

## BAB IV

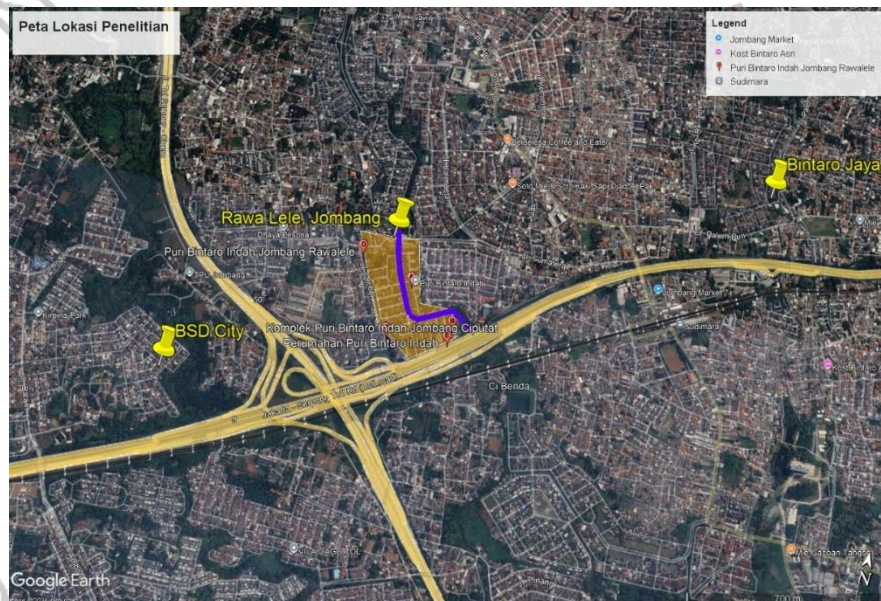
### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian

##### 4.1.1 Letak Geografis Daerah Penelitian

###### 1. Lokasi Penelitian

Kawasan Rawa Lele, secara geografis terletak di wilayah Jombang. Berdasarkan administratif pemerintahan kawasan ini termasuk wilayah Kota Tangerang Selatan, Provinsi Banten. Penelitian ini terkhusus berada di wilayah RW. 022 yang berada di kawasan Rawa Lele, Jombang, Tangerang Selatan, Banten.



Gambar 4. 1 Peta Lokasi Penelitian

Sumber : Google Earth dan Diolah Oleh Peneliti, 2024.

Alasan peneliti mengambil kawasan Rawa Lele, Jombang menjadi tempat penelitian dikarenakan Jombang menjadi kawasan *enclave* yang diapit oleh beberapa developer yakni kawasan Bintaro Jaya dan BSD City yang mengakibatkan daerah Rawa Lele, Jombang mengalami penurunan dalam segi kualitas untuk kemajuan pembangunan infrastruktur, pemeliharaan sistem drainase dan sarana prasarana lainnya.

## 1. Kondisi Iklim

Wilayah Tangerang Selatan memiliki iklim tropis, dengan adanya musim hujan dan musim kemarau yang setiap tahunnya hadir. Akibat dari pemanasan global yang perlahan mulai merubah sistem prakiraan cuaca berdampak global yang perlahan mulai merubah sistem prakiraan cuaca dan berdampak pula pada 2 musim yang mulanya dapat diprediksi sesuai hitungan bulan, namun saat ini tidak dikarenakan terpengaruh oleh pemanasan global tersebut.

Pergantian musim yang tadinya bias untuk beberapa bulan dan sekarang yang ditunggu musim selanjutnya akan tetapi bias beresiko mundur lebih awal. Dalam hal ini memungkinkan masyarakat agar dengan pandai menanggapi atau menyikapi bagaimana pergantian musim yang tidak bias terduga.

Karakteristik untuk iklim pada Tangerang Selatan termasuk kedalam iklim basah, yang dipengaruhi oleh iklim muson. Iklim ini memiliki dua musim utama yaitu musim hujan dan musim kemarau. Untuk suhu harian berkisar antara 23 derajat *celcius* hingga 34 derajat *celcius* tergantung musim dan waktu dalam sehari. Suhu rata-rata tahunan sekitar 27 derajat *celcius* dengan sedikit fluktuasi sepanjang tahun.

## 2. Kondisi Geologi

Kota Tangerang Selatan merupakan daerah yang relatif datar. Kondisi geologi Tangerang Selatan umumnya adalah batuan alluvium yang terdiri dari batuan lempung, lanau, pasir, kerikil dan bongkah. Jenis batuan ini mempunyai tingkat kemudahan dikerjakan yang baik sampai sedang, unsur ketahanan terhadap erosi cukup baik oleh karena itu wilayah Kota Tangerang Selatan masih cukup layak untuk kegiatan perkotaan.

Dari segit topografi, Kota Tangerang Selatan termasuk dalam wilayah dataran rendah dengan ketinggian antara 0-25 meter di atas permukaan laut. Kemiringan wilayahnya relatif datar,

berkisar antara 0-3% di Kecamatan Ciputat, Ciputat Timur, Pamulang, Serpong dan Serpong Utara, serta 3-8% di Kecamatan Pondok Aren dan Setu.

Jenis tanah yang dominan di wilayah ini adalah latosol merah dan latosol coklat kemerahan, yang secara umum cocok untuk pertanian atau Perkebunan. Namun seiring perkembangan, banyak lahan yang beralih fungsi untuk kegiatan Non-pertanian.

#### **4.1.2 Kondisi Sosial Penduduk**

##### **1. Kondisi Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis kelamin dapat mempengaruhi cara individu dalam beradaptasi dengan bencana banjir, terutama karena adanya perbedaan dalam peran sosial, tanggung jawab dan akses terhadap sumber daya. Beberapa contoh seperti Perempuan yang sering bertanggung jawab atas kebutuhan keluarga seperti mengurus anak-anak, lansia dan rumah tangga membuat mereka lebih rentan dalam situasi darurat karena prioritas mereka mungkin bukan menyelamatkan diri sendiri, melainkan keluarga. Sementara Laki-laki yang umumnya dianggap sebagai pencari nafkah utama, mereka mungkin lebih fokus pada upaya pemulihan ekonomi setelah bencana. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa Laki-laki lebih besar pengaruhnya terhadap bagaimana beradaptasi dengan kemunculan bencana banjir.

