Makan & Minum		●				●	
4	Sekretaris	Pulang		●			●		
		Datang		●			●		
		Bekerja	●				●		
		Mengikuti Rapat	●				●		
		Beristirahat		●			●		
		BAB/BAK		●	●		●		
		Makan & Minum		●				●	
5	Kepala Sub Bagian Program Data dan Informasi	Pulang		●			●		
		Datang		●			●		
		Mengumpulkan Dan Mengkaji Data	●				●		

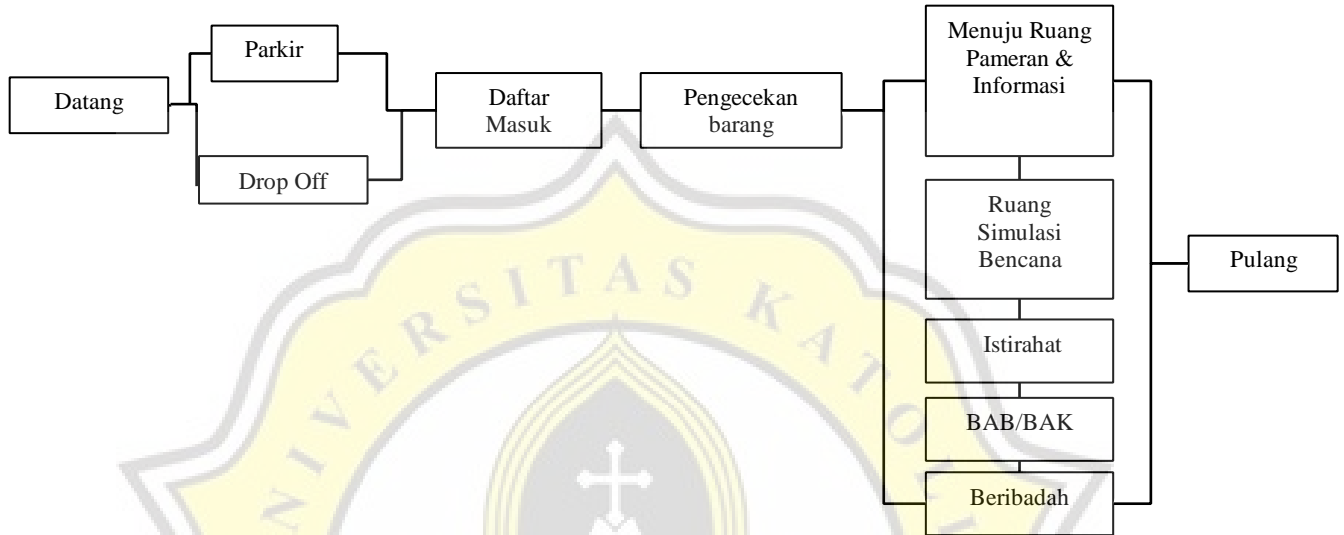


		Mengikuti Rapat	●				●		
		Beristirahat		●			●		
		BAB/BAK		●	●		●		
		Makan & Minum		●				●	
		Pulang		●			●		
6	Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian	Datang		●			●		
		Bekerja	●				●		
		Mengikuti Rapat	●				●		
		Beristirahat		●			●		
		BAB/BAK		●	●		●		
		Makan & Minum		●				●	
		Pulang		●			●		
7	Kepala Sub Bagian Keuangan	Datang		●			●		
		Bekerja	●				●		
		Melakukan Pembukuan Dan Penyusunan Anggaran	●				●		
		Beristirahat		●			●		
		BAB/BAK		●	●		●		
		Makan & Minum		●				●	
		Pulang		●			●		
8	Kelompok Jabatan Fungsional	Datang		●			●		
		Bekerja	●				●		
		Mengikuti Rapat	●				●		
		Beristirahat		●			●		
		BAB/BAK		●	●		●		
		Makan & Minum		●				●	
		Pulang		●			●		
9	Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan	Datang		●			●		
	Kepala Seksi Kesiapsiagaan	Bekerja	●				●		
	Kepala Seksi Pencegahan	Beristirahat	●				●		
		BAB/BAK		●			●		
		Makan & Minum		●	●		●		
		Pulang		●				●	
10	Kepala Bidang Kedaruratan dan Logistik	Datang		●			●		
	Kepala Seksi Kedaruratan	Bekerja	●				●		
	Kepala Seksi Logistik	Mengikuti Rapat	●				●		
		Beristirahat		●			●		
		BAB/BAK		●	●		●		
		Makan & Minum		●				●	
		Pulang		●			●		
11	Kepala Bidang Rehabilitasi dan Rekonstruksi	Datang		●			●		
	Seksi Bidang Rehabilitasi	Bekerja	●				●		
		mengikuti rapat	●				●		
		beristirahat		●			●		

Seksi Bidang Rekonstruksi	BAB/BAK	●	●	●		
	makan & minum	●			●	
	pulang	●		●		

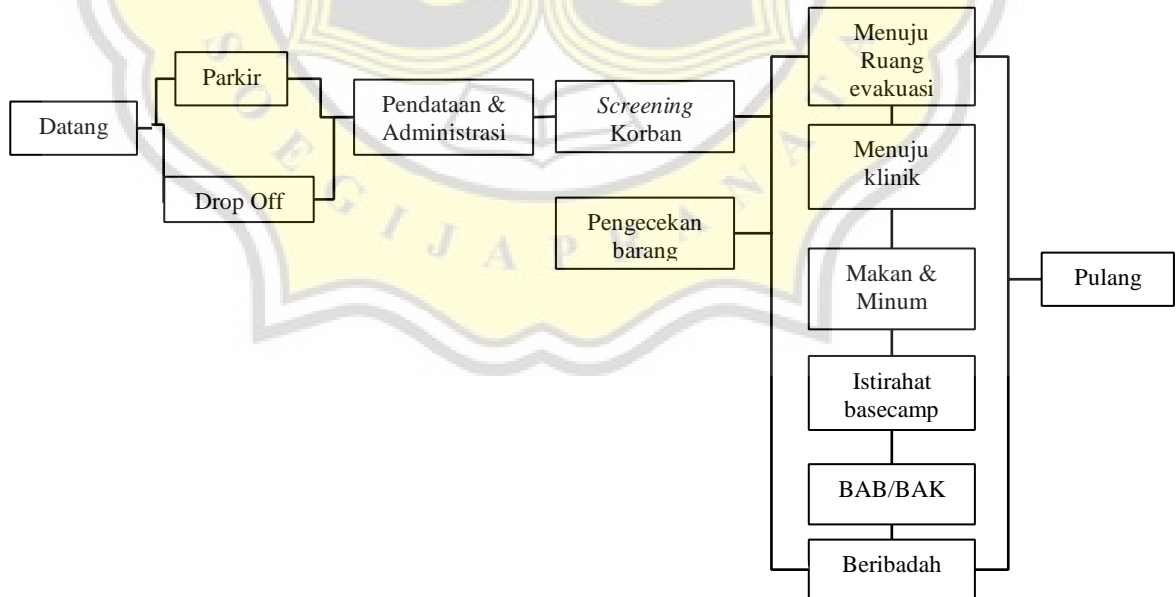
Pergerakan

a. Pengunjung



(Bagan 2 Alur pengunjung)

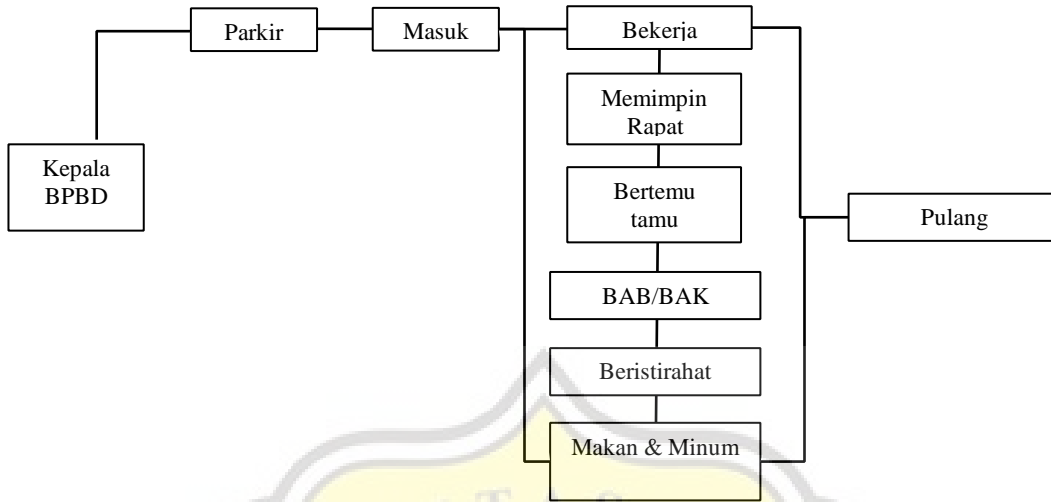
b. Korban bencana



(Bagan 3 Alur Korban Bencana)

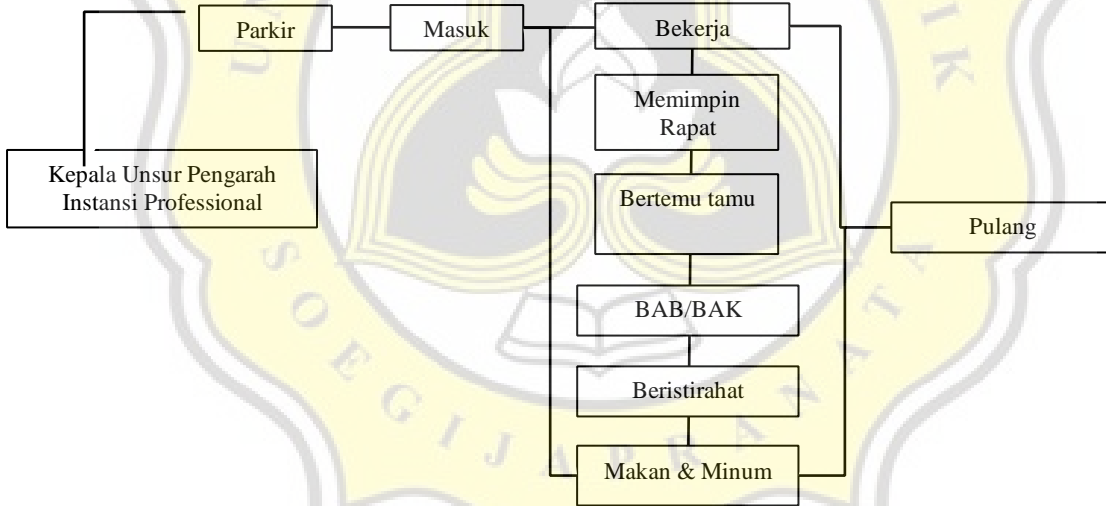
Pengelola

- Kepala BPBD



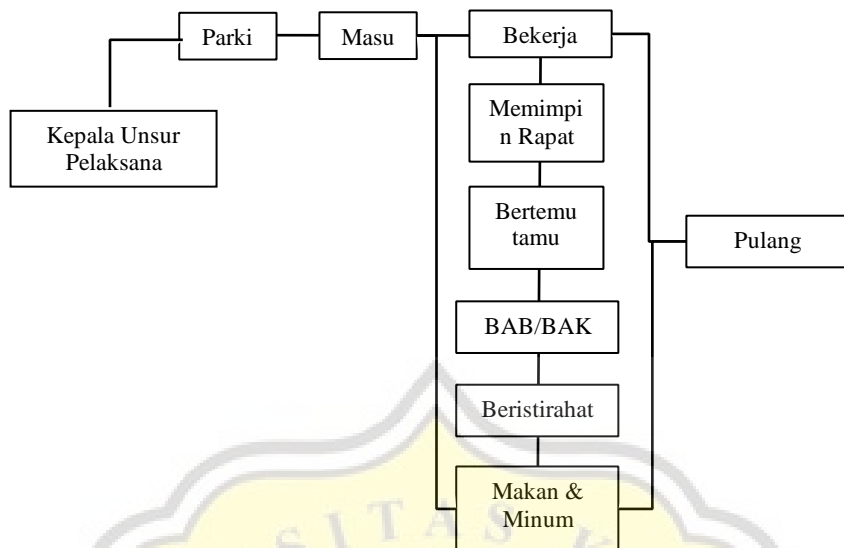
(Bagan 4 Alur kepala BPBD)

- Kepala Unsur Pengarah Instansi Professional



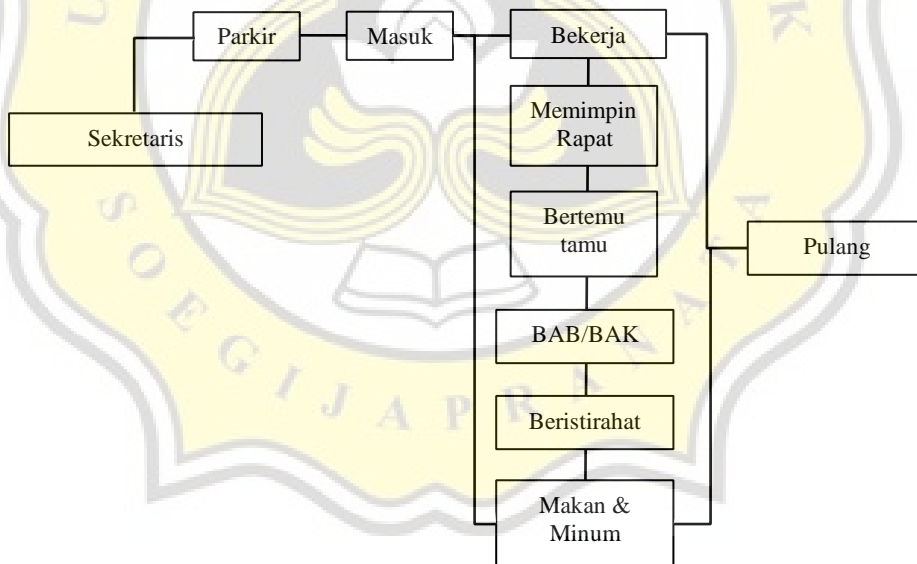
Bagan 5 Alur Kepala Unsur Pengarah Instansi Professional

- Kepala Unsur Pelaksana



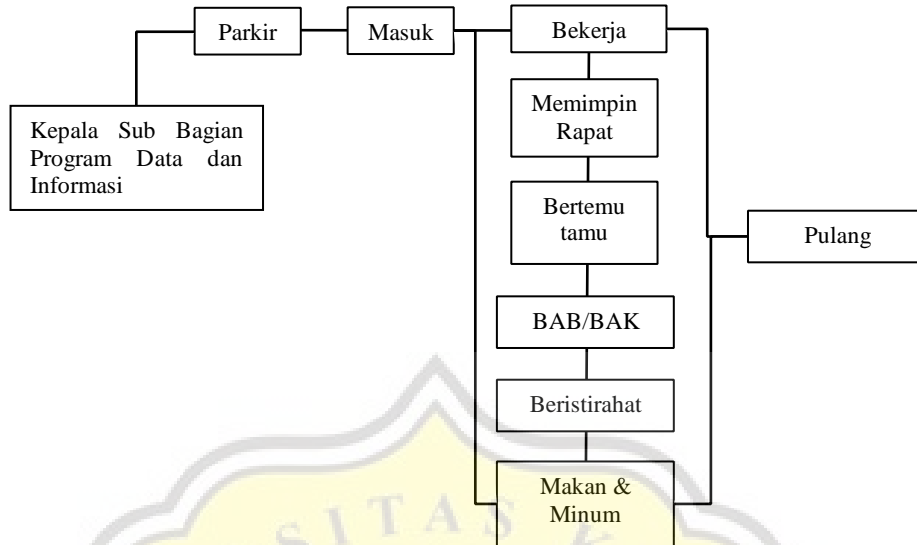
*Bagan 6 Alur Kepala Unsur Pelaksana*

- Sekretariat



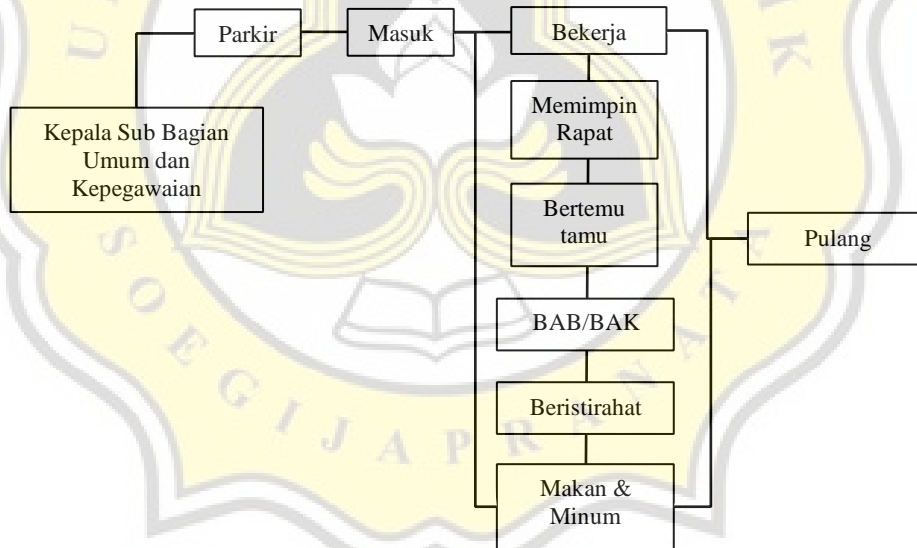
*Bagan 7 Alur Sekretariat*

- Kepala Sub Bagian Program Data dan Informasi



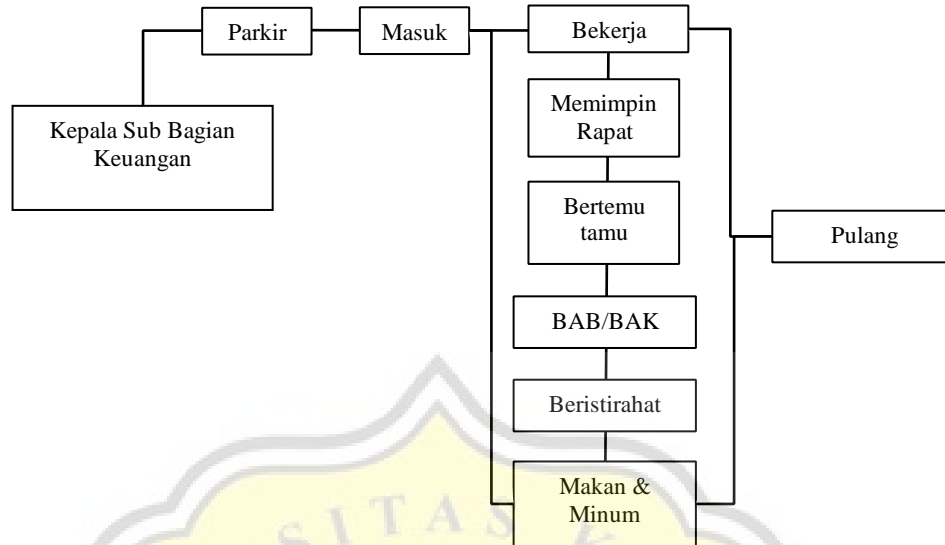
*Bagan 8 Alur Kepala Sub Bagian Program Data dan Informasi*

- Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian



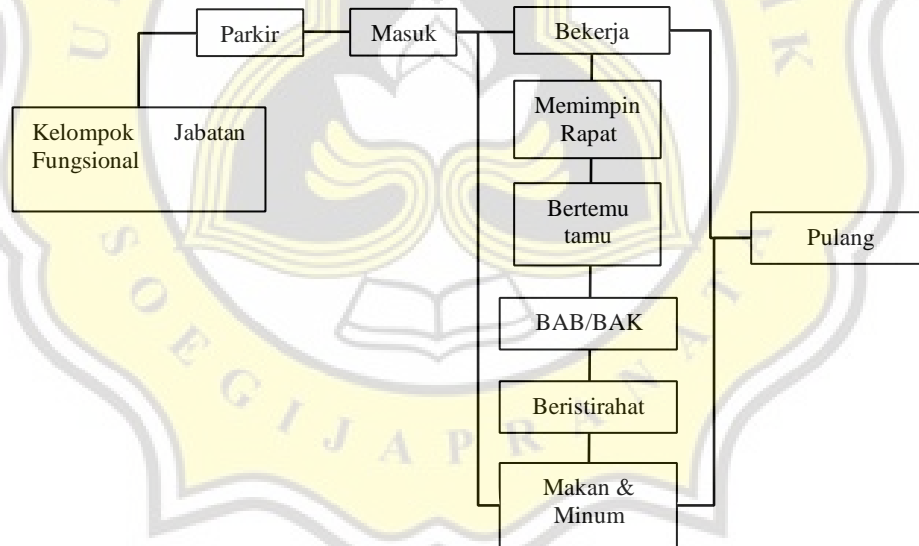
*Bagan 9 Alur Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian*

- Kepala Sub Bagian Keuangan



*Bagan 10 Alur Kepala Sub Bagian Keuangan*

- **Kelompok Jabatan Fungsional**



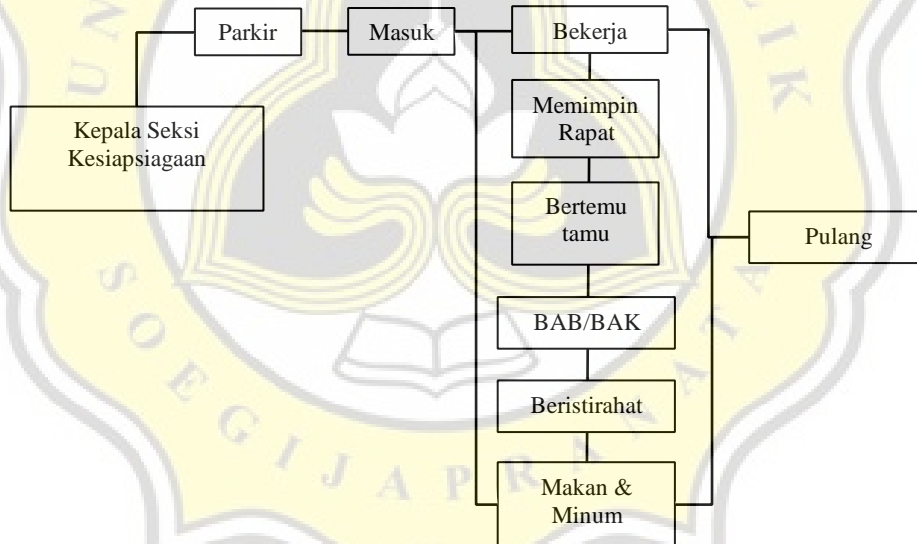
*Bagan 11 Alur Kelompok Jabatan Fungsional*

- Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan



*Bagan 12 Alur Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan*

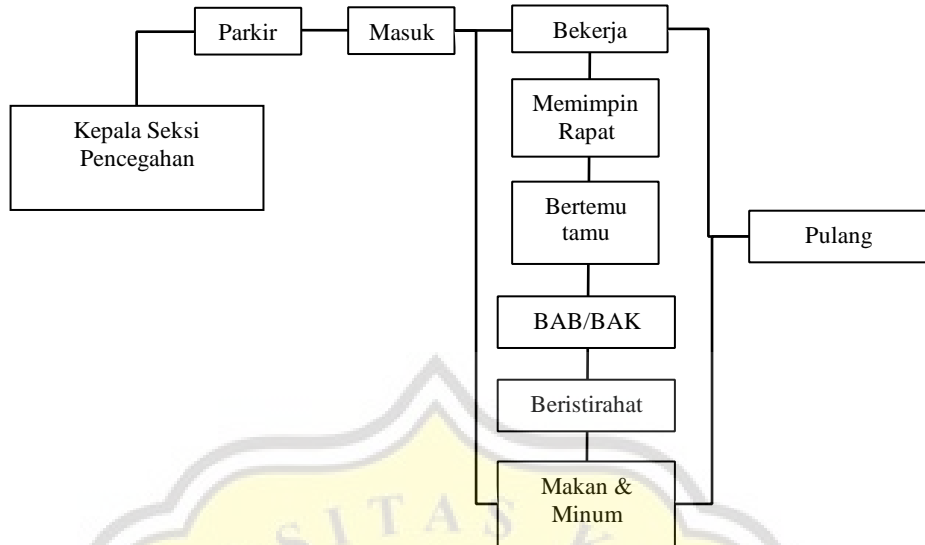
- Kepala Seksi Kesiapsiagaan



*Bagan 13 Alur Kepala Seksi Kesiapsiagaan*

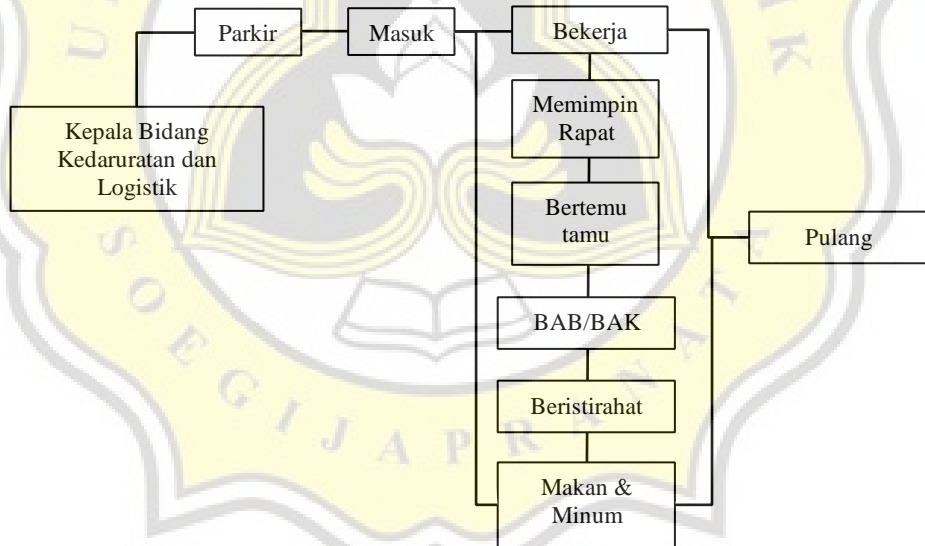
- Kepala Seksi Pencegahan





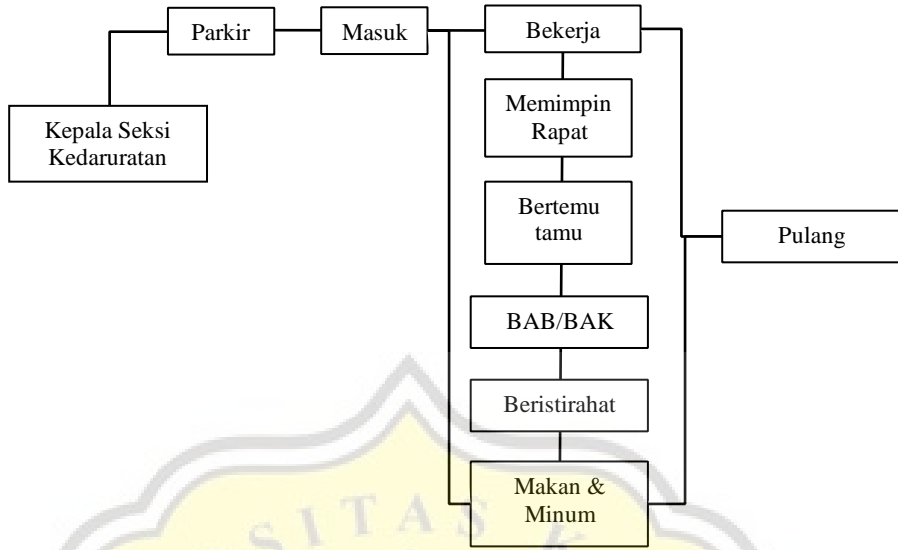
*Bagan 14 Alur Seksi Pencegahan*

- Kepala Bidang Kedaruratan dan Logistik



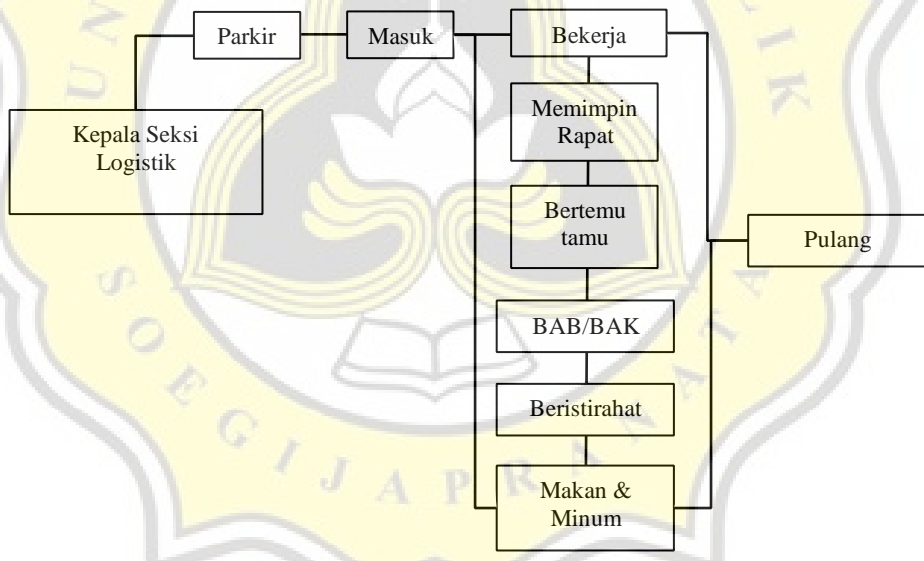
*Bagan 15 Alur Bidang Kedaruratan dan Logistik*

- Kepala Seksi Kedaruratan



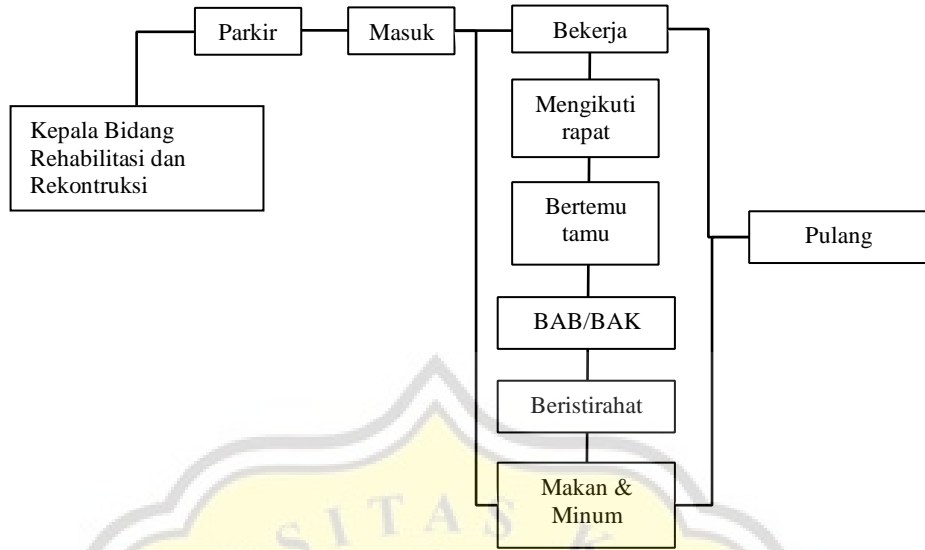
*Bagan 16 Alur Kepala Seksi Kedaruratan*

- Kepala Seksi Logistik



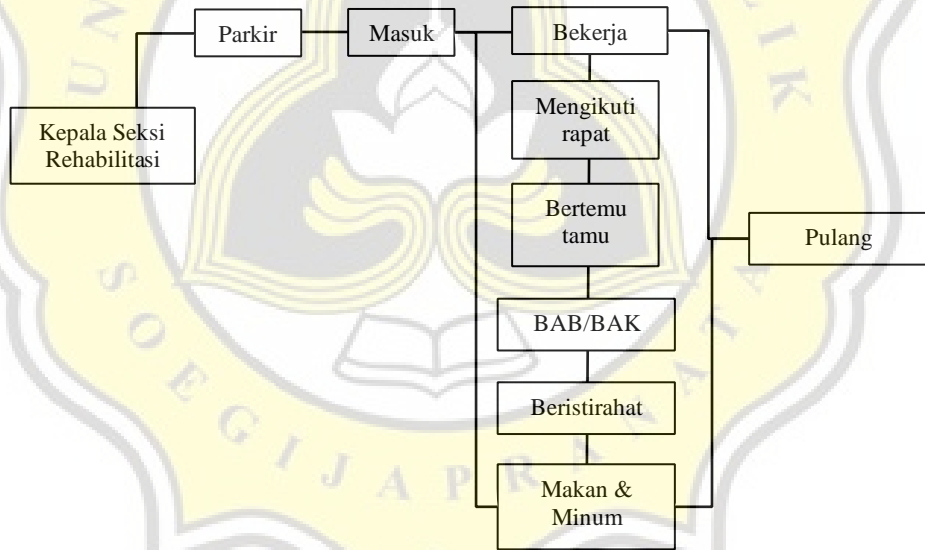
*Bagan 17 Alur Kepala Seksi Logistik*

- Kepala Bidang Rehabilitasi dan Rekonstruksi



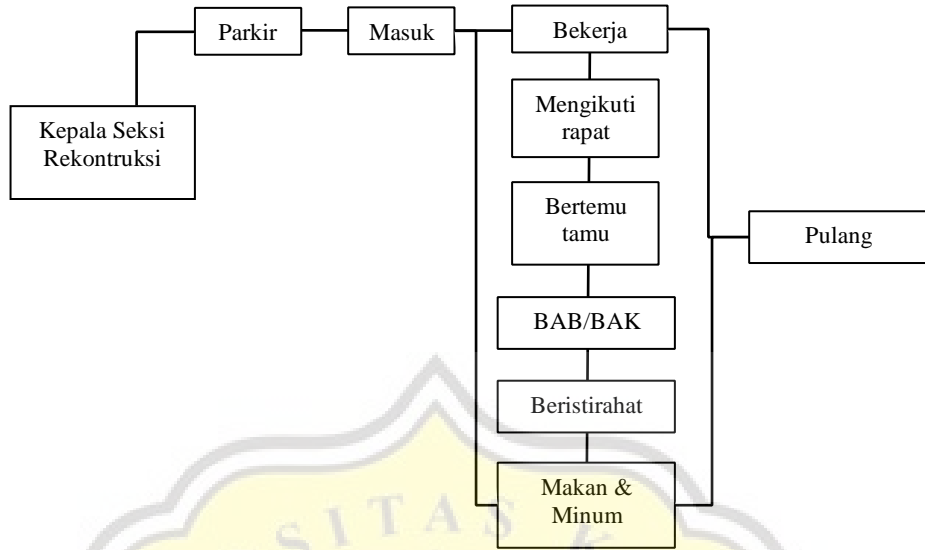
*Bagan 18 Alur Kepala Bidang Rehabilitasi dan Rekonstruksi*

- Kepala Seksi Rehabilitasi



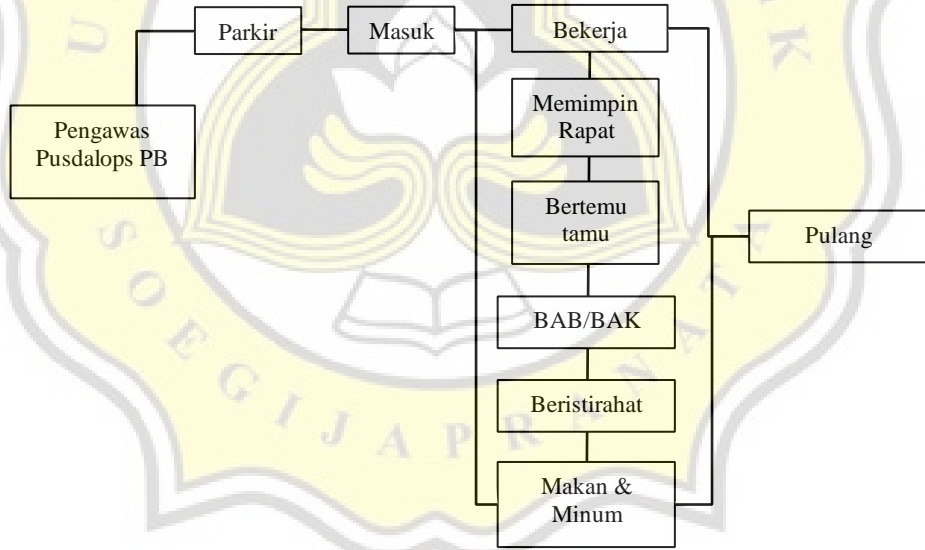
*Bagan 19 Alur Kepala Seksi Rehabilitasi*

