

LAPORAN AKHIR

KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI

DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR



BAPPELITBANGDA
KABUPATEN CIANJUR



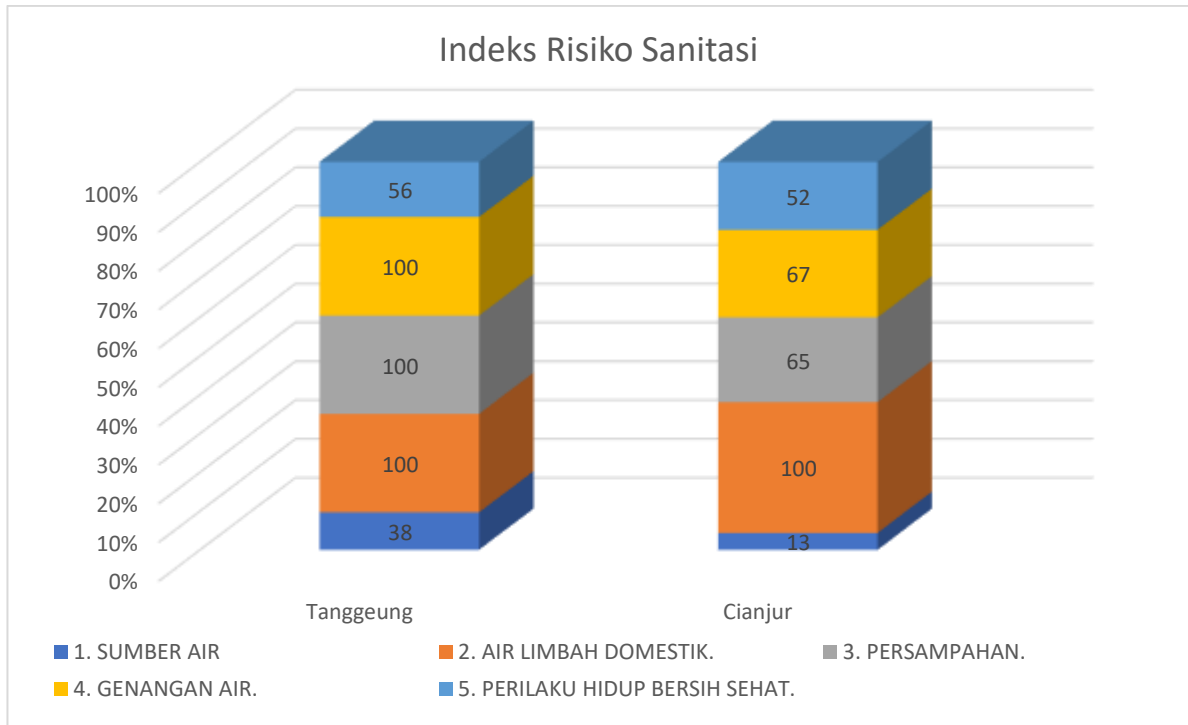
RINGKASAN EKSEKUTIF



Responden studi EHRA terdiri dari 242 orang yang tersebar di Desa Tanggeung, Cilongsong, Sirnajaya dan Sukajaya di Kecamatan Tanggeung serta Kelurahan Solokpandan, Sayang dan Sawahgede di Kecamatan Cianjur. Responden adalah perempuan yang berusia 18-65 tahun dengan asumsi bahwa mereka lebih memahami kondisi lingkungan berkaitan dengan isu sanitasi.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, Kecamatan tanggeung memiliki indeks risiko sanitasi yang sangat berisiko khususnya dalam aspek genangan air, persampahan serta air limbah domestik. Genangan air khususnya pada kolam pembuangan akhir akan menyebabkan meningkatnya risiko gangguan kesehatan lingkungan serta kesehatan fisik masyarakat. Mayoritas masyarakat Kecamatan Tanggeung masih melakukan BABS di empang/ kolam atau area persawahan. Kecamatan Tanggeung juga belum memiliki sarana pengelolaan sampah, sehingga timbulan sampah yang dihasilkan akan dimusnahkan dengan cara dibakar. Pembakaran sampah tentunya akan berdampak bagi kesehatan lingkungan dan kesehatan masyarakat berupa polusi udara. Penanganan air limbah domestik di Kecamatan Tanggeung relatif belum ada sehingga limbah domestik masih dibuang ke badan air penerima terdekat.

Indeks risiko sanitasi di Kecamatan Cianjur relatif lebih baik dimana risiko tertinggi hanya terjadi pada aspek air limbah domestik. Sepertihalnya Kecamatan Tanggeung, penanganan air limbah domestik di Kecamatan Cianjur bermuara ke sungai atau saluran drainase dan badan air penerima terdekat yang ada di sekitar perumahan dan permukiman responden.



Grafik Indeks Risiko Sanitasi

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan kajian yang telah dilaksanakan tersebut. Terdapat beberapa saran program lanjutan studi EHRA maupun penanganan stunting. Program tersebut antara lain melaksanakan kajian EHRA lanjutan pada lokasi yang belum dilakukan studi, menyusun buku putih sanitasi dan Strategi Sanitasi Kabupaten (SSK) yang berisikan program-program serta target capaian kegiatan terkait penanganan masalah dan isu sanitasi serta lingkungan hidup, melakukan pemerataan pembangunan dan pengembangan infrastruktur sanitasi serta melakukan penanganan stunting yang komprehensif dan ditinjau dari multidimensi dan lintas OPD.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkah dan bimbinganNya kami dapat menyelesaikan Laporan Hasil Studi *Environmental Health Risk Assessment* (EHRA) atau studi Penilaian Risiko Kesehatan Lingkungan merupakan salah satu dari beberapa studi primer yang harus dilakukan salah satunya untuk penyusunan dan pemutakhiran Strategi Sanitasi Kabupaten Cianjur (SKK). Secara substansi, hasil Studi EHRA memberi data ilmiah dan faktual tentang ketersediaan layanan sanitasi di tingkat rumah tangga dalam skala kota sub sektor sanitasi yang menjadi obyek studi meliputi limbah cair domestik, limbah padat/sampah dan drainase lingkungan, serta Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) termasuk praktek Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS). Muatan pertanyaan dalam kuesioner dan lembar pengamatan telah diarahkan sesuai dengan lima pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) yang dikembangkan oleh Kementerian Kesehatan RI. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk perbaikan laporan ini.

Penyusunan Laporan Studi EHRA Kabupaten Cianjur Tahun 2022 telah mengakomodasikan masukan berbagai pihak, SKPD terkait, pihak desa dan kecamatan. Semoga Laporan Studi EHRA ini dapat bermanfaat dan memperkaya materi Buku Putih Sanitasi (BPS) dan menjadi masukan dalam penyusunan Strategi Sanitasi Kabupaten (SSK) Kabupaten Cianjur

Kabupaten Cianjur, Desember 2022

Tim Penyusun





DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang.....	1-1
1.2	Dasar hukum.....	1-7
1.3	Maksud dan Tujuan.....	1-8
1.3.1	Maksud	1-8
1.3.2	Tujuan	1-8
1.4	Ruang Lingkup	1-9
1.4.1	Ruang Lingkup Wilayah.....	1-9
1.4.2	Ruang Lingkup Substansi	1-12
1.5	Sistematika Pembahasan.....	1-12

BAB II Metodologi Pelaksanaan Kegiatan

2.1	Umum.....	2-1
2.2	Enviromental Health Risk Assessment (EHRA)	2-1
2.2.1	Persiapan Studi.....	2-1
2.2.2	Area Studi EHRA.....	2-3
2.2.3	Stratifikasi Kelurahan/ Desa	2-5
2.2.4	Penentuan Responden di Area Studi.....	2-6
2.2.5	Pengumpulan Data	2-9
2.2.6	Pengolahan dan Analisis Data	2-10
2.3	Sistem Informasi Geografis (GIS).....	2-11





2.3.1	Subsistem SIG	2-12
2.3.2	Komponen SIG.....	2-14
2.3.3	Data SIG	2-15
2.3.4	Quarry dan Analisis Spasial	2-15
2.3.5	Peta	2-15
2.3.6	Arcview	2-16
2.3.7	Konsep Layer Data dan Atribut.....	2-17
2.3.8	Terminologi dan Fungsi.....	2-18

BAB III Hasil Studi EHRA

3.1	Gambaran Umum Lokasi Kegiatan	3-1
3.1.1	Kecamatan Tanggeung	3-1
3.1.1.1	Kondisi Fisik Wilayah	3-1
3.1.1.2	Risiko Kebencanaan	3-15
3.1.1.3	Penggunaan Lahan	3-18
3.1.1.4	Kependudukan	3-21
3.1.1.5	Sarana dan Prasarana.....	3-24
3.1.2	Kecamatan Cianjur.....	3-27
3.1.2.1	Kondisi Fisik Wilayah	3-27
3.1.2.2	Risiko Kebencanaan	3-41
3.1.2.3	Penggunaan Lahan	3-45
3.1.2.4	Kependudukan	3-47
3.1.2.5	Kondisi Sarana dan Prasarana.....	3-51
3.2	Informasi Responden.....	3-54
3.2.1	Jumlah Responden	3-54
3.2.2	Kelompok Umur Responden.....	3-55
3.2.3	Status Kepemilikan Rumah Responden	3-55
3.2.4	Tingkat Pendidikan Responden	3-56
3.2.5	Kepemilikan SKTM dan ASKESKIN Responden	3-57





3.3	Indeks Risiko Sumber Air Minum.....	3-58
3.3.1	Akses Terhadap Air Bersih	3-58
3.3.2	Penggunaan Air Bersih.....	3-62
3.4	Indeks Risiko Saluran Pembuangan Air Limbah	3-62
3.4.1	Tempat Buang Air Besar	3-62
3.4.2	Tempat Penyaluran Akhir Tinja	3-64
3.4.3	Saluran Pembuangan Air Limbah.....	3-66
3.5	Indeks Risiko Persampahan.....	3-66
3.6	Indeks Risiko Genangan Air.....	3-68
3.7	Indeks Risiko Perilaku Higiene Dan Sanitasi.....	3-69
3.7.1	Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS).....	3-69
3.7.2	Buang Air Besar Sembarangan (BABS).....	3-70
3.8	Indeks Risiko Sanitasi.....	3-71
3.9	Korelasi Indeks Resiko Sanitasi dan Stunting	3-72

BAB IV Penutup

4.1	Simpulan	4-1
4.2	Hambatan Dan Kendala.....	4-2
4.3	Saran.....	4-3



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Tabel Standar Berat Badan dan Tinggi Badan Balita	1-2
Tabel 1.2	Ruang Lingkup Wilayah Kecamatan Tanggeung	1-9
Tabel 1.3	Ruang Lingkup Wilayah Kecamatan Cianjur	1-9
Tabel 2.1	Analisis Nilai Indeks Risiko Sanitasi.....	2-10
Tabel 3.1	Kondisi Morfologi Kecamatan Tanggeung	3-1
Tabel 3.2	Kondisi Geologi Kecamatan Tanggeung.....	3-2
Tabel 3.3	Kondisi Curah Hujan Kecamatan Tanggeung.....	3-3
Tabel 3.4	Kondisi Kemiringan Lereng Kecamatan Tanggeung.....	3-7
Tabel 3.5	Kondisi Jenis Tanah Kecamatan Tanggeung	3-7
Tabel 3.6	Cekungan Air Tanah Kecamatan Tanggeung	3-10
Tabel 3.7	Kondisi Daerah Aliran Sungai (DAS) Kecamatan Tanggeung.....	3-10
Tabel 3.8	Nama-nama Sungai yang Melintasi Desa di Kecamatan Tanggeung.....	3-11
Tabel 3.9	Kondisi Risiko Gempa Bumi Kecamatan Tanggeung.....	3-15
Tabel 3.10	Kondisi Risiko Gerakan Tanah Kecamatan Tanggeung	3-15
Tabel 3.11	Kondisi Penggunaan Lahan Kecamatan Tanggeung	3-18
Tabel 3.12	Jumlah Keluarga, Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk per Keluarga Menurut Desa di Kecamatan Tanggeung Tahun 2021	3-21
Tabel 3.13	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Berdasarkan Desa di Kecamatan Tanggeung.....	3-22
Tabel 3.14	Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di Kecamatan Tanggeung.....	3-23
Tabel 3.15	Sarana Kesehatan Terdekat Menurut Jenisnya di Kecamatan Tanggeung Tahun 2019-2021.....	3-24
Tabel 3.16	Tempat Pembuangan Sampah Sebagian Besar Keluarga Menurut Desa di Kecamatan Tanggeung Tahun 2019.....	3-25





Tabel 3.17	Fasilitas Tempat Buang Air Besar Sebagian Besar Keluarga Menurut Desa di Kecamatan Tanggeung Tahun 2019	3-25
Tabel 3.18	Jumlah Keluarga Pengguna Listrik Menurut Desa di Kecamatan Tanggeung Tahun 2021	3-26
Tabel 3.19	Pengguna Air Minum Menurut Desa dan Sumber Air Minum di Kecamatan Tanggeung Tahun 2019-2021	3-27
Tabel 3.20	Kondisi Morfologi Kecamatan Cianjur	3-27
Tabel 3.21	Kondisi Geologi Kecamatan Cianjur	3-30
Tabel 3.22	Kondisi Curah Hujan Kecamatan Cianjur	3-30
Tabel 3.23	Kondisi Kemiringan Lereng Kecamatan Cianjur	3-33
Tabel 3.24	Kondisi Jenis Tanah Kecamatan Cianjur	3-33
Tabel 3.25	Kondisi Cekungan Air Tanah Kecamatan Cianjur.....	3-36
Tabel 3.26	Kondisi Daerah Aliran Sungai (DAS) Kecamatan Cianjur.....	3-36
Tabel 3.27	Nama-nama Sungai yang Melintasi Desa di Kecamatan Cianjur.....	3-36
Tabel 3.28	Kondisi Risiko Gempa Bumi Kecamatan Cianjur	3-41
Tabel 3.29	Kondisi Risiko Gerakan Tanah Kecamatan Cianjur	3-41
Tabel 3.30	Kondisi Risiko Gunung Api Kecamatan Cianjur	3-41
Tabel 3.31	Kondisi Penggunaan Lahan Kecamatan Cianjur.....	3-45
Tabel 3.32	Jumlah Keluarga, Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk per Keluarga Menurut Desa di Kecamatan Cianjur Tahun 2021	3-47
Tabel 3.33	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Berdasarkan Desa di Kecamatan Cianjur	3-48
Tabel 3.34	Jumlah Penduduk Kelompok Umur di Kecamatan Cianjur Tahun 2021	3-49
Tabel 3.35	Sarana Kesehatan Terdekat Menurut Jenisnya di Kecamatan Cianjur Tahun 2019-2021	3-51
Tabel 3.36	Tempat Pembuangan Sampah Sebagian Besar Keluarga Menurut Desa di Kecamatan Cianjur Tahun 2019.....	3-52
Tabel 3.37	Fasilitas Tempat Buang Air Besar Sebagian Besar Keluarga Menurut Desa di Kecamatan Cianjur Tahun 2019	3-52



Tabel 3.38	Jumlah Keluarga Pengguna Listrik Menurut Desa di Kecamatan Cianjur Tahun 2021	3-53
Tabel 3.39	Pengguna Air Minum Menurut Desa dan Sumber Air Minum di Kecamatan Cianjur Tahun 2019.....	3-54
Tabel 3.40	Sumber Air Bersih Perdesaan	3-60
Tabel 3.41	Standar Berat Badan Dan Tinggi Badan Balita	3-72
Tabel 4.1	Saran Penanganan EHRA dan Stunting	4-4



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Grafik Stunting Pada 50 Lokus di Kabupaten Cianjur.....	1-5
Gambar 1.2	Peta Ruang Lingkup Wilayah Kajian EHRA Kecamatan Tanggeung	1-10
Gambar 1.3	Peta Ruang Lingkup Wilayah Kajian EHRA Kecamatan Cianjur... ..	1-11
Gambar 2.1	Langkah Pelaksanaan Penyusunan EHRA.....	2-4
Gambar 2.2	Subsistem GIS.....	2-13
Gambar 2.3	Subsistem GIS Berdasarkan Jenis Masukan, Proses dan jenis Keluaran.....	2-13
Gambar 2.4	Konsep Layer Data dan Atribut.....	2-17
Gambar 3.1	Diagram Morfologi Kecamatan Tanggeung.....	3-2
Gambar 3.2	Peta Morfolgi Kecamatan Tanggeung.....	3-4
Gambar 3.3	Peta Geologi Kecamatan Tanggeung	3-5
Gambar 3.4	Peta Curah Hujan Kecamatan Tanggeung	3-6
Gambar 3.5	Peta Kemiringan Lereng Kecamatan Tanggeung	3-8
Gambar 3.6	Peta Jenis Tanah Kecamatan Tanggeung	3-9
Gambar 3.7	Peta Cekungan Air Tanah Kecamatan Tanggeung	3-12
Gambar 3.8	Peta Daerah Aliran Sungai Kecamatan Tanggeung.....	3-13
Gambar 3.9	Peta Perairan Sungai Kecamatan Tanggeung.....	3-14
Gambar 3.10	Peta Risiko Gempa Bumi Kecamatan Tanggeung	3-16
Gambar 3.11	Peta Risiko Gerakan Tanah Kecamatan Tanggeung.....	3-17
Gambar 3.12	Diagram Penggunaan Lahan Kecamatan Tanggeung	3-19
Gambar 3.13	Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Tanggeung.....	3-20
Gambar 3.14	Diagram Jumlah Penduduk Kecamatan Tanggeung Tahun 2021	3-21
Gambar 3.15	Diagram Perbandingan Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelain di Kecamatan Tanggeung Tahun 2021	3-22



Gambar 3.16	Piramida Penduduk Kecamatan Tanggeung Tahun 2021 ...	3-24
Gambar 3.17	Peta Morfologi Kecamatan Cianjur.....	3-29
Gambar 3.18	Peta Geologi Kecamatan Cianjur.....	3-31
Gambar 3.19	Peta Curah Hujan Kecamatan Cianjur.....	3-32
Gambar 3.20	Peta Kemiringan Lereng Kecamatan Cianjur.....	3-33
Gambar 3.21	Peta Jenis Tanah Kecamatan Cianjur.....	3-35
Gambar 3.22	Peta Cekungan Air Tanah (CAT) Kecamatan Cianjur	3-38
Gambar 3.23	Peta Daerah Aliran Sungai Kecamatan Cianjur.....	3-39
Gambar 3.24	Peta Perairan Sungai Kecamatan Cianjur	3-40
Gambar 3.25	Peta Risiko Gempa Bumi Kecamatan Cianjur.....	3-42
Gambar 3.26	Peta Risiko Gerakan Tanah Kecamatan Cianjur.....	3-43
Gambar 3.27	Peta Risiko Gunung Api Kecamatan Cianjur.....	3-44
Gambar 3.28	Diagram Penggunaan Lahan Kecamatan Cianjur	3-45
Gambar 3.29	Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Cianjur	3-46
Gambar 3.30	Diagram Jumlah Penduduk Kecamatan Cianjur Tahun 2021	3-47
Gambar 3.31	Diagram Perbandingan Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelain di Kecamatan Cianjur Tahun 2021.....	3-49
Gambar 3.32	Piramida Penduduk Kecamatan Cianjur Tahun 2019.....	3-40
Gambar 3.33	Grafik Distribusi Responden Berdasarkan Kelurahan/ Desa.....	3-54
Gambar 3.34	Grafik Distribusi Kelompok Umur Responden.....	3-55
Gambar 3.35	Grafik Distribusi Presentase Kepemilikan Rumah Responden.....	3-56
Gambar 3.36	Grafik Distribusi Presentase Tingkat Pendidikan Responden	3-56
Gambar 3.37	Grafik Distribusi Presentase Kepemilikan SKTM dan Askeskin Responden.....	3-57
Gambar 3.38	Grafik Sumber Air Minum dan Masak	3-58



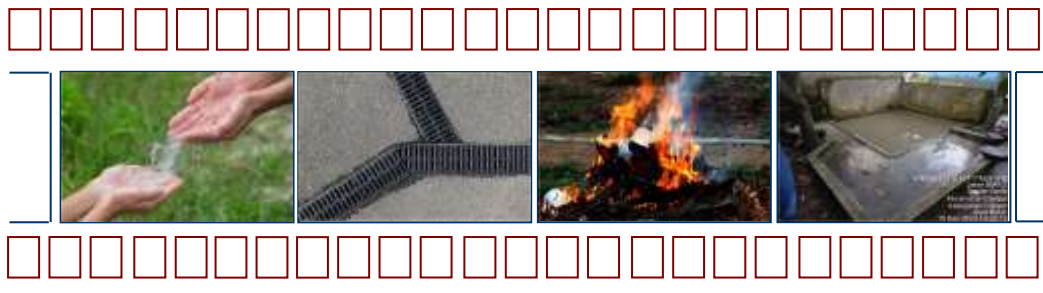
Gambar 3.39	Gambar Sumber Air Minum dan Masak Kecamatan Tanggeung dan Cianjur	3-59
Gambar 3.40	Grafik Sumber Air Minum dan Masak	3-61
Gambar 3.41	Grafik Presentase Tempat Buang Air Besar	3-62
Gambar 3.42	Gambar Tempat Buang Air Besar Di Kecamatan Tanggeung dan Cianjur	3-63
Gambar 3.43	Grafik Tempat Penyaluran Akhir Tinja	3-64
Gambar 3.44	Gambar Tempat Penyaluran Akhir Tinja di Kecamatan Tanggeung dan Cianjur	3-65
Gambar 3.45	Grafik presentase SPAL yang Berfungsi	3-66
Gambar 3.46	Grafik Pengelolaan Sampah	3-66
Gambar 3.47	Gambar Pengelolaan Sampah Kecamatan Tanggeung dan Cianjur	3-68
Gambar 3.48	Grafik Genangan Air Di Sekitar Rumah	3-68
Gambar 3.49	Grafik Cuci Tangan Pakai Sabun	3-69
Gambar 3.50	Grafik Risiko Penduduk Yang Melakukan BABS.....	3-70
Gambar 3.51	Grafik Indeks Risiko Sanitasi.....	3-71





BAB I

PENDAHULUAN



1.1 LATAR BELAKANG

Studi Penilaian Risiko Kesehatan Lingkungan (*Environmental Health Risk Assessment/ EHRA*) merupakan salah satu dari beberapa studi primer yang harus dilakukan oleh kelompok kerja (Pokja) Air Minum dan Penyehatan Lingkungan (Pokja AMPL) Kabupaten Cianjur. Studi EHRA berfokus pada sensus data primer kondisi kesehatan lingkungan maupun perilaku masyarakat pada skala terkecil di suatu wilayah.

Secara substansial, hasil studi EHRA akan memberikan data ilmiah dan faktual tentang ketersediaan layanan sanitasi tingkat rumah tangga. Berdasarkan panduan metoda pelaksanaan studi EHRA, Pokja AMPL tidak mengambil seluruh wilayah administrasi melainkan berdasarkan kriteria-kriteris spesifik dimana dalam kegiatan ini khusus meliputi kriteria tingkat probabilitas *stunting* tinggi.

Stunting adalah keadaan tubuh yang sangat pendek ditinjau dari standar baku MGRS (*multicenter growth reference study*) dari WHO (*world health organization*). *Stunting* merupakan masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh kurangnya asupan gizi dalam waktu yang cukup lama, sehingga mengakibatkan gangguan pertumbuhan pada anak yakni tinggi badan anak lebih rendah atau pendek (kerdil) dari standar usianya



Tabel 1.1 Tabel Standar Berat Badan dan Tinggi Badan Balita

Usia anak	Laki-laki		Perempuan	
	Berat Badan	Tinggi Badan	Berat Badan	Tinggi Badan
1 Tahun	7 - 11,5 kg	68,9 - 79,2 cm	7,7 - 12 kg	71 - 80,5 cm
2 Tahun	9 - 14,8 kg	80 - 92,9 cm	9,7 - 15,3 kg	81,7 - 93,9 cm
3 Tahun	10,8 - 18,1 kg	87,4 - 101,7 cm	11,3 - 18,3 kg	88,7 - 103,5 cm
4 Tahun	12,3 - 21,5 kg	94,1 - 111,3 cm	12,7 - 21,2 kg	94,9 - 111,7 cm
5 Tahun	13,7 - 24,9 kg	99,9 - 118,9 cm	14,1 - 24,2 kg	100,7 - 119,2 cm

Sumber: Interpretasi Kartu Menuju Sehat (KMS), 2021

Kondisi tubuh anak yang pendek seringkali dikatakan sebagai faktor keturunan (genetik) dari kedua orang tuanya, sehingga masyarakat banyak yang hanya menerima tanpa berbuat apa-apa untuk mencegahnya. Padahal seperti kita ketahui, genetika merupakan faktor determinan kesehatan yang paling kecil pengaruhnya bila dibandingkan dengan faktor perilaku, lingkungan (sosial, ekonomi, budaya, politik), dan pelayanan kesehatan. Dengan kata lain, *stunting* merupakan masalah yang sebenarnya bisa dicegah.

Permasalahan *stunting* yang terjadi pada masa kanak-kanak berdampak pada kesakitan, kematian, gangguan pertumbuhan fisik, gangguan perkembangan mental, kognitif dan gangguan perkembangan motorik. Gangguan yang terjadi cenderung bersifat ireversibel dan berpengaruh terhadap perkembangan selanjutnya yang dapat meningkatkan resiko penyakit degeneratif saat dewasa. Dampak lain yang terjadi akibat *stunting* dimana anak memiliki kecerdasan kurang yang berpengaruh pada prestasi belajar tidak optimal dan produktivitas menurun. Jika hal ini terus berlanjut maka akan menghambat perkembangan produktivitas suatu daerah di masa yang akan datang.

Meski demikian penyebab *stunting* terdiri dari banyak faktor yang saling berpengaruh satu sama lain dan penyebabnya berbeda di setiap daerah. Penyebab *stunting* secara langsung meliputi asupan nutrisi tidak adekuat dan penyakit infeksi. Secara tidak langsung *stunting* dapat disebabkan oleh faktor ketahanan pangan keluarga, pola asuh, pelayanan kesehatan dan kesehatan lingkungan yang tidak memadaimencakup air dan sanitasi. Penyebab dasar terjadinya *stunting* dihubungkan dengan pendidikan, kemiskinan, sosial budaya, kebijakan pemerintah dan politik.



Faktor sanitasi lingkungan yang buruk meliputi akses air bersih yang tidak memadai, penggunaan fasilitas jamban yang tidak sehat dan perilaku higiene mencuci tangan yang buruk berkontribusi terhadap peningkatan penyakit infeksi seperti diare, *Environmental Enteric Dysfunction* (EED), cacingan. Kondisi tersebut dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan linear serta dapat meningkatkan kematian pada balita.

Seringkali masalah-masalah non kesehatan menjadi akar dari masalah *stunting*, baik itu masalah ekonomi, politik, sosial, budaya, kemiskinan, kurangnya pemberdayaan perempuan, serta masalah degradasi lingkungan. Masalah *stunting* dipengaruhi oleh rendahnya akses terhadap makanan dari segi jumlah dan kualitas gizi. Selanjutnya, dipengaruhi juga oleh pola asuh yang kurang baik terutama pada aspek perilaku, terutama pada praktek pemberian makan bagi bayi dan Balita. Selain itu, *stunting* juga dipengaruhi dengan rendahnya akses terhadap pelayanan kesehatan, termasuk di dalamnya adalah akses sanitasi dan air bersih.

