



LAPORAN AKHIR

# ANALISIS DAMPAK SOSIAL- EKONOMI PENANGANAN BANJIR KALI LAMONG

KABUPATEN GRESIK 2023

**DAFTAR ISI**

<b>DAFTAR ISI</b> .....	i
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	v
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	3
1.3 Ruang Lingkup Kajian.....	4
1.4 Keluaran Kajian.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	5
2.1 Tipe Bencana Banjir .....	5
2.1.1 Dampak Langsung ( <i>Direct Damage</i> ).....	7
2.1.2 Dampak Tidak Langsung ( <i>Indirect Damage</i> ) .....	8
2.2 Metode Penanganan Banjir .....	8
2.3 Tipologi DAS Kali Lamong .....	10
2.4 Manajemen DAS Kali Lamong .....	11
2.5 Studi Literatur.....	17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	38
3.1 Pendekatan Penelitian .....	38
3.2 Tahapan Survei Lapangan.....	38
3.2.1 Uji Coba Kuisoner .....	41
3.2.2 Rekrutmen dan Pelatihan Surveyor .....	42
3.3 Tahapan Pelaksanaan.....	43
3.3.1 Survey Lapang Pengumpulan Data Primer .....	43
3.3.2 Proses Quality Control (QC) dan Quality Assurance (QA).....	44
<b>BAB IV GAMBARAN UMUM</b> .....	47
4.1 Topografi dan Kondisi Geografis .....	47
4.2 Aspek Demografi.....	49
4.2.1 Jumlah dan Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Gresik.....	49
4.2.2 Kepadatan Penduduk.....	51
4.2.3 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin.....	58



---

4.2.4	Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia .....	64
4.2.5	Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Pekerjaan .....	69
4.3	Jaringan Jalan .....	75
4.3.1	Karakteristik Dan Komposisi Lalu Lintas .....	76
4.3.2	Kecepatan Kendaraan.....	76
4.3.3	Kinerja Ruas Jalan.....	77
4.3.4	Kebijakan yang dilakukan Pemerintah Gresik .....	78
4.4	Analisis Ancaman Banjir Kali Lamong .....	82
4.5	Kebijakan Penangan Banjir Kali Lamong .....	86
4.6	Kerugian Pertanian dan Perikanan .....	90
<b>BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>93</b>
5.1	Analisa Aspek Teknis Penanganan Banjir Kali Lamong.....	93
5.2	Analisis Dampak Sosial Kebijakan Normalisasi Kali Lamong.....	95
5.3	Analisis Dampak Ekonomi Kebijakan Normalisasi Kali Lamong.....	101
5.4	Analisis Kepuasan Masyarakat Pada Kebijakan Normalisasi Kali Lamong.	110
5.5	Analisis Pengaruh Karakteristik Banjir dan Kerusakan Banjir .....	112
<b>BAB VI KESIMPULAN.....</b>		<b>114</b>
6.1	KESIMPULAN .....	114
6.2	SARAN .....	115
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>116</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>119</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Potensi Kerugian Bencana.....	6
Tabel 2. 2 Faktor penyebab terjadinya banjir DAS Kali Lamong di Kabupaten Gresik .....	15
Tabel 2. 3 Peran Lembaga Pemerintah dalam Menangani Bencana Banjir Kali Lamong.....	16
Tabel 2. 4 Kajian Literatur .....	21
Tabel 3. 1 Pengambilan Cluster Random Sampling.....	41
Tabel 4. 1 Elevasi DAS Kali Lamong.....	49
Tabel 4. 2 Jumlah Penduduk.....	51
Tabel 4. 3 Kepadatan Penduduk Kecamatan di Sekitar DAS Kali Lamong.....	52
Tabel 4. 4 Kepadatan Penduduk Kecamatan Benjeng.....	53
Tabel 4. 5 Kepadatan Penduduk Kecamatan Balongpanggang.....	54
Tabel 4. 6 Kepadatan Penduduk Kecamatan Menganti.....	55
Tabel 4. 7 Kepadatan Penduduk Kecamatan Kedamean.....	56
Tabel 4. 8 Kepadatan Penduduk Kecamatan Cerme.....	57
Tabel 4. 9 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Kecamatan Benjeng.....	60
Tabel 4. 10 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Kecamatan Balongpanggang.....	61
Tabel 4. 11 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Kecamatan Menganti.....	62
Tabel 4. 12 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Kecamatan .....	63
Tabel 4. 13 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Kecamatan Cerme.....	64
Tabel 4. 14 Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Kecamatan Benjeng.....	65
Tabel 4. 15 Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Kecamatan Balongpanggang.....	65
Tabel 4. 16 Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Kecamatan Menganti.....	67
Tabel 4. 17 Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Kecamatan Kedamean.....	68
Tabel 4. 18 Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Kecamatan Cerme.....	69
Tabel 4. 19 Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Pekerjaan Kecamatan Benjeng .....	70
Tabel 4. 20 Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Pekerjaan Kecamatan Balongpanggang.....	71
Tabel 4. 21 Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Pekerjaan Kecamatan Menganti.....	73
Tabel 4. 22 Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Pekerjaan Kecamatan Kedamean.....	74
Tabel 4. 23 Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Pekerjaan Kecamatan Cerme.....	75
Tabel 4. 24 Rekapitulasi Hasil Survey Cacah Lalu Lintas Ruas.....	76
Tabel 4. 25 Rekapitulasi Kecepatan Kendaraan.....	77
Tabel 4. 26 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan di Kabupaten Gresik.....	77
Tabel 4. 27 Kegiatan Penanganan Infrastruktur Jalan dan Anggaran Tahun 2020- 2022.....	79
Tabel 4. 28 Klasifikasi Variabel Karakteristik Banjir.....	83



---

Tabel 4. 29 Hasil Analisis Klasifikasi Ancaman Bahaya Banjir.....	85
Tabel 4. 30 Peran Stakeholder yang Terlibat Penanganan Banjir.....	87
Tabel 4. 31 Lokasi dan Anggaran Pencapaian Normalisasi Kali Lamong.....	89
Tabel 4. 32 Kerugian Pertanian dan Perikanan Tahun 2019-2022 .....	91
Tabel 4. 33 Kerugian Banjir Kali Lamong pada Tanaman Padi tahun 2021-2022.	91
Tabel 5. 1 Karakteristik Sosial Rumah Tangga Pertanian Kali Lamong .....	97
Tabel 5. 2 Karakteristik Sosial Rumah Tangga Non Pertanian Kali Lamong .....	99
Tabel 5. 3 Kerugian Ekonomi Rumah Tangga Akibat Banjir Kali Lamong (Berdasarkan Pendapatan).....	108
Tabel 5. 4 Kerugian Ekonomi Rumah Tangga Akibat Banjir Kali Lamong (Berdasarkan Grup Usaha).....	108
Tabel 5. 5 Hasil Model Regresi Actual Flood Damage Kali Lamong .....	113

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Dampak Ekonomi Makro Bencana Alam.....	7
Gambar 2. 2 Pengendalian banjir metode struktur & non-struktur .....	10
Gambar 2. 3 Pengertian dan definisi manajemen (Kodoatie & Sjarief, 2010) .....	12
Gambar 2. 4 Peta Aliran DAS Sungai Kali Lamong Kabupaten Gresik.....	14
Gambar 3. 1 Flow of Work and Document Pelaksanaan Pengambilan Data Survei Lapang.....	46
Gambar 4. 1 Peta Daerah Aliran Sungai Kali Lamong .....	48
Gambar 4. 3 Jumlah Penduduk tiap Kecamatan Tahun 2022.....	50
Gambar 4. 4 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di sekitar DAS Kali Lamong .....	59
Gambar 4. 5 Peta Klasifikasi Bencana Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik .....	83
Gambar 4. 2 Peta Lahan Pertanian Kabupaten Gresik.....	92
Gambar 5. 1 Ilustrasi Struktur Embung Yang Dapat Dibangun Di Kali Lamong ...	95
Gambar 5. 2 Akar Masalah Penyebab Banjir Kali Lamong .....	96
Gambar 5. 3 Distribusi Kesejahteraan Sosial Rumah Tangga Kali Lamong .....	100
Gambar 5. 4 Rata-rata Frekuensi Terjadinya Banjir Kali Lamong .....	103
Gambar 5. 5 Tingkat Kedalaman Banjir Kali Lamong (Cm) .....	103
Gambar 5. 6 Kerugian Ekonomi Banjir Kali Lamong Rumah Tangga Pertanian ..	104
Gambar 5. 7 Detail Kerugian Ekonomi Banjir Kali Lamong Rumah Tangga Pertanian.....	105
Gambar 5. 8 Kerugian Ekonomi Banjir Kali Lamong Rumah Tangga Non- Pertanian.....	106
Gambar 5. 9 Detail Kerugian Ekonomi Banjir Kali Lamong Rumah Tangga Non- Pertanian.....	107
Gambar 5. 10 Korelasi Kedalaman Banjir Kali Lamong Dengan Tingkat Kerugian Ekonomi Per Rumah Tangga 2019-2023 .....	110
Gambar 5. 11 Ekspektasi Masyarakat Terhadap Kebijakan Normalisasi .....	111
Gambar 5. 12 Aspirasi Masyarakat Terhadap Kebijakan Turunan Penanganan Banjir Kali Lamong.....	112



## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kali Lamong merupakan sungai yang terletak di Provinsi Jawa Timur yang tepatnya melewati Kabupaten Lamongan, Kabupaten Mojokerto, Kabupaten Surabaya, dan Kabupaten Gresik. Bagian hulu Kali Lamong terletak di daerah Kabupaten Lamongan dan Kabupaten Mojokerto, yang berawalan dari pegunungan Kendeng, sedang bagian hilirnya berada di perbatasan antara Kota Surabaya dan Kabupaten Gresik, serta bermuara di Selat Madura. Kali Lamong merupakan aliran sungai yang memiliki luas Daerah Aliran Sungai (DAS)  $\pm 720$  km<sup>2</sup> dengan panjang alur sungai  $\pm 103$  km. Kali Lamong memiliki beberapa anak sungai, seperti Kali Gondang, Kali Cermentlerek, Kali Menganti, dan Kali Iker-Iker. Panjang aliran Kali Lamong di Gresik sendiri diperkirakan  $\pm 58$  km. (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2006)

DAS Kali Lamong seringkali menyebabkan bencana banjir di Kabupaten Gresik. Selama 14 tahun terakhir kejadian banjir di Kali Lamong tidak terhindarkan dan tidak hanya terjadi satu tahun sekali, tetapi bisa lima kali setahun tergantung intensitas hujan (Balai Besar Bengawan Solo, 2020). Hal ini disebabkan karena DAS Kali Lamong merupakan tipe sungai *intermittent*, tipe sungai tersebut cenderung memiliki karakteristik mengalirkan air pada saat musim hujan namun kering pada saat kemarau sedangkan debit Kali Lamong cenderung besar. Debit sungai Kali Lamong yang besar namun tidak dialirkan dengan baik, sehingga mengakibatkan meluapnya air sungai dan mengakibatkan banjir tiap tahunnya. Pada tahun 2013, sejak pertengahan Desember sampai dengan awal Januari 2014, banjir Kali Lamong telah menenggalamkan sekitar 2.685,2 hektar areal pertanian. Kemudian, pada Februari 2015 banjir setinggi 30-100 cm dengan kerugian materiil keseluruhan diperkirakan mencapai angka Rp 18 Miliar (BPBD Kabupaten Gresik, 2015). Sedangkan, pada tahun berjalan 2023, setidaknya ada 42 desa di delapan kecamatan terdampak. Lebih dari 3000 unit rumah warga, 800 hektare sawah, dan 500 hektare tambak terdampak. Sehingga, dapat dipastikan, bahwa setiap tahun, banjir Kali Lamong memberikan dampak setidaknya terhadap 10.847 jiwa serta



menghadapi kerugian material setidaknya mencapai 32 Milyar per tahun (Fristyananda dan Idajati, 2018).

Saat banjir Kali Lamong melanda maka tergenangnya permukiman warga, wilayah perdesaan, sawah, tambak dan jalan raya, menyebabkan rusaknya hasil tanam, infrastruktur tergenang, sulitnya mobilitas warga dan prevalensi penyakit meningkat. Selain luapan air sungai Kali Lamong yang cenderung besar sehingga tidak dapat mengalirkan dengan baik, banjir Kali Lamong juga disebabkan oleh kondisi topografi yang relatif datar, serta perubahan alih fungsi lahan yang tidak tepat. Perubahan tata guna lahan ini juga dipenagruhi oleh kegiatan manusia yang bertujuan untuk mempertahankan kehidupannya dan meningkatkan kesejahteraan hidupnya yang berhubungan dengan sosial ekonomi masyarakat.

Untuk mengatasi bencana banjir tersebut, Pemerintah Kabupaten Gresik melalui RPJMD 2021-2026 merencanakan program normalisasi DAS Kali Lamong yang melewati wilayah Kabupaten Gresik. Sampai akhir tahun 2022, ± 25 kilometer atau hampir 50% dari panjang Kali Lamong yang melewati Kabupaten Gresik sudah dilakukan normalisasi (Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kabupaten Gresik, 2022). Normalisasi dilakukan berdasarkan rekomendasi teknis dari Balai Besar Wilayah Sungai dan ijin dari Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Kondisi beberapa wilayah Kali Lamong yang melewati kecamatan Balongpanggang, Kecamatan Benjeng, dan Kecamatan Cerme setelah dilakukan normalisasi menjadi lebih lebar dan lebih dalam.

Upaya penataan bantaran sungai Kali Lamong sebagai suatu bentuk upaya intervensi fisik tentu harus memperhatikan dampak sosial-ekonomi bagi wilayah di sekitar DAS Kali Lamong. Hal ini disebabkan, aspek sosial-ekonomi juga berperan untuk memicu permasalahan dan kerentanan. Kerentanan non-fisik yang berupa kerentanan sosial dan ekonomi merupakan sebab dan akibat dari besarnya kerugian karena bencana banjir. Banyaknya jumlah penduduk yang tinggal di wilayah sekitar DAS Kali Lamong yang merupakan kawasan rawan bencana banjir dikarenakan daerah tersebut merupakan lahan produktif, khususnya untuk pertanian dan perikanan. Sehingga, banyak penduduk yang memilih tinggal di wilayah karena dapat mengolah lahan produktif pertanian dan perikanan sebagai



nilai tambah perekonomian masyarakat. Aspek ekonomi selain menjadi salah satu kerugian, juga menjadi aspek kerentanan dari bencana banjir. Oleh karena itu, aspek sosial-ekonomi masyarakat merupakan variabel yang vital dalam mitigasi bencana sebagai bahan pertimbangan untuk merencanakan kebijakan penanganan banjir Kali Lamong yang komprehensif.

Dari sisi APBD Kabupaten Gresik, penanganan banjir Kali Lamong tahun 2021-2022 telah mencapai angka  $\pm$  82 milyar (Bappeda Kabupaten Gresik, 2022). Anggaran yang telah dikeluarkan ini tentu saja harus berbanding lurus dengan manfaat yang diberikan dari penanganan banjir Kali Lamong. Salah satunya adalah diperlukan sebuah informasi yang lebih detail terkait biaya-manfaat sosial-ekonomi dari kebijakan penanggulangan banjir Kali Lamong. Sehingga Pemerintah Kabupaten Gresik melakukan pengkajian untuk melakukan estimasi biaya-manfaat sosial-ekonomi dari adanya normalisasi Kali Lamong pada area yang telah dinormalisasi. Hal ini akan menjadi dasar bagi Pemerintah Kabupaten Gresik dalam merumuskan kebijakan dan strategi yang diperlukan agar normalisasi Kali Lamong dapat lebih berdampak positif dari sisi sosial-ekonomi bagi masyarakat sekitar DAS Kali Lamong. Sehingga tujuan pembangunan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dapat tercapai mengingat tujuan normalisasi DAS Kali Lamong bukan hanya untuk menangani banjir saja, namun juga memiliki dimensi lain yaitu meningkatkan aktivitas ekonomi dan menurunkan kesenjangan distribusi pendapatan sebagai salah satu ukuran kesejahteraan masyarakat.

## **1.2 Maksud dan Tujuan**

Maksud dari pelaksanaan kegiatan ini adalah memberikan data dan informasi terkait dampak sosial-ekonomi dari kebijakan penanggulangan banjir Kali Lamong kepada perangkat daerah, DPRD, perguruan tinggi/litbang, institusi pemerintah, dan pihak-pihak terkait lainnya.

Tujuan dalam kegiatan Analisis Dampak Sosial-Ekonomi Penanggulangan Banjir Kali Lamong di Kabupaten Gresik Tahun 2021-2022 antara lain:

- a. Identifikasi program dan kegiatan penanggulangan banjir Kali Lamong di Kabupaten Gresik.



- b. Analisis kondisi sosial-ekonomi sebelum dan setelah Kebijakan Penanggulangan Banjir Kali Lamong di Kabupaten Gresik.
- c. Merumuskan rekomendasi kebijakan penanggulangan banjir Kali Lamong di Kabupaten Gresik.

### **1.3 Ruang Lingkup Kajian**

Ruang Lingkup kegiatan Kajian Sosial-Ekonomi Banjir Kali Lamong ini meliputi beberapa tahapan, dimana garis besar pelaksanaan adalah dimulai dari tahap persiapan, tahap pengumpulan data dan informasi, tahap penyelidikan lapangan, tahap pengolahan dan analisis data, serta tahap penyusunan rencana yang secara rinci meliputi:

- a. Pengumpulan data primer dan sekunder tentang daerah pekerjaan meliputi kondisi sosial-ekonomi, tata guna lahan, kajian terdahulu, dan lain-lain.
- b. Melakukan survey/observasi lapangan mengenai kondisi wilayah.
- c. Mengkaji data primer atau sekunder.
- d. Mengkaji kebijakan penanganan bencana.

### **1.4 Keluaran Kajian**

Keluaran yang dihasilkan dari kegiatan "Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanggulangan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik Tahun 2023" antara lain sebagai berikut:

- a. Data dan informasi kondisi sosial ekonomi pada masing-masing Kecamatan yang dialui oleh DAS Kali Lamong.
- b. Data dan informasi mengenai rekomendasi kebijakan penanggulangan Banjir Kali Lamong di Kabupaten Gresik



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Tipe Bencana Banjir**

Bencana banjir merupakan bencana yang umum terjadi dikalangan masyarakat Indonesia. Bencana banjir adalah peristiwa atau keadaan dimana terendamnya suatu daerah atau daratan karena volume air yang meningkat. Kejadian bencana banjir memberikan dampak yang bermacam-macam baik dari segi sektor sistem sosial-ekonomi yang dibedakan dalam tiga kelompok (Bull,1994):

1. *Direct damages* (kerusakan langsung), meliputi semua kerusakan pada aset tetap, modal dan persediaan barang jadi dan setengah jadi, bahan baku dan suku cadang yang terjadi secara bersamaan sebagai konsekuensi langsung. Pada tahap ini akan menyangkut pengeluaran untuk bantuan darurat.
2. *Indirect damages* (kerusakan tidak langsung), dampaknya lebih pada arus barang yang tidak akan diproduksi dan jasa yang tidak akan diberikan setelah bencana. Kerusakan tidak langsung ini dapat meningkatkan pengeluaran operasional karena rusaknya infrastruktur. Biaya yang bertambah terletak pada penyediaan layanan alternatif (alternatif cara produksi, distribusi dan penyediaan barang dan jasa).
3. *Secondary effect* (dampak sekunder), meliputi dampak pada kinerja ekonomi secara keseluruhan yang diukur melalui variabel ekonomi makro yang paling signifikan. Variabel yang relevan dapat Produk Domestik Bruto (PDB) yang mencakup keseluruhan dan sektoral, neraca perdagangan dan neraca pembayaran, tingkat utang dan cadangan moneter, keadaan keuangan publik dan investasi modal bruto. Pada sisi keuangan publik seperti penurunan pendapatan pajak atau peningkatan pengeluaran dapat menjadi sangat penting. Dampak sekunder ini akan sangat dirasakan pada tahun fiskal dimana bencana terjadi, namun memungkinkan juga berdampak pada tahun fiskal selanjutnya.



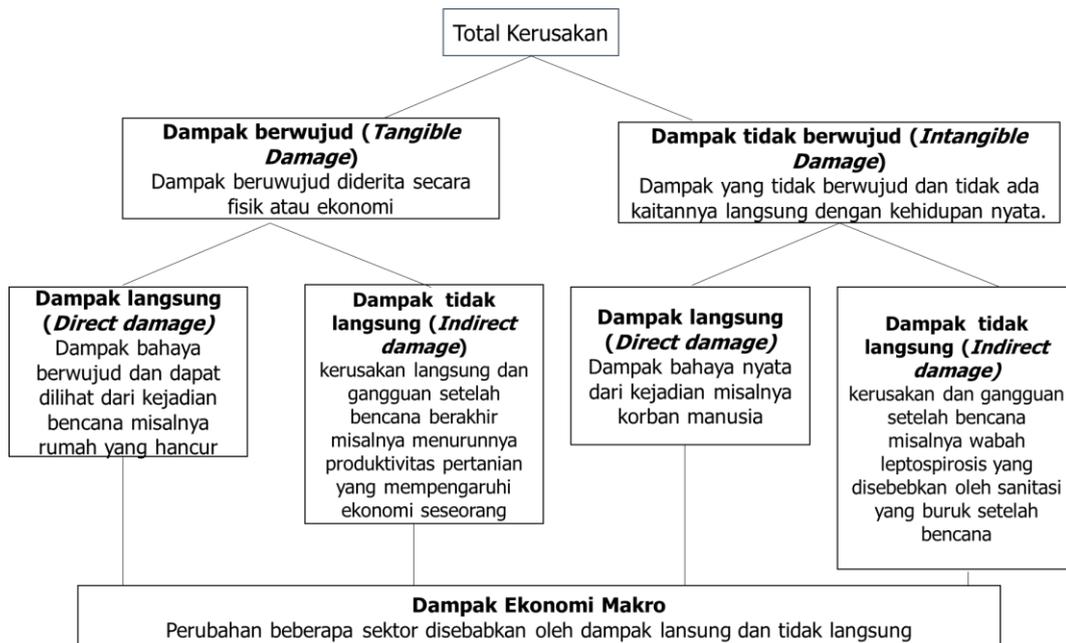
Potensi terjadinya bencana banjir juga memberikan beberapa potensi kerugian dari bencana yang secara kompleks dengan komponen-komponen yang membutuhkan kebijakan yang terintegrasi.

**Tabel 2. 1 Potensi Kerugian Bencana**

Akibat	Ukuran	Kerugian	
		Berwujud	Tidak berwujud
Kematian	Jumlah orang	Kerugian individu yang aktif secara ekonomi	Dampak sosial dan psikologis pada komunitas yang tersisa
Cedera	Jumlah dan keparahan cedera	Kebutuhan Perawatan medis dan kerugian sementara aktivitas ekonomi oleh individu yang produktif	Pemulihan dampak sosial dan psikologis
Kerusakan fisik	Inventarisasi elemen yang rusak, dengan jumlah dan tingkat kerusakan	Penggantian dan perbaikan	Biaya kerugian kerusakan budaya
Tindakan darurat	Volume tenaga kerja, peralatan dan sumber daya hari kerja yang dipekerjakan	Mobilisasi biaya, dan kemampuan kesiapan investasi	Penanggulangan stress korban bencana
Gangguan terhadap ekonomi	Jumlah hari kerja yang hilang, volume produksi yang hilang	Nilai produksi yang hilang	Peluang, daya saing, reputasi
Gangguan sosial	Jumlah pengungsi dan tunawisma	Perumahan sementara, bantuan, kemampuan produksi masyarakat secara ekonomi	Psikologis, kontak sosial
Dampak lingkungan	Skala dan keparahan	Biaya perbaikan	Konsekuensi dari lingkungan yang buruk, risiko kesehatan, risiko bencana dimasa depan

Sumber : Bull (1994)

Selanjutnya untuk dampak ekonomi makro dari bencana alam terdapat dua kelompok, yaitu dampak berwujud (*Tangible Damage*) dan dampak tidak berwujud (*Intangible Damage*). Kedua kelompok dibawah ini akan mempengaruhi perubahan variabel-variabel ekonomi makro.



Sumber: AusAID, 2005

**Gambar 2. 1 Dampak Ekonomi Makro Bencana Alam**

**2.1.1 Dampak Langsung ( Direct Damage)**

Dampak secara langsung ataupun Kerugian langsung yang disebabkan oleh bencana menjadi fokus dari banyak upaya mitigasi dan kesiapsiagaan sebagai kunci mengurangi dampak langsung. Jika kerugian langsung dapat segera diatasi, maka dampak sekundernya dapat dikurangi atau dicegah. Kerugian ekonomi yang secara langsung teramati atau dirasakan yaitu kerugian rusak dan hancurnya perumahan dan sektor usaha tidak hanya berakibat pada kerugian output yang tidak bisa dihasilkan, akan tetapi kemungkinan munculnya kemiskinan sebagai dampak dari penyesuaian kondisi struktural masyarakat yang berubah.

Dampak langsung disebabkan oleh bencana alam yang dibedakan tergantung dengan rentan periode waktu, jenis dan besarnya bencana. Periode yang lama dan terjadi perlahan-lahan seperti bencana kekeringan, kerusakan langsung dapat terjadi selama jangka bulan bahkan bertahun-tahun. Sebaliknya, dampak langsung berdurasi pendek seperti bencana gempa bumi dapat terjadi dalam durasi menit. Bencana alam dapat menyebabkan kerusakan langsung yang melibatkan penghancuran yang menyeluruh atau aset fisik secara parsial baik disektor publik dan swasta. Contohnya seperti infrastruktur, bangunan,



instalasi, mesin, barang jadi, bahan baku, peralatan, transportasi, pertanian, tanaman dipanen dan irigasi. Selain itu kematian dan cedera juga merupakan dampak langsung dari bencana. Aset-aset perusahaan termasuk saham secara langsung dapat dipengaruhi oleh bencana, baik milik publik maupun swasta perlu diukur dan dihargai melalui survei dan pengamatan dilapangan secara langsung.

### **2.1.2 Dampak Tidak Langsung ( *Indirect Damage* )**

Dampak tidak langsung dapat terus terjadi dari waktu ke waktu, karena itu diperlukan untuk membandingkan situasi yang berkembang setelah bencana dengan situasi yang terjadi tanpa bencana. Tingkat gangguan ekonomi yang disebabkan oleh bencana sangat dipengaruhi oleh derajat gangguan yang dapat menyebar melalui jaringan ekonomi. Misalnya dalam jangka menengah, produksi sektor manufaktur dan jasa dapat terancam karena tidak adanya pasokan listrik, tenaga kerja dan infrastruktur komunikasi, bahkan ketika modal produktif (pabrik dan input) tidak rusak. Adanya perubahan struktur dalam sistem produktif akan mempengaruhi distribusi dan keterlambatan menerima input akan menyebar ke perekonomian yang lebih luas

Beberapa dampak tidak langsung disebut sebagai dampak tidak berwujud, dampak ini sulit dinilai secara moneter. Dampak tersebut meliputi dampak negatif psikologis, seperti takut, depresi, stres dan masalah kesehatan yang timbul setelah bencana. Namun ada sisi positif dari dampak tidak langsung yang tidak berwujud, yaitu solidaritas komunitas dan kepercayaan. Kesulitan penilaiannya terletak pada tidak tercerminnya dampak tersebut dalam harga pasar, tetapi evaluasi yang komprehensif setidaknya harus mengidentifikasi dan mengukur dampak tidak berwujud ini untuk informasi pengambilan keputusan.

## **2.2 Metode Penanganan Banjir**

Pengendalian banjir pada kenyataannya tidak dapat melindungi dengan sempurna, akibat potensi permasalahan dan kerugian yang timbul meningkat dan berkembang terus. Dengan demikian potensi permasalahan dan kerugian akibat banjir terus akan merupakan permasalahan yang selalu akan mengancam di daerah dataran banjir, selama manusia menempati dan melaksanakan kegiatan di daerah tersebut.



Pada dasarnya pengendalian bencana banjir merupakan suatu bencana yang kompleks yang melibatkan beberapa keilmuan yaitu pada bidang ilmu teknik antara lain: hidrologi, hidraulika, erosi DAS, teknik sungai, morfologi & sedimentasi sungai, rekayasa sistem pengendalian banjir, sistem drainase kota, bangunan air dll (*AusAID*, 2005). Pada dasarnya kegiatan pengendalian bencana banjir adalah suatu kegiatan yang meliputi aktivitas sebagai berikut, yaitu:

- Mengenalinya besarnya debit banjir
- Mengisolasi daerah genangan banjir
- Mengurangi tinggi elevasi air banjir

Pengendalian bencana banjir dapat dilakukan dengan berbagai cara, akan tetapi merupakan hal penting yang harus dipertimbangkan secara keseluruhan dan dicari sistem yang paling optimal. Kegiatan pengendalian banjir menurut lokasi/daerah pengendaliannya dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu bagian hulu dan bagian hilir. Pertama yaitu bagian hulu yang memiliki maksud yaitu dengan membangun dam pengendali banjir yang dapat memperlambat waktu tiba banjir dan menurunkan besarnya debit banjir, pembuatan waduk lapangan yang dapat merubah pola hidrograf banjir dan penghijauan di Daerah Aliran Sungai. Sedangkan maksud dari bagian hilir yaitu dengan melakukan perbaikan alur sungai dan tanggul, sudetan pada alur yang kritis, pembuatan alur pengendali banjir atau flood way, pemanfaatan daerah genangan untuk retarding basin dsb. Sedangkan menurut paparan dari Pemerintahan Kabupaten Gresik penanganan pengendalian banjir dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

1. Pengendalian banjir secara teknis (metode struktur). Memiliki maksud yaitu berupa
  - Bangunan pengendali banjir
  - Bendungan/waduk (dam)
  - Kolam retensi
  - Pembuatan check dam (penangkap sedimen)
  - Bangunan pengurang kemiringan sungai
  - Groundsill
  - Retarding basin



- Pembuatan polder Sistem perbaikan dan pengaturan sungai
  - River improvement (perbaikan/peningkatan sungai)
2. Pengendalian banjir secara non teknis (metode non-struktur). Analisis pengendalian banjir dengan tidak menggunakan bangunan pengendali akan memberikan pengaruh cukup baik terhadap regim sungai. Contoh aktivitas penanganan tanpa bangunan adalah sebagai berikut:
- Pengelolaan DAS.
  - Pengaturan tata guna lahan.
  - Pengendalian erosi.
  - Pengembangan dan pengaturan daerah banjir.
  - Penanganan kondisi darurat.
  - Peramalan dan sistem peringatan banjir

Detail metode struktur dan metode non-struktur ditunjukkan dalam Gambar 2.2



Sumber: AusAID, 2005

**Gambar 2. 2 Pengendalian banjir metode struktur & non-struktur**

### 2.3 Tipologi DAS Kali Lamong

Daerah yang berada di aliran sungai biasanya disebut dengan DAS yang merupakan suatu bagian yang bersatu dengan sungai yang memiliki fungsi sebagai



penampung untuk dialirkan antara wilayah satu dengan yang lainnya dipisahkan oleh kondisi alam seperti pegunungan ataupun lembah. Di wilayah Indonesia sendiri terdapat beberapa aliran DAS di Indonesia yang banyak mengalami penurunan, yang salah satunya disebabkan oleh adanya sedimentasi. Salah satu DAS yang berada di wilayah Jawa Timur yaitu DAS Kali Lamong.

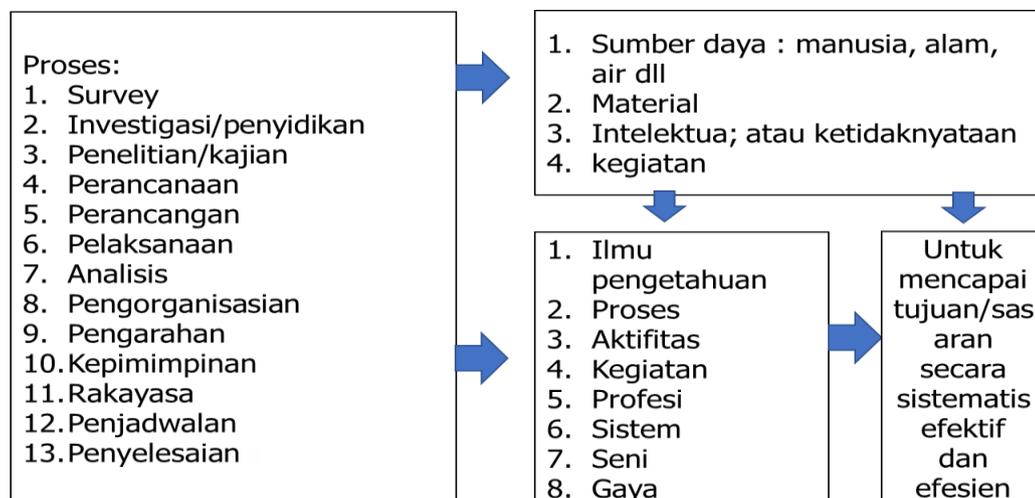
Secara administratif hulu DAS Kali Lamong terletak di daerah Lamongan dan Mojokerto, sementara bagian hilir di Kabupaten Gresik dan Kodya Surabaya. DAS Kali Lamong merupakan bagian dari satuan wilayah sungai (SWS) Bengawan Solo Kali Lamong sendiri merupakan tipe sungai *intermitten* yaitu mengalir deras pada musim penghujan dan kering pada musim kemarau. Wilayah DAS Kali Lamong memiliki panjang alur sungai  $\pm 87$  km. Beberapa anak sungai yang terdapat di DAS Kali Lamong yaitu Kali Gondang, Kali Cemenlerek, Kali Menganti, dan Kali Iker-iker. DAS Kali Lamong berbatasan dengan DAS Bengawan Solo pada bagian barat dan DAS Brantas pada bagian timur. Berdasarkan kondisi morfologi DAS tersebut, maka DAS Kali Lamong memerlukan penanganan yang lebih intensif serta tepat guna dalam pengelolaannya karena dapat berdampak pada bagian disekitarnya. Pada musim penghujan DAS Kali Lamong sering terjadi banjir pada bagian hilir karena debit yang melebihi kapasitas sungai. Salah satu penyebab banjir tersebut yaitu berkurangnya kapasitas Sungai Kali Lamong oleh karena adanya erosi yang menghasilkan sedimen.

#### **2.4 Manajemen DAS Kali Lamong**

Pengendalian merupakan aktivitas yang dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, operasi dan pemeliharaan serta evaluasi dan monitoring. Termasuk di dalamnya, pengorganisasian, kepemimpinan, pengendalian, pengawasan, penganggaran dan keuangan (*New Webster Dictionary*, 1997; *Echols dan Shadily*, 1988; *Webster's New World Dictionary*, 1983; *Collins Cobuild*, 1988). Kegiatan manajemen pengendalian diawali dengan perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, operasi dan pemeliharaan serta evaluasi dan monitoring. Termasuk di dalamnya, pengorganisasian, kepemimpinan, pengendalian, pengawasan, penganggaran dan keuangan (*Shadily*, 1988).



Banyaknya bidang keilmuan yang masuk kedalam manajemen, sehingga dalam bidang manajemen dapat dilihat dari berbagai aspek antara lain dapat berupa ilmu pengetahuan, berupa profesi atau keahlian, berupa sistem, pengaturan, proses, metode, seni, sekelompok orang atau beberapa grup dengan tujuan tertentu. Dalam manajemen DAS Kali Lamong terdapat unsur-unsur perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi hal ini dikemukakan oleh Webster Dictionary, Tahun 1997. Dalam teknik sipil ada singkatan yang cukup dikenal yaitu SIDCOM yang merupakan kepanjangan kata-kata dalam Bahasa Inggris: survey, investigation (investigasi), design (desain/perencanaan), construction (konstruksi), operation (operasi) dan maintenance (pemeliharaan). Dari penjelasan yang terdapat dari beberapa sumber maka didapatkan pengertian manajemen yang ditunjukkan seperti ilustrasi Gambar 2.3



Sumber: Webster Dictionary, 1997

**Gambar 2. 3 Pengertian dan definisi manajemen (Kodoatie & Sjarief, 2010)**

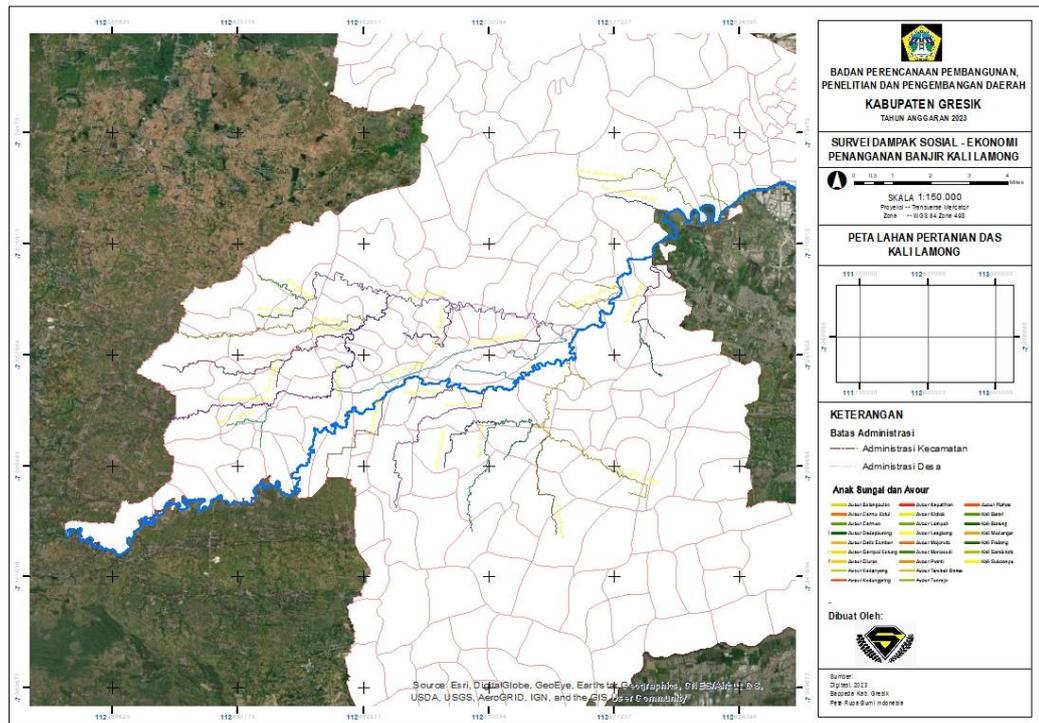
Manajemen banjir terpadu merupakan sebuah proses keterpaduan manajemen banjir dengan menggunakan pendekatan manajemen tanah dan sumber daya air, daerah pantai pesisir, dan manajemen daerah bencana pada suatu DAS dengan tujuan memaksimalkan keuntungan daerah bantaran banjir dan meminimumkan kehilangan nyawa dan kerusakan harta benda dari banjir (Green dkk., 2004). Manajemen banjir terpadu merupakan penanganan integral



yang mengarahkan semua stakeholders dari manajemen banjir sub-sektor ke sektor silang (Kodoatie & Sjarief, 2006). Berdasarkan Kodoatie & Sjarief, 2008 menjelaskan bahwasanya untuk manajemen banjir yang terpadu membutuhkan kerangka konseptual.

Berdasarkan data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana Gresik Kabupaten (BNPB) Tahun 2014-2022, Kali Lamong meluap hingga mengakibatkan sebagian dari Kabupaten Gresik terendam genangan banjir yang dampaknya dirasakan sekitar 7.957 rumah, ratusan hektar sawah, dan tambak terendam banjir di 42 desa dari 5 kecamatan, dan ditemukan 2 orang meninggal dunia akibat hanyut banjir serta 350 jiwa mengungsi dari tempat tinggalnya.

Kali Lamong setiap tahunnya pasti mengalami pengelupaan yang mampu menggenangi dan merendam beberapa Kecamatan di Kabupaten Gresik seperti Kecamatan Balongpanggang, Benjeng, Cerme, Menganti, Wringinanom, dan Kedamean. Adanya kejadian dan bencana banjir yang menimpa beberapa kecamatan di Kabupaten Gresik, sehingga menimbulkan beberapa kerugian baik dari sector sosal ekonomi yang dirasakan oleh masyarakat yang terkena dampak bencana banjir Kali Lamong. Pemerintah Kabupaten Gresik tidak berdiam diri dalam manggapi masalah bencana banjir yang melanda wilayah Kabupaten Gresik, penanganan banjir Kali Lamong yang sudah dilakukan tidak berjalan mudah, mengingat banyak pihak yang terlibat dalam pengelolaan wilayah aliran sungai Kali lamong, hal ini disebabkan dikarenakan DAS Kali Lamong yang melintasi beberapa daerah kabupaten/kota Jawa Timur.



Sumber: Hasil Pengolahan Data dari Kementerian PUPR Ditjen Sumber Daya Air BBWS Bengawan Solo, 2023

### Gambar 2. 4 Peta Aliran DAS Sungai Kali Lamong Kabupaten Gresik

Berdasarkan RTRW Kabupaten Gresik Tahun 2020-2030 dijelaskan bahwa Kawasan rawan bencana banjir terdapat di Kecamatan Balongpanggung, Kecamatan Benjeng, Kecamatan Kedamean, Kecamatan Cerme dan Kecamatan Menganti yang merupakan dilalui oleh DAS Kali Lamong (Bappeda, 2020). DAS Kali Lamong merupakan satu kesatuan dalam pengelolaan sumber daya air dalam wilayah sungai Bengawan Solo yang merupakan tugas dari Ditjen SDA Kementerian PU.

Penyebab terjadinya banjir Kali Lamong di wilayah Kabupaten Gresik dipengaruhi oleh berapa faktor, baik dari faktor tata ruang, kondisi sungai dan hasil normalisasi yang sudah dilakukan.

**Tabel 2. 2 Faktor penyebab terjadinya banjir DAS Kali Lamong di Kabupaten Gresik**

<b>Faktor penyebab terjadinya banjir DAS Kali Lamong di Kabupaten Gresik</b>		
<b>Tata ruang</b>	<b>Kondisi sungai</b>	<b>Normalisasi</b>
1. Adanya alih fungsi lahan di daerah hulu yang awal mengalami pengurangan lahan hutan sedangkan pada hilir berubah menjadi lahan permukiman ataupun industry	1. Kondisi Sungai Kali Lamong yang landai sehingga tidak cepat mengalirkan air ke laut lepas. Jika turun hujan deras dan laut pasang, permukaan air Kali Lamong naik melebihi	1. Pembagian tugas dan kewenangan institusi baik secara horizontal maupun vertikal menjadi perhatian dalam penanganan banjir Kali Lamong
2. Pemanfaatan bantaran sungai yang banyak digunakan sebagai pemukiman dan industry oleh masyarakat	2. bibir sungai dan meluber menggenangi sawah dan permukiman.	2. Sulitnya koordinasi pihak pemerintah yang bertanggung jawab penangan banjir Kali Lamong dikarenakan aliran DAS Kali Lamong
3. Hilangnya keberadaan waduk, hal ini terjadi dikarenakan penggunaan waduk yang digunakan masyarakat untuk disewakan sebagai lahan perikanan tambak.	3. Daya tampung sungai terbatas terlihat dari jumlah debit air	3. melewati beberapa wilayah di Jawa Timur.
	4. mencapai 750 meter per detik yang masuk, namun Kali Lamong hanya mampu menampung debit 250 meter per detik.	4. Pembebasan tanah sulit menyebabkan normalisasi Kali Lamong diprediksi akan terhambat.
	5. Kondisi tanggul kritis menyebabkan tanggul mudah jebol/rusak ketika terjadi banjir, sehingga tidak mampu menahan aliran	5. Keterbatasan anggaran minimnya anggaran penanganan banjir tersebut dikarenakan dalam penyusunan anggaran, BBWS ragu karena pembebasan lahan untuk pembangunan tanggul untuk sungai Kali Lamong



<b>Faktor penyebab terjadinya banjir DAS Kali Lamong di Kabupaten Gresik</b>		
<b>Tata ruang</b>	<b>Kondisi sungai</b>	<b>Normalisasi</b>
	6. Masih banyak bantaran sungai tidak bertanggung dijumpai sepanjang ± 7 km antara Kecamatan Benjeng sampai Kecamatan Cerme	
	7. Pendangkalan muara akibat tingginya tingkat sedimentasi	
	8. Penyempitan alur sungai dijumpai pada beberapa titik lokasi merupakan akibat dari pembangunan permukiman	

Sumber: Eko Budi Santoso, 2013

Pihak Pemerintah Kabupaten Gresik berperan dalam penangan banjir Kali Lamong berkontribusi dalam upaya mengurangi dampak terjadinya banjir Kali Lamong dan mengupayakan supaya tidak terjadi banjir Kali Lamong di sekitar aliran DAS Sungai Kali Lamong.

**Tabel 2. 3 Peran Lembaga Pemerintah dalam Menangani Bencana Banjir Kali Lamong**

<b>No</b>	<b>Lembaga Pemerintah</b>	<b>Peran</b>
<b>1</b>	<b>Pemerintah Pusat :</b>	
a.	Kementerian PU Ditjen SDA Balai Besar Wil. Sungai Bengawan Solo (BBWSBS)	Penanganan Kali Lamong terkait dengan pengerukan dan normalisasi sungai, termasuk penganggaran kegiatannya.
b.	Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB)	menyalurkan bantuan bahan kebutuhan pokok kepada korban banjir Kali Lamong, dan menindaklanjuti dengan bantuan rehabilitasi dan rekonstruksi setelah dilakukan verifikasi
<b>2</b>	<b>Pemerintah Jawa Timur</b>	
a.	Dinas Pekerjaan Umum Pengairan	Membantu proses pembebasan tanah dalam rangka normalisasi sungai dan peninggian tanggul.
b.	Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD)	Memantau pergerakan air genangan dan melakukan penanganan darurat, serta melakukan pendataan korban banjir.
<b>3</b>	<b>Pemerintah Kabupaten Gresik</b>	
a.	Dinas Pekerjaan Umum (DPU)	menginventarisir kerusakan infrastruktur dan berupaya peninggian tanggul yang ada di sejumlah titik yang rusak akibat tanggul jebol pada saat bencana banjir. Selain itu, pengerukan aliran Kali Lamong juga akan dilakukan.



		Membantu proses pembebasan tanah untuk normalisasi sungai dan pembangunan tanggul.
b.	Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD)	meringankan korban banjir dengan memberikan bantuan sembako dan bantuan makanan. Memberikan informasi kejadian bencana banjir dan kerugian yang diderita warga.

Sumber: Eko Budi Santoso, 2013

Penanggulangan bencana banjir Kali Lamong sudah dilakukan akan tetapi masih belum optimal sehingga di perlukan manajemen resiko penanganan. Manajemen risiko bencana ini dilakukan untuk dapat mengatasi permasalahan banjir Kali Lamong dengan cara normalisasi sungai, pengerukan, penanggulan bantaran sungai, dan pembuatan embung, serta memfungsikan kembali waduk di sekitar Kali Lamong. Untuk permasalahan ini yang terlibat didalamnya yaitu pihak-pihak pada tingkat pemerintah kabupaten/kota, namun juga melibatkan pemerintah pusat dan pemerintah provinsi.

Hal ini dilakukan karena manajemen resiko bencana banjir Kali Lamong tidak bisa hanya mengandalkan salah satu lembaga. Keterbatasan kewenangan dan sumber daya membuat setiap lembaga pemerintah bertindak sesuai dengan panduan dan aturan yang ditetapkan, namun harus didukung komitmen yang kuat, kerjasama antar lembaga yang terintegrasi, dan kejelasan tujuan yang hendak diwujudkan Bersama. Pendekatan kelembagaan diperlu difokuskan pada pengendalian pemanfaatan bantaran sungai, poses pembebasan tanah, penganggaran pembangunan, dan kewenangan masing-masing lembaga. Manajemen resiko bencana banjir Kali Lamong juga memperhatikan faktor-faktor tata ruang, kondisi sungai, dan normalisasi sungai.

## 2.5 Studi Literatur

Pertama, tulisan dari I Gede Tunas and Rudi Herman yang berjudul *The Effectiveness of River Bank Normalization on Flood Risk Reduction* tahun 2019 yang menganalisa salah satu teknik populer yang digunakan untuk mengurangi risiko banjir yang terkait dengan Skema mitigasi banjir, adalah normalisasi tepi sungai. Kendala terbesar yang paling sering ditemui dalam menyesuaikan tepi sungai adalah lahan yang tidak mencukupi area, baik di sisi kiri maupun kanan. Kapasitas saluran sungai dapat oleh karena itu tidak dioptimalkan, karena



keterbatasan ini. Penelitian ini bermaksud untuk Evaluasi efektivitas normalisasi bantaran sungai untuk mengurangi risiko banjir di Sungai Puna, Provinsi Sulawesi Tengah Indonesia. Kapasitas Evaluasi dilakukan dalam dua kondisi yaitu sebelum dan sesudah normalisasi tepi sungai, menggunakan Program Hidrodinamik HEC-RAS, terintegrasi dengan GIS.

Kedua, tesis yang ditulis oleh Fatisya Ilani Yusuf yang berjudul Dampak proyek normalisasi sungai (Studi di Kampung Pulo, Kelurahan Kampung Melayu, Jakarta Timur) yang berangkat dari kondisi Banjir yang terus melanda wilayah Kampung Pulo, Kelurahan Kampung Melayu, Jakarta Timur menyebabkan banyak kerugian, terutama kerugian ekonomi yang diterima oleh masyarakat terdampak. Hal ini membuat pemerintah DKI Jakarta merencanakan normalisasi Sungai Ciliwung yang tertuang dalam Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2030 dan Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detil Tata Ruang RDTR. Tujuan dari penelitian ini adalah mengestimasi manfaat yang diterima masyarakat setelah proyek normalisasi sungai selesai, menghitung nilai sekarang bersih net present value dari dampak normalisasi sungai berdasarkan selisih estimasi manfaat yang diterima masyarakat setelah proyek normalisasi sungai selesai dengan biaya normalisasi sungai, dan menganalisis kelayakan proyek normalisasi sungai berdasarkan nilai sekarang bersih NPV. Pendekatan penelitian kuantitatif dan menggunakan metode kuantitatif. Hasil penelitian yaitu estimasi manfaat yang diterima masyarakat setelah proyek normalisasi adalah sebesar Rp 4 miliar. Nilai sekarang bersih net present value dari dampak normalisasi sungai adalah sebesar Rp -169,79 miliar. Dari aspek lingkungan, normalisasi sungai juga merusak ekosistem sempadan sungai. Kesimpulan dari penelitian ini adalah proyek normalisasi sungai yang memiliki hasil nilai sekarang bersih net present value negatif  $NPV < 0$ , maka dapat dikatakan bahwa proyek normalisasi sungai ini tidak layak untuk dilaksanakan.