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Tangerang Selatan hasil sensus penduduk pada tahun 2020 mencatat jumlah penduduk laki-laki sebanyak 678.159 jiwa dan Perempuan sebanyak 676.191 jiwa. Rasio jenis kelamin yang menunjukkan perbandingan jumlah laki laki terhadap Perempuan adalah 102,69. Ini berarti terdapat sekitar 103 laki-laki untuk setiap 100 perempuan. Menunjukkan jumlah penduduk laki-laki sedikit lebih banyak dibandingkan perempuan di Tangerang Selatan. Berikut peneliti lampirkan juga jumlah penduduk menurut jenis kelamin di

Kota Tangerang Selatan dalam periode 2016 – 2019.

Tabel 4. 1 Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Kota

Jenis_Kelamin	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Kota Tangerang Selatan (Jiwa)		
	2016	2017	2018
Laki-laki	802.908	828.392	854.013
Perempuan	790.904	816.507	842.295
Jumlah	1.593.812	1.644.899	1.696.308

Sumber : Badan Pusat Statistik,2024.

Tabel 4. 2 Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Kota Tangerang Selatan

Jenis_Kelamin	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Kota Tangerang Selatan (Jiwa)	
	2019	
Laki-laki	879.701	
Perempuan	868.205	
Jumlah	1.747.906	

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2024.

Hasil sensus penduduk yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik Kota Tangerang Selatan selama periode 2016- 2019 juga menyatakan bahwa lebih banyaknya penduduk di Kota Tangerang Selatan dengan jenis kelamin laki-laki, yang dapat diartikan bahwa masyarakat Kota Tangerang Selatan dapat beradaptasi akan kemunculan bencana banjir yang terjadi di lingkungan mereka.

Berdasarkan data dari hasil kuesioner yang disebar, dapat dilampirkan pembagian jenis kelamin seperti pada tabel di bawah ini :

Tabel 4. 3 Rasio Jenis Kelamin Responden

No.	Jenis Kelamin	Jumlah
1	Perempuan	27
2	Laki-Laki	36
		<b>63</b>

Sumber : Pengolahan Data Penulis, 2024.

Berdasarkan data dari tabel di atas menunjukkan jumlah laki-laki yang mengisi kuesioner lebih banyak dari jumlah penduduk perempuan. Namun selisih jumlah penduduk laki-laki dan perempuan hanya sedikit. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat di RW.022 Kelurahan Jombang dapat dikategorikan bahwa mereka dapat beradaptasi dengan kemunculan bencana banjir.

## 2. Kondisi Penduduk Berdasarkan Usia

Kondisi penduduk berdasarkan usia dapat mempengaruhi dampak dan respon terhadap bencana banjir. Pemahaman tentang kondisi penduduk berdasarkan usia sangat penting untuk merancang program mitigasi dan respons bencana yang efektif. Pemerintah dan lembaga bantuan perlu mempertimbangkan hal ini untuk mengurangi dampak banjir yang signifikan.

Anak-anak dengan usia 0-14 tahun dan Lansia dengan usia di atas 60 tahun lebih rentan terhadap dampak bencana banjir, perlu perhatian khusus untuk mendapatkan makanan bergizi, air bersih dan tempat yang aman serta mobilitas mereka yang rendah. Berbeda dengan masyarakat dengan usia 15-60 tahun yang dapat dikatakan kelompok usia yang cenderung lebih tangguh secara fisik dan memiliki kemampuan untuk membantu evakuasi atau tindakan mitigasi lainnya.

Berdasarkan data dari hasil kuesioner yang disebar, dapat dilampirkan pembagian penduduk berdasarkan usia seperti pada tabel di bawah ini :

Tabel 4. 4 Tabel Berdasarkan Usia

No.	Usia	Jumlah
1	30 - 40	12
2	41 - 50	27
3	> 51	24
		<b>63</b>

Sumber : Pengolahan Data Penulis, 2024.

Berdasarkan data dari table diatas menunjukkan jumlah pengisi kuesioner berusia 41-50 tahun lebih banyak dibandingkan usia 30 – 40 tahun dan lebih dari 51 tahun. Usia dari responden yang telah mengisi kuesioner tersebut masuk ke dalam kategori yang seharusnya sudah memiliki kemampuan untuk menghadapi, bertahan dan pulih dari kemunculan bencana banjir.

### 3. Kondisi Penduduk Berdasarkan Pendidikan

Karakteristik responden dalam penelitian ini adalah berdasarkan tingkat pendidikan formal. Dimana semakin tinggi tingkat pendidikan yang diikuti maka, semakin tinggi pengetahuan dan wawasan terkait dengan bencana banjir.

Tabel 4. 5 Kondisi Penduduk Berdasar Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah
1	SLTP/ Sederajat	2
2	SLTA/ Sederajat	31
3	Diploma IV/ Strata I	23
4	Strata II	6
5	Strata III	1
		<b>63</b>

Sumber : Pengolahan Data Penulis, 2024.

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan tertinggi adalah SLTA/ Sederajat dengan jumlah 31 orang dan tingkat pendidikan terendah adalah Strata III.

#### 4. Kondisi Penduduk Berdasarkan Pekerjaan

Bagan di bawah ini menunjukkan kondisi kerja yang digunakan oleh lingkungan sekitar area penelitian untuk memenuhi kebutuhan dasar mereka:

Tabel 4. 6 Daftar Pekerjaan

No	Pekerjaan	Jumlah
1	Driver Online	2
2	Guru	3
3	Ibu Rumah Tangga	18
4	Karyawan Swasta	3
5	Pegawai	9
6	Pengusaha	4
7	Pensiun	2
8	PNS	6
9	Satpam	1
10	Sekretariat RT	1
11	Swasta	1
12	Wiraswasta	13
		<b>63</b>

Sumber : Pengolahan Data Penulis, 2024.

Berdasarkan data yang ditampilkan pada tabel di atas, mayoritas responden bekerja sebagai ibu rumah tangga, diikuti oleh pemilik usaha. Di sisi lain, ada juga pekerjaan yang terkadang melibatkan satpam.