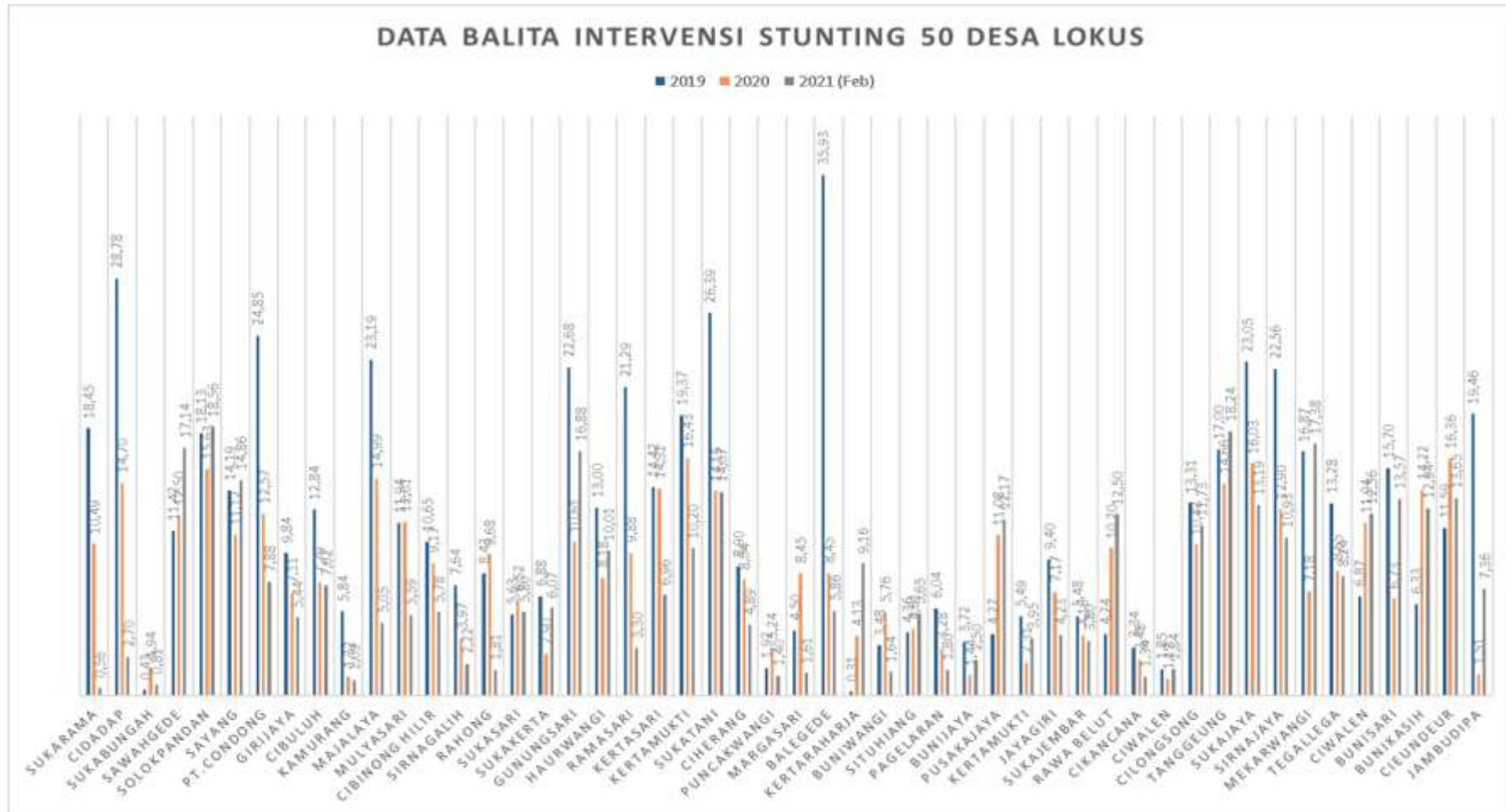
Stunting mengindikasikan adanya masalah gizi kronis yang dipengaruhi dari kondisi ibu semasa kehamilan maupun pada anak usia balita. Balita yang mengalami gizi buruk akan sangat rentan terhadap kematian, terkena masalah perkembangan mental serta penyakit kronis ketika dewasa. *Stunting* juga identik dengan permasalahan sanitasi.

Sanitasi adalah perilaku hidup bersih dengan maksud mencegah manusia bersentuhan langsung dengan kotoran dan bahan buangan berbahaya lainnya. Dalam kesehatan lingkungan perilaku manusia yang berhubungan dengan sanitasi antara lain perilaku dalam hal buang air besar sembarangan, cuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir, pengelolaan makanan dan minum rumah tangga, perilaku dalam membuang sampah rumah tangga, perilaku dalam pengelolaan limbah rumah tangga dan lain-lain.

Kondisi sanitasi yang buruk akan berdampak terhadap masalah kesehatan terutama terkait penyebaran penyakit-penyakit berbasis lingkungan seperti diare, thypus, pneumonia dan lain-lain. Kondisi sanitasi lingkungan yang buruk, air minum yang tidak sehat dan perilaku yang tidak higienis menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya penyakit diare pada balita. Penyakit diare yang terus menerus atau berulang balita akan menyebabkan kekurangan gizi dan *stunting*. Untuk itu, diperlukan suatu kajian EHRA yang akan melakukan sensus terhadap:



- a) Fasilitas sanitasi yang diteliti mencakup:
 - 1) Sumber air minum dan gambaran pengelolaan air minum tingkat rumah tangga;
 - 2) Layanan pembuangan sampah ditingkat rumah tangga dan terkelola di wilayah kajian;
 - 3) Akses terhadap jamban-jamban yang layak dan aman;
 - 4) Saluran pembuangan air limbah rumah tangga.
- b) Perilaku yang dipelajari adalah yang terkait dengan higienitas dan sanitasi dengan mengacu kepada 5 pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM):
 - 1) Stop buang air besar sembarangan;
 - 2) Cuci tangan pakai sabun dan air mengalir;
 - 3) Pengolahan pangan sehat rumah tangga;
 - 4) Pengelolaan sampah rumah tangga dengan 3R;
 - 5) Pengelolaan air limbah rumah tangga (drainase lingkungan).



Gambar 1.1 Grafik Stunting Pada 50 Lokus di Kabupaten Cianjur

Sumber: BPD 2018 & 2019 Lokus Riskesdas 2020, Profil Kesehatan Kabupaten Cianjur 2021, Dinas Kesehatan Kab Cianjur.



Studi EHRA dipandang perlu dilakukan oleh Kabupaten Cianjur karena:

- a. Pembangunan sanitasi membutuhkan pemahaman kondisi wilayah yang akurat;
- b. Data terkait sanitasi dan higiene terbatas, dan data sanitasi umumnya tidak bisa dipecah sampai kelurahan/ desa serta data tidak terpusat melainkan berada di berbagai kantor yang berbeda;
- c. Isu sanitasi dan higiene masih dipandang kurang penting sebagaimana terlihat dalam prioritas usulan melalui Musrenbang;
- d. Terbatasnya kesempatan untuk dialog antara masyarakat dan pihak pengambil keputusan;
- e. EHRA secara tidak langsung memberi "amunisi" bagi *stakeholders* dan masyarakat di kelurahan/ desa untuk menjadi bahan perencanaan yang baik dalam pemenuhan dan peningkatan kualitas sanitasi untuk percepatan capaian Kabupaten Cianjur menuju ketersediaan sanitasi yang layak dan aman;
- f. Bahan advokasi ke tingkat yang lebih tinggi maupun advokasi secara horizontal ke sesama masyarakat atau *stakeholders* kelurahan/ desa;
- g. EHRA adalah studi yang menghasilkan gambaran dan indeks resiko sanitasi yang representatif sampai dengan tingkat level kelurahan/ desa di Kabupaten Cianjur.

Hasil pengolahan dan analisis data dari studi EHRA dapat menggambarkan penetapan area dengan resiko terhadap kesehatan lingkungan maupun perilaku masyarakat di wilayah kajian. Kedalaman data yang dihasilkan adalah berupa analisis data hingga tingkat desa/ kelurahan yang selanjutnya dimanfaatkan untuk penyusunan dan pemutakhiran Strategi Sanitasi Kabupaten Cianjur (SKK). Selain daripada itu, studi EHRA juga dapat digunakan sebagai bahan review kebijakan dan advokasi untuk menuju penyehatan sanitasi total yang layak dan aman yang bermuara pada peningkatan derajat kesehatan responden. Selain itu, data yang dikumpulkan dari studi EHRA juga dapat digunakan Pokja AMPL sebagai salah satu bahan untuk menyusun Buku Putih Sanitasi Kabupaten Cianjur.



1.2 DASAR HUKUM

Dasar Hukum dalam kegiatan “Kajian EHRA Pada Probabilitas Stunting Tinggi Dengan Cakupan Wilayah Kecamatan Tanggeung dan Warung Cianjur” antara lain:

1. Undang - Undang Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja;
2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
4. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan;
5. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Persampahan;
6. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 tahun 2004 tentang Sumberdaya Air;
7. Daerah;
8. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 12 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perumahan Dan Kawasan Permukiman;
9. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 tahun 2020 tentang Penengelolaan Limbah Spesifik;
10. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan;
11. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah Provinsi dan Pemerintahan Daerah Kabupaten/ Kota (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4737);
12. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 tahun 2004 tentang Urusan Kesehatan Merupakan Urusan Wajib Yang Hadus Dilaksanakan Oleh Pemerintah Provinsi Dan Kabupaten/ Kota;



13. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 9 tahun 1998 tentang Tata Cara Peran Serta Masyarakat Dalam Proses Perencanaan Tata Ruang Di Daerah;
14. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 69 tahun 1996 tentang Pelaksanaan Hak Dan Kewajiban, Serta Bentuk Dan Tata Cara Peran Serta Masyarakat Dalam Penataan Ruang;
15. Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Keterpaduan Prasarana, Sarana Dan Utilitas (PSU) Kawasan Perumahan;
16. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat;
17. Surat Edaran Menteri Dalam Negeri Nomor 660/4919/SJ tentang Pedoman Pengelolaan Program Percepatan Pembangunan Sanitasi Permukiman (PPSP) di Daerah;
18. Peraturan Daerah Kabupaten Cianjur Nomor 6 Tahun 2021 Tentang Pengelolaan Sampah;
19. Peraturan Daerah Kabupaten Cianjur Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Cianjur Tahun 2016-2021; dan
20. Peraturan Daerah Kabupaten Cianjur Nomor 17 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011 – 2031.

1.3 MAKSUD DAN TUJUAN

1.3.1 Maksud

Maksud dari kegiatan Kajian EHRA pada Probabilitas *Stunting* Tinggi dengan cakupan wilayah Kecamatan Tanggeung dan Cianjur adalah untuk mengumpulkan data dan memberikan penilaian resiko kesehatan lingkungan di daerah dengan probabilitas *stunting* tinggi (> 10%) di Kabupaten Cianjur.

1.3.2 Tujuan

Tujuan dari kegiatan ini diantaranya adalah:

- a) Mendapatkan gambaran kondisi fasilitas sanitasi dan perilaku yang berisiko;





- b) Memberikan advokasi kepada masyarakat akan pentingnya layanan sanitasi;
- c) Menyediakan dasar informasi yang valid dalam penilaian risiko kesehatan lingkungan

1.4 RUANG LINGKUP

1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup kegiatan kajian dipusatkan Pada Daerah Dengan Probabilitas *Stunting* Tinggi di Kabupaten Cianjur. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Cianjur, pada tahun 2020 terdapat 2 (dua) kecamatan dengan kondisi probabilitas *stunting* tinggi. Kecamatan tersebut adalah Kecamatan Tanggeung dan Kecamatan Cianjur. Adapun desa-desa yang menjadi fokus kajian di wilayah tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 1.2 Ruang Lingkup Wilayah Kecamatan Tanggeung

No	Kecamatan	Desa	Luas (Ha)
1	Tanggeung	Cilongsong	530,56
2		Sirnajaya	817,06
3		Sukajaya	274,58
4		Tanggeung	348,16
Grand Total			1970,36

Sumber : Hasil Analisis, 2022

Tabel 1.3 Ruang Lingkup Wilayah Kecamatan Cianjur

No	Kecamatan	Kelurahan	Luas (Ha)
1	Cianjur	Sawahgede	168,79
2		Sayang	183,97
3		Solokpandan	78,97
Grand Total			431,73

Sumber : Hasil Analisis, 2022



Sumber : Hasil Analisis, 2022



LAPORAN AKHIR 1-11



1.4.2 Ruang Lingkup Substansi

Adapun ruang lingkup substansi dalam pelaksanaan Kajian EHRA pada Probabilitas Stunting Tinggi dengan cakupan wilayah Kecamatan Tanggeung dan Cianjur meliputi:

1. Review studi EHRA terdahulu.
2. Pengumpulan data primer EHRA.
3. Melakukan analisa dan evaluasi kondisi sosial masyarakat
4. Melakukan analisa dan evaluasi kondisi EHRA.

1.5 SISTEMATIKA PEMBAHASAN

Adapun sistematika pembahasan yang digunakan dalam pelaksanaan penyusunan Kajian EHRA pada Probabilitas Stunting Tinggi dengan cakupan wilayah Kecamatan Tanggeung dan Cianjur terdiri dari:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang pelaksanaan Kajian EHRA pada Probabilitas Stunting Tinggi dengan cakupan wilayah Kecamatan Tanggeung dan Cianjur, dasar hukum, maksud dan tujuan serta ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup substansi.

BAB 2 METODOLOGI PELAKSANAAN KEGIATAN

Bab ini menjelaskan mengenai metodologi pelaksanaan Kajian EHRA pada Probabilitas Stunting Tinggi dengan cakupan wilayah Kecamatan Tanggeung dan Cianjur, adapun metodologi yang digunakan yaitu terkait area studi EHRA, stratifikasi kelurahan/ desa, penentuan responden, pengumpulan data, pengolahan dan analisis data, dan metodologi terkait Sistem Informasi Geografis (GIS)

BAB 3 HASIL STUDI EHRA

Bab ini menjelaskan mengenai gambaran terkait kondisi wilayah kajian, adapun profil wilayah tersebut berisikan gambaran terkait kondisi fisik, penggunaan lahan, sosial kependudukan dan prasarana serta sarana yang terdapat pada masing-masing wilayah kajian.



Selain itu, bab ini menjelaskan hasil pengumpulan data yang telah dilakukan pada 2 lokasi pelaksanaan EHRA Kabupaten Cianjur yaitu Kecamatan Cianjur dan Kecamatan Tanggeung. Kemudian hasil pengumpulan data tersebut di analisis untuk mendapatkan informasi terkait kondisi EHRA, serta digunakan untuk menentukan prioritas dan arahan kebijakan.

BAB 4 PENUTUP

Bab ini berisikan mengenai simpulan dan saran yang diberikan dalam penyusunan Kajian EHRA pada Probabilitas Stunting Tinggi dengan cakupan wilayah Kecamatan Tanggeung dan Cianjur.





BAB II

METODOLOGI PELAKSANAAN KEGIATAN



2.1 UMUM

Metodologi, apresiasi dan inovasi ditetapkan berdasarkan dasar pemikiran yang telah disampaikan pada tanggapan terhadap kerangka acuan kerja dimana terdapat dasar pemikiran yang selanjutnya kami tuangkan dalam apresiasi dan inovasi untuk lebih memfokuskan pada "Kajian EHRA Pada Probabilitas Stunting Tinggi Dengan Cakupan Wilayah Kecamatan Tanggeung dan Cianjur".

2.2 ENVIROMENTAL HEALTH RISK ASSESSMENT (EHRA)

2.2.1 Persiapan Studi

Salah satu metode yang digunakan untuk mengetahui kondisi sanitasi di Indonesia yaitu studi Analisis Kesehatan Terhadap Lingkungan atau *Environmental Health Risk Assessment* (EHRA). EHRA merupakan suatu studi parsitipatif di kawasan kabupaten/ kota untuk memahami kondisi fasilitas dan higienitas serta perilaku-perilaku masyarakat pada skala rumah tangga. Data dari hasil studi ini digunakan oleh pokja sanitasi maupun pokja air minum dan penyehatan lingkungan (AMPL) kabupaten/ kota sebagai salah satu komponen dalam penyusunan strategi sanitasi kabupaten/ kota (SSK).



Dokumen EHRA akan menjadi dasar penyusunan Buku Putih Sanitasi di seluruh daerah Indonesia untuk menetapkan area berisiko. Studi EHRA perlu dilakukan karena :

1. Pembangunan sanitasi membutuhkan pemahaman kondisi wilayah yang akurat;
2. Data terkait dengan sanitasi terbatas di mana data umumnya tidak bisa dipecah sampai tingkat terbawah (rumah tangga) dan data tidak terpusat melainkan berada di berbagai kantor yang berbeda;
3. Isu sanitasi dan higiene masih dipandang kurang penting dalam pengembangan kebijakan daerah;
4. Terbatasnya kesempatan untuk dialog antara masyarakat dan pihak pengambil keputusan;
5. EHRA secara tidak langsung memberi "amunisi" bagi stakeholders dan warga di tingkat kelurahan/ desa untuk melakukan kegiatan advokasi ke tingkat yang lebih tinggi maupun advokasi secara horizontal ke sesama warga atau stakeholders kelurahan/ desa;
6. EHRA adalah studi yang menghasilkan data yang representatif di tingkat kabupaten/ kota dan dapat dijadikan panduan dasar di tingkat kelurahan/ desa.

Studi EHRA berfokus pada fasilitas sanitasi dan perilaku masyarakat, seperti :

- A. Fasilitas sanitasi yang diteliti mencakup :
 - Sumber air minum
 - Layanan pembuangan sampah
 - Jamban
 - Saluran pembuangan air limbah rumah tangga
- B. Perilaku yang dipelajari adalah yang terkait dengan higienitas dan sanitasi dengan mengacu kepada STBM :
 - Buang air besar
 - Cuci tangan pakai sabun
 - Pengelolaan air minum rumah tangga
 - Pengelolaan sampah dengan 3R
 - Pengelolaan air limbah rumah tangga (drainase lingkungan)



2.2.2 Area Studi EHRA

Seluruh kelurahan/ desa diambil sebagai Area Studi EHRA dan Pokja Sanitasi kabupaten/ kota menyediakan dana Studi EHRA yang cukup. Untuk menetapkan Area Studi EHRA dan Responden dilakukan dengan cara :

- a. Menetapkan seluruh kelurahan/ desa sebagai area studi EHRA (jika dananya mendukung).
- b. Menetapkan jumlah RT per kelurahan/ desa
- c. Menetapkan jumlah responden/ sampel per RT

Sampel adalah bagian dari populasi, dimana anggota sampel adalah anggota yang dipilih dari populasi. Oleh karena itu pengambilan sampel dilakukan di daerah populasi yang telah ditetapkan sebagai target area studi. Responden/ sampel studi EHRA diharapkan bisa merepresentasikan/ mewakili sifat dari populasi yang diwakilinya.

Kelurahan/ desa area studi dalam populasi mempunyai karakteristik geografi dan demografi yang sangat variatif (heterogen); agar keanekaragaman karakteristik tersebut bermakna bagi analisa studinya harus dilakukan stratifikasi untuk mengklasifikasikan kelurahan/ desa sesuai dengan strata/tingkatan risiko kesehatan lingkungan dari faktor geografi dan demografi.

Stratifikasi kelurahan/ desa di kabupaten/ kota akan kelurahan/ desa menghasilkan strata/ tingkatan resiko kesehatan lingkungan dari kelurahan/ desa. Kelurahan/ desa yang terdapat pada strata tertentu dianggap memiliki tingkat risiko kesehatan lingkungan yang sama. Stratifikasi/ tingkatan dilakukan untuk alokasi proporsional perkategori untuk pengambilan sampel rumah tangga. Penetapan Strata dilakukan berdasarkan 4 (empat) kriteria utama yang sudah ditetapkan oleh Program PPSP dan wajib digunakan oleh semua Pokja sanitasi kabupaten/ kota dalam melakukan Studi EHRA. Kriteria utama penetapan strata tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Kepadatan penduduk yaitu jumlah penduduk per luas wilayah tertentu. Pada umumnya kota-kota telah mempunyai data kepadatan penduduk sampai dengan kecamatan dan kelurahan/ desa. Sementara untuk kabupaten/ kota, umumnya hanya mempunyai data kepadatan penduduk sampai kecamatan meskipun ada pula beberapa kabupaten yang mempunyai data kepadatan penduduk sampai desa.



Di banyak kabupaten, tingkat kepadatan penduduk tidak merata. Ada beberapa kecamatan atau kelurahan/ desa yang memiliki kepadatan penduduk relatif tinggi dan lainnya masih sangat rendah karena sebagian besar lahannya masih berupa perkebunan atau hutan lindung.

Oleh karena itu, Studi EHRA di kabupaten yang kepadatan penduduknya tidak merata akan diutamakan di kecamatan dan desa dengan kepadatan penduduk lebih dari 25 jiwa per Ha.

- b. Angka kemiskinan dengan indikator yang datanya mudah diperoleh tapi cukup representatif menunjukkan kondisi sosial ekonomi setiap kelurahan/ desa.
- c. Daerah/ wilayah yang dialiri sungai/ saluran drainase/ saluran irigasi yang berpotensi digunakan atau telah digunakan sebagai sarana MCK dan pembuangan sampah oleh masyarakat setempat.
- d. Daerah terkena banjir dan dinilai mengganggu ketentraman masyarakat dengan parameter ketinggian air, luas daerah banjir/ genangan, dan lamanya surut yang bisa ditentukan oleh Pokja atau mengacu kepada SPM PU dengan ketinggian genangan lebih dari 30 cm dan lamanya genangan lebih dari 2 jam.

Langkah-langkah pelaksanaan dalam menentukan target area studi dan responden studi EHRA dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.1 Langkah Pelaksanaan Penyusunan EHRA

Sumber: Panduan Praktis Studi EHRA, 2020



Pada studi kali ini, cakupan area studi sudah diberikan dalam Kerangka Acuan Kerja (KAK), yaitu Kecamatan Tanggeung dan Kecamatan Cianjur, sehingga penentuan area studi tidak dilakukan berdasarkan stratifikasi.

2.2.3 Stratifikasi Kelurahan/ Desa

Stratifikasi dilakukan apabila menggunakan cara pada poin kedua maupun poin ketiga dalam menentukan area target studi EHRA. Dalam panduan praktis pelaksanaan ehra Tahun 2020 oleh Pokja Sanitasi penetapan strata dilakukan menggunakan empat kriteria utama yaitu kepadatan penduduk yang diprioritaskan adalah lebih dari 25 jiwa per Ha, persentase angka kemiskinan, wilayah yang dialiri oleh sungai /saluran drainase/ saluran irigasi, dan daerah yang terkena banjir dan dianggap mengganggu ketentraman. Stratifikasi kelurahan/ desa dapat dilakukan dengan cara:

1. Mengumpulkan dan mengamati data kelurahan/ desa yang akan distratifikasi sesuai empat kriteria utama yang telah ditentukan.
2. Apabila data dalam suatu kelurahan/ desa tidak terdapat 4 (empat) kriteria utama stratifikasi, maka kelurahan/ desa tersebut termasuk Strata 0 (nol).
3. Apabila data dalam suatu kelurahan/ desa terdapat 1 (satu) kriteria utama stratifikasi, maka kelurahan/ desa tersebut termasuk Strata 1 (satu).
4. Apabila data dalam suatu kelurahan/ desa terdapat 2 (dua) kriteria utama stratifikasi, maka kelurahan/ desa tersebut termasuk Strata 2 (dua).
5. Apabila data dalam suatu kelurahan/ desa terdapat 3 (tiga) kriteria utama stratifikasi, maka kelurahan/ desa tersebut termasuk Strata 3 (tiga).
6. Apabila data dalam suatu kelurahan/ desa terdapat 4 (empat) kriteria utama stratifikasi, maka kelurahan/ desa tersebut termasuk Strata 2 (empat).

Pada studi kali ini, cakupan area studi sudah diberikan dalam Kerangka Acuan Kerja (KAK), yaitu Desa Tanggeung, Cilongsong, Sukajaya dan Sirnajaya di Kecamatan Tanggeung dan Kelurahan Solokpandang, Sawahgede dan Sayang di Kecamatan Cianjur, sehingga penentuan area studi tidak dilakukan berdasarkan stratifikasi.



2.2.4 Penentuan Responden di Area Studi

Menentukan Rukun Tetangga (RT) area studi adalah dengan menentukan jumlah RT di setiap kelurahan/ desa sebagai area studi. Unit sampling utama (*primary sampling*) pada Studi EHRA rumah tangga yang dipilih dengan menggunakan cara acak (*random sampling*). Dalam studi EHRA disyaratkan jumlah sample (responden) minimal per kelurahan/ desa adalah 40 responden dan jumlah sampel (responden) per RT minimal 5 responden. Responden dalam studi EHRA adalah ibu atau anak perempuan yang sudah menikah dan berumur antara 18 s/d 60 tahun.

Untuk menentukan jumlah responden per RT Area Studi, adalah sebagai berikut:

- a. Seluruh RT di semua RW dan di setiap kelurahan/ desa mempunyai kesempatan sama untuk menjadi area studi.
- b. Untuk menetapkan jumlah RT yang akan diambil adalah:
 - Jika total RT dibawah 8 maka jumlah responden per RT diambil lebih dari 5. Tiap rumah tangga ditentukan secara acak.
 - Jika total RT di atas 8 maka jumlah RT diambil dengan perhitungan. Jumlah rumah tangga per desa adalah 40 dan minimal rumah tangga per RT adalah 5 maka jumlah RT Area Studi adalah $\text{Jumlah RT} = \frac{\text{Jumlah total rumah tangga kelurahan/ desa}}{\text{jumlah minimal rumah tangga per RT}}$. $\text{Jumlah RT} = 40/5 = 8 \text{ RT}$.
- c. Untuk menetapkan RT area studi dilakukan dengan cara random sampling caranya antara lain :
 - Nama semua RT di semua RW dituliskan dan dimasukkan ke dalam wadah. Kocoklah atau ambilah secara acak sejumlah RT Area Studi.
 - Dapat juga dilakukan dengan urutan RT per RW per kelurahan/ desa.
 - Tentukan angka interval (AI). Untuk menentukan AI, perlu diketahui jumlah total RT dan jumlah RT yang akan diambil.

Contoh:

- ✓ Jumlah total RT di kelurahan/ desa : 58 RT
- ✓ Jumlah RT yang akan diambil : 8 RT
- ✓ Maka angka interval (AI) = jumlah total RT dibagi jumlah RT yang diambil. $\text{AI} = 58/8 = 7,25$. Dengan pembulatan maka diperoleh $\text{AI}=7$



Untuk menentukan RT pertama, kocoklah atau ambil secara acak angka antara 1 – 7 (angka random). Sebagai contoh, angka random (RT ke-1) yang diperoleh adalah 3. Maka RT dengan nomor urut 3 terpilih sebagai RT ke-1 sebagai lokasi area studi.

Untuk memilih RT berikutnya adalah $3 + 7 = 10$. Maka RT dengan nomor urut 10 terpilih sebagai RT ke-2 sebagai lokasi area studi; demikian seterusnya sampai diperoleh sebanyak 8 RT lokasi area studi.

Untuk menentukan responden di RT area studi, adalah sebagai berikut :
contoh pada RT 4 RW II.