Ketiga, tulisan Alianti dkk yang berjudul Analisis Normalisasi Sungai Baubau yang dimuat dalam *Sultra Civil Engineering Journal* Vol.2 Issue.2 Bulan Oktober 2021. Peneliti menjelaskan bahwa normalisasi sungai dan penguatan tebing merupakan upaya pengendalian banjir yang terjadi di sungai-sungai seperti Sungai



Baubau. Pada tahun 2012 terjadi banjir di 20 titik akibat meluapnya Sungai Baubau sehingga diperlukan rencana pencegahan banjir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui metode penanggulangan banjir dalam Sungai Baubau, dengan variabel luas penampang (1) sungai data topografi, (2) penggunaan lahan dan daya dukung tanah (1) tanah gaya geser, (2) gaya bergulir dan panjang sungai yang diteliti sekitar 1,3 km. Kesimpulannya adalah metode penanganan Sungai Baubau adalah dengan cara melakukan normalisasi sungai dengan model trapesium ( $b = 2,4 \text{ m}$ ,  $B = 7 \text{ m}$ ,  $h = 3 \text{ m}$ ,  $H = 4,22 \text{ m}$ , dan  $w = 1,22 \text{ m}$  kala ulang 25 tahun), dengan perkuatan tebing pada sisi kanan dan kiri. Model talud yaitu  $h = 5,7 \text{ m}$ , lebar bawah  $3,5 \text{ m}$ , dan lebar atas  $0,5 \text{ m}$ .

Keempat, tulisan Lukas Ley yang berjudul *Discipline and Drain: River Normalization and Semarang's Fight against Tidal Flooding*. Artikel ini membahas bagaimana imajiner sungai dan lingkungan utara Semarang membentuk praktik perkotaan dan infrastruktur. Sebagai strategi kolaboratif untuk melawan "kelebihan" (baik dari air maupun elemen sosial yang sulit diatur), normalisasi sungai bergantung pada hubungan kampung-negara yang telah berkembang di sekitar sungai dan pengelolaannya. Normalisasi juga melayani kepentingan penduduk, memungkinkan mereka untuk mengatasi stigma sosial dan memperjuangkan hak-hak perkotaan. Meskipun normalisasi dapat menjadi intervensi yang sangat mengganggu, menghancurkan rumah dan menyebabkan pengungsian, banyak penduduk yang terkena dampak tetap menyambut baik kelanjutan upaya normalisasi.

Kelima, penelitian yang dilakukan oleh Himawan Yudhantoko yang berjudul Studi Pengendalian Banjir Sungai Plumbon Dengan Perencanaan Tanggul Dan Normalisasi Sungai (*Flood Control Study Of Plumbon River With Design Levees And River Normalization*). Peneliti menjelaskan bahwa banjir maupun genangan yang ada di wilayah Kota Semarang umumnya terjadi di daerah-daerah yang mempunyai permukaan tanah yang lebih rendah dari permukaan air laut, serta pada daerah-daerah yang di sekitar aliran sungai-sungai yang ada di Kota Semarang. Banjir yang terjadi akibat meluapnya Sungai Plumbon mengakibatkan kerugian yang cukup besar mencakup kerugian fisik dan non fisik. Meluapnya



---

Sungai Plumbon tersebut disebabkan sungai tidak mampu menampung debit banjir yang terjadi. Analisis dalam penelitian ini menggunakan data curah hujan mulai tahun 2000 sampai tahun 2015 (16 tahun). Metode yang digunakan untuk perhitungan debit banjir adalah HSS Nakayasu dan pemodelan banjir menggunakan HEC-RAS 5.0.7.

Hasil analisis menggunakan metode HSS Nakayasu didapatkan debit banjir rencana kala ulang 50 tahun yang mengalir di Sungai Plumbon sebesar  $190,36\text{m}^3/\text{detik}$ . Penanganan yang dilakukan dalam upaya untuk mengendalikan banjir dipilih 2 metode struktural, yaitu dengan normalisasi dan pembuatan tanggul. Pengendalian banjir dibagi menjadi 4 segmen, untuk segmen 1 dilakukan normalisasi berbentuk segi empat dengan lebar 25 meter dan tinggi 2,4 meter sepanjang 2000 meter. Untuk segmen 2 dilakukan normalisasi dan pembuatan tanggul. Normalisasi direncanakan menggunakan penampang berbentuk segi empat dengan lebar 25 meter dan tinggi 2,4 meter sepanjang 2000 meter. Untuk segmen 3 dilakukan normalisasi pembuatan tanggul, normalisasi direncanakan menggunakan penampang berbentuk segi empat dengan lebar 25 dan tinggi tanggul 1 meter. Untuk segmen 4 dilakukan normalisasi dan pembuatan tanggul. Normalisasi direncanakan menggunakan penampang berbentuk segi empat dengan lebar 20 meter dan tinggi 1,1 meter sepanjang 1300 meter.

**Tabel 2. 4 Kajian Literatur**

No	Penulis	Judul	Tahun	Publikasi	Tujuan	Metodologi	Kata kunci	Jangka waktu	Negara	Catatan tambahan	Baca secara rinci	Mengutip
1	I Gede Tunas and Rudi Herman	<i>The Effectiveness of River Bank Normalization on Flood Risk Reduction</i>	2019	MATEC Web of Conferences ICSBE 2018	Penelitian ini bermaksud untuk Evaluasi efektivitas normalisasi bantaran sungai untuk mengurangi risiko banjir di Sungai Puna, Provinsi Sulawesi Tengah Indonesia. Kapasitas Evaluasi dilakukan dalam dua kondisi	menggunakan HEC-RAS Model hidrodinamik		2019	Indonesia	Temuan penelitian ini membuktikan bahwa normalisasi tepian Sungai Puna, khususnya di Jangkauan hilir sangat efektif untuk melewati banjir periode pengembalian 100 tahun		Palu
2	Lukas Ley	<i>Discipline and Drain: River Normalization and Semarang's Fight against Tidal Flooding</i>	2018	Cornell University Southeast Asia Program	<i>how imaginaries of the river and Semarang's northern neighborhoods shape urban and infrastructural practices. As a collaborative strategy to fight "excess" (of both water</i>			2018	Indonesia	<i>This article explores how imaginaries of the river and Semarang's northern neighborhoods shape urban and infrastructural practices. As a collaborative strategy to</i>		Semarang, Indonesia



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

---

No	Penulis	Judul	Tahun	Publikasi	Tujuan	Metodologi	Kata kunci	Jangka waktu	Negara	Catatan tambahan	Baca secara rinci	Mengutip
					<i>and unruly social elements), the normalization of rivers relies on kampung-state relations that have developed around rivers and their management.</i>					<i>fight "excess" (of both water and unruly social elements), the normalization of rivers relies on kampung-state relations that have developed around rivers and their management. Normalization also serves residents' interests, enabling them to overcome social stigma and to fight for urban rights. Although normalization can be a highly disruptive intervention, destroying houses and leading to displacement, many affected</i>		



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

No	Penulis	Judul	Tahun	Publikasi	Tujuan	Metodologi	Kata kunci	Jangka waktu	Negara	Catatan tambahan	Baca secara rinci	Mengutip
										<i>residents nevertheless welcome the continuation of normalization efforts.</i>		
3	Sumber Jaya	NORMALISASI SUNGAI WINONGO UNTUK PENANGGULANGAN BANJIR DI KECAMATAN MLATI KABUPATEN SLEMAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA MENGGUNAKAN PROGRAM HEC-RAS 5.0.7	2021	Universitas Islam Negeri Malang	Menghitung debit banjir rencana yang terjadi dengan periode kala ulang 25 tahun, menghitung kapasitas tampung Sungai Winongo dengan periode kala ulang 25 tahun, Mendapatkan hasil untuk penanggulangan banjir pada Sungai Winongo	Software HEC-RAS untuk mengetahui bagian mana yang meluap dan tidak meluap di Sungai Winongo. Di dalam perhitungan debit banjir rancangan dengan menggunakan Metode HSS Nakayasu dengan kala ulang 25 tahun sebesar 207,824 m <sup>3</sup> /det. Berdasarkan hasil running dengan menggunakan Software HEC-RAS penampang eksisting hampir semuanya melimpas sehingga perlu dilakukan perencanaan ulang dimensi dan membuat bangunan pengendali banjir		2021	Indonesia	Sungai Winongo di Kecamatan Mlati yang mengalir hampir sepanjang wilayah Kabupaten Sleman, Sungai ini berfungsi sebagai saluran pembuang di kabupaten sleman, Panjang sungai ±38,52 km, namun seiring bertambahnya berjumlah penduduk di bantaran Sungai		Sungai Winongo, Kab. Sleman, Indonesia



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

---

No	Penulis	Judul	Tahun	Publikasi	Tujuan	Metodologi	Kata kunci	Jangka waktu	Negara	Catatan tambahan	Baca secara rinci	Mengutip
										Winongo banyak terdapat pemukiman padat penduduk sehingga masyarakat banyak membangun rumah-rumah. Hal ini menyebabkan banjir setiap tahunnya dan merendam rumah-rumah warga yang ada pada bantaran sungai. Untuk itu diperlukan penataan pada aliran sistem pengaliran pada Sungai Winongo dan normalisasi sungai agar mampu menghindari bencana akibat banjir		



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

4	HIMAWAN YUDHANT OKO	STUDI PENGENDALIAN BANJIR SUNGAI PLUMBON DENGAN PERENCANAAN TANGGUL DAN NORMALISASI SUNGAI (FLOOD CONTROL STUDY OF PLUMBON RIVER WITH DESIGN LEVEES AND RIVER NORMALIZATION)	2020	Universitas Islam Indonesia	Mengetahui karakteristik bencana banjir di aliran sungai Plumbon. Menganalisis penyebab permasalahan banjir yang terjadi di sungai Plumbon. Merencanakan tanggul untuk mengatasi bencana banjir di sungai Plumbon.	Analisis dalam penelitian ini menggunakan data curah hujan mulai tahun 2000 sampai tahun 2015 (16 tahun). Metode yang digunakan untuk perhitungan debit banjir adalah HSS Nakayasu dan pemodelan banjir menggunakan HEC-RAS 5.0.7. Hasil analisis menggunakan metode HSS Nakayasu didapatkan debit banjir rencana kala ulang 50 tahun yang mengalir di Sungai Plumbon sebesar $190,36\text{m}^3/\text{detik}$ . Penanganan yang dilakukan dalam upaya untuk mengendalikan banjir dipilih 2 metode struktural, yaitu dengan normalisasi dan pembuatan tanggul. Pengendalian banjir dibagi menjadi 4 segmen, untuk segmen 1 dilakukan normalisasi berbentuk segi empat dengan lebar 25 meter dan tinggi 2,4 meter sepanjang 2000 meter. Untuk segmen			Indonesia	Banjir maupun genangan yang ada di wilayah Kota Semarang umumnya terjadi di daerahdaerah yang mempunyai permukaan tanah yang lebih rendah dari permukaan air laut, serta pada daerahdaerah yang di sekitar aliran sungai-sungai yang ada di Kota Semarang. Banjir yang terjadi akibat melupanya Sungai Plumbon mengakibatkan kerugian yang cukup besar mencakup kerugian fisik dan non fisik. Meluapnya Sungai Plumbon tersebut	Semarang, Indonesia
---	---------------------	--	------	-----------------------------	--	--	--	--	-----------	---	---------------------



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

---

						<p>2 dilakukan normalisasi dan pembuatan tanggul. Normalisasi direncanakan menggunakan penampang berbentuk segi empat dengan lebar 25 meter dan tinggi 2,4 meter sepanjang 2000 meter. Untuk segmen 3 dilakukan normalisasi pembuatan tanggul, normalisasi direncanakan menggunakan penampang berbentuk segi empat dengan lebar 25 dan tinggi tanggul 1 meter. Untuk segmen 4 dilakukan normalisasi dan pembuatan tanggul. Normalisasi direncanakan menggunakan penampang berbentuk segi empat dengan lebar 20 meter dan tinggi 1,1 meter sepanjang 1300 meter</p>				<p>disebabkan sungai tidak mampu menampung debit banjir yang terjadi.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

No	Penulis	Judul	Tahun	Publikasi	Tujuan	Metodologi	Kata kunci	Jangka waktu	Negara	Catatan tambahan	Baca secara rinci	Mengutip
5	M Yatsrib dkk	Study on the Contribution of Normalization to Reducing Flood Risk in the Ciliwung River, Tebet District, Jakarta	2021	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science	analyse the effect of river normalization on reducing flood risk on the MT. Haryono – Manggarai section based on the Hec-RAS hydraulic model. Boundary Condition applied in upstream river is flow hydrograph with a peak discharge of 561.48 m <sup>3</sup> /s. In the upstream part, a rating curve is applied from the water level measurement data for the Manggarai Sluice Gate.	While in the middle, the lateral flow from the urban drainage channels is inserted. The simulation results show that normalizing the channel can increase the drainage capacity as implied by the decrease in the flood water level. However, downstream there is backwater due to the lack of capacity of the Manggarai floodgate.		2021	Jakarta, Indonesia	Based on the simulation results, normalization of the river channel can increase channel capacity and reduce floods in the upstream area of hydraulic modelling domain, especially in Kebon Baru, Bidara Cina, Kampung Melayu, and Bukit Duri. Normalization, however, cannot overcome backwater due to insufficient capacity of Manggarai sluice gates. The addition of a door at the Manggarai Gate is not		Jakarta, Indonesia



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

---

No	Penulis	Judul	Tahun	Publikasi	Tujuan	Metodologi	Kata kunci	Jangka waktu	Negara	Catatan tambahan	Baca secara rinci	Mengutip
										recommended because it will increase the discharge load on the West Flood Canal. Therefore, it is recommended to reduce the flow on the channel by diverting river flow, which can be accomplished by routing the flow from the Sodedan River/channel to the Cipinang River or by using the Old Ciliwung Gate.. In areas that are still experiencing flooding after normalization, it is recommended to install		



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

No	Penulis	Judul	Tahun	Publikasi	Tujuan	Metodologi	Kata kunci	Jangka waktu	Negara	Catatan tambahan	Baca secara rinci	Mengutip
										embankments		
6	Mohammad Imamuddin	NORMALIZATION ANALYSIS OF BUARAN RIVER USING THE HEC-RAS APPLICATION (THE BUKIT KENCANA RESIDENTIAL AREA TO JAKARTA CIKAMPEK TOLL)	2022	International Journal of Civil Engineering and Infrastructure (IJCEI)	The purpose of this research is to find out how big the capacity of the existing Buaran cross-section is (starting from the Bukit Kencana Residential Area to the Jakarta Cikampek Toll Road) by modeling the existing cross-section using the help of the Hec-Ras	By using the help of the Hec-Ras application we can find out which river profiles need to be treated so that the handling of river normalization as an alternative to flood control can run optimally		2022	Jakarta, Indonesia	The channel in the Buaran River area has a channel length of 5.32 km located in the Bukit Kencana Housing Area as the upstream of the Buaran River with the smallest cross-sectional width of 0.9 m and a height of 1 m and the border of the Jakarta		Kab.Bandung, Indonesia



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

No	Penulis	Judul	Tahun	Publikasi	Tujuan	Metodologi	Kata kunci	Jangka waktu	Negara	Catatan tambahan	Baca secara rinci	Mengutip
					application as well as recording and mapping locations that have the potential to flood. . One of the efforts that have been made by the government in controlling floods is by normalizing the river but in practice, the normalization of the Buaran River cannot be said to be running optimally. Based on hydrological calculations, the planned Q25 flood discharge is 16,307 m <sup>3</sup> /s.					Cikampek Toll Road as a downstream with a width of 2.2 m and a height of 3.6 m. one of the areas of the Buaran River which experienced quite severe flooding. This was due to changes or conversion of land functions which were originally water catchment areas to settlements. The large number of buildings that stand on the body of the river makes the current section of the Buaran River unable to function optimally in accommodati		



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

---

No	Penulis	Judul	Tahun	Publikasi	Tujuan	Metodologi	Kata kunci	Jangka waktu	Negara	Catatan tambahan	Baca secara rinci	Mengutip
										ng flood discharges, besides that there is no public awareness in protecting the environment which can be seen from the many piles of garbage in the body of the river.		



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

No	Penulis	Judul	Tahun	Publikasi	Tujuan	Metodologi	Kata kunci	Jangka waktu	Negara	Catatan tambahan	Baca secara rinci	Mengutip
7	Galuh Pradnya Paramita	Evaluasi Debit Banjir Rencana pada Normalisasi Sungai Sunter di Wilayah Cipinang Melayu Jakarta	2015	Universitas Negeri Jakarta	melakukan evaluasi debit banjir terhadap kapasitas tampung sungai Sunter. Evaluasi ini diupayakan sebagai bahan pertimbangan untuk penyelesaian masalah mengenai banjir sedalam hampir 2 m akibat hujan yang kerap kali terjadi di wilayah Cipinang Melayu sehingga tidak menghambat arus lalu lintas dan kegiatan masyarakat sekitar.	Analisa distribusi curah hujan dilakukan dengan metode Normal, Log Normal, Log Pearson III, dan Normal. Sementara, berdasarkan uji dispersi dan uji chi kuadrat dengan taraf nyata pengujian ( $\alpha$ ) 0,05 maka, hasil curah hujan yang memenuhi syarat adalah distribusi Log Pearson III dengan nilai curah hujan ( $X_{tr}$ ) sebesar 550,57 mm. Dengan rumus Mononobe, didapat nilai Intensitas hujan sebesar 154,15 mm/jam. Sesuai dengan luas DAS yang memenuhi, maka perhitungan debit banjir ( $Q_r$ ) menggunakan metode Hidrograf Satuan Sintetis Nakayasu dengan periode ulang 2 tahun didapatkan sebesar 78,351 m <sup>3</sup> /dtk ; periode ulang 5 tahun didapatkan sebesar 91,631 m <sup>3</sup> /dtk ; periode ulang 10		2015	Jakarta, Indonesia	Evaluasi dilakukan dengan cara melakukan observasi lapangan, studi kepustakaan, serta dengan mengikuti pedoman terkait perhitungan debit banjir rencana dari Departemen Pekerjaan Umum dan Standar Nasional Indonesia (SNI). Analisa distribusi curah hujan dilakukan dengan metode Normal, Log Normal, Log Pearson III, dan Normal. Sementara, berdasarkan uji dispersi dan uji chi kuadrat		



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

No	Penulis	Judul	Tahun	Publikasi	Tujuan	Metodologi	Kata kunci	Jangka waktu	Negara	Catatan tambahan	Baca secara rinci	Mengutip
						<p>tahun didapatkan sebesar 120,515 m<sup>3</sup>/dtk ; periode ulang 25 tahun didapatkan sebesar 156,690 m<sup>3</sup>/dtk ; periode ulang 50 tahun didapatkan sebesar 239,906 m<sup>3</sup>/dtk ; periode ulang 100 tahun didapatkan sebesar 262,447 m<sup>3</sup>/dtk. Kapasitas daya tampung (Qs) dari saluran dihitung dan didapatkan yaitu sebesar 216,84 m<sup>3</sup>/dtk karena Qr &gt; Qs, sehingga diperlukan redimensi saluran.</p>				<p>dengan taraf nyata pengujian (α) 0,05 maka, hasil curah hujan yang memenuhi syarat adalah distribusi Log Pearson III dengan nilai curah hujan (Xtr) sebesar 550,57 mm. Dengan rumus Mononobe, didapat nilai Intensitas hujan sebesar 154,15 mm/jam.</p>		



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

No	Penulis	Judul	Tahun	Publikasi	Tujuan	Metodologi	Kata kunci	Jangka waktu	Negara	Catatan tambahan	Baca secara rinci	Mengutip
8	Putri Widyanti, Kismartini, Maesaroh	Implementasi Kebijakan Penanggulangan Banjir (Studi Kasus Proyek Normalisasi Banjir Kanal Barat dan Kali Garang Kota Semarang)	2014	Universitas Diponegoro	Normalisasi Banjir Kanal Barat dan Kali Garang merupakan satu dari tiga komponen pengendalian banjir yang diambil pemerintah guna pengendalian banjir yang hampir tiap tahunnya selalu menggenangi beberapa daerah di kota Semarang. Tujuan dari Normalisasi Banjir Kanal Barat dan Kali Garang itu sendiri adalah untuk meningkatkan kapasitas debit air sehingga mampu untuk menampung air dari tiga sungai yaitu kali Kreo, kali	Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan metode deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan, memaparkan dan menganalisa.		2014	Semarang, Indonesia	Pekerjaan normalisasi ini dikerjakan oleh Balai Besar Wilayah Sungai Pemali-Juana dengan kontraktor Waskita Karya, Brantas Abipraya dan Wijaya Karya joint operation dan konsultan Pengawas CTIE dan associated. Serta Dinas PSDA dan ESDM untuk pengadaan lahan normalisasi. Secara konstruksi pekerjaan normalisasi dimulai November 2010 dan selesai pada November 2013. Pasca		



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

---

No	Penulis	Judul	Tahun	Publikasi	Tujuan	Metodologi	Kata kunci	Jang ka waktu	Negara	Catatan tambahan	Baca secara rinci	Mengutip
					Kripik, dan kali Garang. Tujuan dari penelitian ini adalah berusaha menjawab pertanyaan mengenai Bagaimana Implementasi Normalisasi Banjir Kanal Barat dan Kali Garang serta Menganalisa Faktor Pendukung dan Penghambat					normalisasi banjar kanal barat dan kali garang, sejauh ini Banjir kanal Barat telah mampu untuk meningkatkan kapasitas debit air yang semula 300-400 m3/detik menjadi 730m3/detik, selain manfaat pengendalian banjir, normalisasi ini memberikan manfaat pada sektor sosial, ekonomi, lingkungan hidup dan budaya bagi masyarakat Kota Semarang		



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

No	Penulis	Judul	Tahun	Publikasi	Tujuan	Metodologi	Kata kunci	Jangka waktu	Negara	Catatan tambahan	Baca secara rinci	Mengutip
9	Wahyuddin Qadri S, Moch.Sholihin dan Dian Sisingsih	STUDI PENANGANAN BANJIR SUNGAI BILA KABUPATEN SIDRAP	2016	Jurnal Teknik Pengairan, Volume 7, Nomor 2, Desember 2016	Pengembangan kawasan di DAS Bila untuk pemenuhan berbagai kebutuhan sarana dan prasarana yang semakin meningkat setiap tahun menyebabkan menurunnya kualitas DAS sehingga terjadinya banjir di sekitar Sungai Bila	Metode yang digunakan dalam studi adalah aplikasi AVSWAT 2000 dan HEC-RAS 4.1.0		2016	Indonesia	Berdasarkan hasil simulasi pemodelan AVSWAT 2000 menunjukkan terjadi peningkatan debit banjir maksimum tahunan dari debit 1156 m <sup>3</sup> /detik menjadi 1161 m <sup>3</sup> /detik. Debit Banjir rencana yang digunakan adalah debit kala ulang 50 tahun dengan menggunakan metode distribusi Log Pearson tipe III. Sistem pengendalian banjir yang diusulkan berdasarkan hasil analisis aplikasi HEC-RAS 4.1.0 adalah normalisasi Sungai Bila dengan lebar		



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

---

No	Penulis	Judul	Tahun	Publikasi	Tujuan	Metodologi	Kata kunci	Jangka waktu	Negara	Catatan tambahan	Baca secara rinci	Mengutip
										rencana dasar sungai 75 m dan 100 m, dan pembuatan tanggul dengan lebar puncak 4,00 m dan tinggi 1,00 m - 3,00 m.		



## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang akan digunakan dalam kegiatan survei ini adalah *Quantitative Research*. *Quantitative Research* adalah penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dari sebuah fenomena serta hubungan antar bagian-bagian tersebut. Tujuan penelitian kuantitatif adalah mengembangkan dan menggunakan model matematis, teori dan/atau hipotesis yang berkaitan dengan fenomena alam, sosial, politik dan ekonomi. Penelitian kuantitatif banyak digunakan untuk menguji suatu teori, untuk menyajikan suatu fakta atau mendeskripsikan sebuah data statistik.

Sesuai dengan pendekatan yang digunakan pada kegiatan ini, maka pendekatan *Quantitative Research* pada kegiatan ini adalah survei lapang (*fieldwork survei*) untuk melakukan wawancara tatap muka (*face to face interview*) dengan responden menggunakan kuesioner yang disusun secara terstruktur. Pertimbangan menggunakan metode wawancara tatap muka adalah:

1. *Surveyor/interviewer* dapat melakukan pendekatan secara pribadi kepada calon responden dan menjelaskan maksud dan tujuan survei, serta menjelaskan setiap pertanyaan dalam kuesioner, sehingga wawancara dapat berlangsung dengan lancar dan tepat sasaran;
2. *Surveyor/interviewer* dapat melihat secara langsung reaksi spontan responden pada saat menjawab pertanyaan dalam kuesioner, sehingga *surveyor/interviewer* dapat mengetahui kejujuran responden dalam menjawab pertanyaan untuk mendapatkan jawaban yang jujur dari responden.

### 3.2 Tahapan Survei Lapangan

Metode penelitian yang digunakan dalam kegiatan Survei Dampak Ekonomi Kebijakan Normalisasi Kali Lamong Tahun 2023 adalah wawancara tatap muka secara langsung (*face to face interview*) dengan responden menggunakan kuesioner yang dirancang secara khusus untuk mendapatkan informasi terkait



dampak ekonomi dari kebijakan normalisasi kali lamong yang sudah dilakukan oleh Pemda Kabupaten Gresik.

Secara garis besar kegiatan survei ini dapat dibagi menjadi 4 (empat) tahap kegiatan. Keempat tahap kegiatan tersebut dijabarkan sebagai berikut :

1. Tahapan persiapan : tahap awal dari seluruh rangkaian kegiatan "Survei Dampak Ekonomi Kebijakan Normalisasi Kali Lamong" adalah melakukan *Kick Off Meeting* dengan *stakeholder* Pemda Kabupaten Gresik. *Kick Off Meeting* ini merupakan langkah awal dari seluruh rangkaian kegiatan dan sebagai pertanda dimulainya kegiatan yang bertujuan untuk:
  - Menyamakan persepsi tentang definisi dan batasan-batasan yang akan digunakan dalam kegiatan;
  - Pendalaman terhadap Kerangka Acuan Kerja (KAK) tentang pendekatan/ metodologi pelaksanaan kegiatan, rencana dan jadwal pelaksanaan kegiatan, rancangan kuesioner, dan sebaran sampel;
  - Hal lainnya terkait dengan pelaksanaan kegiatan.
2. Penyusunan materi dan indikator survey : Sebelum penyusunan kuesioner survei, perlu dilakukan penyusunan materi dan indikator survei. Penyusunan materi dan indikator survei mengacu pada tujuan yang ingin dicapai dari pekerjaan Survei Dampak Ekonomi Kebijakan Normalisasi Kali Lamong. Materi survei berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, terdiri dari 2 (dua) materi utama yaitu :
  - Kerugian ekonomi akibat banjir kali lamong;
  - Pengetahuan masyarakat akan program penanggulangan banjir kali lamong.
3. Penyusunan Kuisoner dan Petunjuk Pengisian Kuisoner : Setelah materi dan indikator Survei dapat disusun, maka tahap selanjutnya adalah menyusun rancangan kuesioner yang akan digunakan dalam pelaksanaan survei. Penyusunan rancangan kuesioner berdasarkan materi dan indikator survei yang telah disusun sebelumnya. Beberapa prinsip dasar dalam penyusunan kuesioner, antara lain:



- Isi dan tujuan pertanyaan dalam kuesioner harus sesuai dengan tujuan survey;
- Bahasa yang dipergunakan harus mudah dimengerti;
- Pertanyaan yang diberikan tidak menimbulkan makna ganda, sehingga menyulitkan responden untuk menjawabnya;
- Pertanyaan yang diberikan merupakan pertanyaan yang aktual, mudah diingat responden, bukan pertanyaan yang sulit sehingga responden perlu berfikir keras dalam menjawabnya;
- Pertanyaan dalam kuesioner sebaiknya tidak terlalu banyak, agar responden tidak jenuh menjawab/mengisinya;
- Urutan pertanyaan dalam kuesioner biasanya diacak, atau dimulai dari yang umum menuju ke yang spesifik atau dapat dimulai dari pertanyaan yang mudah menuju ke pertanyaan yang lebih sulit.

Bentuk/jenis pertanyaan dalam kuesioner pada umumnya terdiri dari :

- Pertanyaan saringan : Pada awal pertanyaan di setiap kuesioner biasanya terdapat beberapa pertanyaan saringan yang berfungsi untuk menyaring calon responden yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan;
- Pertanyaan tertutup : Pertanyaan tertutup yaitu pertanyaan dalam kuesioner yang mengharapkan responden untuk memilih salah satu pilihan jawaban yang telah disediakan (*multiple choice*). Pertanyaan tertutup ini akan membantu responden untuk menjawab dengan cepat dan memudahkan peneliti dalam melakukan pengolahan data;
- Pertanyaan terbuka : Pertanyaan terbuka merupakan pertanyaan yang mengharapkan responden menjawab pertanyaan dalam bentuk uraian kata kata responden sendiri;
- Identitas responden : Pertanyaan tentang identitas diri responden diperlukan untuk mendapatkan data demografi responden yang akan dipergunakan dalam analisis profil responden;
- Pertanyaan utama adalah butir-butir pertanyaan dalam kuesioner yang diarahkan untuk menggali data dan informasi mengenai



pengetahuan masyarakat terhadap program penanggulangan banjir kali lamong dan kerugian ekonomi yang diderita masyarakat akibat banjir kali lamong.

4. Penyusunan metode sampel dan jumlah sampel : Teknik sampling yang akan digunakan pada pekerjaan "Survei Dampak Ekonomi Kebijakan Normalisasi Kali Lamong" adalah *cluster random sampling*. Total sampel yang kita ambil adalah 275 sampel dengan rincian 150 sampel adalah rumah tangga pertanian dan 75 sampel adalah pelaku usaha UMKM. Dengan detail lokasi yang disampling adalah sebagai berikut :

**Tabel 3. 1 Pengambilan Cluster Random Sampling**

No.	Kecamatan	Desa	Jumlah RW	Jumlah RT	Jumlah Penduduk	Tingkat Kerentanan Banjir
1	Benjeng	Balongmojo	3	15	1 834	Tinggi
2	Benjeng	Bulurejo	6	17	4 111	Tinggi
3	Menganti	Boboh	3	17	3 668	Tinggi
4	Cerme	Morowudi	5	13	4 001	Tinggi
5	Cerme	ikerikergeger	6	12	2 499	Tinggi
6	Cerme	Sukoanyar	8	22	3 862	Sedang
7	Cerme	Cerme kidul	7	21	6 210	Sedang
8	Cerme	Tambakberas	3	22	4 976	Sedang
9	Kedamean	Glindah	8	20	3 656	Rendah
10	Cerme	Pandu	6	11	2 183	Rendah
11	Balongpanggang	Ngampel	6	24	1 657	Tidak Rentan
12	Balongpanggang	Sekarputih	4	13	2 001	Tidak Rentan

Sumber : Berbagai Sumber (BPS, Kemendagri, BBWS) Tahun 2022

### 3.2.1 Uji Coba Kuisoner

Setelah kuisoner selesai disusun, maka sebelum dipergunakan untuk survei lapangan perlu dilakukan uji coba untuk mengetahui tingkat keterandalan (*Reliability*) kuisoner tersebut. Uji coba dilaksanakan dengan cara melakukan wawancara pada kelompok kecil responden ( $10 \leq n \leq 30$ ) dengan menggunakan kuisoner yang telah disusun di wilayah DAS Kali Lamong. Tingkat keterandalan kuisoner dapat diuji dengan menggunakan uji *Cronbach's Alpha* pada perangkat lunak (Software) SPSS. Tingkat keterandalan/reliabilitas merupakan ukuran



kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab pertanyaan yang merupakan dimensi dari suatu variabel yang disusun dalam bentuk kuesioner.

Kuesioner dikatakan reliabel jika kuesioner tersebut digunakan untuk mengukur berulang kali pada objek yang sama mampu memberikan nilai pengukuran yang sama (konsisten). Perhitungan *Cronbach's Alpha* dalam SPSS didasarkan pada banyaknya item pertanyaan ( $k$ ) dan rasio dari rata-rata *covarian* (ko-ragam) antar item dan rata-rata varian (ragam) antar itemnya, yang dirumuskan sebagai berikut :

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_{tot}^2} \right] \quad (1)$$

Dimana :  $K$  adalah jumlah pertanyaan,  $S_i$  ragam antar responden untuk skor pertanyaan ke-1.  $S_{tot}$  ragam antar responden untuk skor total. Jika nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh di bawah 0.62, maka dilakukan revisi kuesioner. Sebaliknya jika nilai *Cronbach's Alpha* sudah di atas 0.62, maka proses dilanjutkan pada tahap berikutnya.

### 3.2.2 Rekrutmen dan Pelatihan Surveyor

Kesuksesan pelaksanaan survei pada akhirnya sangat ditentukan oleh **attitude** petugas lapangan yang akan melaksanakannya. Untuk itu diperlukan metode rekrutmen petugas lapangan (surveyor) yang sangat ketat dan selektif. Untuk mengantisipasi adanya "kecurangan" (*cheating*) yang dilakukan oleh surveyor, maka kami akan melibatkan personil-personil yang memiliki integritas tinggi dan dapat dipercaya. Personil yang akan terlibat dalam survei ini akan melewati proses seleksi yang sangat ketat.

Tahapan seleksi surveyor yang kami lakukan adalah sebagai berikut :

- a) Proses wawancara untuk mengetahui *Personal Integrity* dari calon petugas lapang (koorlap dan enumerator);
- b) Kontrak kerja yang mengatur hak dan kewajiban masing-masing pihak;



- c) Monitoring dan evaluasi kinerja setiap hari selama pelaksanaan survei. Indikator kinerja petugas lapang adalah pencapaian jumlah kuesioner yang telah diisi oleh responden setiap harinya.

Setelah selesai proses perekrutan surveyor, maka tahap selanjutnya adalah memberikan pelatihan surveyor agar pelaksanaan survei dapat berjalan secara efektif dan efisien sesuai jadwal. Hal ini penting karena salah satu kunci kesuksesan pelaksanaan survei adalah menentukan metode pelatihan yang tepat dalam rangka memberikan pengetahuan kepada *surveyor* tentang Survei Dampak Ekonomi Kebijakan Normalisasi Kali Lamong.

Pelatihan *surveyor* ini memuat materi pelatihan tentang :

- a) Pemahaman tentang studi Survei Dampak Ekonomi Kebijakan Normalisasi Kali Lamong;
- b) Penguasaan semua pertanyaan dalam kuesioner;
- c) Teknik pendekatan diri (*Personal Approach*) kepada calon responden;
- d) Kemampuan berkomunikasi (*Communication Skill*);
- e) Teknik wawancara (*Interview Technique*);
- f) Teknik pengisian kuesioner.

Metode yang digunakan dalam pelatihan surveyor adalah penyampaian materi oleh Tim Peneliti di depan kelas (*Classroom*) dan simulasi wawancara (*roleplay*) diantara sesama surveyor.

### **3.3 Tahapan Pelaksanaan**

Tahap pelaksanaan kegiatan terdiri dari tiga kegiatan utama, yaitu : (1) Pengumpulan Data Primer; dan (2) Proses *Quality Control* (QC) dan *Quality Assurance* (QA) terhadap proses pengumpulan data.

#### **3.3.1 Survey Lapang Pengumpulan Data Primer**

Sejalan dengan pendekatan *Quantitative*, maka pengumpulan data primer dilakukan dengan metode survei melalui wawancara langsung tatap muka (*face to face interview*) dengan responden menggunakan kuesioner. Responden yang diwawancarai harus mengikuti kerangka sampel (*sampling frame*) yang sudah ditentukan dengan ukuran sampel sebanyak 150 orang responden rumah tangga



usaha pertanian dan 75 responden pelaku usaha UMKM. Wawancara dilaksanakan secara tatap muka di lokasi responden.

Semua lembar kuesioner yang telah diisi dilakukan validasi lembar kuesioner untuk mendeteksi kesalahan dalam pengisian kuesioner. Validasi ini merupakan filter pertama terhadap lembar kuesioner. Apabila lembar kuesioner dinyatakan tidak valid, maka lembar kuesioner tersebut dinyatakan tidak sah. Terhadap kuesioner yang valid/sah, maka selanjutnya dilakukan uji petik pertama di lokasi survei untuk mengetahui kebenaran responden dan proses wawancara.

Dalam pelaksanaan survei lapang tentunya akan menghadapi berbagai kendala yang mungkin akan mempengaruhi jalannya pelaksanaan survei atau menghalangi pencapaian tujuan survei. Oleh karena itu petugas di lapangan harus selalu berkomunikasi dan berkoordinasi dengan petugas yang satu tingkat di atasnya *Surveyor* melapor ke Korlap, Korlap melaporkan *Team Leader*. Petugas di lapangan harus seketika itu juga melaporkan kendala-kendala yang dihadapi agar dapat direkomendasikan dengan segera solusi atas kendala tersebut dan tidak membuang waktu pelaksanaan survei lapangan.

### **3.3.2 Proses Quality Control (QC) dan Quality Assurance (QA)**

Kesuksesan pelaksanaan survei pada akhirnya sangat ditentukan oleh *attitude* petugas lapangan, dalam hal ini adalah surveyor, team leader dan supervisor yang harus memiliki integritas diri yang tinggi dan dapat dipercaya. Petugas lapangan seringkali melakukan kecurangan (*cheating*) dalam mengumpulkan data hasil wawancara. Umumnya kecurangan dilakukan oleh surveyor dengan cara mengisi sendiri jawaban pertanyaan dalam kuesioner dan merekayasa identitas responden (responden fiktif).

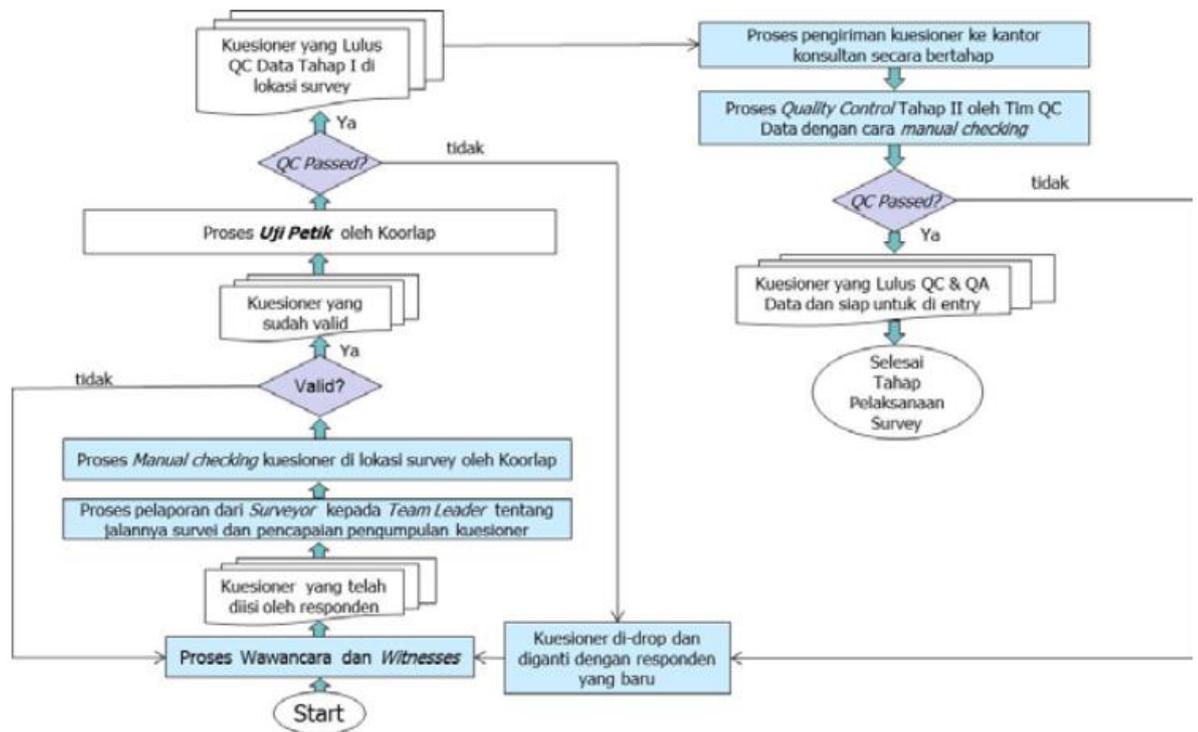
Untuk mengatasi kecurangan (*cheating*) petugas lapang ini, maka diperlukan QC dan QA Data yang sangat ketat. QC Data dimaksudkan untuk memastikan data yang terkumpul benar-benar valid dan akurat, sedangkan QA untuk memastikan bahwa responden yang diwawancarai benar-benar ada (bukan responden fiktif) sesuai dengan *sampling framedan* proses wawancara benar-benar telah dilakukan (bukan hasil rekayasa *interviewer*), sesuai dengan panduan wawancara yang ditetapkan.



QA dilakukan dengan cara *witnesses*, sedangkan QC dilakukan dengan cara *manual checking* dan uji petik sebagai berikut :

- *Witnesses* dilakukan oleh *team leader* dengan cara mendampingi surveyor dalam melakukan wawancara;
- *Manual checking* dilakukan dengan cara memeriksa lembar kuesioner secara manual untuk mendeteksi kesalahan dalam pengisian kuesioner dan kelengkapan jawaban responden ;
- Uji petik dilakukan dengan cara mengambil beberapa lembar kuesioner yang telah valid secara acak, kemudian dilakukan back-checked dengan cara menghubungi responden via sambungan telepon (Call-backed) atau mengunjungi alamat responden, jika responden sulit dihubungi;
- Kuesioner yang telah melewati uji petik, selanjutnya dikirim ke kantor konsultan secara bertahap untuk proses selanjutnya;
- Lembar kuesioner yang telah diterima di kantor konsultan sekali lagi dilakukan manual checking oleh Tim QC Data konsultan. Jika dalam proses manual checking masih ditemukan lembar kuesioner yang mencurigakan, maka dilakukan back-checked ulang dengan cara menghubungi kembali responden via sambungan telepon.

Agar pelaksanaan survei lapang dapat berjalan dengan lancar, perlu disusun diagram alur pekerjaan dan dokumen (Flow of Work and Document) terlihat pada gambar berikut :



Gambar 3. 1 Flow of Work and Document Pelaksanaan Pengambilan Data Survei Lapangan



## **BAB IV**

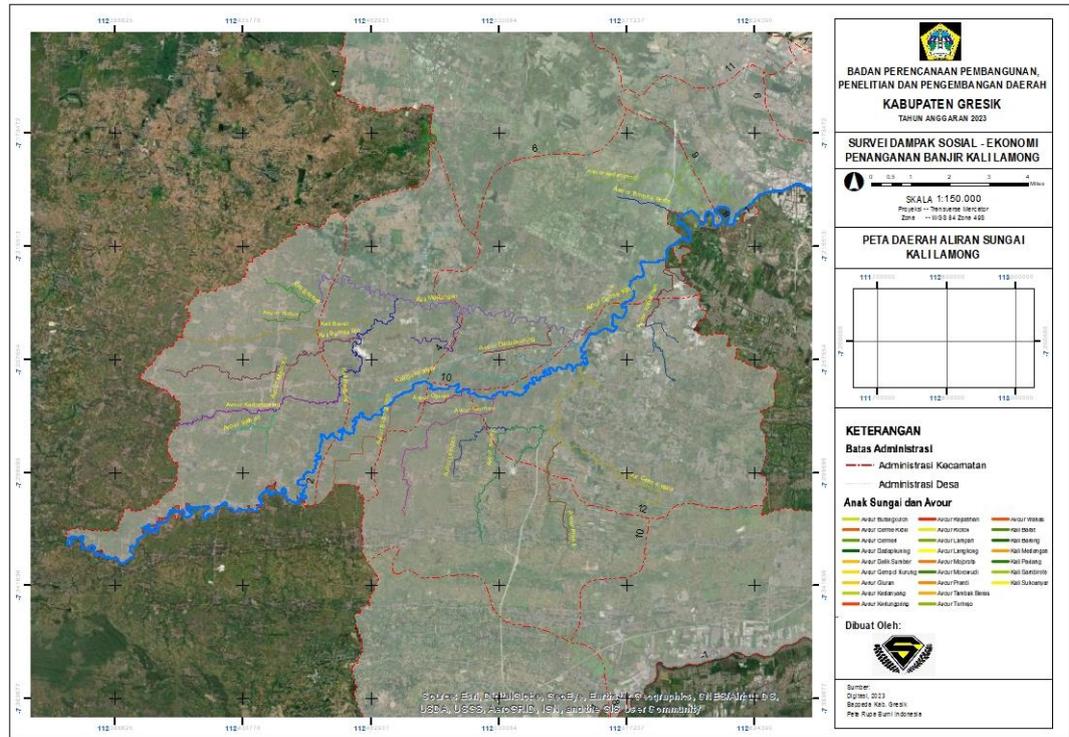
### **GAMBARAN UMUM**

#### **4.1 Topografi dan Kondisi Geografis**

Secara geografis DAS Kali Lamong berada di  $112^{\circ}07'30''$  -  $112^{\circ}40'21''$  Bujur Timur dan  $7^{\circ}11'18''$  -  $7^{\circ}21'20''$  Lintang Selatan (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2006). DAS Kali Lamong melewati 4 kabupaten dan satu Kotamadya, yaitu Kabupaten Gresik, Kabupaten Lamongan, Kabupaten Mojokerto, Kabupaten Jombang dan Kota Surabaya. Dari wilayah – wilayah tersebut, wilayah kabupaten Gresik merupakan wilayah yang memiliki persentase terbesar DAS Kali Lamong. Kabupaten Gresik memiliki persentase 44% cakupan DAS Kali Lamong dengan luas  $310,12 \text{ km}^2$ , diikuti dengan Kabupaten Lamongan dengan persentase 39% yang memiliki luas  $276 \text{ km}^2$ , Kabupaten Mojokerto dengan persentase 11% yang memiliki luas  $80,56 \text{ km}^2$ , Kabupaten Jombang dengan persentase 4% yang memiliki luas  $26,06 \text{ km}^2$  dan yang terkecil ada pada wilayah Kota Surabaya dengan persentase 3% yang memiliki luas wilayah  $18,06 \text{ km}^2$  (Bappeda Kabupaten Gresik, 2022)

Secara administratif terdapat beberapa kecamatan yang masuk dalam wilayah DAS Kali Lamong yaitu sebagai berikut:

- Kota Surabaya : Kecamatan Benowo.
- Kabupaten Gresik : Kecamatan Cerme, Menganti, Benjeng, Balongpanggang dan Kedamean.
- Kabupaten Lamongan : Kecamatan Mantup, Kembangbahu, Sembeng, Ngimbang, Sukorame dan Bluluk.
- Kabupaten Jombang : Kecamatan Kudu dan Kabuh.
- Kabupaten Mojokerto : Kecamatan Dawarblandong dan Kemlagi.



Sumber: Hasil olah data dari Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Gresik, 2019

**Gambar 4. 1 Peta Daerah Aliran Sungai Kali Lamong**

Kali Lamong memiliki luas Daerah Aliran Sungai ± 720 km<sup>2</sup> dengan Panjang alur ±103 km. Bagian hulu Kali Lamong terletak di daerah Kabupaten Lamongan dan Kabupaten Mojokerto, yang berawal dari Pegunungan Kendeng, sedang bagian hilirnya berada di perbatasan antara Kota Surabaya dan Kabupaten Gresik, serta bermuara di Selat Madura. Kali Lamong memiliki beberapa anak sungai, di antaranya adalah Kali Gondang, Kali Cermenlerek, Kali Menganti, dan Kali Iker-Iker. Kali Lamong termasuk dalam kategori sungai *intermittent* dengan penampang relatif datar. Kali Lamong juga memiliki 34 anak sungai dengan kapasitas maksimal sungai utama ±250 m<sup>3</sup>/detik, sedangkan debit saat musim penghujan dapat mencapai >700 m<sup>3</sup>/detik (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2006).

Kondisi topografi berkaitan dengan proses limpasan permukaan, erosi, serta sedimentasi pada DAS Kali Lamong. Bagian hulu Kali Lamong terletak di daerah DAS Kali Lamong bagian hulu merupakan daerah pegunungan dengan topografi bergelombang. Dikelilingi oleh punggung bukit kapur dan tanah



lempung, bagian hulu DAS Kali Lamong merupakan lahan subur. Lahan yang subur tersebut kemudian dimanfaatkan sebagian besar sebagai lahan pertanian dan perkebunan. Daerah hulu ini terletak pada elevasi 50 hingga 128 meter di atas permukaan air laut.

**Tabel 4. 1 Elevasi DAS Kali Lamong**

No	Elevasi	Luas (m <sup>2</sup> )	Persentase
1	< 200 m	1.842.503.788	88%
2	200 - 500 m	207.460.286	10%
3	500 - 1500 m	43.253.898	2%

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Gresik, 2019

DAS Kali Lamong bagian tengah meliputi Kecamatan Mantup, Kabupaten Lamongan dan Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto. Secara umum kondisi topografi yang dilalui aliran Kali Lamong bagian tengah relatif datar. Topografi yang relatif datar ini berakibat lebih jauh pada kondisi genangan air banjir dari sungai.

## **4.2 Aspek Demografi**

Demografi adalah ilmu yang mempelajari dinamika kependudukan manusia dan yang menyajikan data statistik tentang populasi masyarakat yang meliputi usia, jenis kelamin, dan ras. Demografi kependudukan merupakan aspek penting dalam merencanakan atau mengembangkan suatu wilayah guna meneliti dari aspek aspek tertentu. Aspek Demografi juga memiliki tujuan tertentu, seperti: Mengembangkan hubungan sebab akibat antara perkembangan penduduk dengan bermacam-macam aspek organisasi sosial. Menjelaskan pertumbuhan masa lampau. Terkait dengan itu, laporan penelitian telah memetakan lima wilayah kecamatan yang merupakan DAS (daerah aliran sungai) Kali Lamong yaitu meliputi Kecamatan Benjeng, Kecamatan Balongpanggang, Kecamatan Menganti, Kecamatan Kedamean dan Kecamatan Cerme. Perkembangan penduduk akan dirincikan kedalam jumlah penduduk, kepadatan penduduk dan jumlah penduduk menurut jenis kelamin, Usia dan status pekerjaan sebagai berikut.