- Kepala Seksi Rekonstruksi



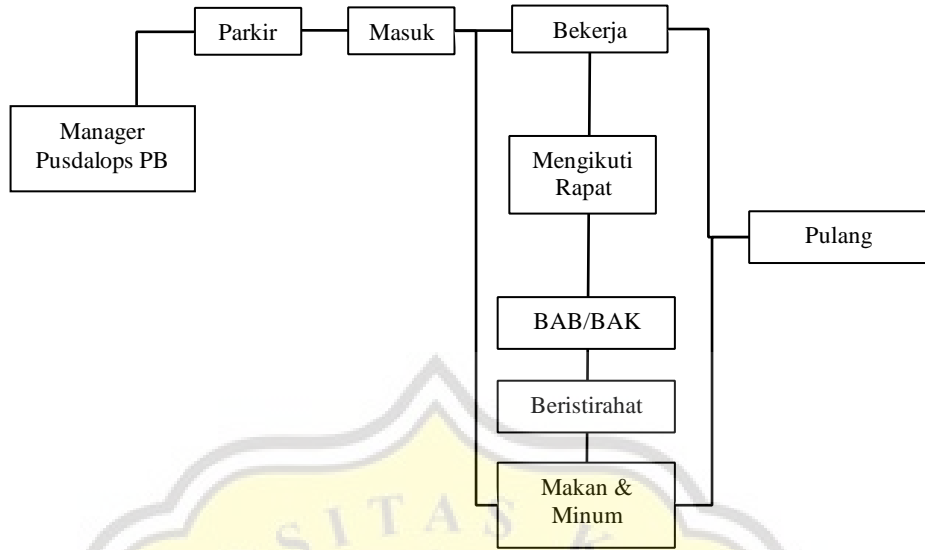
Bagan 20 Alur Kepala Seksi Rekonstruksi

Pengawas Pusalops PB



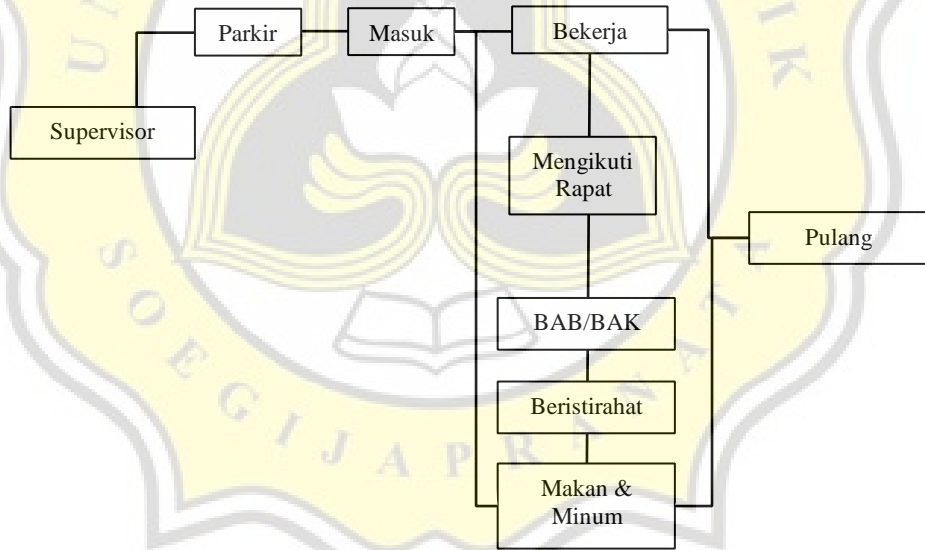
Alur pergerakan pengawas Pusalops PB

Manager Pusalops PB



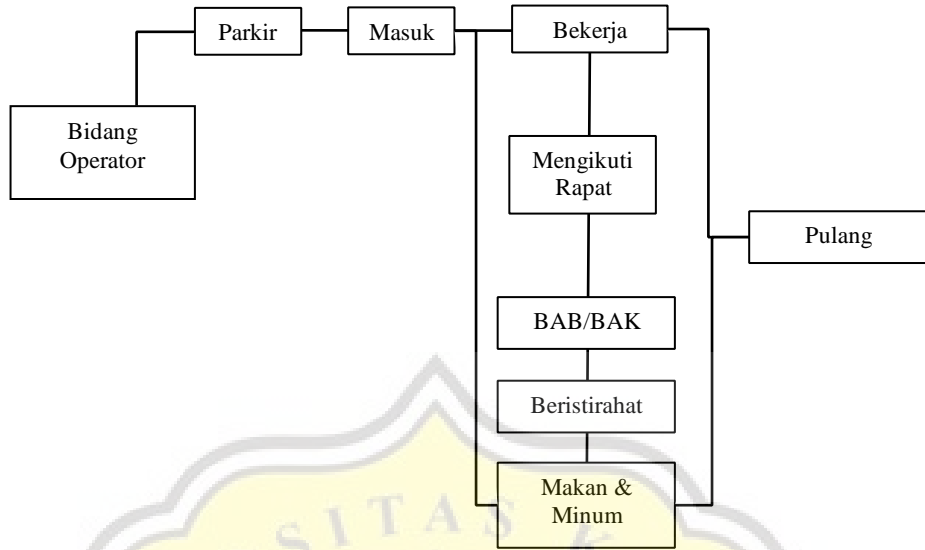
Alur pergerakan Manager Pusdalops PB

Supervisor



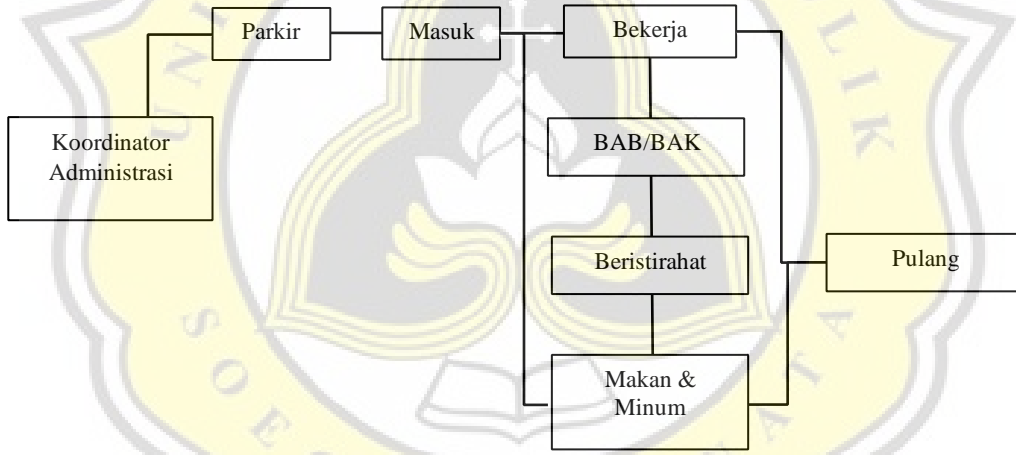
Alur pergerakan Supervisor

Bidang Operator



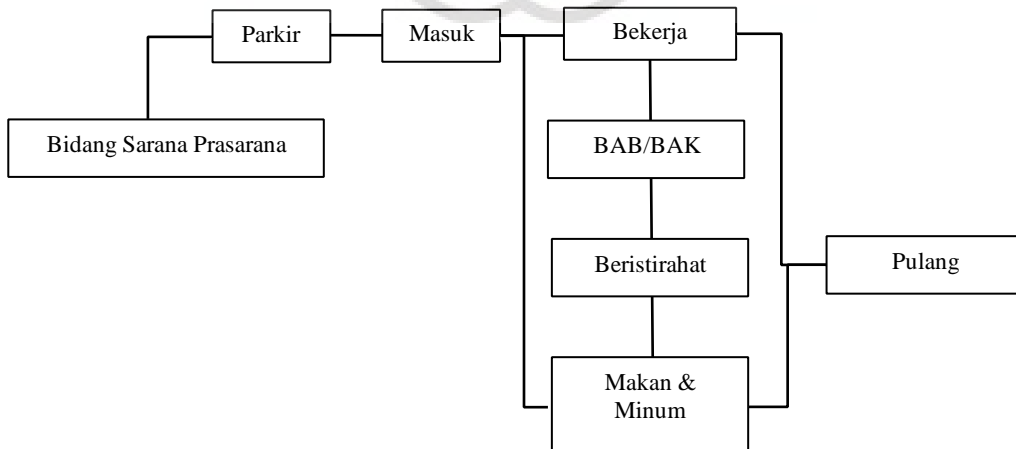
Alur pergerakan Bidang Operator

Koordinator Administrasi



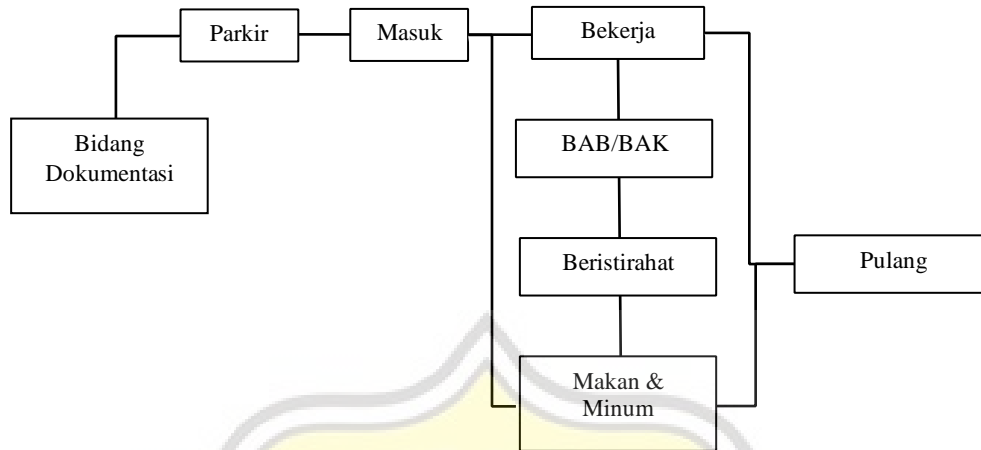
Alur pergerakan Koordinator Administrasi

Bidang Sarana Prasarana



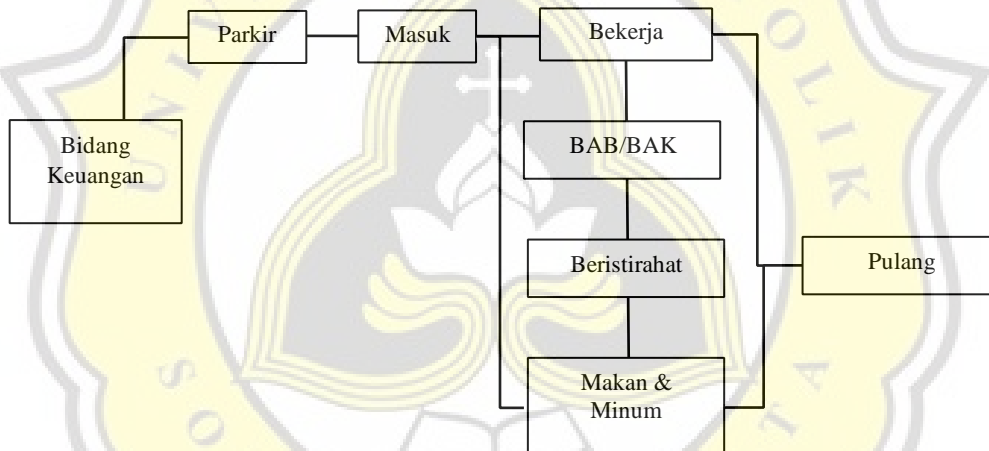
Alur pergerakan Bidang Sarana Prasarana

Bidang Dokumentasi



Alur pergerakan Bidang Dokumentasi

Bidang Keuangan



Alur pergerakan Bidang Keuangan

3.1.3 Ruang Dalam

A. Kebutuhan Ruang

pengguna

No	Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang
1	Pengunjung	Datang	Lobby
		mendaftarkan diri	Ruang Administrasi
		pengecekan barang	Ruang Keamanan
		menuju ruang pameran dan informasi	Ruang Informasi
		menuju ruang simulasi bencana	Ruang Simulasi
		istirahat	Taman
		Makan	Kantin
		BAB/BAK	Toilet



		beribadah	Tempat Ibadah
		pulang	Parkir
2	Korban bencana	Datang	Lobby
		pendataan & administrasi	Ruang Administrasi
		screening korban	Ruang Pemeriksaan
		pengecekan barang	Ruang Keamanan
		menuju ruang evakuasi	Ruang Evakuasi
		menuju klinik	Klinik
		makan & minum	Dapur Umum
		istirahat	Kamar
		BAB/BAK	Toilet
		beribadah	Tempat Ibadah

Tabel 14 kebutuhan ruang pengguna

Pengelola BPBD Kabupaten Alor

No	Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang
1	Kepala	datang	Lobby
		bekerja	Ruang Kerja
		memimpin rapat	Ruang Rapat
		bertemu tamu	Ruang Tamu
		makan & minum	Cafetari
		beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet
		pulang	Parkir
2	Kepala Unsur Pengarah Instansi Professional	datang	Lobby
		bekerja	Ruang Kerja
		mengikuti rapat	Ruang Rapat
		beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet
		makan & minum	Cafetari
		pulang	Parkir
3	Kepala Unsur Pelaksana	datang	Lobby
		bekerja	Ruang Kerja
		mengikuti rapat	Ruang Rapat
		beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet
		makan & minum	Cafetari
		pulang	Parkir
4	Sekretaris	datang	Lobby
		bekerja	Ruang Kerja
		mengikuti rapat	Ruang Rapat
		beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet
		makan & minum	Cafetari
		pulang	Parkir
5		datang	Lobby

	Kepala Sub Bagian Program Data dan Informasi	mengumpulkan dan mengkaji data	Ruang Kerja
		mengikuti rapat	Ruang Rapat
		beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet
		makan & minum	Cafetari
		pulang	Parkir
6	Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian	datang	Lobby
		bekerja	Ruang Kerja
		mengikuti rapat	Ruang Rapat
		beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet
		makan & minum	Cafetari
7	Kepala Sub Bagian Keuangan	pulang	Parkir
		datang	Lobby
		bekerja	Ruang Kerja
		melakukan pembukuan dan penyusunan anggaran	Ruang Rapat
		beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet
		makan & minum	Cafetari
8	Kelompok Jabatan Fungsional	pulang	Parkir
		datang	Lobby
		bekerja	Ruang Kerja
		mengikuti rapat	Ruang Rapat
		beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet
9	Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan Kepala Seksi Kesiapsiagaan Kepala Seksi Pencegahan	makan & minum	Cafetari
		pulang	Parkir
		datang	Lobby
		bekerja	Ruang Kerja
		beristirahat	Ruang Rapat
		BAB/BAK	Taman
	Kepala Bidang Kedaruratan dan Logistik Kepala Seksi Kedaruratan Kepala Seksi Logistik	makan & minum	Cafetaria
		pulang	Parkir
		datang	Lobby
		Bekerja	Ruang Kerja
		mengikuti rapat	Ruang Rapat
		beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet
10	Kepala Bidang Rehabilitasi dan Rekonstruksi Seksi Bidang Rehabilitasi	makan & minum	Cafetari
		pulang	Parkir
		datang	Lobby
		Bekerja	Ruang Kerja
		mengikuti rapat	Ruang Rapat
		beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet

	Seksi Bidang Rekonstruksi	makan & minum	Cafetari
		pulang	Parkir

Tabel 15 Kebutuhan ruang pengelola

tabel Pengelola Pusdalops PB

No	Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang
1	Pengawas	Datang	Lobby
		Bekerja	Ruang Pengawas
		Memimpin Rapat	Ruang Rapat
		Bertemu Tamu	Ruang Tamu
		Makan & Minum	Cafetari
		Beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet
		Pulang	Parkir
2	Manager Pusdalops PB	Datang	Lobby
		Bekerja	Ruang Manager
		Mengikuti Rapat	Ruang Rapat
		Makan & Minum	Cafetari
		Beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet
		Pulang	Parkir
3	Supervisor	Datang	Lobby
		Bekerja	Ruang Manager

		Mengikuti Rapat	Ruang Rapat
		Makan & Minum	Cafeteria
		Beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet
		Pulang	Parkir
4	Operator	Datang	Lobby
		Bekerja	Ruang Pengawas
		Mengikuti Rapat	Ruang Rapat
		Mengumpulkan Data Dan Menyiarkan Berita	Ruang Tamu
		Makan & Minum	Cafetari
		Beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet
		Pulang	Parkir
5	Koordinator Administrasi	Datang	Lobby
		Bekerja	Ruang Kantor
		Mengikuti Rapat	Ruang Rapat
		Makan & Minum	Cafetari
		Beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet
		Pulang	Parkir

6	Bidang Sarana Prasarana	Datang	Lobby
		Bekerja	Ruang Kantor
		Mengikuti Rapat	Ruang Rapat
		Makan & Minum	Cafetari
		Beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet
		Pulang	Parkir
7	Bidang Dokumentasi	Datang	Lobby
		Bekerja	Ruang Kantor
		Mengikuti Rapat	Ruang Rapat
		Makan & Minum	Cafetari
		Beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet
		Pulang	Parkir
8	Bidang Keuangan	Datang	Lobby
		Bekerja	Ruang Kantor
		Mengikuti Rapat	Ruang Rapat
		Makan & Minum	Cafetari
		Beristirahat	Taman
		BAB/BAK	Toilet

		Pulang	Parkir
--	--	--------	--------



### C. Sifat Ruang

Nama Ruang	Sifat Ruang
Area Depan	
Lobby	Publik
Ruang Administrasi	Publik
Ruang Keamanan	Privat
Ruang Informasi	Publik
Ruang Penitipan Barang	Semi Publik
Ruang Tunggu	Semi Publik
Area Utama	
bersifat permanen	
Ruang kendali operasi tanggap darurat	Semi Publik
Ruang Monitoring	Semi Publik
Ruang media center & radio	Semi Publik
Ruang Pelatihan Dan Edukasi	Semi Publik
ruang pameran bencana	Semi Publik
ruang pameran alat evakuasi	Semi Publik
ruang pameran pasca bencana	Semi Publik
ruang visual	Semi Publik
Ruang Simulasi	Semi Publik



Ruang Pameran	Publik
Aula	Publik
Ruang Rehabilitasi	Semi Publik
gudang khusus alat peraga	servis
bersifat sementara	
area Evakuasi	Publik
posko utama	Publik
posko logistik & sarana prasarana	Publik
posko pertolongan penyelamatan dan evakuasi	Semi Publik
posko perlindungan pengungsi	Semi Publik
Klinik	Semi Publik
Dapur Umum	servis
Kamar Khusus Pasangan	Privat
Toilet Umum	Privat
gudang khusus logistik dan prasarana	servis
Ruang Kantor Pengelola BPBD	
Kantor BPBD	
Ruang Kepala BPBD	Semi Publik

Ruang Kepala Unsur Pengarah Instansi Professional	Semi Publik
Ruang Kepala Unsur Pelaksana	Semi Publik
Ruang Sekretaris	Semi Publik
Ruang Kepala Sub Bagian Program Data Dan Informasi	Semi Publik
Ruang Kepala Sub Bagian Umum Dan Kepegawaian	Semi Publik
Ruang Kepala Sub Bagian Keuangan	Semi Publik
Ruang Kelompok Jabatan Fungsional	Semi Publik
Ruang Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan	Semi Publik
Ruang Kepala Seksi Kesiapsiagaan	Semi Publik
Ruang Kepala Seksi Pencegahan	Semi Publik
Ruang Kepala Bidang Kedaruratan dan Logistik	Semi Publik
Ruang Kepala Seksi Kedaruratan	Semi Publik
Ruang Kepala Seksi Logistik	Semi Publik
Ruang Kepala Bidang Rehabilitasi dan Rekonstruksi	Semi Publik
Ruang Kepala Seksi Rehabilitasi	Semi Publik
Ruang Kepala Seksi Rekonstruksi	Semi Publik