- Urutkan nomor rumah di RT 4 RW. II .
- Tentukan Angka Interval (AI). Untuk menentukan AI, perlu diketahui jumlah total rumah dan jumlah responden yang akan diambil.
Contohnya adalah sebagai berikut :
 - ✓ Jumlah total rumah di RT 4 RW II : 30 rumah
 - ✓ Jumlah responden yang akan diambil : 5 responden
 - ✓ Maka angka interval (AI) = jumlah total rumah di RT 4 RW II dibagi jumlah responden yang diambil. $AI = 30/5 = 6$
- Untuk menentukan responden pertama, kocoklah atau ambil secara acak angka antara 1 – 6 (angka random). Sebagai contoh, angka random (responden 1) yang diperoleh adalah 5. Maka responden ke-1 adalah responden dari rumah nomor urut 5.
- Untuk memilih responden berikutnya adalah $5 + 6 = 11$. Maka responden ke-2 adalah responden dari rumah nomor urut 11, demikian seterusnya sampai diperoleh sebanyak 5 responden.

d. Cara lain untuk penentuan jumlah sampel

- Alternatif ke 1

Pemilihan kelurahan/ desa :

Jika jumlah desa/kelurahan > 30 kelurahan/ desa maka diambil 30 kelurahan/ desa sebagai area studi dengan cara sistematik random sampling pada setiap strata dengan cara sebagai berikut :



- ✓ Membuat stratifikasi kelurahan/ desa berdasarkan kriteria (jumlah penduduk; angka kemiskinan; daerah/ wilayah yang dialiri sungai/ drainase/ saluran irigasi; daerah terkena banjir dan mengganggu ketentraman). Hasil stratifikasi mendapatkan 5 strata yaitu (Strata 0; strata 1; strata 2, strata 3; dan strata 4)
- ✓ Jumlah kelurahan/ desa yang diambil sesuai alokasi proporsional strata
- ✓ Buat kerangka sampel kelurahan/ desa berdasarkan strata
- ✓ Pilih kelurahan/ desa di setiap strata dengan sistematis random sampling

Untuk pemilihan RT dilakukan dengan cara :

- ✓ Jika jumlah RT > 8 RT maka diambil 8 RT dengan cara sistematis random sampling
- ✓ Jika jumlah RT = 8 RT maka diambil semua RT
- ✓ Jika jumlah RT < 8 RT maka diambil semua RT

Sedangkan untuk penentuan sampel Rumah tangga dilakukan dengan cara :

- ✓ Buat kerangka sampel Rumah tangga (urutkan dari no 1 sd terakhir dari semua Rumah tangga yang ada di RT terpilih)
- ✓ Pilih 8 sampel Rumah tangga dengan systematic random sampling
 - ❖ Jika jumlah kelurahan/ desa = 30 desa/kelurahan maka diambil semua kelurahan/ desa sebagai area studi. Untuk pemilihan RT dan pemilihan sampel Rumah tangga dilakukan dengan cara yang sama seperti diatas
 - ❖ Jika jumlah kelurahan/ desa < 30 kelurahan/ desa maka diambil semua desa/ kelurahan sebagai area studi. Untuk pemilihan RT dan pemilihan sampel Rumah tangga dilakukan dengan cara yang sama seperti diatas
- Alternatif ke 2

Jika kabupaten/ kota tidak mampu melaksanakan alternatif pertama bisa dilakukan alternatif ke 2 : Perhitungan sampel Rumah tangga berdasarkan estimasi proporsi

$$n = \frac{z_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)}{d^2} \times \text{Deff}$$



P = Estimasi proposi (50%);

d = presisi (10%);

z = nilai z pada derajat kepercayaan $1-\alpha/2$ (5%→3,8416);

$Deff = 2,5$

$n = 240$

Jadi besar sampel Rumah tangga per kabupaten/ kota sebanyak 240 rumah tangga

- ✓ Pilih 30 kelurahan/ desa sebagai cluster dengan cara sistematik random sampling
- ✓ Pilih 8 Rumah tangga pada masing-masing desa/kelurahan terpilih dengan cara sistematik random sampling

Pada studi kali ini, penentuan responden di lokasi kajian menggunakan alternatif kedua sehingga jumlah responden yang diambil datanya berjumlah minimal 240 orang.

2.2.5 Pengumpulan Data

Studi EHRA di Indonesia dilaksanakan oleh suatu tim yang dimana Pokja Sanitasi kabupaten/ kota menjadi penanggungjawab. Tim EHRA terdiri dari penanggungjawab, koordinator studi, anggota, koordinator kecamatan, supervisor, tim entri data, tim analisis data, dan enumerator yang dimana masing-masing fungsional memiliki tugas yang berbeda dan berasal dari lembaga pemerintahan yang berbeda-beda. Pengumpulan data dari responden dilakukan oleh enumerator dengan melakukan wawancara kepada responden dan melakukan observasi langsung di lingkungan rumah responden. Materi wawancara dan observasi yang dilakukan oleh enumerator telah ditentukan dalam Panduan Praktis Studi EHRA.



2.2.6 Pengolahan dan Analisis Data

Berbeda dengan petunjuk praktis pelaksanaan EHRA tahun 2014 yang menggunakan perangkat lunak khusus berupa SPSS, Dos Box 0,74 dan Epi Data 3.1, petunjuk praktis pelaksanaan EHRA 2020 mengolah data dengan perangkat lunak excell dan akan diolah untuk menghasilkan nilai index resiko sanitasi (IRS). IRS dimaksudkan sebagai kemungkinan terjadinya penurunan kualitas hidup, kesehatan, bangunan dan lingkungan yang diakibatkan oleh rendahnya akses terhadap layanan sanitasi dan perilaku higiene dan sanitasi. Nilai IRS digunakan sebagai salah satu komponen dalam menentukan area berisiko sanitasi.

Nilai IRS yang ditampilkan dalam bentuk grafik dapat memberikan informasi permasalahan yang terjadi di setiap strata, dan prioritas penyelesaian masalah tersebut. IRS merupakan hasil dari akumulasi variabel-variabel yang berpengaruh terhadap risiko sanitasi yang juga memiliki bobot pengaruh yang berbeda-beda. Tabel berikut menunjukkan variabel beserta bobotnya dalam proses analisis nilai IRS.

Tabel 2.1 Analisis Nialai Indeks Risiko Sanitasi

No.	Variabel	Bobot (%)
1.	Sumber Air	
1.1	Sumber air terlindungi	25
1.2	Penggunaan sumber air tidak terlindungi	25
1.3	Kelangkaan air	50
2	Air Limbah Domestik	
2.1	Tangki septik suspek aman	34
2.2	Pencemaran karena pembuangan isi tangki septik	33
2.3	Pencemaran karena SPAL	33
3	Persampahan	
3.1	Pengelolaan sampah	25
3.2	Frekuensi pengangkutan sampah	25
3.3	Ketepatan waktu pengangkutan sampah	25
3.4	Pengolahan sampah setempat	25
4	Genangan Air	
4.1	Adanya genangan air	100
5	Perilaku Hidup Bersih dan Sehat	
5.1	CTPS di lima waktu penting	25





No.	Variabel	Bobot (%)
5.2a	Apakah lantai dan dinding jamban/ WC bebas dari tinja, bekas tisu yang ada tinja, atau bekas pembalut?	6
5.2b	Apakah jamban/WC bebas dari kecoa dan lalat?	6
5.2c	Keberfungsian penggelontor	6
5.2d	Apakah terlihat ada sabun di dalam atau di dekat jamban?	6
5.3	Pencemaran pada wadah penyimpanan dan penanganan air	25
5.4	Perilaku BABS	25

Sumber: Panduan Praktis Studi EHRA, 2020

2.3 SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (GIS)

Sistem Informasi Geografis (SIG) mulai dikenal pada awal 1980-an. Sejalan dengan berkembangnya perangkat komputer, baik perangkat lunak maupun perangkat keras maka SIG berkembang dengan pesat pada era 1990- an. Secara harafiah, SIG dapat diartikan sebagai: "suatu komponen yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak, data geografis dan sumberdaya manusia yang bekerja secara efektif untuk menangkap, menyimpan, memperbaiki, memperbaharui, mengelola, memanipulasi, mengintegrasikan, menganalisa, dan menampilkan data dalam suatu informasi berbasis geografi".

Informasi *spasial* memakai lokasi, dalam suatu sistem koordinat tertentu, sebagai dasar referensinya. Karenanya SIG mempunyai kemampuan untuk menghubungkan berbagai data pada suatu titik tertentu di bumi, menggabungkannya, menganalisa dan akhirnya memetakan hasilnya. Aplikasi SIG menjawab beberapa pertanyaan seperti lokasi, kondisi, trend, pola dan pemodelan. Kemampuan inilah yang membedakan SIG dari sistem informasi lainnya.

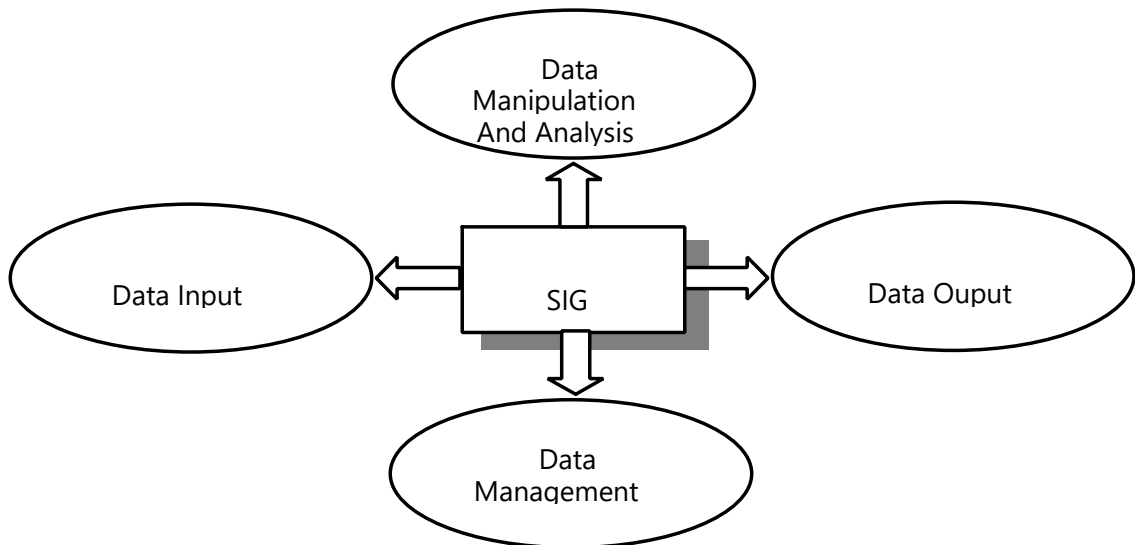
Dilihat dari definisinya, SIG adalah suatu sistem yang terdiri dari berbagai komponen yang tidak dapat berdiri sendiri –sendiri. Memiliki perangkat keras komputer beserta dengan perangkat lunaknya belum berarti bahwa kita sudah memiliki SIG apabila data geografis dan sumberdaya manusia yang mengoperasikan belum ada. Sebagaimana sistem komputer pada umumnya, SIG hanyalah sebuah "alat" yang mempunyai kemampuan khusus. Kemampuan sumberdaya manusia untuk memformulasikan persoalan dan menganalisa hasil akhir sangat berperan dalam keberhasilan sistem SIG.



2.3.1 Subsistem SIG

Sistem dapat didefinisikan sebagai sekumpulan objek, ide, berikut saling keterhubungannya (inter-relasi) dalam mencapai tujuan atau sasaran tertentu. Subsistem adalah hubungan yang terjadi di antara masing –masing komponen sistem, dimana terdapat keterkaitan antara suatu komponen dengan komponen lainnya. Berdasarkan pengertian tersebut, SIG dapat diuraikan menjadi beberapa subsistem (*Demers, 1997*) berikut ini :

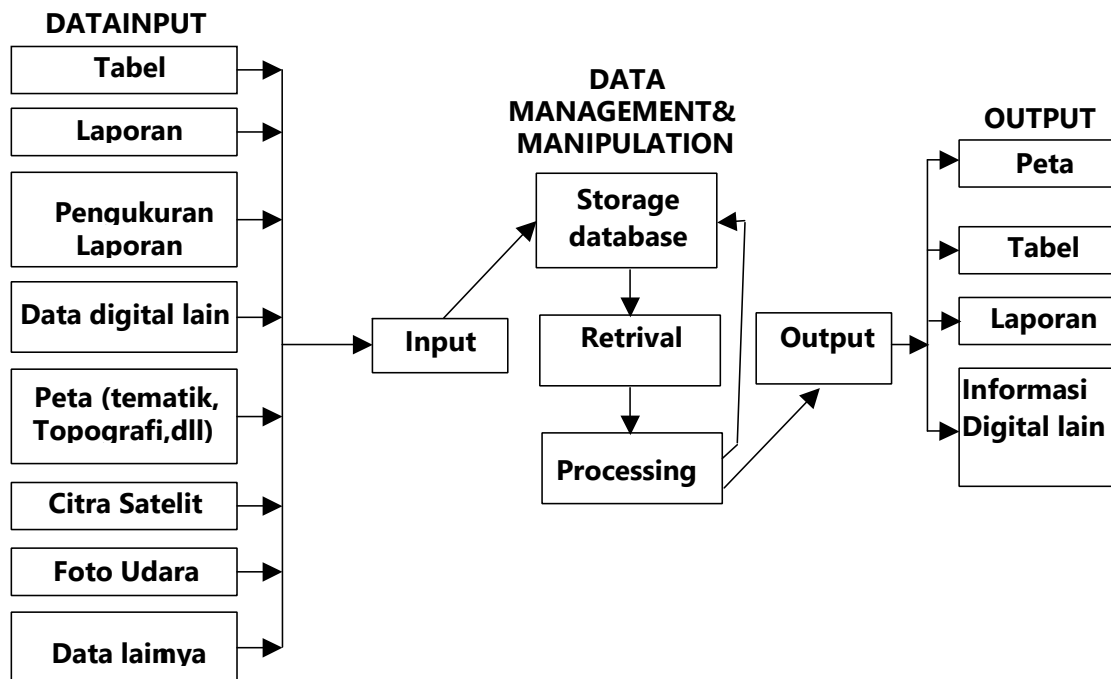
1. Data Input.
Subsistem ini bertugas untuk mengumpulkan dan mempersiapkan data spasial dan atribut dari berbagai sumber. Subsistem ini pula yang bertanggungjawab dalam mengkonversikan atau mentransformasikan format –format data aslinya ke dalam format yang dapat digunakan oleh SIG.
2. Data Output.
Subsistem ini menampilkan atau menghasilkan keluaran seluruh atau sebagian basisdata baik dalam bentuk *softcopy* maupun bentuk *hardcopy* seperti : tabel, grafik, peta, dan lain –lain.
3. Data Management.
Subsistem ini mengorganisasikan baik data spasial maupun atribut ke dalam sebuah basisdata sedemikian rupa sehingga mudah dipanggil, *diupdate*, dan *di-edit*.
4. Data Manipulation and Analysis.
Subsistem ini menentukan informasi –informasi yang dapat dihasilkan oleh SIG. Selain itu, subsistem ini juga melakukan manipulasi dan pemodelan data untuk menghasilkan informasi yang diharapkan.



Gambar 2.2 Subsistem SIG

Sumber: Pengantar Sistem Informasi Geografis / Rolly Maulana Awangga et al. 2017

Jika subsistem SIG di atas diperjelas berdasarkan jenis masukan, proses dan jenis keluaran yang ada di dalamnya, maka subsistem SIG dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.3 Subsistem SIG Berdasarkan Jenis Masukan, Proses Dan Jenis Keluaran

Sumber: Pengantar Sistem Informasi Geografis / Rolly Maulana Awangga et al. 2017



2.3.2 Komponen SIG

SIG merupakan sistem kompleks yang biasanya terintegrasi dengan lingkungan sistem–sistem komputer yang lain di tingkat fungsional dan jaringan. Sistem SIG terdiri dari beberapa komponen berikut (*Gistut*, 1994):

1. Perangkat keras.

SIG tersedia untuk berbagai *platform* perangkat keras mulai dari *PC desktop*, *workstation*, hingga *multiuser host* yang dapat digunakan oleh banyak orang secara bersamaan dalam jaringan komputer yang luas, berkemampuan tinggi, memiliki ruang penyimpanan (harddisk) yang besar dan mempunyai kapasitas memori (RAM) yang besar. Walaupun demikian, fungsionalitas SIG tidak terikat secara ketat terhadap karakteristik–karakteristik fisik perangkat keras ini sehingga keterbatasan memori pada PC pun dapat diatasi. Adapun perangkat keras yang sering digunakan untuk SIG adalah komputer (PC), *digitizer*, *printer*, *plotter* dan *scanner*.

2. Perangkat lunak.

SIG merupakan perangkat sistem perangkat lunak yang tersusun secara modular dimana *basis* data memegang peranan kunci. Setiap subsistem diimplementasikan dengan menggunakan perangkat lunak yang terdiri dari beberapa modul, hingga tidak mengherankan jika ada perangkat SIG yang terdiri dari ratusan modul program.

3. Data dan informasi geografis.

SIG dapat mengumpulkan dan menyimpan data serta informasi yang diperlukan baik *secara* tidak langsung dengan cara meng-*import*-nya dari perangka –perangkat lunak SIG yang lain maupun secara langsung dengan cara mendijitasi data spasialnya dari peta dan memasukkan data atributnya dari tabel–tabel dan laporan melalui perangkat SIG.

4. Manajemen.

Suatu proyek SIG akan berhasil jika di-*manage* dengan baik dan dikerjakan oleh orang –orang yang memiliki keahlian yang tepat pada semua tingkatan.



2.3.3 Data SIG

Secara umum, terdapat dua jenis data yang dapat digunakan untuk merepresentasikan atau memodelkan fenomena–fenomena yang terdapat di dunia nyata, yaitu data spasial dan data non-spasial.

2.3.4 Quarry dan Analisis Spasial

Dalam aktivitas sehari-hari dengan SIG, pengguna tidak lepas dari unsur – unsur spasial untuk mendapatkan data dan informasi mengenai unsur –unsur yang bersangkutan. Meng-klik suatu unsur spasial dan kemudian mendapatkan data atributnya (deskripsi) merupakan salah satu bentuk dari *query*. Demikian pula bila pengguna memasukkan suatu atribut hingga akhirnya mendapatkan unsur yang terkait dengan atribut tersebut. *Query* atribut memerlukan data atribut untuk mendapatkan solusi. Sementara *query* spasial memerlukan data spasial untuk mendapatkan jawaban.

Walaupun demikian, yang paling sering dihadapi oleh manusia di dunia nyata adalah permasalahan–permasalahan spasial (juga atribut) yang kemudian diformulasikan ke dalam bentuk *queries* yang terpadu –gabungan *query* spasial dan atribut. Seringkali, untuk mendapatkan solusi, *queries* (terutama spasial atau gabungan spasial dan atribut) memerlukan cara, teknik, atau metode pemodelan sistem, fisik, dan matematis yang sangat intensif berurusan dengan data –data koordinat –koordinat geometri unsur –unsur berikut hubungan unsur –unsur tersebut dengan unsur –unsur yang lain (baik yang tersimpan dalam satu *theme/layer* yang sama atau di dalam *theme/layer* yang berbeda) yang pada umumnya terdapat di atas permukaan bumi. Akhirnya, untuk mendapatkan jawaban atas *queries* seperti ini, perangkat lunak SIG harus melakukan analisis – analisis keterhubungan antar –unsur geometri ini dan disebut sebagai analisis spasial.

2.3.5 Peta

Semenjak aplikasi SIG meluas, dimana tidak hanya menangani pada aplikasi *natural resources* (sumber daya alam) tetapi selain itu juga berkembang menjadi aplikasi penyajian informasi kenampakan bumi sebagai akibat dari adanya kebutuhan untuk perencanaan dan pemanfaatan potensi permukaan bumi.



Dalam perkembangan aplikasi tersebut, diperlukan adanya proses pemetaan berkaitan dengan muatan atau kandungan data yang mengacu ke bumi. Posisi (lintang bujur) maupun informasi yang terkandung pada posisi tersebut merupakan bagian dari peta. Adapun bentuk peta terbagi menjadi dua macam, yaitu peta manual (kertas, kulit hewan) dan peta digital (desktop mapping, web mapping).

Peta digital adalah representasi fenomena geografik yang disimpan untuk ditampilkan dan dianalisis oleh komputer digital. Sedangkan untuk jenis peta terbagi menjadi tiga macam, yaitu sebagai berikut :

1. Peta Multiguna.

Peta multiguna adalah peta yang menggambarkan topografi suatu daerah (kondisi fisik: gunung, danau, kota, dan lain - lain) dan batas – batas administrasi suatu wilayah (kelurahan, propinsi dan negara).

2. Peta Tematik.

Peta tematik adalah peta yang menampilkan distribusi keruangan dari kenampakan seperti vegetasi, tanah, geomorfologi, geologi dan sumber daya alam.

3. Peta Sosial Ekonomi.

Peta sosial ekonomi adalah peta yang menggambarkan kultur sosial ekonomi suatu daerah seperti peta kependudukan, desa tertinggal, peninggalan sejarah, dan lain - lain.

2.3.6 Arcview

Arcview merupakan produk perangkat SIG yang dikeluarkan oleh *ESRI (Environmental Systems Research Institute)* pada tahun 1990. ESRI sendiri telah berkompeten dalam dunia SIG sejak tahun 1969, sehingga menjadikannya salah satu perusahaan yang menghasilkan produk perangkat SIG yang handal dan terkenal. Arcview memiliki tampilan yang menarik, interaktif dan memiliki tingkat kemudahan yang tinggi. Pada akhirnya ESRI lebih giat lagi dalam mengembangkannya melalui penyediaan dalam bentuk modul–modul tambahan atau *extension* (program–program tambahan/ add-on yang menyediakan fungsi–fungsi SIG khusus atau tertentu bagi penggunanya).

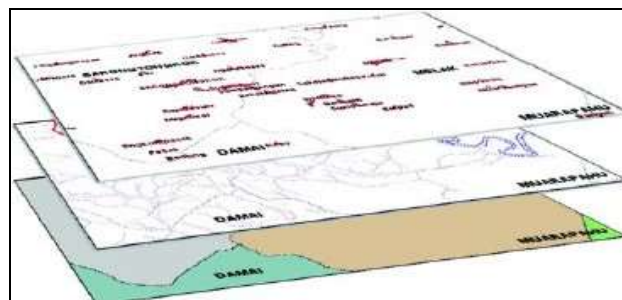


Arcview hadir bersama dengan modul standart melalui beberapa extensionnya seperti *Digitizer*, *Cad Reader*, dan sebagainya. Sementara itu, extension yang lain seperti *Network Analyst*, *Spatial Analyst*, *Image Analyst*, *3D Analyst*, *Business Analyst*, *Tracking Analyst*, *Internet Map Server* serta modul – modul lainnya yang dikembangkan oleh ESRI. Arcview membaca, menggunakan dan mengolah data spasial dengan format yang disebut *Shapefile*. Format ini mendukung representasi berbagai features baik titik (point), garis (line) maupun poligon (area). *Shapefile* ESRI terdiri dari :

1. File utama (*.SHP) File utama merupakan direct-access, file dengan panjang record yang bervariasi dimana setiap recordnya mendeskripsikan sebuah shape (feature) dengan sebuah list (daftar) verteks-verteksnya
2. File indeks (*.SHX)
Pada file indeks, setiap record mengandung offset record file utama yang bersesuaian dari awal file utama.
3. File tabel atribut (*.DBF)
Tabel Dbase berisi atribut –atribut feature, satu record per feature. Ralasi one to one antara feature (geometri) dengan atributnya didasarkan pada nomor recordnya. Record atribut, urutannya, harus sama sebagaimana di dalam file utama.

2.3.7 Konsep Layer Data dan Atribut

Konsep layer data adalah representasi data spasial menjadi sekumpulan peta tematik yang berdiri sendiri sesuai dengan tema masing –masing, tetapi terikat dalam suatu kesamaan lokasi. Keuntungannya dari konsep data layer adalah mudahnya proses penelusuran dan analisa spasial serta efisiensi pengolahan data. Visualisasi konsep layer dapat terlihat pada gambar berikut.



Gambar 2.4 Konsep Layer Data dan Atribut

Sumber: Pengantar Sistem Informasi Geografis / Rolly Maulana Awangga et al. 2017



2.3.8 Terminologi dan Fungsi

Di dalam lingkungan Arcview terdapat beberapa terminologi dan fungsi yang perlu dipelajari dalam menampilkan serta menganalisa data spasial dan atributnya yaitu sebagai berikut

1. Theme.

Sebuah layer grafis yang memuat kumpulan fitur geografis dan informasi atributnya. Sebuah theme biasanya memuat informasi geografis dengan tema tertentu untuk sebuah tipe fitur tunggal. Bisa berupa vektor ataupun citra (contoh: SUNGAI.SHP, LCOVER_GRD, dan lain - lain).

2. Table.

Sebuah file data yang berisi informasi atribut dari suatu fitur geografis dalam bentuk tabel. Kolom memuat atribut dan baris memuat record. Table adalah file dalam format TXT atau DBF yang mempunyai kolom yang bisa digabungkan dengan theme (contoh: KOORDINAT.TXT, PENDUDUK.DBF, dan lain -lain).

3. View.

Sebuah wadah dimana theme ditampilkan. Bila View memuat lebih dari satu theme maka theme-theme tersebut akan ditampilkan secara berurutan dari bawah ke atas. Komposisi peta yang ditampilkan merupakan hasil overlay dari beberapa theme.

4. Layout.

Sebuah wadah untuk merancang output peta yang akan dibuat. Anda bisa menyusun view dan mengatur letak obyek (legend, scale bar, dan lain - lain) sesuai dengan yang anda inginkan sebelum mencetaknya.

5. Project.

Sebuah file ArcView yang menyimpan data (theme dan table) dan output (view, layout) yang dibuat oleh user untuk suatu aplikasi tertentu.

6. Script.

Berhubungan dengan bahasa pemrograman bahasa *macro* (script) yang terintegrasi dengan paket standard Arcview dan dapat dikompilasi serta dijalankan di dalam lingkungan Arcview yang disebut Avenue. Bahasa pemrograman script ini merupakan sarana dan *tool* yang efektif serta efisien sehingga dapat digunakan untuk meng-*customize* dan mengembangkan aplikasi –aplikasi yang dibuat dengan Arcview.



7. Chart.

Chart merupakan salah satu bentuk representasi *visual* (grafis) dari *field* (data - data) numerik yang telah disimpan dalam bentuk *tabular* (tabel) yang kompleks sekalipun sehingga informasinya menjadi sangat menarik untuk dilihat dan mudah dimengerti. Sebuah chart dapat menampilkan data-data numerik yang terdapat di dalam sebuah tabel dengan tampilan yang sangat menarik, informatif dan profesional.

8. Query.

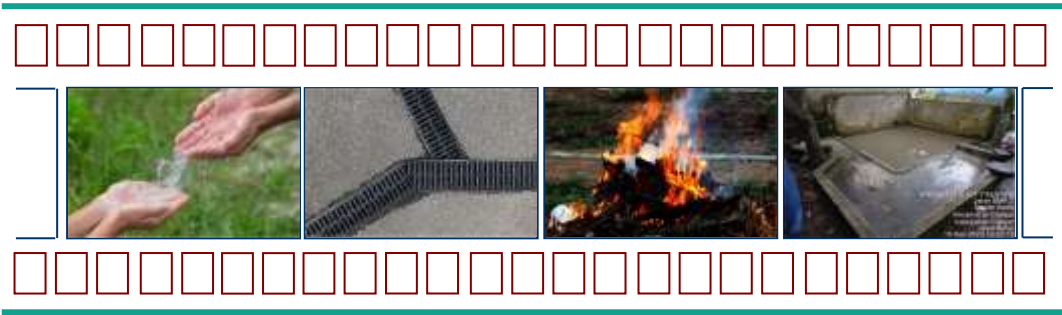
Berhubungan dengan cara mendapatkan informasi pada satu atau beberapa theme menggunakan ekspresi penelusuran query. Meng-klik suatu unsur spasial dan kemudian mendapatkan data atributnya merupakan salah satu dari query sederhana. Fungsinya untuk mendefinisikan secara akurat mengenai fitur yang akan dicari meliputi lebih dari satu atribut, operasi dan kalkulasi.