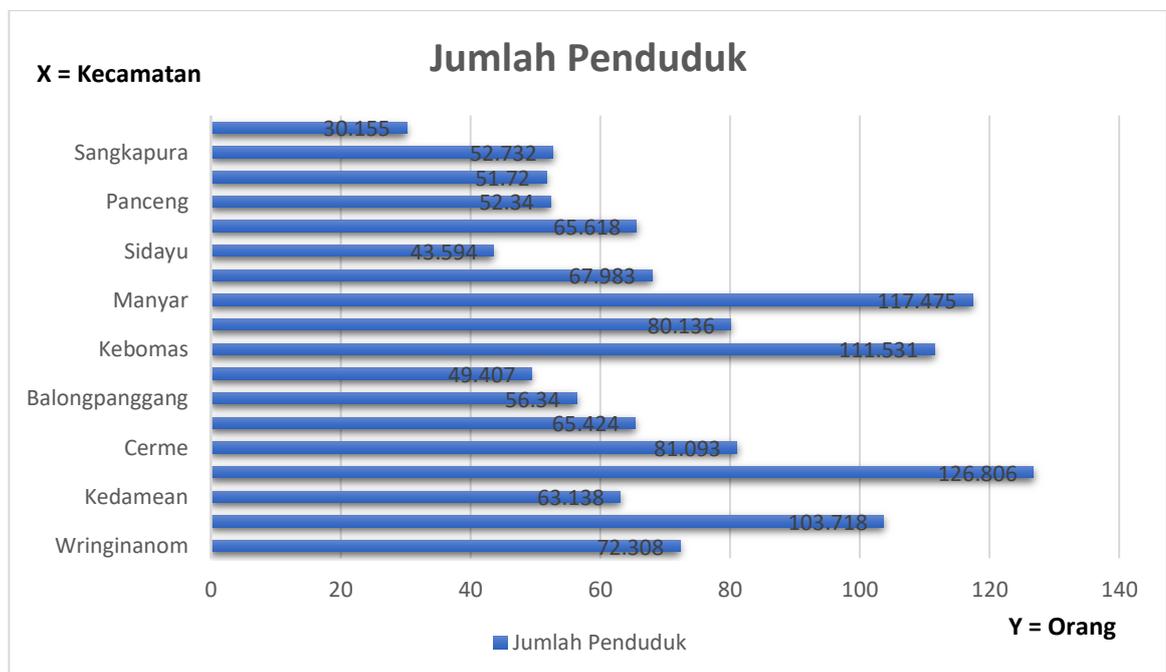
### **4.2.1 Jumlah dan Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Gresik**

Berdasarkan data Badan Pusat Statistika Kabupaten Gresik perkembangan jumlah penduduk Kabupaten Gresik tahun 2022 yaitu sebesar 1.314.895 Jiwa, dengan kepadatan penduduk mencapai 1.106,23 per Km<sup>2</sup>. Jumlah penduduk



tersebut tersebar kedalam 18 kecamatan di Kabupaten Gresik. Sedangkan pada daerah sekitar DAS Kali Lamong yaitu Kecamatan Benjeng, Kecamatan Balongpanggang, Kecamatan Menganti, Kecamatan Kedamean dan Kecamatan Cerme memiliki tingkat perkembangan jumlah penduduk yang cukup banyak.

Menurut data yang dilansir dari Badan Pusat Statistika Kabupaten Gresik pada tahun 2022, Kecamatan Benjeng memiliki jumlah penduduk sebesar 65.424 penduduk, Kecamatan Balongpanggang memiliki jumlah penduduk sebesar 56.340 penduduk, Kecamatan Menganti memiliki jumlah penduduk sebesar 126.806 penduduk, Kecamatan Kedamean memiliki jumlah penduduk sebesar 63.138 dan Kecamatan Cerme memiliki jumlah penduduk sebesar 81.093 penduduk.



Sumber: Kabupaten Gresik dalam Angka, 2022

**Gambar 4. 2 Jumlah Penduduk tiap Kecamatan Tahun 2022**

Wilayah DAS Kali Lamong melewati beberapa kecamatan yang tersebar di Kabupaten Gresik meliputi Kecamatan Benjeng, Kecamatan Balongpanggang, Kecamatan Menganti, Kecamatan Kedamean dan Kecamatan Cerme. Kecamatan tersebut jika di amati dalam lima tahun terakhir (2018 – 2022) terjadi perubahan jumlah penduduk di lima kecamatan tersebut. Kecamatan Kedamean mengalami penurunan dari tahun 2018 sampai tahun 2021 lalu kenaikan di tahun 2022.



Kecamatan Menganti mengalami penurunan antara tahun 2018 ke tahun 2019 lalu mengalami kenaikan signifikan tahun 2019 ke tahun 2020 dan 2021 lalu menurun lagi di tahun 2022. Kecamatan Cerme mengalami kenaikan mulai tahun 2018 sampai 2021 lalu menurun di tahun 2022. Kecamatan Benjeng mengalami penurunan tahun 2018 ke tahun 2019, penurunan signifikan tahun 2020 lalu kenaikan tahun 2021 dan 2022. Kecamatan Balongpanggang mengalami penurunan tahun 2018 sampai tahun 2021 dan kenaikan di tahun 2022.

**Tabel 4. 2 Jumlah Penduduk**

Kecamatan	2018	2019	2020	2021	2022
Kedamean	64230	63887	61211	61563	63138
Menganti	126566	124468	144024	146160	126806
Cerme	80386	80032	81215	82189	81093
Benjeng	67821	66546	62845	63181	65424
Balongpanggang	59373	58015	53689	53971	56340

Sumber: Kabupaten Gresik dalam Angka, 2022

#### 4.2.2 Kepadatan Penduduk

Kepadatan penduduk merupakan banyaknya penduduk per satuan luas. Kegunaannya yaitu sebagai dasar kebijakan pemerataan penduduk dalam program transmigrasi. Kepadatan penduduk kasar atau *crude population density* (CPD) menunjukkan jumlah penduduk untuk setiap 1 km<sup>2</sup> luas wilayah. Luas wilayah yang dimaksud adalah luas seluruh daratan pada suatu wilayah administrasi. Pada wilayah yang di survey Normalisasi Kali Lamong terdapat beberapa Kecamatan yaitu Kecamatan Benjeng, Kecamatan Balongpanggang, Kecamatan Menganti, Kecamatan Kedamean, dan Kecamatan Cerme. Pada Kecamatan tersebut memiliki kepadatan penduduk yang bervariasi yaitu pada Kecamatan Kedamean dengan jumlah penduduk 63138 jiwa dan luas wilayah sebesar 65,95 Km<sup>2</sup> memiliki tingkat kepadatan penduduk sebesar 985, untuk Kecamatan Menganti memiliki jumlah penduduk sebesar 126806 jiwa dengan luas wilayah sebesar 73,07 Km<sup>2</sup> memiliki kepadatan penduduk sebesar 1750,07.

Selanjutnya untuk Kecamatan Cerme memiliki jumlah penduduk sebesar 81093 jiwa dan luas wilayah sebesar 71,73 Km<sup>2</sup> memiliki tingkat kepadatan penduduk sebesar 1 143,65, dan untuk Kecamatan Benjeng jumlah penduduk



sebesar 65424 jiwa dan luas wilayah 61,26 Km<sup>2</sup> yang memiliki kepadatan penduduk sebesar 27 725,43. Sedangkan untuk Kecamatan Balongpanggang memiliki jumlah penduduk sebanyak 56340 jiwa dengan luas wilayah 63,88 Km<sup>2</sup> memiliki tingkat kepadatan penduduk sebesar 27 156,302.

**Tabel 4. 3 Kepadatan Penduduk Kecamatan di Sekitar DAS Kali Lamong**

Kecamatan	Jumlah Penduduk	Luas (KM)	Kepadatan Penduduk
Kedamean	63138	65,95	985
Menganti	126806	73,07	1 750,07
Cerme	81093	71,73	1 143,65
Benjeng	65424	61,26	27 725,43
Balongpanggang	56340	63,88	27 156,302

Sumber: Kabupaten Gresik dalam Angka, 2022

#### A. Kepadatan Penduduk Kecamatan Benjeng

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kecamatan Benjeng memiliki jumlah penduduk dengan kepadatan penduduk pada tahun 2022. Kecamatan Benjeng memiliki tingkat kepadatan yang cukup tinggi yaitu sekitar 27.725,43, dan tingkat kepadatan penduduk yang paling tinggi terletak pada Desa Bulurejo dengan jumlah kepadatan penduduk sebesar 2.322,60. Sedangkan kepadatan penduduk yang paling rendah di Kecamatan Benjeng yaitu terletak di Desa Jogodalu dengan total kepadatan penduduk sebesar 546,06.

**Tabel 4. 4 Kepadatan Penduduk Kecamatan Benjeng**

<b>Desa/Kelurahan</b>	<b>Jumlah Penduduk</b>	<b>Luas wilayah (KM)</b>	<b>Kepadatan Penduduk</b>
1. Lundo	2 727	2,82	967,02
2. Balongtunjung	1 162	1,49	779,87
3. Balongmojo	1 834	1,57	1 168,15
4. Bulangkulon	2 646	2,58	1 025,58
5. Sedapurklagen	1 631	1,69	965,09
6. Deliksumber	2 726	2,15	1 267,91
7. Kedungrukem	2 924	1,90	1 538,95
8. Mungguganti	2 006	1,75	1 146,29
9. Bengkelolor	1 342	1,48	906,76
10. Gluranploso	1 944	2,42	803,31
11. Bulurejo	4 111	1,77	2 322,60
12. Dermo	1 663	0,94	1 769,15
13. Kedungsekar	3 703	2,16	1 714,35
14. Klampok	3 376	1,98	1 705,05
15. Sirnoboyo	5 176	2,55	2 029,80
16. Kalipadang	3 348	3,08	1 087,01
17. Karangankidul	3 006	2,27	1 324,23
18. Mungguembang	2 893	3,17	912,62
19. Banter	2 701	3,75	720,27
20. Metatu	5 290	3,99	1 325,81
21. Jogodalu	4 363	7,99	546,06
22. Punduttrate	3 117	3,40	916,76
23. Jatirembe	3 413	4,36	782,80
<b>Kecamatan Benjeng</b>	<b>67 102</b>	<b>61,26</b>	<b>27 725,43</b>

Sumber: Kecamatan Benjeng dalam Angka, 2022



## B. Kepadatan Penduduk Kecamatan Balongpanggung

Berdasarkan tabel berikut dijelaskan bahwa Kecamatan Balongpanggung memiliki tingkat kepadatan yang cukup tinggi yaitu sekitar 27156,302 dan tingkat kepadatan penduduk yang paling tinggi terletak pada Desa Balongpanggung dengan jumlah kepadatan penduduk sebesar 3411,728. Sedangkan kepadatan penduduk yang paling rendah di Kecamatan Balongpanggung yaitu terletak di Desa Wotansari dengan total kepadatan penduduk sebesar 222,255.

**Tabel 4. 5 Kepadatan Penduduk Kecamatan Balongpanggung**

<b>Desa/Kelurahan</b>	<b>Jumlah Penduduk</b>	<b>Luas (km)</b>	<b>Kepadatan Penduduk</b>
1.Jombangdelik	1485	1,29	1116,541
2.Brangkal	1830	1,62	994,565
3.Ngampel	1657	1,72	785,308
4. Tanahlandean	1768	2,27	607,560
5. Dapet	2748	1,84	2180,952
6. Wonorejo	1490	1,26	486,928
7. Sekarputih	2001	1,94	772,587
8. Wotansari	1498	1,37	222,255
9. Banjaragung	2059	1,33	907,048
10. Karangsemanding	2802	2,71	1033,948
11. Wahas	1686	2,83	593,662
12. Bandungsekar	1773	2,09	1030,814
13. Mojogede	2031	2,43	919,005
14. Kedungpring	2644	2,21	934,276
15. Pucung	2072	2,11	538,182
16. Balongpanggung	5527	3,33	3411,728
17. Kedungsumber	2800	2,83	1339,713
18. Babatan	3254	4,09	2522,481
19. Pacuh	3998	3,85	1412,721
20. Tenggor	2050	2,59	782,443



21. Dohoagung	2021	2,91	1041,753
22. Pinggir	2342	2,62	572,616
23. Klotok	1871	2,84	769,959
24. Ganggang	1746	3,06	1274,453
25. Ngasin	3013	6,74	904,805
<b>Kecamatan Balongpanggang</b>	<b>58 166</b>	<b>63,88</b>	<b>27 156,302</b>

Sumber: Kecamatan Balongpanggang dalam Angka, 2022

### C. Kepadatan Penduduk Kecamatan Menganti

Berdasarkan tabel berikut dijelaskan bahwa Kecamatan Menganti memiliki tingkat kepadatan yang cukup tinggi yaitu sekitar 1.750,07 dan tingkat kepadatan penduduk yang paling tinggi terletak pada Desa Boteng dengan jumlah kepadatan penduduk sebesar 8.132,98. Sedangkan kepadatan penduduk yang paling rendah di Kecamatan Menganti yaitu terletak di Desa Boboh dengan total kepadatan penduduk sebesar 1.004,93.

**Tabel 4. 6 Kepadatan Penduduk Kecamatan Menganti**

<b>Desa/Kelurahan</b>	<b>Jumlah Penduduk</b>	<b>Luas (KM)</b>	<b>Kepadatan Penduduk</b>
1. Pranti	3 215	3,06	1 049,70
2. Bringkang	5 430	3,43	1 583,09
3. Mojotengah	3 839	2,48	1 545,14
4. Menganti	9 825	7,84	1 253,12
5. Hulaan	8 580	4,25	2 018,82
6. Sidowungu	7 853	2,77	2 838,68
7. Setro	6 072	3,28	1 849,36
8. Laban	7 825	3,70	2 116,17
9. Pengalangan	5 817	4,82	1 207,15
10. Randupadangan	4 741	3,78	1 254,23
11. Drancang	3 873	2,48	1 558,83
12. Pelemwatu	5 749	2,32	2 482,60
13. Sidojangkung	7 086	2,38	2 983,58



14. Domas	6 076	4,05	1 499,90
15. Gadingwatu	5 476	3,20	1 713,93
16. Beton	3 469	3,01	1 152,20
17. Putatlor	3 560	2,81	1 265,43
18. Boteng	6 901	0,85	8 132,98
19. Boboh	3 668	3,65	1 004,93
20. Gempolkurung	8 473	3,42	2 475,68
21. Kepatihan	7 544	4,03	1 870,46
22. Hendrosari	2 810	1,46	1 925,71
<b>Kecamatan Menganti</b>	<b>127 882</b>	<b>73,07</b>	<b>1 750,07</b>

Sumber: Kecamatan Menganti dalam Angka, 2022

#### D. Kepadatan Penduduk Kecamatan Kedamean

Berdasarkan tabel berikut dijelaskan bahwa Kecamatan Kedamean memiliki tingkat kepadatan yang cukup tinggi yaitu sekitar 985 dan tingkat kepadatan penduduk yang paling tinggi terletak pada Desa Banyuurip dengan jumlah kepadatan penduduk sebesar 1.607. Sedangkan kepadatan penduduk yang paling rendah di Kecamatan Kedamean yaitu terletak di Desa Belahanrejo dengan total kepadatan penduduk sebesar 618.

**Tabel 4. 7 Kepadatan Penduduk Kecamatan Kedamean**

Desa/Kelurahan	Jumlah penduduk	Luas (km)	Kepadatan Penduduk
			Per (Km <sup>2</sup> )
1.Mojowuku	3 529	2,88	1 225
2.Sidoraharjo	5 524	5,42	1 019
3.Slempit	7 343	7,05	1 042
4. Belahanrejo	3 399	5,50	618
5. Menunggal	4 671	3,77	1 239
6. Banyuurip	8 261	5,14	1 607
7. Ngepung	3 530	5,08	695
8. Kedamean	6 255	6,41	976



9. Tanjung	4 168	5,82	716
10. Katimoho	2 107	1,74	1 211
11. Turirejo	4 388	3,87	1 134
12. Tulung	2 424	2,11	1 149
13. Glindah	3 656	4,17	877
14. Lampah	4 017	4,76	844
15. Cermenlerek	1 712	2,23	768
<b>Kecamatan Kedamean</b>	<b>64 984</b>	<b>65,95</b>	<b>985</b>

Sumber: Kecamatan Kedamean dalam Angka, 2022

#### E. Kepadatan Penduduk Kecamatan Cerme

Berdasarkan tabel berikut dijelaskan bahwa Kecamatan Cerme memiliki tingkat kepadatan yang cukup tinggi yaitu sekitar 1.143,65 dan tingkat kepadatan penduduk yang paling tinggi terletak pada Desa Lengkong dengan jumlah kepadatan penduduk sebesar 8.296,88. Sedangkan kepadatan penduduk yang paling rendah di Kecamatan Cerme yaitu terletak di Desa Banjarsari dengan total kepadatan penduduk sebesar 247,44.

**Tabel 4. 8 Kepadatan Penduduk Kecamatan Cerme**

Desa/Kelurahan	Jumlah penduduk	Luas (KM)	Kepadatan Penduduk
			Per (Km2)
1. Dadap Kuning	1 816	1,55	1 171,61
2. Ngembung	2 454	1,77	641,81
3. Sukoanyar	3 862	2,97	1 449,49
4. Morowudi	4 001	2,52	396,43
5. Guranganyar	2 588	2,08	710,58
6. Dampaan	1 478	0,95	2 583,16
7. Doro	999	0,83	4 653,01
8. Lengkong	1 136	0,64	8 296,88
9. Kandangan	4 305	5,02	795,22
10. Dungus	3 320	3,37	985,16
11. Ngabetan	4 559	2,84	911,27

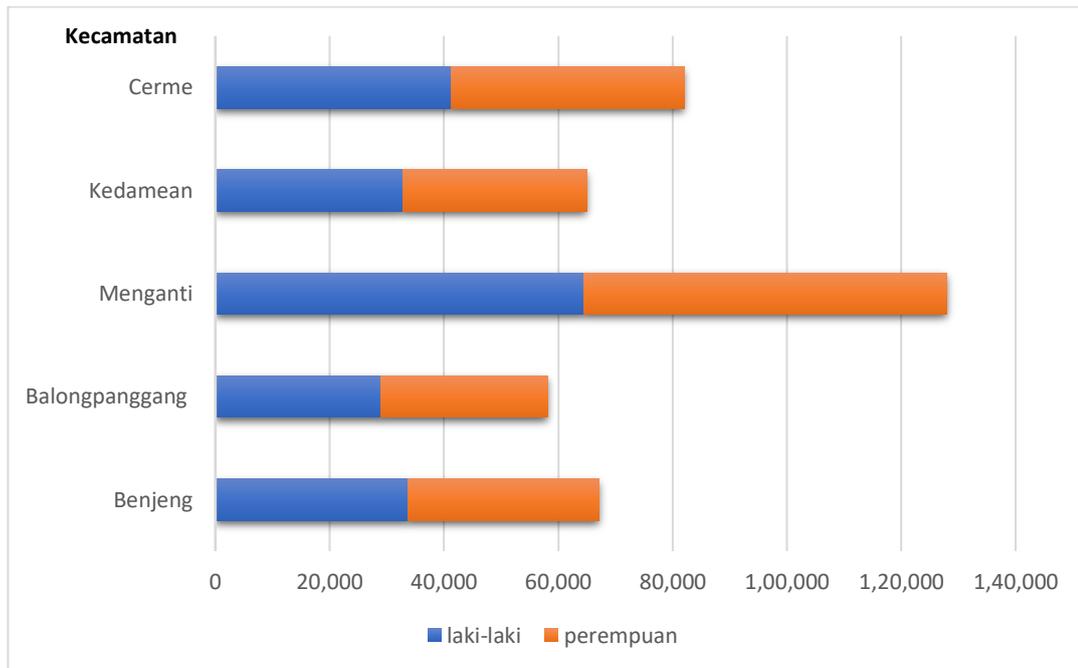


12. Betiting	4 937	1,48	2 036,49
13. Iker Iker Geger	2 499	2,09	1 914,35
14. Cerme Kidul	6 210	2,96	1 667,91
15. Pandu	2 183	2,41	1 891,70
16. Jono	1 737	2,35	1 117,45
17. Tambakberas	2 012	5,24	476,91
18. Cerme Lor	4 223	1,96	1 351,02
19. Cagakagung	2 200	0,99	2 222,22
20. Semampir	2 648	3,34	1 859,28
21. kambangan	3 014	3,46	1 220,52
22. Wedani	3 992	3,76	580,59
23. Gedangkulud	5 310	4,74	1 671,94
24. Padeg	2 626	5,39	373,28
25. Banjarsari	7 925	7,02	247,44
<b>Kecamatan Cerme</b>	<b>82 034</b>	<b>71,73</b>	<b>1 143,65</b>

Sumber: Kecamatan Kedamean dalam Angka, 2022

#### **4.2.3 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin**

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Gresik Tahun 2022 jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin di Kecamatan Cerme sejumlah 41.260 laki-laki dan 40.774 perempuan, di Kecamatan Kedamean sejumlah 32.821 laki-laki dan 32.163 perempuan, Kecamatan Menganti 64.490 laki-laki dan 63.392 perempuan, Kecamatan Balongpanggang sejumlah 28.975 laki-laki dan 29.191 perempuan dan Kecamatan Benjeng sejumlah 33.669 laki-laki dan 33.433 perempuan.



Sumber: Kabupaten Gresik dalam Angka, 2022

**Gambar 4. 3 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di sekitar DAS Kali Lamong**

A. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Kecamatan Benjeng

Pada tahun 2022 Kecamatan Benjeng memiliki jumlah penduduk yaitu sebesar 67.102 jiwa orang, dengan jumlah penduduk laki-laki lebih dominan yaitu sebanyak 33669 Jiwa dibanding penduduk perempuan yaitu sebanyak 33433 jiwa. Pada Kecamatan Benjeng yang memiliki jumlah penduduk terbanyak yaitu terletak pada Desa Metatu dengan jumlah 5.290 jiwa yang terdiri dari jumlah penduduk laki-laki sebanyak 2.688 dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 2602 jiwa orang. Sedangkan Desa yang memiliki jumlah penduduk yang sedikit yaitu Desa Balongmojo dengan jumlah penduduk sebanyak 1.162 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 906 jiwa dan jumlah penduduk perempuan sbenyak 928 jiwa.



**Tabel 4. 9 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Kecamatan Benjeng**

Desa	Jenis kelamin		Total
	Laki-laki	Perempuan	
Lundo	1 394	1 333	2727
Balongtunjung	577	585	1162
Balongmojo	906	928	1834
Bulangkulon	1293	1353	1646
Sedapurklagen	834	797	1631
Deliksumber	1242	1384	2726
Kedungrukem	1493	1431	2924
Mungguganti	998	1008	2006
Bangkelolor	660	682	1342
G;uranploso	956	988	1944
Bulurejo	2075	2036	4111
Dermo	834	829	1663
Kedungsekar	1839	2864	3703
Klampok	1699	1977	3376
Simoboyo	2578	2598	5176
Kalipadang	1674	1674	3348
Karangan kidul	1544	1462	3006
Mungguembang	1457	1436	289e
Banter	1354	1374	2501
Metatu	2688	2602	5290
Jogodalu	2160	2203	4363
Punduttrate	1584	1533	3117
Jatiembe	1730	1683	3413
<b>Total</b>	<b>33669</b>	<b>33433</b>	<b>67102</b>

Sumber: Kecamatan Benjeng dalam Angka, 2022

**B. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Kecamatan Balongpanggang**

Pada tahun 2022 Kecamatan Balongpanggang memiliki jumlah penduduk yaitu sebesar 58.166 jiwa orang, dengan jumlah penduduk laki-laki lebih dominan yaitu sebanyak 28.975 Jiwa dibanding penduduk perempuan yaitu sebanyak 29.191 jiwa. Pada Kecamatan Balongpanggang yang memiliki jumlah penduduk terbanyak yaitu terletak pada Desa Balongpanggang dengan jumlah 5.527 jiwa yang terdiri dari jumlah penduduk laki-laki sebanyak 2.773 dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 2.754 jiwa orang. Sedangkan Desa yang memiliki jumlah penduduk yang sedikit yaitu Desa Jombangdelik dengan jumlah penduduk sebanyak 1.485 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 753 jiwa dan jumlah penduduk perempuan sbenyak 732 jiwa.



**Tabel 4. 10 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Kecamatan Balongpanggang**

Desa	Jenis kelamin		Total
	Laki-laki	Perempuan	
Jombangdelik	753	732	1485
Brangkal	929	901	1830
Ngampel	827	830	1657
Tanahlandean	875	893	1768
Dapet	1412	1336	2748
Wonorejo	735	755	1490
Sekarputih	1018	983	2001
Wotansari	703	768	1498
Banjaragung	1011	1048	2059
karangsemanding	1382	1420	2802
Wahas	823	863	1686
Bandungsekaran	882	891	1773
Mojogede	996	1035	2031
Kedungpring	1338	1306	2644
Pucung	1007	1065	2072
Balongpanggang	2773	2754	5527
Kedungsumber	1396	1404	2800
Babatan	1622	1632	3254
Pacuh	2020	2754	3998
Tenggor	1006	1404	2050
Dohoagung	997	1632	2021
Pinggir	1183	1978	2342
Klotok	917	1044	1871
Ganggang	852	1159	1746
Ngasin	1491	954	3031
<b>Total</b>	<b>28 975</b>	<b>29 191</b>	<b>58166</b>

Sumber: Kecamatan Balongpanggang dalam Angka, 2022

#### C. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Kecamatan Menganti

Pada tahun 2022 Kecamatan Menganti memiliki jumlah penduduk yaitu sebesar 127.882 jiwa orang, dengan jumlah penduduk laki-laki lebih dominan yaitu sebanyak 64.490 Jiwa dibanding penduduk perempuan yaitu sebanyak 63.392 jiwa. Pada Kecamatan Menganti yang memiliki jumlah penduduk terbanyak yaitu terletak pada Desa Menganti dengan jumlah 9825 jiwa yang terdiri dari jumlah penduduk laki-laki sebanyak 4.987 dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 4.838 jiwa orang. Sedangkan Desa yang memiliki jumlah penduduk yang sedikit yaitu Desa Hendrosari dengan jumlah penduduk sebanyak 2.810 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 1.410 jiwa dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 1.400 jiwa.

**Tabel 4. 11 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Kecamatan Menganti**

Desa	Jenis kelamin		Total
	Laki-laki	Perempuan	
Pranti	1613	1602	3215
Bringkang	2749	2681	5430
Mojotengah	1942	1897	3839
Menganti	4987	4838	9825
Hulaan	4294	4286	8580
Sidowungu	3960	3893	7853
Setro	3028	3044	6072
Laban	3933	3892	7825
Pengalangan	2967	2850	5817
Randupadangan	2430	2311	4741
Drancang	1931	1942	3873
Pelemwatu	2872	2877	5749
Sidojankung	3571	3515	7086
Domas	3063	3013	6076
Gadingwatu	2769	2707	5476
Beton	1751	1718	3469
Putatlor	1818	1742	3560
Boteng	3456	3445	6901
Boboh	1840	1828	3668
Gempolkurung	4262	4211	8473
Kepatihan	3844	3700	7544
Hendrosari	1410	1400	2810
<b>Total</b>	<b>64.490</b>	<b>63.392</b>	<b>127.882</b>

Sumber: Kecamatan Menganti dalam Angka, 2022

#### D. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Kecamatan Kedamean

Pada tahun 2022 Kecamatan Kedamean memiliki jumlah penduduk yaitu sebesar 127.882 jiwa orang, dengan jumlah penduduk laki-laki lebih dominan yaitu sebanyak 32.821 Jiwa dibanding penduduk perempuan yaitu sebanyak 32.163 jiwa. Pada Kecamatan Kedamean yang memiliki jumlah penduduk terbanyak yaitu terletak pada Desa Slempit dengan jumlah 7343 jiwa yang terdiri dari jumlah penduduk laki-laki sebanyak 3708 dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 3635 jiwa orang. Sedangkan Desa yang memiliki jumlah penduduk yang sedikit yaitu Desa Cermelerek dengan jumlah penduduk sebanyak 1712 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 862 jiwa dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 850 jiwa.



**Tabel 4. 12 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Kecamatan  
Kedamean**

Desa	Jenis kelamin		Total
	Laki-laki	Perempuan	
Mojowuku	1748	1781	3529
Sidorahayu	2825	2699	5524
Slempit	3708	3635	7343
Belaharejo	1734	1665	3399
Manunggal	2366	2305	4671
Banyuurip	4204	4057	8261
Ngepung	1799	1731	3530
Kedamean	3138	3117	6255
Tanjung	2119	2049	4168
Katimoho	1082	1025	2170
Turirejo	2159	2229	4388
Tulung	1214	1210	2424
Glindah	1866	1790	3656
Lampah	1997	2020	4017
Cermelerek	862	850	1712
Total	32.821	32.163	64.984

Sumber: Kecamatan Kedamean dalam Angka, 2022

#### E. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Kecamatan Cerme

Pada tahun 2022 Kecamatan Cerme memiliki jumlah penduduk yaitu sebesar 82.034 jiwa orang, dengan jumlah penduduk perempuan lebih dominan yaitu sebanyak 40.774 Jiwa dibanding penduduk laki-laki yaitu sebanyak 41.260 jiwa. Pada Kecamatan Cerme yang memiliki jumlah penduduk terbanyak yaitu terletak pada Desa Banjarsari dengan jumlah 7925 jiwa yang terdiri dari jumlah penduduk laki-laki sebanyak 4036 dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 3889 jiwa orang. Sedangkan Desa yang memiliki jumlah penduduk yang sedikit yaitu Desa Dooroo dengan jumlah penduduk sebanyak 999 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 505 jiwa dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 494 jiwa.

**Tabel 4. 13 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Kecamatan Cerme**

Desa	Jenis kelamin		Total
	Laki-laki	Perempuan	
Dadap Kuning	917	899	1816
Ngembung	1252	1202	2454
Sukoanyar	1957	1905	3862
Morowudi	2045	1956	4001
Glurananyar	1309	1279	2588
Dampaan	752	726	1478
Dooro	505	494	999
Lengkong	595	541	1136
Kandangan	2158	2147	4305
Gungus	1635	1685	3320
Ngabetan	2292	2267	4559
Betiting	2477	2460	4937
Iker iker geger	1295	1204	2499
Cerme kidul	3057	3153	6210
Pandu	1071	1112	2183
Jono	864	873	1737
Tambakberas	992	1020	2012
Cerme lor	2092	2131	4223
Cagakagung	1085	1115	2200
Semampir	1349	1299	2648
Kambingan	1527	1487	3014
Wedani	2036	1956	3992
Gedangkulud	2643	2667	5310
Padeg	1319	1307	2626
Banjarsari	4036	3889	7925
<b>Total</b>	<b>41.260</b>	<b>40.774</b>	<b>82.034</b>

Sumber: Kecamatan Cerme dalam Angka, 2022

#### 4.2.4 Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia

Jumlah penduduk berdasarkan usia di Kabupaten Gresik dibedakan menjadi beberapa umur yang dijelaskan per desa di setiap Kecamatan yang di survey normalisasi Kali Lamong yaitu Kecamatan Benjeng, Kecamatan Balongpanggung, Kecamatan Menganti, Kecamatan Kedamean dan Kecamatan Cerme.

##### A. Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Kecamatan Benjeng

Dari penjelasan tabel diatas didapatkan bahwa jumlah penduduk di Kecamatan Benjeng berdasarkan umur didominasi oleh usia 40-59 tahun sebanyak 19.086 jiwa, sedandhkan yang paling sedikit jumlah penduduknya terletak pada usia 0-4 tahun.

**Tabel 4. 14 Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Kecamatan Benjeng**

Desa/Kelurahan	0-4	05-08	09-14	15-24	25-39	40-59	>=60	Jumlah
1. Lundo	119	128	146	268	398	548	337	1 944
2. Balongtunjung	91	115	117	238	328	487	255	1 631
3. Balongmojo	160	209	179	416	675	859	508	3 006
4. Bulangkulon	204	248	253	508	743	925	467	3 348
5. Sedapurklagen	219	307	313	580	957	1 153	582	4 111
6. Deliksumber	65	75	87	139	270	304	222	1 162
7. Kedungrukem	94	149	156	300	424	575	308	2 006
8. Mungguganti	106	112	113	233	371	464	264	1 663
9. Bengkelolor	138	158	186	396	562	815	472	2 727
10. Gluranploso	127	109	155	240	410	506	287	1 834
11. Bulurejo	168	178	240	426	616	849	447	2 924
12. Dermo	162	197	215	389	627	854	449	2 893
13. Kedungsekar	192	226	271	470	754	967	496	3 376
14. Klampok	81	101	103	182	276	350	249	1 342
15. Sirnobojo	183	220	246	493	646	868	461	3 117
16. Kalipadang	280	332	389	820	1 105	1 496	754	5 176
17. Karangankidul	305	371	425	805	1 208	1 483	693	5 290
18. Munggugebang	240	277	313	663	930	1 264	676	4 363
19. Banter	174	193	203	398	589	761	408	2 726
20. Metatu	216	257	293	504	811	1 088	534	3 703
21. Jogodaluh	168	198	225	393	595	725	397	2 701
22. Punduttrate	238	251	262	448	793	989	432	3 413
23. Jatirembe	130	170	203	409	541	756	437	2 646
Kecamatan Benjeng	3 860	4 581	5 093	9 718	14 629	19 086	10 135	67 102

Sumber: Kecamatan Benjeng dalam Angka, 2022

#### B. Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Kecamatan Balongpanggung

Dari penjelasan tabel diatas didapatkan bahwa jumlah penduduk di Kecamatan Balongpanggung berdasarkan umur didominasi oleh usia 40-59 tahun sebanyak 17.241 jiwa, sedandhkan yang paling sedikit jumlah penduduknya terletak pada usia 0-4 tahun dengan jumlah 3.131.

**Tabel 4. 15 Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Kecamatan Balongpanggung**

Desa/Kelurahan	0-4	05-08	09-14	15-24	25-39	40-59	>=60	Jumlah
1. Jombangdelik	82	98	82	195	318	422	288	1485



2.Brangkal	104	102	126	214	385	541	358	1830
3.Ngampel	85	95	80	230	350	489	328	1657
4.Tanahlandean	111	101	116	242	403	520	275	1768
5.Dapet	151	189	188	371	635	785	429	2748
6.Wonorejo	83	78	81	196	323	462	267	1490
7.Sekarputih	111	133	135	277	470	554	321	2001
8.Wotansari	80	96	109	222	303	415	273	1498
9.Banjaragung	110	157	147	289	470	557	329	2059
10.Karangsemanding	150	189	199	399	594	811	460	2802
11. Wahas	110	89	123	232	340	482	310	1686
12. Bandungsekaran	100	122	99	232	367	544	309	1773
13.Mojogede	113	109	129	242	425	566	447	2031
14.Kedungpring	150	200	215	372	530	788	389	2644
15. Pucung	127	133	140	295	418	614	345	2072
16.Balongpanggang	292	374	432	811	1112	1664	842	5527
17.Kedungsumber	118	195	175	387	573	881	471	2800
18. Babatan	158	185	229	467	629	1045	541	3254
19. Pacuh	203	257	262	558	841	1217	660	3998
20. Tenggor	112	106	112	253	411	651	405	2050
21.Dohoagung	106	129	124	248	428	601	385	2021
22. Pinggir	138	153	162	315	498	718	358	2342
23. Klotok	75	116	113	291	356	535	385	1871
24.Ganggang	105	89	106	246	344	504	352	1746
25. Ngasin	157	203	212	422	630	875	514	3013
<b>Kecamatan Balongpanggang</b>	<b>3131</b>	<b>3698</b>	<b>3896</b>	<b>8006</b>	<b>12153</b>	<b>17241</b>	<b>10041</b>	<b>58166</b>

Sumber: Kecamatan Balongpanggang dalam Angka, 2022

### C. Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Kecamatan Menganti



Dari penjelasan tabel diatas didapatkan bahwa jumlah penduduk di Kecamatan Menganti berdasarkan umur didominasi oleh usia 40-59 tahun sebanyak 10.038 jiwa, sedangkan yang paling sedikit jumlah penduduknya terletak pada usia 0-4 tahun dengan jumlah penduduk sebanyak 1.937 jiwa.

**Tabel 4. 16 Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Kecamatan Menganti**

Desa/Kelurahan	0-4	05-08	09-14	15-24	25-39	40-59	>=60	Jumlah
1. Pranti	169	220	231	461	700	916	518	3 215
2. Bringkang	316	397	490	861	1 126	1 621	619	5 430
3. Mojotengah	198	266	304	639	813	1 104	515	3 839
4. Menganti	566	749	834	1 602	2 139	2 802	1 133	9 825
5. Hulaan	514	642	738	1 423	1 841	2 505	917	8 580
6. Sidowungu	454	628	659	1 288	1 721	2 258	845	7 853
7. Setro	341	390	466	942	1 258	1 795	880	6 072
8. Laban	465	564	580	1 258	1 655	2 250	1 053	7 825
9. Pengalangan	301	389	393	793	1 308	1 768	865	5 817
10. Randupadangan	305	344	358	688	1 095	1 317	634	4 741
11. Drancang	218	304	274	564	867	1 172	474	3 873
12. Pelemwatu	329	433	468	899	1 353	1 667	600	5 749
13. Sidojangkung	402	468	542	1 222	1 514	2 143	795	7 086
14. Domas	383	451	491	936	1 368	1 760	687	6 076
15. Gadingwatu	283	368	463	838	1 195	1 647	682	5 476
16. Beton	181	265	229	498	732	997	567	3 469
17. Putatlor	216	249	315	573	745	1 063	399	3 560
18. Boteng	382	523	614	1 180	1 419	2 093	690	6 901
19. Boboh	229	282	283	531	831	1 031	481	3 668
20. Gempolkurung	496	674	660	1 269	1 872	2 552	950	8 473
21. Kepatihan	433	527	595	1 210	1 658	2 302	819	7 544
22. Hendrosari	166	195	187	414	629	824	395	2 810
<b>Kecamatan Menganti</b>	<b>1 937</b>	<b>2 520</b>	<b>2 696</b>	<b>5 261</b>	<b>7 257</b>	<b>10 038</b>	<b>3 906</b>	<b>127 882</b>

Sumber: Kecamatan Menganti dalam Angka, 2022

#### D. Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Kecamatan Kedamean

Dari penjelasan tabel diatas didapatkan bahwa jumlah penduduk di Kecamatan Kedamean berdasarkan umur didominasi oleh usia 40-59 tahun sebanyak 18.831 jiwa, dan untuk Desa yang paling banyak jumlah penduduk yang berusia 40-59 tahun yaitu pada Desa Banyuurip dengan jumlah total yaitu 2.325 jiwa serta yang paling sedikit yaitu pada Desa Cermelerek dengan jumlah penduduk 506 jiwa. Sedangkan yang paling sedikit jumlah penduduknya terletak pada usia



0-4 tahun dengan jumlah penduduk sebanyak 3.873 jiwa, dengan Desa Kedamean dengan jumlah 416 jiwa yang menjadi desa terbanyak yang memiliki usia sekitar 0-4 tahun dan untuk Desa Cermelerek menjadi desa yang paling sedikit memiliki penduduk yang berusia 0-4 tahun dengan jumlah 95 jiwa.

**Tabel 4. 17 Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Kecamatan Kedamean**

Desa/Kelurahan	0-4	05-08	09-14	15-24	25-39	40-59	>=60	Jumlah
1. Mojowuku	201	236	224	480	759	1 025	604	3 529
2. Sidoraharjo	347	349	429	744	1 175	1 591	889	5 524
3. Slempit	409	486	516	1 028	1 541	2 182	1 181	7 343
4. Belahanrejo	199	234	259	442	734	1 027	504	3 399
5. Menunggal	262	333	325	668	1 030	1 369	684	4 671
6. Banyuurip	515	611	683	1 172	1 820	2 325	1 135	8 261
7. Ngepung	219	231	277	462	805	1 035	501	3 530
8. Kedamean	416	454	458	863	1 441	1 779	844	6 255
9. Tanjung	226	284	311	593	883	1 264	607	4 168
10. Katimoho	124	134	150	301	423	648	327	2 107
11. Turirejo	260	282	328	613	963	1 237	705	4 388
12. Tulung	148	167	172	319	572	674	372	2 424
13. Glindah	234	219	259	491	799	1 060	594	3 656
14. Lampah	218	249	273	584	853	1 109	731	4 017
15. Cermenlerek	95	112	113	214	394	506	278	1 712
<b>Kecamatan Kedamean</b>	<b>3 873</b>	<b>4 381</b>	<b>4 777</b>	<b>8 974</b>	<b>14 192</b>	<b>18 831</b>	<b>9 956</b>	<b>64 984</b>

Sumber: Kecamatan Kedamean dalam Angka, 2022

#### E. Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Kecamatan Cerme

Dari penjelasan tabel diatas didapatkan bahwa jumlah penduduk di Kecamatan Cerme berdasarkan umur didominasi oleh usia 40-59 tahun sebanyak 23.756 jiwa, dan untuk Desa yang paling banyak jumlah penduduk yang berusia 40-59 tahun yaitu pada Desa Banjarsari dengan jumlah total yaitu 2.317 jiwa serta yang paling sedikit yaitu pada Desa Dooroo dengan jumlah penduduk 274 jiwa. Sedangkan yang paling sedikit jumlah penduduknya di Kecamatan Cerme terletak pada usia 0-4 tahun dengan jumlah 4.956 jiwa, dengan Desa Banjarsari dengan jumlah 497 jiwa yang menjadi desa terbanyak yang memiliki usia sekitar 0-4 tahun dan untuk Desa Dooroo menjadi desa yang paling sedikit memiliki penduduk yang berusia 0-4 tahun dengan jumlah 57 jiwa.

**Tabel 4. 18 Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur Kecamatan Cerme**

Desa/Kelurahan	0-4	05-08	09-14	15-24	25-39	40-59	>=60	Jumlah
1. Dadap Kuning	114	142	137	270	428	509	216	1 816
2. Ngembung	140	177	198	346	582	704	307	2 454
3. Sukoanyar	232	259	270	519	886	1 076	620	3 862
4. Morowudi	234	308	311	609	902	1 129	508	4 001
5. Guranganyar	143	176	199	353	578	762	377	2 588
6. Dampaan	92	100	105	238	333	433	177	1 478
7. Dooro	57	80	73	154	219	274	142	999
8. Lengkong	64	77	93	185	267	313	137	1 136
9. Kandangan	239	301	335	645	848	1 290	647	4 305
10. Dungus	231	241	246	485	750	895	472	3 320
11. Ngabetan	301	388	433	691	1 000	1 306	440	4 559
12. Betitng	258	389	480	987	894	1 658	271	4 937
13. Iker Iker Geger	156	208	193	368	583	671	320	2 499
14. Cerme Kidul	391	448	516	907	1 387	1 727	834	6 210
15. Pandu	123	167	167	309	490	598	329	2 183
16. Jono	107	121	114	237	375	498	285	1 737
17. Tambakberas	137	148	120	268	434	571	334	2 012
18. Cerme Lor	264	327	375	626	929	1 184	518	4 223
19. Cagakagung	133	171	170	341	421	675	289	2 200
20. Semampir	164	171	179	386	584	736	428	2 648
21. kambingan	185	229	256	472	647	864	361	3 014
22. Wedani	232	259	296	575	876	1 189	565	3 992
23. Gedangkulud	306	364	395	736	1 190	1 585	734	5 310
24. Padeg	156	171	189	332	575	792	411	2 626
25. Banjarsari	497	647	638	1 249	1 703	2 317	874	7 925
<b>Kecamatan Cerme</b>	<b>4 956</b>	<b>6 069</b>	<b>6 488</b>	<b>12 288</b>	<b>17 881</b>	<b>23 756</b>	<b>10 596</b>	<b>82 034</b>

Sumber: Kecamatan Cerme dalam Angka, 2022

#### 4.2.5 Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Pekerjaan

Pada kondisi penduduk di Kabupaten Gresik juga terdapat berdasarkan status pekerjaannya terutama pada beberapa kecamatan yang di survey normalisasi Kali Lamong yaitu Kecamatan Benjeng, Kecamatan Balongpanggang, Kecamatan Menganti, Kecamatan Kedamean dan Kecamatan Cerme.

##### A. Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Pekerjaan Kecamatan Benjeng

Kecamatan Benjeng berdasarkan data dari BPS Tahun 2022 menunjukkan jumlah penduduk yang sudah bekerja, belum/tidak bekerja, rumah tangga dan



masih pelajar/mahasiswa. Dari data tersebut didapatkan di Kecamatan Benjeng yang mendominasi yaitu warga yang sudah bekerja dengan jumlah total sebanyak 32.764 jiwa, desa yang paling banyak penduduknya yang sudah bekerja yaitu Desa Metatu sebanyak 2.345 jiwa dan yang paling sedikit yaitu Desa Balungtungjung dengan total 632 jiwa orang.

Sedangkan jumlah penduduk yang belum/tidak bekerja yaitu berjumlah 17.818 jiwa dengan desa yang paling banyak yaitu Desa Simoboyo dengan total 1.371 jiwa, untuk desa yang paling sedikit dengan jumlah penduduk yang belum/tidak bekerja yaitu Desa Balungtungjung dengan total 301 jiwa. Selanjutnya untuk penduduk yang hanya menjadi rumah tangga totalnya adalah 9.149 jiwa dengan Desa Simoboyo yang paling banyak jumlah penduduknya yaitu sekitar 938 jiwa, dan Desa Balungtungjung paling sedikit dengan jumlah 127 jiwa.

**Tabel 4. 19 Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Pekerjaan  
Kecamatan Benjeng**

<b>Desa</b>	<b>Bekerja</b>	<b>Tidak/belum bekerja</b>	<b>Rumah tangga</b>	<b>Pelajar</b>
Lundo	1558	558	257	354
Balungtungjung	632	301	127	102
Balongmojo	999	434	166	235
Bulangkulon	1384	735	294	233
Sedapurklagen	827	415	205	184
Deliksumber	1304	778	377	267
Kedungrukem	1437	724	397	366
Mungguganti	805	521	434	246



Bangkelolor	660	279	182	121
Gluranploso	1067	502	169	206
Bulurejo	1867	1224	625	395
Dermo	754	438	302	169
Kedungsekar	1878	948	479	398
Klampok	1680	780	463	453
Simoboyo	2211	1371	938	656
Kalipadang	1539	883	513	413
Karangan kidul	1596	755	362	293
Munggugebang	1530	775	325	263
Banter	1297	816	255	233
Metatu	2345	1583	828	534
Jogodalu	2344	1120	418	481
Pundutrate	1351	895	508	363
Jatiembe	1699	883	425	406
<b>Kecamatan Benjeng</b>	<b>32.764</b>	<b>17.818</b>	<b>9.149</b>	<b>7.371</b>

Sumber: Kecamatan Benjeng dalam Angka, 2022

#### B. Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Pekerjaan Kecamatan Balongpanggung

Kecamatan Balongpanggung berdasarkan data dari BPS Tahun 2022 menunjukkan jumlah penduduk yang sudah bekerja, belum/tidak bekerja, rumah tangga dan masih pelajar/mahasiswa. Dari data tersebut didapatkan di Kecamatan Balongpanggung yang mendominasi yaitu warga yang sudah bekerja dengan jumlah total sebanyak 32.560 jiwa, desa yang paling banyak penduduknya yang sudah bekerja yaitu Desa Balongpanggung sebanyak 2.843 jiwa dan yang paling sedikit yaitu Desa Wotansari dengan total 816 jiwa orang.

Sedangkan jumlah penduduk yang belum/tidak bekerja yaitu berjumlah 9.518 jiwa dengan desa yang paling banyak yaitu Desa Pacuh dengan total 637 jiwa, untuk desa yang paling sedikit dengan jumlah penduduk yang belum/tidak bekerja yaitu Desa Wotansari dengan total 231 jiwa. Selanjutnya untuk penduduk yang hanya menjadi rumah tangga totalnya adalah 6.629 jiwa dengan Desa Balongpanggung yang paling banyak jumlah penduduknya yaitu sekitar 728 jiwa, dan Desa Ganggang paling sedikit dengan jumlah 140 jiwa.

**Tabel 4. 20 Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Pekerjaan  
Kecamatan Balongpanggung**

Desa/Kelurahan	Bekerja	Tidak/Belum Bekerja	Mengurus Rumah Tangga	Pelajar/Mahasiswa
1.Jombangdelik	851	247	184	203



2. Brangkal	1055	282	234	259
3. Ngampel	984	244	168	261
4. Tanahlandean	955	277	259	277
5. Dapet	1410	486	424	428
6. Wonorejo	857	247	199	187
7. Sekarputih	1109	335	224	333
8. Wotansari	816	231	173	278
9. Banjaragung	1096	373	241	349
10. Karangsemanding	1657	445	221	479
11. Wahas	897	282	228	279
12. Bandungsekaran	1034	271	182	286
13. Mojogede	1076	350	324	281
14. Kedungpring	1303	475	389	477
15. Pucung	969	381	381	341
16. Balongpanggung	2843	963	728	993
17. Kedungsumber	1546	449	342	463
18. Babatan	1921	508	295	530
19. Pacuh	2502	637	198	661
20. Tenggor	1366	263	119	302
21. Dohoagung	1167	320	231	303
22. Pinggir	1359	402	197	384
23. Klotok	988	287	267	329
24. Ganggang	1073	287	140	246
25. Ngasin	1726	476	281	530
<b>Kecamatan Balongpanggung</b>	<b>32.560</b>	<b>9.518</b>	<b>6.629</b>	<b>9.459</b>

Sumber: Kecamatan Balongpanggung dalam Angka, 2022

### C. Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Pekerjaan Kecamatan Menganti

Kecamatan Menganti berdasarkan data dari BPS Tahun 2022 menunjukkan jumlah penduduk yang sudah bekerja, belum/tidak bekerja, rumah tangga dan masih pelajar/mahasiswa. Dari data tersebut didapatkan di Kecamatan Menganti yang mendominasi yaitu warga yang sudah bekerja dengan jumlah total sebanyak 58.364 jiwa, desa yang paling banyak penduduknya yang sudah bekerja yaitu Desa Gempolkurung sebanyak 3.942 jiwa dan yang paling sedikit yaitu Desa Hendorsari dengan total 1.393 jiwa orang. Sedangkan jumlah penduduk yang belum/tidak bekerja yaitu berjumlah 30.287 jiwa dengan desa yang paling banyak yaitu Desa menganti dengan total 2.604 jiwa, untuk desa yang paling sedikit dengan jumlah penduduk yang belum/tidak bekerja yaitu Desa Hendrosari dengan total 560 jiwa. Selanjutnya untuk penduduk yang hanya menjadi rumah tangga totalnya adalah 18.839 jiwa dengan Desa Sidowungu yang paling banyak jumlah penduduknya



yaitu sekitar 1.598 jiwa, dan Desa Hendrosari paling sedikit dengan jumlah 382 jiwa.