Pusdalops Pb	
Ruang Pengawas	Semi Publik
Ruang Manager Pusdalops PB	Semi Publik
Ruang Supervisor	Semi Publik
Ruang Operator	Semi Publik
Ruang Koordinator Administrasi	Semi Publik
Ruang Sarana Prasarana	Semi Publik
Ruang Dokumentasi	Semi Publik
Ruang Keuangan	Semi Publik
Gudang Arsip Khusus	Privat
Area Penunjang	
Toilet Umum	servis
Pantry	servis
Cafeteria	Publik
Taman	Publik
Area Servis	
Ruang MEP	Privat
Gudang	Privat
Ruang AHU	Privat

Ruang Keamanan	Privat
Ruang Ibadah	Privat
Parkir Kendaraan Pengunjung	Servis
Parkir Kendaraan Pengelola	Servis
Parkir Khusus Korban	Servis
Parkir Kendaraan Evakuasi	Servis
Gudang Alat Evakuasi	Privat

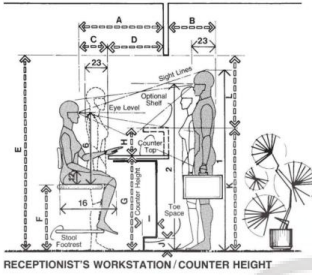
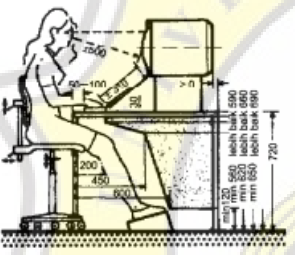
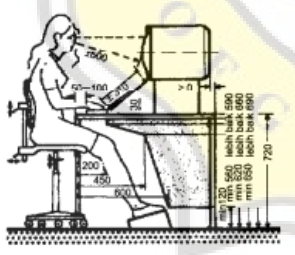
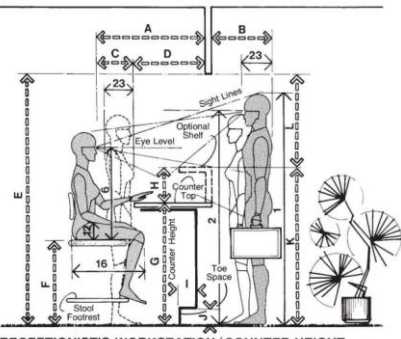
Tabel 16 Sifat Ruang

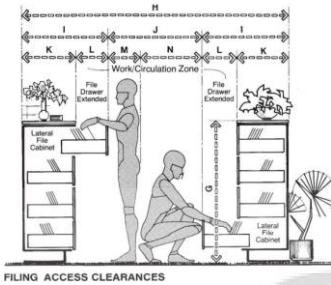

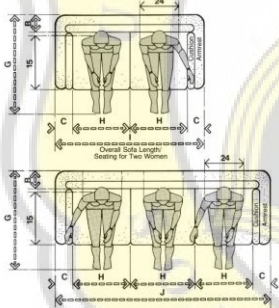
#### D. Dimensi Ruang & Skala Ruang

- Kebutuhan Flow tiap kegiatan :
- perhitungan khusus : *Neufert Architect Data* dan *Time Saver Standard*
- 5-10% : Area dengan gerak minimum
- 20% : Area dengan gerak bebas
- 30% : Area dengan mengutamakan kenyamanan fisik
- 40% : Area dengan mengutamakan kenyamanan Psikologis
- 50% : Area dengan kegiatan tertentu
- 60%-100% : Area dengan banyak kegiatan
- 100%-200% : Area dengan mengutamakan Kepentingan umum

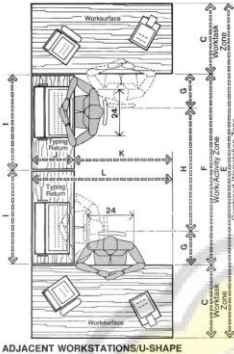
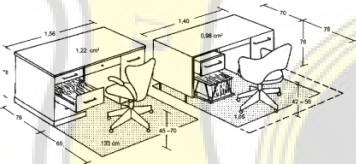

Kapasitas pengunjung berdasarkan target dari program penanggulangan bencana yang menargetkan anak sekolah, dengan jumlah per hari 60-80 anak di setiap kelas, untuk korban jiwa tidak ada target khusus, biasanya melihat daya tampung setiap desa dan kecamatan kemudian dialihkan ke kantor BPBD. Asumsi Kapasitas pengunjung :100 orang/ hari

Area Depan

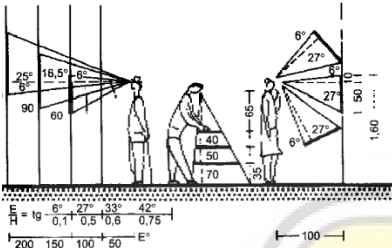
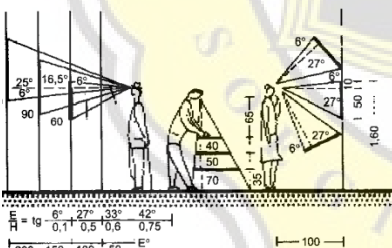
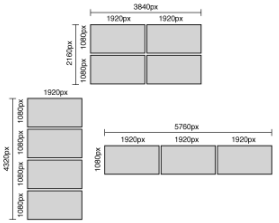
NO	STANDAR	LUASAN
1	<p style="text-align: center;"><b>Lobby</b></p>  <p style="text-align: center;">(Human Dimension) standar luasan 2m/orang</p>	<p>= (2m x 10 orang) = 20 m sirkulasi : 20m x 50% = 10m Fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : 0,70x1,5x 0,65/ 1 unit</li> <li>● komputer</li> <li>● kursi : t=45/ 1 unit</li> </ul> <p>= 20m + 10m + 1,5m = <b>31,5m</b></p>
2	<p style="text-align: center;"><b>Ruang Administrasi</b></p>  <p style="text-align: center;">(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>= (6m x 1 orang) = 6 m sirkulasi : 6m x 30% = 1,8m Fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : 0,70x1,5x 0,65/ 1 unit</li> <li>● Komputer</li> <li>● kursi : t=45/ 1 unit</li> </ul> <p>= 6m + 2,2m + 1,8m = <b>10m = 12m</b></p>
3	<p style="text-align: center;"><b>Ruang Keamanan</b></p>  <p style="text-align: center;">(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>= (6m x 1 orang) = 6 m sirkulasi : 6m x 30% = 1,8m Fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : 0,70x1,5x 0,65/ 1 unit</li> <li>● TV</li> <li>● kursi : t=45/ 1 unit</li> </ul> <p>= 6m + 2,2m + 1,8m = <b>10m</b></p>
4	<p style="text-align: center;"><b>Ruang Informasi</b></p>  <p style="text-align: center;">RECEPTIONIST'S WORKSTATION / COUNTER HEIGHT</p>	<p>= (6m x 1 orang) = 6 m sirkulasi : 6m x 30% = 1,8m Fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : 0,70x1,5x 0,65/ 1 unit</li> <li>● kursi : t=45/ 1 unit</li> </ul> <p>= 6m + 2,2m + 1,8m = <b>10m</b></p>

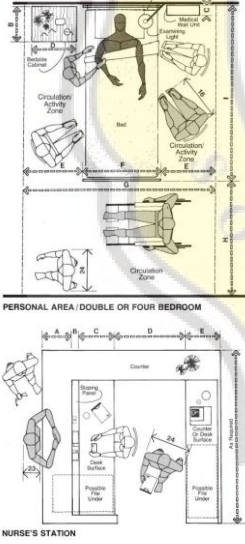
	(Human Dimension)	
5	<p>Ruang Penitipan Barang</p>  <p>FILING ACCESS CLEARANCES</p>  <p>(Human Dimension)</p>	<p>= (6m x 1 orang)          = 6 m          sirkulasi : 6m x 30%          = 1,8m          Fasilitas :          Lemari besi : 114x45x185cm/2 unit          = 2,3m          total = 6m+1,8m+2,3m          = <b>10,1m</b></p>
6	<p>Ruang Tunggu</p>  <p>(Human Dimension)</p>	<p>= (6m x 1 orang)          = 6 m          sirkulasi : 6m x 30%          = 1,8m          Fasilitas :  <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : 0,70x1,5x 0,65/ 1 unit</li> <li>● komputer</li> <li>● kursi : t=45/ 1 unit</li> </ul>         = 6m + 2,2m + 1,8m          = <b>10m</b></p>

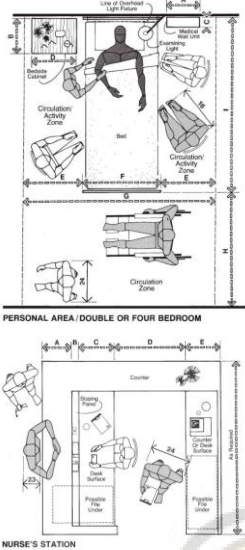
Area Utama

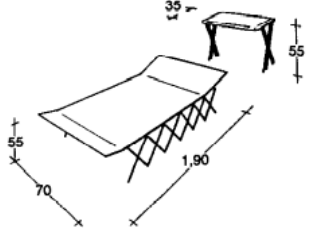
NO	STANDAR	LUASAN
1	<p><b>Ruang Monitoring</b></p>  <p>(human dimension) standar luasan = 6-9 m /orang meja = 0,55 x 3 m</p>	<p>luasan ruang : 6m/ orang = (6m x 4 operator) = 24m sirkulasi : 24x 30% = 7,2 m fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : 0,55x3/ 1 unit</li> <li>● kursi : 4 unit</li> <li>● lemari : 90 x 42 x 185 / 2 unit</li> <li>● komputer : 4 unit</li> <li>● alat pendeteksi bencana (InaTEWS) : 1 unit</li> </ul> <p>= 24m + 1,65m+0,90m+ 7,2m = <b>33,75 m ~ 34</b></p>
2	<p><b>Ruang Siaran</b></p> 	<p>luasan ruang : 6m/ orang = (6m x 2 operator) = 12m sirkulasi : 12 x 30% = 3,6m Fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : 0,70x1,5x 0,65/ 1 unit</li> <li>● komputer/ 2 unit</li> <li>● kursi : t=45/ 1 unit</li> <li>● Fax/Tv/Radio</li> <li>● Telepon Kabel</li> <li>● Monitor video wall</li> </ul> <p>total = 12m+3,6m = <b>15,6m ~18</b></p>
3	<p><b>Ruang Pameran Jenis Bencana</b></p> 	<p>Standar ruang personal 0,55x0,95/ 80 orang = 0,5225x80 orang = 41,8 sirkulasi : 41,8x 50%=20,9 total = 62,7 Fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alat simulator gempa : 2mx2m/ 1 unit =4m</li> <li>● Meja Instalasi : 1,2mx0,55mx0,95m/10 unit =5,2x10=52m</li> <li>● Papan Informasi : 0,50x0,55m/10 unit 2,7x10=27m</li> <li>● Papan Gambar : 0,50x0,55m/10 unit 2,7x10=27m</li> <li>● alat pendeteksi bencana (InaTEWS) : 0,50mx 0,95m/1 unit</li> <li>● = 5,2m</li> </ul>

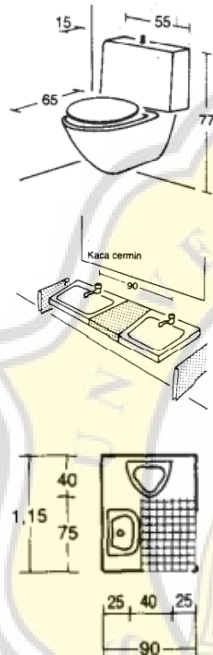
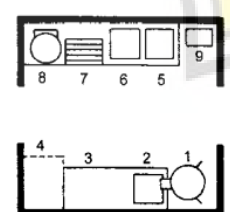


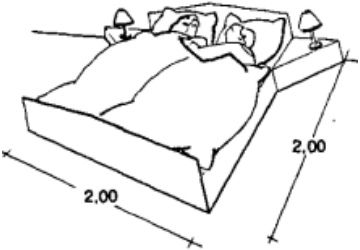
		<p>total = <math>4m+52m+27m+27m+5,2m = 115,2</math>  sirkulasi : <math>115,2 \times 50\% = 57,6</math>  total = <math>115,2+57,6+62,7</math>  = <b>235,5m ~ 236</b></p>
4	<p>Ruang Pameran Alat Evakuasi</p> 	<p>Standar ruang personal <math>0,55 \times 0,95 / 80</math> orang  = <math>0,5225 \times 80</math> orang = 41,8  sirkulasi : <math>41,8 \times 50\% = 20,9</math>  total = 62,7</p> <p>Fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alat Peraga evakuasi</li> <li>● Kelengkapan Evakuasi manekin/ unit</li> <li>● Meja Instalasi : <math>1,2m \times 0,55m \times 0,95m / 5</math> unit  = <math>5,2 \times 5 = 26m</math></li> <li>● Papan Informasi : <math>0,50 \times 0,55m / 5</math> unit  <math>2,7 \times 5 = 13,5m</math></li> <li>● Papan Gambar : <math>0,50 \times 0,55m / 5</math> unit  <math>2,7 \times 5 = 13,5m</math>  = <math>26m + 13,5m + 13,5m = 53m</math>  sirkulasi = <math>53m \times 50\% = 26,5m</math>  total = <math>53m + 26,5m + 62,7</math>  = <b>142,2m ~ 144</b></li> </ul>
5	<p>Ruang Pameran Pasca Bencana</p> 	<p>Standar ruang personal <math>0,55 \times 0,95 / 80</math> orang  = <math>0,5225 \times 80</math> orang = 41,8  sirkulasi : <math>41,8 \times 50\% = 20,9</math>  total = 62,7</p> <p>Fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Video wall <math>0,28m \times 0,50m</math>  = <math>1,4m \times 4</math> unit  = 5,6m</li> <li>● Meja Instalasi : <math>1,2m \times 0,55m \times 0,95m</math>  = <math>5,2 \times 5</math> unit  = 26m</li> </ul> <p>sirkulasi : <math>31,6m \times 50\% = 15,8</math>  total = <math>5,6m + 26m + 15,8m + 62,7m</math>  = <b>110,1m ~ 9,5</b></p>
6	<p>Ruang Visual</p> 	<p>Luasan standar : 1,5m  <math>1,5m \times 30</math> orang = 45m  Sirkulasi : <math>45m \times 30\% = 13,5m</math></p> <p>Fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Virtual Reality/ 1 unit</li> <li>● meja : <math>0,70 \times 1,5 \times 0,65 / 1</math> unit</li> <li>● komputer</li> <li>● kursi : <math>t=45 / 1</math> unit</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Video wall 0,28mx0,50m</li> </ul> $= 1,4m \times 4 \text{ unit}$ $= 5,6m + 45m + 13,5m$ $= \mathbf{64,1m}$
7	Ruang Simulasi Ruangan 3x3m	Luasan: 9m Sirkulasi : $9m \times 30\% = 2,7m$ Fasilitas : <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : 0,70x1,5x 0,65/ 1 unit</li> <li>● kursi : t=45/ 1 unit</li> <li>● vas bunga</li> <li>● taplak meja</li> </ul> total = $9m + 2,7m + 10,5m$ $= \mathbf{22,2m \sim 24}$
8	Aula luas ruang gerak : 0,90-15m	Luasan: 100/ orang $1 \times 50 \text{ orang} = 50m$ Sirkulasi : $50 \times 30\% = 15m$ total = $50 + 15m$ $= \mathbf{65m}$
9	Ruang Rehabilitasi 	Luasan klinik: 10m Sirkulasi : $10m \times 50\% = 5m$ Fasilitas : <ul style="list-style-type: none"> <li>meja : 160x160</li> <li>kursi : t ; 55</li> <li>kasur : 120x80</li> </ul> total : $10 + 5 + 2,5 + 9,6m$ $= \mathbf{27,1m}$
10	Gudang Khusus Alat Peraga Luasan Standar: 8-12m	Luasan: 10m Sirkulasi : $10 \times 30\% = 3m$ total = $10 + 3m$ $= \mathbf{13m}$
11	Gudang Khusus Logistik Dan Prasarana Luasan Standar: 8-12m	Luasan: 10m Sirkulasi : $10 \times 30\% = 3m$ total = $10 + 3m$ $= \mathbf{13m \sim 14}$
12	Klinik	Luasan klinik: 10m

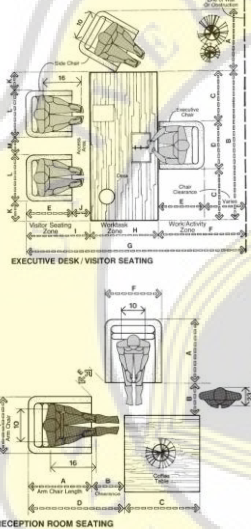
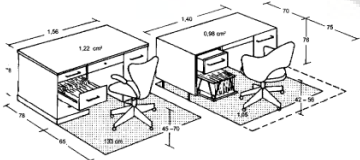
 <p>luasannya standar : 10m</p>	<p>Sirkulasi : <math>10 \times 50\% = 5\text{m}</math>  Fasilitas :  meja : <math>160 \times 160</math>  kursi : t ; 55  kasur : <math>120 \times 80</math></p> <p>total : <math>10 + 5 + 2,5 + 9,6\text{m}</math>  <b>=27,1m</b></p>
--	---

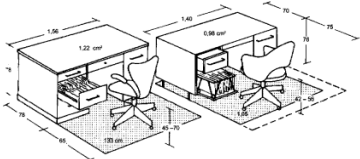

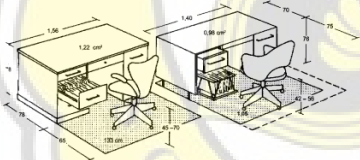
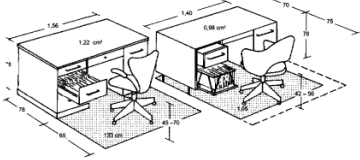
NO	STANDAR	LUASAN
1	Posko Utama	<p>Ukuran Tenda Posko : <math>12 \times 6\text{m} = 72\text{m}</math>  Daya Tampung : 25 orang  fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Meja : <math>0,70 \times 1,5 \times 0,65 / 1</math> Unit</li> <li>● Kursi : T=45/ 1 Unit</li> </ul> <p>Total = <math>72\text{m} + 1,05\text{m}</math>  <b>=73,05m</b></p>
2	Posko Logistik & Sarana Prasarana	<p>Ukuran Tenda Posko : <math>12 \times 6\text{m}</math>  fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Meja : <math>0,70 \times 1,5 \times 0,65 / 1</math> Unit</li> <li>● Kursi : T=45/ 1 Unit</li> </ul> <p>Total = <math>72\text{m} + 1,05\text{m}</math>  <b>=73,05m</b></p>
3	<p>Posko Pertolongan Penyelamatan Dan Evakuasi</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>Ukuran Tenda Posko : <math>12 \times 6\text{m} / 1</math> unit</p> <p>Fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● velbet : <math>1,6 \times 1\text{m} / 5</math> unit</li> <li>● p3k</li> <li>● fasilitas :</li> <li>● Meja : <math>0,70 \times 1,5 \times 0,65 / 1</math> Unit</li> <li>● Kursi : T=55/ 1 Unit</li> </ul> <p>Total = <math>72\text{m} + 1,05 + 8\text{m}</math>  <b>= 81,05m</b></p>