#### 4.2 Deskripsi Hasil Penelitian

##### 4.2.1 Hasil Angket/Kuesioner

Berdasarkan hasil dari pengumpulan data lapangan tentang Kajian Adaptabilitas Masyarakat Kawasan Enclave Terhadap Bencana Banjir di Kawasan Rawa Lele, yakni dengan penyebaran angket kuesioner di beberapa masyarakat di Rw.022 dengan total jumlah 63 Angket.

Dari data diatas, selanjutnya dilaksanakan pendeskripsian serta analisis data seperti berikut:

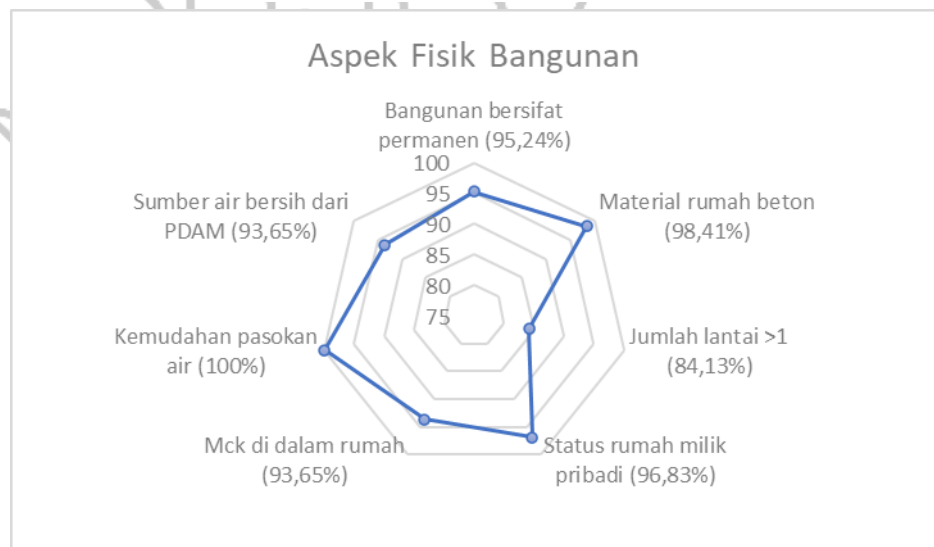
Dari data angket yang penulis peroleh selanjutnya dilakukan analisis dan pendeskripsian data sebagai berikut :

## 1. Aspek Fisik Terhadap Bencana Banjir

Aspek fisik terhadap kemunculan bencana banjir berkaitan dengan kondisi bangunan dan lingkungan yang mempengaruhi kemungkinan terjadinya banjir dan bagaimana masyarakat beradaptasi dengan kemunculan bencana banjir.

### a. Bangunan Tempat Tinggal Terhadap Banjir

Tabel 4. 7 Grafik Aspek Fisik Bangunan



Sumber : Pengolahan Data Penulis, 2024.

Bangunan tempat tinggal masyarakat terjadi banjir merupakan hal dasar yang seharusnya diketahui untuk mengurangi risiko akibat dampak bencana banjir yang lebih parah. Hal tersebut dapat mencegahnya dengan jumlah lantai rumah, struktur bangunan material tahan banjir dan bangunan penghalang khusus penghambat banjir. Dari hasil grafik di atas menunjukkan bahwa :

- Jumlah Lantai Rumah

Berdasarkan hasil analisis angket/kuesioner mengenai bangunan tempat tinggal terhadap bencana banjir dapat di jadikan sebagai dasar adaptasi banjir dengan cara membangun lantai rumah.

Dari 63 responden, sebagian besar responden memiliki permukiman tempat tinggal terdiri lebih dari



satu lantai. Sebanyak 84,13% responden dengan kepemilikan rumah atau bangunan lebih dari 1 lantai. Dapat di simpulkan bahwa sebagian masyarakat mendirikan bangunan tempat tinggal lebih dari satu lantai. Di karenakan luapan air sungai yang berada dekat dengan pemukiman yang langsung masuk ketika banjir datang langsung kelantai satu rumah mereka.

Pada adaptasi untuk tempat tinggal masyarakat memilih dengan membangun atau merenovasi rumahnya dengan lebih dari 1 lantai, meninggikan rumah/pondasi dan menggunakan cat anti air.



Gambar 4. 2 Rumah Tempat Tinggal Warga

Sumber : Dokumentasi Peneliti, 2024.

- **Struktur Bangunan Material Terhadap Banjir**

Berdasarkan hasil analisis angket/kuesioner mengenai struktur jenis bangunan material dapat di jadikan dasar acuan bagaimana masyarakat mengantisipasi jika terjadi bencana banjir.

Hasil angket/kuesioner yang di isi oleh responden dapat di simpulkan bahwa hampir seluruh responden memiliki rumah/bangunan dengan status permanen. 3

responden yang mengisi kuesioner memiliki rumah/bangunan tidak permanen yakni berupa rumah berbahan dasar dari kayu.

Seluruh responden memiliki rumah/bangunan tempat tinggal dengan material dasar dari beton dan 3 diantara responden yang mengisi kuesioner tidak memiliki rumah dengan material beton.

- Status kepemilikan rumah

Berdasarkan hasil analisis angket/kuesioner mengenai status kepemilikan rumah dapat dijadikan dasar adaptasi terhadap kemunculan bencana banjir, dari seluruh responden yang mengisi kuesioner, terdapat 96,83% responden yang status kepemilikan rumahnya adalah milik pribadi dan 3,17% di antaranya tidak memiliki rumah dengan status milik pribadi yang bisa di simpulkan bahwa 3,17% responden tinggal di rumah atau bangunan yang di sewa. Dapat di simpulkan bahwa hampir seluruh masyarakat menghuni pemukiman dengan status kepemilikan milik pribadi.

- Ketersediaan MCK didalam rumah

Berdasarkan hasil angket/kuesioner mengenai ketersediaan MCK di dalam rumah. Dari hasil grafik di atas menunjukkan bahwa hampir seluruh responden memiliki MCK di dalam rumahnya yang artinya dapat di simpulkan bahwa mayoritas masyarakat memiliki MCK di dalam kediaman tempat tinggalnya.