**Tabel 4. 21 Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Pekerjaan Kecamatan Menganti**

Desa/Kelurahan	Bekerja	Tidak/Belum Bekerja	Mengurus Rumah Tangga	Pelajar/Mahasiswa
5.Pranti	1 661	774	389	391
6.Bringkang	2 388	1 314	856	872
3. Mojotengah	1 978	906	369	586
4. Menganti	4 546	2 604	1 139	1 536
5. Hulaan	4 182	1 889	883	1 626
10.Sidowungu	3 003	1 919	1 598	1 333
7. Setro	2 462	1 472	1 265	873
11. Laban	3 372	1 809	1 394	1 250
9. Pengalangan	2 962	1 257	816	782
10. Randupadangan	2 077	1 117	840	707
11. Drancang	1 685	915	711	562
12. Pelemwatu	2 594	1 376	827	952
13. Sidojangkung	3 065	1 707	1 188	1 126
14. Domas	2 691	1 448	965	972
15. Gadingwatu	2 563	1 209	792	912
16. Beton	1 730	878	463	398
17. Putatlor	1 757	863	348	592
18. Boteng	3 090	1 630	910	1 271
19. Boboh	1 854	857	368	589
20. Gempolkurung	3 942	2 048	1 214	1 269
21. Kepatihan	3 369	1 735	1 122	1 318
22. Hendrosari	1 393	560	382	475
<b>Kecamatan Menganti</b>	<b>58 364</b>	<b>30 287</b>	<b>18 839</b>	<b>20 392</b>

Sumber: Kecamatan Menganti dalam Angka, 2022

#### D. Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Pekerjaan Kecamatan Kedamean

Kecamatan Kedamean berdasarkan data dari BPS Tahun 2022 menunjukkan jumlah penduduk yang sudah bekerja, belum/tidak bekerja, rumah tangga dan masih pelajar/mahasiswa. Dari data tersebut didapatkan di Kecamatan Kedamean yang mendominasi yaitu warga yang sudah bekerja dengan jumlah total sebanyak 32.937 jiwa, desa yang paling banyak penduduknya yang sudah bekerja yaitu Desa Banyuurip sebanyak 4.053 jiwa dan yang paling sedikit yaitu Desa Cermelerek dengan total 956 jiwa orang.

Sedangkan jumlah penduduk yang belum/tidak bekerja yaitu berjumlah 13.148 jiwa dengan desa yang paling banyak yaitu Desa Slempit dengan total



1.373 jiwa, untuk desa yang paling sedikit dengan jumlah penduduk yang belum/tidak bekerja yaitu Desa Cermelerek dengan total 196 jiwa. Selanjutnya untuk penduduk yang hanya menjadi rumah tangga totalnya adalah 8.959 jiwa dengan Desa Kedamean yang paling banyak jumlah penduduknya yaitu sekitar 1.145 jiwa, dan Desa Cermelerek paling sedikit dengan jumlah 196 jiwa

**Tabel 4. 22 Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Pekerjaan Kecamatan Kedamean**

Desa/Kelurahan	Bekerja	Tidak/Belum Bekerja	Mengurus Rumah Tangga	Pelajar/Mahasiswa
1. Mojouku	1 681	774	588	486
2. Sidoharjo	2 731	1 128	852	813
3. Slempit	3 840	1 373	996	1 134
4. Belahanrejo	1 842	629	373	555
5. Manunggal	2 334	996	619	1 722
6. Banyuuurip	4 053	1 775	1 071	1 362
7. Ngepung	1 887	795	405	443
8. Kedamean	2 801	1 332	1 145	977
9. Tanjung	2 090	784	591	703
10. Katimoho	1 035	374	355	343
11. Turirejo	2 206	911	641	630
12. Tulung	1 300	439	302	383
13. Glindah	2 062	739	323	532
14. Lampah	2 119	789	502	607
15. Cermenlerek	956	310	196	250
<b>Kecamatan Kedamean</b>	<b>32 937</b>	<b>13 148</b>	<b>8 959</b>	<b>9 940</b>

Sumber: Kecamatan Kedamean dalam Angka, 2022

#### E. Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Pekerjaan Kecamatan Cerme

Kecamatan Cerme berdasarkan data dari BPS Tahun 2022 menunjukkan jumlah penduduk yang sudah bekerja, belum/tidak bekerja, rumah tangga dan masih pelajar/mahasiswa. Dari data tersebut didapatkan di Kecamatan Cerme yang mendominasi yaitu warga yang sudah bekerja dengan jumlah total sebanyak 39.960 jiwa, desa yang paling banyak penduduknya yang sudah bekerja yaitu Desa Banjarsari sebanyak 3.659 jiwa dan yang paling sedikit yaitu Desa Lengkong dengan total 504 jiwa orang.

Sedangkan jumlah penduduk yang belum/tidak bekerja yaitu berjumlah 17.802 jiwa dengan desa yang paling banyak yaitu Desa Banjarsari dengan total 1.721 jiwa, untuk desa yang paling sedikit dengan jumlah penduduk yang



belum/tidak bekerja yaitu Desa Dooro dengan total 216 jiwa. Selanjutnya untuk penduduk yang hanya menjadi rumah tangga totalnya adalah 9.882 jiwa dengan Desa Banjarsari yang paling banyak jumlahnya yaitu sekitar 1.017 jiwa, dan Desa Dooro paling sedikit dengan jumlah 105 jiwa.

**Tabel 4. 23 Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Pekerjaan Kecamatan Cerme**

Desa/Kelurahan	Bekerja	Tidak/Belum Bekerja	Mengurus Rumah Tangga	Pelajar/Mahasiswa
1. Dadap Kuning	839	382	282	313
2. Ngembung	1 138	546	374	396
3. Sukoanyar	2 222	844	218	578
4. Morowudi	1 874	903	527	697
5. Guranganyar	1 442	567	211	368
6. Dampaan	694	322	224	238
7. Dooro	518	216	105	160
8. Lengkong	504	290	152	190
9. Kandangan	2 277	906	390	732
10. Dungus	1 492	674	559	595
11. Ngabetan	1 973	1 041	636	909
12. Betitng	2 049	1 044	653	1 191
13. Iker Iker Geger	1 219	551	289	440
14. Cerme Kidul	2 873	1 323	854	1 160
15. Pandu	1 039	472	317	355
16. Jono	986	338	126	287
17. Tambakberas	1 016	431	271	294
18. Cerme Lor	1 789	996	658	780
19. Cagakagung	1 037	478	284	401
20. Semampir	1 374	521	306	447
21. kambingan	1 582	559	262	611
22. Wedani	2 316	867	242	567
23. Gedangkulud	2 620	1 309	674	707
24. Padeg	1 428	501	251	446
25. Banjarsari	3 659	1 721	1 017	1 528
Kecamatan Cerme	39 960	17 802	9 882	14 390

Sumber: Kecamatan Cerme dalam Angka, 2022

### 4.3 Jaringan Jalan

Jaringan jalan pada penelitian ini membahas mengenai karakteristik dan komposisi lalu lintas, kecepatan kendaraan, kinerja ruas jalan, dan kebijakan yang sudah dilakukan oleh pemerintah Kabupaten Gresik dalam pengembangan infrastruktur di wilayahnya.



### 4.3.1 Karakteristik Dan Komposisi Lalu Lintas

Karakteristik dan komposisi lalu lintas yang ada disekitar di Kecamatan yang dilewati oleh DAS Kali Lamong terdiri dari Jalan Boboh - Benowo, Kedamean - Sidoraharjo, Menganti, Lakarsanti, Menganti Tanjungan, dan Morowudi - Benjeng. Komposisi kendaraan yang berada di ruas Jalan Boboh - Benowo, Kedamean - Sidoraharjo, Menganti, Lakarsanti, Menganti Tanjungan, dan Morowudi - Benjeng memiliki karakteristik yang relatif sama. Perbedaannya hanya terdapat pada jenis kendaraan sepeda motor (MC), kendaraan ringan (LV), kendaraan berat menengah (MHV) dan truk besar (LT), dimana pada Boboh - Benowo, Menganti, Lakarsanti, Menganti Tanjungan, Morowudi - Benjeng ini lebih banyak dibandingkan dengan ruas jalan lain seperti jalan Duduksampeyan - Betojo Guci. Hal seperti ini terjadi dikarenakan adanya pergerakan yang terjadi pada jalan Duduksampeyan - Betojo Guci didominasi karena pergerakan lokal, sedangkan pada ruas jalan Boboh - Benowo, Kedamean - Sidoraharjo, Menganti, Lakarsanti, Menganti Tanjungan, Morowudi - Benjeng pergerakan yang terjadi merupakan pergerakan menerus.

**Tabel 4. 24 Rekapitulasi Hasil Survey Cacah Lalu Lintas Ruas**

No	Nama jalan	% komposisi kendaraan				
		MC	LV	MHV	LB	LT
1	Boboh – Benowo	85,14	10,13	1 441	0	452
2	Kedamean – Sidoraharjo	79,45	12,70	6,84	6,84	0,98
3	Menganti – Lakarsantri	85,55	12,62	1,73	0,00	0,11
4	Menganti – Tanjungan	98,99	6,59	3,42	0,00	0,00
5	Morowudi – Benjeng	87,59	9,41	2,68	0,00	0,32

Sumber: Roadmap Pengembangan Infrastruktur Jalan Kab Gresik, 2022

### 4.3.2 Kecepatan Kendaraan

Berdasarkan data Roadmap Pengembangan Infrastruktur Jalan Kabupaten Gresik (2022) diketahui kecepatan rata-rata yang beraneka ragam di berbagai ruas jalan Kecamatan yang dilewati oleh DAS Kali Lamong (Dinas PUPR Kab Gresik, 2022). Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan oleh tingkat kepadatan lalu lintas, lebar dan kondisi jalan yang dilalui yang berbeda-beda. Berikut ini Tabel 4. 25 ditampilkan rekapitulasi kecepatan rata-rata pada ruas-raus jalan di sekitar DAS Kali Lamong Kabupaten Gresik.

**Tabel 4. 25 Rekapitulasi Kecepatan Kendaraan.**

No	Nama	Kecepatan rata-rata ( Km/jam)
1	Balongpanggung – Dapet	44,77
2	Benjeng – Balongpanggung	32,80
3	Boboh – Benowo	38,93
4	Cerme – Metatu	33,83
5	Menganti – Lakarsantri	35,78
6	Menganti – Tanjungan	31,13
7	Morowudi – Benjeng	43,74

Sumber: Roadmap Pengembangan Infrastruktur Jalan Kab Gresik, 2022

Pada tabel 4. 25 diatas diketahui bahwa rata-rata kecepatan kendaraan yang melalui ruas-ruas jalan di Kecamatan yang dilewati oleh DAS Kali Lamong antara 30 – 45 km/jam. Dan tidak ditemukan kecepatan yang diatas 50 km/jam. Untuk kecepatan rata-rata yang paling sedikit yaitu terletak pada ruas jalan Menganti - Tanjungan yang memiliki kecepatan 31,13 Km/jam, sedangkan untuk kecepatan rata-rata yang paling tertinggi yaitu terletak pada ruas jalan Balongpanggung – Dapet yang berkisar 44,77 Km/jam.

#### 4.3.3 Kinerja Ruas Jalan

Kinerja ruas jalan digunakan untuk melihat jaringan jalan melayani pergerakan, kinerja jalan ini tergolong pengukuran kuantitatif yang digunakan untuk menggambarkan kondisi tertentu yang terjadi pada suatu ruas jalan. Parameter yang digunakan dalam kinerja ruas jalan yaitu kapasitas, derajat kejenuhan, LOS (*Level Of Service*). Ukuran kualitatif yang menerangkan kondisi operasional dalam arus lalu lintas dan persepsi pengemudi tentang kualitas berkendara dinyatakan dengan indeks tingkat pelayanan (ITP) ruas jalan. Dari hasil survey dan analisis didapatkan kinerja ruas jalan di Kabupaten Gresik menunjukkan bahwa tingkat Level Of Service (LoS) A sampai F, sebagaimana di tampilan pada Tabel 4. 26.

**Tabel 4. 26 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan di Kabupaten Gresik**

No	Nama ruas jalan	LHR Kend/Hari	Kapasitas smp/jam	Derajat kejenuhan (LOS)	
				VJP	VJP
1	Boboh -Benowo	39133	3069	0.871	D
2	Cerme - Metatu	27923	2118	0.948	E
3	Kedamean - Sidoraharjo	17254	2793	2793	B
4	Menganti - Lakarsantri	39883	2945	0.751	D
5	Menganti - Tanjungan	12201	1615	0.463	B
6	Morowudi - Benjeng	29556	2945	0.833	D



7	Kedamean - Sidoharjo	11368	2643	0.279	A
8	Balong Panggang-Metatu	4474	3131	0.084	A
9	Balongpanggang - Dapet	10861	2589	0.271	A
10	Balongpanggang -Mojopuro	9990	2724	0.247	A
11	Bulurejo - Randegan	1538	1719	0.066	A
12	Menganti - Kepatihan	24117	2562	0.656	C
13	Menganti - Banjaran	10195	10195	0.411	C
14	Benjeng - Balongpanggang	16746	2945	2945	D
15	Glindah - Tulung	573	1753	0.027	A
16	Pandu - Jono	376	1753	1753	A

Sumber: Roadmap Pengembangan Infrastruktur Jalan Kab Gresik, 2022

Dari tabel diatas ddilihat bahwa kondisi ruas jalan yang berada di Kecamatan yang dilewati oleh DAS Kali Lamong pada umumnya masih dalam kondisi stabil. Akan tetapi terdapat beberapa ruas jalan tertentu memiliki kinerja jalan dibawah standar dan perlu diperhatikan. Pda pembahasan ditabel tersebut didapatkan ada beberapa ruas yang perlu adanya pengangan yaitu yang memiliki tingkat layanan yang cukup rendah yakni pada level D-F, dimana arus sudah tidak stabil dan memerlukan penanganan. Ruas jalan yang dimaksud adalah

1. Boboh -Benowo
2. Cerme – Metatu
3. Menganti – Lakarsantri
4. Morowudi – Benjeng
5. Benjeng - Balongpanggang

Hal ini dapat terjadi dikarenakan oleh tata guna lahan yang ada disekitar berupa pertokoan, beberapa pusat kegiatan dan adanya parkir on street. Sehingga menyebabkan ruas ini memiliki volume kendaraan yang lumayan padat karena ada fungsi badan jalan yang digunakan untuk parkir.

#### 4.3.4 Kebijakan yang dilakukan Pemerintah Gresik

Pemerintah Kabupaten Gresik dalam upaya penanganan dan peningkatan infrastruktur jalan di seluruh wilayah Kabupaten Gresik gencar dilakukan salah satunya penanganan dan peningkatan infrastruktur jalan yang berada di Kecamatan yang dilewati oleh DAS Kali Lamong. Pemerintah Kabupaten Gresik dalam melakukan penangan dan peningkatan infrastruktur jalan menggunakan beberapa periode yaitu jangka pendek (0-5 tahun), jangka menengah (5-10 tahun), dan jangka Panjang (> 10 tahun).



Periode penanganan ini nantinya akan digunakan sebagai acuan prioritas yang sudah melalui hasil analisis dan akan divalidasi dengan rencana-rencana yang dimiliki oleh Dinas Pekerjaan Umum sebagai *leading sector* atau penanggung jawab. Adapun penjelasan mengenai acuan dalam pengelompokan periode penanganan antara lain

a. Jangka pendek

Penanganan pada jangka pendek diprioritaskan untuk penuntasan pekerjaan yang sudah dilakukan pada tahun sebelumnya, seperti kondisi jalan yang rusak berat dan kinerja jalan yang tidak stabil dengan penanganan pelebaran sesuai dengan ketersediaan bahu jalan yang ada, dengan catatan ruas jalan tersebut merupakan jalan strategis penghubung antar wilayah.

b. Jangka Menengah

Penanganan pada jangka menengah diprioritaskan untuk penanganan pemeliharaan jalan untuk kondisi jalan yang rusak ringan termasuk pemeliharaan rutin

c. Jangka Panjang

Penanganan pada jangka panjang diprioritaskan untuk perbaikan kinerja jalan yang memerlukan penanganan geometrik berupa pelebaran jalan. Pelebaran jalan ini dilakukan sesuai dengan kebutuhan ideal sehingga memerlukan pembebasan lahan

Beberapa tahun kebelakang ini pemerintah Kabupaten Gresik sudah melakukan penanganan dan peningkatan infrastruktur jalan di berbagai lokasi yang memerlukan penanganan mulai dari tahun 2018-2022.

**Tabel 4. 27 Kegiatan Penanganan Infrastruktur Jalan dan Anggaran Tahun 2020-2022**

Tahun	KONTEN	KEGIATAN	PAGU P-APBD (Rp)
	<b>Pendahuluan</b>	Konsultansi Perencanaan Pemeliharaan Rutin Jalan Benjeng – Morowudi	Rp.53.418.200,00
	<b>Perencanaan</b>	Pembangunan Jalan Dapet - Jombang Delik di Desa Ngampel	Rp.195.324.800,00



2020		Pembangunan Jalan Bulurejo – Randegan	Rp. 2.035.691.908,92
		1. Penunjang Pembangunan Jalan dan Jembatan Perdesaan	Rp. 2.457.834.400,00
		Pembangunan Plengsengan Ruas Jalan Bulurejo - Randegan di Desa Mojowuku	Rp. 125.717.164,41
	Pemeliharaan	Konsultan Pengawasan Pemeliharaan Berkala Jalan Boboh – Benowo	Rp. 49.229.400,00
		Pemeliharaan Rutin Jalan Benjeng – Morowudi	Rp. 196.047.500,00
<b>Total Tahun 2020</b>			<b>Rp. 5.113.263.373,33</b>
TAHUN	KONTEN	KEGIATAN	PAGU PAPBD (Rp)
2021	Pendahuluan	Konsultansi Perencanaan Jembatan Balongmojo	Rp. 78.555.400,00
		Konsultansi Perencanaan Pemeliharaan Berkala Jalan Boboh - Benowo	Rp. 73.901.300,00
		Konsultansi Perencanaan Pemeliharaan Rutin Jalan Munggugianti - Glindah	Rp. 73.901.300,00
		Konsultansi Perencanaan Rehabilitasi Jalan Boboh - Benowo Lanjutan	Rp. 73.901.300,00
	Perencanaan	Konsultansi Penyusunan Dokumen Leger Jalan Benjeng - Morowudi	Rp. 99.733.700,00
		Pengadaan dan Pemasangan Patok Rumija Benjeng - Morowudi	Rp. 109.200.000,00
		Konsultansi Pengawasan Pembangunan Jalan Bulurejo - Randegan	Rp. 82.710.700,00
		Pembangunan Jalan Bulurejo - Randegan	Rp. 2.999.773.000,00
		Pembangunan Plengsengan Jalan Benjeng - Morowudi di Desa Ngembung	Rp. 151.108.000,00
		Pembangunan Box Culvert Jalan Glindah - Tulung di Desa Glindah	Rp. 172.458.000,00
		Rehabilitasi Jalan Benjeng - morowudi	Rp. 199.920.000,00
	Pemeliharaan	Rehabilitasi Jalan Bulurejo - Randegan	Rp. 199.752.000,00
		Pemeliharaan Berkala Jalan Boboh - Benowo	Rp. 1.000.298.000,00



Total Tahun 2021			Rp. 5.315.212.700,00	
TAHUN	KONTEN	KEGIATAN	PAGU PABD (Rp)	
2022	Pendahuluan	Konsultasi Penyelidikan Tanah Pembangunan Jembatan Kacangan Ruas Bulurejo - Randegan	Rp. 96.567.000,00	
		Konsultasi Perencanaan Pembangunan Jalan Munggugianti - Glindah	Rp. 75.276.000,00	
		Konsultasi Perencanaan Pembangunan Jembatan Kacangan Ruas Bulurejo - Randegan	Rp. 96.654.000,00	
		Konsultasi Perencanaan Peningkatan Jalan Boboh - Benowo	Rp. 87.767.000,00	
		Konsultasi Perencanaan Peningkatan Jalan Glindah - Tulung	Rp. 87.767.000,00	
	Perencanaan	Pengadaan dan Pemasangan Patok Rumija Ruas Boboh - Benowo dan Menganti - Lakarsantri	Rp. 194.620.000,00	
		Pembangunan Plengsengan Jalan Boboh - Benowo	Rp. 181.952.000,00	
		Pembangunan Plengsengan Jalan Morowudi - Benjeng	Rp. 190.785.000,00	
		Pembangunan Plengsengan Jalan Bulurejo - Randegan	Rp. 188.000.000,00	
		Pembangunan Plengsengan Jalan Glindah - Tulung	Rp. 188.000.000,00	
		Pembangunan Plengsengan Jalan Munggugianti - Glindah	Rp. 188.000.000,00	
		Pembangunan Plengsengan Jalan Pandu - Jono	Rp. 188.000.000,00	
		Pembangunan Crossingan Jalan Munggugianti - Glindah	Rp. 195.498.000,00	
		Konsultasi Pengawasan Rehabilitasi Jalan Glindah - Tulung	Rp. 65.739.000,00	
		Pemeliharaan	Rehabilitasi Jalan Bulurejo - Randegan	Rp. 193.430.200,00
	Rehabilitasi Jalan Pandu - Jono		Rp. 182.997.000,00	
	Rehabilitasi Jalan Glindah - Tulung		Rp. 1.020.000.300,00	
	Pemeliharaan Berkala Jalan Boboh - Benowo		Rp. 197.214.900,00	
	Pemeliharaan Rutin Jalan Morowudi - Benjeng		Rp. 191.771.200,00	
	Pemeliharaan Rutin Jalan Munggugianti - Glindah		Rp. 638.283.900,00	
	<b>Total Tahun 2022</b>			<b>Rp. 4.448.322.500,00</b>

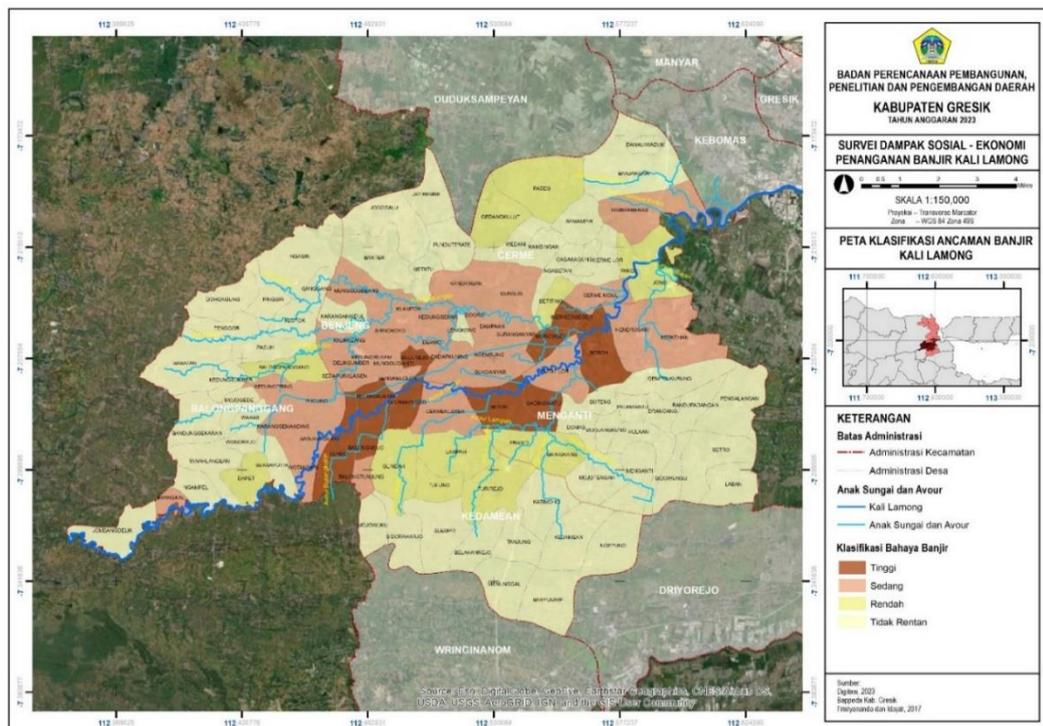
Sumber: Data realisasi fisik dan anggaran Dinas PUPR Kab Gresik, 2022



Dari penjelasan tabel 4.27 dijelaskan bahwa kegiatan penanganan dan peningkatan infratrukur jalan yang dilakukan pada tahun 2020 – 2022 dilakukan di berbagai lokasi di sekitar Kecamatan yang dilalui DAS Kali Lamong dan dijelaskan anggaran yang digunakan untuk melakukan penanganan dan peningkatan infrastruktur jalan. Pada Tahun 2020 dalam melakukan penanganan infrastruktur jalan menghabiskan kisaran anggaran sekitar Rp. 5.113.263.373,33 Sedangkan pada Tahun 2021 menghabiskan anggaran sebesar Rp. 5.315.212.700,00. Untuk tahun 2022 sebesar Rp. 4.448.322.500,00.

#### 4.4 Analisis Ancaman Banjir Kali Lamong

Ancaman bahaya banjir di Sungai Kali Lamong umumnya disebabkan oleh curah hujan yang tinggi di atas normal, sehingga pengaliran air yang terdiri dari sungai dan anak sungai serta sistem saluran drainase dan kanal penampung banjir buatan yang ada tidak mampu menampung akumulasi air hujan sehingga meluap. Banjir yang bersumber dari Kali Lamong meluap hingga ke jalan arteri yang menghubungkan Kabupaten Gresik, Kabupaten Lamongan, Kabupaten Mojokerto, dan Kota Surabaya sehingga mengganggu arus lalu lintas.





Sumber: Fristyananda dan Idajati, 2017

#### **Gambar 4. 4 Peta Klasifikasi Bencana Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik**

Penyebab yang utama adalah adanya kemerosotan kualitas lingkungan yang menyebabkan ancaman banjir. Hal tersebut terlihat dari permasalahan Daerah Pengaliran Sungai (DPS) Kali Lamong pada musim kemarau memiliki debit sebesar 250 m<sup>3</sup>/detik, sedangkan debit di musim penghujan sebesar 700 m<sup>3</sup>/detik (Bappeda Kabupaten Gresik, 2015). Selain permasalahan DPS, luasan area penghijauan di DAS Kali Lamong berkurang akibat adanya pengembangan kawasan budidaya. Sehingga pemetaan tingkat bahaya perlu dilakukan agar dapat mengurangi tingkat risiko bencana banjir di kawasan Kali Lamong. Untuk mengetahui tingkat bahaya banjir Kali Lamong dilakukan pembobotan terhadap klasifikasi banjir yang meliputi kedalaman banjir, lama genangan, rumah tergenang, tambak tergenang dan sawah tergenang.

Zonasi atau klasifikasi tingkat bahaya banjir yang dilakukan adalah tingkat bahaya banjir di kawasan Kali Lamong, Kabupaten Gresik. Klasifikasi tingkat bahaya banjir pada kawasan penelitian diklasifikasikan ke dalam tiga zona, yakni zona bahaya rendah, sedang, dan tinggi. Klasifikasi bahaya didapatkan dari hasil overlay variable area tergenang, kedalaman genangan, dan lama genangan.

**Tabel 4. 28 Klasifikasi Variabel Karakteristik Banjir**

<b>Variabel</b>	<b>Pembagian Klasifikasi</b>
1. Kedalaman Banjir $\frac{\text{nilai maksimal kelas}}{\text{total skor} = 1} \times \text{kedalaman banjir maksimal}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendah: skor &lt; 0.33 (1-29.7 cm)</li> <li>• Sedang: skor 0.34-0.66 (29.8 – 59.4 cm)</li> <li>• Tinggi: skor &gt; 0.67 (59.5 – 90 cm)</li> </ul>
2. Lama Genangan $\frac{\text{nilai maksimal kelas}}{\text{total skor} = 1} \times \text{lama banjir maksimal}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendah: skor &lt; 0.33 (1-2 hari)</li> <li>• Sedang: skor 0.34 – 0.66 (3-5 hari)</li> <li>• Tinggi: skor &gt;0.67 (6-7 hari)</li> </ul>



<p>3. Rumah Tergenang</p> $\frac{\text{nilai maksimal kelas}}{\text{total skor} = 1} \times \text{jumlah rumah maksimal}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendah: skor &lt;0.33 (1 – 231 rumah)</li> <li>• Sedang: skor 0.34 – 0.66 (232 – 462 rumah)</li> <li>• Tinggi: skor &gt; 0.67 (463 – 700 rumah)</li> </ul>
<p>4. Tambak Tergenang</p> $\frac{\text{nilai maksimal kelas}}{\text{total skor} = 1} \times \text{luas maksimal tambak tergenang}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendah: skor &lt;0.33 (1 – 49.5 Ha)</li> <li>• Sedang: skor 0.34 – 0.66 (49.6 - 99 Ha)</li> <li>• Tinggi: skor &gt; 0.67 (99.1 - 150 Ha)</li> </ul>
<p>5. Sawah Tergenang</p> $\frac{\text{nilai maksimal kelas}}{\text{total skor} = 1} \times \text{luas maksimal sawah tergenang}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendah: skor &lt;0.33 (1 – 67.69 Ha)</li> <li>• Sedang: skor 0.34 – 0.66 (67.7 – 135.3 Ha)</li> <li>• Tinggi: skor &gt; 0.67 (135.5 – 205 Ha)</li> </ul>

Sumber: Fristyananda dan Idajati, 2013.

Dapat dikatakan bahwa semakin banyak area tergenang yang menggenangi suatu wilayah dan semakin tinggi suatu wilayah tergenang maka semakin tinggi pula tingkat bahaya yang ada pada wilayah tersebut. Hal tersebut juga mempengaruhi pada dampak yang didapatkan dari adanya banjir. Selain itu, semakin lama air menggenangi suatu wilayah terdampak banjir, maka semakin lama pula aktifitas masyarakat yang terganggu. Berdasarkan hasil analisis *overlay*, didapatkan tiga klasifikasi dengan skor sebagai berikut: (Fristyananda dan Idajati, 2017)

- a. Tingkat bahaya rendah: 0 – 0.934
- b. Tingkat bahaya sedang: 0.934 – 1.869
- c. Tingkat bahaya tinggi: 1.869 – 2.802

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan dalam penelitian, didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Data karakteristik banjir yang digunakan dalam pemetaan tingkat bahaya banjir adalah luas genangan, lama genangan, dan kedalaman genangan.



2. Jumlah desa terdampak pada banjir Kali Lamong di Kabupaten Gresik sebesar 54 desa yang termasuk ke dalam 3 kecamatan, yakni Kecamatan Benjeng, Cerme, dan Menganti.
3. Terdapat sepuluh desa yang memiliki tingkat bahaya banjir tinggi berdasarkan karakteristiknya, yakni Desa Morowudi, Iker-iker Geger, Lundo, Bulangkulon, Balongmojo, Gluranploso, Bulurejo, Boboh, Gadingwatu, dan Beton.
4. Terdapat 31 desa yang memiliki tingkat bahaya banjir sedang, yakni Desa Tambak Beras, Kapatihan, Hendrosari, Cerme Kidul, Putatlor, Sukoanyar, Ngembung, Gurang anyar, Dampaan, Dungus, Kandangan, Kedung sekar, Dooro, Dermo, Dadap Kuning, Cermen Ierek, Munggugebang, Klampok, Sirnoboyo, Munggugianti, Bangkelolor, Kedungrukem, Delik sumber, sedapur klagen, Pucung, Kedungpring, Brangkal, Wotansari, Banjaragung, Karang semanding, dan Balong Tunjung.
5. Terdapat 13 desa yang memiliki tingkat bahaya banjir rendah, yakni Desa Padeg, Gedang Kulut, Jono, Pandu, betiting, Balongpanggung, Lampah, Glindah, Tulung, Turirejo, Pranti, Beringkang, dan Dapet.

**Tabel 4. 29 Hasil Analisis Klasifikasi Ancaman Bahaya Banjir**

No	Klasifikasi Ancaman Bahaya Banjir	Nama Desa
1	Rendah	Desa Padeg
		Desa Gedang Kulut
		Desa Jono
		Desa Pandu
		Desa Beting
		Desa Balongpanggung
		Desa Lampah
		Desa Glindah
		Desa Tulung
		Desa Turirejo
		Desa Pranti
		Desa Beringkang
		Desa Dapet



No	Klasifikasi Ancaman Bahaya Banjir	Nama Desa
2	Sedang	Desa Tambak Beras
		Desa Kepatihan
		Desa Hendrosari
		Desa Cerme Kidul
		Desa Putatlor
		Desa Sukoanyar
		Desa Ngembung
		Desa Gurang Anyar
		Desa Dampaan
		Desa Dungus
		Desa Kandangan
		Desa Kedung Sekar
		Desa Dooro
		Desa Dermo
		Desa Dadap Kuning
		Desa Cermen Lerek
Desa Munggugebang		
Desa Klampok		
Desa Sirnobojo		
3	Tinggi	Desa Balongtunjung
		Desa Morowudi
		Desa Iker-Iker Geger
		Desa Lundo
		Desa Bulangkulon
		Desa Balongmojo
		Desa Gluranploso
		Desa Bulurejo
		Desa Boboh
		Desa Gadingwatu
		Desa Beton

Sumber: Fristyananda dan Idajati, 2017

#### **4.5 Kebijakan Penangan Banjir Kali Lamong**

Penangan Banjir Kali Lamong merupakan tanggung jawab beberapa stakeholder yang terlibat dan memiliki peran masing masing, yang terlibat yaitu BBWS Kementerian Negara, Pemerintah Pusat Provinsi dan Pemerintah Kabupaten Gresik. Keikutsertaan para stakeholder baik dari instansi pemerintah maupun BBWS yang harus saling bekerja sama dan koordinasi diharapkan agar penanganan Banjir Kali Lamong dapat terealisasi.

**Tabel 4. 30 Peran Stakeholder yang Terlibat Penanganan Banjir****Kali Lamong**

No	Instansi Pemerintah	Tupoksi	Peran
1	Kementerian PU Ditjen SDA BBWSBS	Melaksanakan pengelolaan sumber daya air yang meliputi perencanaan, pelaksanaan konstruksi, operasi dan pemeliharaan dalam rangka konservasi sumber daya air, pendayagunaan sumber air dan pengendalian daya rusak air pada wilayah sungai Bengawan Solo.	Penanganan Kali Lamong terkait dengan pengerukan dan normalisasi sungai, termasuk penganggaran kegiatannya.
2	Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB)	Memberikan pedoman dan pengarahan terhadap usaha penanggulangan bencana yang mencakup pencegahan bencana, penanganan tanggap darurat, rehabilitasi, dan rekonstruksi.	menyalurkan bantuan bahan kebutuhan pokok kepada korban banjir Kali Lamong, dan menindaklanjuti dengan bantuan rehabilitasi dan rekonstruksi setelah dilakukan verifikasi.
3	Dinas Pekerjaan Umum dan Sumber Daya Air Provinsi Jawa Timur	Salah satu kewenangannya melakukan kerjasama konstruksi dan atau operasi dan pemeliharaan prasarana SDA dengan kelompok masyarakat atau badan usaha dalam bidang konservasi SDA, pengembangan dan pengusahaan sumber daya air serta pengendalian daya rusak air.	Koordinasi proses pembebasan tanah dalam rangka normalisasi sungai dan peninggian tanggul dengan Dinas PU dan Sumber Daya Air Kabupaten Gresik.
4	Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Provinsi Jawa Timur dan Kabupaten Gresik	Menetapkan pedoman dan pengarahan terhadap usaha penanggulangan bencana yang mencakup pencegahan bencana, penanganan darurat, rehabilitasi, serta rekonstruksi. Menyusun, menetapkan, dan menginformasikan peta rawan bencana; Menyusun dan menetapkan prosedur tetap penanganan bencana.	Memantau pergerakan air genangan dan melakukan penanganan darurat, serta melakukan pendataan korban banjir
5	Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang (DPU-TR) Kab. Gresik	Menyelenggarakan urusan bidang Pekerjaan Umum, kebinamargaan, pengairan,	Berperan dalam proses pembebasan tanah dan merevitalisasi penataan ruang dan wilayah lokasi



No	Instansi Pemerintah	Tupoksi	Peran
		tata ruang yang menjadi kewenangan daerah.	Kali Lamong sesuai dengan ketentuan RTRW dan RDTR.

Sumber: Hasil Olahan Data (2023)

Penanganan banjir Kali Lamong di Kabupaten Gresik termasuk kedalam penanganan prioritas yang tercantum pada RPJMD Tahun 2021-2026 yang menjelaskan mengenai program normalisasi DAS Kali Lamong yang melewati wilayah Kabupaten Gresik. Pengendalian banjir akibat luapan Kali Lamong terutama pada Kecamatan Benjeng, Cerme, dan Balongpanggang menjadi prioritas dalam pembangunan pertanian dalam rangka mendukung ketahanan dan kerawanan pangan.

Pengendalian banjir masih belum optimal karena belum tersedianya tanggul. Pembangunan tanggul terhambat akibat masih belum selesainya pembebasan lahan terhadap Daerah Aliran Sungai. Untuk upaya penanganan bencana banjir yang dilakukan oleh pemerintah Kab Gresik antara lain dengan Pendirian Posko Siaga Bencana, Penyelamatan korban bencana melalui operasi tanggap darurat bencana banjir, Koordinasi dengan Dinas dan Instansi Terkait (Dinas PU, DLH, PLN dan Telkom), survey lokasi saat terjadi pasca bencana, penindaklanjuti proposal ganti rugi rumah yang tertimpa, pemberian paket sembako dan memberikan paket kebutuhan pokok.

Penanganan banjir Kali Lamong ini merupakan program prioritas oleh Bupati Kabupaten Gresik yang diharapkan selesai dalam Tahun 2024. Penanganan Banjir Kali Lamong di bagi menjadi 3 tahapan yaitu jangka Panjang, jangka menengah, dan jangka pendek.

1. Jangka Panjang (Pembangunan Waduk yang dilakukan di Desa Pedes Kecamatan Sambeng dengan menggunakan da APBN)
2. Jangka menengah (Retarding Basin dan Pembangunan kolam retensi melalui APBN/APBD Provinsi)



3. Jangka pendek (Normalisasi (Kali Lamong dan anak sungainya), Kontruksi Parapet, Kontruksi Tanggul)

- Melakukan Normalisasi s/d tahun 2024 mencapai  $\pm$  50 km melalui APBD Kab. Gresik
- Pengadaan lahan dianggarkan dan dilaksanakan secara berkelanjutan sesuai dengan kebutuhan konstruksi melalui APBD Kab. Gresik
- Normalisasi waduk Kabupaten melalui APBD Kab. Gresik
- Pembangunan tanggul diprioritaskan di wilayah hilir dan daerah kritis sesuai DED Kali Lamong melalui APBN

Penanganan Banjir Kali Lamong jangka pendek gencar dilakukan di beberapa Kecamatan yang dilalui oleh DAS Kali Lamong yaitu Kecamatan Balongpanggang, Kecamatan Cerme, Kecamatan Kedamean, Kecamatan Benjeng dan Kecamatan Menganti. Kegiatan jangka pendek yang dilakukan yaitu kegiatan normalisasi yang sudah dilakukan pada tahun 2021 yang terealisasi  $\pm$ 10.00 km yang tersebar di beberapa kecamatan, dan untuk tahun 2022 yang terealisasi  $\pm$ 16.68 km yang tersebar di kecamatan yang dilalui DAS Kali Lamong. Pada tahun 2023 ditargetkan kegiatan normalisasi rampung pada luas wilayah  $\pm$ 17.00 km.

**Tabel 4. 31 Lokasi dan Anggaran Pencapaian Normalisasi Kali Lamong**

Tahun	Lembaga Pemerintah	Kecamatan	Anggaran
Tahun 2019	Dinas PUPR		4.700.620.800.000
Tahun 2020	Dinas PUPR Kab Gresik		1.641.533.500.000
Tahun 2021	Dinas PUPR Kab Gresik	Kecamatan Balongpanggang 1. Desa Wotansari	Rp. 14.417.244.135.000,00
		Kecamatan Benjeng 1. Desa Lundo 2. Desa Bulangkulon 3. Desa Sedapurklagen 4. Desa Delik Sumber 5. Desa Munggugianti 6. Desa Bengkelolor	
		Kecamatan Menganti 1. Desa Boboh	



Tahun	Lembaga Pemerintah	Kecamatan	Anggaran
		Kecamatan Cerme 1. Desa Morowudi	
Tahun 2022	Dinas PUPR Kab Gresik	Kecamatan Balongpanggang 1. Desa Dapet 2. Desa Sekarputih 3. Desa Wotansari 4. Desa Banjaragung	Rp. 8.587.151.867.000,00
		Kecamatan Benjeng 1. Desa Sedapurklagen 2. Desa Lundo 3. Desa Munggugianti 4. Desa Bulurejo 5. Desa Bengkelolor 6. Desa Gluranploso	
		Kecamatan Kedamean 1. Desa Cermen	
		Kecamatan Cerme 1. Desa Jono 2. Desa Pandu	

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang (DPUTR) Kab. Gresik, 2023

#### 4.6 Kerugian Pertanian dan Perikanan

Risiko bencana merupakan potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dalam kurun tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan, serta gangguan kegiatan masyarakat (BNPB, 2008). Kerugian akibat banjir dapat berupa fisik, sosial, maupun ekonomi. Dalam konteks wilayah DAS Kali Lamong, bencana banjir Kali Lamong merupakan bencana alam tahunan yang terus menerus mengganggu kualitas hidup dan pertumbuhan ekonomi masyarakat. Salah satu sektor ekonomi yang terganggu secara signifikan akibat banjir Kali Lamong adalah sektor pertanian dan perikanan. Hal ini dikarenakan dataran rawan banjir di sekitar DAS Kali Lamong telah dikembangkan menjadi kawasan dengan aktivitas permukiman, pertanian, dan kawasan peruntukkan budidaya lainnya.

Tercatat pada tahun 2019, sepanjang tahun terdapat total 542 Ha sawah dan 23 Ha tambak yang terdampak. Kemudian, terdapat peningkatan cukup drastis pada tahun 2020 terdapat 8.804 Ha sawah dan 2990 Ha tambak yang terdampak. Sedangkan, pada tahun 2021 terdapat 7.794 Ha sawah dan 3.196 Ha tambak yang terdampak. Terakhir, pencatatan pada tahun 2022 menyebutkan terdapat 3.458



Ha sawah dan 3.393 Ha tambak yang terdampak (Dinas Pertanian Kabupaten Gresik, 2019).

**Tabel 4. 32 Kerugian Pertanian dan Perikanan Tahun 2019-2022**

Tahun	Wilayah Terdampak		Tempat Terdampak		Luas Total		Presentase Terdampak	
	Kecamatan	Desa	Sawah (Ha)	Tambak (Ha)	Sawah (Ha)	Tambak (Ha)	Sawah (Ha)	Tambak (Ha)
2019	10	59	542	23	21754	21752	2%	0,11%
2020	6	61	8744	2990			40%	14%
2021	11	90	7794	3196			36%	15%
2022	18	55	3458	3393			16%	16%

Sumber: Dinas BPDB Kabupaten Gresik, 2019-2022

Kemudian secara spesifik, dampak ekonomi banjir Kali Lamong terhadap tanaman padi di Kecamatan Balongpanggang, Benjeng, Kedamean, Cerme, dan Menganti, pada tahun 2021 mencapai Rp 695.827.000 dengan luas sawah pertanian padi yang terdampak sebesar 626,3 Ha. Sedangkan, pada tahun 2022 mengalami peningkatan lagi dengan kerugian sebesar Rp 1.453.096.250 dan luas sawah pertanian padi yang terdampak sebesar 1135 Ha.

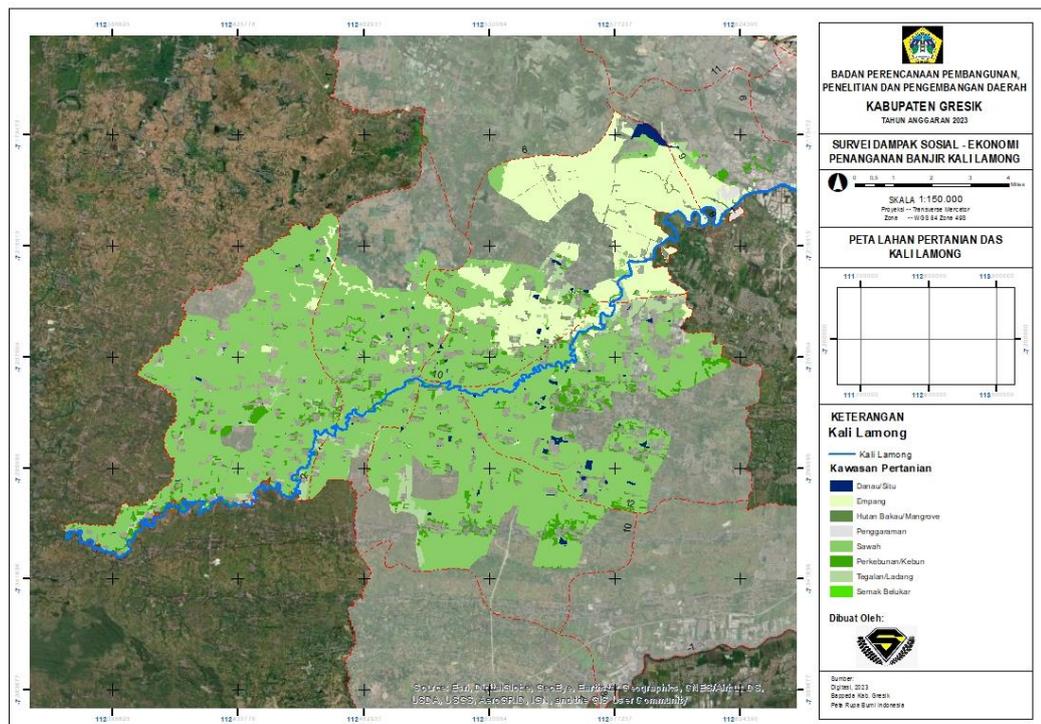
**Tabel 4. 33 Kerugian Banjir Kali Lamong pada Tanaman Padi tahun 2021-2022**

Tahun	Luas Pertanian Padi Terdampak (Ha)	Perkiraan Kerugian
2021	626	Rp695.827.000
2022	1135	Rp1.453.096.250

Sumber: Dinas Pertanian Kabupaten Gresik, 2021-2022



Berdasarkan perkembangannya sampai dengan tahun 2022, tutupan lahan pada DAS Kali Lamong didominasi oleh sawah dengan prosentase 64,14%, hutan sebesar 24,54%, dan permukiman 9,13%. Selain itu, untuk jenis tutupan lahan pertanian lahan kering bercampur dengan semak, tegalan/ladang, dan tanah terbuka masing-masing memiliki prosentase sebesar 1,57%, 0,42%, dan 0,19%. Lahan pertanian paling luas terdapat di Kecamatan Cerme, seluas 3.559 hektar.



Sumber: Hasil olah data dari Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Gresik, 2019

**Gambar 4. 5 Peta Lahan Pertanian Kabupaten Gresik**

**BAB V****ANALISA DAN PEMBAHASAN****5.1 Analisa Aspek Teknis Penanganan Banjir Kali Lamong**

Daerah alisan Sungai (DAS) Kali Lamong memiliki seluas kurang lebih 720 km<sup>2</sup> dengan panjang alur sungai sepanjang 103 km, dengan muara aliran berada di Selat Madura yang terletak di wilayah utara Kota Surabaya. Menurut Peraturan Direktorat Jenderal Bina Pengelolaan DAS dan Perhutanan Sosial, DAS dengan luas antara 10.000 - <100.000 Ha diklasifikasikan sebagai DAS kecil. Sehingga, DAS Kali Lamong merupakan DAS kecil dengan luas 720 km<sup>2</sup> atau sama dengan 72.000 Ha.

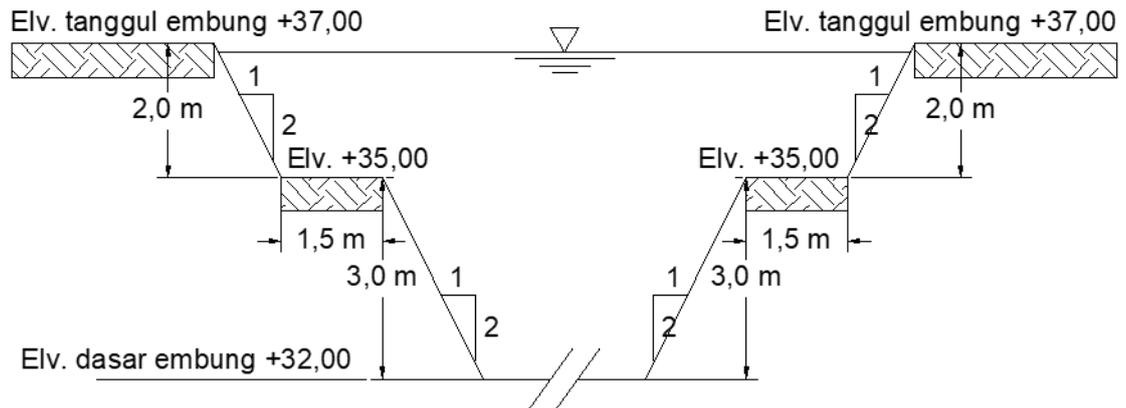
Kali Lamong merupakan kategori sungai intermitten, yaitu sungai yang hanya mengalirkan air pada musim penghujan sedangkan pada musim kemarau kondisi sungai relatif tidak ada air atau kering. Kondisi topografi DAS Kali Lamong pada bagian hulu relative curam dengan kondisi tanah muda tergerus sehingga mengakibatkan sedimentasi yang cukup dominan mempengaruhi kondisi ruas bagian tengah. Pada ruas bagian tengah dan hilir memiliki kelerengan datar menyebabkan kondisi alur sungai Kali Lamong secara alami membentuk meandering-mendering yang yang besar. Kondisi meandering tersebut menyebabkan kondisi aliran melambat menuju muara sungai.

Beberapa point berikut merupakan kriteria perancangan yang digunakan sebagai dasar perancangan penanggulangan banjir Kali Lamong, yang diuraikan seperti berikut :

1. Kapasitas Kali Lamong dalam kondisi eksisting sekarang hanya mampu menampung debit sebesar 201.49 m<sup>3</sup>/detik.
2. Beban banjir yang terjadi pada Kali Lamong berdasarkan hasil analisa Debit Banjir Rancangan Q2th (Debit dominan) adalah debit yang selalu terjadi di hampir sepanjang tahun adalah sebesar 866.964 m<sup>3</sup>/detik.
3. Pengaturan Sungai/Normalisasi Alur Sungai. Pekerjaan ini bertujuan untuk membuat penampang sungai agar dapat dilewati dengan debit banjir yang direncanakan.



4. Pembangunan Tanggul Penahan Air. Tanggul dan tembok banjir adalah penghalang sepanjang alur sungai yang direncanakan untuk menahan air banjir dalam alur sungai yang ada dan menghindari tumpahan keatas tanah rendah yang berdekatan.
5. Pembangunan Kolam Penampungan Air/*Retarding Pond*. Kolam retensi memiliki kemampuan untuk memotong puncak banjir dan menampung kelebihan limpasan air sehingga memberikan waktu untuk sungai menampung air sesuai dengan kapasitas eksistingnya. Efek dari kolam retensi ini nantinya akan memberikan debit yang lebih kecil pada hilir Kali Lamong.
6. Perkuatan tebing sungai, yang dapat digunakan melalui 2 jenis perkuatan tebing sungai, yaitu : Revetmen beton dan bronjong kawat.
7. Pembangunan pintu-pintu pengaturan aliran Air Pintu Klep berfungsi sebagai sarana mengalirkan air hujan yang masuk dari side drain atau anak-sugai ke main drain atau sungai utama. Air hujan yang mengalir masuk ke side drain dialirkan ke Kali Lamong lewat gorong-gorong yang dilengkapi dengan pintu klep.
8. Pembangunan embung sebagai konservasi air dari Kali Lamong. Embung atau tandon air hujan merupakan salah satu teknologi adaptasi terhadap perubahan iklim yang penting, khususnya di lahan sawah tadah hujan. Air embung dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, seperti mengairi tanaman padi pada musim kemarau, palawija maupun sayuran.