BAB III

HASIL STUDI EHRA



3.1 GAMBARAN UMUM LOKASI KEGIATAN

3.1.1 Kecamatan Tanggeung

3.1.1.1 Kondisi Fisik Wilayah

A. Morfologi

Morfologi di Kecamatan Tanggeung dapat diketahui bahwa terdapat berbagai jenis morfologi, adapun morfologi yang mendominasi pada wilayah kajian Kecamatan Tanggeung yaitu morfologi landai dengan luas 732,10 Ha atau 37%. Untuk gambaran terkait morfologi di Kecamatan Tanggeung dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

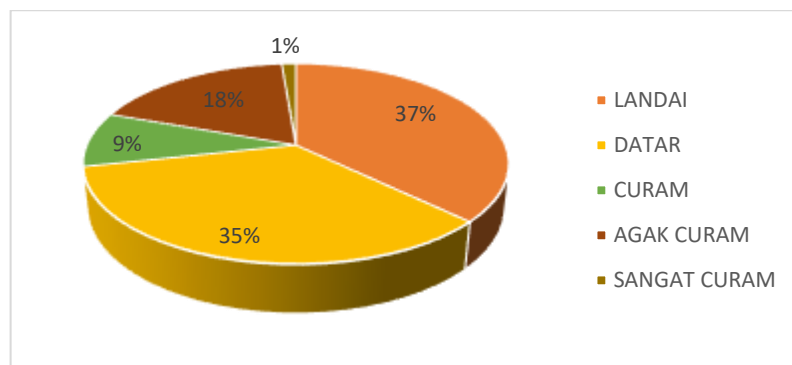
Tabel 3.1 Kondisi Morfologi Kecamatan Tanggeung

No	Kecamatan	Desa	Morfologi	Luas (Ha)
1	Tanggeung	Cilongsong	Landai	247,75
			Datar	187,84
			Curam	11,82
			Agak Curam	83,15
2		Sirnajaya	Landai	222,70
			Datar	194,52
			Curam	147,91
			Agak Curam	236,91
			Sangat Curam	15,03
3		Sukajaya	Landai	109,40
			Datar	127,68



No	Kecamatan	Desa	Morfologi	Luas (Ha)
4			Curam	10,51
			Agak Curam	16,70
			Sangat Curam	10,28
		Tanggeung	Landai	152,25
			Datar	167,83
			Curam	5,26
			Agak Curam	22,83
Grand Total				1970,36

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031



Gambar 3.1 Diagram Morfologi Kecamatan Tanggeung

Sumber : Hasil Analisis, 2022

B. Geologi

Untuk jenis geologi yang terdapat pada Kecamatan Tanggeung terdiri dari 2 jenis geologi yaitu batuan sedimen neogen (mio-plio) dan batuan gunungapi plio – plistosen. Dengan batuan yang mendominasi yaitu dari jenis batuan sedimen neogen (mio-plio) dengan luas total 1.844,79 Ha. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.2 Kondisi Geologi Kecamatan Tanggeung

No	Kecamatan	Desa	Jenis Geogloi	Luas (Ha)
1	Tanggeung	Cilongsong	Batuan Sedimen Neogen (Mio - Plio)	530,56
2		Sirnajaya	Batuan Gunungapi Plio - Plistosen	125,57
			Batuan Sedimen Neogen (Mio - Plio)	691,48
3		Sukajaya	Batuan Sedimen Neogen (Mio - Plio)	274,58
4		Tanggeung	Batuan Sedimen Neogen (Mio - Plio)	348,16
Grand Total				1970,36

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031



C. Curah Hujan

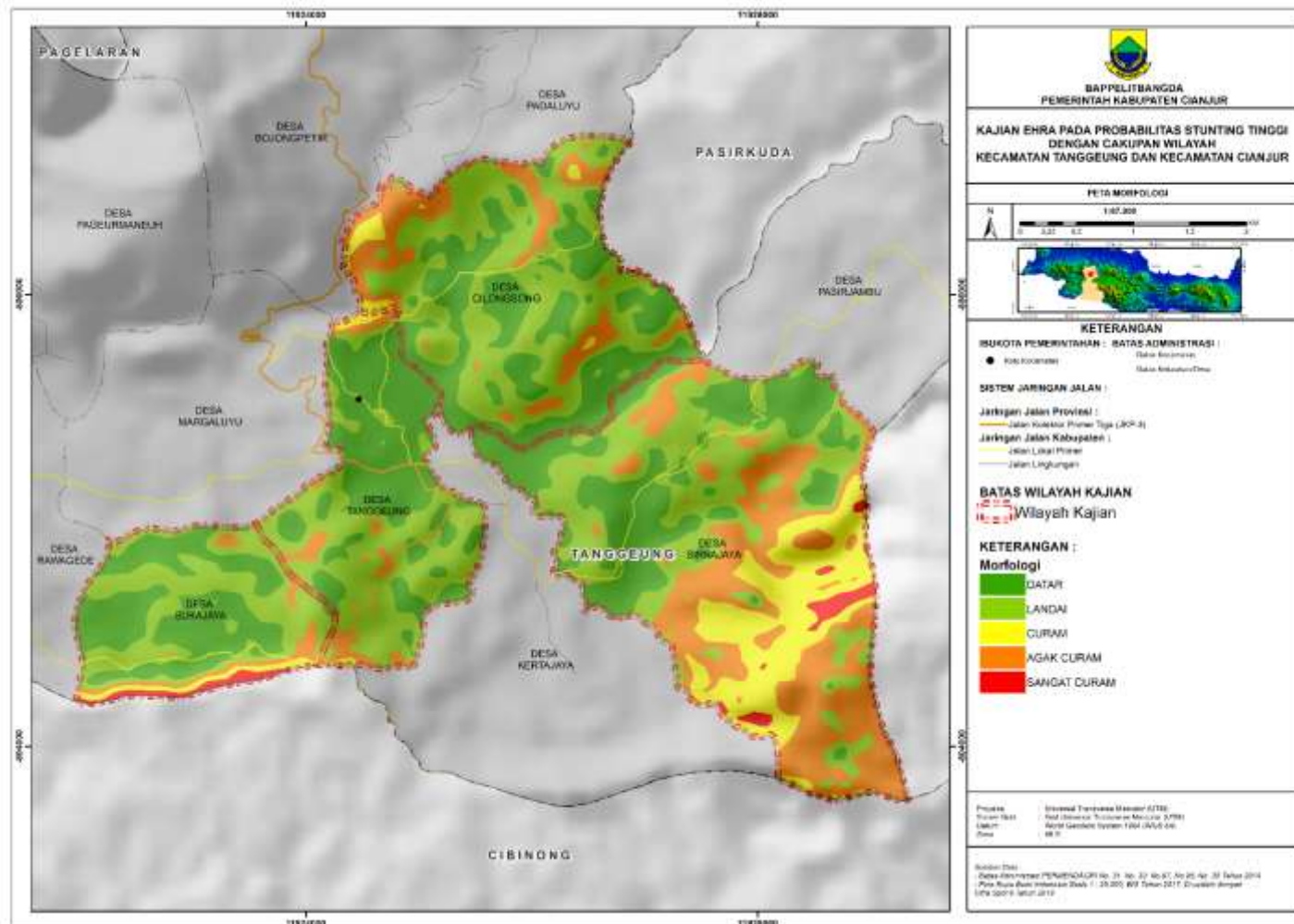
Untuk Kecamatan Tanggeung memiliki curah hujan 3500 - 4000 mm/ tahun dengan luas total 1.970,36 Ha. Untuk mengetahui lebih detail dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.3 Kondisi Curah Hujan Kecamatan Tanggeung

No	Kecamatan	Desa	Curah Hujan (mm/tahun)	Luas (Ha)
1	Tanggeung	Cilongsong	3500 - 4000 mm	530,56
2		Sirnajaya	3500 - 4000 mm	817,06
3		Sukajaya	3500 - 4000 mm	274,58
4		Tanggeung	3500 - 4000 mm	348,16
Grand Total				1970,36

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031

KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR

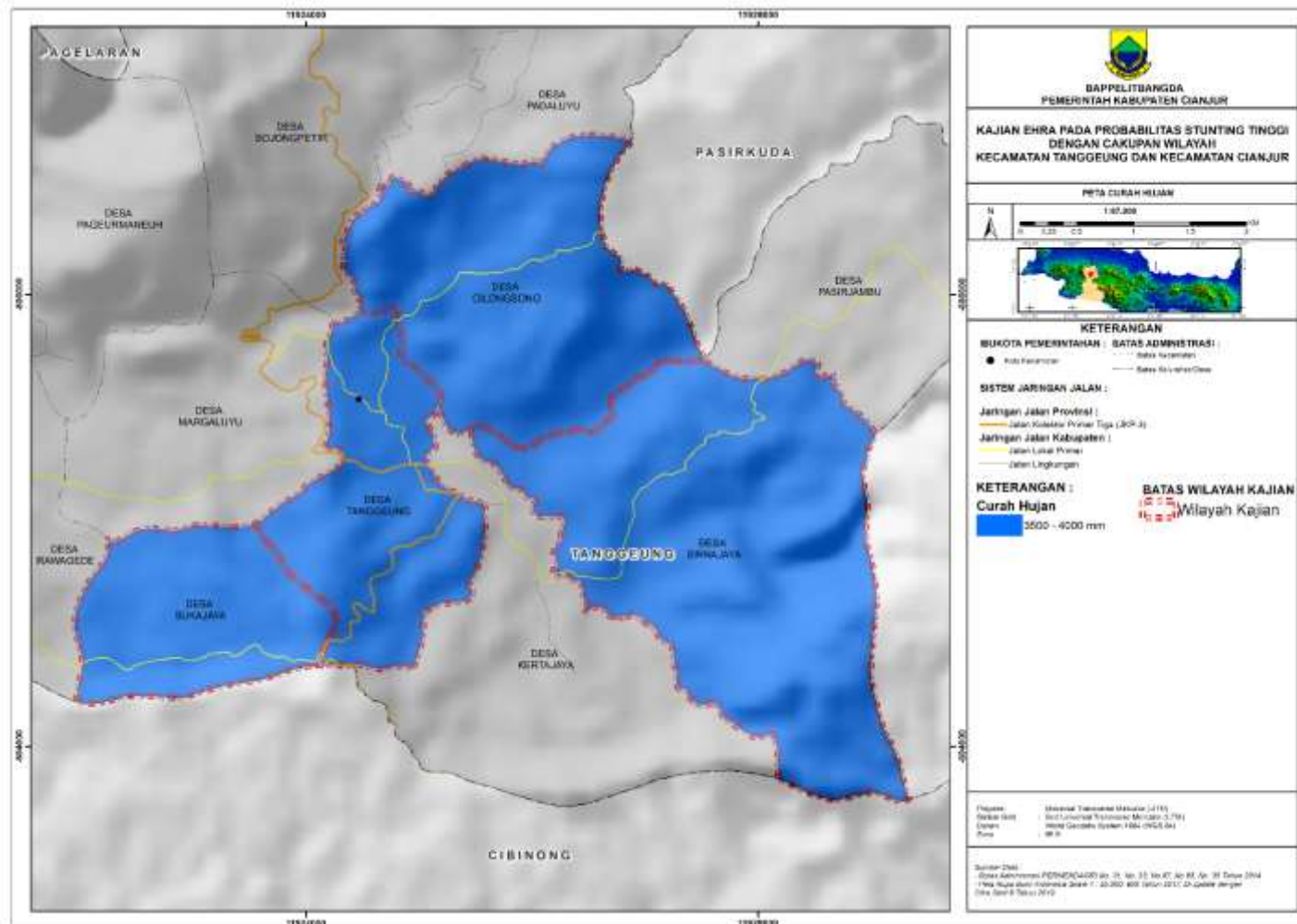


Gambar 3.2 Peta Morfolgi Kecamatan Tanggeung

Sumber : Hasil Analisis, 2022



KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR



Gambar 3.4 Peta Curah Hujan Kecamatan Tanggeung
Sumber : Hasil Analisis, 2022



D. Kemiringan Lereng

Kemiringan lereng yang terdapat di Kecamatan Tanggeung memiliki 4 klasifikasi kemiringan lereng, adapun kemiringan lereng yang mendominasi di Kecamatan Tanggeung yaitu kemiringan lereng 8-15% dengan luas 732,10 Ha.

Tabel 3.4 Kondisi Kemiringan Lereng Kecamatan Tanggeung

No	Kecamatan	Desa	Kemiringan Lereng (%)	Luas (Ha)	
1	Tanggeung	Cilongsong	< 8 %	187,84	
2			Sirnajaya	8 % - 15 %	247,75
				16 % - 25 %	83,15
				26 % - 40 %	11,82
		3		Sukajaya	< 8 %
8 % - 15 %			222,70		
16 % - 25 %			236,91		
26 % - 40 %			147,91		
> 40 %		15,03			
4		Tanggeung	< 8 %	127,68	
			8 % - 15 %	109,40	
			16 % - 25 %	16,70	
			26 % - 40 %	10,51	
> 40 %		10,28			
4		Tanggeung	< 8 %	167,83	
			8 % - 15 %	152,25	
			16 % - 25 %	22,83	
			26 % - 40 %	5,26	
Grand Total				1970,36	

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031

E. Jenis Tanah

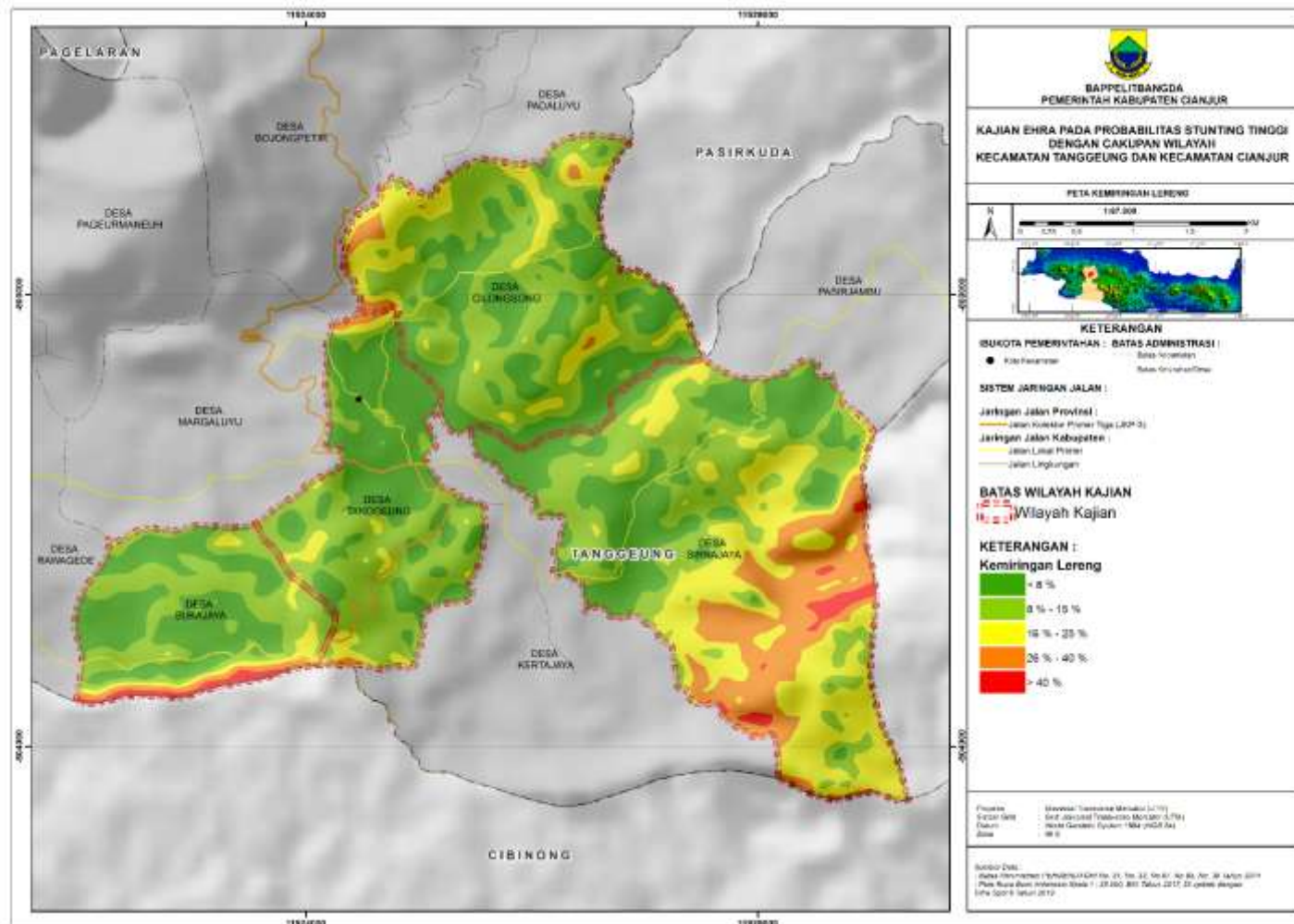
Untuk jenis tanah yang terdapat di Kecamatan Tanggeung sendiri yaitu dari jenis tanah latosol dan podsol merah kuning, adapun jenis tanah yang mendominasi yaitu jenis tanah latosol dengan luas total 1964,54 Ha.

Tabel 3.5 Kondisi Jenis Tanah Kecamatan Tanggeung

No	Kecamatan	Desa	Jenis Tanah	Luas (Ha)
1	Tanggeung	Cilongsong	Latosol	530,56
2		Sirnajaya	Latosol	817,06
3		Sukajaya	Latosol	268,76
			Podsol Merah Kuning	5,82
4		Tanggeung	Latosol	348,16
Grand Total				1970,36

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031

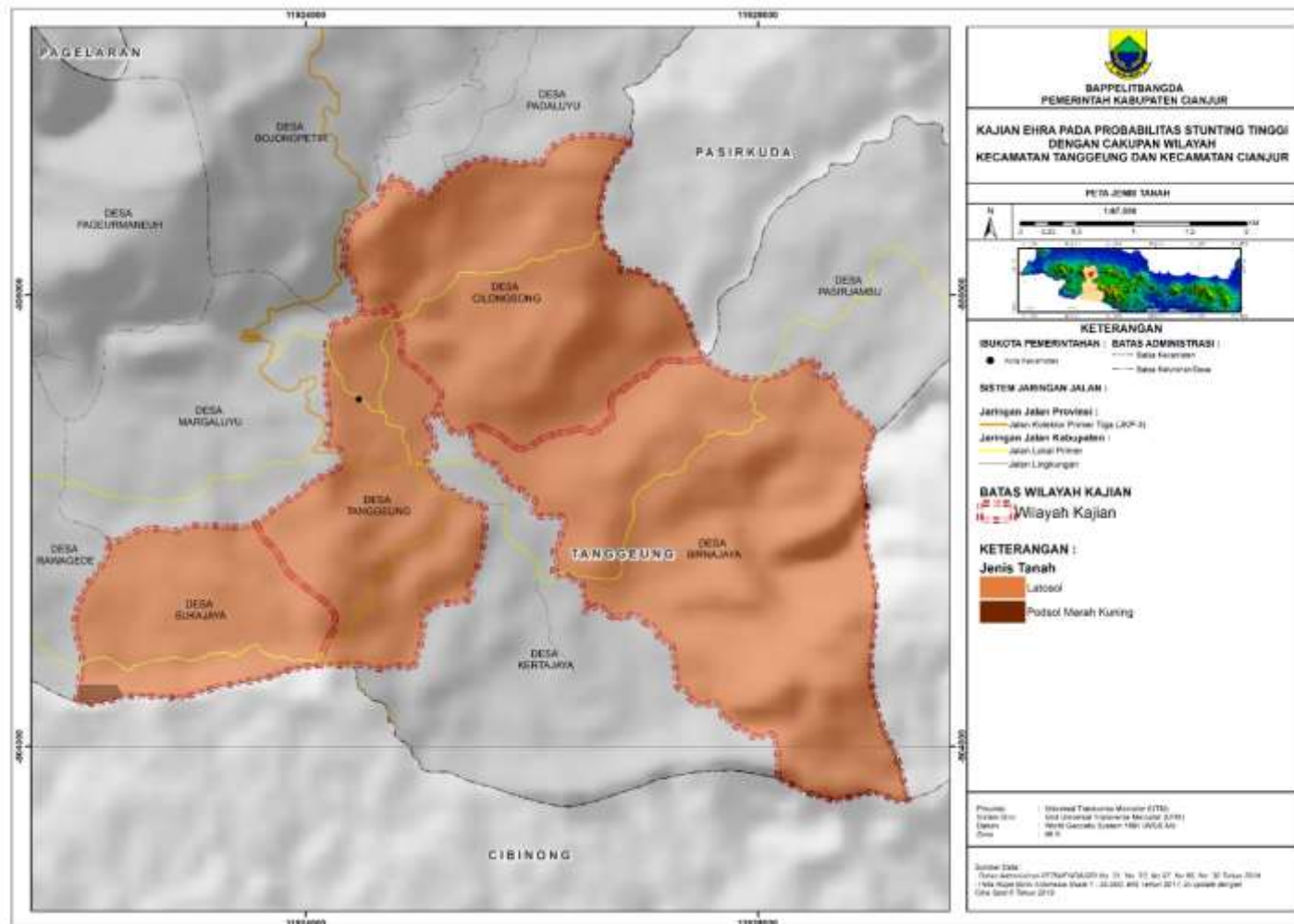
KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR



Gambar 3.5 Peta Kemiringan Lereng Kecamatan Tanggeung

Sumber : Hasil Analisis, 2022

KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR



Gambar 3.6 Peta Jenis Tanah Kecamatan Tanggeung

Sumber : Hasil Analisis, 2022



F. Cekungan Air Tanah

Cekungan Air Tanah adalah suatu wilayah yang dibatasi oleh batas hidrogeologis, tempat semua kejadian hidrogeologis, seperti pengimbuhan, pengaliran, dan pelepasan Air Tanah berlangsung. Untuk cekungan air tanah di Kecamatan Tanggeung sendiri hanya terdapat 1 cekungan air tanah yaitu CAT Cibuni, adapun luasan dari CAT Cibuni yaitu 85,53 Ha

Tabel 3.6 Cekungan Air Tanah Kecamatan Tanggeung

No	Kecamatan	Desa	CAT	Luas (Ha)
1	Tanggeung	Sirnajaya	CAT CIBUNI	83,53
Luas Total				83,53

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031

G. Daerah Aliran Sungai

Untuk DAS yang terdapat di Kecamatan Tanggeung terbagi menjadi beberapa DAS yaitu DAS Cibuni, DAS Cisadea dan DAS Cibuni. Adapun luasan terbesar pada DAS yang terdapat di Kecamatan Tanggeung yaitu DAS Cibuni dengan luas 1.968,42 Ha.

Tabel 3.7 Kondisi Daerah Aliran Sungai (DAS) Kecamatan Tanggeung

No	Kecamatan	Desa	DAS	Luas (Ha)
1	Tanggeung	Cilongsong	DAS Cibuni	530,56
2		Sirnajaya	DAS Cibuni	815,45
			DAS Cisadea	1,61
3		Sukajaya	DAS Cibuni	274,23
			DAS Cisadea	0,02
			DAS Cisokan	0,32
4		Tanggeung	DAS Cibuni	348,16
Grand Total				1970,36

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031



H. Perairan

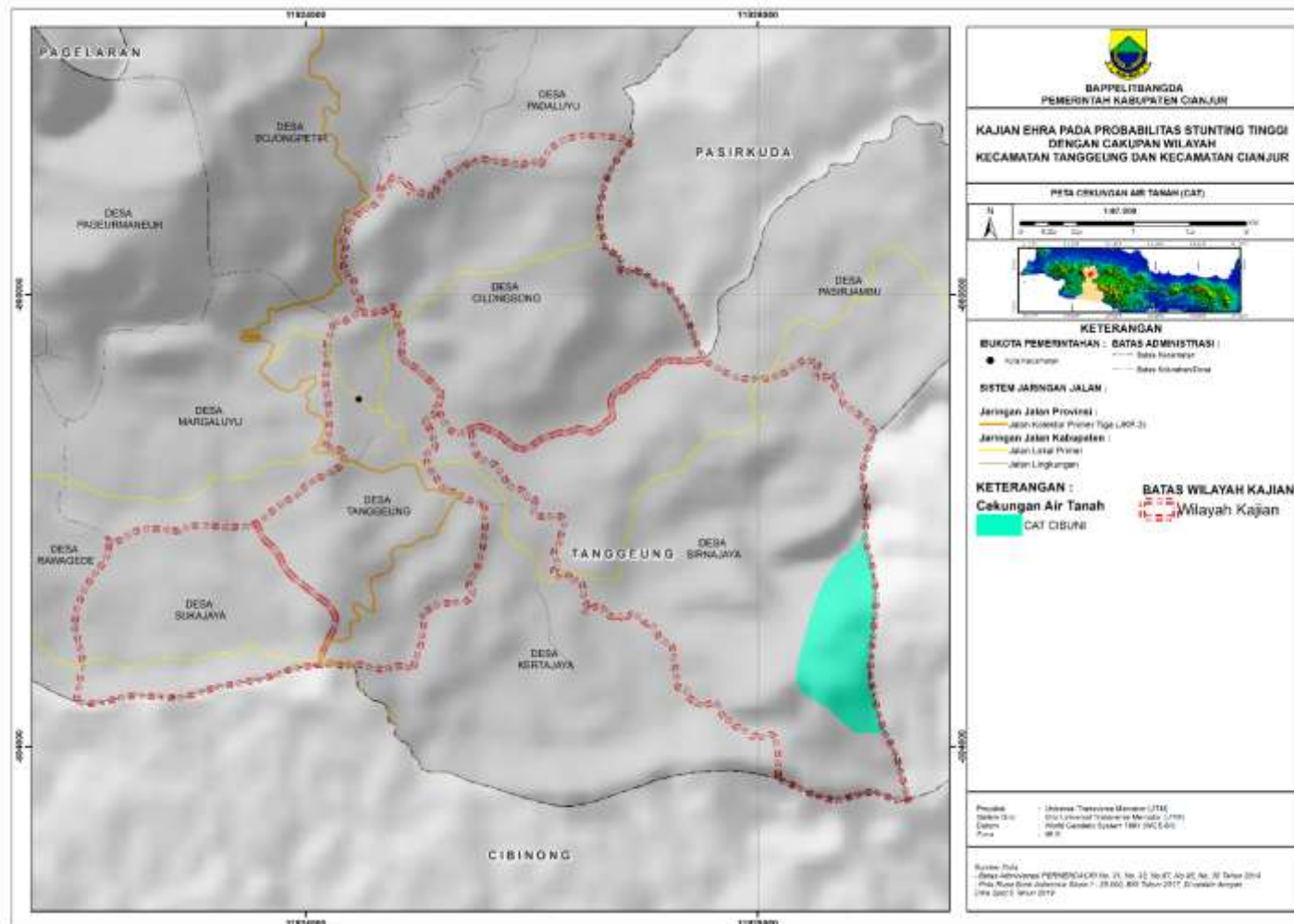
Perairan di Kecamatan Tanggeung adalah berupa sungai-sungai yang melintasi desa-desanya. Khusus pada lokus desa wilayah kajian, sungai-sungai tersebut adalah Sungai Cibuni, Cigembong, Cireundeu, Ciponges dan Cikandang.