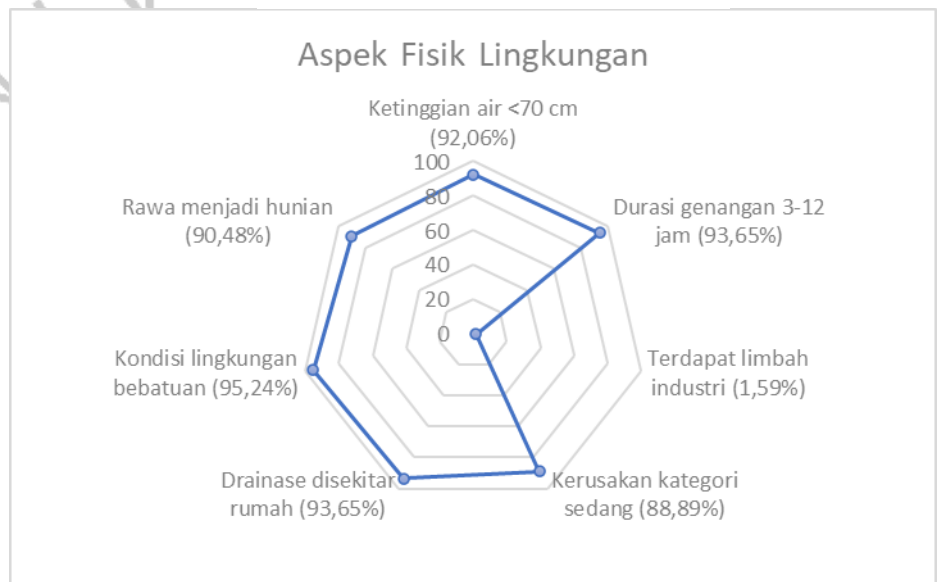
- Ketersediaan air bersih

Untuk bagian ini, penulis menyimpulkan beberapa pertanyaan yang dapat di jadikan dasar untuk mengetahui apakah masyarakat mendapatkan pasokan air bersih dikediaman tempat tinggalnya. Hasil dari angket/kuesioner mengenai kemudahan untuk

mendapatkan ketersediaan air bersih, berdasarkan dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa seluruh responden memiliki kemudahan untuk ketersediaan air bersih. Sementara bagaimana mereka mendapatkan ketersediaan air bersih jawaban responden bersumber dari PDAM.

### b. Kondisi Lingkungan Sekitar Tempat Tinggal

Tabel 4. 8 Grafik Aspek Fisik Lingkungan



Sumber : Pengolahan Data Penulis, 2024.

Penyebab banjir biasanya beragam sesuai dengan kondisi wilayah. Hal ini dapat terjadi karena curah hujan yang memang tinggi, adanya penebangan hutan, suatu wilayah yang berada didataran rendah, hingga perilaku membuang sampah. Sehingga masyarakat perlu adanya ikut serta dalam pemeliharaan lingkungan sekitar agar hambatan yang terjadi akibat kemunculan bencana banjir ini dapat teratasi. Dari hasil grafik di atas dapat di simpulkan bahwa :

- Kondisi Lingkungan Serta Alih Fungsi Lahan

Kondisi lingkungan disekitar tempat tinggal juga mempengaruhi pola adaptasi masyarakat terhadap kemunculan bencana banjir. Responden telah mengisi

sesuai dengan kondisi lingkungan yang terjadi ditempatnya. Maka dari itu penulis membuat pertanyaan apakah kondisi lingkungan disekitar tempat tinggal mereka berupa bebatuan atau tidak.

Berdasarkan hasil dari angket/kuesioner yang diisi oleh para responden mendapatkan hasil bahwa kondisi lingkungan disekitar kawasan Rawa Lele, Jombang terkhusus di RW.022 berupa batuan-batuan. Sebanyak 3 responden dengan kondisi lingkungan yang berupa pasir.

Setelah itu penulis juga memberikan pertanyaan terkait alih fungsi lahan lingkungan tempat tinggal para responden dari rawa menjadi hunianengan hasil dari responden tersebut dapat dikatakan bahwa hampir seluruh responden memiliki alih fungsi lahan dipemukiman mereka yang tadinya dari rawa menjadi hunian. Selain dari faktor alih fungsi lahan, keberadaan sungai yang berdekatan dengan pemukiman warga menjadi penyebab seringnya terjadi banjir didaerah ini.

- **Kondisi Lingkungan Terhadap Adanya Limbah Industri**

Limbah industri yang berada dikawasan perumahan juga menjadi salah satu faktor untuk menentukan bagaimana adaptasi masyarakat sekitar untuk menghadapi bencana banjir. Maka dari itu penulis melampirkan pertanyaan terkait ada atau tidaknya limbah pabrik dikawasan pemukiman warga.

Berdasarkan hasil yang didapat maka dapat disimpulkan di kawasan Rawa Lele, Jombang terkhusus di wilayah RW.022 tidak terdapat Pabrik atau Industri yang menghasilkan limbah.

- **Banjir Menyebabkan Kerusakan Material Sarana dan Prasarana**

Pengetahuan masyarakat tentang kerusakan material sarana dan prasarana akibat setelah banjir merupakan pengetahuan dasar masyarakat terkait hal-hal apa saja yang mengalami kerusakan akibat banjir agar masyarakat siap dalam menghadapi bencana banjir.

Banjir sendiri menimbulkan kerusakan dengan tingkat yang beragam, penulis memberikan pertanyaan apakah masyarakat yang terdampak banjir mengalami tingkat kerusakan material dalam kategori berat

Berdasarkan tabel tersebut dari 63 responden, sebanyak 88,89% responden mengatakan bahwa tingkat kerusakan akibat kemunculan bencana banjir masuk kedalam kategori sedang. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat kerusakan yang terjadi berada dikategori sedang.

- Durasi, Ketinggian dan Korban Jiwa Akibat Bencana Banjir

Seperti yang sudah di tampilkan di atas bahwa tingkat kerusakan akibat adanya bencana banjir berada di tingkat sedang. Maka dari itu peneliti juga ingin mengetahui durasi lama banjir menggenang, ketinggian genangan banjir serta korban jiwa yang dapat menyebabkan kerusakan material sarana dan prasarana dalam kategori tingkat sedang.