4	<p>Posko Perlindungan Pengungsi</p>	<p>Ukuran Tenda Posko : 12mx6m/ 1 unit  Tenda Keluarga : 4,5mx4,5m/ 5 unit  Mobil Dapur Umum Lapangan : 6m x 1,9m/ 1 unit  Toilet Portable : 2,7mx1,7m / 2 unit  sirkulasi antar tenda : 2m-4m</p> <p>Total =72m+101,25m+11,4m+9,18m+3m  = <b>196,83m</b></p>
5	<p>Toilet Umum</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>Luasan Standar Laki-Laki : 1m  = 1m x 3 unit = 3m  sirkulasi : 1m x 30%  = 0,3  Fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kloset : 0,50-1m/ 2 unit</li> <li>● Urinoir : 0,50-0,60m/2 unit</li> <li>● Meja Toilet : 1 unit</li> <li>● Wastafel : 1 unit</li> </ul> <p>3m+ 0,3m = 3,3m</p> <p>Luasan Standar Perempuan : 1,5m  = 1,5m x 3 unit  sirkulasi : 1,5m x 30%  = 0,45m  Fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kloset : 0,50-1,5m/2 unit</li> <li>● Bidet : 1 unit</li> <li>● Meja Toilet : 0,50-0,60m/2 unit</li> <li>● Wastafel : 1 unit</li> </ul> <p>4,5m+ 0,45m = 4,95m  total = 3,3+4,50  = <b>8,25m</b></p>
6	<p>Dapur Umum</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Mesin pencuci piring</li> <li>2 Mangkuk penampung</li> <li>3 Meja untuk membersihkan sayur</li> <li>4 Penampung</li> <li>5 Pencucian</li> <li>6 Meja kerja/Lemari bawah</li> <li>7 Alas untuk memotong (80 x 40)</li> <li>8 Mesin serbaguna</li> <li>9 Bak cuci tangan</li> </ol> <p>(Data arsitek jilid 2)  standar kapasitas 50 orang = 15m  (dengan sarana)</p>	<p>luasan standar : 15m  sirkulasi : 15m x 50%  = 7,5m  Fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● wastafel</li> <li>● meja</li> <li>● alat masak</li> <li>● alat makan dan minum</li> </ul> <p>total = 15m+7,5m  = <b>22,5m</b></p>
7	<p>Kamar Khusus Pasangan</p>	<p>luasan standar : 6m  sirkulasi : 6m x 10% = 0,6  fasilitas :</p>

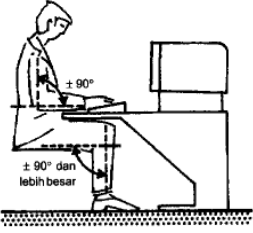
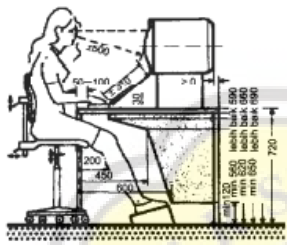
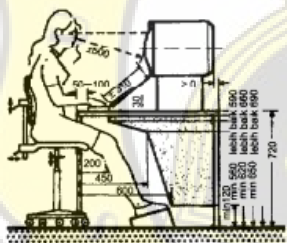
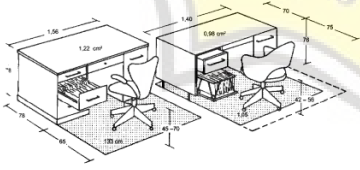
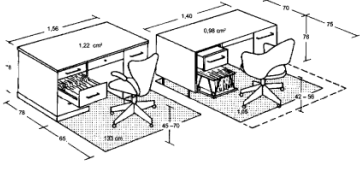
	 <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● tempat tidur : 2mx2m/ 1 unit</li> <li>● bantal 2 unit</li> <li>● meja 1 unit</li> <li>● kurus 1 unit</li> </ul> <p>total 6,6m x 3 unit =19,8m</p>
--	---	--

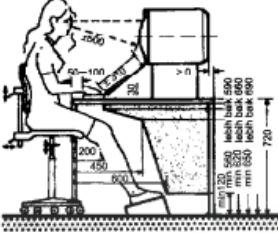
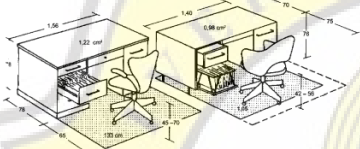
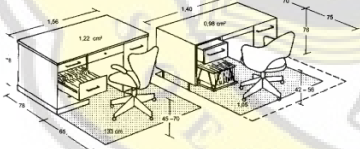
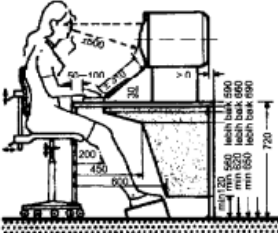
### Area Kantor

NO	STANDAR	LUASAN
1	<p>Ruang Kepala</p>  <p>standar luasan : 15-25m</p>	<p>luasan ruang : 10m/ orang = (15m x 1 orang) = 15m sirkulasi : 15m x 30% = 4,5m</p> <p>fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Meja : 0,70x1,5x 0,65/ 1 Unit</li> <li>● Kursi : T=45/ 1 Unit</li> <li>● Sofa : 0,70m x 1,60m 1 Unit</li> <li>● Meja Tamu : 1,4m x 0,76m 1 Unit</li> </ul> <p>= 15m+4,5m+ 1,5m+1,05m+1,06m = <b>24,1m</b></p>
2	<p>Ruang Kepala Unsur Pengarah Instansi Professional</p>  <p>(Data arsitek jilid 2) standar luasan : &gt; 10m</p>	<p>luasan ruang : 10m/ orang = (10m x 1 orang) = 10m sirkulasi : 10m x 30% = 3m</p> <p>fasilitas :</p> <p>Meja : 0,70x1,5x 0,65/ 1 Unit Kursi : T=45/ 1 Unit</p> <p>= 10m+3m+1,5m = <b>14,5m ~ 15</b></p>
3	<p>Ruang Kepala Unsur Pelaksana</p>	<p>luasan ruang : 10m/ orang = (10m x 1 orang) = 10m sirkulasi : 10m x 30% = 3m</p>

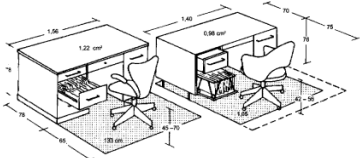
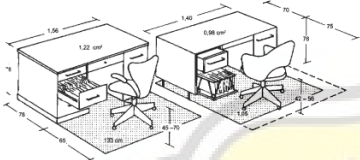
	 <p>(Data arsitek jilid 2) standar luasan : &gt; 10m</p>	<p>fasilitas : Meja : 0,70x1,5x 0,65/ 1 Unit Kursi : T=45/ 1 Unit</p> <p>= 10m+3m+1,5m <b>=14,5m~ 15</b></p>
4	<p>Ruang Sekretaris</p>  <p>(Data arsitek jilid 2) standar Luasan : 6,7m</p>	<p>luasan ruang : 10m/ orang = (6,7m x 1 orang) = 6,7m sirkulasi : 6,7m x 30% = 2,1m</p> <p>fasilitas : Meja : 0,70x1,5x 0,65/ 1 Unit Kursi : T=45/ 1 Unit</p> <p>= 6,7m+2,1m+1,5m <b>=10,3m ~ 10,5</b></p>
5	<p>Ruang Kepala Sub Bagian Program Data Dan Informasi</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>luasan ruang : 10m/ orang = (10m x 1 orang) = 10m sirkulasi : 10m x 30% = 3m</p> <p>fasilitas : Meja : 0,70x1,5x 0,65/ 1 Unit Kursi : T=45/ 1 Unit</p> <p>= 10m+3m+1,5m <b>=14,5m</b></p>
6	<p>Ruang Kepala Sub Bagian Umum Dan Kepegawaian</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>luasan ruang : 10m/ orang = (10m x 1 orang) = 10m sirkulasi : 10m x 30% = 3m</p> <p>fasilitas : Meja : 0,70x1,5x 0,65/ 1 Unit Kursi : T=45/ 1 Unit</p> <p>= 10m+3m+1,5m <b>=14,5m</b></p>
7	<p>Ruang Kepala Sub Bagian Keuangan</p>	<p>Luasan ruang : 6m/ orang = (6m x 1 operator) = 6m Sirkulasi : 6x 30% = 1,8 m</p>



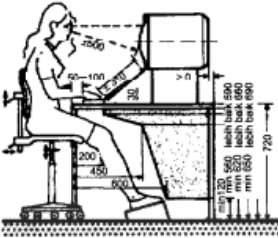
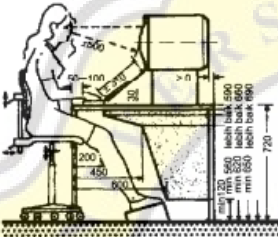
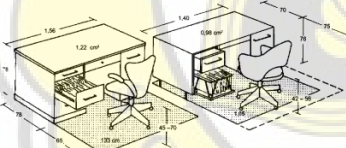
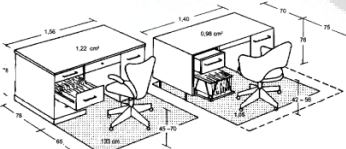
	 <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : 0,55x3m/ 1 unit</li> <li>● kursi : t=0,45m /1 unit</li> <li>● komputer : 1 unit</li> </ul> <p>= 6m + 1,8m+0,55m = <b>8,35m</b></p>
8	<p>Ruang Kelompok Jabatan Fungsional</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>Luasan ruang : 6m/ orang = (6m x 1 operator) = 6m Sirkulasi : 6x 30% = 1,8 m</p> <p>fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : 0,55x3m/ 1 unit</li> <li>● kursi : t=0,45m /1 unit</li> <li>● komputer : 1 unit</li> </ul> <p>= 6m + 1,8m+0,55m = <b>8,35m</b></p>
9	<p>Ruang Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan</p>  <p>(Data arsitek jilid 2) standar luasan : &gt; 10m</p>	<p>luasan ruang : 10m/ orang = (10m x 1 orang) = 10m sirkulasi : 10m x 30% = 3m</p> <p>fasilitas :</p> <p>Meja : 0,70x1,5x 0,65/ 1 Unit Kursi : T=45/ 1 Unit = 10m+3m+1,5m = <b>14,5m</b></p>
10	<p>Ruang Kepala Seksi Kesiapsiagaan</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>Luasan ruang : 6m/ orang = (6m x 1 operator) = 6m Sirkulasi : 6x 30% = 1,8 m</p> <p>fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : 0,55x3m/ 1 unit</li> <li>● kursi : t=0,45m /1 unit</li> <li>● komputer : 1 unit</li> </ul> <p>= 6m + 1,8m+0,55m = <b>8,35m</b></p>
11	<p>Ruang Kepala Seksi Pencegahan</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>Luasan ruang : 6m/ orang = (6m x 1 operator) = 6m Sirkulasi : 6x 30% = 1,8 m</p> <p>fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : 0,55x3m/ 1 unit</li> <li>● kursi : t=0,45m /1 unit</li> <li>● komputer : 1 unit</li> </ul>

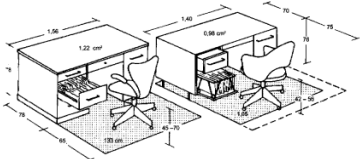
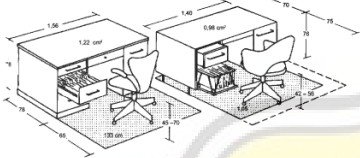
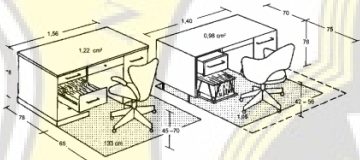
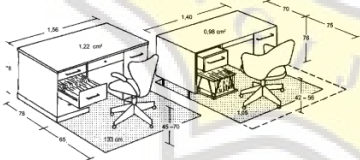
		$= 6m + 1,8m + 0,55m$ $= \mathbf{8,35m}$
12	<p>Ruang Kepala Bidang Kedaruratan dan Logistik</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>luasan ruang : 10m/ orang  <math>= (10m \times 1 \text{ orang})</math>  <math>= 10m</math>  sirkulasi : <math>10m \times 30\% = 3m</math>  fasilitas :  Meja : <math>0,70 \times 1,5 \times 0,65 / 1 \text{ Unit}</math>  Kursi : <math>T=45 / 1 \text{ Unit}</math>  <math>= 10m + 3m + 1,5m</math>  <math>= \mathbf{14,5m}</math></p>
13	<p>Ruang Kepala Seksi Kedaruratan</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>Luasan ruang : 6m/ orang  <math>= (6m \times 1 \text{ operator})</math>  <math>= 6m</math>  Sirkulasi : <math>6 \times 30\% = 1,8 \text{ m}</math>  fasilitas : <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : <math>0,55 \times 3m / 1 \text{ unit}</math></li> <li>● kursi : <math>t=0,45m / 1 \text{ unit}</math></li> <li>● komputer : 1 unit</li> </ul> <math>= 6m + 1,8m + 0,55m</math>  <math>= \mathbf{8,35m}</math></p>
14	<p>Ruang Kepala Seksi Logistik</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>Luasan ruang : 6m/ orang  <math>= (6m \times 1 \text{ operator})</math>  <math>= 6m</math>  Sirkulasi : <math>6 \times 30\% = 1,8 \text{ m}</math>  fasilitas : <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : <math>0,55 \times 3m / 1 \text{ unit}</math></li> <li>● kursi : <math>t=0,45m / 1 \text{ unit}</math></li> <li>● komputer : 1 unit</li> </ul> <math>= 6m + 1,8m + 0,55m</math>  <math>= \mathbf{8,35m}</math></p>
15	<p>Ruang Kepala Bidang Rehabilitasi dan Rekonstruksi</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>luasan ruang : 10m/ orang  <math>= (10m \times 1 \text{ orang})</math>  <math>= 10m</math>  sirkulasi : <math>10m \times 30\% = 3m</math>  fasilitas :  Meja : <math>0,70 \times 1,5 \times 0,65 / 1 \text{ Unit}</math>  Kursi : <math>T=45 / 1 \text{ Unit}</math>  <math>= 10m + 3m + 1,5m</math>  <math>= \mathbf{14,5m}</math></p>
16	<p>Ruang Kepala Seksi Rehabilitasi</p>	<p>Luasan ruang : 6m/ orang  <math>= (6m \times 1 \text{ operator})</math>  <math>= 6m</math></p>



	 <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>Sirkulasi : <math>6 \times 30\% = 1,8 \text{ m}</math>  fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : <math>0,55 \times 3 \text{m} / 1 \text{ unit}</math></li> <li>● kursi : <math>t=0,45 \text{m} / 1 \text{ unit}</math></li> <li>● komputer : 1 unit</li> </ul> <p><math>= 6 \text{m} + 1,8 \text{m} + 0,55 \text{m}</math>  <b><math>= 8,35 \text{m}</math></b></p>
17	<p>Ruang Kepala Seksi Rekonstruksi</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>Luasan ruang : <math>6 \text{m} / \text{orang}</math>  <math>= (6 \text{m} \times 1 \text{ operator})</math>  <math>= 6 \text{m}</math>  Sirkulasi : <math>6 \times 30\% = 1,8 \text{ m}</math>  fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : <math>0,55 \times 3 \text{m} / 1 \text{ unit}</math></li> <li>● kursi : <math>t=0,45 \text{m} / 1 \text{ unit}</math></li> <li>● komputer : 1 unit</li> </ul> <p><math>= 6 \text{m} + 1,8 \text{m} + 0,55 \text{m}</math>  <b><math>= 8,35 \text{m}</math></b></p>



NO	STANDAR	LUASAN
1	<p>Ruang Pengawas</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>luasan ruang : 10m/ orang            = (10m x 1 orang)            = 10m            sirkulasi : 10m x 30% = 3m            fasilitas :  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Meja : 0,70x1,5x 0,65/ 1 Unit</li> <li>● Kursi : T=45/ 1 Unit</li> </ul>           = 10m+3m+1,5m  <b>=14,5m</b></p>
2	<p>Ruang Manager Pusalops PB</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>luasan ruang : 10m/ orang            = (6,7m x 1 orang)            = 6,7m            sirkulasi : 6,7m x 30% = 2,1m            fasilitas :  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Meja : 0,70x1,5x 0,65/ 1 Unit</li> <li>● Kursi : T=45/ 1 Unit</li> </ul>           = 6,7m+2,1m+1,5m  <b>=10,3m</b></p>
3	<p>Ruang Supervisor</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>Luasan ruang : 6m/ orang            = (6m x 1 operator)            = 6m            Sirkulasi : 6x 30% = 1,8 m            fasilitas :  <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : 0,55x3m/ 1 unit</li> <li>● kursi : t=0,45m /1 unit</li> <li>● komputer : 1 unit</li> </ul>           = 6m + 1,8m+0,55m  <b>= 8,35m</b></p>
4	<p>Ruang Koordinator Administrasi</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>Luasan ruang : 6m/ orang            = (6m x 1 operator)            = 6m            Sirkulasi : 6x 30% = 1,8 m            fasilitas :  <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : 0,55x3m/ 1 unit</li> <li>● kursi : t=0,45m /1 unit</li> <li>● komputer : 1 unit</li> </ul>           = 6m + 1,8m+0,55m  <b>= 8,35m</b></p>
5	<p>Ruang Sarana Prasarana</p>	<p>Luasan ruang : 6m/ orang            = (6m x 1 operator)            = 6m            Sirkulasi : 6x 30% = 1,8 m            fasilitas :</p>

	 <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : 0,55x3m/ 1 unit</li> <li>● kursi : t=0,45m /1 unit</li> <li>● komputer : 1 unit</li> </ul> $= 6m + 1,8m + 0,55m$ <b>= 8,35m</b>
6	<p>Ruang Dokumentasi</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>Luasan ruang : 6m/ orang  <math>= (6m \times 1 \text{ operator})</math>  <math>= 6m</math>  Sirkulasi : <math>6 \times 30\% = 1,8 m</math>  fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : 0,55x3m/ 1 unit</li> <li>● kursi : t=0,45m /1 unit</li> <li>● komputer : 1 unit</li> </ul> $= 6m + 1,8m + 0,55m$ <b>= 8,35m</b>
7	<p>Ruang Keuangan</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	<p>Luasan ruang : 6m/ orang  <math>= (6m \times 1 \text{ operator})</math>  <math>= 6m</math>  Sirkulasi : <math>6 \times 30\% = 1,8 m</math>  fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● meja : 0,55x3m/ 1 unit</li> <li>● kursi : t=0,45m /1 unit</li> <li>● komputer : 1 unit</li> </ul> $= 6m + 1,8m + 0,55m$ <b>= 8,35m</b>
8	<p>Gudang Arsip Khusus</p>  <p>(Data arsitek jilid 2)</p>	$= (6m \times 1 \text{ orang})$ $= 6 m$ sirkulasi : $6m \times 30\%$ $= 1,8m$ Fasilitas : <ul style="list-style-type: none"> <li>● Lemari besi : 114x45x185cm/4 unit</li> </ul> $= 4,6m$ total $= 6m + 1,8m + 4,6m$ <b>= 12,4m</b>

### Area penunjang

NO	STANDAR	LUASAN
1	Toilet Umum	<p>Luasan Standar Laki-Laki : 1m  <math>= 1m \times 3 \text{ unit} = 3m</math>  sirkulasi : <math>1m \times 30\%</math>  <math>= 0,3</math>  Fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kloset : 0,50-1m/ 2 unit</li> </ul>

① Penataan untuk kantor dan gedung pemerintah

Wanita	Kloset	Bidet	Meja toilet	Was tafel
8 - 10 <sup>1)</sup>	1	1	1	1
17 - 20	2	1	2	1
25 - 30	3	1 - 2	2 - 3	1
35 - 40	4	3	3	1
45 - 50	5	2	4	1
Pria		Urinoir		
10 - 13	1	1	1	1
20 - 25	2	1 - 2	1	1
30 - 39	2 - 3	2 - 3	2	1
40 - 49	3	3	3	1
50 - 59	3 - 4	4	3	1

<sup>1)</sup> Pada perencanaan sebuah kantor kecil sebaiknya jumlah meja toilet, kloset, dan urinoir digandakan.