Tabel 3.8 Nama-nama Sungai yang Melintasi Desa di Kecamatan Tanggeung

No	Desa	Nama Sungai
1	Karangtengah	Cibuni
2	Rawagede	Cibuni
3	Sukajaya	-
4	Tanggeung	Cibuni
5	Kertajaya	-
6	Sirnajaya	Cigembong, Cibuni
7	Pasirjambu	Cibuni, Cigemong
8	Cilongsong	Cirendeui, Ciponges, Cikandang
9	Margaluyu	Cibuni
10	Pagermaneuh	Cibuni, Cijampang, Cikaung
11	Bojongpetir	Cijampang
12	Padaluyu	Cilumut

Sumber : Kecamatan Tanggeung Dalam Angka Tahun 2022

KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR



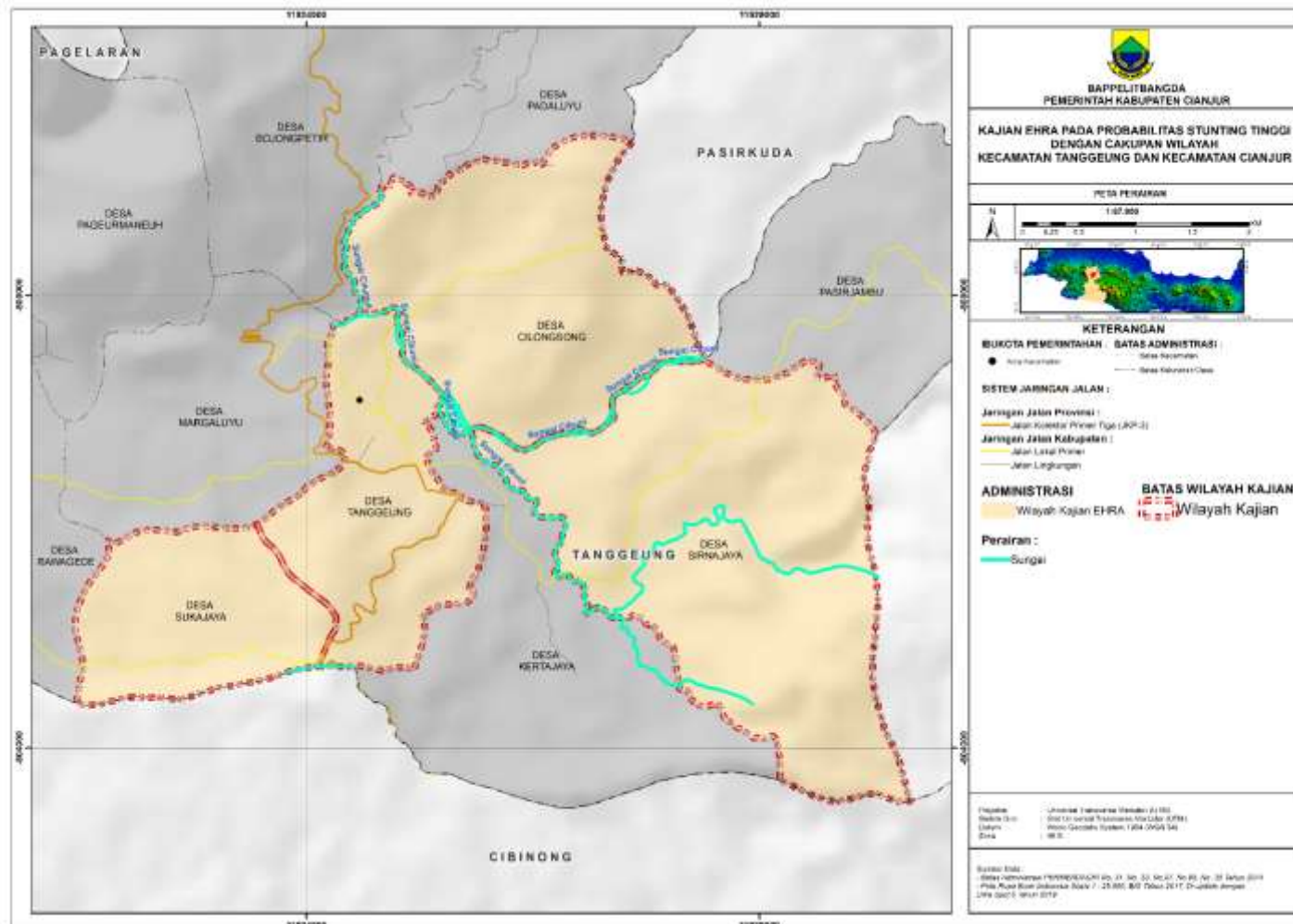
Gambar 3.7 Peta Cekungan Air Tanah Kecamatan Tanggeung

Sumber : Hasil Analisis, 2022



Sumber : Hasil Analisis, 2022

KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR



Gambar 3.9 Peta Perairan Sungai Kecamatan Tanggeung

Sumber : Hasil Analisis, 2022



3.1.1.2 Risiko Kebencanaan

Kabupaten Cianjur merupakan kawasan dengan risiko kebencanaan yang sangat tinggi, termasuk didalamnya Kecamatan Tanggeung. Kecamatan Tanggeung memiliki risiko menengah gempa bumi dan risiko tinggi dan menengah pergerakan tanah. Untuk lebih jelas terkait risiko kebencanaan di Kecamatan Tanggeung dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

Tabel 3.9 Kondisi Risiko Bencana Gempa Bumi Kecamatan Tanggeung

Kecamatan	Desa	Unsur	Luas (ha)
Tanggeung	Cilongsong	Kawasan Rawan Bencana Menengah	530,56
	Sirnajaya	Kawasan Rawan Bencana Menengah	817,06
	Sukajaya	Kawasan Rawan Bencana Menengah	274,58
	Tanggeung	Kawasan Rawan Bencana Menengah	348,16
Grand Total			1970,36

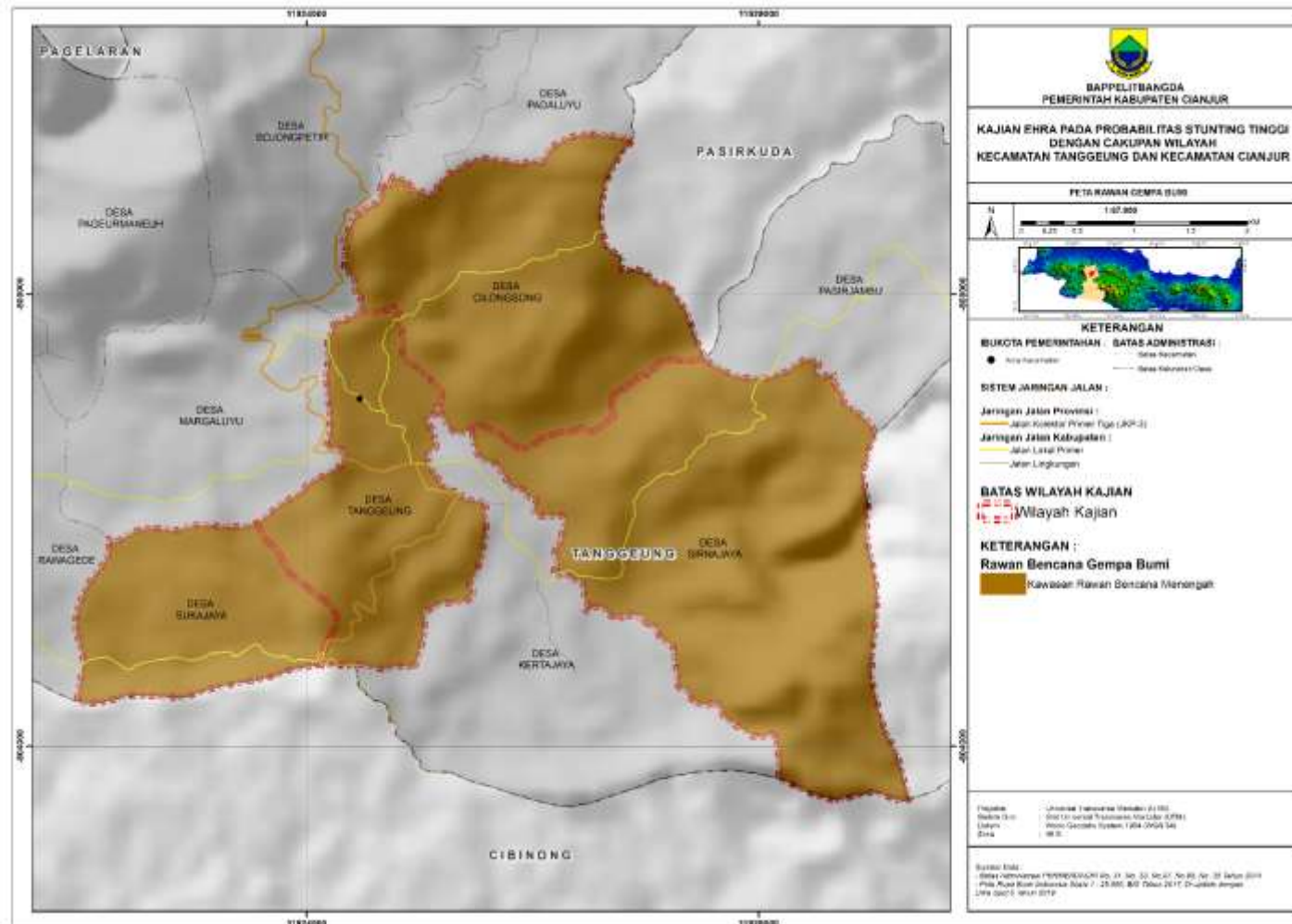
Sumber : Kajian Risiko Bencana (KRB) Kabupaten Cianjur Tahun 2022

Tabel 3.10 Kondisi Risiko Bencana Gerakan Tanah Kecamatan Tanggeung

Kecamatan	Desa	Unsur	Luas (ha)
Tanggeung	Cilongsong	Menengah	394,88
		Rendah	4,04
		Tinggi	131,65
	Sirnajaya	Menengah	365,72
		Rendah	20,84
		Tinggi	430,49
	Sukajaya	Menengah	226,05
		Tinggi	48,53
	Tanggeung	Menengah	110,61
		Rendah	59,02
		Tinggi	178,54
Grand Total			1970,36

Sumber : Kajian Risiko Bencana (KRB) Kabupaten Cianjur Tahun 2022

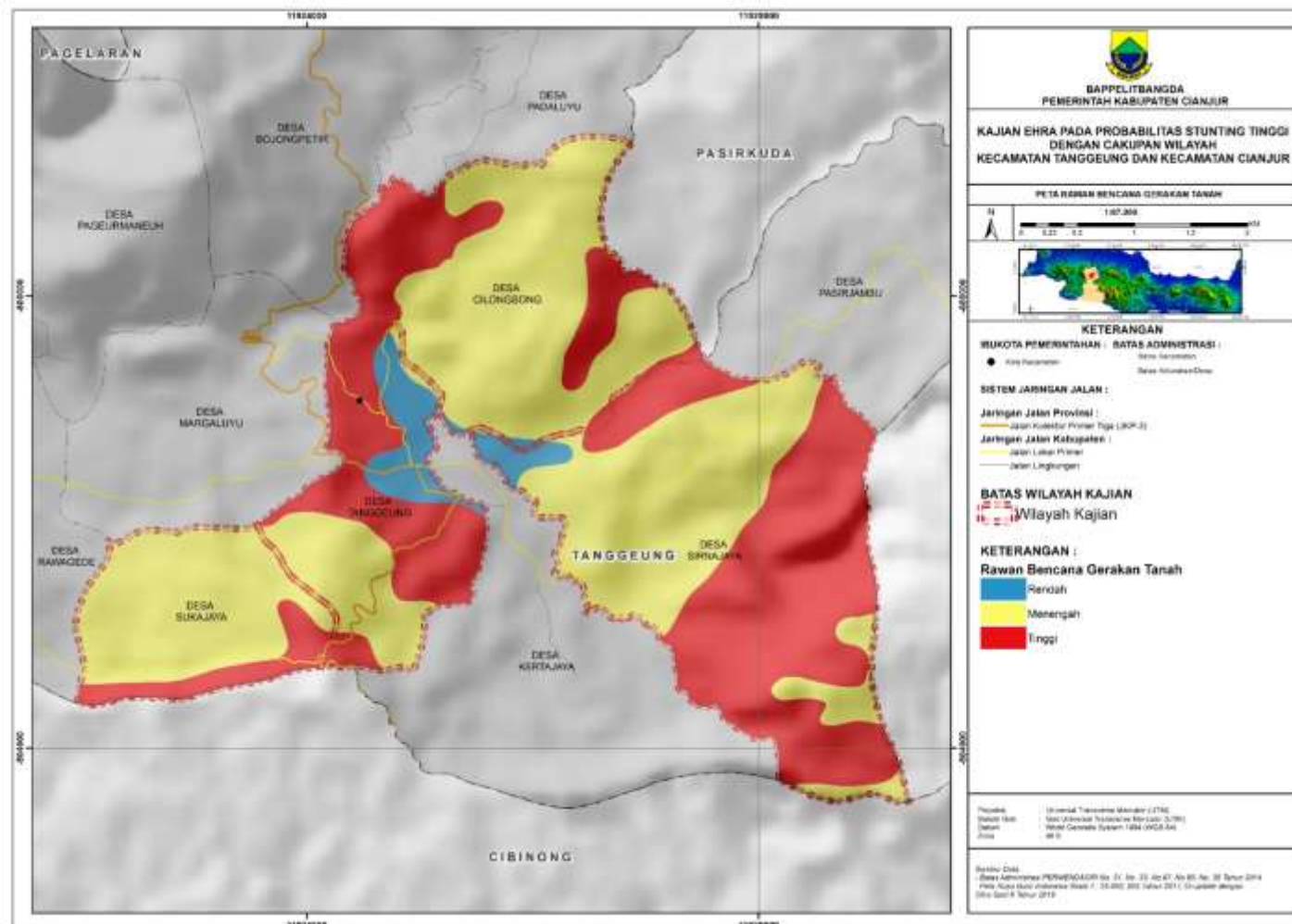
KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR



Gambar 3.10 Peta Risiko Gempa Bumi Kecamatan Tanggeung

Sumber : Hasil Analisis, 2022

KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR



Gambar 3.11 Peta Risiko Gerakan Tanah Kecamatan Tanggeung

Sumber : Hasil Analisis, 2022





3.1.1.3 Penggunaan Lahan

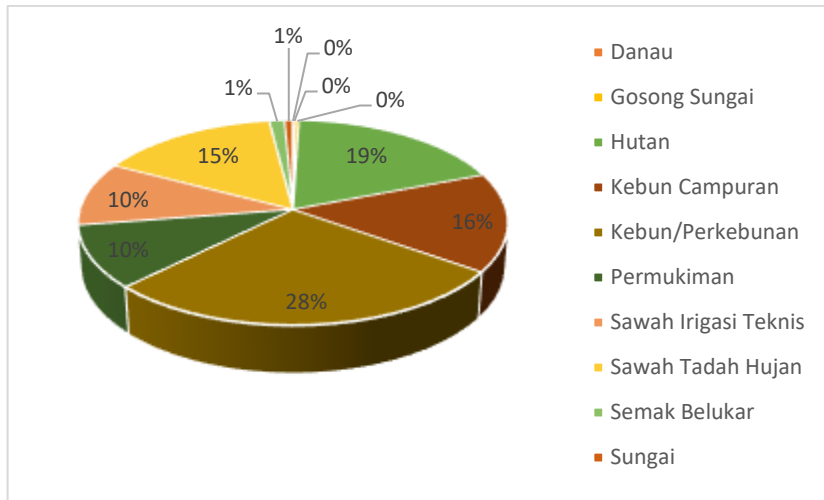
Penggunaan lahan di Kecamatan Tanggeung terbagi menjadi 11 jenis penggunaan lahan adapun luasan terbesar penggunaan lahan di kecamatan Tanggeung yaitu berasal dari penggunaan lahan sawah tadah hujan dengan luas total 302,70 Ha. Untuk lebih jelas terkait penggunaan lahan di Kecamatan Tanggeung dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

Tabel 3.11 Kondisi Penggunaan Lahan Kecamatan Tanggeung

No	Kecamatan	Desa	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)
1	TANGGEUNG	CILONGSONG	Gosong Sungai	4,31
			Kebun Campuran	307,01
			Kebun/Perkebunan	2,33
			Permukiman	39,79
			Sawah Irigasi Teknis	4,48
			Sawah Tadah Hujan	159,73
			Semak Belukar	5,00
			Sungai	6,93
			Tegalan/Ladang	0,98
2		SIRNAJAYA	Danau	3,77
			Gosong Sungai	1,47
			Hutan	367,34
			Kebun/Perkebunan	182,61
			Permukiman	52,73
			Sawah Irigasi Teknis	193,68
			Semak Belukar	11,79
			Sungai	3,68
3		SUKAJAYA	Kebun/Perkebunan	145,58
	Permukiman		43,20	
	Sawah Tadah Hujan		81,06	
	Semak Belukar		4,73	
4	TANGGEUNG	Gosong Sungai	0,33	
		Kebun Campuran	0,47	
		Kebun/Perkebunan	219,09	
		Permukiman	59,90	
		Sawah Tadah Hujan	61,90	
		Semak Belukar	3,92	
		Sungai	2,55	
Grand Total				1970,36

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031

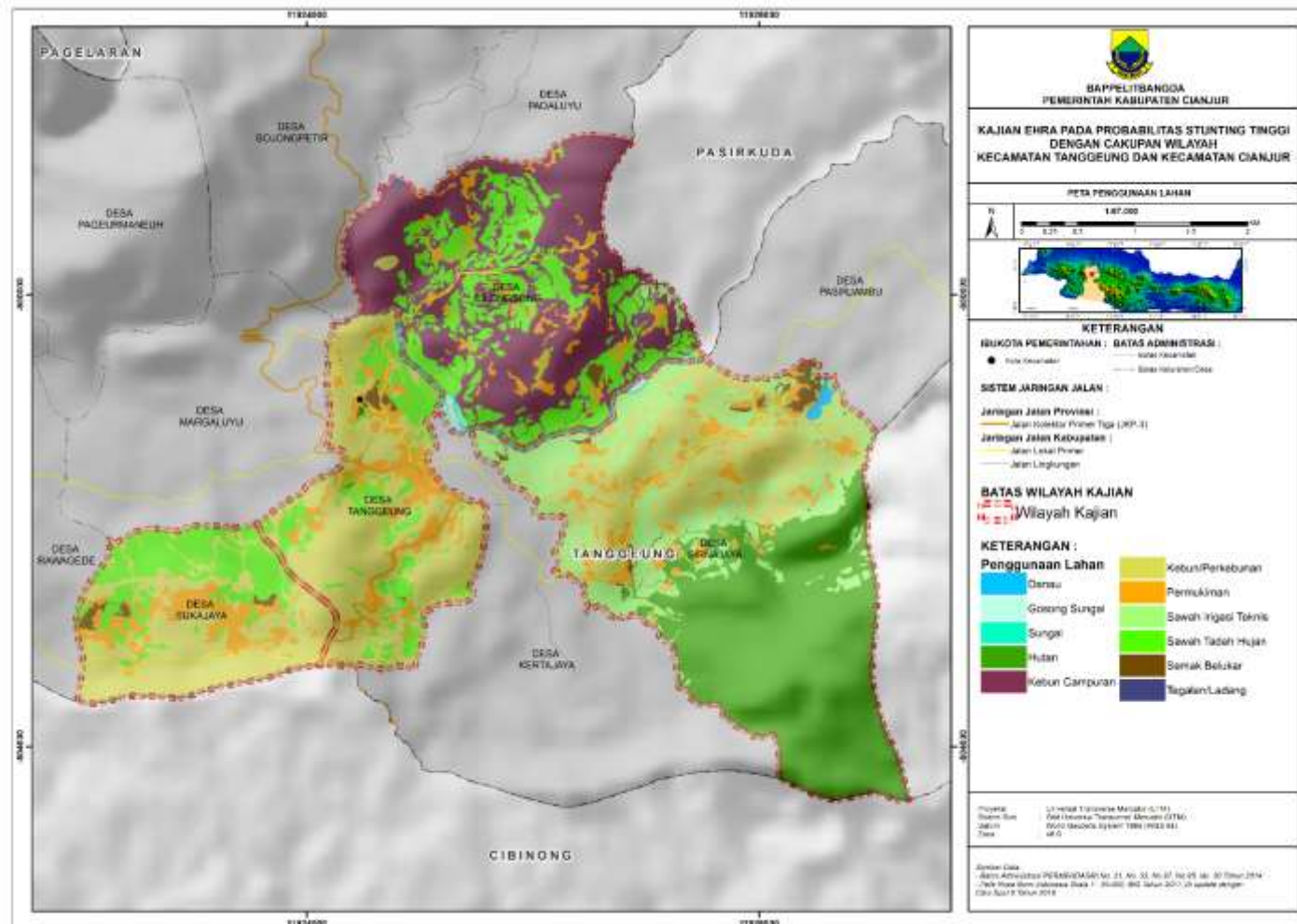
KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR



Gambar 3.12 Diagram Penggunaan Lahan Kecamatan Tanggeung

Sumber : Hasil Analisis, 2022

KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR



Gambar 3.13 Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Tanggeung

Sumber : Hasil Analisis, 2022



3.1.1.4 Kependudukan

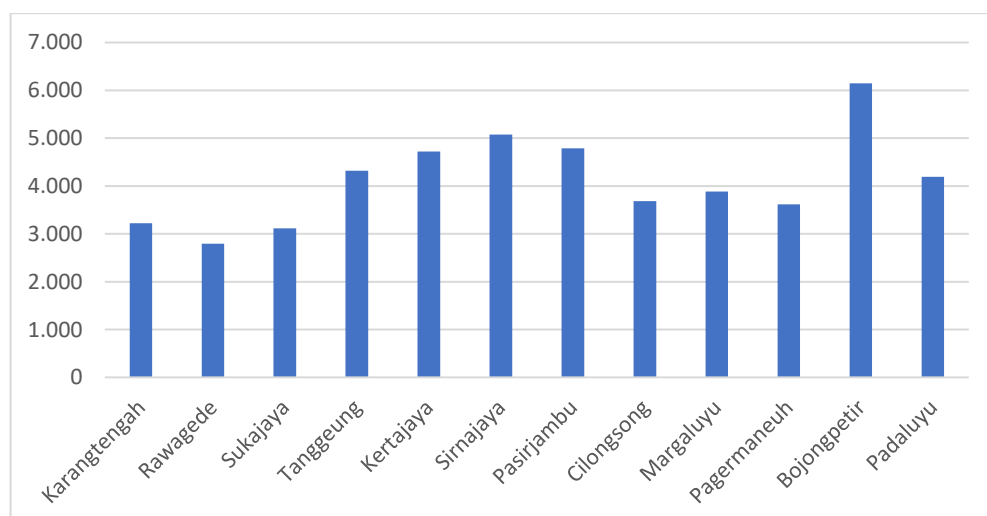
A. Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk

Kecamatan Tanggeung memiliki jumlah penduduk total pada tahun 2019 yaitu 46.995 jiwa dengan kepadatan penduduk yaitu 3,74 jiwa/Ha. Adapun desa dengan jumlah penduduk terbanyak yang menjadi lokus desa pada kajian ini pada Desa Sirnajaya dengan jumlah penduduk 5.073 jiwa. Berikut merupakan jumlah penduduk dan kepadatan penduduk berdasarkan desa yang terdapat di Kecamatan Tanggeung:

**Tabel 3.12 Jumlah Keluarga, Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk
per Keluarga Menurut Desa di Kecamatan Tanggeung Tahun 2021**

No	Desa	Jumlah Penduduk (jiwa)	Persentase Penduduk (%)	Kepadatan Penduduk (jiwa/Km ²)
1	Karangtengah	3.223	6,50	871,08
2	Rawagede	2.793	5,64	1.034,44
3	Sukajaya	3.117	6,29	898,27
4	Tanggeung	4.323	8,72	1.282,79
5	Kertajaya	4.719	9,52	1.025,87
6	Sirnajaya	5.073	10,24	638,92
7	Pasirjambu	4.786	9,66	1.020,47
8	Cilongsong	3.683	7,43	708,27
9	Margaluyu	3.884	7,84	1.240,89
10	Pagermaneuh	3.619	7,30	1.113,54
11	Bojongpetir	6.144	12,40	1.107,03
12	Padaluyu	4.195	8,46	991,73
Jumlah Penduduk		49.559	100	956,18

Sumber : Kecamatan Tanggeung Dalam Angkat Tahun 2022



Gambar 3.14 Diagram Jumlah Penduduk Kecamatan Tanggeung Tahun 2021

Sumber : Hasil Analisis, 2022



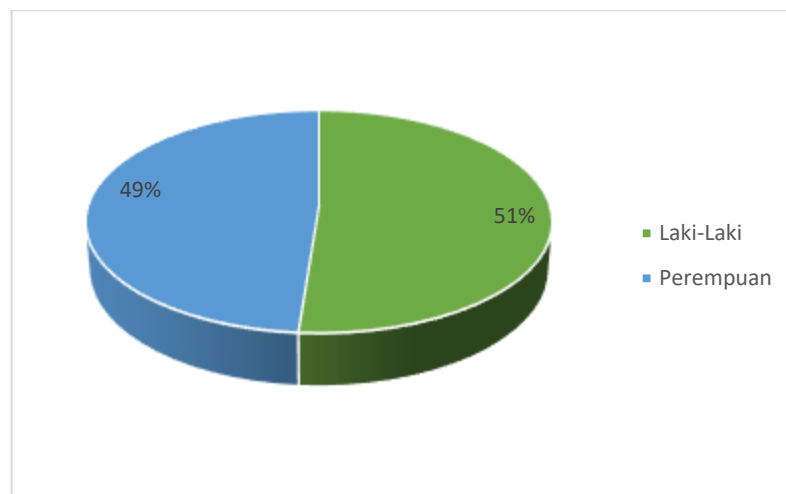
B. Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Untuk Kecamatan Tanggeung memiliki proporsi jumlah penduduk 49 % untuk penduduk perempuan dan 51% untuk penduduk laki-laki. Adapun nilai rasio jenis kelamin pada Kecamatan Tanggeung yaitu 105,01 yang artinya bahwa dalam 100 penduduk perempuan terdapat 105 penduduk laki-laki.