Sebanyak 93,65% responden menjawab bahwa memang durasi genangan yang terjadi diwilayah mereka berkisaran 3 – 12 jam. Sementara untuk ketinggian air, penulis menyimpulkan pertanyaan apakah banjir yang menggenangi daerah mereka mengalami ketinggian 70 cm.

Berdasarkan hasil angket/kuesioner dari grafik di atas dapat di simpulkan bahwa lama durasi genangan

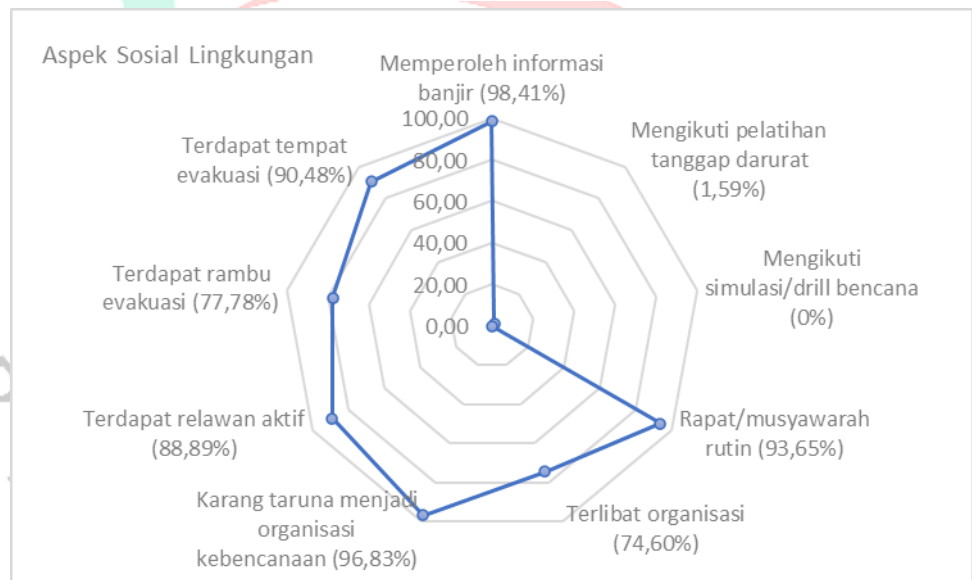
banjir di kawasan Rawa Lele, Jombang terkhususnya di wilayah RW.022 adalah 3-12 jam. Sementara untuk ketinggian genangan adalah setinggi 70 cm.

## 2. Aspek Sosial Terhadap Bencana Banjir

Aspek sosial sangat berpengaruh terhadap kemunculan bencana banjir, baik dalam hal penyebab, dampak, maupun penanganannya. Berikut penulis memberikan grafik serta kesimpulan responden dalam aspek sosial terhadap kemunculan bencana banjir.

### a. Pengetahuan, Penyuluhan dan Keterlibatan Kelembagaan/Organisasi

Tabel 4. 9 Grafik Aspek Sosial Lingkungan



Sumber : Pengolahan Data Penulis, 2024

Pengetahuan dan sikap masyarakat ketika terjadi banjir merupakan hal dasar yang seharusnya di ketahui untuk mengurangi risiko banjir akibat bencana banjir yang lebih parah. Hal tersebut meliputi tentang pengertian, kerusakan akibat banjir dan tindakan yang di lakukan ketika banjir.

- Pengetahuan Tentang Bencana

Pemahaman masyarakat tentang bencana

adalah hal kecil yang mendasar dan sangat penting sebagai pengetahuan masyarakat. Pengetahuan bencana umumnya harus sudah dimiliki oleh semua kalangan masyarakat. Berdasarkan tabel di atas dari 63 responden, sebanyak 98,41% responden mengetahui informasi banjir. Sementara beberapa yang lain mengetahui informasi terkait banjir melalui pendidikan formal, website, televisi dan lainnya. Dapat disimpulkan dari tabel tersebut bahwa seluruh masyarakat mengetahui apa itu bencana banjir.

- Pelatihan Simulasi dan Tanggap Darurat

Umumnya pelatihan simulasi dan tanggap bencana biasa dilakukan oleh lembaga setempat di kawasan-kawasan yang biasa terdampak banjir. Tujuannya agar masyarakat dapat mengetahui cara untuk melakukan evakuasi dan tanggap darurat di wilayah yang biasanya menjadi langganan banjir. Maka dari itu penulis menyebarkan angket/kuesioner terkait pernah atau tidaknya masyarakat melakukan simulasi evakuasi dan tanggap darurat di wilayah mereka. Berdasarkan hasil yang didapat dari 63 responden yang sudah mengisi angket/kuesioner menyatakan bahwa masyarakat sekitar kawasan Rawa Lele, Jombang tidak pernah mengikuti simulasi evakuasi dan juga pelatihan tanggap darurat.

- Pemeliharaan Lingkungan Sekitar

Berdasarkan hasil analisis angket/kuesioner mengenai ikut serta dalam pemeliharaan lingkungan sekitar agar tidak terjadi banjir. Dalam kegiatan ini masyarakat melakukan kegiatan rapat rutin untuk membahas kelestarian dan juga keharmonisan lingkungan serta tidak menutup kemungkinan untuk

membahas apa yang akan mereka hadapi setiap tahun yakni bencana banjir.