WC - Wanita <sup>1)</sup>	1 bak dengan saluran pembuangan 1 kloset untuk 3 - 10 orang, luas 50 - 100 m <sup>2</sup> 1 - 3 meja toilet dalam setiap WC 1 meja toilet untuk sebanyak-banyaknya 5 kloset
WC. Pria <sup>1)</sup>	1 bak dengan saluran pembuangan 1 kloset untuk 10 - 15 orang, luas 100 - 150 m <sup>2</sup> tempat yang diperlukan 1 - 3 urinoir 10 - 15 orang, luas 50 - 150 m <sup>2</sup> tempat yang diperlukan 1 - 3 meja toilet dalam setiap WC 1 meja toilet untuk sebanyak-banyaknya 5 orang

(Data arsitek jilid 2)

standar toilet 0,50-0,60m

- Urinoir : 0,50-0,60m/2 unit
- Meja Toilet : 1 unit
- Wastafel : 1 unit

$$3m + 0,3m = 3,3m$$

Luasan Standar Perempuan : 1,5m

$$= 1,5m \times 3 \text{ unit}$$

sirkulasi : 1,5m x 30%

$$= 0,45m$$

Fasilitas :

- Kloset : 0,50-1,5m/2 unit
- Bidet : 1 unit
- Meja Toilet : 0,50-0,60m/2 unit
- Wastafel : 1 unit

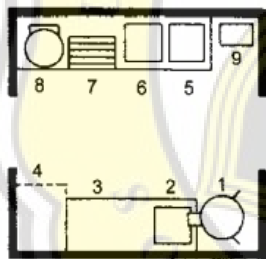
$$4,5m + 0,45m = 4,95m$$

$$\text{total} = 3,3 + 4,50$$

$$= 8,25m$$

2

Pantry



- 1 Mesin pencuci piring
- 2 Mangkuk penampung
- 3 Meja untuk membersihkan sayur
- 4 Penampung
- 5 Pencucian
- 6 Meja kerja/Lemari bawah
- 7 Alas untuk memotong (80 x 40)
- 8 Mesin serbaguna
- 9 Bak cuci tangan

(Data arsitek jilid 2)

standar kapasitas 25 orang = 7,5m (dengan sarana)

luasan standar 7,5m

sirkulasi : 7,5 m x 30%

$$= 2,25m$$

Fasilitas :

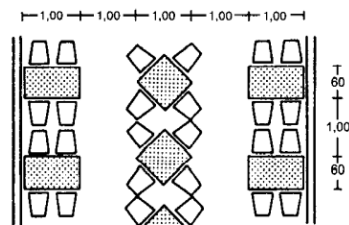
- wastafel
- meja
- alat masak
- alat makan dan minum

$$\text{total} = 7,5m + 2,25m$$

$$= 9,75m$$

3

Cafetaria



① Ukuran tempat kecil

(Data arsitek jilid 2)

kebutuhan area untuk tamu 1,42-1,60m

$$= (1,42m \times 50 \text{ orang})$$

$$= 71m$$

sirkulasi : 71 m x 50%

$$= 35,5m$$

Fasilitas :

- meja : 0,60x1m/ 12 unit
- kursi : t=45/ 50 unit

$$= 1,60 \times 12 = 19,2m$$

$$\text{total} = 71m + 35,5m + 19,2m$$

$$= 125,7m$$

4

Gudang Alat Evakuasi

Luasan: 6m

		Sirkulasi : $6 \times 10\% = 0,6\text{m}$ total = $6 + 0,6\text{m}$ <b>=6,6m</b>
--	--	--

#### Area Servis

NO	STANDAR	LUASAN
1	Ruang Ibadah	standar luasan = $0,75\text{m}/\text{orang}$ $0,75 \times 10 \text{ orang} = 7,5\text{m}$ sirkulasi = $7,5\text{m} \times 30\% = 2,25\text{m}$ <b>=9,75m</b>
2	Ruang MEP luas standar 6m	Luasan: 6m Sirkulasi : $6 \times 10\% = 0,6\text{m}$ total = $6 + 0,6\text{m}$ <b>=6,6m</b>
3	Gudang	Luasan: 10m Sirkulasi : $10 \times 30\% = 3\text{m}$ total = $10 + 3\text{m}$ <b>=13m</b>
4	Ruang AHU	Luasan: 6m Sirkulasi : $6 \times 10\% = 0,6\text{m}$ total = $6 + 0,6\text{m}$ <b>=6,6m</b>
5	Ruang Keamanan	Luasan: 6m Sirkulasi : $6 \times 10\% = 0,6\text{m}$ total = $6 + 0,6\text{m}$ <b>=6,6m</b>

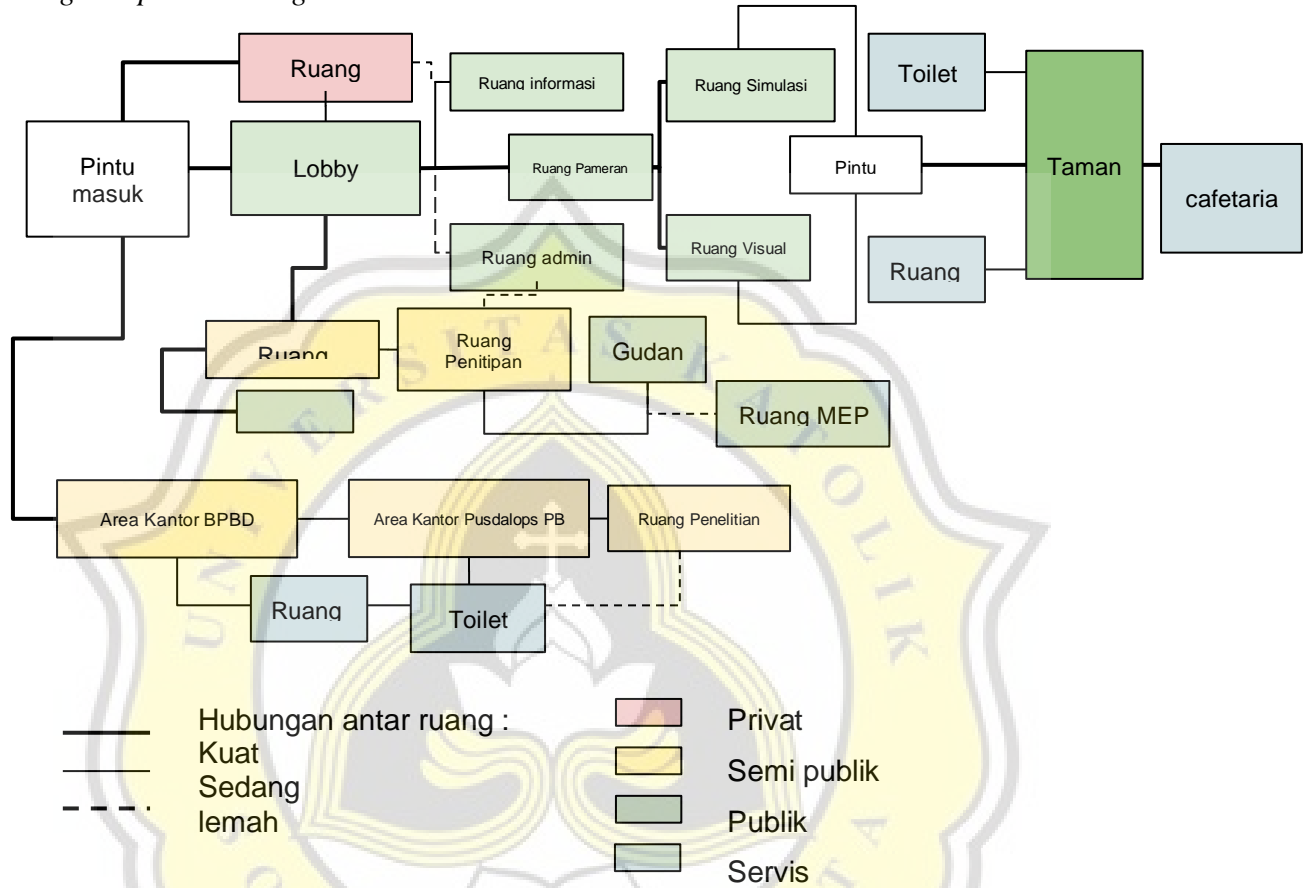
#### Luas Ruangan:

No	Area	Jumlah
1	Area Depan	91,6m
2	Area Utama	846,2
3	Area Utama Sementara	474,53
4	area kantor BPBD	202,7
5	area kantor Pusdalops PB	78,8
6	Area Penunjang	150,3
7	Area Servis	42,55

TOTAL	1.886,68m
-------	-----------

### 3.1.4 Struktur ruang

#### A. Pengelompokan Ruang



Sifat

Publik	Lobby
	Ruang Administrasi
	Ruang Informasi
	Ruang Pameran
	Ruang Evakuasi
	Aula
	Taman
Semi Publik	Cafetaria
	Ruang Penitipan Barang
	Ruang Tunggu
	Ruang Penelitian
	Ruang Simulasi

	Klinik
	Dapur Umum
	Ruang Pelatihan Dan Edukasi
	Ruang Rehabilitasi
	Ruang Kepala
	Ruang Kepala Unsur Pengarah Instansi Professional
	Ruang Kepala Unsur Pelaksana
	Ruang Sekretaris
	Ruang Kepala Sub Bagian Program Data Dan Informasi
	Ruang Kepala Sub Bagian Umum Dan Kepegawaian
	Ruang Kepala Sub Bagian Keuangan
	Ruang Kelompok Jabatan Fungsional
	Ruang Kepala Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan
	Ruang Kepala Seksi Kesiapsiagaan
	Ruang Kepala Seksi Pencegahan
	Ruang Kepala Bidang Kedaruratan Dan Logistik
	Ruang Kepala Seksi Kedaruratan
	Ruang Kepala Seksi Logistik
	Ruang Kepala Bidang Rehabilitasi Dan Rekonstruksi
	Ruang Kepala Seksi Rehabilitasi
	Ruang Kepala Seksi Rekonstruksi
Privat	Kamar Khusus Pasangan
	Toilet Umum
	Ruang Ibadah
	Ruang Keamanan
	Pantry
Servis	Ruang AHU
	Ruang MEP
	Gudang

Persyaratan Kegiatan

Jenis Ruang	Persyaratan Kegiatan
-------------	----------------------



	Pendengaran		Pergerakan Keselamatan		Kesehatan		Keselamatan		Keamanan	
	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
Lobby		●				●		●	●	
Ruang Administrasi		●	●			●		●	●	
Ruang Keamanan	●		●			●	●		●	
Ruang Informasi	●					●		●	●	
Ruang Penitipan Barang		●				●	●		●	
Ruang Tunggu	●							●	●	
Ruang Penelitian	●		●			●	●			
Ruang Simulasi		●	●			●	●		●	
Ruang Pameran		●	●			●		●	●	
Ruang Evakuasi	●		●		●		●		●	
Aula		●				●		●	●	
Klinik	●		●		●		●			
Dapur Umum		●	●		●		●		●	
Kamar Khusus Pasangan		●			●			●	●	
Toilet Umum		●		●	●			●	●	
Ruang Pelatihan Dan Edukasi	●		●			●	●		●	
Ruang Rehabilitasi	●			●	●		●			
Ruang Kepala	●			●		●		●	●	
Ruang Kepala Unsur Pengarah Instansi Professional	●			●		●		●	●	
Ruang Kepala Unsur Pelaksana	●			●		●			●	



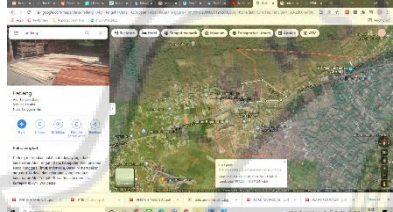
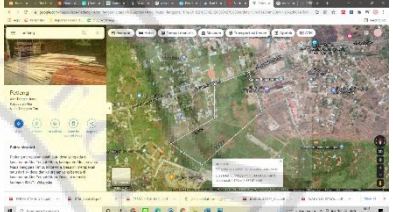
Ruang Sekretaris	●			●		●		●	●	
Ruang Kepala Sub Bagian Program Data Dan Informasi	●			●		●		●	●	
Ruang Kepala Sub Bagian Umum Dan Kepegawaian	●			●		●		●	●	
Ruang Kepala Sub Bagian Keuangan	●			●		●		●	●	
Ruang Kelompok Jabatan Fungsional	●			●		●			●	
Ruang Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan	●			●		●		●	●	
Ruang Kepala Seksi Kesiapsiagaan	●			●		●		●	●	
Ruang Kepala Seksi Pencegahan				●		●		●	●	
Ruang Kepala Bidang Kedaruratan dan Logistik	●			●		●		●	●	
Ruang Kepala Seksi Kedaruratan	●					●			●	
Ruang Kepala Seksi Logistik	●			●		●		●	●	
Ruang Kepala Bidang Rehabilitasi dan Rekonstruksi	●			●		●		●	●	
Ruang Kepala Seksi Rehabilitasi	●			●		●		●		
Ruang Kepala Seksi Rekonstruksi	●			●		●		●	●	
Toilet Umum		●	●			●		●	●	
Pantry				●		●		●	●	
Taman		●		●		●		●		
Cafetaria		●		●		●		●	●	
Ruang Me		●		●		●		●	●	

Gudang		●		●		●		●	●	
Ruang Ahu		●		●		●		●	●	
Ruang Keamanan		●		●		●		●	●	
Ruang Ibadah	●		●			●		●	●	

### 3.2 Analisis dan Program Tapak

#### 3.2.1 Pemilihan tapak

##### A. Alternatif tapak

No	Tapak 1	Tapak 2
1		
2	Jl. Soekarno, Petleng, Alor Tengah Utara, Kabupaten Alor	Jl. Sam Ratulangi, Petleng, Alor Tengah Utara, Kabupaten Alor
3	Aksesibilitas menuju tapak mudah, karena berada ditepi jalan Soekarno. Berada di sebelah utara kantor bupati kabupaten alor	Aksesibilitas menuju tapak mudah, karena berada ditepi jalan Sam Ratulangi. Berada di sebelah barat kantor bupati kabupaten alor, sehingga perlu melewati perumahan warga
4	Potensi bencana rendah	Potensi bencana rendah
5	Bentuk Lahan asimetris	Bentuk Lahan asimetris
6	Tata Guna Lahan berada di BWK G diperuntukan untuk fungsi perkantoran, pendidikan dan sosial budaya	Tata Guna Lahan berada di BWK G diperuntukan untuk fungsi perkantoran, pendidikan dan sosial budaya
7	Karakteristik Lahan Relative datar, dengan kemiringan 5-8%	Karakteristik Lahan Relative curam, dengan kemiringan 8-15%
8	Ukuran Lahan 53.397 m <sup>2</sup>	

##### B. Kriteria Tapak

No	Kriteria	Alternatif 1	Alternatif 2
1	Lokasi Strategis	5	5
2	Aksesibilitas	5	3
3	Potensi Bencana Rendah	3	3
4	Bentuk Lahan	3	1
5	Tata Guna Lahan	3	3
6	Karakteristik Lahan	5	3
7	Ukuran Lahan	3	5
<b>Total</b>		<b>27</b>	<b>18</b>

Kriteria :

Nilai 1 : Buruk

Nilai 2 : Sedang

Nilai 3 : Cukup

Nilai 4 : Baik

Nilai 5 : Sempurna

Tapak terpilih berada di lokasi Jl. Soekarno, Petleng, Alor Tengah Utara, Kabupaten Alor dengan skor total penilaian 27

### 3.2.2 Analisis tapak



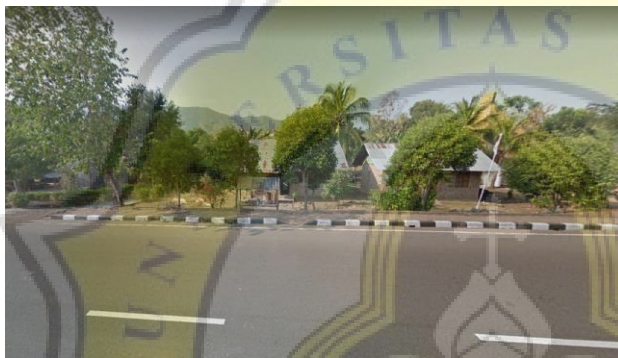
Lokasi : Jl. Soekarno, Petleng, Alor Tengah Utara, Kabupaten Alor, 8°12'26.5"S 124°34'31.1"E

- Lokasi mudah dijangkau dari setiap kecamatan dan pusat kota kabupaten serta dekat dengan kantor bupati agar memudahkan koordinasi Ketika terjadi bencana.
- Mudah diakses (aksesibilitas)
- Lokasi berada di wilayah yang minim potensi bencana alam.