**Tabel 3.13 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Berdasarkan Desa
di Kecamatan Tanggeung**

No	Desa	Jenis Kelamin		Jumlah Total	Rasio Jenis Kelamin
		Laki-Laki	Perempuan		
1	Karangtengah	1.642	1.581	3.223	1
2	Rawagede	1.413	1.380	2.793	2
3	Sukajaya	1.609	1.508	3.117	3
4	Tanggeung	2.181	2.142	4.323	4
5	Kertajaya	2.379	2.340	4.719	5
6	Sirnajaya	2.573	2.500	5.073	6
7	Pasirjambu	2.406	2.380	4.786	7
8	Cilongsong	1.910	1.773	3.683	8
9	Margaluyu	1.989	1.895	3.884	9
10	Pagermaneuh	1.878	1.741	3.619	10
11	Bojongpetir	3.105	3.039	6.144	11
12	Padaluyu	2.110	2.085	4.195	12
Jumlah Penduduk		25.195	24.364	46.995	103,41

Sumber : Kecamatan Tanggeung Dalam Angkat Tahun 2022



Gambar 3.15 Diagram Perbandingan Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelain di Kecamatan Tanggeung Tahun 2021

Sumber : Hasil Analisis, 2022



C. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur

Untuk jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur di Kecamatan Tanggeung memiliki trend jumlah penduduk terbesar berada pada kelompok umur 0-4 tahun dengan jumlah 6.637 jiwa sementara jumlah penduduk kelompok umur terkecil berada pada kelompok umur 1.379 jiwa. Data jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

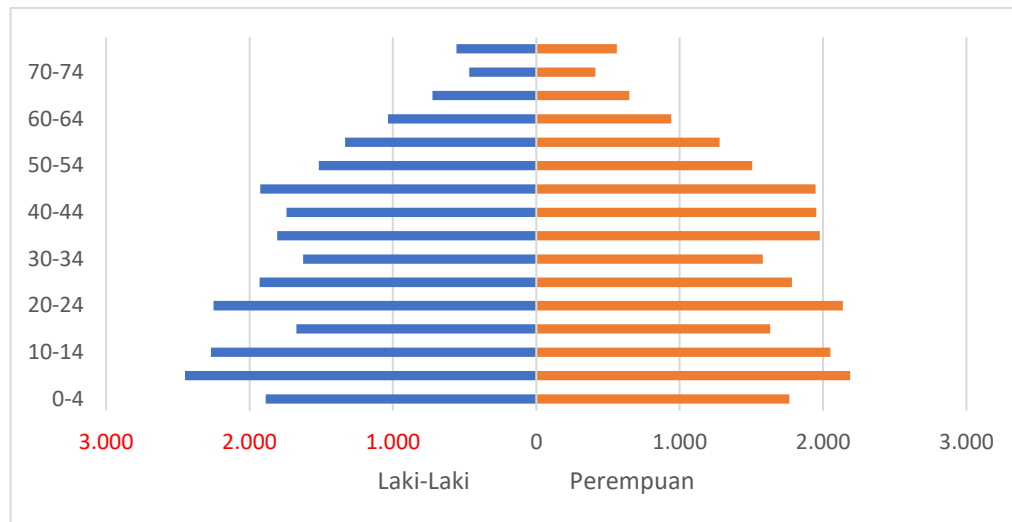
**Tabel 3.14 Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di Kecamatan
Tanggeung**

Kelompok Umur	Jenis Kelamin		Jumlah Total
	Laki-Laki	Perempuan	
0-4	1.888	1.765	3.653
5-9	2.449	2.189	4.638
10-14	2.270	2.050	4.320
15-19	1.672	1.630	3.302
20-24	2.252	2.138	4.390
25-29	1.930	1.784	3.714
30-34	1.626	1.580	3.206
35-39	1.806	1.978	3.784
40-44	1.742	1.953	3.695
45-49	1.925	1.949	3.874
50-54	1.516	1.505	3.021
55-59	1.334	1.279	2.613
60-64	1.035	941	1.976
65-69	725	649	1.374
70-74	468	413	881
75+	557	561	1.118
Jumlah/Total	25.195	24.364	49.559

Sumber : Kecamatan Tanggeung Dalam Angkat Tahun 2022

Piramida penduduk untuk Kecamatan Tanggeung termasuk kedalam jenis piramida penduduk ekspansif yang aritnya angka kelahiran tinggi dan tingkat kematian bayi rendah.





Gambar 3.16 Piramida Penduduk Kecamatan Tanggeung Tahun 2021
Sumber : Hasil Analisis, 2022

3.1.1.5 Sarana dan Prasarana

A. Sarana Kesehatan

Untuk Kecamatan Tanggeung memiliki selisih jumlah sarana kesehatan yang jauh jika dibandingkan dengan Kecamatan Tanggeung, adapun jumlah sarana kesehatan di Kecamatan Tanggeung yaitu 3 puskesmas pembantu. Adapun salah satu desa yang memiliki sarana kesehatan berasal dari desa yang masuk kedalam wilayah kajian yaitu terdapat pada Desa Sirnajaya dengan jenis sarana kesehatan yaitu puskesmas pembantu. Untuk lebih jelas terkait ketersediaan sarana kesehatan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.15 Sarana Kesehatan Terdekat Menurut Jenisnya di Kecamatan Tanggeung Tahun 2019-2021

Jenis Sarana Kesehatan	2019	2020	2021
Rumah Sakit	0	0	0
Rumah Sakit Bersalin	0	0	0
Poliklinik	0	0	0
Puskesmas Rawat Inap	0	0	0
Puskesmas Tanpa Rawat Inap	1	1	1
Apotek	1	1	1
Jumlah	2	2	2

Sumber : Kecamatan Tanggeung Dalam Angkat Tahun 2022



B. Sarana Persampahan

Berbeda dengan kondisi yang terdapat di Kecamatan Cianjur, Kecamatan Tanggeung sendiri memiliki pengolahan persampahan secara dibakar/ditimbun untuk setiap desanya, hal tersebut akan berdampak terhadap pencemaran lingkungan dari segi pencemaran tanah dan pencemaran udara akibat pembakaran sampah. Berikut hasil rekapitulasi pengolahan persampahan di Kecamatan Tanggeung:

Tabel 3.16 Tempat Pembuangan Sampah Sebagian Besar Keluarga Menurut Desa di Kecamatan Tanggeung Tahun 2019

No	Desa	Tempat Sampah Diangkut	Sungai	Dibakar/ Ditimbun
1	Karangtengah	-	-	✓
2	Rawagede	-	-	✓
3	Sukajaya	-	-	✓
4	Tanggeung	-	-	✓
5	Kertajaya	-	-	✓
6	Sirnajaya	-	-	✓
7	Pasirjambu	-	-	✓
8	Cilongsong	-	-	✓
9	Margaluyu	-	-	✓
10	Pagermaneuh	-	-	✓
11	Bojongpetir	-	-	✓
12	Padaluyu	-	-	✓
Jumlah/Total		0	0	12

Sumber : Kecamatan Tanggeung Dalam Angkat Tahun 2020

C. Fasilitas Tempat Buang Air Besar

Sama dengan Kecamatan Cianjur, Kecamatan Tanggeung memiliki kondiis tempat buang air besar secara sendiri, yang tersedia pada masing-masing rumah ataupun kawasan terbangun yang terdapat pada desa-desa yang terdapat pada Kecamatan Tanggeung.

Tabel 3.17 Fasilitas Tempat Buang Air Besar Sebagian Besar Keluarga Menurut Desa di Kecamatan Tanggeung Tahun 2019

No	Desa	Sendiri	Bersama	Umum	Tidak Ada
1	Karangtengah	✓			
2	Rawagede	✓			
3	Sukajaya	✓			
4	Tanggeung	✓			



**KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI
DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR**

No	Desa	Sendiri	Bersama	Umum	Tidak Ada
5	Kertajaya	✓			
6	Sirnajaya	✓			
7	Pasirjambu	✓			
8	Cilongsong	✓			
9	Margaluyu	✓			
10	Pagermaneuh	✓			
11	Bojongpetir	✓			
12	Padaluyu	✓			
Jumlah/Total		12			

Sumber : Kecamatan Tanggeung Dalam Angkat Tahun 2020

D. Prasarana Listrik

Meskipun jumlah keluarga pengguna listrik di Kecamatan tanggeung memiliki jumlah yang lebih sedikit dibandingkan Kecamatan Cianjur akan tetapi desa-desa yang terdapat di Kecamatan Cianjur sudah terlayani listrik dari PLN. Adapun desa dengan jumlah keluarga yang menggunakan listrik terbanyak berada pada Desa Bojongpetir dengan jumlah 2.082 keluarga. Secara keseluruhan desa yang masuk kedalam wilayah kajian EHRA di Kecamatan Tanggeung sudah masuk kedalam penggunaan listrik PLN.

Tabel 3.18 Jumlah Keluarga Pengguna Listrik Menurut Desa di Kecamatan Tanggeung Tahun 2021

No	Desa	PLN	Non PLN	Jumlah
1	Karangtengah	1.156	0	1.156
2	Rawagede	1.036	0	1.036
3	Sukajaya	877	0	877
4	Tanggeung	1.310	0	1.310
5	Kertajaya	1.480	0	1.480
6	Sirnajaya	1.667	0	1.667
7	Pasirjambu	1.636	0	1.636
8	Cilongsong	1.190	0	1.190
9	Margaluyu	1.239	0	1.239
10	Pagermaneuh	1.136	0	1.136
11	Bojongpetir	1.873	0	1.873
12	Padaluyu	1.486	0	1.486
Jumlah/Total		16.086	0	16.086

Sumber : Kecamatan Tanggeung Dalam Angkat Tahun 2022



E. Prasarana Air Minum

Untuk penggunaan air minum di Kecamatan Cianjur untuk setiap desanya sudah menggunakan ledeng/PDAM, untuk mengetahui lebih jelas dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

Tabel 3.19 Pengguna Air Minum Menurut Desa dan Sumber Air Minum di Kecamatan Tanggeung Tahun 2019-2021

Sumber Air Minum	2019	2020	2021
Air Kemasan Bermerk	-	-	-
Air Isi Ulang	-	-	-
Leding Dengan Meteran	-	-	-
Leding Tanpa Meteran	-	-	-
Sumur Bor atau Pompa	9	-	-
Sumur	1	10	10
Mata Air	2	2	2
Sungai/Danau/Kolam/ Waduk/Situ/ Embung/Bendungan/River/Lake/Pond/ Reservoir/Dam	-	-	-
Air Hujan	-	-	-
Lainnya	-	-	-
Jumlah	12	12	12

Sumber : Kecamatan Tanggeung Dalam Angkat Tahun 2022

3.1.2 Kecamatan Cianjur

3.1.2.1 Kondisi Fisik Wilayah

A. Morfologi

Morfologi merupakan gambaran terkait bentuk permukaan bumi, pada 2 lokasi pelaksanaan EHRA di Kabupaten Cianjur perlu juga untuk diketahui bagaimana bentuk morfologi yang terdapat pada lokasi kajian. Untuk mengetahui lebih detail terkait hasil morfologi di lokasi kajian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.20 Kondisi Morfologi Kecamatan Cianjur

No	Kecamatan	Desa	Morfologi	Luas (Ha)
1	Cianjur	Sawahgede	Datar	168,80
2		Sayang	Datar	183,97
3		Solokpandan	Datar	78,97
Grand Total				431,74

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031



KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR



Dari tabel diatas dapat dapat diketahui bahwa Kecamatan Cianjur memiliki morfologi data dengan luas 431,74 Ha. Morfologi datar tersebut meliputi 3 desa wilayah kajian pelaksanaan EHRA di Kecamatan Cianjur.







B. Geologi

Geologi merupakan membahas mengenai material pembentuk bumi dan segala proses yang terjadi baik di dalam bumi (bawah permukaan) maupun yang terjadi di atas permukaan bumi. Untuk Kecamatan Cianjur memiliki jenis geologi batuan gunungapi kuartar yang meliputi 3 desa yang menjadi kajian pelaksanaan EHRA di Kabupaten Cianjur.

Tabel 3.21 Kondisi Geologi Kecamatan Cianjur

No	Kecamatan	Desa	Jenis Geologi	Luas (Ha)
1	Cianjur	Sawahgede	Batuan Gunungapi Kuartar	168,80
2		Sayang	Batuan Gunungapi Kuartar	183,97
3		Solokpandan	Batuan Gunungapi Kuartar	78,97
Grand Total				431,74

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031

C. Curah Hujan

Gambaran terkait curah hujan yang terdapat di Kecamatan Cianjur sendiri memiliki curah hujan 2.500 – 3.000 mm/ tahun, dengan luas total yaitu 431,74 Ha. Untuk mengetahui lebih detail terkait kondisi curah hujan di Kecamatan Cianjur dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

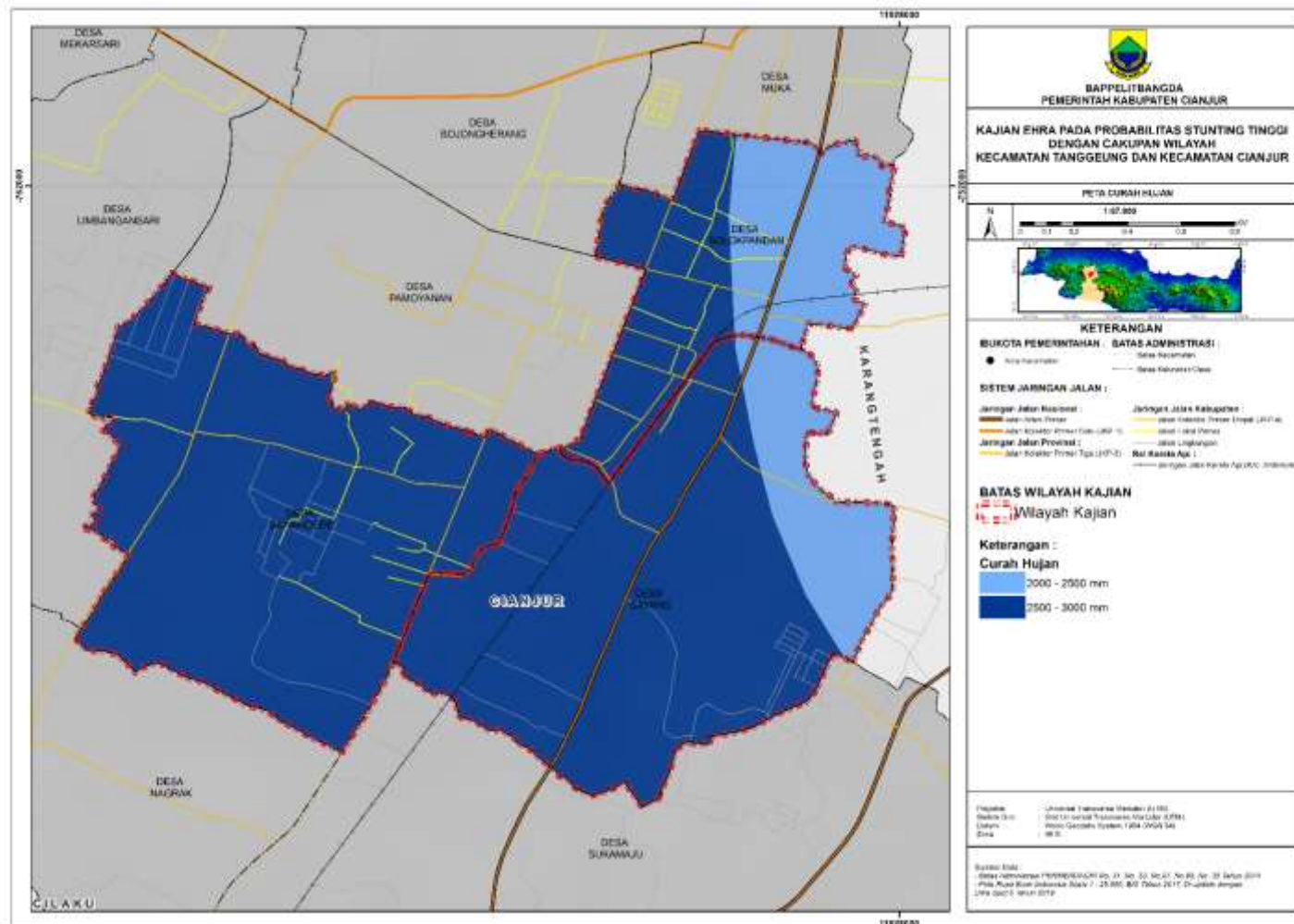
Tabel 3.22 Kondisi Curah Hujan Kecamatan Cianjur

No	Kecamatan	Desa	Curah Hujan (mm/tahun)	Luas (Ha)
1	Cianjur	Sawahgede	2500 - 3000 mm	168,80
2		Sayang	2000 - 2500 mm	32,40
			2500 - 3000 mm	151,57
3		Solokpandan	2000 - 2500 mm	38,11
			2500 - 3000 mm	40,85
Grand Total				431,74

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031



KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR



Gambar 3.19 Peta Curah Hujan Kecamatan Cianjur

Sumber : Hasil Analisis, 2022



D. Kemiringan Lereng

Kemiringan lereng merupakan gambaran bentuk dari permukaan bumi, untuk Kecamatan Cianjur sendiri memiliki kemiringan lereng <8%. Untuk mengetahui lebih jelas terkait kemiringan lereng di Kecamatan Cianjur dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.23 Kondisi Kemiringan Lereng Kecamatan Cianjur

No	Kecamatan	Desa	Kemiringan Lereng (%)	Luas (Ha)
1	Cianjur	Sawahgede	< 8 %	168,80
2		Sayang	< 8 %	183,97
3		Solokpandan	< 8 %	78,97
Grand Total				431,74

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031

E. Jenis Tanah



Tanah adalah lapisan terluar kerak bumi yang tersusun dari mineral dan bahan organik. Tanah turut andil menunjang kehidupan manusia di bumi, dimana ada banyak fungsi dan manfaat tanah. Selain itu juga ada banyak macam-macam tanah yang memiliki ciri-ciri dan struktur tanah yang berbeda-beda. Faktanya ada banyak jenis-jenis tanah yang ada. Klasifikasi penggolongan tanah dibedakan berdasarkan proses pembentukannya, ciri-ciri, unsur penyusun dan strukturnya.

Untuk jenis tanah yang terdapat di Kecamatan Cianjur terbagi menjadi 2 jenis tanah yaitu latosol dan alluvial, adapun jenis tanah yang mendominasi pada wilayah kajian Kecamatan Cianjur yaitu jenis tanah latosol dengan luas 426,83 Ha. Untuk lebih lebih jelas dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

Tabel 3.24 Kondisi Jenis Tanah Kecamatan Cianjur

No	Kecamatan	Desa	Jenis Tanah	Luas (Ha)
1	Cianjur	Sawahgede	Latosol	168,80
2		Sayang	Alluvial	4,91
			Latosol	179,06
3		Solokpandan	Latosol	78,97
Grand Total				431,74

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031







F. Cekungan Air Tanah

Cekungan Air Tanah adalah suatu wilayah yang dibatasi oleh batas hidrogeologis, tempat semua kejadian hidrogeologis, seperti pengimbuhan, pengaliran, dan pelepasan Air Tanah berlangsung Cekungan Air Tanah (CAT). Untuk CAT di Kecamatan Cianjur yaitu CAT Cianjur dengan desa yang memiliki wilayah lebih luas pada CAT Cianjur berada pada Desa Sayang.

Tabel 3.25 Kondisi Cekungan Air Tanah Kecamatan Cianjur

No	Kecamatan	Desa	CAT	Luas (Ha)
1	Cianjur	Sawahgede	CAT CIANJUR	168,80
		Sayang	CAT CIANJUR	183,97
		Solokpandan	CAT CIANJUR	78,97
Luas Total				431,74

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031

G. Daerah Aliran Sungai

Untuk Daerah aliran sungai yang terdapat di Kecamatan Cianjur merupakan DAS Citarum dengan luas total yaitu 431,74 Ha. Adapun lingkup DAS Cianjur paling luas terdapat pada Desa Sayang dengan luas 183,97 Ha

Tabel 3.26 Kondisi Daerah Aliran Sungai (DAS) Kecamatan Cianjur

No	Kecamatan	Desa	(Daerah Aliran Sungai) DAS	Luas (Ha)
1	Cianjur	Sawahgede	DAS Citarum	168,80
2		Sayang	DAS Citarum	183,97
3		Solokpandan	DAS Citarum	78,97
Grand Total				431,74

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031

H. Perairan

Perairan di Kecamatan Cianjur adalah berupa sungai-sungai yang melintasi kelurahan-kelurahannya. Khusus pada lokus desa wilayah kajian, sungai-sungai tersebut adalah Sungai Cianjur, Cikukulu, Cikaret, Cisarua dan Cibalu.

Tabel 3.27 Nama-nama Sungai yang Melintasi Desa di Kecamatan Cianjur

No	Desa	Nama Sungai
1	Nagrak	Cikukulu, Cikaret, Cisarua, Cilaku
2	Sukamaju	Cikukulu, Cikaret, Cisarua
3	Sayang	Cianjur, Cikukulu, Cikaret, Cisarua

**KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI
DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGEUNG DAN CIANJUR**



No	Desa	Nama Sungai
4	Solokpandan	Cibalu
5	Muka	Cibalu, Cimenteng, Cibalagung
6	Bojongherang	Cikukulu, Cibalu, Cibalagung
7	Pamoyanan	Cikukulu Besar, Cikukulu Kecil, Ciraden
8	Sawahgede	Cikaret, Cisarua, Cikukulu
9	Limbangansari	Cianjur, Ciraden, Cikukulu
10	Mekarsari	Cianjur, Ciraden, Cikukulu
11	Babakankaret	Cimenteng, Ciserpong, Cibeureum

Sumber : Kecamatan Cianjur Dalam Angka 2022











3.1.2.2 Risiko Kebencanaan

Kecamatan Cianjur memiliki risiko tinggi gempa bumi, risiko aliran bahan rombakan gerakan tanah dan risiko bencana gunung api. Untuk lebih jelas terkait risiko kebencanaan di Kecamatan Cianjur dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

Tabel 3.28 Kondisi Risiko Bencana Gempa Bumi Kecamatan Cianjur

Kecamatan	Desa	Unsur	Total
Cianjur	Sawahgede	Kawasan Rawan Bencana Tinggi	168,80
	Sayang	Kawasan Rawan Bencana Tinggi	183,97
	Solokpandan	Kawasan Rawan Bencana Tinggi	78,97
Grand Total			431,74

Sumber : Kajian Risiko Bencana (KRB) Kabupaten Cianjur Tahun 2022

Tabel 3.29 Kondisi Risiko Bencana Gerakan Tanah Kecamatan Cianjur

Kecamatan	Desa	Unsur	Total
Cianjur	Sawahgede	Alur Aliran Bahan Rombakan	0,53
		Sangat Rendah	164,17
		Rendah	4,09
	Sayang	Alur Aliran Bahan Rombakan	18,13
		Sangat Rendah	165,84
	Solokpandan	Alur Aliran Bahan Rombakan	0,12
		Sangat Rendah	78,85
Grand Total			431,74

Sumber : Kajian Risiko Bencana (KRB) Kabupaten Cianjur Tahun 2022

Tabel 3.30 Kondisi Risiko Bencana Gunung Api Kecamatan Cianjur

Kecamatan	Desa	Unsur	Total
Cianjur	Sayang	KRB I Gunungapi	21,54
	Solokpandan	KRB I Gunungapi	1,27
Grand Total			22,81

Sumber : Kajian Risiko Bencana (KRB) Kabupaten Cianjur Tahun 2022



Sumber : Hasil Analisis, 2022







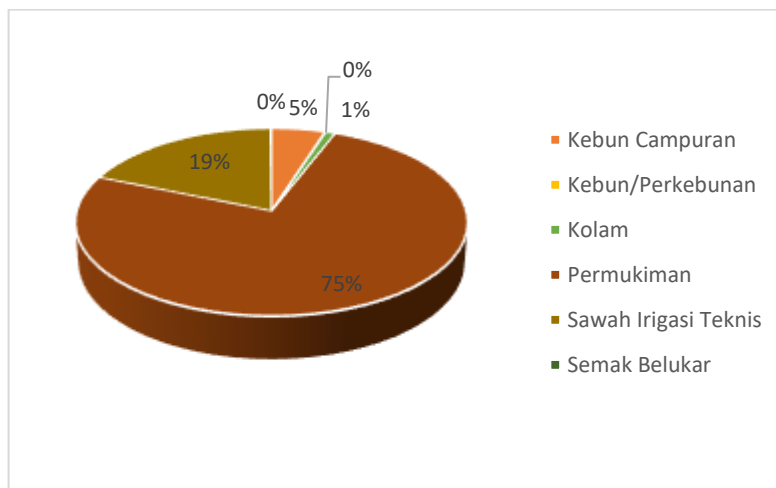
3.1.2.3 Penggunaan Lahan

Penggunaan laha di Kecamatan Cianjur terbagi menjadi 6 jenis penggunaan lahan yaitu kebun campuran, perkebunan, kolam, permukiman, sawa irigasi teknis dan semak beluka. Adapun luasan terbesar penggunaan lahan di Kecamatan Cianjur yaitu permukiman dengan luas 325,08 Ha atau 75% dari luas total wilayah kajian Kecamatan Cianjur. Untuk mengetahui lebih detail terkait luasan penggunaan lahan di Kecamatan Cianjur dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

Tabel 3.31 Kondisi Penggunaan Lahan Kecamatan Cianjur

No	Kecamatan	Desa	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)
1	Cianjur	Sawahgede	Kebun Campuran	12,63
			Permukiman	123,33
			Sawah Irigasi Teknis	32,84
2		Sayang	Kebun Campuran	7,75
			Kebun/Perkebunan	0,37
			Kolam	3,80
			Permukiman	130,92
			Sawah Irigasi Teknis	40,71
			Semak Belukar	0,42
3		Solokpandan	Kebun Campuran	0,93
			Permukiman	70,83
			Sawah Irigasi Teknis	7,20
Grand Total				431,74

Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031



Gambar 3.28 Diagram Penggunaan Lahan Kecamatan Cianjur

Sumber : Hasil Analisis, 2022





3.1.2.4 Kependudukan

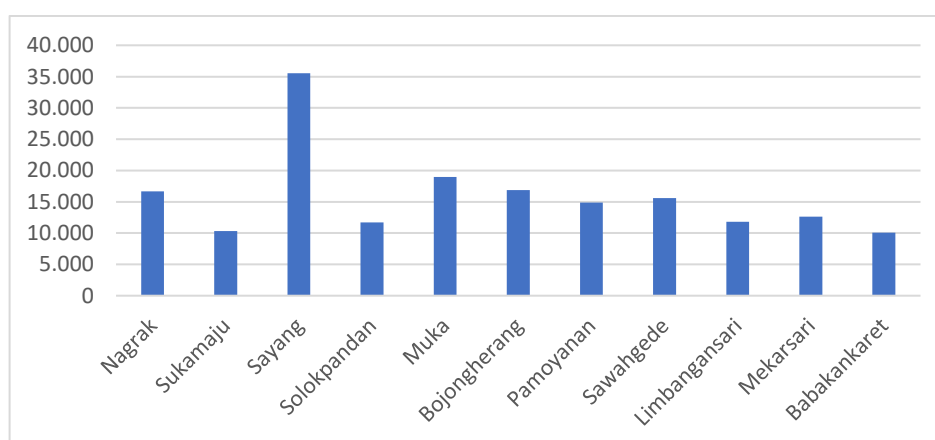
A. Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk

Jumlah penduduk Kecamatan Cianjur pada tahun 2019 memiliki total penduduk sebanyak 169.124 jiwa. Adapun desa dengan jumlah penduduk terbesar di Kecamatan Cianjur terdapat pada Desa Sayang dengan jumlah 34.908 jiwa. Adapun untuk 3 desa yang menjadi wilayah kajian EHRA di Kecamatan Cianjur yang memiliki luasan terbesar yaitu Desa Sayang dengan jumlah penduduk total 34.908 jiwa. Untuk mengetahui lebih detail terkait jumlah penduduk di Kabupaten Cianjur dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

Tabel 3.32 Jumlah Keluarga, Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk per Keluarga Menurut Desa di Kecamatan Cianjur Tahun 2021

No	Desa	Jumlah Penduduk (jiwa)	Persentase Penduduk (%)	Kepadatan Penduduk (jiwa/Km ²)
1	Nagrak	16.654	9,52	3.946,45
2	Sukamaju	10.332	5,90	3.276,40
3	Sayang	35.541	20,31	19.485,20
4	Solokpandan	11.694	6,68	17.708,79
5	Muka	18.949	10,83	8.937,24
6	Bojongherang	16.887	9,65	8.499,81
7	Pamoyanan	14.886	8,51	16.117,72
8	Sawahgede	15.591	8,91	13.646,39
9	Limbangansari	11.787	6,73	5.267,46
10	Mekarsari	12.639	7,22	4.237,58
11	Babakankaret	10.063	5,75	2.001,51
Jumlah Penduduk		175.023	100	6.666,56

Sumber : Kecamatan Cianjur Dalam Angkat Tahun 2022



Gambar 3.30 Diagram Jumlah Penduduk Kecamatan Cianjur Tahun 2021

Sumber : Hasil Analisis Tahun 2022



B. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

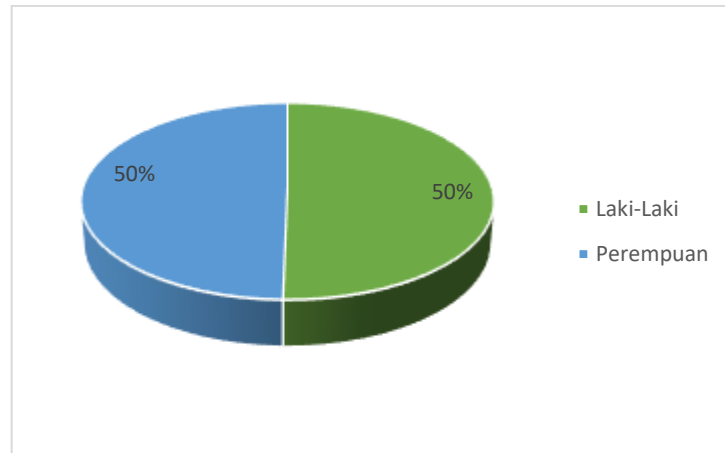
Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin merupakan data dasar dalam menentukan rasion penduduk yang terdapat pada suatu wilayah, rasio jenis kelamin penduduk tersebut juga nantinya akan berpengaruh terhadap kebijakan yang akan dibuat oleh pemangku kepentingan yang terdapat di daerah. Dalam pelaksanaan survey EHRA Kabupaten Cianjur sendiri yang menjadi responden adalah ibu atau anak perempuan yang sudah menikah dan berumur antara 18 s/d 60 tahun. Untuk mengetahui jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin di Kecamatan Cianjur dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

Tabel 3.33 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Berdasarkan Desa di Kecamatan Cianjur

No	Desa	Jenis Kelamin		Jumlah Total	Rasio Jenis Kelamin
		Laki-Laki	Perempuan		
1	Nagrak	8.378	8.276	16.654	101,23
2	Sukamaju	5.210	5.122	10.332	101,72
3	Sayang	17.760	17.781	35.541	99,88
4	Solokpandan	5.804	5.890	11.694	98,54
5	Muka	9.567	9.382	18.949	101,97
6	Bojongherang	8.431	8.456	16.887	99,70
7	Pamoyanan	7.463	7.423	14.886	10,54
8	Sawahgede	7.724	7.867	15.591	98,18
9	Limbangansari	5.907	5.880	11.787	100,46
10	Mekarsari	6.386	6.253	12.639	102,13
11	Babakankaret	5.237	4.826	10.063	108,52
Jumlah Penduduk		87.867	87.156	175.023	100,82

Sumber : Kecamatan Cianjur Dalam Angkat Tahun 2022

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa perbandingan antara jumlah penduduk laki-laki dan perempuan di Kabupaten Cianjur memiliki proporsi yang sama yaitu 50% untuk penduduk laki-laki dan 50% untuk penduduk perempuan. Dengan rasio untuk jenis kelamin yang terdapat di Kecamatan Cianjur yaitu 101,21 yang artinya dalam 100 jumlah penduduk laki-laki terdapat 101 jumlah penduduk perempuan.