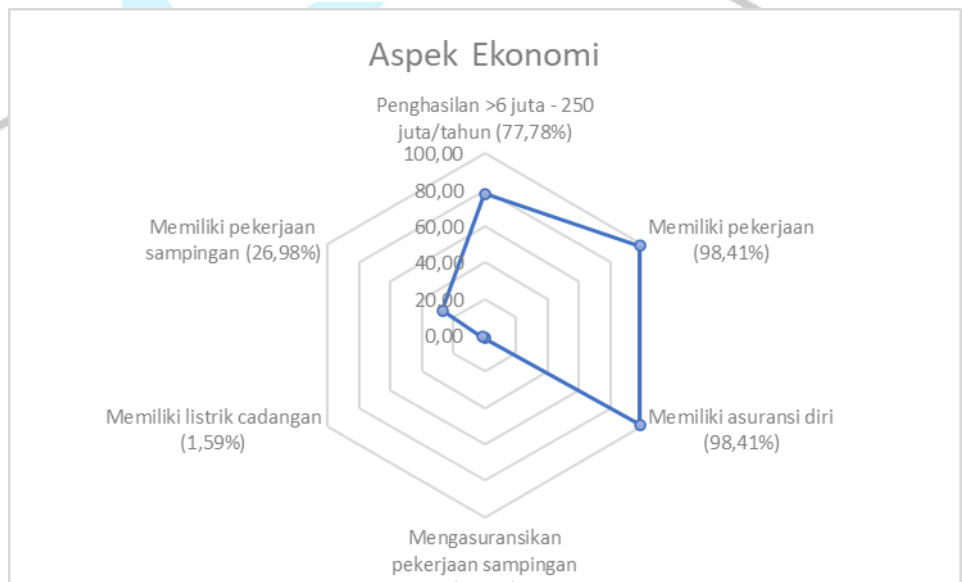
Terkait bencana banjir sendiri pembahasan yang di lakukan biasanya akan menuju kepada kepedulian masyarakat untuk menjaga lingkungannya dan mengurangi dampak dari banjir. Hasilnya menunjukkan bahwa adanya kegiatan rapat rutin di wilayah RW.022. Adapun kegiatan rapat yang biasanya diadakan di hari Jumat dan berada di Posyandu setempat.

### 3. Aspek Ekonomi Terhadap Bencana Banjir

Aspek ekonomi memainkan peran penting dalam bagaimana masyarakat beradaptasi dengan kemunculan bencana banjir. Maka dari itu penulis memberikan beberapa butir pertanyaan yang akan di lampirkan pada grafik di bawah ini beserta dengan hasil dari jawaban angket/kuesioner yang telah di sebar.

#### a. Kebutuhan Ekonomi

Tabel 4. 10 Grafik Aspek Ekonomi



Sumber : Pengolahan Data Penulis, 2024.



Banjir merupakan fenomena alam yang dapat membahayakan dalam situasi, waktu, dan lokasi tertentu. Dampak banjir yang paling signifikan terhadap lingkungan manusia adalah masalah kesehatan dan ekonomi. Kerugian sektor ekonomi termasuk harta benda dan isinya. Banjir dapat berdampak pada terbatasnya aktivitas penduduk, sehingga mereka harus mengatasi masalah sebelum melakukan aktivitas lain.

Menurut hasil kuesioner, semua individu memiliki pekerjaan yang dapat mendukung perekonomian baik saat banjir maupun saat tidak banjir. Berdasarkan data sebaran, sebanyak 98,41% dari 63 responden bekerja.

Setelah itu, masyarakat dapat mempersiapkan diri terhadap masalah kesehatan yang dapat timbul akibat datangnya bencana banjir dengan membeli asuransi mandiri. Asuransi mandiri terhadap terjadinya bencana merupakan perlindungan yang memberikan uang jika mengalami kerugian akibat bencana. Jenis asuransi kesehatan dan kecelakaan yang juga menanggung risiko bencana.

#### **b. Peningkatan Pendapatan dan Aktivitas Ekonomi**

Dalam konteks ekonomi lokal, usaha sampingan dapat secara langsung maupun tidak langsung memengaruhi terjadinya bencana banjir. Salah satu dampaknya adalah meningkatnya aktivitas ekonomi dan pendapatan; dampak lainnya adalah perubahan pemanfaatan lahan. Oleh karena itu, peneliti menanyakan keberadaan atau ketidakberadaan usaha sampingan di lingkungan tersebut. Berdasarkan hasil survei, 26,98% responden memiliki usaha sampingan, sedangkan 73,02% responden tidak memiliki usaha sampingan.

#### **4.2.2 Hasil Observasi**

Hasil Observasi terhadap kemunculan bencana banjir biasanya mencakup analisis terhadap penyebab, dampak dan

langkah mitigasi. Berdasarkan penyebaran kuesioner dan hasil pengamatan observasi dari penulis. Maka didapatkan tabel hasil observasi sebagai berikut :

Tabel 4. 11 Hasil Observasi Lapangan

No	Aspek Yang Diamati	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Adaptabilitas	Ya	Tidak
	Bangunan tempat tinggal masyarakat 1. Bangunan lebih dari satu lantai	√	
	Kondisi Lingkungan dan Sekitar 1. Masyarakat aktif dalam membersihkan saluran drainase 2. Masyarakat ikut serta dalam menjaga kebersihan 3. Jarak antara rumah dan sungai ( $\pm$ 5 Meter)	√	
	Sikap dan pengetahuan masyarakat 1. Aktif mengikuti lembaga atau organisasi bencana banjir 2. Memahami proses dan tempat evakuasi bencana banjir	√	
2.	Banjir	Ya	Tidak
	Kondisi curah hujan terhadap ketinggian banjir 1. Berfungsinya saluran drainase 2. Kapasitas sungai mempengaruhi meluapnya banjir	√	

Sumber : Pengolahan Data Penulis, 2024.

Dari hasil observasi di atas dapat di simpulkan bahwa :

1. Adaptabilitas Masyarakat Terhadap Banjir

Dalam menghadapi bencana banjir masyarakat meningkatkan adaptasi banjir dilakukan dengan cara :

- a. Bangunan tempat tinggal, pada adaptasi untuk tempat tinggal masyarakat memilih dengan untuk membangun rumah dengan jumlah lantai lebih dari 1, meninggikan rumah/pondasi, membuat penahan air dan menggunakan cat anti air.
- b. Kondisi lingkungan tempat tinggal, dampak banjir terhadap lingkungan sekitar cukup bervariasi, salah satu yang menjadi masalah di wilayah sekitar pada saat banjir yaitu masalah kesehatan bagi masyarakat yaitu

flu, demam dan diare yang sering terjadi di karenakan kemunculan bencana banjir dan juga kebersihan drainase atau lingkungan yang tidak di perhatikan. Selain itu dampak lain dari lingkungan tempat tinggal yaitu infrastruktur yang tersedia juga menjadi pertimbangan misalnya akses jalan terendam banjir, kerusakan sarana dan prasarana serta tidak menutup kemungkinan untuk melumpuhkan perekonomian masyarakat. Di tambah jarak antara sungai yang sangat dekat membuat daerah ini rawan terjadi bencana banjir.