Batas Utara : Perbukitan



Batas Selatan : Pemukiman Warga



Batas Timur : Pemukiman Warga



Batas Barat : Pemukiman Warga & Perkebunan





- Luas Lahan : 53.397 M<sup>2</sup>
- Jenis Jalan : Arteri Primer K1
- KDB : 60% Bangunan Fasilitas Umum = 88.995 M<sup>2</sup>
- GSB : 12m
- KLB : 10% = 5.339,7 M<sup>2</sup>
- RTH : 30% = 16.019,1 M<sup>2</sup>

Tautan lingkungan

- Pusat Kota : 7,0 km/ 17 Menit
- Perkantoran : 400m/ 1 Menit
- Bangunan Ibadah : 850m/ 3 Menit
- Sekolah Tinggi : 950/ 3 Menit
- Kantor BMKG : 8,4km/ 12 Menit
- Klinik : 7,6km/16 Menit
- Rumah Sakit : 7,1 km/17 Menit
- Pelabuhan : 6,7 km/16 Menit
- Bandara : 9,5km/15 Menit
- Perairan Terdekat : 1,5km/ 3 Menit



- Biru : Area Permukiman Dan Kantor
- Ungu : Pelabuhan, Rumah Sakit, Bandara, Dan Kantor BMKG
- Orange : Lokasi Tapak
- Merah : Titik Perairan Terdekat



Terdapat potensi pemandangan di sekitar tapak berada pada utara berupa pemandangan perbukitan serta bagian timur dan barat berupa lahan kosong dan perumahan warga. Aspek visual yang dihindari menghadap ke jalan, karena minim pemandangan.

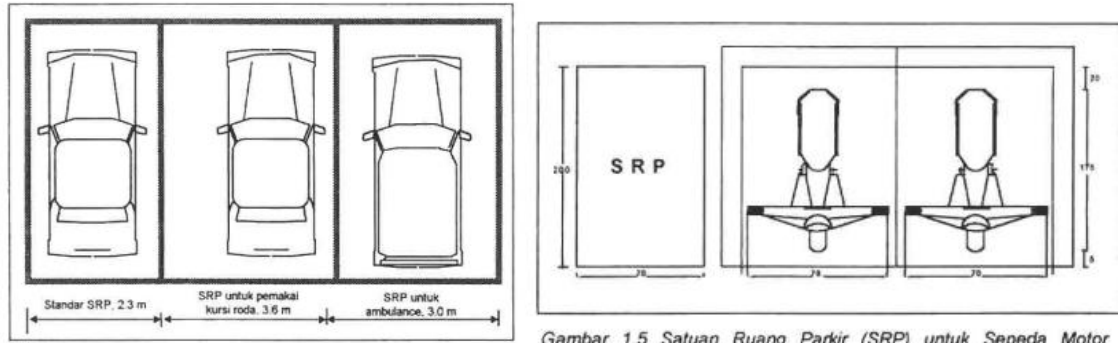
Kebisingan sekitar tapak berasal kendaraan yang melintas dari arah jalan raya



### 3.2.3 Program Ruang Tapak

#### A. Kebutuhan ruang luar

- Titik kumpul  
Sebagai area evakuasi saat terjadi keadaan darurat, minimal 20 m dekat dengan jalur keluar, dengan standar besaran sekitar  $0.3\text{m}^2$  / jumlah pengguna.
- Taman  
Sebagai area rekreasi dan ruang terbuka hijau bagi bangunan, dengan peraturan minimal RTH bangunan perkantoran 30%
- Drop off  
Sebagai jalur transit kendaraan bagi pengguna kendaraan yang hendak memasuki Gedung, berada dekat dengan lobby dan terlihat dengan jelas arah dan petunjuk. Terdiri atas 2 jalur, jalur yang digunakan sebagai parkir sementara, dan 1 jalur sebagai akses jalan.
- Pedestrian dan akses difabel  
Sebagai aksesibilitas bagi pejalan kaki dan difabel, menyesuaikan dengan standar pejalan kaki dengan lebar minimal 45 cm/ orang dan mengacu pada Permen PU No. 468/1998 menyediakan ramp untuk kebutuhan mobilisasi bagi difabel.
- Parkir  
Parkir digunakan untuk memarkirkan kendaraan pengguna bangunan, berupa mobil dan motor serta bus yang digunakan pengunjung. Selain itu parkir diperuntukan bagi perempuan dan kaum difabel. Standar parkir mobil untuk Gedung perkantoran 100m/lantai.



Gambar 1.5 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Sepeda Motor

Dimensi gambar adalah sebagai berikut :

Bus/ Truk kecil	B = 170 O = 80 R = 30	a1 = 10 L = 470 a2 = 20	Bp = 300 = B + O + R Lp = 500 = L + a1 + a2
Bus/ Truk sedang	B = 200 O = 80 R = 40	a1 = 20 L = 800 a2 = 20	Bp = 320 = B + O + R Lp = 500 = L + a1 + a2
Bus/ Truk besar	B = 250 O = 80	a1 = 30 L = 1200	Bp = 380 = B + O + R Lp = 1250 = L + a1 + a2

#### Ramp

- Lebar ramp lurus 1 arah min 3 m
- untuk 2 arah harus ada pemisah jalan min selebar 50 cm dengan tinggi 10 cm.
- Sudut kemiringan tanjakan paling besar 1: 7 dan 1: 20 untuk ramp dengan lantai parkir.

#### B. Dimensi ruang luar

##### Taman

Selain berfungsi sebagai ruang terbuka hijau, taman juga difungsikan sebagai titik kumpul, *Stagingarea* dan juga jalur evakuasi apabila terjadi bencana maupun dalam situasi darurat, Luasan taman sekitar 30% dari luas lahan 53.397 M<sup>2</sup> sekitar **16.019,1 M<sup>2</sup>**

##### Parkir

No.	Jenis kendaraan	Dimensi SRP, m
1a	Mobil Penumpang Gol I	2,3 x 5
1b	Mobil Penumpang Gol II	2,5 x 5
1c	Mobil Penumpang Gol III	3,0 s/d 3,6 x 5
2	Bus/Truk	3,4 x 12,5
3	Sepeda motor	0,75 x 2,0

#### Jumlah Pengunjung 100

- Motor (2 Orang/Unit)
  - = 20% X 100 Orang
  - = 20 Orang
  - = 10 Unit Motor



Dimensi Motor (0,75 X 2)M  
= Dimensi Motor X Jumlah Unit  
= (0,75 X 2)M X 10 Unit  
= 1,5m X 10 Unit  
= **15 M**

- Mobil (8 Orang/Unit)

=40% X 100 Orang  
= 40 Orang  
= 6 Unit Mobil

Dimensi Mobil (2,5x5,5)M  
= Dimensi Mobil X Jumlah Unit  
= (2,5x5,5)M X 6 Unit  
= 13,75 M X 6 Unit  
= **82,5M**

- Bus Medium Ekonomi (25 Seat/Unit)



=40% X 100 Orang  
= 40 Orang  
= 2 Unit Mobil

Dimensi Bus Medium Ekonomi ( 7,5 X 2,2 X 3)M  
= Dimensi Bus X Jumlah Unit  
= (7,5x2,2)M X 2 Unit  
= 16,5 M X 2 Unit  
= **33m**

Total Luasan Parkir  
= 130m x 50% flow  
= **195m**

Type Helikopter	Max G/W (LBS/KG)	Bahan Bakar		Lama terbang	Speed/ Kts/ Km/h	Daya angkut		Set Crew
		Juml	Jenis			Pax	Cargo	
Bell 47 G	2450 lbs	43gal	Oct80	02.15	80/mph	1	500lbs	2
Bell 47 J	2565 lbs	48gal	Oct80	02.30	80/mph	3	500lbs	2
Bell 204B	8500 lbs	150gal	Avtur	02.00	90/kts	1	1500lbs	4
UH-34D	12500 lbs	1500 ltr	Oct100	03.00	85/Kts	8	1200lbs	4
S-58	12500 Kg	1500 ltr	Oct100	03.00	85/Kts	8	1200lbs	4
S-61 V	1800 Kg	4000 ltr	Avtur	04.00	100/kts	7	2000lbs	5
PUMA	6700 Kg	1470 ltr	Avtur	02.20	115/kts	18	1500kg	5
BO-105	2300 Kg	450 ltr	Avtur	02.30	100/140/kts	4	500 kg	3
Bell 412 SP	5398 Kg	1251ltr	Avtur	03.42	659 km/h	15	2041 kg	



Luasan standar Helipad : 16,80 x 28,05

### Alat evakuasi khusus BPBD

Nama	Panjang(M)	Lebar (M)	Total (M)
Teknis Motor Trail	2,2	82	180,4
Tenda Pengungsi	12	6	72
Tenda Posko	12	6	72
Tenda Keluarga	4,5	4,5	20,25
Toilet Portable	2,7	1,7	4,59
Mobil Rescue Komando	5,2	1,8	9,36
Kapal Cepat Evakuasi	6,2	1,8	11,16
Perahu Evakuasi	3,1	1,6	4,96
Mobil Dapur Umum Lapangan	6	1,9	11,4
Velbet	1,6	1	1,6
Mobil Logpal	4,4	1,6	7,04
Helikopter Bell 407	12,68	1,56	19,78
Landasan Helipad	16,80	28,05	471,24
<b>TOTAL</b>			<b>3.666,94</b>

### 3.3 Analisis struktur & sistem bangunan

#### 3.3.1 Struktur dan Konstruksi

Sistem struktural yang digunakan dalam pembangunan pusat penanggulangan bencana

mengadaptasi dari system kontruksi rumah adat diindonesia, khususnya kabupaten Alor. Mengadaptasi dari rumah Gudang yang mampu betahan terhadap badai seroja dan gempa bumi. Sistem struktur ikat dan pembebanan yang menyebar diseluruh bagian atap, kemudian diteruskan pada tiang hingga pondasi.

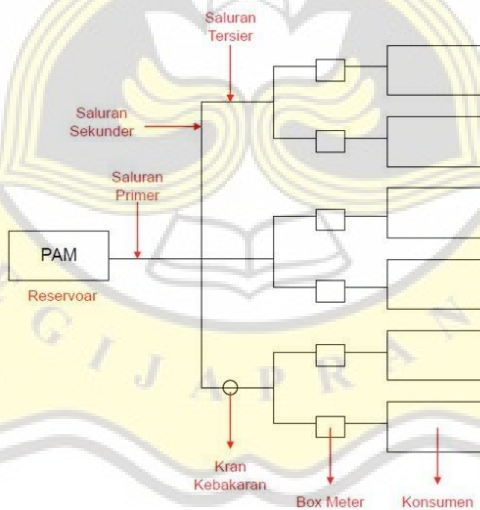
Sistem Kontruksi atap yang digunakan berupa system kontruksi atap rumah Gudang yang dikembangkan dengan mengganti materialnya. Pada dasarnya material kayu yang menjadi balok dan tiang struktur diikat dengan menggunakan rumput kering dan rotan memiliki system kerja seperti sendi rol yang dapat bergerak secara horizontal apabila mengalami Gerakan lateral. Gaya lateral yang dihasilkan dari gempa bumi dan badai seroja menyebabkann bangunan bergerak mengikuti arah getaran. Sehingga kontruksi sambungan atap dan bangunan harus mampu beradaptasi terhadap Gerakan lateral.

Pada dinding bangunan menggunakan *sheal wall* berupa dinding struktur yang terbuat dari beton bertulang, berfungsi membagi beban atap dan menopang kontruksi atap. Shear wall tahan terhadap gaya lateral. Untuk memperkuat kontruksi dinding, dapat diterapkan kokntruksi pengaku berupa *diagonal bracing wall* dan *bracing* pada atap sebagai rangka pengikat secara vertikal.

Untuk sistem pondasi menggunakan footplat dengan mempertimbangkan karakteristik tanah dan kebencanaan pada tapak. System footplat dikombinasikan dengan sloof yang menghubungkan kolom-kolom bangunan yang berfungsi mengikat kontruksi pondasi.

### 3.3.2 Sistem Bangunan

#### Sistem utilitas Air dalam bangunan



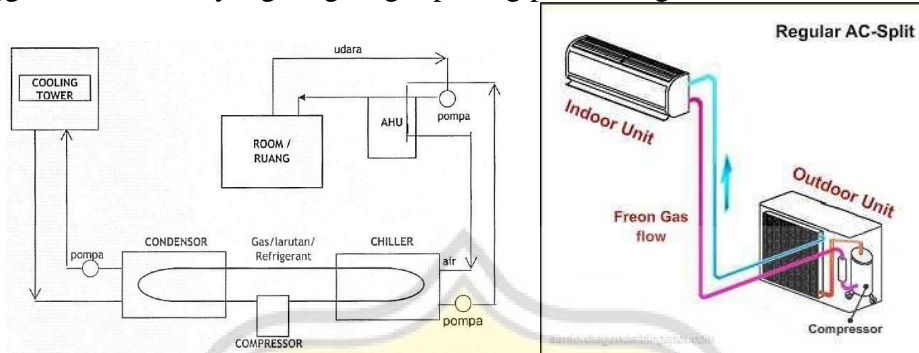
Skema pipa air bersih

Untuk memenuhi kebutuhan air bersih didalam bangunan, air berasal dari PDAM kota kalabahi, yang dialirkan menuju ground tank menggunakan pompa. Selanjutnya dari ground tank air dialirkan menuju roof tank menggunakan mesin. Kemudian dipompa menuju ke wc maupun kamar mandi.

Untuk pembuangan air kotor, berupa *blackwater* dialirkan menuju septic tank, sedangkan *greywater* dialirkan menuju sumur resapan untuk selanjutnya dibuang menuju saluran kota.

## A. Sistem Sirkulasi Udara

Sistem sirkulasi udara menggunakan AC sentral yang dialirkan menggunakan AHU menuju ruangan dengan kapasitas besar. Sedangkan untuk ruangan dengan unit terpisah menggunakan ac unit yang langsung dipasang pada ruangan.

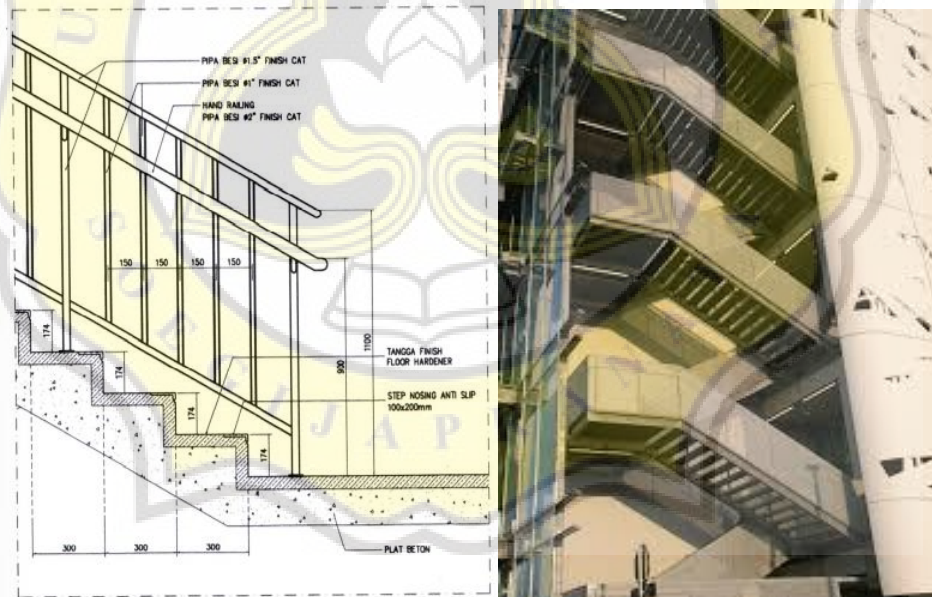


AC Central dan AC Unit

## B. Sistem Kebakaran

Ruang dengan kapasitas lebih dari 40 orang harus punya 2 pintu keluar. Jarak pintu minimal 1/2 diagonal ruang. Buka pintu harus membuka keluar. Lebar koridor sebagai sarana jalan keluar lebar minimal 180 cm dan menuju ke ruang terbuka di lantai dasar menuju ke jalan umum

Tangga kebakaran :



- Bangunan dengan 5 lantai ke atas harus mempunyai minimal 2 tangga kebakaran.
  - Ruang basement harus mempunyai minimal 2 tangga kebakaran.
  - Jarak pencapaian ke tangga kebakaran dari setiap titik dalam ruang efektif, maksimal 25 m tanpa sprinkler dan 40 m dengan sprinkler.
  - Lebar tangga kebakaran dihitung berdasarkan Beban Hunian 1 cm / org (NFPA : 0,76 cm/org). - Rumus tangga :  $t = \text{tanjakan (riser)}$   $t \text{ min} = 10,5 \text{ cm}$   $p = \text{pijakan (thread)}$   $t \text{ max} = 17,8 \text{ cm}$   $2t + p = 62-64 \text{ cm}$   $p \text{ min} = 28,0 \text{ cm}$
- Ukuran tangga harus konstan dari lantai ke lantai, maksimum perbedaan 3mm.

- Tinggi pagar tangga minimum 105 cm, bukaan pd pagar tangga max.15-18 cm
- Tinggi hand railing/pegangan tangga :90 cm. - Tinggi Railing : 110 cm
- Headroom minimum 205 cm. - Jarak bordes ke bordes max 360 cm diukur vertikal atau 18 anak tangga.
- Lebar pintu tahan api minimum 90 cm bersih, membuka ke arah evakuasi. Pintu keluar (discharge) lebar sama dengan tangga. - Tangga kebakaran harus bebas asap dan tahan api selama 2 jam.
- Tangga dari atas tidak boleh menerus ke basement.
- Tangga melingkar tidak boleh dipakai sebagai tangga kebakaran.
- Ramp dengan kemiringan lebih curam dari 1:12 tidak boleh dipakai tangga kebakaran.
- Tidak boleh ada tonjolan-tonjolan balok, dll. dalam ruang tangga.
- Lebar koridor 180 cm

### C. Sistem Aksesibilitas dalam Bangunan

Tangga darurat digunakan sebagai akses untuk menjangkau tiap lantai saat terjadi kebakaran maupun apabila lift yang biasa digunakan mengalami kendala.



Lift digunakan sebagai alternatif mobilisasi antar lantai. Selain cepat lift juga ramah terhadap kaum difabel.

### D. Sistem Aksesibilitas Luar Bangunan

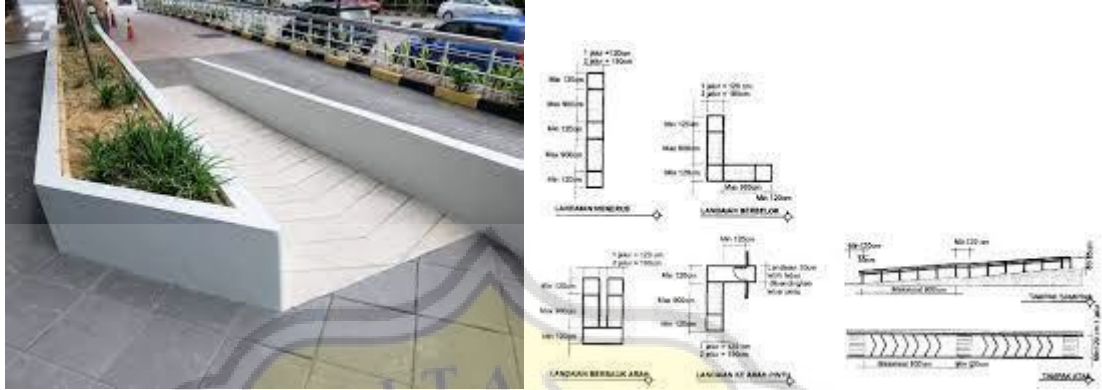
- Tangga





Tangga dihunakan untuk akses antara ruang luar ke dalam bangunan apabila terjadi perbedaan ketinggian lantai.