Gambar 3.31 Diagram Perbandingan Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelain di Kecamatan Cianjur Tahun 2021

Sumber : Hasil Analisis Tahun 2022

C. Jumlah Penduduk Berdasarka Kelompok Umur

Penduduk berdasarkan kelompok umur dapat menjadi tolak ukur dalam melihat produktivitas penduduk yang terdapat pada suatu wilayah, nantinya jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur tersebut juga akan dapat digambarkan dalam bentuk piramida penduduk sehingga dapat diketahui kecenderungan penduduk pada suatu wilayah tersebut. untuk mengetahui penduduk berdasrakan kelompok umur yang terdapat di Kecamatan Cianjur dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

Tabel 3.34 Jumlah Penduduk Kelompok Umur di Kecamatan Cianjur Tahun 2021

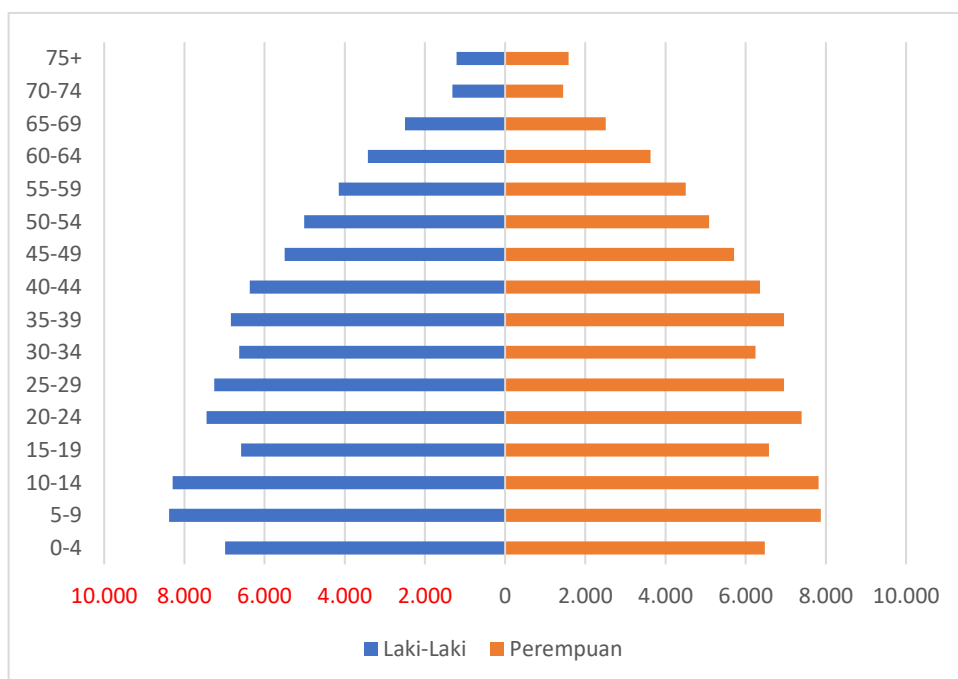
Kelompok Umur	Jenis Kelamin		Jumlah Total
	Laki-Laki	Perempuan	
0-4	6.987	6.477	13.464
5-9	8.378	7.870	16.248
10-14	8.290	7.818	16.108
15-19	6.582	6.581	13.163
20-24	7.444	7.396	14.840
25-29	7.251	6.957	14.208
30-34	6.630	6.244	12.874
35-39	6.836	6.957	13.793
40-44	6.371	6.355	12.706
45-49	5.500	5.711	11.271
50-54	5.011	5.091	10.102
55-59	4.150	4.502	8.652
60-64	3.420	3.623	7.043
65-69	2.495	2.508	5.003



Kelompok Umur	Jenis Kelamin		Jumlah Total
	Laki-Laki	Perempuan	
70-74	1.314	1.447	2.761
75+	1.208	1.579	2.787
Jumlah/Total	87.867	87.156	175.023

Sumber : Kecamatan Cianjur Dalam Angkat Tahun 2022

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah penduduk berdasrakan kelompok umur dengan jumlah terbesar di Kecamatan Cianjur berada pada kelompok umur 0-4 tahun dengan jumlah penduduk yaitu 23.875 jiwa. Sedangkan jumlah penduduk dengan jumlah terkecil yaitu berada pada kelompok umur 60+ dengan jumlah 7.698 jiwa. Dapat diketahui piramida penduduk untuk Kecamatan Cianjur masuk kedalam jenis piramida penduduk ekspansif yang aritnya angka kelahiran tinggi dan tingkat kematian bayi rendah.



Gambar 3.32 Piramida Penduduk Kecamatan Cianjur Tahun 2019

Sumber : Hasil Analisis Tahun 2022



3.1.2.5 Kondisi Sarana dan Prasarana

A. Sarana Kesehatan

Sarana kesehatan di Kecamatan Cianjur terdiri dari 4 jenis sarana kesehatan yaitu rumah sakit umum, poliklinik, puskesmas dan puskesmas pembantu. Adapun total sarana kesehatan yang terdapat di Kecamatan Cianjur memiliki jumlah 22 sarana kesehatan dengan mayoritas jenis sarana kesehatan yaitu poliklinik dengan jumlah 13 poliklinik. Pada wilayah kajian EHRA di Kecamatan Cianjur terdapat 2 desa yang tidak memiliki sarana kesehatan yaitu Desa Sayang dan Desa Solok Pandan. Untuk mengetahui jumlah dari sarana kesehatan lebih detail di Kecamatan Cianjur dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

Tabel 3.35 Sarana Kesehatan Terdekat Menurut Jenisnya di Kecamatan Cianjur Tahun 2019-2021

Jenis Sarana Kesehatan	2019	2020	2021
Rumah Sakit	3	2	2
Rumah Sakit Bersalin	0	0	0
Poliklinik	5	5	6
Puskesmas Rawat Inap	1	0	0
Puskesmas Tanpa Rawat Inap	2	3	3
Apotek	8	8	9
Jumlah	20	18	20

Sumber : Kecamatan Cianjur Dalam Angkat Tahun 2022

B. Sarana Persampahan

Untuk gambaran sarana persampahan di Kecamatan Cianjur sudah dalam kondisi yang baik karena pengolahan yang ada di setiap desa sudah dilaksanakan pengangkutan dan tidak dibuang kedalam sungai ataupun dibakar dan di timbun yang dapat menyebabkan pencemaran pada lingkungan dari segi pencemaran air ataupun pencemaran udara. Berikut hasil rekapitulasi pengolahan persampahan di Kecamatan Cianjur:



Tabel 3.36 Tempat Pembuangan Sampah Sebagian Besar Keluarga Menurut Desa di Kecamatan Cianjur Tahun 2019

No	Desa	Tempat Sampah Diangkut	Sungai	Dibakar/ Ditimbun
1	Nagrak	✓	-	-
2	Sukamaju	✓	-	-
3	Sayang	✓	-	-
4	Solokpandan	✓	-	-
5	Muka	✓	-	-
6	Bojongherang	✓	-	-
7	Pamoyanan	✓	-	-
8	Sawahgede	✓	-	-
9	Limbangansari	✓	-	-
10	Mekarsari	✓	-	-
11	Babakankaret	✓	-	-
Jumlah/Total		11	0	0

Sumber : Kecamatan Cianjur Dalam Angkat Tahun 2020

C. Fasilitas Tempat Buang Air Besar

Untuk gambaran fasilitas tempat buang air besa di Kecamatan Cianjur bersifat privat atau sendiri yang meliputi keseluruhan desa yang terdapat di Kecamatan Cianjur. Hal tersebut menggambarkan bahwa sudah terdapatnya fasilitas yang dapat menunjang pembuangan limbah untuk masing-masing rumah yang terdapat pada desa-desa yang ada di Kecamatan Cianjur.

Tabel 3.37 Fasilitas Tempat Buang Air Besar Sebagian Besar Keluarga Menurut Desa di Kecamatan Cianjur Tahun 2019

No	Desa	Sendiri	Bersama	Umum	Tidak Ada
1	Nagrak	✓	-	-	
2	Sukamaju	✓	-	-	
3	Sayang	✓	-	-	
4	Solokpandan	✓	-	-	
5	Muka	✓	-	-	
6	Bojongherang	✓	-	-	
7	Pamoyanan	✓	-	-	
8	Sawahgede	✓	-	-	
9	Limbangansari	✓	-	-	
10	Mekarsari	✓	-	-	
11	Babakankaret	✓	-	-	
Jumlah/Total		11	0	0	

Sumber : Kecamatan Cianjur Dalam Angkat Tahun 2020



D. Prasarana Listrik

Pada lokasi pelaksanaan EHRA yang terdiri dari Kecamatan Cianjur dan Kecamatan Tanggeung prasarana listrik yang digunakan pada 2 lokasi tersebut sudah sepenuhnya terlayani PLN dengan jumlah keluarga pengguna listrik di Kecamatan Cianjur yaitu 57.244 keluarga dengan kecamatan yang memiliki jumlah keluarga pengguna listrik terbesar berada pada kecamatan sayang dengan jumlah 11.804 keluarga pengguna listrik. Untuk mengetahui lebih jelas terkait jumlah keluarga pengguna listrik di Kecamatan Cianjur dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

Tabel 3.38 Jumlah Keluarga Pengguna Listrik Menurut Desa di Kecamatan Cianjur Tahun 2021

No	Desa	PLN	Non PLN	Jumlah
1	Nagrak	5.191	0	5.191
2	Sukamaju	2.778	0	2.778
3	Sayang	9.451	0	9.451
4	Solokpandan	4.120	0	4.120
5	Muka	5.579	0	5.579
6	Bojongherang	5.160	0	5.160
7	Pamoyanan	5.254	0	5.254
8	Sawahgede	4.450	0	4.450
9	Limbangansari	3.320	0	3.320
10	Mekarsari	3.485	0	3.485
11	Babakankaret	2.714	0	2.714
Jumlah/Total		57.244	51.502	0

Sumber : Kecamatan Cianjur Dalam Angkat Tahun 2022

E. Prasarana Air Minum

Penggunaan prasarana air minum di Kecamatan Cianjur terdiri dari 2 jenis yaitu penggunaan ledeng/PDAM dan sumur galian, adapun penggunaan dengan jumlah terbesar yaitu berada pada ledeng/PDAM dengan jumlah 39.298 prasarana. Untuk mengetahui lebih jelas terkait penggunaan prasarana air minum di Kecamatan Cianjur berdasarkan jenisnya dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:



Tabel 3.39 Pengguna Air Minum Menurut Desa dan Sumber Air Minum di Kecamatan Cianjur Tahun 2019

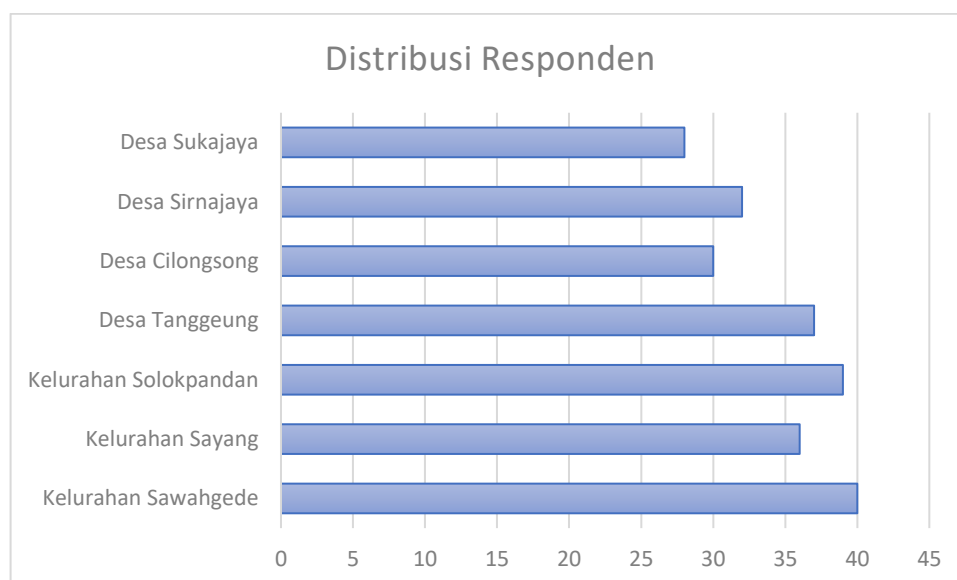
No	Desa	Ledeng/PDAM	Sumur Gali	Air Perpipa	Mata Air	Sumur Pompa	Sungai	Embung
1	Nagrak	1.820	3.335	0	0	0	0	0
2	Sukamaju	1.630	1.669	0	0	0	0	0
3	Sayang	6.184	5.620	0	0	0	0	0
4	Solokpandan	3.294	769	0	0	0	0	0
5	Muka	4.883	1.289	0	0	0	0	0
6	Bojongherang	5.313	429	0	0	0	0	0
7	Pamoyanan	4.819	300	0	0	0	0	0
8	Sawahgede	3.141	1.936	0	0	0	0	0
9	Limbangsari	2.120	1.539	0	0	0	0	0
10	Mekarsari	2.963	1.045	0	0	0	0	0
11	Babakankaret	3.131	15	0	0	0	0	0
Jumlah/Total		39.298	17.946	0	0	0	0	0

Sumber : Kecamatan Cianjur Dalam Angkat Tahun 2020

3.2 INFORMASI RESPONDEN

3.2.1 Jumlah Responden

Responden studi EHRA terdiri dari 242 orang yang tersebar di Kecamatan Cianjur dan Tanggeung. Adapun distribusi responden adalah sebagai berikut:



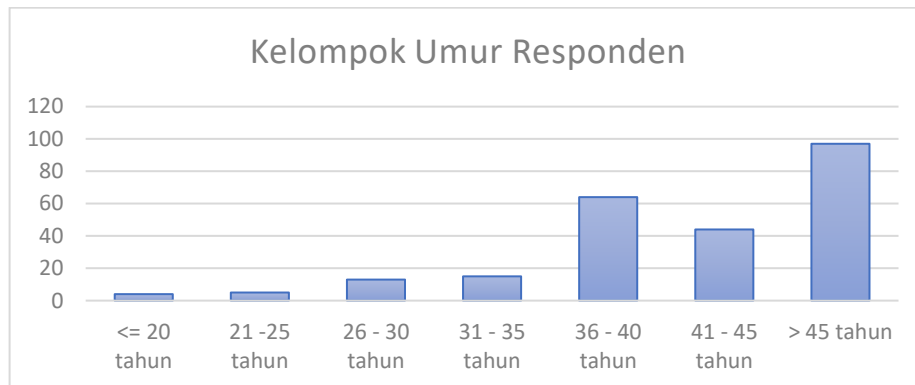
Gambar 3.33 Grafik Distribusi Responden Berdasarkan Kelurahan/ Desa

Sumber: Hasil Analisis, 2022



3.2.2 Kelompok Umur Responden

Adapun kelompok umur responden didominasi oleh para ibu usia diatas 45 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa responden di lokasi kajian didominasi oleh para wanita yang sudah memasuki usia tidak produktif atau purnabakti.

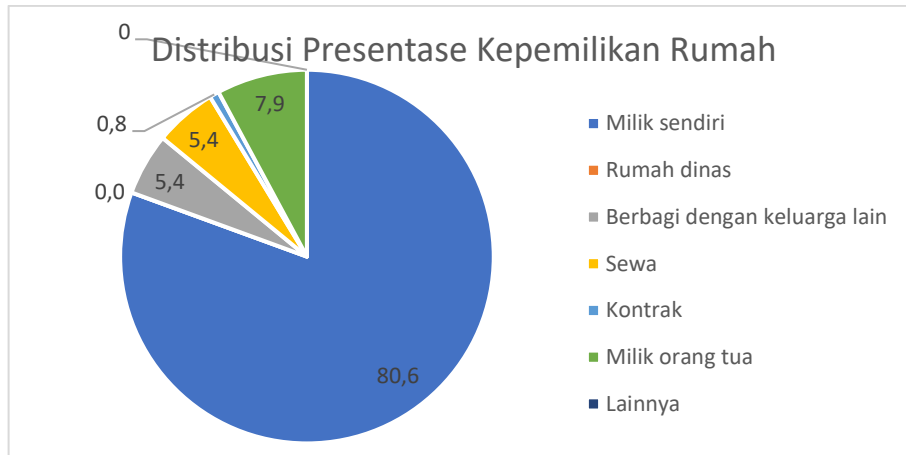


Gambar 3.34 Grafik Distribusi Kelompok Umur Responden

Sumber: Hasil Analisis, 2022

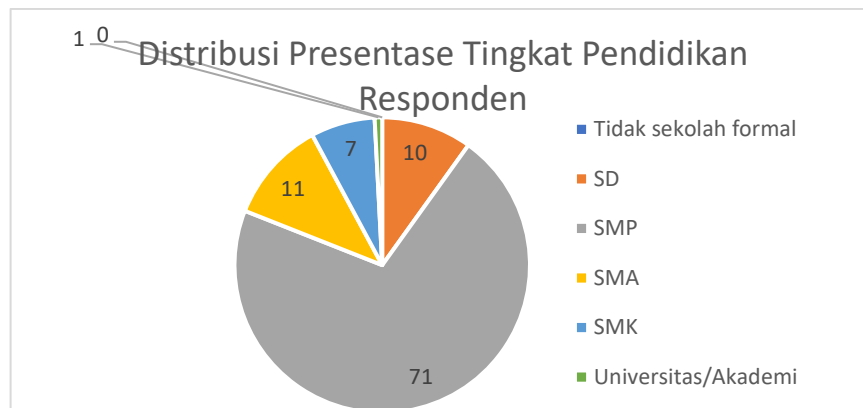
3.2.3 Status Kepemilikan Rumah Responden

Variabel yang terkait dengan status rumah, seperti kepemilikan diperlukan untuk memperkirakan potensi partisipasi warga dalam pengembangan program sanitasi. Mereka yang menempati rumah atau lahan yang tidak dimilikinya di duga kuat memiliki rasa memiliki (*sense of ownership*) yang rendah. Sehingga mereka cenderung tidak peduli dengan lingkungan sekitar termasuk dalam hal pemeliharaan fasilitas sanitasi ataupun kebersihan lingkungan. Sebaliknya, mereka yang menempati rumah atau lahan yang dimilikinya sendiri akan cenderung memiliki rasa memiliki yang lebih tinggi. Secara mendasar, perbedaan-perbedaan karakteristik ini akan menuntut pendekatan program yang berbeda.



Gambar 3.35 Grafik Distribusi Presentase Kepemilikan Rumah Responden
Sumber: Hasil Analisis, 2022

3.2.4 Tingkat Pendidikan Responden

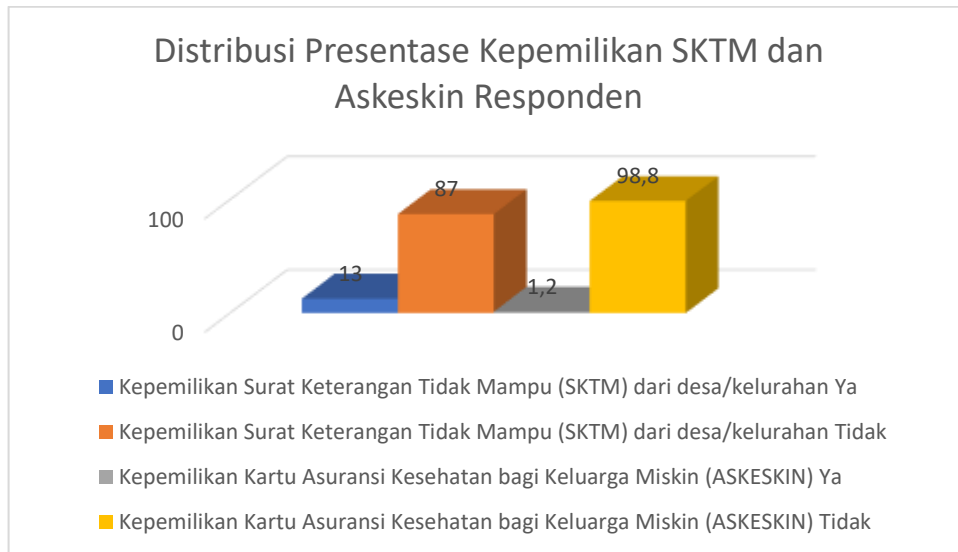


Gambar 3.36 Grafik Distribusi Presentase Tingkat Pendidikan Responden
Sumber: Hasil Analisis, 2022

Selain kepemilikan lahan, variabel penting lainnya adalah tingkat pendidikan. Semakin tinggi tingkat pendidikan, respon dan pengetahuan terhadap sanitasi, pola hidup bersih dan sehat maupun risiko lingkungan hidup akan semakin besar. Berdasarkan grafik diatas, tingkat pendidikan responden didominasi oleh tingkat pendidikan tingkat SMP. Hal ini tentunya akan sangat berpengaruh terhadap risiko lingkungan hidup pada keluarga responden.



3.2.5 Kepemilikan SKTM dan ASKESKIN Responden



Gambar 3.37 Grafik Distribusi Presentase Kepemilikan SKTM dan Askeskin Responden

Sumber: Hasil Analisis, 2022

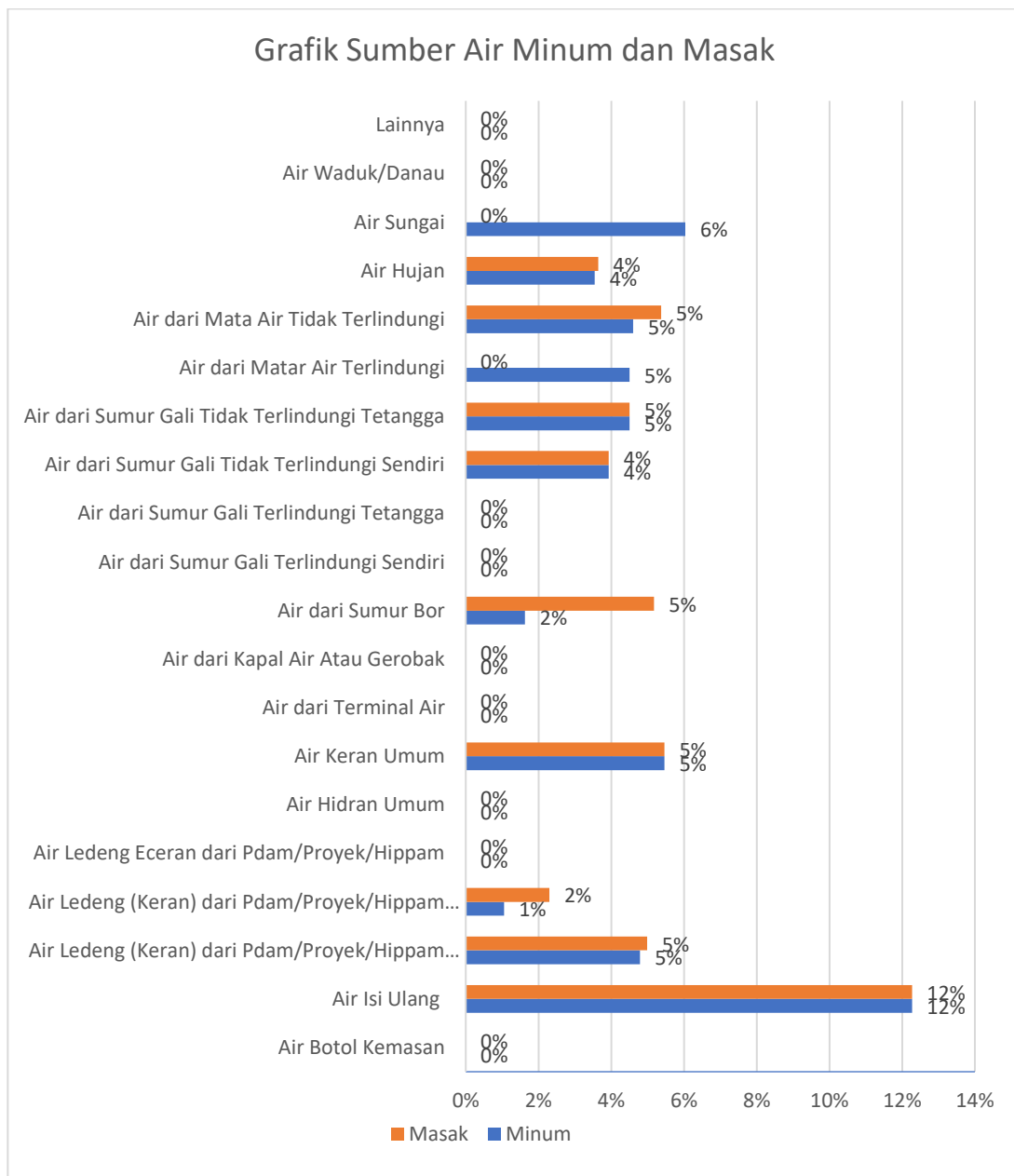
Berdasarkan grafik diatas, tingkat kepemilikan Surat Keterangan Tidak Mampu (SKTM) dan Asuransi Kesehatan Untuk Rakyat Miskin (Askeskin) pada responden masih sangat rendah, sehingga hal ini akan menimbulkan kerawanan baik dari aspek sosial maupun kesehatan.