- c. Pengetahuan dan sikap masyarakat Masyarakat sudah mengetahui tanda-tanda, penyebab, dan langkah-langkah yang harus diambil jika terjadi banjir. Misalnya, memindahkan barang atau properti mereka ke lokasi yang lebih aman atau tempat evakuasi untuk mencegah kerusakan akibat air. Motivasi utama untuk terlibat dalam operasi perlindungan, inisiatif pencegahan, atau kesiapsiagaan banjir adalah pengetahuan dan sikap seseorang terhadap bencana.

## 2. Banjir

- a. Kondisi curah hujan terhadap ketinggian banjir, dari hasil angket kuesioner hujan yang lebat akan berpengaruh terhadap ketinggian air banjir selain itu banjir kiriman juga berpengaruh besar dalam ketinggian banjir dikawasan tersebut.
- b. Berfungsinya saluran drainase, untuk menyalurkan air hujan atau air yang tergenang ke tempat yang lebih aman dapat meminimalisir terjadinya banjir, namun beberapa masyarakat akhirnya kurang peka terhadap keberadaan drainase di sekitar mereka. Saat hujan turun dengan intensitas yang tinggi, saluran drainase

mungkin tidak bisa lagi menampung kapasitas debit air sehingga memungkinkan terjadinya genangan atau banjir meski sudah ada sistem drainase.

- c. Kapasitas sungai mempengaruhi meluapnya banjir, kesadaran masyarakat dalam hal kapasitas sungai harus di perhatikan. Kapasitas sungai mengacu kepada kemampuan sungai untuk menampung air. Kapasitas sungai yang tidak memadai, di tambah dengan curah hujan yang tinggi menjadi penyebab utama banjir di daerah ini terutama belum adanya penanggulangan dari pemerintah ataupun warga sekitar yang berdampak positif dalam penanggulangan bencana banjir di wilayah ini.

#### 4.2.3 Hasil Pengujian Data Menggunakan Analisis Guttman

##### 1. Uji Validitas

Validitas berkaitan dengan seberapa baik instrumen mengukur apa yang seharusnya di ukur. Dalam analisis Guttman, validitas sering di uji menggunakan metode berikut:

##### a. Koefisien Reproductibilitas

Koefisien Reproductibilitas (CR) dalam analisis Guttman adalah ukuran yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana data biner (Ya/Tidak) sesuai dengan skala kumulatif yang diasumsikan dalam model Guttman. Kriteria interpretasi menurut Guttman, suatu skala di anggap memenuhi asumsi skala kumulatif jika nilai CR >0,90. Ini menunjukkan bahwa pola respons sebagian besar sesuai dengan model Guttman. Maka diperoleh hasil pengujian untuk koefisien reproductibilitas sebagai berikut :

$$Kr = 1 - \left(\frac{112}{2016}\right) \dots\dots\dots (4.1)$$

$$= 0,944$$

Untuk koefisien reprodutibilitas pada penelitian kali ini dengan jumlah kuesioner **sebanyak 63 responden didapatkan hasil 0,944 yang artinya apabila koefisien reprodutibilitas memiliki hasil >0,90 dapat dinyatakan memenuhi.** Untuk penerapan dalam penelitian digunakan untuk menguji konsistensi data survey dalam skala kumulatif dan berguna untuk memastikan validitas alat ukur yang berbasis model Guttman.

b. Koefisien Skalabilitas

Dalam analisis Guttman, koefisien skalabilitas adalah ukuran untuk menilai sejauh mana suatu set item membentuk skala kumulatif. Koefisien ini digunakan untuk menentukan apakah data memenuhi asumsi model guttman, yaitu bahwa responden yang menjawab Ya pada suatu item juga akan menjawab Ya pada semua item yang lebih mudah atau setara kesulitannya. Semakin tinggi nilai yang di dapat maka dapat dikatakan semakin baik suatu skala untuk memenuhi asumsi kumulatif model guttman. Nilai yang di sarankan agar suatu skala dianggap memadai adalah >0.60. Maka padda penelitian kali ini hasil dari pengujian koefisien skalabilitas adalah sebagai berikut :

$$Ks = 1 - \left( \frac{112}{0,5(2016-1413)} \right) \dots\dots\dots(4.2)$$

$$Ks = 1 - \left( \frac{112}{301,5} \right)$$

$$Ks = 0,629$$

Untuk koefisien skalabilitas pada penelitian kali ini dengan jumlah kuesioner **sebanyak 63 responden didapatkan hasil 0,629 yang artinya apabila koefisien**

skalabilitas memiliki hasil  $>0,60$  dapat dinyatakan memenuhi. Untuk penerapan dalam penelitian digunakan untuk menguji konsistensi data survey dalam skala kumulatif dan berguna untuk memastikan validitas alat ukur yang berbasis model Guttman.

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dalam analisis guttman mengukur konsistensi item-item dalam skala Guttman yang telah di susun secara berurut. Reliabilitas yang tinggi dalam analisis Guttman berarti responden menunjukkan respon yang konsisten dengan urutan item, yaitu mereka yang setuju dengan item yang lebih tinggi dalam skala kategori Ya dengan item yang lebih rendah. Dalam penelitian kali ini peneliti menggunakan formula KR 20 dan KR 21 yang digunakan untuk mengukur reliabilitas dalam uji dengan data biner (Ya/Tidak). Keduanya mengukur konsistensi internal dari item-item dalam instrument pengukuran yang menggunakan skala nominal atau ordinal yang bersifat biner. Nilai dan kriteria dalam pengujian reliabilitas ditampilkan pada table berikut ini :

Tabel 4. 12 Nilai Bobot Kriteria

Nilai	Kriteria
-1,00 - 0,20	Reliabilitas sangat rendah
0,21 - 0,40	Reliabilitas rendah
0,41 - 0,70	Reliabilitas Cukup
0,71 - 0,90	Reliabilitas Tinggi
0,91 - 1,00	Reliabilitas sangat tinggi

Sumber : Pengolahan Data Penulis, 2024.

### a. KR-20 (Kuder-Richardson Formula 20)

KR-20 digunakan untuk mengukur reliabilitas instrument yang terdiri dari item item biner (Ya/Tidak) dan diharapkan memiliki variabilitas yang konsisten seluruh item. KR-20 mengasumsikan bahwa semua item dalam instrument memiliki kesulitan yang sama.