- Ramp



Sebagai akses alternatif bagi kaum difabel untuk mengakses ruangan yang memiliki perbedaan lantai.

E. Sistem Pencahayaan

Listrik berasal dari PLN setempat yang disalurkan menuju rumah masyarakat dan Gedung perkantoran, sehingga untuk pencahayaan menggunakan lampu LED. Menyesuaikan kebutuhan tiap ruang. Siang hari menggunakan bantuan cahaya matahari Sebagian, karena tidak memungkinkan untuk memberi bukaan pada bangunan karena panasnya cahaya matahari.

**3.4 Analisis Lingkungan Buatan**

3.4.1 Analisis Bangunan Sekitarnya

Tapak berada di area Pendidikan dan perkantoran menurut peraturan daerahnya, lokasi tapak juga dekat area pemukiman warga. Selain itu area perkantoran terdekat berupa :

A. Kantor Bupati



Kantor Bupati Alor  
(Sumber : Google)

Berada di selatan lokasi tapak, tepat berseberangan dengan lokasi, dapat diakses

dengan kendaraan sekitar 3 menit atau 300m.

#### B. Kantor Pengadilan



Kantor Pengadilan Alor  
(Sumber : Google)

Kantor pengadilan berada di sebelah kiri tapak, dekat sekitar 200 m jika ditempuh dengan kendaraan sekitar 1 menit. Bangunan ini terdiri atas 2 lantai dengan ketinggian lantai 3,5m.

#### C. Area Rumah Penduduk



Rumah Penduduk  
(Sumber : Google)

Rumah penduduk berada disepanjang jalan, berada dikiri dan kanan tapak, serta berada di seberang jalan. Rumah masyarakat terdiri atas lantai 1-2, dengan ketinggian maksimal 6-7meter.

## Kantor BMKG



Kantor BMKG  
(sumber : google)

Sebagai unit terpenting dalam koordinasi kantor BMKG berada dekat dengan lokasi tapak, sekitar 8,4km atau apabila ditempuh dengan kendaraan kurang lebih 12 Menit

## Rumah Sakit Umum Kalabahi



RSUD Alor  
(sumber : google)

Merupakan rumah sakit umum yang berada di binongko, jarak dari tapak menuju RSUD sekitar 7,1 km atau apabila ditempuh dengan kendaraan sekitar 17 Menit.

## Klinik Pratama Elshaddai Medika





Klinik Pratama Elshaddai Medika  
(sumber : google)

Sebagai alternatif bagi masyarakat, klinik terdekat dari tapak berada pada jarak 7,6km atau apabila ditempuh dengan kendaraan sekitar 16 Menit. Klinik menjadi opsi rujukan apabila terjadi bencana ketika rumah sakit dinyatakan penuh.

Universitas Tribuana Kalabahi Fakultas Pertanian dan Perikanan

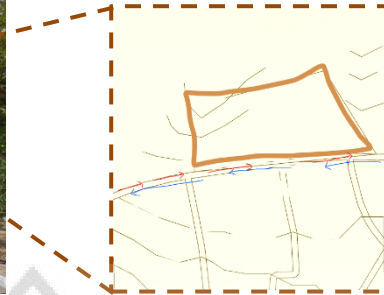


Universitas Tribuana Kalabahi Fakultas Pertanian dan Perikanan  
(sumber : google)

Terletak di sebelah barat tapak berada sekitar 950m dapat ditempuh menggunakan kendaraan sekitar 3 Menit

### 3.4.2 Analisis Transportasi & Utilitas Kota

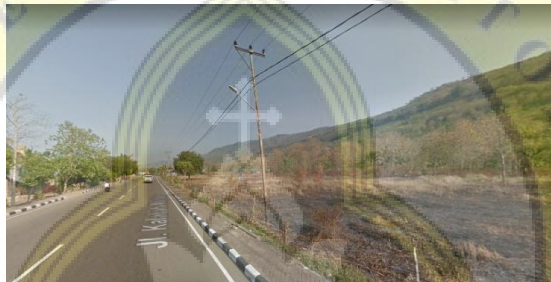
#### A. Transportasi



Tapak dapat diakses dari jalan Soekarno, dengan lebar 8 meter per ruas jalan. Terdapat 2 ruas jalan dengan 2 jalur.

Jalan Soekarno masuk ke dalam jenis Arteri Primer dengan jaringan arteri K1 sebagai jalan nasional

#### B. Utilitas



Gambar Letak Tiang Listrik  
(Sumber : Google)

Jaringan listrik berasal dari PLN Kalabahi kota, Jaringan air bersih bersumber dari PDAM Kalabahi kota. Disekitar tapak jaringan telepon menggunakan fiber optik.



Pedestrian  
(Sumber : Google)



Pedestrian

(Sumber : Google)

Pada area depan tapak terdapat bahu jalan yang dapat digunakan sebagai akses pejalan kaki, selain itu berfungsi sebagai aliran drainase yang mengatur pembuangan menuju pembuangan kota.

### 3.4.3 Analisis vegetasi

Vegetasi pada tapak berupa Ilalang dan Pohon Asam, Pohon Petai Cina, disepanjang jalan tidak ditemukan tanaman kota atau pepohonan.



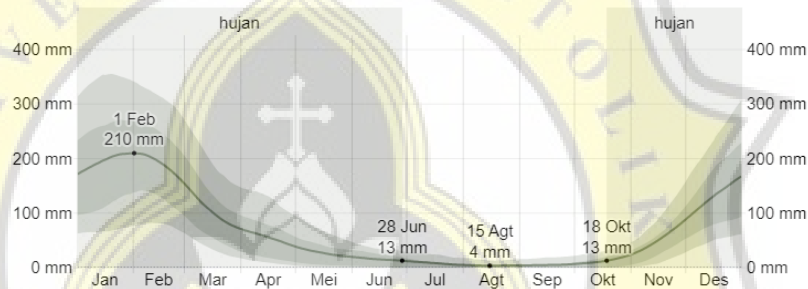
Vegetasi di sekitar tapak  
(sumber : google)



Vegetasi di dalam tapak  
(sumber : google)

### 3.5 Analisis Lingkungan Alami

#### 3.5.1 Analisis klimatik

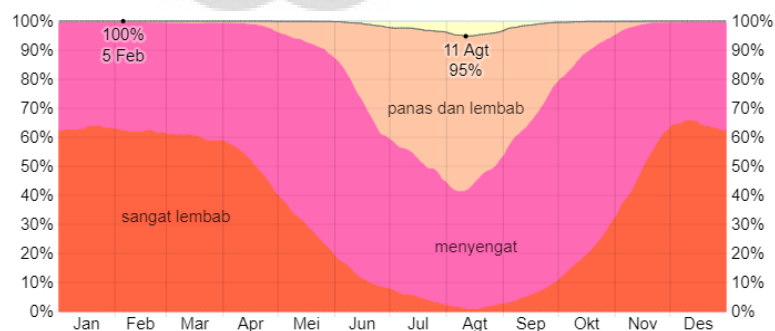


Musim hujan Januari-Desember

Memiliki dua musim hujan dan panas. Namun didominasi oleh musim panas yang terjadi dari bulan April hingga November (menurut data alor dalam angka 2020). Pada musim hujan curah hujan rata-rata 198 milimeter, sedangkan pada musim panas rata-rata 4 milimeter.

Analisa :

Menurut BMKG curah hujan dengan rata-rata 198 mililiter merupakan curah hujan dengan intensitas sedang (100-300 mm bulan-1)





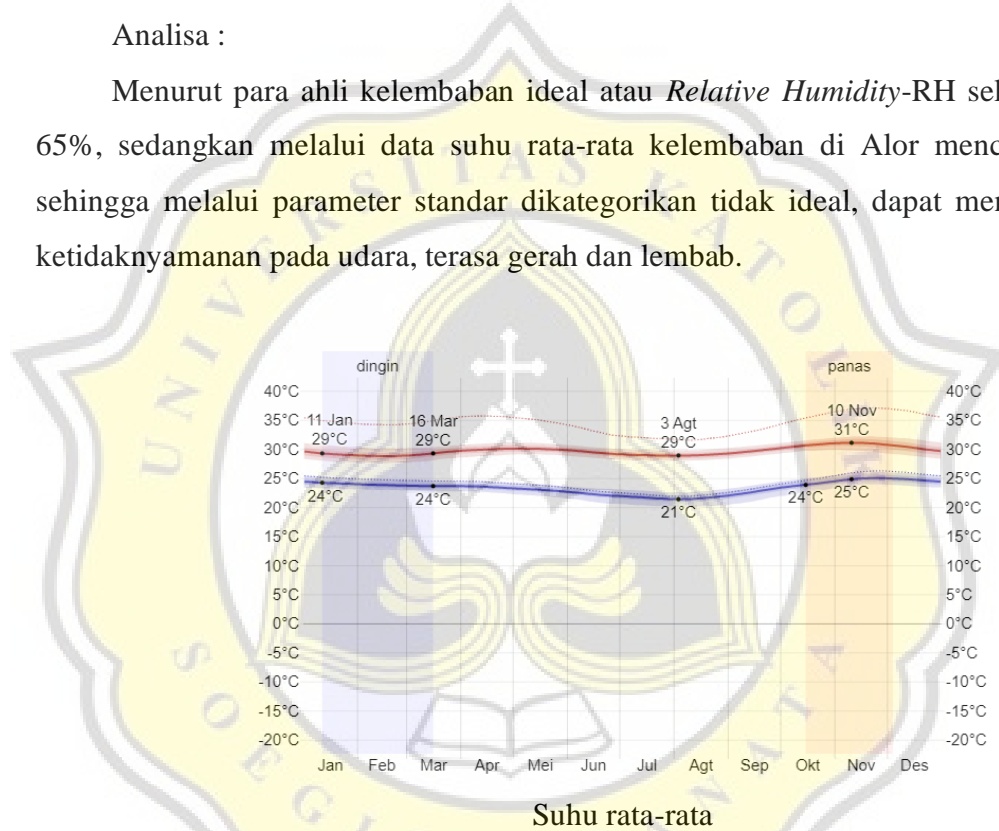
## Kelembapan

<https://id.weatherspark.com/m/150155/1/Cuaca-Rata-rata-pada-bulan-Januari-at-Alor-Mali-Indonesia#Figures-Humidity>

Kelembapan berdasarkan yang dirasakan di Alor, dengan persentase lembab panas, menyengat dan lembab. Berada pada rentang 3-97%. Dengan kelembapan terendah 3% dan kelembapan tertinggi mencapai 97%.

Analisa :

Menurut para ahli kelembapan ideal atau *Relative Humidity*-RH sekitar 45%-65%, sedangkan melalui data suhu rata-rata kelembapan di Alor mencapai 97% sehingga melalui parameter standar dikategorikan tidak ideal, dapat menimbulkan ketidaknyamanan pada udara, terasa gerah dan lembab.

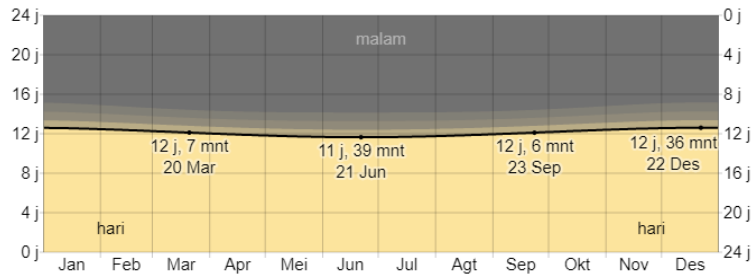


Suhu rata-rata

Selama musim panas suhu rata-rata tertinggi 31 °C dan suhu rata-rata terendah 25 °C. selama musim dingin suhu rata-rata tertinggi 29 °C dan terendah 22 °C.

Analisa :

Menurut SNI 03-6575-2001 kenyamanan termal suhu udara berkisar 25 °C - 27°C, sehingga pada musim panas di suhu 25 °C kenyamanan termal di Alor dapat dikategorikan nyaman, dan pada suhu 22 °C dikatakan sejuk, pada musim hujan. Sedangkan panas suhu tertinggi 31 °C dikatakan tidak ideal.



Durasi rata-rata matahari

[https://id.weatherspark.com/y/150155/Cuaca-Rata-rata-pada-bulan-at-Alor-Mali-](https://id.weatherspark.com/y/150155/Cuaca-Rata-rata-pada-bulan-at-Alor-Mali-Indonesia-Sepanjang-Tahun#Sections-Sun)

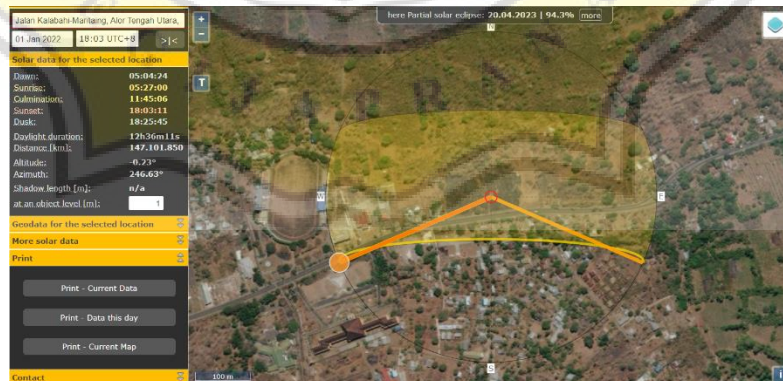
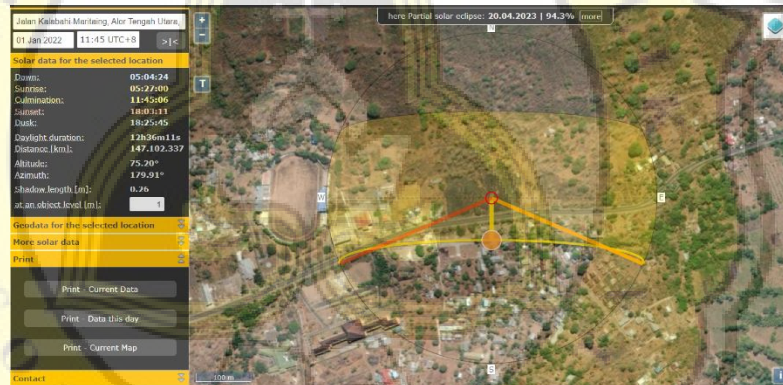
[Indonesia-Sepanjang-Tahun#Sections-Sun](#)

Durasi rata-rata matahari produktif : 12 jam 36 menit

Terbit : 05.11 - 05.57

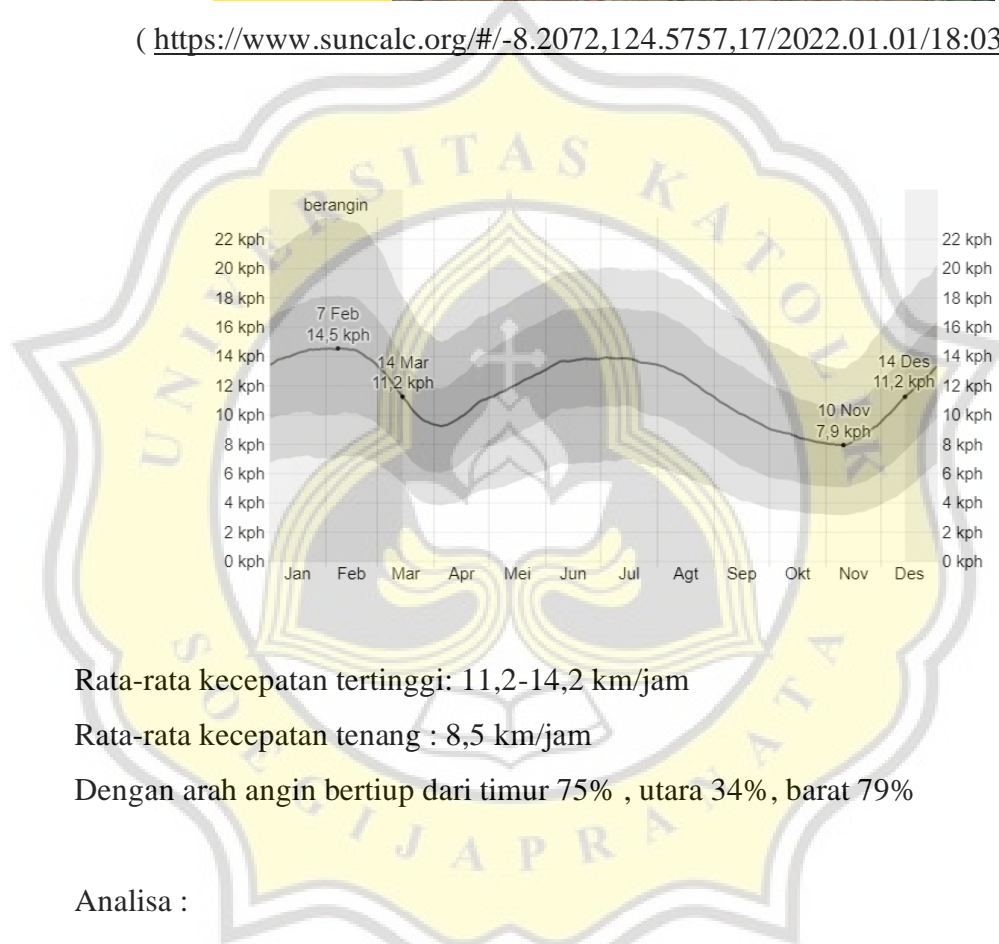
Terbenam : 17.29 - 18.09

Posisi matahari berdasarkan letaknya:





( <https://www.suncalc.org/#/-8.2072,124.5757,17/2022.01.01/18:03/1/1> )



Rata-rata kecepatan tertinggi: 11,2-14,2 km/jam

Rata-rata kecepatan tenang : 8,5 km/jam

Dengan arah angin bertiup dari timur 75% , utara 34% , barat 79%

Analisa :

Menurut SNI 03-6572-2001 kenyamanan udara dapat dirasakan pada kecepatan 0,25 m/s sedangkan pada data kecepatan tertinggi 11,2-14,2 km/jam tergolong pada angin kencang.

### 3.5.2 Analisis lanskap



Jenis Tanah Alluvial  
(Sumber : Google)

Kemiringan tapak sekitar pada  $7-10^{\circ}$  tergolong landai dengan sedikit kontur pada area belakang tapak. Jenis tanah pada tapak berupa batuan karang dan alluvial. Jenis tanah memiliki kandungan unsur hara yang tinggi dan sangat cocok untuk lahan pertanian dan bercocok tanam bagi masyarakat sekitar. Namun demikian karena komposisi tanah vulkanik muda yang tidak solid dan cenderung labil, seringkali terjadi longsor maka dari itu perlu adanya pemanfaatan lahan yang tepat.