**Gambar 5. 1 Ilustrasi Struktur Embung Yang Dapat Dibangun Di Kali Lamong**

## 5.2 Analisis Dampak Sosial Kebijakan Normalisasi Kali Lamong

Daerah aliran sungai Kali Lamong yang terdapat di Kabupaten Gresik melewati 5 (lima) kecamatan di Kabupaten Gresik, antara lain Kecamatan Benjeng, Kecamatan Menganti, Kecamatan Kedamean, Kecamatan Cerme, dan Kecamatan Balongpanggang. Pada saat survey dilakukan, terdapat 9 (sembilan) desa yang mengalami banjir Kali Lamong, yaitu Wotansari, Sekarputih, Dapet, Pucung, Banjaragung, Karangsemanding, Wotansari, Sekarputih, Dapet, Pucung, Banjaragung, dan Karangsemanding. Banjir Kali Lamong pada tahun 2023, diperkirakan memiliki kedalaman 20 Cm sampai 30 Cm.

Hujan yang deras dan terjadinya jebol tanggul Kali Lamong pada tahun 2023 menyebabkan tergenangnya jalan, sawah, rumah warga dan fasilitas publik lainnya. Berdasarkan analisis *fishbone* yang kami lakukan setidaknya terdapat 3 faktor utama penyebab banjir yang melanda DAS Kali Lamong diantaranya bisa di jelaskan sebagai berikut:

1. Faktor Tata Ruang Wilayah : Faktor tata ruang wilayah menjadi salah satu penyebab banjir Kali Lamong akibat terjadinya perubahan tata ruang wilayah di DAS Kali Lamong baik di bagian hulu, tengah maupun di bagian hilir sungai.
2. Faktor Karakteristik Sungai : Faktor karakteristik sungai merupakan faktor utama yang menjadi penyebab banjir Kali Lamong.



3. Faktor Manajemen SDA : Pembagian tugas dan kewenangan institusi baik secara horizontal maupun vertical menjadi bahan perhatian dalam penanganan banjir Kali Lamong. Selain itu, keterbatasan anggaran atau minimnya anggaran penanganan serta kendala Pembebasan tanah yang sulit menyebabkan normalisasi Kali Lamong tidak berjalan dengan lancar.

Secara detail gambaran *fishbone* atau *cause effect* dari banjir Kali Lamong dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



**Gambar 5. 2 Akar Masalah Penyebab Banjir Kali Lamong**

Program normalisasi Kali Lamong merupakan salah satu program prioritas Pemkab Gresik didalam RPJMD Kab Gresik tahun 2021-2026. Dimana program ini mulai dilaksanakan pada tahun 2021 dengan melakukan normalisasi kali Lamong di wilayah Kecamatan Balongpanggang, Kecamatan Benjeng dan Kecamatan Cerme. Untuk pembebasan lahan pada tahun 2021 adalah di desa Sukoanyar, desa Putat Lor, desa Morowudi, desa Jono dan desa Tambak Beras. Sedangkan pada tahun 2022 normalisasi kali lamong dilakukan di wilayah Kecamatan Balongpanggang, Kecamatan Benjeng, Kecamatan Kedamean dan Kecamatan Cerme. Untuk pembebasan lahan pada tahun 2022 terdapat pada desa Jono, desa Wotansari, desa Sekarputih dan desa Lundo.

Kegiatan survey yang dilakukan membagi dua sampel yang berbeda yaitu sampel usaha pertanian dan sampel usaha non-pertanian. Karakteristik sosial sampel usaha pertanian secara umum telah merepresentasikan antara kepala



rumah tangga laki-laki dan kepala rumah tangga perempuan. Secara umum, rumah tangga pertanian memiliki rata-rata umur adalah 48,78 tahun

Kemudian rata-rata tingkat Pendidikan formal kepala rumah tangga pertanian adalah 17,34 tahun. Mereka tamat sekolah SMP tapi tidak sampai tamat SMA atau hanya sampai kelas 2 SMA/MA/SMK. Selanjutnya 67% adalah warga asli sekitar wilayah Kali Lamong. Mereka lahir dan sampai sekarang berada di wilayah Kali Lamong. Rata-rata mereka memiliki anggota rumah tangga sebanyak 5 orang. Berikut detail sosial karakteristik untuk rumah tangga petani :

**Tabel 5. 1 Karakteristik Sosial Rumah Tangga Pertanian Kali Lamong**

Karakteristik	Mean	Persentasi
Jenis Kelamin Kepala Rumah Tangga (0-1)		
• Laki-laki		78,37%
• Perempuan		21,63%
Usia (Tahun)	48,78	
Level Pendidikan	17,34	
• Tamat SD/Sederajat		4,87
• Tamat SMP/Sederajat		52,31
• Tamat SMA/Sederajat		33,87
• Tamat Perguruan Tinggi (D1-S3)		8,95
Status Perkawinan		
• Belum Menikah		0,4%
• Menikah		84,3%
• Cerai Hidup		6,7%
• Cerai Mati		8,6%
Lama Tinggal (Tahun)	28,72	
Jumlah Anggota Keluarga	4,3	
Status Pekerjaan Pertanian		
• Petani		43,64%
• Buruh Tani		56,36%
Luas Lahan Pertanian (Ha)	1,41	
Status Kesehatan Dibandingkan 1 tahun sebelumnya		
• Lebih buruk		32,7%
• Sama		56,7%
• Lebih baik		11,1%
Tingkat Keparahan Banjir Kali Lamong Dibandingkan 1 tahun sebelumnya		
• Lebih buruk		9,42
• Sama		26,82
• Lebih baik		63,76
Pendapatan Rumah Tangga (Rp.000)	30.523	

Sumber : Survei Sosial-Ekonomi Kali Lamong 2023



Jika melihat statistik deskriptif pada tabel 5.1 (lima titik satu) memperlihatkan bahwa rata-rata lahan pertanian yang dikerjakan oleh petani dan buruh tani di wilayah sekitar DAS Kali Lamong memiliki luasan Garapan sebesar 1,41 Ha. Kami menanyakan bagaimana kondisi Kesehatan kepala rumah tangga petani setahun yang lalu. Sebanyak 56,72% menyatakan status kesehatannya sama saja dengan kondisi satu tahun yang lalu. Sedangkan tingkat keparahan banjir kali lamong yang saat ini mereka alami dibandingkan dengan setahun yang lalu, mayoritas menjawab banjir tahun ini tidak seperah banjir tahun lalu yang terjadi.

Selanjutnya, karakteristik sosial sampel usaha non-pertanian secara umum telah merepresentasikan antara kepala rumah tangga laki-laki dan kepala rumah tangga perempuan. Secara umum, rumah tangga non-pertanian memiliki rata-rata umur adalah 42,15 tahun. Kemudian rata-rata tingkat Pendidikan formal kepala rumah tangga pertanian adalah 18,64 tahun. Mereka rata-rata sudah tamat SMA/SMK mengambil Pendidikan tinggi seperti Diploma 1. Selanjutnya 57% adalah warga asli sekitar wilayah Kali Lamong. Mereka lahir dan sampai sekarang berada di wilayah Kali Lamong. Rata-rata mereka memiliki anggota rumah tangga sebanyak 5 orang. Berikut detail sosial karakteristik untuk rumah tangga petani :

**Tabel 5. 2 Karakteristik Sosial Rumah Tangga Non Pertanian Kali  
Lamong**

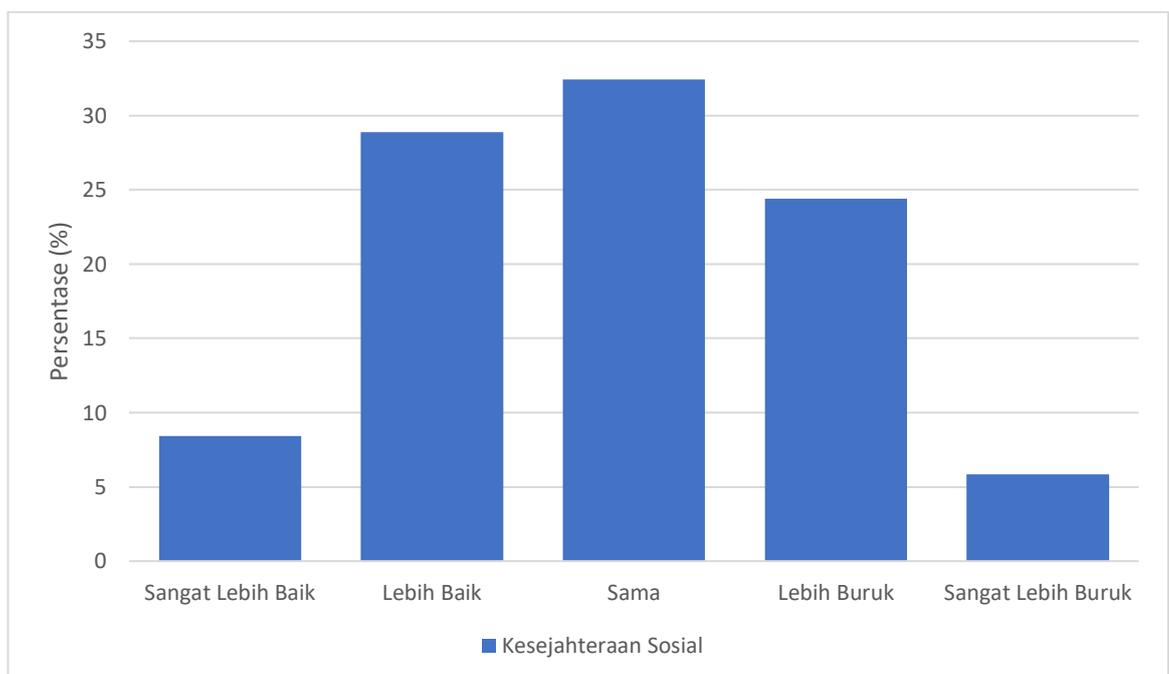
Karakteristik	Mean	Persentasi
Jenis Kelamin Kepala Rumah Tangga (0-1)		
• Laki-laki		56,72%
• Perempuan		43,28%
Usia (Tahun)	42,15	
Level Pendidikan	18,64	
• Tamat SD/Sederajat		1,37
• Tamat SMP/Sederajat		22,63
• Tamat SMA/Sederajat		56,44
• Tamat Perguruan Tinggi (D1-S3)		19,56
Status Perkawinan		
• Belum Menikah		0,61%
• Menikah		88,44%
• Cerai Hidup		2,43%
• Cerai Mati		8,52%
Lama Tinggal (Tahun)	26.12	
Jumlah Anggota Keluarga	4,8	
Status Pekerjaan Pertanian		
• Berusaha Sendiri		89,97%
• Pekerja Non Pertanian		10,03%
Status Kesehatan Dibandingkan 1 tahun sebelumnya		
• Lebih buruk		28,77%
• Sama		64,36%
• Lebih baik		6,87%
Tingkat Keparahan Banjir Kali Lamong Dibandingkan 1 tahun sebelumnya		
• Lebih buruk		6,53
• Sama		28,93
• Lebih baik		64,54
Pendapatan Rumah Tangga (Rp.000)	48.375	

Sumber : Survei Sosial-Ekonomi Kali Lamong 2023

Jika melihat statistik deskriptif pada tabel 5.2 (lima titik dua) memperlihatkan bahwa rata-rata pendapatan yang dimiliki rumah tangga non pertanian adalah sebesar 4,8375 juta rupiah per bulan. Angka ini lebih tinggi daripada pendapatan yang diterima oleh rumah tangga pertanian. Kami menanyakan bagaimana kondisi Kesehatan kepala rumah tangga petani setahun yang lalu. Sebanyak 56,72% menyatakan status kesehatannya sama saja dengan kondisi satu tahun yang lalu. Sedangkan tingkat keparahan banjir kali lamong yang saat ini mereka alami dibandingkan dengan setahun yang lalu, mayoritas menjawab banjir tahun ini tidak se parah banjir tahun lalu yang terjadi.



Survei sosial-ekonomi kali lamong juga melakukan fokus dalam melihat dampak guncangan banjir kali lamong terhadap tingkat kesejahteraan sosial (*subjective well being*) yang menimpa rumah tangga mereka. Berdasarkan informasi dari bagian ini, ukuran pengalaman guncangan banjir kali lamong selama 12 bulan yang telah diidentifikasi didalam survei. Cakrawala waktu ini sesuai dengan periode referensi dinamika *subjective well being* yang direspon oleh warga di sekitar DAS Kali Lamong. Pengukuran guncangan banjir juga menggunakan informasi intensitas guncangan (pengalaman guncangan banjir sedang atau berat).



Sumber : Survei Sosial-Ekonomi Kali Lamong 2023

**Gambar 5. 3 Distribusi Kesejahteraan Sosial Rumah Tangga Kali Lamong**

Pada gambar 5.3 memperlihatkan bahwa, sekitar 8,1 persen responden menyatakan bahwa rumah tangga mereka dilanda guncangan banjir kali lamong atau hujan lebat dalam jangka waktu tertentu. Sedikitnya lebih dari separuh rumah tangga ini terkena dampak peristiwa kejutan yang parah. Konsekuensi dari pengalaman guncangan tersebut bisa sangat parah: rata-rata, rumah tangga yang



terkena guncangan banjir parah mengalami penurunan pendapatan per kapita sebesar 10,3 persen.

Salah satu hal yang meningkatkan kesejahteraan sosial bagi masyarakat yang berada di wilayah DAS Kali Lamong adalah terkait dengan informasi resiko banjir. Hasil survei menunjukkan bahwa informasi risiko banjir dapat bermanfaat bagi rumah tangga rawan banjir di wilayah DAS Kali Lamong. Informasi resiko banjir akan mendorong motivasi bagi mereka untuk melakukan langkah-langkah mitigasi banjir secara mandiri.

Perubahan perilaku mitigasi ini setelah percobaan komunikasi singkat dapat menyiratkan dua hal. Pertama, rumah tangga di wilayah sekitar DAS Kali Lamong sangat membutuhkan informasi risiko banjir. Kedua, jika informasi tersebut tersedia, kualitasnya saat ini masih sangat buruk. Dari diskusi kami dengan masyarakat setempat selama survei, tampaknya mereka telah menerima pemberitahuan tentang bencana yang akan segera terjadi sebelum bencana tersebut datang. Namun, tidak ada saran atau instruksi tentang bagaimana mempersiapkan atau mengatasi peristiwa bencana banjir dengan lebih baik.

Hal ini juga konsisten dengan penelitian sebelumnya (misalnya, Bubeck dkk. 2012) menunjukkan bahwa rumah tangga dengan pendapatan yang lebih tinggi mengurangi motivasi untuk melakukan tindakan mitigasi tambahan. Ini bisa jadi dikarenakan rumah tangga kaya bisa tinggal dan bertani/berusaha di daerah dengan perlindungan banjir yang lebih baik atau mengadopsi tindakan mitigasi yang lebih baik seperti membangun rumah beton dan memindahkan properti ke tempat yang aman. Dikarenakan mereka memiliki lebih banyak pilihan, akhirnya mereka tidak memiliki motivasi untuk berinvestasi dalam tindakan mitigasi tambahan. Pengetahuan subyektif seperti akses informasi banjir masyarakat dan pemahaman penyebab banjir ternyata dapat mendorong rumah tangga untuk melindungi diri dari banjir kali lamong.

### **5.3 Analisis Dampak Ekonomi Kebijakan Normalisasi Kali Lamong**

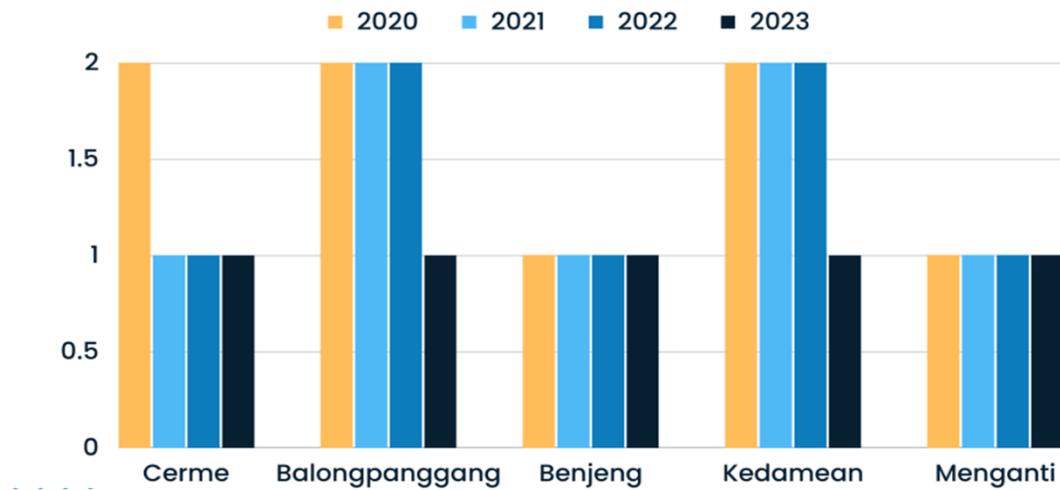
Dampak ekonomi bencana banjir dari sisi literatur memiliki beberapa tipe dampak. Terbagi kedalam, ada kerusakan langsung dan kerusakan tidak langsung.



Pertama mengacu pada kerusakan yang disebabkan oleh kontak fisik banjir dengan manusia, harta benda, atau benda lain, sedangkan yang kedua menyiratkan kerusakan tidak langsung, baik yang disebabkan oleh dampak banjir atau yang terjadi setelah peristiwa banjir (Merz dkk, 2010).

Kemudian ada juga yang membagi ke dalam kategori kerugian berwujud dan tidak berwujud. Kerusakan berwujud berarti kerusakan yang dapat dinilai dengan uang, misalnya kerusakan bangunan dan isinya, sementara kerusakan tidak berwujud sulit untuk dinyatakan dalam bentuk uang, misalnya kematian dan trauma (Jonkman dkk. 2008; Merz dkk. 2010). Sebagian besar penelitian hanya memperkirakan kerusakan langsung yang nyata atau berwujud (Gissing dan Blong 2004; Kreibich dkk. 2010), karena perkiraan kerusakan tidak berwujud sulit dilakukan. Studi ini juga memfokuskan dampak ekonomi kebijakan normalisasi kali lamong berdasarkan seberapa besar dampak kerusakan berwujud yang ditimbulkan banjir kali lamong setelah normalisasi dilakukan.

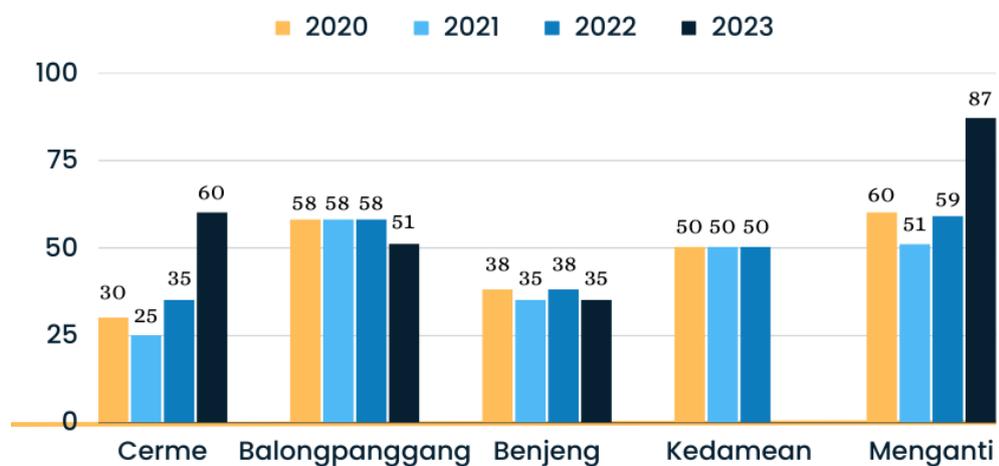
Rumah tangga yang disurvei rata-rata bertempat tinggal pada jarak 84,8 m dari sungai, dan jarak maksimum rumah yang kami survei berjarak 284 m dari sungai. Rumah mereka sebagian besar merupakan bangunan permanen dengan luas total rata-rata kurang dari 70 m<sup>2</sup>. Separuh responden tinggal di rumah satu lantai dan separuh lagi di rumah dua lantai. Lantai dua sengaja dibangun sebagai mekanisme adaptasi terhadap banjir. Rata-rata dalam satu tahun mengalami kejadian banjir sebanyak 2 kali dalam kurun waktu 2020-2023. Namun pada tahun 2023, untuk seluruh wilayah masih mengalami banjir kali lamong sebanyak 1 (satu) kali. Data selengkapnya dapat dilihat pada gambar 5.4 berikut :



Sumber : Survei Sosial-Ekonomi Kali Lamong 2023

**Gambar 5. 4 Rata-rata Frekuensi Terjadinya Banjir Kali Lamong**

Selama kurun waktu 2020-2023 terjadi perubahan ketinggian maksimum banjir yang terjadi pada wilayah-wilayah di sekitar DAS Kali Lamong. Pada tahun 2020-2022 banjir maksimum setinggi 58 Cm dan hampir seluruh kecamatan mengalaminya kejadian banjir. Namun setelah adanya normalisasi di wilayah Balongpanggung, Benjeng dan Kedamean mengalami penurunan tingkat keparahan banjir. Namun banjir berpindah kewilayah yang belum terkena kebijakan normalisasi yaitu wilayah Kecamatan Cerme dan Kecamatan Menganti. Berikut data detail terkait dengan tingkat keparahan banjir DAS Kali Lamong :



Sumber : Survei Sosial-Ekonomi Kali Lamong 2023

**Gambar 5. 5 Tingkat Kedalaman Banjir Kali Lamong (Cm)**



Sebagian besar rumah tangga usaha non pertanian memiliki usaha skala mikro dan kecil, misalnya toko kecil, bahan makanan, toko kain, dan restoran kecil. Sekitar 81% responden mempekerjakan satu hingga empat pekerja, dan sekitar 65% memiliki omzet bisnis harian kurang dari Rp. 400.000 per hari. Sebagian besar bisnis menjadi satu dengan tempat tinggalnya untuk menjalankan aktivitas bisnisnya. Pada tahun 2023 untuk wilayah Kecamatan Cerme dan Menganti durasi tergenangnya banjir rata-rata adalah 54 jam.

Terkait dengan kerugian banjir DAS Kali Lamong untuk rumah tangga pertanian secara keseluruhan diestimasi rata-rata sebesar 65 milyar rupiah per tahun. Kerusakan ini dikarenakan rusaknya lahan persawahan, hewan ternak, barang-barang elektronik, kerusakan bangunan, kerusakan kendaraan dan kesehatan akibat banjir yang tinggi. Bagi sebagian besar rumah tangga pertanian, kerusakan langsung lebih besar daripada kerusakan tidak langsung. Namun adanya kebijakan normalisasi Kali Lamong menyebabkan kerugian rumah tangga pertanian akibat bencana banjir DAS Kali Lamong mengalami penurunan. Berikut data detail terkait hal tersebut :



Sumber : Survei Sosial-Ekonomi Kali Lamong 2023

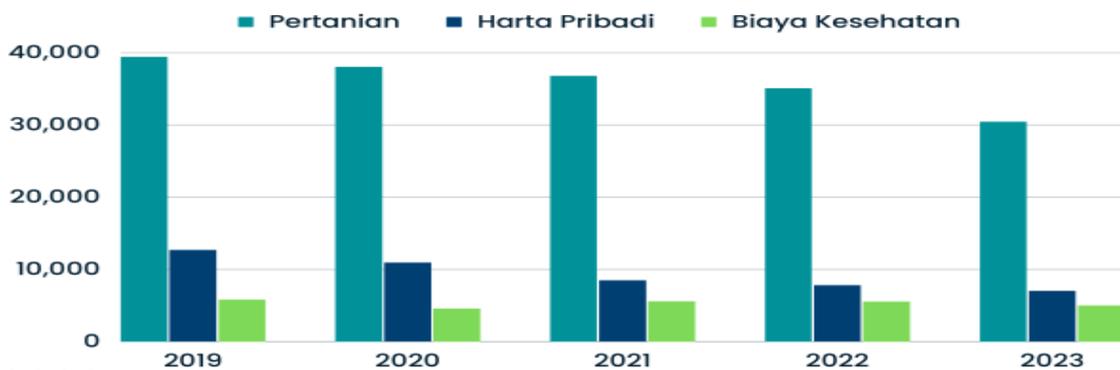
### **Gambar 5. 6 Kerugian Ekonomi Banjir Kali Lamong Rumah Tangga Pertanian**

Kami membagi komponen kerusakan langsung (*tangible damage*) terbagi menjadi 3 (tiga) bagian yaitu kerugian dari usaha pertanian (sawah, kebun, tambak, hewan ternak), harta pribadi (kerusakan rumah, kerusakan kendaraan, barang elektronik) dan biaya Kesehatan ketika terjadi banjir. Berdasarkan hasil



survey maka rata-rata biaya kerugian rumah tangga pertanian turun 6%/tahun pasca kebijakan normalisasi dilaksanakan.

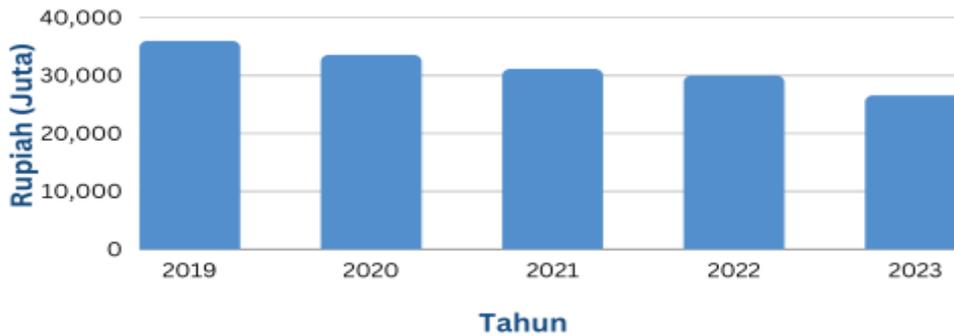
Misalnya pada tahun 2019 kerugian rumah tangga pertanian pada usaha pertanian diestimasikan sebesar Rp. 42,38 Miliar. Sedangkan pada tahun 2023, kerugian usaha pertanian di estimasikan turun menjadi Rp. 29,74 Miliar. Begitu juga untuk dampak pada harta pribadi pada tahun 2019 kerugian rumah tangga petani diestimasikan sebesar Rp. 16,48 Miliar. Sedangkan pada tahun 2023, kerugian rumah tangga petani diestimasikan sebesar Rp. 6,42 Miliar. Berikut data detail terkait hal tersebut :



Sumber : Survei Sosial-Ekonomi Kali Lamong 2023

**Gambar 5. 7 Detail Kerugian Ekonomi Banjir Kali Lamong Rumah Tangga Pertanian**

Selanjutnya kerugian banjir DAS Kali Lamong untuk rumah tangga non-pertanian secara keseluruhan diestimasi rata-rata sebesar 30,8 milyar rupiah per tahun. Kerusakan ini dikarenakan rusaknya tokoh, Gudang, barang dagangan, kerusakan bangunan, kerusakan kendaraan dan kesehatan akibat banjir yang tinggi. Bagi sebagian besar rumah tangga non-pertanian, kerusakan langsung lebih besar daripada kerusakan tidak langsung. Namun adanya kebijakan normalisasi Kali Lamong menyebabkan kerugian rumah tangga non-pertanian akibat bencana banjir DAS Kali Lamong mengalami penurunan. Berikut data detail terkait hal tersebut :

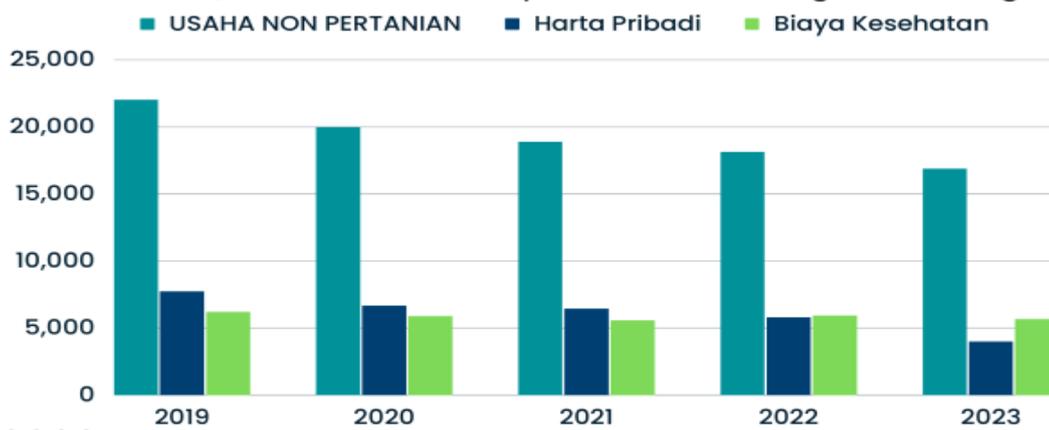


Sumber : Survei Sosial-Ekonomi Kali Lamong 2023

**Gambar 5. 8 Kerugian Ekonomi Banjir Kali Lamong Rumah Tangga Non-Pertanian**

Kami membagi komponen kerusakan langsung (*tangible damage*) terbagi menjadi 3 (tiga) bagian yaitu kerugian dari usaha pertanian (sawah, kebun, tambak, hewan ternak), harta pribadi (kerusakan rumah, kerusakan kendaraan, barang elektronik) dan biaya Kesehatan ketika terjadi banjir. Berdasarkan hasil survey maka rata-rata biaya kerugian rumah tangga non-pertanian turun 9%/tahun pasca kebijakan normalisasi dilaksanakan.

Misalnya pada tahun 2019 kerugian rumah tangga pertanian pada usaha non-pertanian diestimasikan sebesar Rp. 22,43 Milliar. Sedangkan pada tahun 2023, kerugian usaha pertanian di estimasikan turun menjadi Rp. 17,84 Milliar. Begitu juga untuk dampak pada harta pribadi pada tahun 2019 kerugian rumah tangga non-pertanian diestimasikan sebesar Rp. 9,74 Milliar. Sedangkan pada tahun 2023, kerugian rumah tangga non-pertanian diestimasikan sebesar Rp. 4,23 Milliar. Berikut data detail terkait hal tersebut :





Sumber : Survei Sosial-Ekonomi Kali Lamong 2023

### **Gambar 5. 9 Detail Kerugian Ekonomi Banjir Kali Lamong Rumah Tangga Non-Pertanian**

Jika melihat pola detail kerugian ekonomi banjir Kali Lamong, baik dari rumah tangga pertanian maupun rumah tangga non-pertanian maka terdapat pola dampak langsung akibat banjir DAS Kali Lamong yang tidak mengalami perbaikan dari tahun ke tahun. Kerugian tersebut akibat dari biaya kesehatan yang harus ditanggung oleh masyarakat akibat adanya banjir DAS Kali Lamong. Rata-rata kerugian kesehatan yang harus ditanggung oleh masyarakat adalah di angka Rp. 5 Millyar par tahun.

Mengenai biaya kesehatan, jumlah anggota keluarga yang menderita berbagai penyakit selama dan setelah banjir bervariasi dari satu hingga tiga orang per rumah dan sebagian besar adalah anak-anak. Mereka menderita demam (34%), iritasi kulit (21%), dan diare (18%). Meskipun 89% mengunjungi dokter, rata-rata biaya sakit per rumah tangga (bukan masyarakat) rendah karena 45% mengunjungi dokter yang disediakan oleh pemerintah atau organisasi sosial yang disediakan secara gratis. Secara teoritis, bantuan yang diberikan secara cuma-cuma juga harus diperhitungkan dalam biaya; namun, karena informasi yang tidak dapat dilacak, hal ini tidak mungkin dilakukan dalam praktiknya. Sejauh mana biaya sakit akibat banjir tidak jelas. Namun, kerusakan yang terkait dengan biaya penyakit relatif rendah, dan jika hanya sebagian dari kerusakan ini dikaitkan dengan kejadian banjir, hasil keseluruhan tidak akan berubah secara substansial.

Perspektif lain jika kita membagi rumah tangga berdasarkan kategori rumah tangga berpendapatan rendah, rumah tangga berpendapatan menengah dan rumah tangga berpendapatan tinggi maka kerugian yang diderita akibat banjir DAS Kali Lamong juga bervariasi. Rumah tangga berpendapatan rendah memiliki dampak kerugian yang rendah karena memiliki barang rumah tangga yang terbatas. Kerugian yang lebih tinggi ditemukan pada rumah tangga menengah dengan pendapatan keluarga yang lebih tinggi dan rumah yang lebih besar namun rata-rata rumahnya tidak berlantai dua.



Sedangkan rumah tangga berpendapatan tinggi, rata-rata memiliki rumah berlantai dua atau tiga. Sehingga mereka dapat dengan aman menyimpan asetnya di lantai yang lebih tinggi. Sehingga mereka dapat meminimalkan kerugiannya. Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk rumah tangga membersihkan lumpur dan merapikan isi rumah selama 3 (tiga) hari. Rata-rata tersebut juga adalah waktu mereka tidak masuk kerja yang berakibat pada kehilangan pendapatan sebesar Rp. 115.329 per hari. Berikut data detail terkait hal tersebut :

**Tabel 5. 3 Kerugian Ekonomi Rumah Tangga Akibat Banjir Kali Lamong (Berdasarkan Pendapatan)**

Grup Rumah Tangga	Tahun 2019		Tahun 2023		Dampak kebijakan	% penurunan
	Rata-rata per usaha	Persentase responden	Rata-rata kerusakan per usaha	Presentase responden		
Rendah (Rp 2,5 Jt/bulan)	Rp. 7.349.325	42	Rp. 6.493.310	42	Rp. 857.015	12%
Menengah (Rp 2,5- Rp 5 Jt/bulan)	Rp. 9.846.783	45,7	Rp. 8.412.791	45,7	Rp. 1.433.992	19%
Tinggi ( 5Jt/bulan)	Rp. 10.645.732	12,3	Rp. 9.734.262	12,3	Rp. 911.471	9%

Sumber : Survei Sosial-Ekonomi Kali Lamong 2023

Untuk sektor usaha mikro dankecil, rata-rata kerusakan akibat banjir per unit usaha adalah Rp. 11.437.367 pada tahun 2019. Namun pada tahun 2023 angka ini turun sebesar Rp. 1.164.882 menjadi Rp. 10.272.485 akibat dampak kebijakan normalisasi Kali Lamong. Sedangkan untuk usaha kecil, rata-rata kerusakan akibat banjir per unit usaha adalah Rp. 15.715.322 pada tahun 2019. Namun pada tahun 2023 angka ini turun sebesar Rp. 1.483.478 menjadi Rp. 14.231.844 akibat dampak kebijakan normalisasi Kali Lamong. Berikut data detail terkait hal tersebut :

**Tabel 5. 4 Kerugian Ekonomi Rumah Tangga Akibat Banjir Kali Lamong (Berdasarkan Grup Usaha)**

Grup bisnis	Tahun 2019		Tahun 2023		Dampak kebijakan	% penurunan
	Rata-rata per usaha	Persentase responden	Rata-rata kerusakan per usaha	Presentase responden		
Usaha mikro (omset < 400-1Milyar Pertahun)	Rp. 11.437.367	60	Rp. 10.272.485	60	Rp. 1.164.882	10%



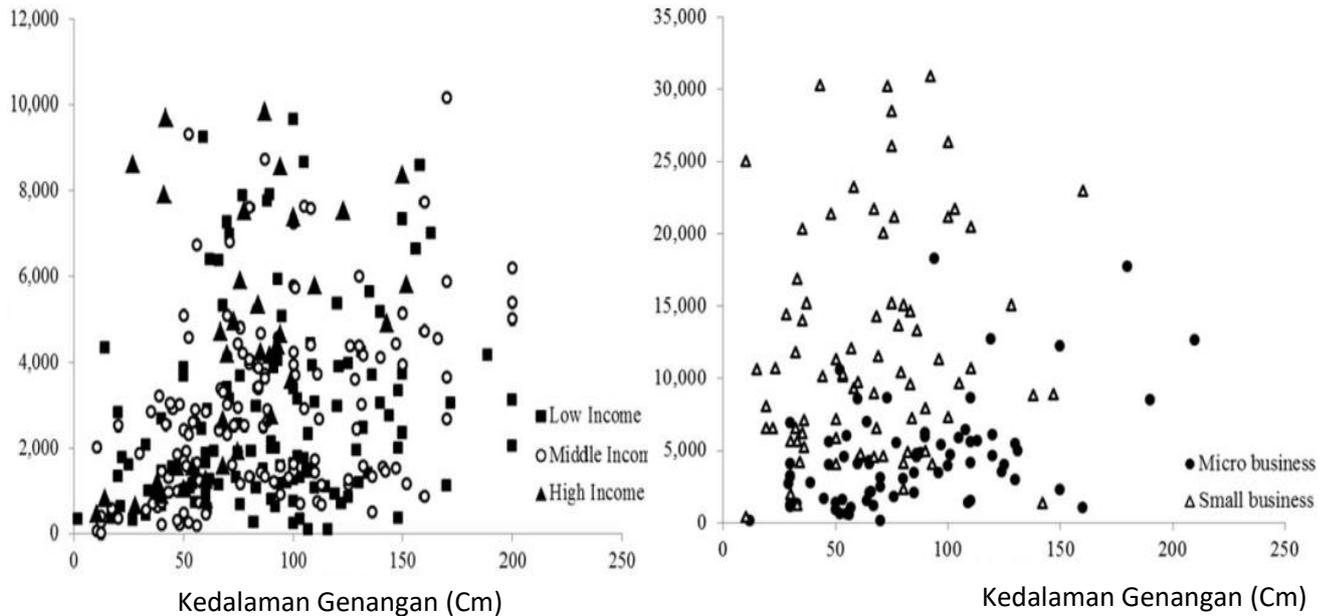
---

Usaha kecil (omset 400- 1Milyar Pertahun)	15.715.332	40	Rp. 14.231.844	40	Rp. 1.483.478	9%
--	------------	----	-------------------	----	------------------	----

Sumber : Survei Sosial-Ekonomi Kali Lamong 2023

Pelaku usaha yang memiliki lebih banyak barang di propertinya mengalami kerugian banjir yang lebih tinggi. Untuk sebagian besar unit bisnis, total kerusakan tidak langsung lebih besar daripada total kerusakan langsung. Pada biaya langsung, kerusakan bangunan lebih kecil dari kerusakan usaha yang dijalankan karena sebagian besar pemilik memiliki bangunan kecil. Kerusakan usaha yang dijalankan cukup tinggi, dan ini menunjukkan bahwa pemilik tidak memiliki cukup waktu untuk mengevakuasi barang usahanya. Selanjutnya kerusakan tak langsung yang mengakibatkan biaya tertinggi adalah kerugian perputaran, yang tergantung pada jumlah hari usaha harus tutup akibat banjir. Sekitar 93% responden menutup usahanya akibat banjir dengan penutupan rata-rata lima hari.

Secara teori kedalaman genangan banjir memiliki korelasi terhadap tingkat kerugian. Semakin dalam tingkat genangan banjir, maka semakin tinggi tingkat kerusakan yang dihadapi oleh banjir. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba untuk melihat korelasi antara tingkat genangan banjir (cm) dengan tingkat kerusakan yang diderita. Baik didasarkan pada kategori pendapatan maupun kategori usaha mikro dan kecil. Berikut detail dari korelasi tersebut :



**Gambar 5. 10 Korelasi Kedalaman Banjir Kali Lamong Dengan Tingkat Kerugian Ekonomi Per Rumah Tangga 2019-2023**

#### 5.4 Analisis Kepuasan Masyarakat Pada Kebijakan Normalisasi Kali Lamong

Kepuasan masyarakat akan kebijakan normalisasi Kali Lamong menjadi salah satu faktor utama dalam menilai keberhasilan dari kebijakan ini. Meskipun kebijakan normalisasi Kali Lamong yang dilakukan belum sempurna tetapi 73% masyarakat merasa puas dengan kebijakan normalisasi yang telah dilakukan. Namun terdapat sedikit hambatan yaitu terkait dengan kebijakan pembangunan tanggul/parapet dimana hanya 23% masyarakat merasa puas dengan kebijakan tersebut.

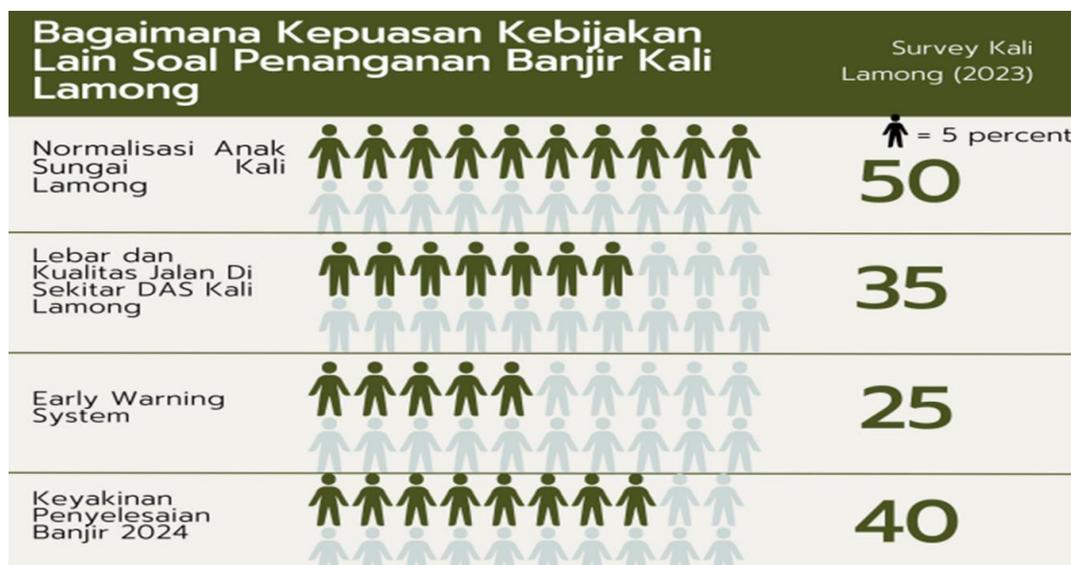
Selanjutnya kami mencoba menggali beberapa aspek kebijakan turunan yang dilakukan Pemkab Gresik. Untuk melihat seberapa puas masyarakat terhadap kebijakan turunan yang telah dilakukan oleh Pemkab Gresik. Kebijakan turunan yang dinilai masyarakat adalah terkait normalisasi anak sungai kali lamong, lebar dan kualitas jalan disekitar DAS Kali Lamong, *early warning system* waspada banjir Kali Lamong dan ekspektasi masyarakat terhadap penyelesaian banjir Kali Lamong.

Berdasarkan hasil survey tersebut memperlihatkan bahwa hanya 50% masyarakat yang merasa puas dengan kebijakan normalisasi anak sungai kali



lamong yang telah dilakukan oleh Pemkab Gresik. Selanjutnya untuk kebijakan pelebaran dan kualitas jalan di sekitar DAS Kali Lamong juga perlu ditingkatkan, dikarenakan hanya 35% masyarakat yang merasa puas dengan kebijakan tersebut.

Kebijakan *early warning system* atau sistem peringatan dini waspada banjir yang merupakan salah satu Nawakarsa Bupati Gresik masih perlu ditingkatkan. Hal ini dapat dilihat berdasarkan tingkat kepuasan akan sistem peringatan dini waspada banjir masih rendah, hanya 25% yang merasa puas akan kebijakan ini. Selanjutnya dari sisi ekspektasi masyarakat, apakah penyelesaian banjir Kali Lamong akan selesai di tahun 2024 masih rendah yaitu hanya 40% masyarakat yang yakin bahwa penyelesaian banjir Kali Lamong bisa tuntas di tahun 2024. Data selengkapnya dapat dilihat pada gambar berikut :

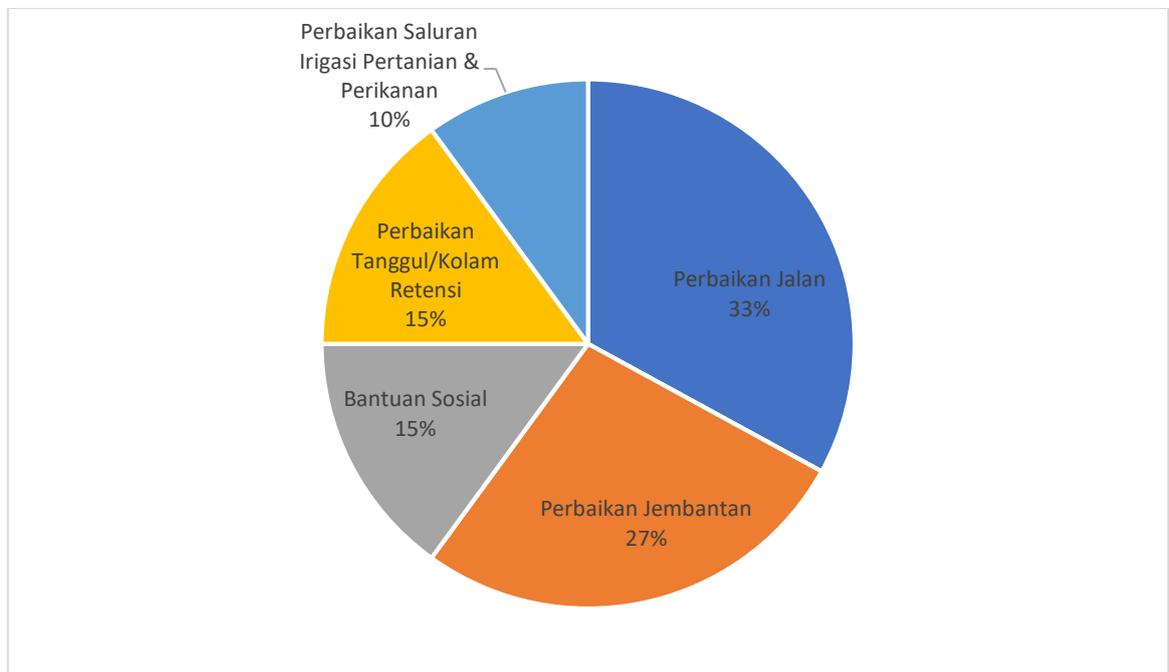


**Gambar 5. 11 Ekspektasi Masyarakat Terhadap Kebijakan Normalisasi**

Lebih lanjut kami mencoba melakukan *breakdown* berdasarkan aspirasi dari masyarakat terhadap kebijakan apa yang diperlukan untuk memperkuat kebijakan penanganan banjir Kali Lamong. Aspirasi paling tinggi sekitar 33% adalah perbaikan dan pembangunan jalan di sekitar wilayah DAS Kali Lamong bisa menjadi program prioritas pada tahun 2023 dan 2024. Selanjutnya adalah kebijakan terkait kecepatan dan ketepatan penanganan banjir kali lamong lebih ditingkatkan. Kondisi ini terdapat 27% yang mengusulkan hal tersebut perlu



diperkuat. Selain itu ada kebijakan pembangunan dan perbaikan jembatan, perbaikan tanggul/kolam retensi serta perbaikan saluran irigasi pertanian dan perikanan. Data detailnya dapat dilihat pada gambar berikut :



**Gambar 5. 12 Aspirasi Masyarakat Terhadap Kebijakan Turunan Penanganan Banjir Kali Lamong**

### 5.5 Analisis Pengaruh Karakteristik Banjir dan Kerusakan Banjir

Analisis regresi dari data survei menunjukkan hubungan yang signifikan antara karakteristik banjir, faktor sosial ekonomi, dan kerusakan akibat banjir, tetapi hanya sebagian kecil dari kerusakan yang dapat dijelaskan oleh variabel yang dimasukkan dalam model. Mirip dengan Thieken et al. (2005) dan Islam (1997), penelitian ini menunjukkan bahwa kedalaman, durasi, pendapatan, dan luas areal persawahan berpengaruh positif dengan tingkat kerusakan banjir di wilayah DAS Kali Lamong. Survei kami dilakukan di area kecil, dan kerusakan akibat banjir yang dilaporkan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik dengan jarak rumah dengan sungai.

Hal tersebut dijelaskan dalam, Pistrika dan Jonkman (2010) yang menemukan bahwa tidak ada hubungan yang kuat antara jarak lokasi ke sungai dengan kerusakan banjir. Faktor jarak dengan sendirinya tidak dapat menjelaskan



kerusakan, kecuali ada faktor lain, mis. kedalaman banjir, durasi banjir, kontaminasi, dan kecepatan air saat terjadi banjir dan luas lahan pertanian (Middelmann-Fernandes 2010; Pistrika dan Jonkman 2010). Namun, dalam penelitian kami, kontaminasi dan kecepatan aliran banjir berada di luar cakupan penelitian, karena data tersebut sulit kami ukur. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 5. 5 Hasil Model Regresi Actual Flood Damage Kali Lamong**

Variabel	Koefisien	P > I t I	Keterangan ( $\alpha= 5\%$ )
Kedalaman	13,03926	0,000	Berpengaruh positif signifikan
Durasi	4,473057	0,081	Berpengaruh positif signifikan
Jarak dengan sungai	1,65409	0,148	Tidak berpengaruh
Pendapatan	0,786732	0,000	Berpengaruh positif signifikan
Area pertanian	7,961585	0,000	Berpengaruh positif signifikan
Cons	-14,3507	0,968	Berpengaruh positif signifikan

Sumber : Survei Sosial-Ekonomi Kali Lamong 2023

Terakhir, meskipun hasil survey ini dilakukan dengan mengambil sampel pada *small area (cluster sampling)* namun paling tidak hasilnya konsisten dengan beberapa penelitian yang sejenis. Kami menyadari bahwa Pemkab Gresik perlu membuat penilaian untuk wilayah survey yang lebih luas di Kali Lamong. Untuk penelitian selanjutnya, kami merekomendasikan untuk juga menggunakan analisis pohon keputusan seperti yang digunakan dalam Merz et al. (2013) dan merancang survei dengan area yang lebih luas. Kami cenderung setuju dengan Middelmann-Fernandes (2010) dan Wagenaar et al. (2016), yang menekankan pertimbangan berbagai metode dalam menilai kerusakan akibat banjir. Dengan demikian, kombinasi penilaian kerusakan berdasarkan survei dan model banjir berdasarkan penilaian ahli seperti pemindai kerusakan memberikan gambaran kerusakan banjir yang lebih baik di daerah rawan banjir di Kabupaten Gresik.