Pada penelitian kali ini didapatkan hasil perhitungan

untuk KR-20 sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{32}{32-1}\right)\left(\frac{3,92-2,37}{3,92^2}\right) \dots\dots\dots (4.3)$$

$$= 0,41$$

**Berdasarkan hasil KR-20, nilai KR-20 tergolong pada reliabilitas cukup.**

b. KR-21 (Kuder-Richardson Formula 21)

KR-21 adalah bentuk yang lebih sederhana dari KR-20 dan juga digunakan mengukur reliabilitas instrument yang terdiri item-item biner. KR-21 lebih mudah dihitung, karena tidak memerlukan informasi tentang kesulitan masing-masing item. Pada penelitian kali ini didapatkan hasil perhitungan untuk KR-21 sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{32}{32-1}\right)\left(1 - \frac{30,22(32-30,22)}{32 \times 3,92}\right) \dots\dots\dots (4.4)$$

$$= 0,59$$

**Berdasarkan hasil perhitungan KR-21, nilai KR-21 tergolong pada Reliabilitas Cukup.**

**4.2.4 Adaptasi Masyarakat Terhadap Bencana Banjir**

Berdasarkan hasil survei adaptasi bencana banjir di wilayah Rawa Lele, Jombang RW.022, berikut ini adalah tabel tingkat adaptasi masyarakat terhadap bencana banjir:

Tabel 4. 13 Kategori Interval

Kategori	Interval
Tinggi	19,4-29
Sedang	9.7-19,3
Rendah	0-9.6

Sumber : Pengolahan Data Penulis, 2024.

Tabel tersebut menunjukkan bahwa ada tiga tingkat adaptasi masyarakat terhadap bencana banjir, yaitu tinggi, sedang, dan rendah.

Selain itu, hasil kuesioner yang penulis sebarakan menunjukkan bahwa adaptasi masyarakat terhadap bencana banjir sebagai berikut:

Tabel 4. 14 Hasil Persentase Skala Interval

Kategori	Interval	%Interval	Frekuensi
Tinggi	19,4-29	≥68%	63
Sedang	9.7-19,3	34-67%	0
Rendah	0-9.6	≤33%	0
Total		100%	63

Sumber : Pengolahan Data Penulis, 2024.

Berdasarkan data, terlihat bahwa sebanyak 63 responden memiliki skor tinggi, yaitu 100%, yang masuk dalam kelompok tinggi.

#### 4.2.5 Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan pada perumusan masalah yaitu bagaimana mengidentifikasi tingkat adaptabilitas masyarakat kawasan enclave terhadap kemunculan bencana banjir bahwa dapat disimpulkan bahwa kategori adaptasi masyarakat terhadap banjir tergolong kategori tinggi dengan 63 responden sebesar 100%. Hal ini dibuktikan dengan hasil survei yang dilakukan peneliti. Pembangunan rumah tinggal bertingkat merupakan salah satu cara warga di wilayah enclave untuk beradaptasi dengan datangnya bencana banjir. Selain itu, warga juga harus memindahkan barang dan harta benda ke tempat pengungsian dengan tetap memperhatikan sistem drainase. Warga kerap mengadakan pertemuan untuk membahas dampak bencana banjir dan berbagai upaya pencegahan banjir lainnya guna mengantisipasi datangnya bencana banjir.

Sementara itu, di wilayah tersebut masih belum ada representasi yang jelas mengenai lembaga masyarakat. Organisasi lokal telah siap menghadapi situasi apa pun yang mungkin terjadi, termasuk bencana banjir. Peneliti juga menemukan banyak warga yang dipindah ke Posyandu yang berfungsi sebagai posko atau lokasi evakuasi bagi warga untuk mengevakuasi harta bendanya, sebagai bentuk adaptasi



masyarakat terhadap krisis banjir. Karena desa-desa mereka yang berada di sepanjang sungai harus pindah ke dataran yang lebih tinggi atau menjauh dari wilayah sungai, masyarakat sudah tahu ke mana mereka harus pindah.

Dari sisi adaptasi, diketahui bahwa tingkat adaptasi masyarakat terhadap datangnya bencana banjir termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini sesuai dengan teori ilmiah bahwa adaptasi terhadap bencana banjir dapat diatasi dengan mengambil langkah-langkah seperti menangani aspek fisik, membangun gedung hunian bertingkat, membuat rumah atau gedung permanen, dan menggunakan beton untuk mengurangi kerusakan akibat munculnya bencana banjir. Konseling bencana, keterlibatan organisasi masyarakat dalam tanggap bencana banjir, dan komponen sosial dari kapasitas masyarakat untuk memutuskan cara menangani bencana banjir. Faktor ekonomi, termasuk kegiatan ekonomi, menghadapi tantangan selama banjir.

Lalu jika dilihat dari hasil angket/kuesioner yang sudah disebarakan sebanyak 63 responden telah mengisi. Telah dilakukan beberapa pengujian untuk menentukan apakah kuesioner tersebut memenuhi. Hasil yang didapat pada pengujian validitas dilakukan dengan dua uji yaitu, koefisien reprodutibilitas dengan skor atau nilai 0,944 yang artinya memenuhi untuk uji validitas. Sementara untuk koefisiensi skalabilitas diperoleh hasil 0,629 yang artinya telah memenuhi standar yang berada pada pedoman melakukan pengujian validitas. Untuk pengujian reliabilitas pada penelitian ini juga telah dijabarkan bahwa proses pengujian reliabilitas melalui dua formula yaitu KR-20 dan KR-21 dengan hasil 0,41 untuk KR-20 dan 0,59 untuk KR-21 yang dapat disimpulkan bahwa data kuesioner yang sudah terkumpul memiliki reliabilitas dengan kategori cukup.

#### **4.2.6 Keterbatasan Penelitian**

Dalam penelitian ini penulis menghadapi beberapa kendala yaitu :

1. Proyek akhir ini memakan waktu lama untuk diselesaikan

karena peneliti telah melampaui estimasi izin penelitian yang diberikan, sehingga waktu tidak termanfaatkan dengan baik.

2. Pengolahan dan komputasi data membutuhkan waktu yang lama dan dilakukan secara berulang-ulang.