## **BAB VI KESIMPULAN**

### **6.1 KESIMPULAN**

1. Estimasi Kerugian Banjir Kali Lamong Untuk Rumah Tangga Pertanian Pada Tahun 2019 Adalah Sebesar Rp. 57,873 Milliar dan Untuk Rumah Tangga Non Pertanian Adalah Sebesar Rp. 35.873 Milliar. Total Kerugian Ekonomi Diestimasi Sebesar Rp. 93.746 Milliar.
2. Estimasi Kerugian Banjir Kali Lamong Untuk Rumah Tangga Pertanian Pada Tahun 2020 Adalah Sebesar Rp. 53,471 Milliar dan Untuk Rumah Tangga Non Pertanian Adalah Sebesar Rp. 33.456 Milliar. Total Kerugian Ekonomi Diestimasi Sebesar Rp. 86.927 Milliar.
3. Estimasi Kerugian Banjir Kali Lamong Untuk Rumah Tangga Pertanian Pada Tahun 2021 Adalah Sebesar Rp. 50,771 Milliar dan Untuk Rumah Tangga Non Pertanian Adalah Sebesar Rp. 31.037 Milliar. Total Kerugian Ekonomi Diestimasi Sebesar Rp. 81.808 Milliar.
4. Estimasi Kerugian Banjir Kali Lamong Untuk Rumah Tangga Pertanian Pada Tahun 2022 Adalah Sebesar Rp. 48,332 Milliar dan Untuk Rumah Tangga Non Pertanian Adalah Sebesar Rp. 29.892 Milliar. Total Kerugian Ekonomi Diestimasi Sebesar Rp. 78.224 Milliar.
5. Estimasi Kerugian Banjir Kali Lamong Untuk Rumah Tangga Pertanian Pada Tahun 2023 Adalah Sebesar Rp. 45,366 Milliar dan Untuk Rumah Tangga Non Pertanian Adalah Sebesar Rp. 26.473 Milliar. Total Kerugian Ekonomi Diestimasi Sebesar Rp. 71.839 Milliar
6. Total Anggaran APBD Normalisasi Sungai Kali Lamong Dari Tahun 2019-2022 Adalah Sebesar Rp. 29,346 Milliar. Angka Ini Diestimasi Berdampak Dalam Menurunkan Kerugian Ekonomi Banjir Sebesar Rp. 21.907 Milliar Dari Tahun 2019-2022.
7. Penerima Manfaat Terbesar Adanya Kebijakan Normalisasi Sungai Kali Lamong Adalah Masyarakat Miskin dan Menengah.
8. Terdapat 4 (Empat) Akar Utama Tantangan Didalam Penanganan Banjir Kali Lamong Yaitu : Manajemen Pengolahan DAS Kali Lamong, Tata Ruang, Karakteristik Sungai dan Sosial Ekonomi.



9. Berdasarkan Hasil Model Ekonometri, Memperlihatkan Bahwa Kedalaman Banjir (Cm) dan Luas Area Pertanian Yang Tergenang Merupakan Faktor Utama Yang Menyebabkan Tingginya Kerugian Ekonomi Banjir Kali Lamong.
10. Hanya 40% Masyarakat Yang Optimis Tahun 2024 Banjir Kali Lamong Dapat Teratasi

## **6.2 SARAN**

1. Peningkatan Pola Koordinasi antara instansi terkait yakni BBWS Bengawan Solo, Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Gresik, PUPR Kabupaten Gresik, Badan Penanggulangan Bencana Daerah dan Para Stakeholder Terkait.
2. Perlu Adanya Peningkatan Anggaran APBD Kabupaten Gresik Untuk Penanganan Banjir Kali Lamong Yang Difokuskan Pada Kebijakan Pendukung Normalisasi Kali Lamong. Pembangunan Jalan, Jembatan, Tanggul/Kolam Retensi dan Saluran Irigasi Di Sekitar DAS Kali Lamong.
3. Perlu Adanya Peningkatan Alokasi Anggaran APBD Terkait Dengan Bansos dan Asuransi Pertanian Ketika Terjadi Bencana Banjir Kali Lamong.
4. Diperlukan Kajian Inisiasi Terkait Strategi Pembiayaan dan Asuransi Resiko Bencana (PARB) Untuk Mengurangi Resiko Negatif Akibat Kebencanaan.



---

**DAFTAR PUSTAKA**

- Arief, Achmad, Muhammad Aris, Kata-kata Kunci Kabupaten Pekalongan, Banjir Rob, and Sawah Padi. 2014. "Dan Penilaian Potensi Kerugian Pada Lahan Pertanian Sawah Padi Studi Kasus Wilayah Pesisir Kabupaten Pekalongan." III:83–91.
- A'yun, Qurrotun, and Bambang Sigit Widodo. 2015. "Faktor – Faktor Yang Menyebabkan Perubahan Pekerjaan Masyarakat Dari Sektor Pertanian Ke Sektor Industri Di Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik." *Swara Bumi* 3(3):292–301.
- Dinas Pertanian Kabupaten Gresik. 2017. "Review Dinas Pertanian Kabupaten Gresik." 1–112.
- Fristyananda, Maulidya Aghysta, Idajati, Hertiar. 2017. "22103-47578-1-Pb." *Jurnal Teknik Its* 6(1):1–4.
- Gresik, Bappeda Kabupaten. 2015. "RPJMD Kabupaten Gresik." 1–12.
- Gresik, BPBD Kabupaten. 2021. "RENSTRA-2021-2026.Pdf."
- Hutauruk, Thomas Robert, Aji Ratna Kusuma, and Widya Ningsih. 2020. "Estimasi Kerugian Ekonomi Akibat Banjir Pada Kawasan Pemukiman Penduduk Di Bantaran Sungai Karang Mumus Kota Samarinda." *Jurnal Riset Inossa* 2(1):47–59.
- Ikhsan, Muhammad Yusri Maulana. 2021. "Analisis Model Transformasi Hujan-Aliran Pada DAS Kali Lamong Dengan HECHMS." *Jurnal Aplikasi Teknik Sipil* 19(4):387.
- Imamuddin, Mohammad. 2022. "NORMALIZATION ANALYSIS OF BUARAN RIVER USING THE HEC-RAS APPLICATION (THE BUKIT KENCANA RESIDENTIAL AREA TO JAKARTA CIKAMPEK TOLL)." *International Journal of Civil Engineering and Infrastructure (IJCEI)*.



- Jaya, Sumber. 2021. "NORMALISASI SUNGAI WINONGO UNTUK PENANGGULANGAN BANJIR DI KECAMATAN MLATI KABUPATEN SLEMAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA MENGGUNAKAN PROGRAM HEC-RAS 5.0.7."
- Ley, Lukas. 2018. "Discipline and Drain: River Normalization and Semarang's Fight against Tidal Flooding." *Cornell University Southeast Asia Program*.
- Nurfadillah1, Yuni Kurniasih. 2020. "Naskah Publikasi Naskah Publikasi." *Occupational Medicine* 53(4):130.
- Pane, Yasmin Pebriani Sitorus, Mohammad Sholichin, and Runi Asmaranto. 2021. "Analisa Erosi Di DAS Kali Lamong Menggunakan Pendekatan ArcSWAT." *Jurnal Teknologi Dan Rekayasa Sumber Daya Air* 1(2):876–89.
- Paramita, Galuh Pradnya. 2015. "Evaluasi Debit Banjir Rencana Pada Normalisasi Sungai Sunter Di Wilayah Cipinang Melayu Jakarta."
- Pratomo, Dian Arief Pramudya. 2017. "Studi Pengendalian Banjir Kali Lamong Di Kabupaten Gresik."
- PUPR, and BBWS Bengawan Solo. 2021. "Database Informasi Sumber Daya Air Tahun 2021." *Database Informasi Sumber Daya Air Tahun 2021*.
- Purnomo, Nugroho Hari, and Fachri Almuthori Muhammad. 2014. "Strategi Adaptasi Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Kali Lamongan Di Kecamatan Benjeng Kabupaten Gresik Provinsi Jawa Timur." *Swara Bhumi* 5(2):40–51.
- Putri Widyanti, Kismartini Maesaroh. 2014. "Implementasi Kebijakan Penanggulangan Banjir (Studi Kasus Proyek Normalisasi Banjir Kanal Barat Dan Kali Garang Kota Semarang)."
- Setiyowati, Yunita Ayu, Moh Sholichin, and Tri Budi Prayogo. 2022. "Studi Kelayakan Pengadaan Tanah Guna Penanggulangan Banjir Pada Sungai Kali



---

Lamong Kabupaten Gresik." *Jurnal Teknologi Dan Rekayasa Sumber Daya Air* 2(1):1–192.

Tunas, I Gede; Herman, Rudi. 2019. "The Effectiveness of River Bank Normalization on Flood Risk Reduction."

Wahyuddin Qadri S, Moch. Sholichin, Dian Sisinggih. 2016. "STUDI PENANGANAN BANJIR SUNGAI BILA KABUPATEN SIDRAP." *Jurnal Teknik Pengairan, Volume 7, Nomor 2, Desember 2016*.

Winahyu, Enggar Ika, Minarni Nur Trilita, and Novie Handajani. 2020. "JURNAL REKAYASA SIPIL DAN LINGKUNGAN Analysis of Flood Management in Kali Lamong Gresik District." 4:100–109.

Yastrib, M. 2021. "Study on the Contribution of Normalization to Reducing Flood Risk in the Ciliwung River, Tebet District, Jakarta." *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*.

YUDHANTOKO, HIMAWAN. 2020. "STUDI PENGENDALIAN BANJIR SUNGAI PLUMBON DENGAN PERENCANAAN TANGGUL DAN NORMALISASI SUNGAI (FLOOD CONTROL STUDY OF PLUMBON RIVER WITH DESIGN LEVEES AND RIVER NORMALIZATION)."

**LAMPIRAN****1. Daftar Desa sesuai dengan tingkat kerentanan Banjir**

No	Kecamatan	Desa	Jumlah RW	Jumlah RT	Jumlah Penduduk	Tingkat Kerentanan Banjir
1	Benjeng	Balongmojo	3	15	1 834	Tinggi
2	Benjeng	Bulurejo	6	17	4 111	Tinggi
3	Menganti	Boboh	3	17	3 668	Tinggi
4	Cerme	Morowudi	5	13	4 001	Tinggi
5	Cerme	ikerikergeger	6	12	2 499	Tinggi
6	Cerme	Sukoanyar	8	22	3 862	Sedang
7	Cerme	Cerme kidul	7	21	6 210	Sedang
8	Duduksampeyan	Tambakberas	3	22	4 976	Sedang
9	Kedamean	Glindah	8	20	3 656	Rendah
10	Cerme	Pandu	6	11	2 183	Rendah
11	Balongpanggung	Ngampel	6	24	1 657	Tidak Rentan
12	Balongpanggung	Sekarputih	4	13	2 001	Tidak Rentan

**2. Daftar Callback Survey Kali Lamong**

No	Kecamatan	Desa	Kuota	
			UMKM	Rumah Tangga
1	Cerme	Tambakberas	2	2
2	Cerme	Pandu	2	2
3	Cerme	Cerme Kidul	1	2
4	Cerme	Ikerikergeger	2	2
5	Cerme	Morowudi	2	2
6	Menganti	Boboh	1	2
7	Cerme	Sukoanyar	2	3
8	Benjeng	Bulurejo	1	3
9	Benjeng	Balongmojo	2	3
10	Kedamean	Glindah	1	3
11	Balongpanggung	Sekarputih	2	3
12	Balongpanggung	Ngampel	2	3



# LAPORAN AKHIR

## Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

### 3. Kuisisioner Survey Kali Lamong Bidang Pertanian

#### Tujuan dan Sasaran

1. Mengumpulkan data statistik sosial ekonomi rumah tangga di sekitar wilayah Kali Lamong Gresik
2. Menyajikan analisis data dampak sosial ekonomi program normalisasi Kali Lamong di Kabupaten Gresik

RAHASIA



#### Dasar Hukum

Pelaksanaan kegiatan ini berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 tahun 2009 tentang kepariwisataan dan Undang-Undang Nomor 16 tahun 1997 tentang statistik

#### Kerahasiaan

Kerahasiaan data yang diberikan dijamin Undang-Undang Nomor 16 tahun 1997 tentang statistik, pasal 27

PEWAWANCARA : .....

IDRT :

PEMERIKSA : .....

### SURVEI SOSIAL EKONOMI DAMPAK NORMALISASI KALI LAMONG 2023

SEKSI : PW, PR, SE, UT, ND, KM, RP

NAMA RESPONDEN : .....

KODE RESPONDEN

#### SEKSI PW : PROFIL WILAYAH SURVEI

PW01. Kabupaten/Kota : .....

PW02. Kecamatan : .....

PW03. Desa/Kelurahan : .....

PW04. Daerah : 1. Perkotaan    2. Pedesaan

RT :

RW :

KODE POS :

#### SEKSI PR : PROFIL RESPONDEN



# LAPORAN AKHIR

## Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

<p><b>PR01.</b> Responden Adalah :</p> <p>1 Kepala Rumah Tangga    2 Pasangan Kepala Rumah Tangga</p> <p>3 Anggota Rumah Tangga Lain</p> <p><b>PR02.</b> Jenis Kelamin Responden :    1. Laki-laki <input type="checkbox"/>    3. Perempuan <input type="checkbox"/></p> <p><b>PR03.</b> Berapa nomor kontak person yang dapat dihubungi?</p> <p><input type="text"/> <input type="text"/></p> <p><b>PR04.</b> Berapa Umur I/B/S ?    <input type="text"/> <input type="text"/> Tahun</p> <p><b>PR05.</b> Status Perkawinan : 1 Belum Menikah    2 Menikah    3 Berpisah</p> <p>4 Cerai Hidup    5 Cerai Mati</p> <p><b>PR06.</b> Pendidikan Formal Terakhir Yang Ditamatkan I/B/S:</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> 01. Tidak/belum sekolah</td> <td><input type="checkbox"/> 05. Akademi D1, D2, D3</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 02. SD/MI/ sederajat</td> <td><input type="checkbox"/> 06. S1, S2, S3</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 03. SMP/MTs/ sederajat</td> <td><input type="checkbox"/> 07. Lainnya, sebutkan .....</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 04. SMA/SMK/MA/ sederajat</td> <td>.....</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> 01. Tidak/belum sekolah	<input type="checkbox"/> 05. Akademi D1, D2, D3	<input type="checkbox"/> 02. SD/MI/ sederajat	<input type="checkbox"/> 06. S1, S2, S3	<input type="checkbox"/> 03. SMP/MTs/ sederajat	<input type="checkbox"/> 07. Lainnya, sebutkan .....	<input type="checkbox"/> 04. SMA/SMK/MA/ sederajat	.....	<p><b>PR07.</b> Apakah I/B/S Saat Ini Telah Memiliki Anak Baik Hidup/Meninggal ?</p> <p><input type="checkbox"/> 1. Ya, Memiliki    <input type="checkbox"/> 3. Belum Memiliki →</p> <p><b>PR08.</b> Berapa Total Anak I/B/S Sampai Saat Ini ?    Orang <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p><b>PR09.</b> Berapa Anak I/B/S Yang Tinggal Serumah ?    Orang <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p><b>PR10.</b> Berapa Jumlah Total Orang Yang Tinggal Serumah I/B/S Saat Ini ?</p> <p><input type="text"/> <input type="text"/> Orang</p> <p><b>PR11.</b> Apakah I/B/S Lahir dan Besar di Desa Ini ? 1. Ya    3. Tidak → <b>PR13.</b></p> <p><b>PR12.</b> Orang Tua I/B/S Telah Tinggal Di Desa Ini ? 1. Ya    3. Tidak → <b>PR 14</b></p> <p><b>PR13.</b> Tahun Berapa I/B/S Tinggal Di Desa Ini ? Tahun <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p><b>PR14.</b> Alasan Utama I/B/S Tinggal Di Desa Ini ?</p> <p>1. Pernikahan    2. Sakit    3. Perceraian    4. Bencana Alam    5. Penggusuran    6. Pendidikan    7. Pekerjaan    8. Memiliki Rumah Baru</p> <p>9. Lainnya.....</p> <p><b>PR15.</b> Apakah I/B/S Memiliki Dokumen Kependudukan (Boleh Lebih Dari 1)</p> <p>1. KTP    2. Akta Kelahiran    3. Surat Nikah    4. Paspor    5. Kartu Keluarga</p>
<input type="checkbox"/> 01. Tidak/belum sekolah	<input type="checkbox"/> 05. Akademi D1, D2, D3								
<input type="checkbox"/> 02. SD/MI/ sederajat	<input type="checkbox"/> 06. S1, S2, S3								
<input type="checkbox"/> 03. SMP/MTs/ sederajat	<input type="checkbox"/> 07. Lainnya, sebutkan .....								
<input type="checkbox"/> 04. SMA/SMK/MA/ sederajat	.....								
SEKSI SE: SOSIAL EKONOMI									
<p><b>SE01.</b> Apa Status Kepemilikan Bangunan Tempat Tinggal Yang Ditempati I/B/S? 1. Milik Sendiri    2. Kontrak/Sewa    3. Dinas    4. Keluarga</p> <p><b>SE02.</b> Berapa Luas Lantai Rumah Bangunan Tempat Tinggal I/B/S ?    m<sup>2</sup></p> <p><b>SE03.</b> Apakah I/B/S Memiliki Tempat Tinggal Lain? 1. Ya    3. Tidak</p> <p><b>SE04.</b> Apakah I/B/S Menggunakan HP Untuk Komunikasi ? 1. Ya    3. Tidak → SE06</p>	<p><b>SE13.</b> Apa Status Pekerjaan I/B/S Pada Pekerjaan Tersebut ?</p> <p>1. Pegawai Pemerintah    2. Pegawai Swasta    3. Pekerja Pertanian    4. Pekerja Part Time</p> <p>5. Berusaha Sendiri    6. Berusaha Dengan karyawan tidak tetap    7. Berusaha Dengan karyawan tetap</p> <p><b>SE14.</b> Sudah Berapa Lama I/B/S Bekerja di Tempat Tersebut ?</p> <p style="text-align: right;"><input type="text"/> <input type="text"/></p>								



**LAPORAN AKHIR**  
 Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten  
 Gresik

<p><b>SE05.</b> Berapa Jumlah Simcard Aktif Yang Digunakan I/B/S Untuk Komunikasi ? 1. Indonesat....buah 2. Telkomsel.....buah 3. XL.....buah 4. Lainnya</p> <p><b>SE06.</b> Apakah Sebulan Terakhir Menggunakan I/B/S Sosial Media ? 1. Ya 3. Tidak</p> <p><b>SE.07</b> Sosial Media I/B/S Apa Yang Sering Digunakan ? 1. FB 2. IG 3. Tiktok 4. Lainnya</p> <p><b>SE 08.</b> Apa Yang Menjadi Minat I/B/S Dalam Sosmed (Boleh Lebih Dari 1)? 1. Traveling/Wisata 2. Kuliner/Makanan 3. Kesehatan 4. Berita &amp; Politik 5. Selebritis 6. Humor/Meme 7. Pendidikan 8. Lifestyle 9. Lainnya</p> <p><b>SE09.</b> Apakah I/B/S bekerja/berusaha selama seminggu lalu ?  <input type="checkbox"/> Ya → SE13                      3. Tidak <input type="checkbox"/></p> <p><b>SE10.</b> Apakah I/B/S pernah bekerja sebelumnya? 1. Ya 3. Tidak → SE15</p> <p><b>SE11.</b> Kapan I/B/S terakhir bekerja ? Tahun <input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/></p> <p><b>SE12.</b> Apa alasan utama I/B/S sementara tidak bekerja</p> <table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1. Pensiun</td> <td><input type="checkbox"/> 2. Menikah</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 3. Sakit</td> <td><input type="checkbox"/> 4. Penaguhan kerja</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 5. Menunggu Panen</td> <td><input type="checkbox"/> 6. Aturan Waktu Kerja</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 7. Alasan Keluarga</td> <td><input type="checkbox"/> 8. Tidak Ingin Bekerja</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 9. Alasan Lainnya.....</td> <td></td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> 1. Pensiun	<input type="checkbox"/> 2. Menikah	<input type="checkbox"/> 3. Sakit	<input type="checkbox"/> 4. Penaguhan kerja	<input type="checkbox"/> 5. Menunggu Panen	<input type="checkbox"/> 6. Aturan Waktu Kerja	<input type="checkbox"/> 7. Alasan Keluarga	<input type="checkbox"/> 8. Tidak Ingin Bekerja	<input type="checkbox"/> 9. Alasan Lainnya.....		<p><input type="checkbox"/> 1. 0-12 Bulan    <input type="checkbox"/> 2. 1-3 Tahun    3. 3-5 Tahun    4. 5 Tahun &lt;</p> <p><b>SE15.</b> Berapa rata-rata Pendapatan Per Bulan I/B/S Yang Diterima Ketika Bekerja Ditempat ters <input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/></p> <p><b>SE16.</b> Apakah I/B/S Menerima Pendapatan Di luar Tempat Bekerja saat ini ?      1. Ya                      2. Tidak → SE18</p> <p><b>SE17.</b> Berapa Pendapatan Per Bulan I/B/S Di luar Tempat Bekerja Saat Ini?      Rp. <input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/></p> <p><b>SE18.</b> Apakah Lapangan/pekerjaan Utama Tempat Bekerja I/B/S?</p> <table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1. Pertanian → UT01</td> <td>2. Pertambangan &amp; Penggalian</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 3. Industri Manufaktur</td> <td>4. Listrik, Air dan Gas</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 5. Bangunan</td> <td>6. PHR</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 7. Angkutan &amp; Komunikasi</td> <td>8. Jasa Keuangan</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 9. Lainnya.....</td> <td></td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> 1. Pertanian → UT01	2. Pertambangan & Penggalian	<input type="checkbox"/> 3. Industri Manufaktur	4. Listrik, Air dan Gas	<input type="checkbox"/> 5. Bangunan	6. PHR	<input type="checkbox"/> 7. Angkutan & Komunikasi	8. Jasa Keuangan	<input type="checkbox"/> 9. Lainnya.....	
<input type="checkbox"/> 1. Pensiun	<input type="checkbox"/> 2. Menikah																				
<input type="checkbox"/> 3. Sakit	<input type="checkbox"/> 4. Penaguhan kerja																				
<input type="checkbox"/> 5. Menunggu Panen	<input type="checkbox"/> 6. Aturan Waktu Kerja																				
<input type="checkbox"/> 7. Alasan Keluarga	<input type="checkbox"/> 8. Tidak Ingin Bekerja																				
<input type="checkbox"/> 9. Alasan Lainnya.....																					
<input type="checkbox"/> 1. Pertanian → UT01	2. Pertambangan & Penggalian																				
<input type="checkbox"/> 3. Industri Manufaktur	4. Listrik, Air dan Gas																				
<input type="checkbox"/> 5. Bangunan	6. PHR																				
<input type="checkbox"/> 7. Angkutan & Komunikasi	8. Jasa Keuangan																				
<input type="checkbox"/> 9. Lainnya.....																					
<b>SEKSI UT : USAHA PERTANIAN</b>																					



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

<p><b>UT01.</b> Apakah I/B/S atau Anggota Rumah Tangga Yang Lain Memiliki Lahan Pertanian ? 1. Ya 3. Tidak → UT04</p> <p><b>UT02.</b> Berapa Luas Lahan Pertanian Yang Dimiliki Rumah Tangga I/B/S? m<sup>2</sup></p> <p><b>UT03.</b> Apa Status Lahan Pertanian I/B/S ? 1. Petok D/Letter C 2. SHM 3. Tidak Memiliki Status Hukum</p> <p><b>UT04.</b> Dalam 6 Bulan Terakhir, Apakah I/B/S atau Anggota Rumah Tangga Yang Lain, Melakukan Usaha Pertanian ? 1. Ya 3. Tidak → UT10</p> <p><b>UT05.</b> Berapa Luas Lahan Pertanian Pertanian Sendiri Yang Dikelola I/B/S Dalam 6 Bulan Terakhir ? ..... m<sup>2</sup></p> <p><b>UT06.</b> Berapa Luas Lahan Pertanian Sewa Yang Digarap Dalam 6 Bulan Terakhir ? ..... m<sup>2</sup></p> <p><b>UT07.</b> Dalam Kurun Waktu 2017-2020, Berapa Kali I/B/S Dapat Memanen Tanaman Utama Dalam Satu Tahun ? A. 2017..... Kali B. 2018..... Kali C. 2019..... Kali D. 2020.... Kali</p>	<p><b>UT08.</b> Dalam Tahun 2022 Terakhir, Berapa Kali I/B/S Dapat Memanen Tanaman Utama Dalam Satu Tahun ? ..... Kali</p> <p><b>UT09.</b> Tanaman Utama Apa Yang Dihasilkan I/B/S (Lihat Kartu Bantu) ? A. Padi &amp; Palawija B. Hortikultura C. Tanaman Perkebunan</p> <p><b>UT10.</b> Apakah I/B/S Juga Memelihara Hewan Ternak ? 1. Ya 3. Tidak → UT 12</p> <p><b>UT11.</b> Hewan Ternak Apa Yang Dipelihara I/B/S (Boleh Lebih Dari 1) ? 1. Ayam 2. Bebek 3. Ikan Lele 4. Ikan Bandeng 5. Kambing 6. Sapi 7. Lain.....</p> <p><b>UT12.</b> Kira-kira Berapa Rupiah Jumlah Seluruh Pengeluaran I/B/S dan Anggota Rumah Tangga Lain Untuk Usaha Tani Dalam 12 Bulan Terakhir ? 1. Rp. (Pertanian) 2. Rp. (Peternakan/Perikanan)</p> <p><b>UT13.</b> Kira-kira Berapa Rupiah Jumlah Penerimaan Dari Hasil Usaha Tani Dalam 12 Bulan Terakhir ? 1. Rp. (Pertanian) 2. Rp. (Peternakan/Perikanan)</p> <p><b>UT14.</b> Dalam 12 Bulan Terakhir, Apakah I/B/S Pernah Mengalami Gagal Panen? 1. Pernah 3. Tidak → UT 18</p>
---	---



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

PENYEBAB GAGAL PANEN?	UT15.	UT16.	UT17.
	Dalam 12 bulan terakhir, apakah Rumah Tangga ini pernah mengalami gagal panen karena [...]?	Kapan gagal panen karena [...] tersebut terjadi?	Menurut perkiraan I/B/S, berapa rupiah nilai yang hilang akibat gagal panen karena [...]?
A. Kekeringan/kekurangan air	1. Ya 3.Tidak	1. ___ Bulan/___ Tahun 8. Tidak Tahu	1. Rp 8. Tidak Tahu
B. Banjir	1. Ya 3.Tidak	1. ___ Bulan/___ Tahun 8. Tidak Tahu	1. Rp 8. Tidak Tahu
C. Hama (tikus, wereng, babi, kera, belalang, dll)	1. Ya 3.Tidak	1. ___ Bulan/___ Tahun 8. Tidak Tahu	1. Rp 8. Tidak Tahu
D. Wabah penyakit tanaman	1. Ya 3.Tidak	1. ___ Bulan/___ Tahun 8. Tidak Tahu	1. Rp 8. Tidak Tahu
E. Sebab Lainnya.....	1. Ya 3.Tidak	1. ___ Bulan/___ Tahun 8. Tidak Tahu	1. Rp 8. Tidak Tahu

JENIS HARTA	A	B	C	D	E	F
	Apakah usaha tani Rumah Tangga ini memiliki [...]?	Berapa nilai seluruh [...] sekarang?	PROBING	Berapa rupiah jumlah pembelian [...] dalam 12 bulan terakhir?	Berapa rupiah jumlah penjualan [...] dalam 12 bulan terakhir?	Berapa rupiah jumlah hasil sewa/kontrak/bagi hasil [...] dalam 12 bulan terakhir?
UT18.Sapi/Lembu/Kambing/ Ternak unggas	3.Tidak→UT19A 1. Ya	1. _____ Rp.  7. Tidak Bersedia Menjawab 8.Tidak Tahu		1. _____ Rp. 3. Tidak Ada Pembelian 7. Tidak Bersedia Menjawab 8.Tidak Tahu	1. _____ Rp. 3. Tidak Ada Penjualan 7. Tidak Bersedia Menjawab 8.Tidak Tahu	1. _____ Rp. 3. Tidak Ada Pembagian 7. Tidak Bersedia Menjawab 8.Tidak Tahu
UT19. Ikan/udang/ dan ternak perikanan lain	3.Tidak→UT20A 1. Ya	1. _____ Rp.  7. Tidak Bersedia Menjawab 8.Tidak Tahu		1. _____ Rp. 3. Tidak Ada Pembelian 7. Tidak Bersedia Menjawab 8.Tidak Tahu	1. _____ Rp. 3. Tidak Ada Penjualan 7. Tidak Bersedia Menjawab 8.Tidak Tahu	1. _____ Rp. 3. Tidak Ada Pembagian 7. Tidak Bersedia Menjawab 8.Tidak Tahu



# LAPORAN AKHIR

## Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

UT20. Rumah atau bangunan yang digunakan untuk usaha tani	3.Tidak→UT21A 1. Ya	1. _____ Rp. 7. Tidak Bersedia Menjawab 8.Tidak Tahu	1.≥20 Juta 11. <40Juta 12. <40Juta 18. TT 2.<20 Juta 21. <10Juta 22. <10Juta 28. TT 98. TT			
UT21. Kendaraan (sepeda, sepeda motor, mobil/truk, dan kendaraan air)	3.Tidak→UT22A 1. Ya	1. _____ Rp. 7. Tidak Bersedia Menjawab 8.Tidak Tahu				
UT22. Traktor	3.Tidak→UT23A 1. Ya	1. _____ Rp. 7. Tidak Bersedia Menjawab 8.Tidak Tahu				
UT23. Perlengkapan irigasi (pompa, sumur, dll)	3.Tidak→UT24A 1. Ya	1. _____ Rp.				



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

		7. Tidak Bersedia Menjawab 8. Tidak Tahu				
UT24. Peralatan besar lainnya (seperti: mesin-mesin pengolahan hasil usaha tani, generator, dsb)	3. Tidak → UT25A 1. Ya	1. _____ Rp. 7. Tidak Bersedia Menjawab 8. Tidak Tahu				
UT25. Peralatan kecil (misalnya: gergaji, kampak, parang, garpu, bajak, cangkul, dsb)	3. Tidak → UT26A 1. Ya	1. _____ Rp. 7. Tidak Bersedia Menjawab 8. Tidak Tahu				
UT26. Lainnya (selain UT18-26) .....	3. Tidak → UT27A 1. Ya	1. _____ Rp. 7. Tidak Bersedia Menjawab 8. Tidak Tahu				



### LAPORAN AKHIR

## Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

SEKSI ND (BENCANA BANJIR)				
<b>ND01.</b> Dalam 5 tahun terakhir, selain bencana banjir apakah ada bencana lainnya di daerah I/B/S tinggal? Jika ada, bencana apa yang terjadi? <input type="checkbox"/> 1. Tanah Longsor <input type="checkbox"/> 2. Kekeringan <input type="checkbox"/> 3. Kebakaran <input type="checkbox"/> 4. Angin Puyuh/Putting Beliung <input type="checkbox"/> 5. Gempa Bumi <input type="checkbox"/> 6. Hanya Bencana Banjir Kali Lamong		<b>ND02.</b> Selama Terjadi Bencana Banjir Kali Lamong, Berapa Kedalaman Banjir Terparah Yang Pernah I/B/S Ingat ? A. 2020..... Cm B. 2021..... Cm C. 2022..... Cm D. 2023..... Cm		
Tahun Kejadian	2020	2021	2022	2023
<b>ND03.</b> Dalam 5 tahun terakhir, berapa kali Rumah Tangga I/B/S terkena bencana banjir?	<input type="text"/> <input type="text"/> Kali			
<b>ND04.</b> Dalam 5 tahun terakhir, kapan bencana banjir terparah yang dialami Rumah Tangga I/B/S	___ Bulan/___ Tahun	___ Bulan/___ Tahun	___ Bulan/___ Tahun	___ Bulan/___ Tahun
<b>ND05.</b> Selain bencana banjir tersebut, bencana apa yang terjadi pada saat yang bersamaan?	1. Tanah Longsor <input type="checkbox"/> 2. Kekeringan <input type="checkbox"/> 3. Gempa Bumi <input type="checkbox"/> 4. Kebakaran <input type="checkbox"/> 5. Angin Puyuh/ Putting Beliung <input type="checkbox"/> 9. Tidak ada bencana <input type="checkbox"/>	1. Tanah Longsor <input type="checkbox"/> 2. Kekeringan <input type="checkbox"/> 3. Gempa Bumi <input type="checkbox"/> 4. Kebakaran <input type="checkbox"/> 5. Angin Puyuh/ Putting Beliung <input type="checkbox"/> 9. Tidak ada bencana <input type="checkbox"/>	1. Tanah Longsor <input type="checkbox"/> 2. Kekeringan <input type="checkbox"/> 3. Gempa Bumi <input type="checkbox"/> 4. Kebakaran <input type="checkbox"/> 5. Angin Puyuh/ Putting Beliung <input type="checkbox"/> 9. Tidak ada bencana <input type="checkbox"/>	1. Tanah Longsor <input type="checkbox"/> 2. Kekeringan <input type="checkbox"/> 3. Gempa Bumi <input type="checkbox"/> 4. Kebakaran <input type="checkbox"/> 5. Angin Puyuh/ Putting Beliung <input type="checkbox"/> 9. Tidak ada bencana <input type="checkbox"/>
<b>ND06.</b> Berapa nilai harta usaha yang hilang karena bencana banjir kali lamong ?	1. Rp. _____ 6. Tidak ada Usaha RT 7. Tidak Bersedia Menjawab 8. Tidak Tahu	1. Rp. _____ 6. Tidak ada Usaha RT 7. Tidak Bersedia Menjawab 8. Tidak Tahu	1. Rp. _____ 6. Tidak ada Usaha RT 7. Tidak Bersedia Menjawab 8. Tidak Tahu	1. Rp. _____ 6. Tidak ada Usaha RT 7. Tidak Bersedia Menjawab → <b>ND07</b> 8. Tidak Tahu
<b>ND07.</b> Apakah nilainya....	1. ≥ 4 Juta      11. ≥ 8 Juta 12. < 8Juta 18. TT 2. < 4 Juta    21. ≥ 2 Juta 22. <2 Juta 28. TT 98. TT	1. ≥ 4 Juta      11. ≥ 8 Juta 12. < 8Juta 18. TT 2. < 4 Juta    21. ≥ 2 Juta 22. <2 Juta 28. TT 98. TT	1. ≥ 4 Juta      11. ≥ 8 Juta 12. < 8Juta 18. TT 2. < 4 Juta    21. ≥ 2 Juta 22. <2 Juta 28. TT 98. TT	1. ≥ 4 Juta      11. ≥ 8 Juta 12. < 8Juta 18. TT 2. < 4 Juta    21. ≥ 2 Juta 22. <2 Juta 28. TT 98. TT



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

	1. _____ Rp.	1. _____ Rp.	1. _____ Rp.	1. _____ Rp.
<b>ND08.</b> Berapa nilai harta rumah tangga yang hilang karena bencana banjir kali lamong ?	7. Tidak Bersedia Menjawab 8. Tidak Tahu			
<b>ND09.</b> Berapa orang ART yang menderita cedera atau penyakit serius karena banjir kali lamong ?	1. _____ Orang 6. Tidak Ada			
<b>ND10.</b> Berapa biaya yang harus dikeluarkan oleh I/B/S untuk keperluan pengobatan dan/atau pemakaman?	Rp _____	Rp _____	Rp _____	Rp _____
<b>ND11.</b> Pada saat bencana banjir kali lamong, apakah rumah yang I/B/S tinggali/tempati rusak/hancur?	6. Tidak Rusak 1. Rusak Ringan 2. Rusak Berat 3. Hancur	6. Tidak Rusak 1. Rusak Ringan 2. Rusak Berat 3. Hancur	6. Tidak Rusak 1. Rusak Ringan 2. Rusak Berat 3. Hancur	6. Tidak Rusak → <b>ND14</b> 1. Rusak Ringan 2. Rusak Berat 3. Hancur
<b>ND12.</b> Berapa biaya yang harus dikeluarkan oleh I/B/S Untuk memperbaiki rumah tersebut?	Rp _____	Rp _____	Rp _____	Rp _____
<b>ND13.</b> Selama Musibah Banjir, Apakah I/B/S Memerlukan Pinjaman Uang ?	3. Tidak 1. Ya	3. Tidak 1. Ya	3. Tidak 1. Ya	3. Tidak 1. Ya
<b>ND14.</b> Apakah I/B/S menerima bantuan baik dari pemerintah maupun non-pemerintah? (DI LUAR KELUARGA DAN TEMAN)	<input type="checkbox"/> A. Pemerintah Pusat <input type="checkbox"/> B. Pemerintah Daerah <input type="checkbox"/> C. Organisasi Keagamaan <input type="checkbox"/> D. Organisasi Politik <input type="checkbox"/> E. LSM Lokal lainnya <input type="checkbox"/> F. Perorangan <input type="checkbox"/> G. Perusahaan <input type="checkbox"/> H. Pemerintah Asing/LSM asing/donor <input type="checkbox"/> W. Tidak Menerima Bantuan	<input type="checkbox"/> A. Pemerintah Pusat <input type="checkbox"/> B. Pemerintah Daerah <input type="checkbox"/> C. Organisasi Keagamaan <input type="checkbox"/> D. Organisasi Politik <input type="checkbox"/> E. LSM Lokal lainnya <input type="checkbox"/> F. Perorangan <input type="checkbox"/> G. Perusahaan <input type="checkbox"/> H. Pemerintah Asing/LSM asing/donor <input type="checkbox"/> W. Tidak Menerima Bantuan	<input type="checkbox"/> A. Pemerintah Pusat <input type="checkbox"/> B. Pemerintah Daerah <input type="checkbox"/> C. Organisasi Keagamaan <input type="checkbox"/> D. Organisasi Politik <input type="checkbox"/> E. LSM Lokal lainnya <input type="checkbox"/> F. Perorangan <input type="checkbox"/> G. Perusahaan <input type="checkbox"/> H. Pemerintah Asing/LSM asing/donor <input type="checkbox"/> W. Tidak Menerima Bantuan	<input type="checkbox"/> A. Pemerintah Pusat <input type="checkbox"/> B. Pemerintah Daerah <input type="checkbox"/> C. Organisasi Keagamaan <input type="checkbox"/> D. Organisasi Politik <input type="checkbox"/> E. LSM Lokal lainnya <input type="checkbox"/> F. Perorangan <input type="checkbox"/> G. Perusahaan <input type="checkbox"/> H. Pemerintah Asing/LSM asing/donor <input type="checkbox"/> W. Tidak Menerima Bantuan → <b>ND16</b>
<b>ND15.</b> Berapa jumlah bantuan yang I/B/S terima?	Rp _____	Rp _____	Rp _____	Rp _____
<b>ND16.</b> Setelah bencana [...], apakah ada ART yang tinggal di tempat tinggal sementara?	3. Tidak 1. Ya	3. Tidak 1. Ya	3. Tidak 1. Ya	3. Tidak → <b>ND18</b> 1. Ya
<b>ND17.</b> Tempat tinggal sementara itu merupakan:	<input type="checkbox"/> A. Rumah Tinggal-Keluarga <input type="checkbox"/> B. Rumah Tinggal	<input type="checkbox"/> A. Rumah Tinggal-Keluarga <input type="checkbox"/> B. Rumah Tinggal	<input type="checkbox"/> A. Rumah Tinggal-Keluarga <input type="checkbox"/> B. Rumah Tinggal Teman/Tetangga	<input type="checkbox"/> A. Rumah Tinggal-Keluarga <input type="checkbox"/> B. Rumah Tinggal



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

	<p>Teman/Tetangga</p> <input type="checkbox"/> C. Rumah Tinggal-Lainnya <input type="checkbox"/> D. Tempat Ibadah <input type="checkbox"/> E. Gedung Kantor/Sekolah <input type="checkbox"/> F. Tenda Penampungan <input type="checkbox"/> G. Barak Pengungsian <input type="checkbox"/> H. Tenda Di Luar Tenda <input type="checkbox"/> Penampungan <input type="checkbox"/> I. Ruang Terbuka	<p>Teman/Tetangga</p> <input type="checkbox"/> C. Rumah Tinggal-Lainnya <input type="checkbox"/> D. Tempat Ibadah <input type="checkbox"/> E. Gedung Kantor/Sekolah <input type="checkbox"/> F. Tenda Penampungan <input type="checkbox"/> G. Barak Pengungsian <input type="checkbox"/> H. Tenda Di Luar Tenda <input type="checkbox"/> Penampungan <input type="checkbox"/> I. Ruang Terbuka	<p>Teman/Tetangga</p> <input type="checkbox"/> C. Rumah Tinggal-Lainnya <input type="checkbox"/> D. Tempat Ibadah <input type="checkbox"/> E. Gedung Kantor/Sekolah <input type="checkbox"/> F. Tenda Penampungan <input type="checkbox"/> G. Barak Pengungsian <input type="checkbox"/> H. Tenda Di Luar Tenda <input type="checkbox"/> Penampungan <input type="checkbox"/> I. Ruang Terbuka	<p>Teman/Tetangga</p> <input type="checkbox"/> C. Rumah Tinggal-Lainnya <input type="checkbox"/> D. Tempat Ibadah <input type="checkbox"/> E. Gedung Kantor/Sekolah <input type="checkbox"/> F. Tenda Penampungan <input type="checkbox"/> G. Barak Pengungsian <input type="checkbox"/> H. Tenda Di Luar Tenda <input type="checkbox"/> Penampungan <input type="checkbox"/> I. Ruang Terbuka
<p><b>ND18.</b> Berapa lama I/B/S atau ART lain tinggal di tempat tinggal sementara itu? JIKA ADA LEBIH DARI SATU ART, TANYAKAN TENTANG ART YANG TINGGAL/TELAH TINGGAL PALING LAMA DI TEMPAT TINGGAL SEMENTARA</p>	<p>1. ___ 01.Hari          02. Minggu          03. Bulan          04. Tahun</p> <p>6. Masih di tempat tinggal sementara</p>	<p>1. ___ 01.Hari          02. Minggu          03. Bulan          04. Tahun</p> <p>6. Masih di tempat tinggal sementara</p>	<p>1. ___ 01.Hari          02. Minggu          03. Bulan          04. Tahun</p> <p>6. Masih di tempat tinggal sementara</p>	<p>1. ___ 01.Hari          02. Minggu          03. Bulan          04. Tahun</p> <p>6. Masih di tempat tinggal sementara</p>

### SEKSI KM : KEPUASAN MASYARAKAT

<p><b>KM01.</b> Apakah I/B/S Mengikuti Berita Sosial-Politik Lewat Koran/TV/Internet Dalam Sebeluan Terakhir ? 1. Selalu (6-7 Hari/Minggu) 2. Sering (5-3 Hari/Minggu) 3. Jarang (&lt; 3 Hari/Minggu) 4. Tidak Pernah</p> <p><b>KM02.</b> Apakah I/B/S Pernah Menyampaikan Aspirasi/Usulan/Kritik Terhadap Kebijakan Pemerintah Baik Secara Langsung/Tidak Langsung ? 1. Ya 3. Tidak</p> <p><b>KM03.</b> Melalui Media Apa I/B/S Menyampaikan Aspirasi/Usulan/Kritik Terhadap Kebijakan Pemerintah (Boleh Lebih Dari 1) ? 1. Facebook 2. Instagram 3. Tiktok 4. Musrenbangdes 5. Datang Langsung 6. Aplikasi Pengaduan 7. LSM 8. Lainnya.....</p> <p><b>KM04.</b> Menurut I/B/S Kebijakan Apa Yang Menjadi Aspirasi/Usulan/Kritik Tersebut ? (Pilih 3 Teratas) 1. Kondisi Jalan 2. Kondisi Jembatan 3. Saluran Irigasi 4. Kondisi Tanggul/Waduk 5. Penanganan Banjir 6. Bansos 7. Pelayanan 8. Sampah 9. Lainnya</p> <p><b>KM05.</b> Menurut I/B/S, Kebijakan Normalisasi Kali Lamong Efektif Mengendalikan Banjir Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju</p> <p><b>KM06.</b> Menurut I/B/S, Tanggul/Parapet Yang Dibangun Memiliki Kondisi Yang Baik Untuk Menahan Banjir Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju</p> <p><b>KM07.</b> Menurut I/B/S, Saluran Air Di Wilayah Sekitar Memiliki Kondisi Yang Baik Untuk Menampung Air Di Musim Hujan Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju</p>	<p><b>KM08.</b> Menurut I/B/S, <i>Early Warning System</i> Waspada Banjir Yang Telah Dibuat Pemerintah Telah Memadai Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju</p> <p><b>KM09.</b> Menurut I/B/S, Ruas Jalan Di Sekitar Kali Lamong Telah Memiliki Lebar Yang Memadai Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju</p> <p><b>KM10.</b> Menurut I/B/S, Ruas Jalan Di Sekitar Kali Lamong Telah Memiliki Kondisi Yang Baik Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju</p> <p><b>KM11.</b> Menurut I/B/S, Pemerintah Telah Bertanggung Jawab Dalam Mengatasi Persoalan Bajor Kali Lamong Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju</p> <p><b>KM12.</b> Menurut I/B/S, Pemerintah Mampu Menyelesaikan Persoalan Banjir Kali Lamong Pada Tahun 2024 Tidak Yakin 1 2 3 4 Yakin</p> <p><b>KM13.</b> Menurut I/B/S, Selain Masalah Banjir, Persoalan Apa Yang Penting Ditangani Di Sekitar Kali Lamong ? 1. Pertanian/Perikanan 2. Infrastruktur 3. Pendidikan 4. Kesehatan 5. Kemiskinan 6. Lainnya.....</p> <p><b>KM14.</b> Menurut I/B/S siapa yang paling berperan dalam mengatasi persoalan banjir kali lamong? 1. Pemerintah Pusat 2. Pemerintah Provinsi 3. Pemerintah Kabupaten 4. Semua 5. Tidak tahu</p>
---	--



**SEKSI RP: RISK PERCEPTION**

**RP01.** Seberapa Besar Kemungkinan I/B/S Mengalami Banjir Di Tahun Depan Yang Dapat Merusak Properti atau Mempengaruhi Keluarga ? Kecil 1 2 3 4 Tinggi

**RP02.** Seberapa Tinggi Perkiraan I/B/S Kemungkinan Akan Mengalami Banjir Yang Dapat Merusak Properti atau Mempengaruhi Keluarga ? Kecil 1 2 3 4 Tinggi

**RP03.** Seberapa Seriuskan I/B/S Merasakan Akibat Banjir Terhadap Ekonomi Keluarga ? Kecil 1 2 3 4 Tinggi

**RP04.** Seberapa Rentan Secara Fisik Keluarga I/B/S Tentang Kemungkinan Bencana Banjir ? Kecil 1 2 3 4 Tinggi

**RP05.** Sejauh Mana I/B/S Merasa Khawatir Akan Mengalami Banjir Pada Harta Benda dan Keluarga Saat Musim Hujan ? Kecil 1 2 3 4 Tinggi

**RP06.** Apakah I/B/S Setuju Dengan Pernyataan “ Saya Khawatir Dengan Bahaya Banjir Pada Musim Hujan” ? Tidak 1 2 3 4 Setuju

**RP07.** Sejauh Mana I/B/S Merasa Khawatir Akan Kehilangan Harta Benda dan Keluarga Saat Memikirkan Banjir Di Masa Depan ? Kecil 1 2 3 4 Tinggi

**RP08.** Seberapa Takutnya Saudara Akan Kerusakan Banjir Di Masa Depan ?  
Kecil 1 2 3 4 Tinggi

**RP09.** Seberapa Takutnya Saudara Akan Terjadi Banjir Kali Lamong Yang Terulang ? Kecil 1 2 3 4 Tinggi

**RP10.** Keluarga Saya Bertanggung Jawab Untuk Melakukan Tindakan Mitigasi/Perlindungan Banjir Secara Pribadi ? Tidak 1 2 3 4 Setuju

**RP11.** Keluarga Saya Bertanggung Jawab Untuk Melakukan Langkah-langkah Mitigasi/Perlindungan Banjir Pada Tetangga Sekitar? Tidak 1 2 3 4 Setuju

**RP12.** Peran Rumah Tangga Dalam Pengelolaan Risiko Banjir Semakin Penting Di DAS Kali Lamong ? Tidak 1 2 3 4 Setuju

**RP13.** Apakah I/B/S Puas Dengan Tingkat Mitigasi/Perlindungan Keluarga Saat Ini Terhadap Risiko Banjir ? Tidak 1 2 3 4 Setuju

**RP14.** Bagaimana I/B/S Menilai Layanan Bantuan Bencana Banjir di Kali Lamong ? Tidak Puas 1 2 3 4 5 6 7 Puas

**RP15.** Tolong Pikirkan Secara Mendalam Tentang Kehidupan I/B/S, Seberapa Puas Dengan Kehidupan Saat Ini Tidak Puas 1 2 3 4 5 6 7 Puas

**RP16.** I/B/S Jika Diminta Untuk Memilih Posisi Tingkat Kesejahteraan Ekonomi Saat Ini, Maka Posisi I/B/S Hari Ini ? Miskin 1 2 3 4 5 6 7 Kaya

**RP17** Jika Dibandingkan 5 Tahun Lalu, Maka Posisi Tingkat Kesejahteraan Ekonomi I/B/S Hari ini ? Miskin 1 2 3 4 5 6 7 Kaya

**RP18.** Jika Dibanding 5 Tahun Kedepan, Maka Ekspektasi Posisi Tingkat Kesejahteraan Ekonomi I/B/S ? Miskin 1 2 3 4 5 6 7 Kaya

**RP19.** Mengetahui Tentang Bagaimana Harga Berubah Dalam Beberapa Tahun Terakhir, Menurut I/B/S Apakah I/B/S Dapat Mempertahankan Standar Hidup Yang Dimiliki Saat Ini Dalam 5 Tahun Kedepan ? Tidak 1 2 3 4 5 6 7 Dapat

**CATATAN PEWAWANCARA:**



### LAPORAN AKHIR

Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

		<b>WAWANCARA</b>		
		<b>TANGGAL :</b>	TGL / BULAN / TAHUN <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
		<b>JAM MULAI :</b>	JAM / MENIT <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/>	
		<b>JAM BERAKHIR :</b>	JAM / MENIT <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/>	
<b>FP3. KODE HASIL WAWANCARA</b>	<b>FP4. KODE ALASAN UNTUK JAWABAN "2" / "3" PADA FP3</b>	<b>FP5. PEMERIKSAAN OLEH PEMERIKSA</b>	<b>FP6. PEMANTAUAN OLEH PENGAWAS</b>	
1. Selesai → FP5 2. Selesai Sebagian 3. Tidak Selesai	1. Responden tidak di tempat/bepergian 2. Responden sibuk 3. Responden menolak	1. Data dientri, tanpa kesalahan 2. Data dientri, dan dikoreksi 3. Edit manual tanpa CAFE 4. Data dientri, tanpa dikoreksi: .....	Ya	Tidak
			a. Diobservasi ..... 1	3
			b. Diperiksa ..... 1	3
			c. Diverifikasi ..... 1	3
<b>VALIDASI</b>				
<b>NOTE: JANGAN LUPA UNTUK BERFOTO BERSAMA RESPONDEN, BACKGROUND LOKASI WAWANCARA</b>				
<b>01. Tanggal Pemeriksaan :</b>	<input type="text"/> /2023			
<b>02. Tanda Tangan :</b>				
	<b>PENGAWAS</b>	<b>SURVEYOR</b>	<b>RESPONDEN (Nama Lengkap)</b>	



4. Kuisiener Survey Kali Lamong Bidang Non Pertanian

**Tujuan dan Sasaran**

- Mengumpulkan data statistik sosial ekonomi rumah tangga di sekitar wilayah Kali Lamong Gresik
- Menyajikan analisis data dampak sosial ekonomi program normaliasi Kali Lamong di Kabupaten Gresik

RAHASIA



**Dasar Hukum**  
Pelaksanaan kegiatan ini berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 tahun 2009 tentang kepariwisataan dan Undang-Undang Nomor 16 tahun 1997 tentang statistik

**Kerahasiaan**  
Kerahasiaan data yang diberikan dijamin Undang-Undang Nomor 16 tahun 1997 tentang statistik, pasal 27

PEWAWANCARA : .....

IDRT :

PEMERIKSA : .....

SURVEI SOSIAL EKONOMI DAMPAK NORMALISASI KALI LAMONG 2023- MODUL USAHA NON PERTANIAN

SEKSI : PW, PU, UBP, NOBP, TB

NAMA RESPONDEN : .....

KODE RESPONDEN

SEKSI PW : PROFIL WILAYAH SURVEI

PW01. Kabupaten/Kota : .....

PW02. Kecamatan : .....

PW03. Desa/Kelurahan : .....

PW04. Daerah : 1. Perkotaan 2. Pedesaan

RT :

RW :

KODE POS :

SEKSI PU : PROFIL PELAKU USAHA



**LAPORAN AKHIR**  
Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten  
Gresik

<p><b>PR01.</b> I/B/S Adalah :</p> <p>1 Pemilik Usaha    2 Karyawan    3 Lainnya..... → Stop</p> <p><b>PR02.</b> Jenis Kelamin Responden :    1. Laki-laki    <input type="checkbox"/>    3. Perempuan    <input type="checkbox"/></p> <p><b>PR03.</b> Berapa nomor kontak person yang dapat dihubungi?</p> <p style="text-align: center;"><input type="text"/><input type="text"/></p> <p><b>PR04.</b> Berapa Umur I/B/S ?    <input type="text"/><input type="text"/> Tahun</p> <p><b>PR05.</b> Status Perkawinan : 1 Belum Menikah    2 Menikah    3 Berpisah</p> <p style="text-align: center;">4 Cerai Hidup    5 Cerai Mati</p> <p><b>PR06.</b> Pendidikan Formal Terakhir Yang Ditamatkan I/B/S:</p> <p><input type="checkbox"/> 01. Tidak/belum sekolah    <input type="checkbox"/> 05. Akademi D1, D2, D3</p> <p><input type="checkbox"/> 02. SD/MI/ sederajat    <input type="checkbox"/> 06. S1, S2, S3</p> <p><input type="checkbox"/> 03. SMP/MTs/ sederajat    <input type="checkbox"/> 07. Lainnya, sebutkan .....</p> <p><input type="checkbox"/> 04. SMA/SMK/MA/ sederajat    .....</p>	<p><b>PR07.</b> Apakah I/B/S Saat Ini Telah Memiliki Anak Baik Hidup/Meninggal ?</p> <p><input type="checkbox"/> 1. Ya, Memiliki    <input type="checkbox"/> 3. Belum Memiliki →</p> <p><b>PR08.</b> Berapa Total Anak I/B/S Sampai Saat Ini ?    <input type="text"/><input type="text"/> Orang</p> <p><b>PR09.</b> Berapa Anak I/B/S Yang Tinggal Serumah ?    <input type="text"/><input type="text"/> Orang</p> <p><b>PR10.</b> Berapa Jumlah Total Orang Yang Tinggal Serumah I/B/S Saat Ini ?</p> <p><input type="text"/><input type="text"/> Orang</p> <p><b>PR11.</b> Apakah I/B/S Lahir dan Besar di Desa Ini ? 1. Ya    3. Tidak → <b>PR13.</b></p> <p><b>PR12.</b> Orang Tua I/B/S Telah Tinggal Di Desa Ini ? 1. Ya    3. Tidak → <b>PR 14</b></p> <p><b>PR13.</b> Tahun Berapa I/B/S Tinggal Di Desa Ini ? Tahun    <input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/></p> <p><b>PR14.</b> Alasan Utama I/B/S Tinggal Di Desa Ini ?</p> <p>1. Pernikahan    2. Sakit    3. Perceraian    4. Bencana Alam    5. Penggusuran    6. Pendidikan    7. Pekerjaan    8. Memiliki Rumah Baru    9. Lainnya.....</p> <p><b>PR15.</b> Apakah I/B/S Memiliki Dokumen Kependudukan (Boleh Lebih Dari 1)</p> <p>1. KTP    2. Akta Kelahiran    3. Surat Nikah    4. Paspor    5. Kartu Keluarga</p>
SEKSI PU: PROFIL USAHA	
<p><b>PU01.</b> Sifat Usaha I/B/S Adalah ? 1. Musiman    3. Bukan Musiman</p> <p><b>PU02.</b> Status Badan Hukum/Usaha I/B/S? 1. PT    2. CV    3. Firma    4. Koperasi    5. Yayasan</p> <p>6. Tidak Berbadan Hukum/Usaha</p> <p><b>PU03.</b> Usaha I/B/S Memiliki (Lebih Dari 1 Jawaban) ? 1. NIB    2.NIB    3. PIRT    4. SNI    5. SK</p> <p>Kemenkumham    6. NPWP Perusahaan    7. Izin Lainnya.....    8. Tidak Ada</p>	<p><b>PU08.</b> Apakah Internet Digunakan Untuk Proses Produksi ? 1. Ya    3. Tidak</p> <p><b>PU09.</b> Apakah Internet Digunakan Untuk Transaksi Keuangan ? 1. Ya    3. Tidak <b>PU10.</b></p> <p>Apakah Usaha I/B/S Memiliki Website Usaha ? 1. Memiliki    3. Tidak Memiliki → PU 12</p> <p><b>PU11.</b> Nama Website Usaha ?</p> <p><b>PU12.</b> Apakah Usaha I/B/S Memiliki Sosial Media ? 1. Memiliki    3. Tidak Memiliki → NT1</p>



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

<b>PU04.</b> Apakah I/B/S Memiliki Laporan Keuangan ? 1. Ya 3. Tidak → PU06	<b>PU13.</b> Sosial Media I/B/S Apa Yang Sering Digunakan ? 1. FB 2. IG 3. Tiktok 4. Lainnya
<b>PU05.</b> Apakah Laporan Keuangan I/B/S Diaudit Tiap Tahun ? 1. Ya 3. Tidak	<b>PU14.</b> Apa Yang Menjadi Minat I/B/S Dalam Sosmed (Boleh Lebih Dari 1)? 1.
<b>PU06.</b> Apakah Usaha I/B/S Menggunakan Internet ? 1. Ya 3. Tidak → PU12	Traveling/Wisata 2. Kuliner/Makanan 3. Kesehatan 4. Berita & Politik 5. Selebritis 6.
<b>PU07.</b> Apakah Internet Digunakan Untuk Promosi/Iklan ? 1. Ya 3. Tidak	Humor/Meme 7. Pendidikan 8. Lifestyle 9. Lainnya
<b>SEKSI NT : USAHA NON TANI</b>	
<b>NT01.</b> Selama 12 bulan terakhir yaitu apakah ada anggota rumah tangga yang berkerja pada usaha rumah tangga di luar bidang pertanian, misalnya berdagang/jualan atau berusaha sendiri di bidang lainnya? 1. Ya 3. Tidak	
<b>NT02.</b> Berapa banyak usaha bukan pertanian yang I/B/S atau ART lainnya lakukan selma 12 bulan terakhir? <input type="text"/> <input type="text"/> Jenis	

	1. Usaha I	2. Usaha II	3. Usaha III	4. Usaha IV
<b>NT03.</b> Apa jenis usaha [...]?	_____	_____	_____	_____
<b>NT04.</b> Apakah usaha [...] ini dimiliki oleh rumah tangga ini seluruhnya?	1.Ya 3.Tidak	1.Ya 3.Tidak	1.Ya 3.Tidak	1.Ya 3.Tidak
<b>NT05.</b> Berapa persen modal usaha [...] ini yang dimiliki oleh rumah tangga?	<input type="text"/> <input type="text"/> Persen			
<b>NT06.</b> Siapa orang di luar ART yang ikut memiliki usaha [...] ini?	A. Menantu responden B. Orang tua responden C. Mertua responden D. Saudara kandung responden E. Ipar responden F. Cucu G. Kakek/nenek H. Paman/bibi I. Keponakan laki-laki/perempuan J. Saudara sepupu K. Bukan keluarga L. Anak angkat/tiri	A. Menantu responden B. Orang tua responden C. Mertua responden D. Saudara kandung responden E. Ipar responden F. Cucu G. Kakek/nenek H. Paman/bibi I. Keponakan laki-laki/perempuan J. Saudara sepupu K. Bukan keluarga L. Anak angkat/tiri	A. Menantu responden B. Orang tua responden C. Mertua responden D. Saudara kandung responden E. Ipar responden F. Cucu G. Kakek/nenek H. Paman/bibi I. Keponakan laki-laki/perempuan J. Saudara sepupu K. Bukan keluarga L. Anak angkat/tiri	A. Menantu responden B. Orang tua responden C. Mertua responden D. Saudara kandung responden E. Ipar responden F. Cucu G. Kakek/nenek H. Paman/bibi I. Keponakan laki-laki/perempuan J. Saudara sepupu K. Bukan keluarga L. Anak angkat/tiri



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

	1. Usaha I	2. Usaha II	3. Usaha III	4. Usaha IV
	M. Keluarga Suami.istri selain ipar N. Mantan suami/istri O. Lainnya.....	M. Keluarga Suami.istri selain ipar N. Mantan suami/istri O. Lainnya.....	M. Keluarga Suami.istri selain ipar N. Mantan suami/istri O. Lainnya.....	M. Keluarga Suami.istri selain ipar N. Mantan suami/istri O. Lainnya.....
<b>NT07.</b> Apakah usaha [...] ini dilakukan di luar rumah?	1. Ya, semua usaha 2. Ya, sebagian usaha 3. Tidak	1. Ya, semua usaha 2. Ya, sebagian usaha 3. Tidak	1. Ya, semua usaha 2. Ya, sebagian usaha 3. Tidak	1. Ya, semua usaha 2. Ya, sebagian usaha 3. Tidak
<b>NT08.</b> Lapangan Usaha	01.Pertanian,Kehutanan,Perikanan Perburuan 02.Pertambangan dan penggalian 04.Listrik,Gas dan Air 05. Bangunan 07.Angkutan,pergudangan, dan komunikasi 08.Keuangan,asuransi,usaha persewaan bangunan,tanah dan jasa perusahaan 21. Rumah makan,penjualan makanan 22.Industri: pengelolaan/pembuatan makanan 23.Industri:Pakaian 24.Industri:Lainnya 25.Penjualan:Bukan makanan 33.Jasa: Tenaga profedional 34.Jasa;Transportasi (Becak,Ojek,Taksi) 35.Jasa:Lainnya (Penjahit,Salon) 95.Lainnya.....	01.Pertanian,Kehutanan,Perikanan Perburuan 02.Pertambangan dan penggalian 04.Listrik,Gas dan Air 05. Bangunan 07.Angkutan,pergudangan, dan komunikasi 08.Keuangan,asuransi,usaha persewaan bangunan,tanah dan jasa perusahaan 21.Rumah makan,penjualan makanan 22.Industri: pengelolaan/pembuatan makanan 23.Industri:Pakaian 24.Industri:Lainnya 25.Penjualan:Bukan makanan 33.Jasa:Tenaga profedional 34.Jasa;Transportasi (Becak,Ojek,Taksi) 35.Jasa:Lainnya (Penjahit,Salon) 95.Lainnya.....	01.Pertanian,Kehutanan,Perikanan Perburuan 02.Pertambangan dan penggalian 04.Listrik,Gas dan Air 05. Bangunan 07.Angkutan,pergudangan, dan komunikasi 08.Keuangan,asuransi,usaha persewaan bangunan,tanah dan jasa perusahaan 21. Rumah makan,penjualan makanan 22.Industri: pengelolaan/pembuatan makanan 23.Industri:Pakaian 24.Industri:Lainnya 25.Penjualan:Bukan makanan 31.Jasa:Pemerintah 33.Jasa:Tenaga profedional 34.Jasa;Transportasi (Becak,Ojek,Taksi) 35.Jasa:Lainnya (Penjahit,Salon) 95.Lainnya.....	01.Pertanian,Kehutanan,Perikanan Perburuan 02.Pertambangan dan penggalian 04.Listrik,Gas dan Air 05. Bangunan 07.Angkutan,pergudangan, dan komunikasi 08.Keuangan,asuransi,usaha persewaan bangunan,tanah dan jasa perusahaan 21. Rumah makan,penjualan makanan 22.Industri: pengelolaan/pembuatan makanan 23.Industri:Pakaian 24.Industri:Lainnya 25.Penjualan:Bukan makanan 33.Jasa:Tenaga profedional 34.Jasa;Transportasi (Becak,Ojek,Taksi) 35.Jasa:Lainnya (Penjahit,Salon) 95.Lainnya.....
<b>NT09.</b> Kapan usaha [...] ini mulai dilaksanakan?	1. ___ Bulan/___ Tahun 8. TIDAK TAHU	1. ___ Bulan/___ Tahun 8. TIDAK TAHU	1. ___ Bulan/___ Tahun 8. TIDAK TAHU	1. ___ Bulan/___ Tahun 8. TIDAK TAHU
<b>NT10.</b> Berapa jumlah pekerja yang tidak dibayar pada usaha	1. ___ Orang	1. ___ Orang	1. ___ Orang	1. ___ Orang



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

	1. Usaha I	2. Usaha II	3. Usaha III	4. Usaha IV
[...] ini I/B/S ?	8. TIDAK TAHU	8. TIDAK TAHU	8. TIDAK TAHU	8. TIDAK TAHU
<b>NT11.</b> Berapa jumlah pekerja yang dibayar pada usaha [...] ini I/B/S ?	1. ___ Orang 8. TIDAK TAHU			
<b>NT12.</b> Ketika usaha [...] ini dimulai, berapa modal usaha yang diperlukan?	1. _____ Rp. 6. Tidak Ada 8. Tidak Tahu	1. _____ Rp. 6. Tidak Ada 8. Tidak Tahu	1. _____ Rp. 6. Tidak Ada 8. Tidak Tahu	1. _____ Rp. 6. Tidak Ada → <b>NT14</b> 8. Tidak Tahu
<b>NT13.</b> Darimana sumber modal usaha [...] tersebut didapat?	A. Tabungan ..... B. Keluarga ..... C. Partner/pemilik lainnya ..... D. Lembaga keuangan formal ..... E. Lembaga keuangan informal ..	A. Tabungan ..... B. Keluarga ..... C. Partner/pemilik lainnya ..... D. Lembaga keuangan formal ..... E. Lembaga keuangan informal ..	A. Tabungan ..... B. Keluarga ..... C. Partner/pemilik lainnya ..... D. Lembaga keuangan formal ..... E. Lembaga keuangan informal ..	A. Tabungan ..... B. Keluarga ..... C. Partner/pemilik lainnya ..... D. Lembaga keuangan formal ..... E. Lembaga keuangan informal ..
<b>NT14.</b> Apakah usaha [...] ini masih berjalan?	1. Ya → <b>NT22</b> 3. Tidak			
<b>NT15.</b> Kapan usaha [...] ini tutup (berhenti memproduksi/ menjual)?	1. ___ Bulan/ ___ Tahun 8. TIDAK TAHU			
<b>NT16.</b> Kira-kira berapa rupiah jumlah nilai seluruh hasil usaha/jasa [...] ini yang diterima oleh rumah tangga ini (termasuk hasil usaha yang dikonsumsi sendiri) dalam 12 bulan terakhir?	1. Rp _____ → <b>NT08</b> 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1. Rp _____ → <b>NT08</b> 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1. Rp _____ → <b>NT08</b> 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1. Rp _____ → <b>NT08</b> 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU
<b>NT17.</b> PROBING	1. ≥ 4 Juta    11. ≥ 8 Juta 12. < 8Juta 18. TT 2. < 4 Juta    21. ≥ 2 Juta 22. <2 Juta 28. TT 98. TT	1. ≥ 4 Juta    11. ≥ 8 Juta 12. < 8Juta 18. TT 2. < 4 Juta    21. ≥ 2 Juta 22. <2 Juta 28. TT 98. TT	1. ≥ 4 Juta    11. ≥ 8 Juta 12. < 8Juta 18. TT 2. < 4 Juta    21. ≥ 2 Juta 22. <2 Juta 28. TT 98. TT	1. ≥ 4 Juta    11. ≥ 8 Juta 12. < 8Juta 18. TT 2. < 4 Juta    21. ≥ 2 Juta 22. <2 Juta 28. TT 98. TT



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

	1. Usaha I	2. Usaha II	3. Usaha III	4. Usaha IV
Selanjutnya kami ingin menanyakan tentang harta yang dimiliki oleh Rumah Tangga I/B/S yang hanya digunakan untuk usaha Non-Tan				
NT18. Apakah usaha [...] ini memiliki barang-barang berikut yang digunakan untuk usaha non tani? CATATAN PEWAWANCARA: JIKA YA, TANYAKAN: Berapa rupiah nilai barang-barang tersebut?				
A. Tanah/lahan	1.Rp _____ → <b>BARIS B</b> 3. TIDAK ADA → <b>BARIS B</b> 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ → <b>BARIS B</b> 3. TIDAK ADA → <b>BARIS B</b> 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ → <b>BARIS B</b> 3. TIDAK ADA → <b>BARIS B</b> 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ → <b>BARIS B</b> 3. TIDAK ADA → <b>BARIS B</b> 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU
<b>NT18Ap. PROBING</b>	1. ≥ 20 Juta      11. ≥ 40 Juta 12. < 40 Juta 18. TT 2. < 20 Juta      21. ≥ 10 Juta 22. < 10 Juta 28. TT 98. TT	1. ≥ 20 Juta      11. ≥ 40 Juta 12. < 40 Juta 18. TT 2. < 20 Juta      21. ≥ 10 Juta 22. < 10 Juta 28. TT 98. TT	1. ≥ 20 Juta      11. ≥ 40 Juta 12. < 40 Juta 18. TT 2. < 20 Juta      21. ≥ 10 Juta 22. < 10 Juta 28. TT 98. TT	1. ≥ 20 Juta      11. ≥ 40 Juta 12. < 40 Juta 18. TT 2. < 20 Juta      21. ≥ 10 Juta 22. < 10 Juta 28. TT 98. TT
B. Bangunan	1.Rp _____ → <b>BARIS C1</b> 3. TIDAK ADA → <b>BARIS C1</b> 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ → <b>BARIS C1</b> 3. TIDAK ADA → <b>BARIS C1</b> 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ → <b>BARIS C1</b> 3. TIDAK ADA → <b>BARIS C1</b> 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ → <b>BARIS C1</b> 3. TIDAK ADA → <b>BARIS C1</b> 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU
<b>NT18Bp. PROBING</b>	1. ≥ 20 Juta      11. ≥ 40 Juta 12. < 40 Juta 18. TT 2. < 20 Juta      21. ≥ 10 Juta	1. ≥ 20 Juta      11. ≥ 40 Juta 12. < 40 Juta 18. TT 2. < 20 Juta      21. ≥ 10 Juta	1. ≥ 20 Juta      11. ≥ 40 Juta 12. < 40 Juta 18. TT 2. < 20 Juta      21. ≥ 10 Juta	1. ≥ 20 Juta      11. ≥ 40 Juta 12. < 40 Juta 18. TT 2. < 20 Juta      21. ≥ 10 Juta



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

	1. Usaha I	2. Usaha II	3. Usaha III	4. Usaha IV
	22. < 10 Juta 28. TT			
	98. TT	98. TT	98. TT	98. TT
C1. Kendaraan bermotor roda empat	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU
C4. Kendaraan lainnya.....	1.Rp _____ Sebutkan..... 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ Sebutkan..... 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ Sebutkan..... 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ Sebutkan..... 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU
H. Perlengkapan usaha non tani lainnya.....	1.Rp _____ Sebutkan..... 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ Sebutkan..... 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ Sebutkan..... 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ Sebutkan..... 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU
Sekarang kami ingin menanyakan tentang pembelian, penjualan dan sewa/bagi hasil dari barang/peralatan yang digunakan untuk usaha non tani dalam 12 bulan terakhir				
<b>NT19.</b> Berapa rupiah nilai seluruh pembelian barang-barang (harta) yang digunakan untuk usaha [...] ini dalam 12 bulan terakhir?	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU
<b>NT20.</b> Berapa rupiah nilai seluruh hasil penjualan barang-barang (harta) yang digunakan untuk usaha [...] ini dalam 12 bulan terakhir?	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

	1. Usaha I	2. Usaha II	3. Usaha III	4. Usaha IV
<b>NT21.</b> Berapa rupiah nilai seluruh hasil sewa atau bagi hasil dari barang-barang (harta) yang digunakan untuk usaha [...] ini dalam 12 bulan terakhir?	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU

SEKSI ND (BENCANA BANJIR)				
<b>ND01.</b> Dalam 5 tahun terakhir, selain bencana banjir apakah ada bencana lainnya di daerah I/B/S tinggal? Jika ada, bencana apa yang terjadi?  <input type="checkbox"/> 1. Tanah Longsor <input type="checkbox"/> 2. Kekeringan <input type="checkbox"/> 3. Kebakaran <input type="checkbox"/> 4. Angin Puyuh/Putting Beliung <input type="checkbox"/> 5. Gempa Bumi <input type="checkbox"/> 6. Hanya Bencana Banjir Kali Lamong		<b>ND02.</b> Selama Terjadi Bencana Banjir Kali Lamong, Berapa Kedalaman Banjir Terparah Yang Pernah I/B/S Ingat ? A. 2020..... Cm B. 2021..... Cm C. 2022..... Cm D. 2023..... Cm		
Tahun Kejadian	2020	2021	2022	2023
<b>ND03.</b> Dalam 5 tahun terakhir, berapa kali Rumah Tangga I/B/S terkena bencana banjir?	<input type="text"/> <input type="text"/> Kali			
<b>ND04.</b> Dalam 5 tahun terakhir, kapan bencana banjir terparah yang dialami Rumah Tangga I/B/S	___ Bulan/___ Tahun	___ Bulan/___ Tahun	___ Bulan/___ Tahun	___ Bulan/___ Tahun
<b>ND05.</b> Selain bencana banjir tersebut, bencana apa yang terjadi pada saat yang bersamaan?	1. Tanah Longsor <input type="checkbox"/> 2. Kekeringan <input type="checkbox"/> 3. Gempa Bumi <input type="checkbox"/> 4. Kebakaran <input type="checkbox"/> 5. Angin Puyuh/ Putting Beliung <input type="checkbox"/>	1. Tanah Longsor <input type="checkbox"/> 2. Kekeringan <input type="checkbox"/> 3. Gempa Bumi <input type="checkbox"/> 4. Kebakaran <input type="checkbox"/> 5. Angin Puyuh/ Putting Beliung <input type="checkbox"/>	1. Tanah Longsor <input type="checkbox"/> 2. Kekeringan <input type="checkbox"/> 3. Gempa Bumi <input type="checkbox"/> 4. Kebakaran <input type="checkbox"/> 5. Angin Puyuh/ Putting Beliung <input type="checkbox"/>	1. Tanah Longsor <input type="checkbox"/> 2. Kekeringan <input type="checkbox"/> 3. Gempa Bumi <input type="checkbox"/> 4. Kebakaran <input type="checkbox"/> 5. Angin Puyuh/ Putting Beliung <input type="checkbox"/>



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

	9. Tidak ada bencana			
<b>ND06.</b> Berapa nilai harta usaha yang hilang karena bencana banjir kali lamong ?	1. Rp. _____ 6. Tidak ada Usaha RT 7. Tidak Bersedia Menjawab 8. Tidak Tahu	1. Rp. _____ 6. Tidak ada Usaha RT 7. Tidak Bersedia Menjawab 8. Tidak Tahu	1. Rp. _____ 6. Tidak ada Usaha RT 7. Tidak Bersedia Menjawab 8. Tidak Tahu	1. Rp. _____ 6. Tidak ada Usaha RT 7. Tidak Bersedia Menjawab → <b>ND07</b> 8. Tidak Tahu
<b>ND07.</b> Apakah nilainya....	1. ≥ 4 Juta    11. ≥ 8 Juta 12. < 8Juta 18. TT 2. < 4 Juta    21. ≥ 2 Juta 22. <2 Juta 28. TT 98. TT	1. ≥ 4 Juta    11. ≥ 8 Juta 12. < 8Juta 18. TT 2. < 4 Juta    21. ≥ 2 Juta 22. <2 Juta 28. TT 98. TT	1. ≥ 4 Juta    11. ≥ 8 Juta 12. < 8Juta 18. TT 2. < 4 Juta    21. ≥ 2 Juta 22. <2 Juta 28. TT 98. TT	1. ≥ 4 Juta    11. ≥ 8 Juta 12. < 8Juta 18. TT 2. < 4 Juta    21. ≥ 2 Juta 22. <2 Juta 28. TT 98. TT
<b>ND08.</b> Berapa nilai harta rumah tangga yang hilang karena bencana banjir kali lamong ?	1. _____ Rp. 7. Tidak Bersedia Menjawab 8. Tidak Tahu	1. _____ Rp. 7. Tidak Bersedia Menjawab 8. Tidak Tahu	1. _____ Rp. 7. Tidak Bersedia Menjawab 8. Tidak Tahu	1. _____ Rp. 7. Tidak Bersedia Menjawab 8. Tidak Tahu
<b>ND09.</b> Berapa orang ART yang menderita cedera atau penyakit serius karena banjir kali lamong ?	1. _____ Orang 6. Tidak Ada			
<b>ND10.</b> Berapa biaya yang harus dikeluarkan oleh I/B/S untuk keperluan pengobatan dan/atau pemakaman?	Rp _____	Rp _____	Rp _____	Rp _____
<b>ND11.</b> Pada saat bencana banjir kali lamong, apakah rumah yang I/B/S tinggal/tempati rusak/hancur?	6. Tidak Rusak 1. Rusak Ringan 2. Rusak Berat 3. Hancur	6. Tidak Rusak 1. Rusak Ringan 2. Rusak Berat 3. Hancur	6. Tidak Rusak 1. Rusak Ringan 2. Rusak Berat 3. Hancur	6. Tidak Rusak → <b>ND14</b> 1. Rusak Ringan 2. Rusak Berat 3. Hancur
<b>ND12.</b> Berapa biaya yang harus dikeluarkan oleh I/B/S Untuk memperbaiki rumah tersebut?	Rp _____	Rp _____	Rp _____	Rp _____



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

<b>ND13.</b> Selama Musibah Banjir, Apakah I/B/S Memerlukan Pinjaman Uang ?	3. Tidak 1. Ya	3. Tidak 1. Ya	3. Tidak 1. Ya	3. Tidak 1. Ya
<b>ND14.</b> Apakah I/B/S menerima bantuan baik dari pemerintah maupun non-pemerintah? (DI LUAR KELUARGA DAN TEMAN)	<input type="checkbox"/> I. Pemerintah Pusat <input type="checkbox"/> J. Pemerintah Daerah <input type="checkbox"/> K. Organisasi Keagamaan <input type="checkbox"/> L. Organisasi Politik <input type="checkbox"/> M. LSM Lokal lainnya <input type="checkbox"/> N. Perorangan <input type="checkbox"/> O. Perusahaan <input type="checkbox"/> P. Pemerintah Asing/LSM asing/donor <input type="checkbox"/> W. Tidak Menerima Bantuan	<input type="checkbox"/> I. Pemerintah Pusat <input type="checkbox"/> J. Pemerintah Daerah <input type="checkbox"/> K. Organisasi Keagamaan <input type="checkbox"/> L. Organisasi Politik <input type="checkbox"/> M. LSM Lokal lainnya <input type="checkbox"/> N. Perorangan <input type="checkbox"/> O. Perusahaan <input type="checkbox"/> P. Pemerintah Asing/LSM asing/donor <input type="checkbox"/> W. Tidak Menerima Bantuan	<input type="checkbox"/> I. Pemerintah Pusat <input type="checkbox"/> J. Pemerintah Daerah <input type="checkbox"/> K. Organisasi Keagamaan <input type="checkbox"/> L. Organisasi Politik <input type="checkbox"/> M. LSM Lokal lainnya <input type="checkbox"/> N. Perorangan <input type="checkbox"/> O. Perusahaan <input type="checkbox"/> P. Pemerintah Asing/LSM asing/donor <input type="checkbox"/> W. Tidak Menerima Bantuan	<input type="checkbox"/> I. Pemerintah Pusat <input type="checkbox"/> J. Pemerintah Daerah <input type="checkbox"/> K. Organisasi Keagamaan <input type="checkbox"/> L. Organisasi Politik <input type="checkbox"/> M. LSM Lokal lainnya <input type="checkbox"/> N. Perorangan <input type="checkbox"/> O. Perusahaan <input type="checkbox"/> P. Pemerintah Asing/LSM asing/donor <input type="checkbox"/> W. Tidak Menerima Bantuan <b>→ ND16</b>
<b>ND15.</b> Berapa jumlah bantuan yang I/B/S terima?	Rp _____	Rp _____	Rp _____	Rp _____
<b>ND16.</b> Setelah bencana [...], apakah ada ART yang tinggal di tempat tinggal sementara?	3. Tidak 1. Ya	3. Tidak 1. Ya	3. Tidak 1. Ya	3. Tidak <b>→ ND18</b> 1. Ya
<b>ND17.</b> Tempat tinggal sementara itu merupakan:	<input type="checkbox"/> A. Rumah Tinggal-Keluarga <input type="checkbox"/> B. Rumah Tinggal Teman/Tetangga <input type="checkbox"/> C. Rumah Tinggal-Lainnya <input type="checkbox"/> D. Tempat Ibadah <input type="checkbox"/> E. Gedung Kantor/Sekolah <input type="checkbox"/> F. Tenda Penampungan <input type="checkbox"/> G. Barak Pengungsian <input type="checkbox"/> H. Tenda Di Luar Tenda <input type="checkbox"/> I. Ruang Terbuka	<input type="checkbox"/> A. Rumah Tinggal-Keluarga <input type="checkbox"/> B. Rumah Tinggal Teman/Tetangga <input type="checkbox"/> C. Rumah Tinggal-Lainnya <input type="checkbox"/> D. Tempat Ibadah <input type="checkbox"/> E. Gedung Kantor/Sekolah <input type="checkbox"/> F. Tenda Penampungan <input type="checkbox"/> G. Barak Pengungsian <input type="checkbox"/> H. Tenda Di Luar Tenda <input type="checkbox"/> I. Ruang Terbuka	<input type="checkbox"/> A. Rumah Tinggal-Keluarga <input type="checkbox"/> B. Rumah Tinggal Teman/Tetangga <input type="checkbox"/> C. Rumah Tinggal-Lainnya <input type="checkbox"/> D. Tempat Ibadah <input type="checkbox"/> E. Gedung Kantor/Sekolah <input type="checkbox"/> F. Tenda Penampungan <input type="checkbox"/> G. Barak Pengungsian <input type="checkbox"/> H. Tenda Di Luar Tenda <input type="checkbox"/> I. Ruang Terbuka	<input type="checkbox"/> A. Rumah Tinggal-Keluarga <input type="checkbox"/> B. Rumah Tinggal Teman/Tetangga <input type="checkbox"/> C. Rumah Tinggal-Lainnya <input type="checkbox"/> D. Tempat Ibadah <input type="checkbox"/> E. Gedung Kantor/Sekolah <input type="checkbox"/> F. Tenda Penampungan <input type="checkbox"/> G. Barak Pengungsian <input type="checkbox"/> H. Tenda Di Luar Tenda <input type="checkbox"/> I. Ruang Terbuka
<b>ND18.</b> Berapa lama I/B/S atau ART lain tinggal di tempat tinggal sementara itu? JIKA ADA LEBIH DARI SATU ART, TANYAKAN TENTANG ART YANG TINGGAL/TELAH TINGGAL	1. __ __ 01. Hari 02. Minggu 03. Bulan 04. Tahun			



**LAPORAN AKHIR**  
Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten  
Gresik

PALING LAMA DI TEMPAT TINGGAL SEMENTARA	6. Masih di tempat tinggal sementara			
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

<b>SEKSI KM : KEPUASAN MASYARAKAT</b>	
<p><b>KM01.</b> Apakah I/B/S Mengikuti Berita Sosial-Politik Lewat Koran/TV/Internet Dalam Sebeluan Terakhir ? 1. Selalu (6-7 Hari/Minggu) 2. Sering (5-3 Hari/Minggu) 3. Jarang (&lt; 3 Hari/Minggu) 4. Tidak Pernah</p> <p><b>KM02.</b> Apakah I/B/S Pernah Menyampaikan Aspirasi/Usulan/Kritik Terhadap Kebijakan Pemerintah Baik Secara Langsung/Tidak Langsung ? 1. Ya 3. Tidak</p> <p><b>KM03.</b> Melalui Media Apa I/B/S Menyampaikan Aspirasi/Usulan/Kritik Terhadap Kebijakan Pemerintah (Boleh Lebih Dari 1) ? 1. Facebook 2. Instagram 3. Tiktok 4. Musrenbangdes 5. Datang Langsung 6. Aplikasi Pengaduan 7. LSM 8. Lainnya.....</p> <p><b>KM04.</b> Menurut I/B/S Kebijakan Apa Yang Menjadi Aspirasi/Usulan/Kritik Tersebut ? (Pilih 3 Teratas) 1. Kondisi Jalan 2. Kondisi Jembatan 3. Saluran Irigasi 4. Kondisi Tanggul/Waduk 5. Penanganan Banjir 6. Bansos 7. Pelayanan 8. Sampah 9. Lainnya</p> <p><b>KM05.</b> Menurut I/B/S, Kebijakan Normalisasi Kali Lamong Efektif Mengendalikan Banjir Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju</p> <p><b>KM06.</b> Menurut I/B/S, Tanggul/Parapet Yang Dibangun Memiliki Kondisi Yang Baik Untuk Menahan Banjir Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju</p>	<p><b>KM07.</b> Menurut I/B/S, Saluran Air Di Wilayah Sekitar Memiliki Kondisi Yang Baik Untuk Menampung Air Di Musim Hujan Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju</p> <p><b>KM08.</b> Menurut I/B/S, <i>Early Warning System</i> Waspada Banjir Yang Telah Dibuat Pemerintah Telah Memadai Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju</p> <p><b>KM09.</b> Menurut I/B/S, Ruas Jalan Di Sekitar Kali Lamong Telah Memiliki Lebar Yang Memadai Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju</p> <p><b>KM10.</b> Menurut I/B/S, Ruas Jalan Di Sekitar Kali Lamong Telah Memiliki Kondisi Yang Baik Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju</p> <p><b>KM11.</b> Menurut I/B/S, Pemerintah Telah Bertanggung Jawab Dalam Mengatasi Persoalan Bajir Kali Lamong Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju</p> <p><b>KM12.</b> Menurut I/B/S, Pemerintah Mampu Menyelesaikan Persoalan Banjir Kali Lamong Pada Tahun 2024 Tidak Yakin 1 2 3 4 Yakin</p> <p><b>KM13.</b> Menurut I/B/S, Selain Masalah Banjir, Persoalan Apa Yang Penting Ditangani Di Sekitar Kali Lamong ? 1. Pertanian/Perikanan 2. Infrastruktur 3. Pendidikan 4. Kesehatan 5. Kemiskinan 6. Lainnya.....</p> <p><b>KM14.</b> Menurut I/B/S siapa yang paling berperan dalam mengatasi persoalan banjir kali lamong? 1. Pemerintah Pusat 2. Pemerintah Provinsi 3. Pemerintah Kabupaten 4. Semua 5. Tidak tahu</p>



**SEKSI RP: RISK PERCEPTION**

**RP01.** Seberapa Besar Kemungkinan I/B/S Mengalami Banjir Di Tahun Depan Yang Dapat Merusak Properti atau Mempengaruhi Keluarga ? Kecil 1 2 3 4 Tinggi

**RP02.** Seberapa Tinggi Perkiraan I/B/S Kemungkinan Akan Mengalami Banjir Yang Dapat Merusak Properti atau Mempengaruhi Keluarga ? Kecil 1 2 3 4 Tinggi

**RP03.** Seberapa Seriuskan I/B/S Merasakan Akibat Banjir Terhadap Ekonomi Keluarga ? Kecil 1 2 3 4 Tinggi

**RP04.** Seberapa Rentan Secara Fisik Keluarga I/B/S Tentang Kemungkinan Bencana Banjir ? Kecil 1 2 3 4 Tinggi

**RP05.** Sejauh Mana I/B/S Merasa Khawatir Akan Mengalami Banjir Pada Harta Benda dan Keluarga Saat Musim Hujan ? Kecil 1 2 3 4 Tinggi

**RP06.** Apakah I/B/S Setuju Dengan Pernyataan “ Saya Khawatir Dengan Bahaya Banjir Pada Musim Hujan” ? Tidak 1 2 3 4 Setuju

**RP07.** Sejauh Mana I/B/S Merasa Khawatir Akan Kehilangan Harta Benda dan Keluarga Saat Memikirkan Banjir Di Masa Depan ? Kecil 1 2 3 4 Tinggi

**RP08.** Seberapa Takutnya Saudara Akan Kerusakan Banjir Di Masa Depan ?

Kecil 1 2 3 4 Tinggi

**RP09.** Seberapa Takutnya Saudara Akan Terjadi Banjir Kali Lamong Yang Terulang ? Kecil 1 2 3 4 Tinggi

**RP10.** Keluarga Saya Bertanggung Jawab Untuk Melakukan Tindakan Mitigasi/Perlindungan Banjir Secara Pribadi ? Tidak 1 2 3 4 Setuju

**RP11.** Keluarga Saya Bertanggung Jawab Untuk Melakukan Langkah-langkah Mitigasi/Perlindungan Banjir Pada Tetangga Sekitar? Tidak 1 2 3 4 Setuju

**RP12.** Peran Rumah Tangga Dalam Pengelolaan Risiko Banjir Semakin Penting Di DAS Kali Lamong ? Tidak 1 2 3 4 Setuju

**RP13.** Apakah I/B/S Puas Dengan Tingkat Mitigasi/Perlindungan Keluarga Saat Ini Terhadap Risiko Banjir ? Tidak 1 2 3 4 Setuju

**RP14.** Bagaimana I/B/S Menilai Layanan Bantuan Bencana Banjir di Kali Lamong ? Tidak Puas 1 2 3 4 5 6 7 Puas

**RP15.** Tolong Pikirkan Secara Mendalam Tentang Kehidupan I/B/S, Seberapa Puas Dengan Kehidupan Saat Ini Tidak Puas 1 2 3 4 5 6 7 Puas

**RP16.** I/B/S Jika Diminta Untuk Memilih Posisi Tingkat Kesejahteraan Ekonomi Saat Ini, Maka Posisi I/B/S Hari Ini ? Miskin 1 2 3 4 5 6 7 Kaya

**RP17.** Jika Dibandingkan 5 Tahun Lalu, Maka Posisi Tingkat Kesejahteraan Ekonomi I/B/S Hari ini ? Miskin 1 2 3 4 5 6 7 Kaya

**RP18.** Jika Dibanding 5 Tahun Kedepan, Maka Ekspektasi Posisi Tingkat Kesejahteraan Ekonomi I/B/S ? Miskin 1 2 3 4 5 6 7 Kaya

**RP19.** Mengetahui Tentang Bagaimana Harga Berubah Dalam Beberapa Tahun Terakhir, Menurut I/B/S Apakah I/B/S Dapat Mempertahankan Standar Hidup Yang Dimiliki Saat Ini Dalam 5 Tahun Kedepan ? Tidak 1 2 3 4 5 6 7 Dapat

**CATATAN PEWAWANCARA :**



# LAPORAN AKHIR

Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

		<b>WAWANCARA</b>													
<b>TANGGAL :</b>		TGL / BULAN / TAHUN <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>													
<b>JAM MULAI :</b>		JAM / MENIT <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/>													
<b>JAM BERAKHIR :</b>		JAM / MENIT <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/>													
<b>FP3. KODE HASIL WAWANCARA</b>	<b>FP4. KODE ALASAN UNTUK JAWABAN "2" / "3" PADA FP3</b>	<b>FP5. PEMERIKSAAN OLEH PEMERIKSA</b>	<b>FP6. PEMANTAUAN OLEH PENGAWAS</b>												
4. Selesai → <b>FP5</b> 5. Selesai Sebagian 6. Tidak Selesai	5. Responden tidak di tempat/bepergian 6. Responden sibuk 7. Responden menolak	8. Data dientri, tanpa kesalahan 9. Data dientri, dan dikoreksi 10. Edit manual tanpa CAFE 11. Data dientri, tanpa dikoreksi: .....	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Ya</td> <td style="text-align: center;">Tidak</td> </tr> <tr> <td>d. Diobservasi .....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>e. Diperiksa .....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>f. Diverifikasi .....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>		Ya	Tidak	d. Diobservasi .....	1	3	e. Diperiksa .....	1	3	f. Diverifikasi .....	1	3
	Ya	Tidak													
d. Diobservasi .....	1	3													
e. Diperiksa .....	1	3													
f. Diverifikasi .....	1	3													
<b>VALIDASI</b>															
<b>NOTE: JANGAN LUPA UNTUK BERFOTO BERSAMA RESPONDEN, BACKGROUND LOKASI WAWANCARA</b>															
<b>01. Tanggal Pemeriksaan :</b>	<input type="text"/> /2023														
<b>02. Tanda Tangan :</b>	<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 100px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 100px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 100px;"></div>												
	<b>PENGAWAS</b>	<b>SURVEYOR</b>	<b>RESPONDEN (Nama Lengkap)</b>												

**5. Meta data Kuisoner Kali Lamong Bidang Pertanian**

Seksi	Id	Label	Type	Format	Pertanyaan	Jawaban
<b>PW</b>	PW01	Nama kabupaten	discrete	Character	Kabupaten/Kota : .	
	PW02	Nama kecamatan	discrete	Character	Kecamatan :	
	PW03	Nama desa/kelurahan	discrete	Character	Desa/Kelurahan :	
		Nomor Kode desa/kelurahan	discrete	Numeric		
PW04	Klasifikasi desa/kelurahan	discrete	Numeric	Daerah :	1. Perkotaan 2. Pedesaan	
<b>PR</b>	PR01	Posisi responden	discrete	Character	Responden Adalah :	1 Kepala Rumah Tangga 2 Pasangan Kepala Rumah Tangga 3 Anggota Rumah Tangga Lain
	PR02	Jenis kelamin	discrete	Numeric	Jenis Kelamin Responden :	1. Laki-laki 3. Perempuan
	PR03	Nomor kontak yang dihubungi	discrete	Numeric	Berapa nomor kontak person yang dapat dihubungi?	
	PR04	Umur responden	discrete	Numeric	Berapa Umur I/B/S ?	Tahun
	PR05	Status perkawinan	discrete	Numeric	Status Perkawinan :	1 Belum Menikah 2 Menikah 3 Berpisah 4 Cerai Hidup 5 Cerai Mati
	PR06	Pendidikan terakhir	discrete	Numeric	Pendidikan Formal Terakhir Yang Ditamatkan I/B/S:	01. Tidak/belum sekolah 05. Akademi D1, D2, D3 02. SD/MI/ sederajat 06. S1, S2, S3 03. SMP/MTs/ sederajat 07. Lainnya, sebutkan ..... 04. SMA/SMK/MA/ sederajat
	PR07	Memiliki anak yang hidup	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Saat Ini Telah Memiliki Anak Baik Hidup/Meninggal ?	1. Ya, Memiliki 3. Belum Memiliki
	PR08	Total anak yang dimiliki	discrete	Numeric	Berapa Total Anak I/B/S Sampai Saat Ini ?	



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

	PR09	Total anak yang tinggal serumah	discrete	Numeric	Berapa Anak I/B/S Yang Tinggal Serumah ?	
	PR10	Total orang yang tinggal serumah	discrete	Numeric	Berapa Jumlah Total Orang Yang Tinggal Serumah I/B/S Saat Ini ?	
	PR11	Tempat kelahiran	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Lahir dan Besar di Desa Ini ?	1. Ya 3. Tidak
	PR12	Asal orang tua	discrete	Numeric	Orang Tua I/B/S Telah Tinggal Di Desa Ini ?	1. Ya 3. Tidak
	PR13	Tahun tinggal	discrete	Numeric	Tahun Berapa I/B/S Tinggal Di Desa Ini ? Tahun	
	PR14	Alasan pindah	discrete	Numeric	Alasan Utama I/B/S Tinggal Di Desa Ini ?	1. Pernikahan 2. Sakit 3. Perceraian 4. Bencana Alam 5. Penggusuran 6. Pendidikan 7. Pekerjaan 8. Memiliki Rumah Baru 9. Lainnya
	PR15	Kepemilikan dokumen kependudukan	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Memiliki Dokumen Kependudukan	
<b>SE</b>	SE01	Status kepemilikan bangunan	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Memiliki Dokumen Kependudukan (Boleh Lebih Dari 1)	1. KTP 2. Akta Kelahiran 3. Surat Nikah 4. Paspur 5. Kartu Keluarga
	SE02	luas rumah	discrete	Numeric	Berapa Luas Lantai Rumah Bangunan Tempat Tinggal I/B/S ?	m2
	SE03	tempat tinggal	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Memiliki Tempat Tinggal Lain?	1. Ya 3. Tidak
	SE04	Penggunaan HP	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Menggunakan HP Untuk Komunikasi ?	1. Ya 3. Tidak
	SE05	Jumlah Simcard	discrete	Numeric	Berapa Jumlah Simcard Aktif Yang Digunakan I/B/S Untuk Komunikasi ?	1. Indonesat....buah 2. Telkomsel.....buah 3. XL.....buah 4. Lainnya
	SE06	Penggunaan media sosial	discrete	Numeric	Apakah Sebulan Terakhir Menggunakan I/B/S Sosial Media ?	1. Ya 3. Tidak
	SE07	sosial media yang digunakan	discrete	Numeric	Sosial Media I/B/S Apa Yang Sering Digunakan ?	1. FB 2. IG 3. Tiktok 4. Lainnya



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

	SE08	minta dalam bersosmed	discrete	Numeric	Apa Yang Menjadi Minat I/B/S Dalam Sosmed (Boleh Lebih Dari 1)?	1. Traveling/Wisata 2. Kuliner/Makanan 3. Kesehatan 4. Berita & Politik 5. Selebritis 6. Humor/Meme 7. Pendidikan 8. Lifestyle 9. Lainnya
	SE09	bekerja dalam seminggu	discrete	Numeric	Apakah I/B/S bekerja/berusaha selama seminggu lalu ?	1. Ya 3. Tidak
	SE10	pernah bekerja	discrete	Numeric	Apakah I/B/S pernah bekerja sebelumnya?	1. Ya 3. Tidak
	SE11	terakhir bekerja	discrete	Numeric	Kapan I/B/S terakhir bekerja ?	
	SE12	alasan tidak bekerja	discrete	Numeric	Apa alasan utama I/B/S sementara tidak bekerja	
	SE13	status pekerjaan	discrete	Numeric	Apa Status Pekerjaan I/B/S Pada Pekerjaan Tersebut ?	1. Pegawai Pemerintah 2. Pegawai Swasta 3. Pekerja Pertanian 4. Pekerja Part Time 5. Berusaha Sendiri 6. Berusaha Dengan karyawan tidak tetap 7. Berusaha Dengan karyawan tetap
	SE14	berapa lama bekerja	discrete	Numeric	Sudah Berapa Lama I/B/S Bekerja di Tempat Tersebut ?	1. 0-12 Bulan 2. 1-3 Tahun 3. 3-5 Tahun 4. 5 Tahun
	SE15	pendapatan rata-rata	discrete	Numeric	Berapa rata-rata Pendapatan Per Bulan I/B/S Yang Diterima Ketika Bekerja Di tempat tersebut ?	
	SE16	status menerima pekerjaan diluar pekerjaannya	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Menerima Pendapatan Di luar Tempat Bekerja saat ini ?	
	SE17	pendapatan diluar tempat bekerja	discrete	Numeric	Berapa Pendapatan Per Bulan I/B/S Di luar Tempat Bekerj Saat Ini?	
	SE18	lapangan usaha	discrete	Numeric	Apakah Lapangan/pekerjaan Utama Tempat Bekerja I/B/S?	
<b>UT</b>	UT01	kepemilikan lahan pertanian	discrete	Numeric	Apakah I/B/S pernah bekerja sebelumnya?	1. Ya 3. Tidak



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

UT02	luas lahan pertanian	discrete	Numeric	Berapa Luas Lahan Pertanian Yang Dimiliki Rumah Tangga I/B/S?	m2
UT03	status lahan pertanian	discrete	Numeric	Apa Status Lahan Pertanian I/B/S ?	1. Petok D/Letter C 2. SHM 3. Tidak Memiliki Status Hukum
UT04	usaha pertanian	discrete	Numeric	Dalam 6 Bulan Terakhir, Apakah I/B/S atau Anggota Rumah Tangga Yang Lain, Melakukan Usaha Pertanian ?	1. Ya 3. Tidak
UT05	luas lahan dikelola dalam 6 bulan	discrete	Numeric	Berapa Luas Lahan Pertanian Pertanian Sendiri Yang Dikelola I/B/S Dalam 6 Bulan Terakhir ?	..... m2
UT06	luas lahan yang disewa	discrete	Numeric	Berapa Luas Lahan Pertanian Sewa Yang Digarap Dalam 6 Bulan Terakhir ?	..... M2
UT07	jumlah panen dalam setahun	discrete	Numeric	Dalam Kurun Waktu 2017-2020, Berapa Kali I/B/S Dapat Memanen Tanaman Utama Dalam Satu Tahun ?	A. 2017..... Kali B. 2018..... Kali C. 2019..... Kali D. 2020.... Kali
UT08	pada tahun 2022 dapat memanen berapa kali	discrete	Numeric	Dalam Tahun 2022 Terakhir, Berapa Kali I/B/S Dapat Memanen Tanaman Utama Dalam Satu Tahun ?	..... Kali
UT09	jenis tanaman utama	discrete	Numeric	Tanaman Utama Apa Yang Dihasilkan I/B/S (Lihat Kartu Bantu) ?	A. Padi & Palawija B. Hortikultura C. Tanaman Perkebunan
UT10	kepemilikan hewan ternak	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Juga Memelihara Hewan Ternak ?	1. Ya 3. Tidak
UT11	hewan yang dipelihara	discrete	Numeric	Hewan Ternak Apa Yang Dipelihara I/B/S (Boleh Lebih Dari 1) ?	1. Ayam 2. Bebek 3. Ikan Lele 4. Ikan Bandeng 5. Kambing 6. Sapi 7. Lain
UT12	jumlah pengeluaran dalam usaha tani	discrete	Numeric	Kira-kira Berapa Rupiah Jumlah Seluruh Pengeluaran I/B/S dan Anggota Rumah Tangga Lain Untuk Usaha Tani Dalam 12 Bulan Terakhir ?	1. Rp. (Pertanian) 2. Rp. (Peternakan/Perikanan)
UT13	jumlah penerimaan hasil usaha tani	discrete	Numeric	Kira-kira Berapa Rupiah Jumlah Penerimaan Dari Hasil Usaha Tani Dalam 12 Bulan Terakhir ?	1. Rp. (Pertanian) 2. Rp. (Peternakan/Perikanan)



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

UT14	kurun setahun pernah mengalami gagal panen	discrete	Numeric	Dalam 12 Bulan Terakhir, Apakah I/B/S Pernah Mengalami Gagal Panen?	1. Pernah 3. Tidak
UT15	kondisi lahan pertanian mengalami gagal panen disebabkan oleh : kekeringan, banjir, hama, wabah penyakit, atau sebab lain	discrete	Numeric	Dalam 12 bulan terakhir, apakah Rumah Tangga ini pernah mengalami gagal panen karena [...]?	1. Ya 3. Tidak
UT16	kapan gagal panen terjadi	discrete	Numeric	Kapan gagal panen karena [...] tersebut terjadi?	1. __ __ Bulan/ __ __ Tahun 8. Tidak Tahu
UT17	perkiraan jumlah kerugian rupiah akibat gagal panen	discrete	Numeric	Menurut perkiraan I/B/S, berapa rupiah nilai yang hilang akibat gagal panen karena [...]?	1. Rp 8. Tidak Tahu
UT18	jenis harta yang dimiliki berupa hewan ternak unggas	discrete			
UT18A	kepemilikan harta hewan ternak unggas	discrete	Numeric	Apakah usaha tani Rumah Tangga ini memiliki ternak unggas?	3. Tidak 1. Ya
UT18B	nilai rupiah keseluruhan usaha ternak unggas	discrete	Numeric	Berapa nilai seluruh ternak unggas sekarang?	1. Rp 7. Tidak Bersedia Menjawab. 8. Tidak Tahu
UT18D	harga pembelian ternak unggas	discrete	Numeric	Berapa rupiah jumlah pembelian ternak unggas dalam 12 bulan terakhir?	1. Rp 3. Tidak ada usaha RT 7. Tidak Bersedia Menjawab. 8. Tidak Tahu
UT18E	harga penjualan ternak unggas	discrete	Numeric	Berapa rupiah jumlah penjualan ternak unggas dalam 12 bulan terakhir?	1. Rp 3. Tidak ada usaha RT 7. Tidak Bersedia Menjawab. 8. Tidak Tahu
UT18F	harga sewa/bagi hasil usaha ternak unggas	discrete	Numeric	Berapa rupiah jumlah hasil sewa/kontrak/bagi hasil ternak unggas dalam 12 bulan terakhir?	1. Rp 3. Tidak ada usaha RT 7. Tidak Bersedia Menjawab. 8. Tidak Tahu



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

UT19	jenis harta yang dimiliki berupa ternak perikanan lain	discrete			
UT19A	kepemilikan harta perikanan lain	discrete	Numeric	Apakah usaha tani Rumah Tangga ini memiliki ternak perikanan lain?	3.Tidak 1. Ya
UT19B	nilai rupiah keseluruhan usaha ternak perikanan lain	discrete	Numeric	Berapa nilai seluruh ternak perikanan lain?	1. Rp 7.Tidak Bersedia Menjawab. 8.Tidak Tahu
UT19D	harga pembelian ternak perikanan lain	discrete	Numeric	Berapa rupiah jumlah pembelian ternak perikanan lain dalam 12 bulan terakhir?	1. Rp 3. Tidak ada usaha RT 7.Tidak Bersedia Menjawab. 8.Tidak Tahu
UT19E	harga penjualan ternak perikanan lain	discrete	Numeric	Berapa rupiah jumlah penjualan ternak perikanan lain dalam 12 bulan terakhir?	1. Rp 3. Tidak ada usaha RT 7.Tidak Bersedia Menjawab. 8.Tidak Tahu
UT19F	harga sewa/bagi hasil usaha ternak perikanan lain	discrete	Numeric	Berapa rupiah jumlah hasil sewa/kontrak/bagi hasil ternak perikanan lain dalam 12 bulan terakhir?	1. Rp 3. Tidak ada usaha RT 7.Tidak Bersedia Menjawab. 8.Tidak Tahu
UT20	jenis harta yang dimiliki berupa Rumah atau bangunan	discrete			
UT20A	kepemilikan harta Rumah atau bangunan	discrete	Numeric	Apakah usaha tani Rumah Tangga ini memiliki Rumah atau bangunan?	3.Tidak 1. Ya
UT20B	nilai rupiah keseluruhan harta Rumah atau bangunan	discrete	Numeric	Berapa nilai seluruh Rumah atau bangunan?	1. Rp 7.Tidak Bersedia Menjawab. 8.Tidak Tahu
UT20C	Probing	discrete	Numeric	Probing	
UT20D	harga pembelian Rumah atau bangunan	discrete	Numeric	Berapa rupiah jumlah pembelian Rumah atau bangunan lain dalam 12 bulan terakhir?	1. Rp 3. Tidak ada usaha RT 7.Tidak Bersedia Menjawab. 8.Tidak Tahu



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

UT20E	harga penjualan Rumah atau bangunan	discrete	Numeric	Berapa rupiah jumlah penjualan Rumah atau bangunan lain dalam 12 bulan terakhir?	1. Rp 3. Tidak ada usaha RT 7. Tidak Bersedia Menjawab. 8. Tidak Tahu
UT20F	harga sewa/bagi hasil usaha Rumah atau bangunan	discrete	Numeric	Berapa rupiah jumlah hasil sewa/kontrak/bagi hasil Rumah atau bangunan dalam 12 bulan terakhir?	1. Rp 3. Tidak ada usaha RT 7. Tidak Bersedia Menjawab. 8. Tidak Tahu
UT21	jenis harta yang dimiliki berupa Kendaraan	discrete			
UT21A	kepemilikan harta Kendaraan	discrete	Numeric	Apakah usaha tani Rumah Tangga ini memiliki Kendaraan?	3. Tidak 1. Ya
UT21B	nilai rupiah keseluruhan harta Kendaraan	discrete	Numeric	Berapa nilai seluruh Kendaraan?	1. Rp 7. Tidak Bersedia Menjawab. 8. Tidak Tahu
UT22	jenis harta yang dimiliki berupa Traktor	discrete			
UT22A	kepemilikan harta Traktor	discrete	Numeric	Apakah usaha tani Rumah Tangga ini memiliki Traktor?	3. Tidak 1. Ya
UT22B	nilai rupiah keseluruhan harta Traktor	discrete	Numeric	Berapa nilai seluruh Traktor?	1. Rp 7. Tidak Bersedia Menjawab. 8. Tidak Tahu
UT23	jenis harta yang dimiliki berupa Perlengkapan irigasi	discrete			
UT23A	kepemilikan harta Perlengkapan irigasi	discrete	Numeric	Apakah usaha tani Rumah Tangga ini memiliki Perlengkapan irigasi?	3. Tidak 1. Ya
UT23B	nilai rupiah keseluruhan harta Perlengkapan irigasi	discrete	Numeric	Berapa nilai seluruh Perlengkapan irigasi?	1. Rp 7. Tidak Bersedia Menjawab. 8. Tidak Tahu
UT24	jenis harta yang dimiliki berupa Peralatan besar lainnya	discrete			



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

	UT24A	kepemilikan harta Peralatan besar lainnya	discrete	Numeric	Apakah usaha tani Rumah Tangga ini memiliki Peralatan besar lainnya?	3.Tidak 1. Ya
	UT24B	nilai rupiah keseluruhan harta Peralatan besar lainnya	discrete	Numeric	Berapa nilai seluruh Peralatan besar lainnya? 1. Rp 7.Tidak Bersedia Menjawab. 8.Tidak Tahu	1. Rp 7.Tidak Bersedia Menjawab. 8.Tidak Tahu
	UT25	jenis harta yang dimiliki berupa Peralatan kecil	discrete			
	UT25A	kepemilikan harta Peralatan kecil	discrete	Numeric	Apakah usaha tani Rumah Tangga ini memiliki Peralatan kecil n?	3.Tidak 1. Ya
	UT25B	nilai rupiah keseluruhan harta Peralatan kecil	discrete	Numeric	Berapa nilai seluruh Peralatan kecil ?	1. Rp 7.Tidak Bersedia Menjawab. 8.Tidak Tahu
	UT26	jenis harta yang dimiliki berupa Lainnya (selain UT18-26)	discrete			
	UT26A	kepemilikan harta Lainnya (selain UT18-26)	discrete	Numeric	Apakah usaha tani Rumah Tangga ini memiliki Lainnya (selain UT18-26)?	3.Tidak 1. Ya
	UT26B	nilai rupiah keseluruhan harta Lainnya (selain UT18-26)	discrete	Numeric	Berapa nilai seluruh Lainnya (selain UT18-26)?	1. Rp 7.Tidak Bersedia Menjawab. 8.Tidak Tahu
<b>ND</b>	ND01	bencana yang dialami dalam 5 tahun terakhir	discrete	Numeric	Dalam 5 tahun terakhir, selain bencana banjir apakah ada bencana lainnya di daerah I/B/S tinggal? Jika ada, bencana apa yang terjadi?	1. Tanah Longsor 2. Kekeringan 3. Kebakaran 4. Angin Puyuh/Putting Beliung 5. Gempa Bumi 6. Hanya Bencana Banjir Kali Lamong
	ND02	kedalaman banjir	discrete	Numeric	Selama Terjadi Bencana Banjir Kali Lamong, Berapa Kedalaman Banjir Terparah Yang Pernah I/B/S Ingat ?	A. 2020..... Cm B. 2021..... Cm C. 2022..... Cm D. 2023..... Cm



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

ND03	jumlah terkena banjir dalam 4 tahun	discrete	Numeric	Dalam 4 tahun terakhir, berapa kali Rumah Tangga I/B/S terkena bencana banjir?	
ND04	kapan terjadi bencana banjir	discrete	Numeric	Dalam 4 tahun terakhir, kapan bencana banjir terparah yang dialami Rumah Tangga I/B/S	
ND05	bencana yang terjadi di 4 tahun terakhir	discrete	Numeric	Selain bencana banjir tersebut, bencana apa yang terjadi pada saat yang bersamaan?	1. Tanah Longsor 2. Kekeringan 3. Gempa Bumi 4. Kebakaran 5. Angin Puyuh/Putting Beliung 9. Tidak ada bencana
ND06	kerugian yang diterima terjadi bencana banjir	discrete	Numeric	Berapa nilai harta usaha yang hilang karena bencana banjir kali lamong ?	1. Rp 3. Tidak ada usaha RT 7. Tidak Bersedia Menjawab. 8. Tidak Tahu
ND07	nilai usaha yang hilang	discrete	Numeric	Apakah nilainya...	1. $\geq 4$ Juta 11. $\geq 8$ Juta 12. $< 8$ Juta 18. TT 2. $< 4$ Juta 21. $\geq 2$ Juta 22. $< 2$ Juta 28. TT 98. TT
ND08	nilai harta rumah yang hilang karena banjir	discrete	Numeric	Berapa nilai harta rumah tangga yang hilang karena bencana banjir kali lamong ?	1. Rp 7. Tidak Bersedia Menjawab. 8. Tidak Tahu
ND09	jumlah yang sakit/cidera karena banjir	discrete	Numeric	Berapa orang ART yang menderita cedera atau penyakit serius karena banjir kali lamong ?	1. . . . . Orang 6. Tidak Ada
ND10	biaya pengobatan	discrete	Numeric	Berapa biaya yang harus dikeluarkan oleh I/B/S untuk keperluan pengobatan dan/atau pemakaman?	
ND11	kondisi rumah	discrete	Numeric	Pada saat bencana banjir kali lamong, apakah rumah yang I/B/S tinggal/tempati rusak/hancur?	6. Tidak Rusak 1. Rusak Ringan 2. Rusak Berat 3. Hancur
ND12	biaya memperbaiki rumah	discrete	Numeric	Berapa biaya yang harus dikeluarkan oleh I/B/S Untuk memperbaiki rumah tersebut?	
ND13	pinjaman uang ketika bencana banjir	discrete	Numeric	Selama Musibah Banjir, Apakah I/B/S Memerlukan Pinjaman Uang ?	3. Tidak 1. Ya



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

						<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Pemerintah Pusat</li> <li>B. Pemerintah Daerah</li> <li>C. Organisasi Keagamaan</li> <li>D. Organisasi Politik</li> <li>E. LSM Lokal lainnya</li> <li>F. Perorangan</li> <li>G. Perusahaan</li> <li>H. Pemerintah Asing/LSM asing/donor</li> <li>W. Tidak Menerima Bantuan</li> </ul>
	ND14	bantuan	discrete	Numeric	Apakah I/B/S menerima bantuan baik dari pemerintah maupun non-pemerintah? .	
	ND15	jumlah bantuan	discrete	Numeric	Berapa jumlah bantuan yang I/B/S terima?	
	ND16	mengungsi	discrete	Numeric	Setelah bencana [...], apakah ada ART yang tinggal di tempat tinggal sementara?	3. Tidak 1. Ya
	ND17	lokasi mengungsi	discrete	Numeric	Tempat tinggal sementara itu merupakan:	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Rumah Tinggal-Keluarga</li> <li>B. Rumah Tinggal Teman/Tetangga</li> <li>C. Rumah Tinggal-Lainnya</li> <li>D. Tempat Ibadah</li> <li>E. Gedung Kantor/Sekolah</li> <li>F. Tenda Penampungan</li> <li>G. Barak Pengungsian</li> <li>H. Tenda Di Luar Tenda Penampungan</li> <li>I. Ruang Terbuka</li> </ul>
	ND18	rentan jarak mengungsi	discrete	Numeric	Berapa lama I/B/S atau ART lain tinggal di tempat tinggal sementara itu?	
<b>KM</b>	KM01	mengikuti media sosial	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Mengikuti Berita Sosial-Politik Lewat Koran/TV/Internet Dalam Sebeluan Terakhir ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Selalu (6-7 Hari/Minggu)</li> <li>2. Sering (5-3 Hari/Minggu)</li> <li>3. Jarang (&lt; 3 Hari/Minggu)</li> <li>4. Tidak Pernah</li> </ul>
	KM02	penyampaian aspirasi	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Pernah Menyampaikan Aspirasi/Usulan/Kritik Terhadap Kebijakan Pemerintah Baik Secara Langsung/Tidak Langsung ?	1. Ya 3. Tidak



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

KM03	media masa untuk penyampaian aspirasi	discrete	Numeric	Melalui Media Apa I/B/S Menyampaikan Aspirasi/Usulan/Kritik Terhadap Kebijakan Pemerintah (Boleh Lebih Dari 1) ?	1. Facebook 2. Instagram 3. Tiktok 4. Musrenbangdes 5. Datang Langsung 6. Aplikasi Pengaduan 7. LSM 8. Lainnya.....
KM04	kritik/usulan	discrete	Numeric	Menurut I/B/S Kebijakan Apa Yang Menjadi Aspirasi/Usulan/ Kritik Tersebut ? (Pilih 3 Teratas)	1. Kondisi Jalan 2. Kondisi Jembatan 3. Saluran Irigasi 4. Kondisi Tanggul/Waduk 5. Penanganan Banjir 6. Bansos 7. Pelayanan 8. Sampah 9. Lainnya
KM05	efektif kegiatan normalisasi	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Kebijakan Normalisasi Kali Lamong Efektif Mengendalikan Banjir	Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju
KM06	kondisi tanggul	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Tanggul/Parapet Yang Dibangun Memiliki Kondisi Yang Baik Untuk Menahan Banjir	Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju
KM07	kondisi saluran air	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Saluran Air Di Wilayah Sekitar Memiliki Kondisi Yang Baik Untuk Menampung Air Di Musim Hujan	Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju
KM08	Early Warning System	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Early Warning System Waspada Banjir Yang Telah Dibuat Pemerintah Telah Memadai	Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju
KM09	lebar jalan	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Ruas Jalan Di Sekitar Kali Lamong Telah Memiliki Lebar Yang Memadai	Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju
KM10	kondisi jalan	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Ruas Jalan Di Sekitar Kali Lamong Telah Memiliki Kondisi Yang Baik	Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju
KM11	pemerintah bertanggung jawab dalam penanganan banjir	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Pemerintah Telah Bertanggung Jawab Dalam Mengatasi Persoalan Bajor Kali Lamong	Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju
KM12	kemampuan menyelesaikan banjir	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Pemerintah Mampu Menyelesaikan Persoalan Banjir Kali Lamong Pada Tahun 2024	Tidak Yakin 1 2 3 4 Yakin
KM13	permasalahan yang harus ditangani	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Selain Masalah Banjir, Persoalan Apa Yang Penting Ditangani Di Sekitar Kali Lamong ?	1. Pertanian/Perikanan 2. Infrastruktur 3. Pendidikan 4.



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

						Kesehatan 5. Kemiskinan 6. Lainnya.....
	KM14	peran dalam mengatasi banjir kali lamong	discrete	Numeric	Menurut I/B/S siapa yang paling berperan dalam mengatasi persoalan banjir kali lamong?	1. Pemerintah Pusat 2. Pemerintah Provinsi 3. Pemerintah Kabupaten 4. Semua 5. Tidak tahu
RP	RP01	kemungkinan banjir merusak properti rumah	discrete	Numeric	Seberapa Besar Kemungkinan I/B/S Mengalami Banjir Di Tahun Depan Yang Dapat Merusak Properti atau Mempengaruhi Keluarga ?	Kecil 1 2 3 4 Tinggi
	RP02	banjir memberikan dampak keluarga	discrete	Numeric	Seberapa Tinggi Perkiraan I/B/S Kemungkinan Akan Mengalami Banjir Yang Dapat Merusak Properti atau Mempengaruhi keluarga ?	Kecil 1 2 3 4 Tinggi
	RP03	ekonomi keluarga	discrete	Numeric	Seberapa Seriuskan I/B/S Merasakan Akibat Banjir Terhadap Ekonomi Keluarga ?	Kecil 1 2 3 4 Tinggi
	RP04	kerentanan fisik	discrete	Numeric	Seberapa Rentan Secara Fisik Keluarga I/B/S Tentang Kemungkinan Bencana Banjir ?	Kecil 1 2 3 4 Tinggi
	RP05	kekawatiran	discrete	Numeric	Sejauh Mana I/B/S Merasa Khawatir Akan Mengalami Banjir Pada Harta Benda dan Keluarga Saat Musim Hujan ?	Kecil 1 2 3 4 Tinggi
	RP06	bahaya banjir	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Setuju Dengan Pernyataan " Saya Khawatir Dengan Bahaya Banjir Pada Musim Hujan" ?	Tidak 1 2 3 4 Setuju
	RP07	kehilangan hrat benda saat banjir	discrete	Numeric	Sejauh Mana I/B/S Merasa Khawatir Akan Kehilangan Harta Benda dan Keluarga Saat Memikirkan Banjir Di Masa Depan ?	Kecil 1 2 3 4 Tinggi
	RP08	ketakutan saat banjir	discrete	Numeric	Seberapa Takutnya Saudara Akan Kerusakan Banjir Di Masa Depan ?	Kecil 1 2 3 4 Tinggi
	RP09	ketakutan banjir yang terulang	discrete	Numeric	Seberapa Takutnya Saudara Akan Terjadi Banjir Kali Lamong Yang Terulang ?	Kecil 1 2 3 4 Tinggi
	RP10	mitigasi bencana	discrete	Numeric	Keluarga Saya Bertanggung Jawab Untuk Melakukan Tindakan Mitigasi/Perlindungan Banjir Secara Pribadi ?	Tidak 1 2 3 4 Setuju



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

RP11	langkah langkah mitigasi	discrete	Numeric	Keluarga Saya Bertanggung Jawab Untuk Melakukan Langkah-langkah Mitigasi/Perlindungan Banjir Pada Tetangga Sekitar?	Tidak 1 2 3 4 Setuju
RP12	peran Rumah tngga	discrete	Numeric	Peran Rumah Tangga Dalam Pengelolaan Risiko Banjir Semakin Penting Di DAS Kali Lamong ?	Tidak 1 2 3 4 Setuju
RP13	kepuasan terhadap tingkat mitigadi	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Puas Dengan Tingkat Mitigasi/Perlindungan Keluarga Saat Ini Terhadap Risiko Banjir ?	Tidak 1 2 3 4 Setuju
RP14	penilaian layanan bantuan bencana banjir	discrete	Numeric	Bagaimana I/B/S Menilai Layanan Bantuan Bencana Banjir di Kali Lamong ?	Tidak Puas 1 2 3 4 5 6 7 Puas
RP15	kehidupan	discrete	Numeric	Tolong Pikirkan Secara Mendalam Tentang Kehidupan I/B/S, Seberapa Puas Dengan Kehidupan Saat Ini Tidak	Puas 1 2 3 4 5 6 7 Puas
RP16	posisi tingkat kesejahteraan	discrete	Numeric	I/B/S Jika Diminta Untuk Memilih Posisi Tingkat Kesejahteraan Ekonomi Saat Ini, Maka Posisi I/B/S Hari Ini ?	Miskin 1 2 3 4 5 6 7 Kaya
RP17	tingkat kesejahteraan dibandingkan dengan 5 tahun yang lalu	discrete	Numeric	Jika Dibandingkan 5 Tahun Lalu, Maka Posisi Tingkat Kesejahteraan Ekonomi I/B/S Hari ini ?	Miskin 1 2 3 4 5 6 7 Kaya
RP18	ekpetasi tingkat kesejahteraan	discrete	Numeric	Jika Dibanding 5 Tahun Kedepan, Maka Ekspektasi Posisi Tingkat Kesejahteraan Ekonomi I/B/S ?	
RP19	perubahan harga	discrete	Numeric	Mengetahui Tentang Bagaimana Harga Berubah Dalam Beberapa Tahun Terakhir, Menurut I/B/S Apakah I/B/S Dapat Mempertahankan Standar Hidup Yang Dimiliki Saat Ini Dalam 5 Tahun Kedepan ?	Tidak 1 2 3 4 5 6 7 Dapat

**6. Meta data Survey Kali Lamong Bidang Non Pertanian**

<b>Id</b>	<b>Nama</b>	<b>Label</b>	<b>Type</b>	<b>Format</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Jawaban</b>
<b>PW</b>	PW01	Nama kabupaten	discrete	Character	Kabupaten/Kota : .	
	PW02	Nama kecamatan	discrete	Character	Kecamatan :	
	PW03	Nama desa/kelurahan	discrete	Character	Desa/Kelurahan :	
		Nomor Kode desa/kelurahan	discrete	Numeric		
	PW04	Klasifikasi desa/kelurahan	discrete	Numeric	Daerah :	1. Perkotaan 2. Pedesaan
<b>PR</b>	PR01	Posisi responden	discrete	Character	Responden Adalah :	1 Kepala Rumah Tangga 2 Pasangan Kepala Rumah Tangga 3 Anggota Rumah Tangga Lain
	PR02	Jenis kelamin	discrete	Numeric	Jenis Kelamin Responden :	1. Laki-laki 3. Perempuan
	PR03	Nomor kontak yang dihubungi	discrete	Numeric	Berapa nomor kontak person yang dapat dihubungi?	
	PR04	Umur responden	discrete	Numeric	Berapa Umur I/B/S ? Tahun	
	PR05	Status perkawinan	discrete	Numeric	Status Perkawinan :	1 Belum Menikah 2 Menikah 3 Berpisah 4 Cerai Hidup 5 Cerai Mati
	PR06	Pendidikan terakhir	discrete	Numeric	Pendidikan Formal Terakhir Yang Ditamatkan I/B/S:	01. Tidak/belum sekolah 05. Akademi D1, D2, D3 02. SD/MI/ sederajat 06. S1, S2, S3 03. SMP/MTs/ sederajat 07. Lainnya, sebutkan ..... 04. SMA/SMK/MA/ sederajat
	PR07	Memiliki anak yang hidup	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Saat Ini Telah Memiliki Anak Baik Hidup/Meninggal ?	1. Ya, Memiliki 3. Belum Memiliki
	PR08	Total anak yang dimiliki	discrete	Numeric	Berapa Total Anak I/B/S Sampai Saat Ini ?	
	PR09	Total anak yang tinggal serumah	discrete	Numeric	Berapa Anak I/B/S Yang Tinggal Serumah ?	



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

	PR10	Total orang yang tinggal serumah	discrete	Numeric	Berapa Jumlah Total Orang Yang Tinggal Serumah I/B/S Saat Ini ?	
	PR11	Tempat kelahiran	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Lahir dan Besar di Desa Ini ?	1. Ya 3. Tidak
	PR12	Asal orang tua	discrete	Numeric	Orang Tua I/B/S Telah Tinggal Di Desa Ini ?	1. Ya 3. Tidak
	PR13	Tahun tinggal	discrete	Numeric	Tahun Berapa I/B/S Tinggal Di Desa Ini ?	
	PR14	Alasan pindah	discrete	Numeric	Alasan Utama I/B/S Tinggal Di Desa Ini ?	1. Pernikahan 2. Sakit 3. Perceraian 4. Bencana Alam 5. Penggusuran 6. Pendidikan 7. Pekerjaan 8. Memiliki Rumah Baru 9. Lainnya
	PR15	Kepemilikan dokumen kependudukan	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Memiliki Dokumen Kependudukan	1. KTP 2. Akta Kelahiran 3. Surat Nikah 4. Paspor 5. Kartu Keluarga
<b>PU</b>	PU01	sifat usaha	discrete	Numeric	Sifat Usaha I/B/S Adalah ?	1. Musiman 3. Bukan Musiman
	PU02	status badan hukum	discrete	Numeric	Status Badan Hukum/Usaha I/B/S?	1. PT 2. CV 3. Firma 4. Koperasi 5. Yayasan 6. Tidak Berbadan Hukum/Usaha
	PU03	surat ijin usaha	discrete	Numeric	Usaha I/B/S Memiliki (Lebih Dari 1 Jawaban) ?	1. NIB 2. NIB 3. PIRT 4. SNI 5. SK Kemenkumham 6. NPWP Perusahaan 7. Izin Lainnya..... 8. Tidak Ada
	PU04	laporan keuangan	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Memiliki Laporan Keuangan ?	1. Ya 3. Tidak
	PU05	laporan di audit	discrete	Numeric	Apakah Laporan Keuangan I/B/S Diaudit Tiap Tahun ?	1. Ya 3. Tidak
	PU06	penggunaan internet	discrete	Numeric	Apakah Usaha I/B/S Menggunakan Internet ?	1. Ya 3. Tidak
	PU07	promosi	discrete	Numeric	Apakah Internet Digunakan Untuk Promosi/Iklan ?	1. Ya 3. Tidak
	PU08	produksi	discrete	Numeric	Apakah Internet Digunakan Untuk Proses Produksi ?	1. Ya 3. Tidak
	PU09	transaksi keuangan	discrete	Numeric	Apakah Internet Digunakan Untuk Transaksi Keuangan ?	1. Ya 3. Tidak



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

	PU10	kepemilikan website	discrete	Numeric	Apakah Usaha I/B/S Memiliki Website Usaha ?	1. Memiliki 3. Tidak Memiliki
	PU11	website	discrete	Character	Nama Website Usaha ?	
	PU12	media sosial	discrete	Numeric	Apakah Usaha I/B/S Memiliki Sosial Media ?	1. Memiliki 3. Tidak Memiliki
	PU13	jenis medsos	discrete	Numeric	Sosial Media I/B/S Apa Yang Sering Digunakan ?	1. FB 2. IG 3. Tiktok 4. Lainnya
	PU14	minat bersosmed	discrete	Numeric	Apa Yang Menjadi Minat I/B/S Dalam Sosmed (Boleh Lebih Dari 1)?	1. Traveling/Wisata 2. Kuliner/Makanan 3. Kesehatan 4. Berita & Politik 5. Selebritis 6. Humor/Meme 7. Pendidikan 8. Lifestyle 9. Lainnya
<b>NT</b>	NT01	berdagang/berjualan	discrete	Numeric	Selama 12 bulan terakhir yaitu apakah ada anggota rumah tangga yang berkerja pada usaha rumah tangga di luar bidang pertanian, misalnya berdagang/jualan atau berusaha sendiri di bidang lainnya?	1. Ya 3. Tidak
	NT02	jumlah usaha	discrete	Numeric	Berapa banyak usaha bukan pertanian yang I/B/S atau ART lainnya lakukan selma 12 bulan terakhir?	
	NT03	jenis usaha	discrete	Numeric	Apa jenis usaha [...]?	
	NT04	kepemilikan usaha	discrete	Numeric	Apakah usaha [...] ini dimiliki oleh rumah tangga ini seluruhnya?	1.Ya 3.Tidak
	NT05	modal	discrete	Numeric	Berapa persen modal usaha [...] ini yang dimiliki oleh rumah tangga?	
	NT06	anggota bukan ART	discrete	Numeric	Siapa orang di luar ART yang ikut memiliki usaha [...] ini?	A. Menantu responden B. Orang tua responden C. Mertua responden D. Saudara kandung responden E. Ipar responden F. Cucu G. Kakek/nenek H. Paman/bibi



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

					I. Keponakan laki-laki/perempuan J. Saudara sepupu K. Bukan keluarga L. Anak angkat/tiri M. Keluarga Suami.istri selain ipar N. Mantan suami/istri O. Lainnya
NT07	tempat dilakukan usaha	discrete	Numeric	Apakah usaha [...] ini dilakukan di luar rumah?	1. Ya, semua usaha 2. Ya, sebagian usaha 3. Tidak
NT08	lapangan usaha	discrete	Numeric	Lapangan Usaha	01.Pertanian,Kehutanan,Perikanan Perburuan 02.Pertambangan dan penggalian 04.Listrik,Gas dan Air 05. Bangunan 07.Angkutan,pergudangan, dan komunikasi 08.Keuangan,asuransi,usaha persewaan bangunan,tanah dan jasa perusahaan 21. Rumah makan,penjualan makanan 22.Industri: pengelolaan/pembuatan makanan 23.Industri:Pakaian 24.Industri:Lainnya 25.Penjualan:Bukan makanan 33.Jasa:Tenaga profesional 34.Jasa;Transportasi (Becak,Ojek,Taksi) 35.Jasa:Lainnya (Penjahit,Salon) 95.Lainnya.....
NT09	tahun berdirinya usaha	discrete	Numeric	Kapan usaha [...] ini mulai dilaksanakan?	1. __ __ Bulan/ __ __ __ __ Tahun 8. TIDAK TAHU
NT10	jumlah pekerja tidak di bayar	discrete	Numeric	Berapa jumlah pekerja yang tidak dibayar pada usaha [...] ini I/B/S ?	1. __ __ Orang 8. TIDAK TAHU



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

NT11	jumlah pekerja yang di bayar	discrete	Numeric	Berapa jumlah pekerja yang dibayar pada usaha [...] ini I/B/S ?	1. ___ Orang 8. TIDAK TAHU
NT12	modal awal	discrete	Numeric	Ketika usaha [...] ini dimulai, berapa modal usaha yang diperlukan?	1. _____ Rp. 6. Tidak Ada 8. Tidak Tahu
NT13	sumber modal	discrete	Numeric	Darimana sumber modal usaha [...] tersebut didapat?	A. Tabungan ..... B. Keluarga ..... C. Partner/pemilik lainnya ..... D. Lembaga keuangan formal ..... E. Lembaga keuangan informal
NT14	usaha maih berjalan	discrete	Numeric	Apakah usaha [...] ini masih berjalan?	1.Ya 3.Tidak
NT15	usaha berhenti produksi	discrete	Numeric	Kapan usaha [...] ini tutup (berhenti memproduksi/ menjual)?	1. ___ Bulan/ ___ Tahun 8. TIDAK TAHU
NT16	jumlah total pendapatan yang diterima	discrete	Numeric	Kira-kira berapa rupiah jumlah nilai seluruh hasil usaha/jasa [...] ini yang diterima oleh rumah tangga ini (termasuk hasil usaha yang dikonsumsi sendiri) dalam 12 bulan terakhir?	
NT17		discrete	Numeric	PROBING	
NT18	barang yang digunakan untuk usaha non tani	discrete	Numeric	Apakah usaha [...] ini memiliki barang-barang berikut yang digunakan untuk usaha non tani? CATATAN PEWAWANCARA: JIKA YA, TANYAKAN: Berapa rupiah nilai barang-barang tersebut?	
	Tanah/lahan	discrete	Numeric		1.Rp _____ 3. TIDAK ADA à BARIS 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU
	<b>PROBING</b>	discrete	Numeric		1. ≥ 20 Juta            11. ≥ 40 Juta 12. < 40 Juta 18. TT 2. < 20 Juta            21. ≥ 10 Juta 22. < 10 Juta 28. TT 98. TT



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

	Bangunan	discrete	Numeric		1.Rp _____ 3. TIDAK ADA à BARIS 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU
	<b>PROBING</b>	discrete	Numeric		1. ≥ 20 Juta                      11. ≥ 40 Juta 12. < 40 Juta 18. TT 2. < 20 Juta                      21. ≥ 10 Juta 22. < 10 Juta 28. TT 98. TT
	Kendaraan bermotor roda empat	discrete	Numeric		1.Rp _____ 3. TIDAK ADA à BARIS 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU
	Kendaraan lainnya.....	discrete	Numeric		1.Rp _____ 3. TIDAK ADA à BARIS 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU
	Perlengkapan usaha non tani lainnya.....	discrete	Numeric		1.Rp _____ 3. TIDAK ADA à BARIS 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU
NT19	total pembelian harta	discrete	Numeric	Berapa rupiah nilai seluruh pembelian barang-barang (harta) yang digunakan untuk usaha [...] ini dalam 12 bulan terakhir?	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU
NT20	total hasil penjualan	discrete	Numeric	Berapa rupiah nilai seluruh hasil penjualan barang-barang (harta) yang digunakan untuk usaha [...] ini dalam 12 bulan terakhir?	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

	NT21	total hasil sewa	discrete	Numeric	Berapa rupiah nilai seluruh hasil sewa atau bagi hasil dari barang-barang (harta) yang digunakan untuk usaha [...] ini dalam 12 bulan terakhir?	1.Rp _____ 3. TIDAK ADA 7. TIDAK BERSEEDIA MENJAWAB 8. TIDAK TAHU
<b>ND</b>	ND01	bencana yang dialami dalam 5 tahun terakhir	discrete	Numeric	Dalam 5 tahun terakhir, selain bencana banjir apakah ada bencana lainnya di daerah I/B/S tinggal? Jika ada, bencana apa yang terjadi?	1. Tanah Longsor 2. Kekeringan 3. Kebakaran 4. Angin Puyuh/Putting Beliung 5. Gempa Bumi 6. Hanya Bencana Banjir Kali Lamong
	ND02	kedalaman banjir	discrete	Numeric	Selama Terjadi Bencana Banjir Kali Lamong, Berapa Kedalaman Banjir Terparah Yang Pernah I/B/S Ingat ?	A. 2020..... Cm B. 2021..... Cm C. 2022..... Cm D. 2023..... Cm
	ND03	jumlah terkena banjir dalam 4 tahun	discrete	Numeric	Dalam 4 tahun terakhir, berapa kali Rumah Tangga I/B/S terkena bencana banjir?	
	ND04	kapan terjadi bencana banjir	discrete	Numeric	Dalam 4 tahun terakhir, kapan bencana banjir terparah yang dialami Rumah Tangga I/B/S	
	ND05	bencana yang terjadi di 4 tahun terakhir	discrete	Numeric	Selain bencana banjir tersebut, bencana apa yang terjadi pada saat yang bersamaan?	1. Tanah Longsor 2. Kekeringan 3. Gempa Bumi 4. Kebakaran 5. Angin Puyuh/Putting Beliung 9. Tidak ada bencana
	ND06	kerugian yang diterima terjadi bencana banjir	discrete	Numeric	Berapa nilai harta usaha yang hilang karena bencana banjir kali lamong ?	1. Rp 3. Tidak ada usaha RT 7.Tidak Bersedia Menjawab. 8.Tidak Tahu
	ND07	nilai usaha yang hilang	discrete	Numeric	Apakah nilainya...	1. ≥ 4 Juta 11. ≥ 8 Juta 12.< 8Juta 18. TT 2.< 4 Juta 21. ≥ 2 Juta 22. <2 Juta 28. TT 98. TT
	ND08	nilai harta rumah yang hilang karena banjir	discrete	Numeric	Berapa nilai harta rumah tangga yang hilang karena bencana banjir kali lamong ?	1. Rp 7.Tidak Bersedia Menjawab. 8.Tidak Tahu
	ND09	jumlah yang sakit/cidera karena banjir	discrete	Numeric	Berapa orang ART yang menderita cedera atau penyakit serius karena banjir kali lamong ?	1. . ____ Orang 6. Tidak Ada



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

ND10	biaya pengobatan	discrete	Numeric	Berapa biaya yang harus dikeluarkan oleh I/B/S untuk keperluan pengobatan dan/atau pemakaman?	
ND11	kondisi rumah	discrete	Numeric	Pada saat bencana banjir kali lamong, apakah rumah yang I/B/S tinggal/tempati rusak/hancur?	6. Tidak Rusak 1. Rusak Ringan 2. Rusak Berat 3. Hancur
ND12	biaya memperbaiki rumah	discrete	Numeric	Berapa biaya yang harus dikeluarkan oleh I/B/S Untuk memperbaiki rumah tersebut?	
ND13	pinjaman uang ketika bencana banjir	discrete	Numeric	Selama Musibah Banjir, Apakah I/B/S Memerlukan Pinjaman Uang ?	3. Tidak 1. Ya
ND14	bantuan	discrete	Numeric	Apakah I/B/S menerima bantuan baik dari pemerintah maupun non-pemerintah? .	A. Pemerintah Pusat B. Pemerintah Daerah C. Organisasi Keagamaan D. Organisasi Politik E. LSM Lokal lainnya F. Perorangan G. Perusahaan H. Pemerintah Asing/LSM asing/donor W. Tidak Menerima Bantuan
ND15	jumlah bantuan	discrete	Numeric	Berapa jumlah bantuan yang I/B/S terima?	
ND16	mengungsi	discrete	Numeric	Setelah bencana [...], apakah ada ART yang tinggal di tempat tinggal sementara?	3. Tidak 1. Ya
ND17	lokasi mengungsi	discrete	Numeric	Tempat tinggal sementara itu merupakan:	A. Rumah Tinggal-Keluarga B. Rumah Tinggal Teman/Tetangga C. Rumah Tinggal-Lainnya D. Tempat Ibadah E. Gedung Kantor/Sekolah F. Tenda Penampungan G. Barak Pengungsian H. Tenda Di Luar Tenda Penampungan I. Ruang Terbuka
ND18	rentan jarak mengungsi	discrete	Numeric	Berapa lama I/B/S atau ART lain tinggal di tempat tinggal sementara itu?	



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

<b>KM</b>	KM01	mengikuti media sosial	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Mengikuti Berita Sosial-Politik Lewat Koran/TV/Internet Dalam Sebeluan Terakhir ?	1. Selalu (6-7 Hari/Minggu) 2. Sering (5-3 Hari/Minggu) 3. Jarang (< 3 Hari/Minggu) 4. Tidak Pernah
	KM02	penyampaian aspirasi	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Pernah Menyampaikan Aspirasi/Usulan/Kritik Terhadap Kebijakan Pemerintah Baik Secara Langsung/Tidak Langsung ?	1. Ya 3. Tidak
	KM03	media masa untuk penyampaian aspirasi	discrete	Numeric	Melalui Media Apa I/B/S Menyampaikan Aspirasi/Usulan/Kritik Terhadap Kebijakan Pemerintah (Boleh Lebih Dari 1) ?	1. Facebook 2. Instagram 3. Tiktok 4. Musrenbangdes 5. Datang Langsung 6. Aplikasi Pengaduan 7. LSM 8. Lainnya.....
	KM04	kritik/usulan	discrete	Numeric	Menurut I/B/S Kebijakan Apa Yang Menjadi Aspirasi/Usulan/Kritik Tersebut ? (Pilih 3 Teratas)	1. Kondisi Jalan 2. Kondisi Jembatan 3. Saluran Irigasi 4. Kondisi Tanggul/Waduk 5. Penanganan Banjir 6. Bansos 7. Pelayanan 8. Sampah 9. Lainnya
	KM05	efektif kegiatan normalisasi	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Kebijakan Normalisasi Kali Lamong Efektif Mengendalikan Banjir	Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju
	KM06	kondisi tanggul	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Tanggul/Parapet Yang Dibangun Memiliki Kondisi Yang Baik Untuk Menahan Banjir	Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju
	KM07	kondisi saluran air	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Saluran Air Di Wilayah Sekitar Memiliki Kondisi Yang Baik Untuk Menampung Air Di Musim Hujan	Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju
	KM08	Early Warning System	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Early Warning System Waspada Banjir Yang Telah Dibuat Pemerintah Telah Memadai	Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju
	KM09	lebar jalan	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Ruas Jalan Di Sekitar Kali Lamong Telah Memiliki Lebar Yang Memadai	Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju
	KM10	kondisi jalan	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Ruas Jalan Di Sekitar Kali Lamong Telah Memiliki Kondisi Yang Baik	Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

	KM11	pemerintah bertanggung jawab dalam penanganan banjir	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Pemerintah Telah Bertanggung Jawab Dalam Mengatasi Persoalan Bajir Kali Lamong	Tidak Setuju 1 2 3 4 Setuju
	KM12	kemampuan menyelesaikan banjir	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Pemerintah Mampu Menyelesaikan Persoalan Banjir Kali Lamong Pada Tahun 2024	Tidak Yakin 1 2 3 4 Yakin
	KM13	permasalahan yang harus ditangani	discrete	Numeric	Menurut I/B/S, Selain Masalah Banjir, Persoalan Apa Yang Penting Ditangani Di Sekitar Kali Lamong ?	1. Pertanian/Perikanan 2. Infrastruktur 3. Pendidikan 4. Kesehatan 5. Kemiskinan 6. Lainnya.....
	KM14	peran dalam mengatasi banjir kali lamong	discrete	Numeric	Menurut I/B/S siapa yang paling berperan dalam mengatasi persoalan banjir kali lamong?	1. Pemerintah Pusat 2. Pemerintah Provinsi 3. Pemerintah Kabupaten 4. Semua 5. Tidak tahu
<b>RP</b>	RP01	kemungkinan banjir merusak properti rumah	discrete	Numeric	Seberapa Besar Kemungkinan I/B/S Mengalami Banjir Di Tahun Depan Yang Dapat Merusak Properti atau Mempengaruhi Keluarga ?	Kecil 1 2 3 4 Tinggi
	RP02	banjir memberikan dampak keluarga	discrete	Numeric	Seberapa Tinggi Perkiraan I/B/S Kemungkinan Akan Mengalami Banjir Yang Dapat Merusak Properti atau Mempengaruhi Keluarga ?	Kecil 1 2 3 4 Tinggi
	RP03	ekonomi keluarga	discrete	Numeric	Seberapa Seriuskan I/B/S Merasakan Akibat Banjir Terhadap Ekonomi Keluarga ?	Kecil 1 2 3 4 Tinggi
	RP04	kerentanan fisik	discrete	Numeric	Seberapa Rentan Secara Fisik Keluarga I/B/S Tentang Kemungkinan Bencana Banjir ?	Kecil 1 2 3 4 Tinggi
	RP05	kekawatiran	discrete	Numeric	Sejauh Mana I/B/S Merasa Khawatir Akan Mengalami Banjir Pada Harta Benda dan Keluarga Saat Musim Hujan ?	Kecil 1 2 3 4 Tinggi
	RP06	bahaya banjir	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Setuju Dengan Pernyataan " Saya Khawatir Dengan Bahaya Banjir Pada Musim Hujan" ?	Tidak 1 2 3 4 Setuju
	RP07	kehilangan hrat benda saat banjir	discrete	Numeric	Sejauh Mana I/B/S Merasa Khawatir Akan Kehilangan Harta Benda dan Keluarga Saat Memikirkan Banjir Di Masa Depan ?	Kecil 1 2 3 4 Tinggi



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

RP08	ketakutan saat banjir	discrete	Numeric	Seberapa Takutnya Saudara Akan Kerusakan Banjir Di Masa Depan ?	Kecil 1 2 3 4 Tinggi
RP09	ketakutan banjir yang terulang	discrete	Numeric	Seberapa Takutnya Saudara Akan Terjadi Banjir Kali Lamong Yang Terulang ?	Kecil 1 2 3 4 Tinggi
RP10	mitigasi bencana	discrete	Numeric	Keluarga Saya Bertanggung Jawab Untuk Melakukan Tindakan Mitigasi/Perlindungan Banjir Secara Pribadi ?	Tidak 1 2 3 4 Setuju
RP11	langkah langkah mitigasi	discrete	Numeric	Keluarga Saya Bertanggung Jawab Untuk Melakukan Langkah-langkah Mitigasi/Perlindungan Banjir Pada Tetangga Sekitar?	Tidak 1 2 3 4 Setuju
RP12	peran Rumah tngga	discrete	Numeric	Peran Rumah Tangga Dalam Pengelolaan Risiko Banjir Semakin Penting Di DAS Kali Lamong ?	Tidak 1 2 3 4 Setuju
RP13	kepuasan terhadap tingkat mitigasi	discrete	Numeric	Apakah I/B/S Puas Dengan Tingkat Mitigasi/Perlindungan Keluarga Saat Ini Terhadap risiko Banjir ?	Tidak 1 2 3 4 Setuju
RP14	penilaian layanan bantuan bencana banjir	discrete	Numeric	Bagaimana I/B/S Menilai Layanan Bantuan Bencana Banjir di Kali Lamong ?	Tidak Puas 1 2 3 4 5 6 7 Puas
RP15	kehidupan	discrete	Numeric	Tolong Pikirkan Secara Mendalam Tentang Kehidupan I/B/S, Seberapa Puas Dengan Kehidupan Saat Ini	Tidak Puas 1 2 3 4 5 6 7 Puas
RP16	posisi tingkat kesejahteraan	discrete	Numeric	I/B/S Jika Diminta Untuk Memilih Posisi Tingkat Kesejahteraan Ekonomi Saat Ini, Maka Posisi I/B/S Hari Ini ?	Miskin 1 2 3 4 5 6 7 Kaya
RP17	tingkat kesejahteraan dibandingkan dengan 5 tahun yang lalu	discrete	Numeric	Jika Dibandingkan 5 Tahun Lalu, Maka Posisi Tingkat Kesejahteraan Ekonomi I/B/S Hari ini ?	Miskin 1 2 3 4 5 6 7 Kaya
RP18	ekspetasi tingkat kesejahteraan	discrete	Numeric	Jika Dibanding 5 Tahun Kedepan, Maka Ekspektasi Posisi Tingkat Kesejahteraan Ekonomi I/B/S ?	Miskin 1 2 3 4 5 6 7 Kaya
RP19	perubahan harga	discrete	Numeric	Mengetahui Tentang Bagaimana Harga Berubah Dalam Beberapa Tahun Terakhir, Menurut I/B/S Apakah I/B/S Dapat Mempertahankan Standar Hidup Yang	Tidak 1 2 3 4 5 6 7 Dapat



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

---

					Dimiliki Saat Ini Dalam 5 Tahun Kedepan ?	
--	--	--	--	--	--	--



## LAPORAN AKHIR

Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten  
Gresik

### 7. Daftar Nama Callback

No	Kecamatan	Desa	Alamat		Responden		Keterangan		No telepon	
			RT	RW	UMKM	Rumah Tangga	Telp	Lap		
1	Cerme	Tambakberas	4	1	Siti Zulaikha		telp		81762832777	
2			1	2	Ahmad Wahyudi			lap	81228357422	
3			1	1		Budiandi	telp		081576645350	
4			1	2		Syarifah		lap	085730995672	
5		Pandu	1	3	Agus sudarman		telp		83814984424	
6			1	1	Murtini			lap	081248859600	
7			2	3		Asnawi		lap	081245861130	
8			1	3		Listia ningsih		lap	089577230175	
9		Cerme Kidul	2	7	Sriatun		telp		85236617504	
10			1	7		Dino Prasetyo		lap	81359996805	
11			1	7		Diah ayu	telp		85730287554	
12		Ikerikergeger	1	1	Agus Salim			lap	81672344519	
13			3	1	Zaskia ayu		telp		085723890056	
14			2	2		Prayudi	telp		88155465467	
15			2	1		Siti Amina	telp		85730764551	
16		Morowudi	1	2		Nurhadi		lap	-	
17			1	3		Indah	telp		087654238991	
18			1	1	Srikah		telp		85731960468	
19			2	3	Rahayu			lap	-	
20		Menganti	Boboh	4	1	Astuti			lap	-
21				2	3		Ruly	telp		89671238991
22				3	1		Edi	telp		8135467990



## LAPORAN AKHIR

### Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten Gresik

23	Cerme	Sukoanyar	2	5	puji		telp	81333846397
24			3	4	Astutik		lap	-
25			3	4		Prayit	telp	08135467990
26			3	4		Agung	lap	-
27			3	4		Supri	lap	-
28	Benjeng	Bulurejo	14	5	Yudho		telp	8123380029
29			16	6		Tititk	telp	87654238991
30			15	5		Yono	lap	87654889701
31			15	5		Slamet	lap	-
32	Benjeng	Balongmojo	2	2	Marlan		telp	81259380102
33			3	2	Sri Kusmiah		telp	085334218924
34			3	2		Rahmat Hidayat	telp	81331306677
35			3	2		Maripen	telp	8383398693
36			1	3		Said	telp	82131868506
37	Kedamaian	Glindah	2	1	Sulastri		telp	8133727546
38			5	2		Mani	lap	-
39			2	1		Erna Dewi Susanti	telp	08733739591
40			5	2		Sumianingsih	lap	-
41	Balongpanggung	Sekarputih	3	1	Santoso		telp	83831416853
42			4	4	M. Malik Udiono		telp	85748208661
43			3	1		Susantoko	telp	087701914147
44			3	1		Tiah	lap	83840482761
45			3	1		Ginam	telp	81228357422
46	Balongpanggung	Ngampel	2	1	Chairul Anam		lap	85648868142
47			4	2	Nur Hidayat		lap	087758737728
48			2	1		Kusmiyati	telp	85746929275
49			2	1		Sumarno	telp	85536383137
50			4	2		Katoyah	telp	82257546321



**LAPORAN AKHIR**  
Analisis Dampak Sosial Ekonomi Penanganan Banjir Kali Lamong Kabupaten  
Gresik

---



2023