3.3 INDEKS RISIKO SUMBER AIR MINUM

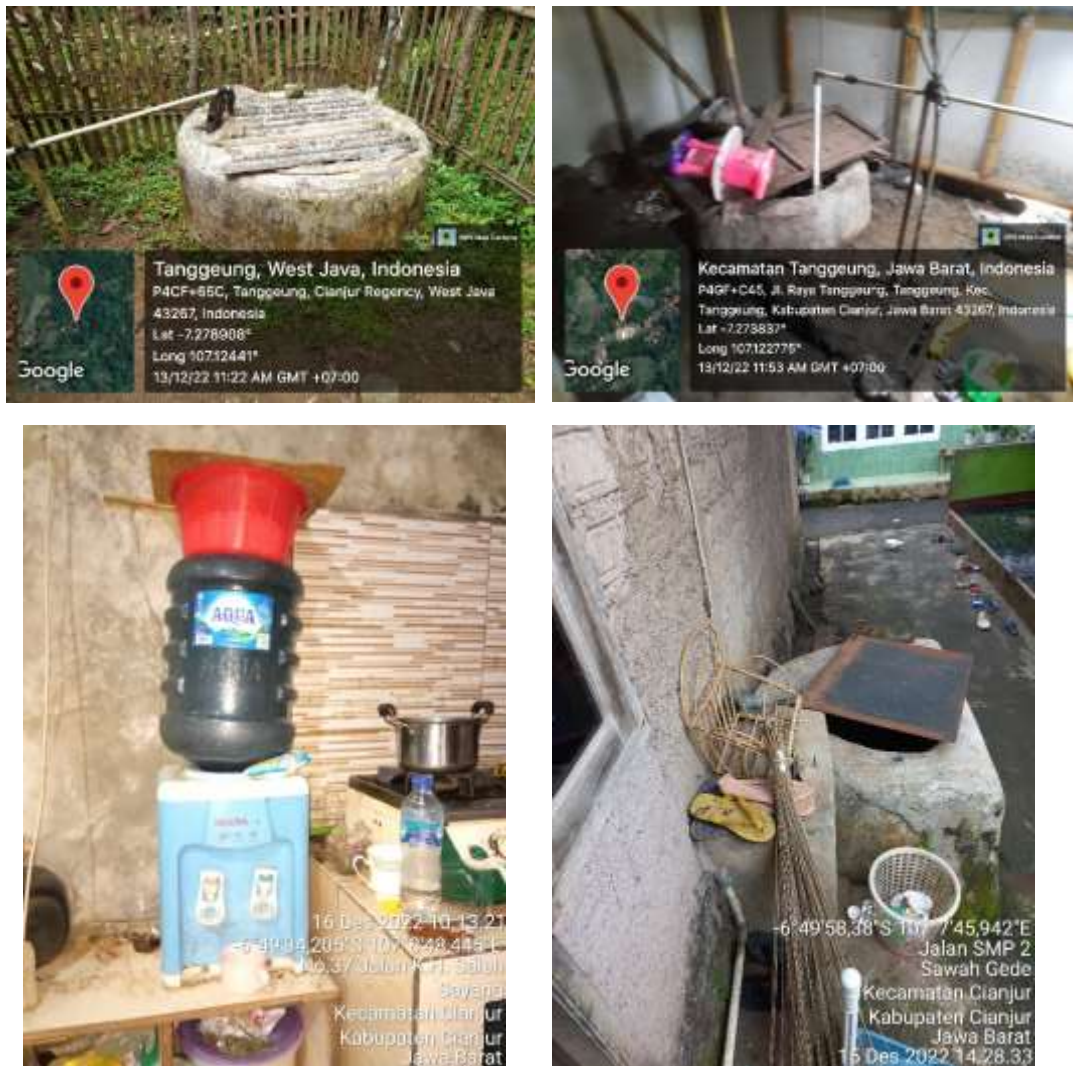
3.3.1 Akses Terhadap Air Bersih

Sumber air minum dan masak di Kecamatan Cianjur didominasi oleh air sumur bor, PDAM baik pribadi maupun milik tetangga dan air kemasan isi ulang. Hal ini berbanding terbalik dengan Kecamatan Tanggeung dimana penggunaan sumber air minum dan masak masih berasal dari sumur gali tidak terlindungi milik pribadi maupun milik tetangga, kran umum, mata air terlindungi maupun tak terlindungi, air sungai, hingga air hujan.



Gambar 3.38 Grafik Sumber Air Minum dan Masak

Sumber: Hasil Analisis, 2022



Gambar 3.39 Gambar Sumber Air Minum dan Masak Kecamatan Tanggeung dan Cianjur

Sumber: Survey, 2022

Selain sumber air minum tersebut diatas, Kecamatan Tanggeung dan Cianjur telah memiliki Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Perdesaan maupun Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) yang tersebar di kelurahan/ desa berikut:



Tabel 3.40 Sumber Air Bersih Perdesaan

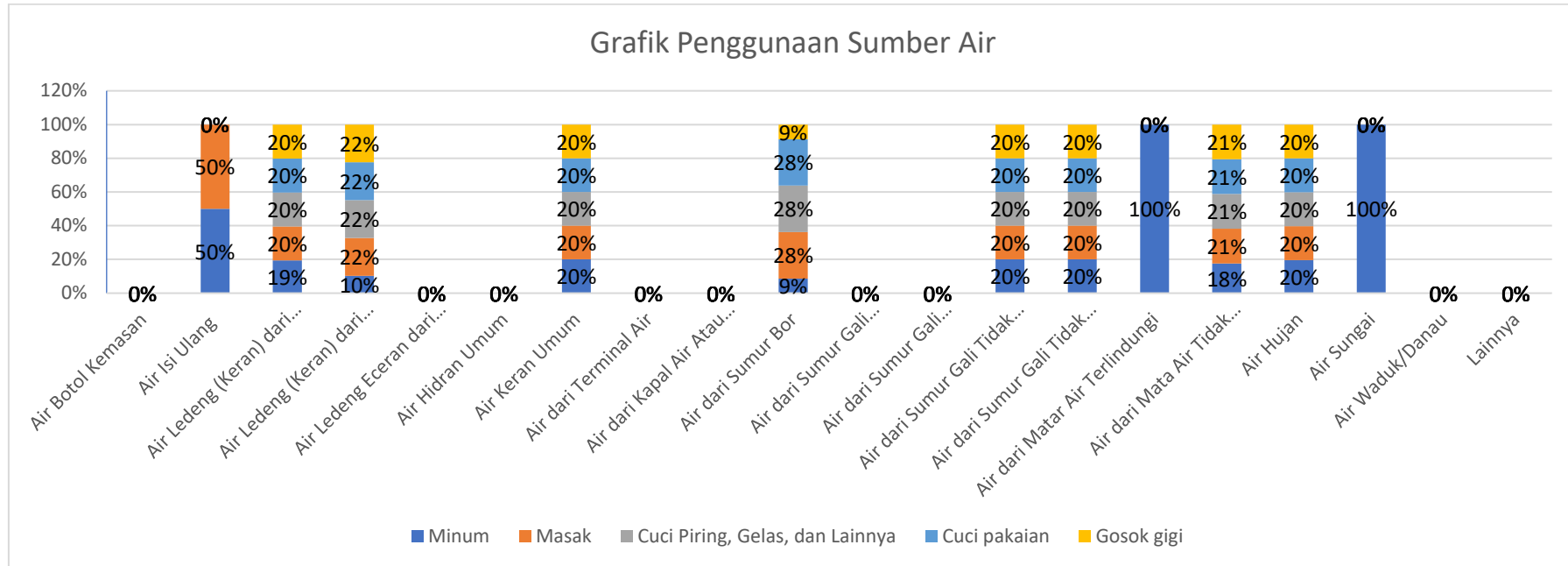
Kecamatan Cianjur		
Kelurahan	Pengelola	Sumber air
Kelurahan : Babakan Karet	Ksm tirta mandiri	Mata Air
Kelurahan : Bojongherang	Ksm tirta bohera	Sumur Air Tanah Sedang
Kelurahan : Muka	Dkm at-taufik	Sumur Bor
Kelurahan : Solokpandan	Dkm al-mabad	Sumur Dangkal
Kecamatan Tanggeung		
Desa	Pengelola	Sumber air
Desa : Sukajaya	Ksm	Mata Air
Desa : Cilongsong	Lpm	Mata Air
Desa : Sirnajaya	Ksm	Mata Air
Desa : Sirnajaya	Ksm	Mata Air
Desa : Sirnajaya	Kkm	Mata Air
Desa : Pagermaneuh	Ksm	Mata Air
Desa : Padaluyu	Ksm	Mata Air
Desa : Sirnajaya	Ksm cigeledug I	Mata Air
Desa : Bojongpetir	Ksm sehat sejahtera	Mata Air
Desa : Pasirjambu	Kkm	Mata Air
Desa : Kertajaya	Kkm	Mata Air

Sumber: Perumdam Tirta Mukti dan Dinas Perumahan dan Kawasan Pemukiman Kabupaten Cianjur, 2021

Berdasarkan data tersebut, Kecamatan Tanggeung maupun Cianjur tidak termasuk daerah yang mengalami kelangkaan air. Ketersediaan sumber air bersih pada kedua lokasi kajian tersebut sangat baik dan berasal dari sumber yang beragam. Indeks resiko sumber air minum di kedua lokasi tersebut pun relatif sangat rendah.



3.3.2 Penggunaan Air Bersih



Gambar 3.40 Grafik Sumber Air Minum dan Masak

Sumber: Hasil Analisis, 2022

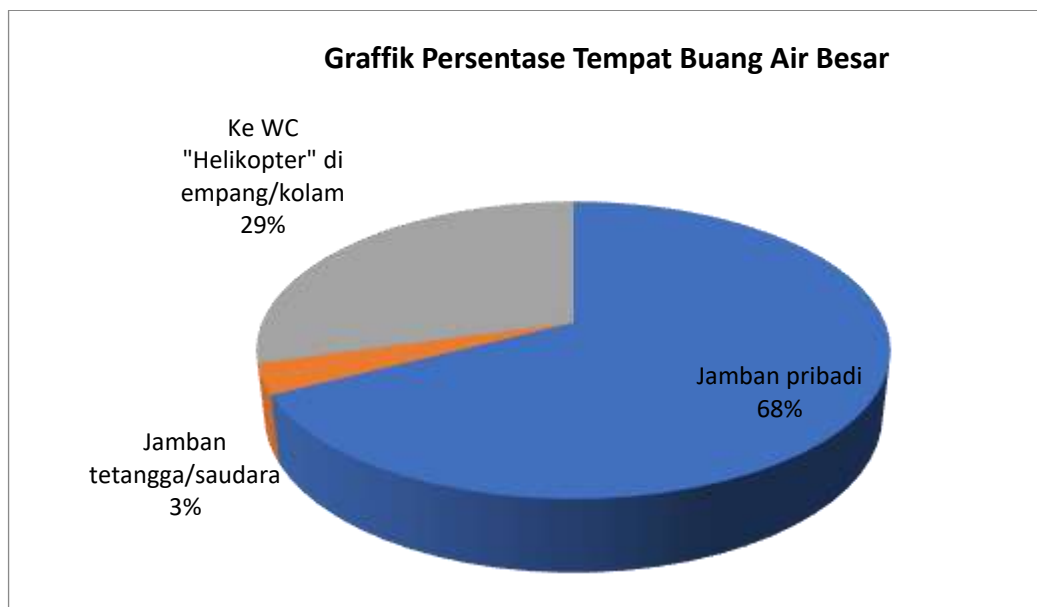
Sumber air minum dan masak tadi terdistribusi kembali untuk berbagai keperluan seperti minum, memasak, mencuci piring, mencuci pakaian serta menggosok gigi. Air isi ulang di Kecamatan Cianjur lebih diprioritaskan khusus untuk minum dan memasak, sedangkan air sungai di kecamatan Tanggeung digunakan khusus untuk minum. Sumber air lainnya relatif terdistribusi peruntukannya secara merata.



3.4 INDEKS RISIKO SALURAN PEMBUANGAN AIR LIMBAH

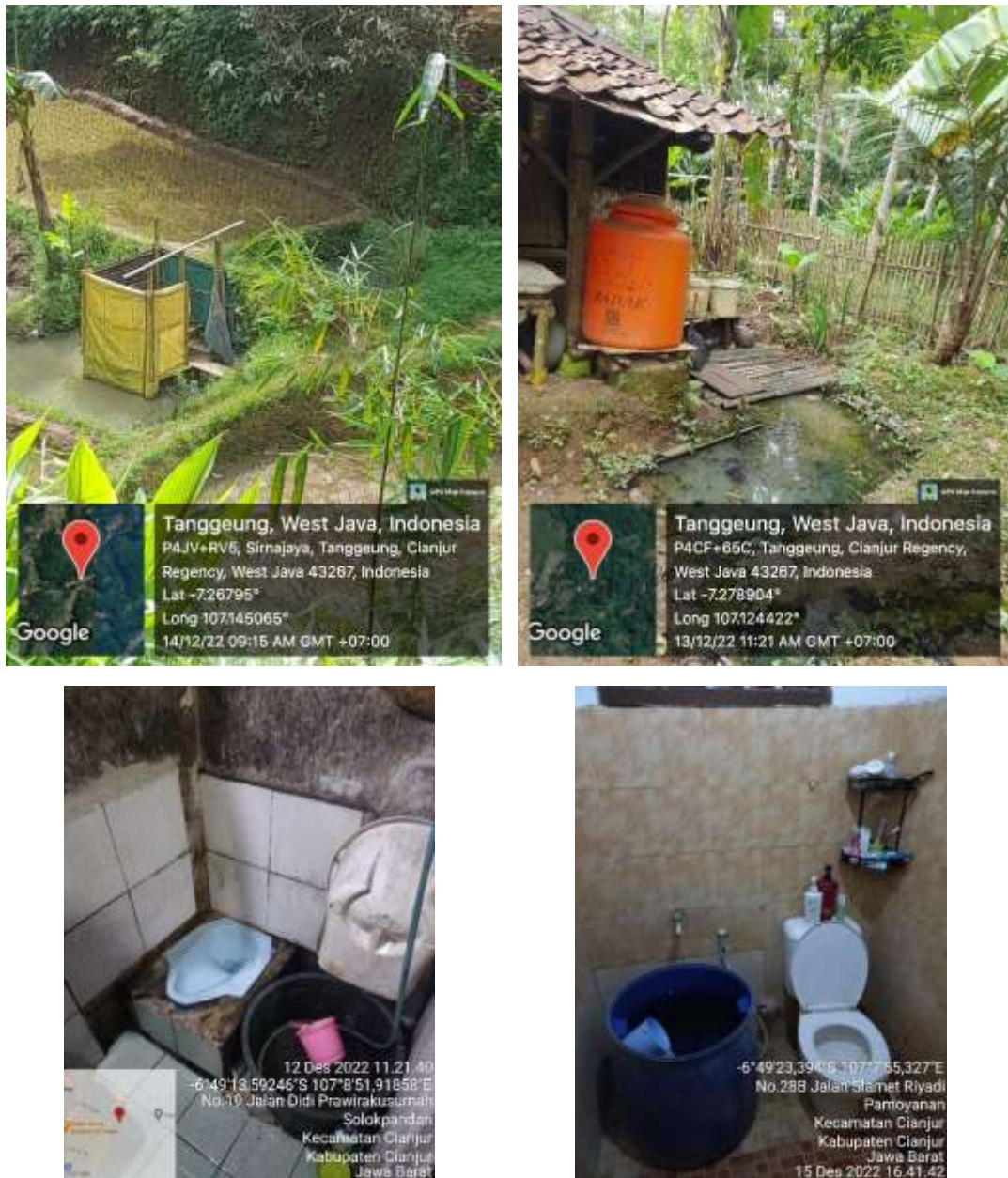
3.4.1 Tempat Buang Air Besar

Tempat buang air besar di kedua kecamatan lokus kajian didominasi oleh jamban pribadi. Penggunaan toilet di empang/ kolam umumnya berada di Kecamatan Tanggeung dimana masyarakat responden belum terlalu memperhatikan perilaku hidup bersih dan sehat. Jamban pribadi di Kecamatan Cianjur umumnya telah menggunakan kloset jongkok leher angsa. Masyarakat di kedua lokasi kajian juga ada yang belum memiliki jamban pribadi dan masih menggunakan jamban tetangga atau saudara yang rumahnya berdekatan bahkan masih ada yang menggunakan jamban mesjid atau jamban yang berada di stasiun pengisian bahan bakar umum (SPBU) di sekitar rumah.



Gambar 3.41 Grafik Presentase Tempat Buang Air Besar

Sumber: Hasil Analisis, 2022



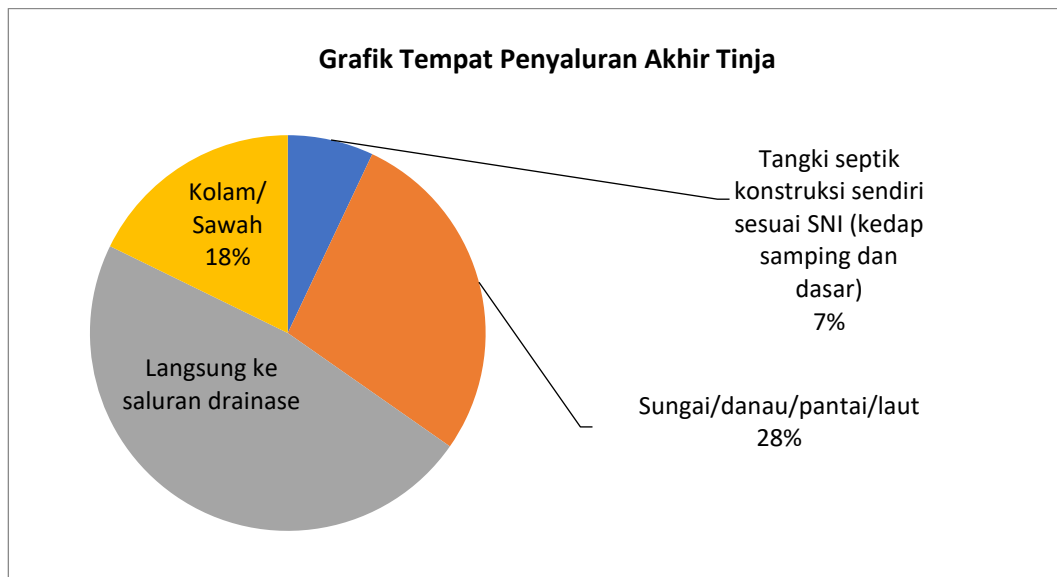
Gambar 3.42 Gambar Tempat Buang Air Besar Di Kecamatan Tanggeung dan Cianjur

Sumber: Survey, 2022



3.4.2 Tempat Penyaluran Akhir Tinja

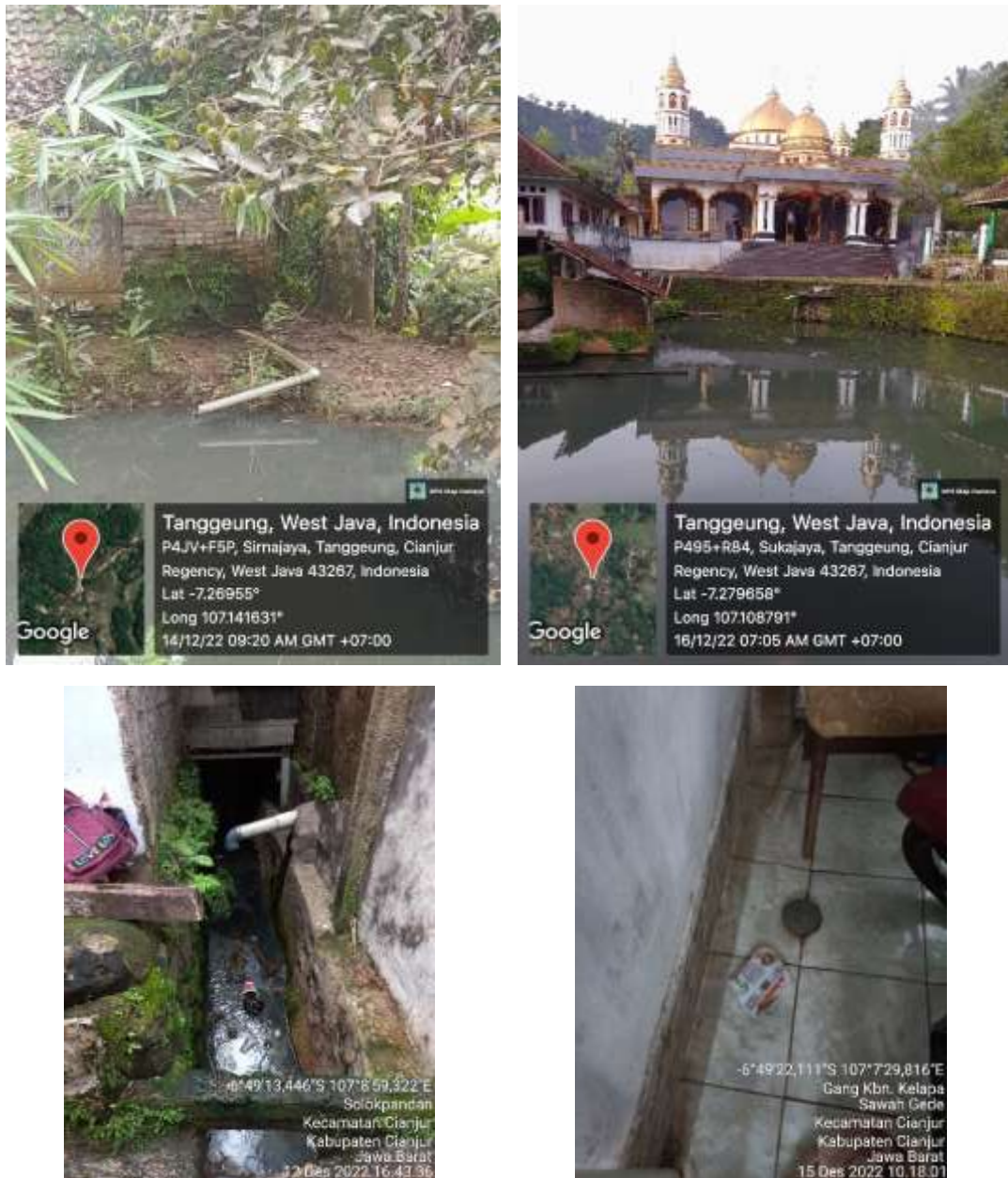
Mayoritas (47%) tempat penyaluran akhir tinja responden masih langsung dibuang ke saluran drainase. Selain itu 28% tempat penyaluran akhir tinja juga bermuara ke sungai dan 18% bermuara ke kolam/ sawah. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku masyarakat responden masih belum sadar akan pentingnya sanitasi dan perilaku hidup bersih dan sehat. Hal ini tentunya akan berdampak pada risiko kesehatan lingkungan maupun risiko tingginya nilai stunting yang terjadi pada lokus wilayah kajian.



Gambar 3.43 Grafik Tempat Penyaluran Akhir Tinja

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan grafik diatas, tercatat hanya 7% dari responden yang memiliki konstruksi tangki septik yang layak dan sesuai standar SNI. Responden yang telah memiliki konstruksi tangki septik tersebut nyatanya belum pernah melakukan pengurasan tangki septik tersebut semenjak dibangun. Hal ini juga merupakan faktor risiko tersendiri terhadap kesehatan lingkungan.

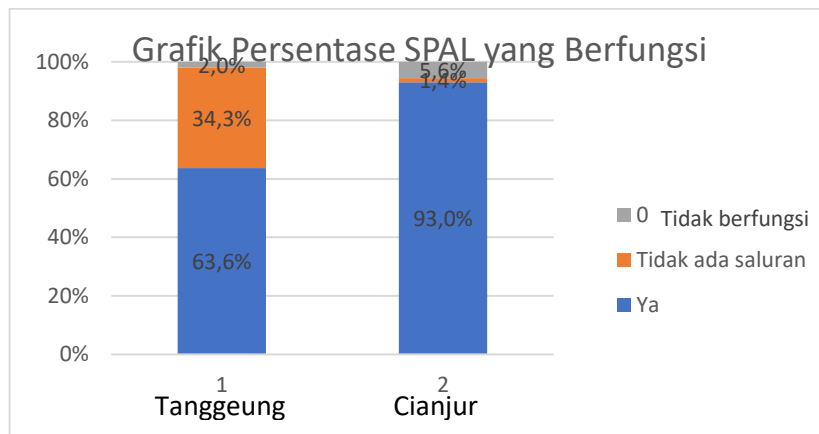


Gambar 3.44 Gambar Tempat Penyaluran Akhir Tinja di Kecamatan Tanggeung dan Cianjur

Sumber: Survey, 2022



3.4.3 Saluran Pembuangan Air Limbah

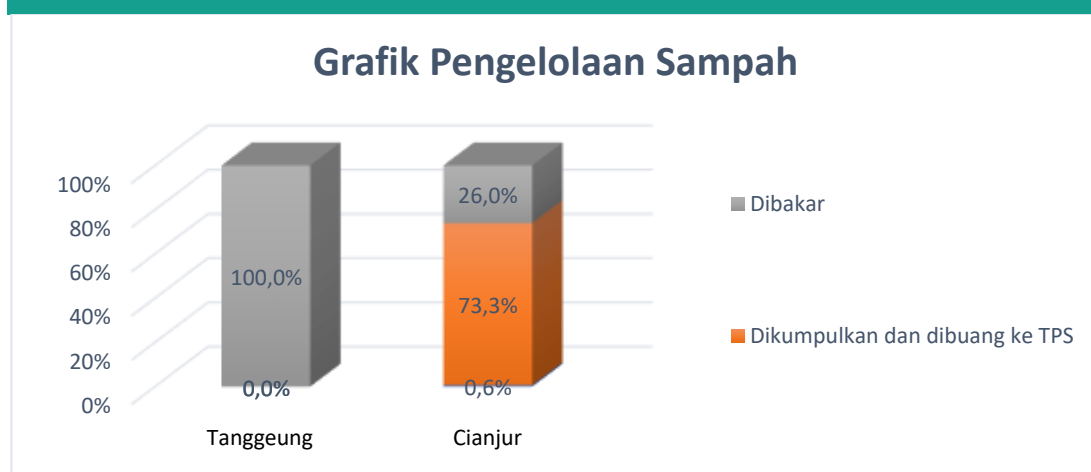


Gambar 3.45 Grafik presentase SPAL yang Berfungsi

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan hasil analisis diatas, kedua lokus kajian belum memiliki pemahaman yang baik khususnya pada aspek saluran pembuangan air limbah. Hal ini tentunya akan menyebabkan risiko air limbah domestik yang sangat tinggi pada lokasi tersebut. Saluran pembuangan air limbah masih bermuara ke kolam, saluran drainase maupun sungai atau badan air penerima terdekat dari rumah responden. Risiko ini akan beririsan dengan risiko genangan air dimana hampir di seluruh rumah responden terdapat genangan air.

3.5 INDEKS RISIKO PERSAMPAHAN



Gambar 3.46 Grafik Pengelolaan Sampah

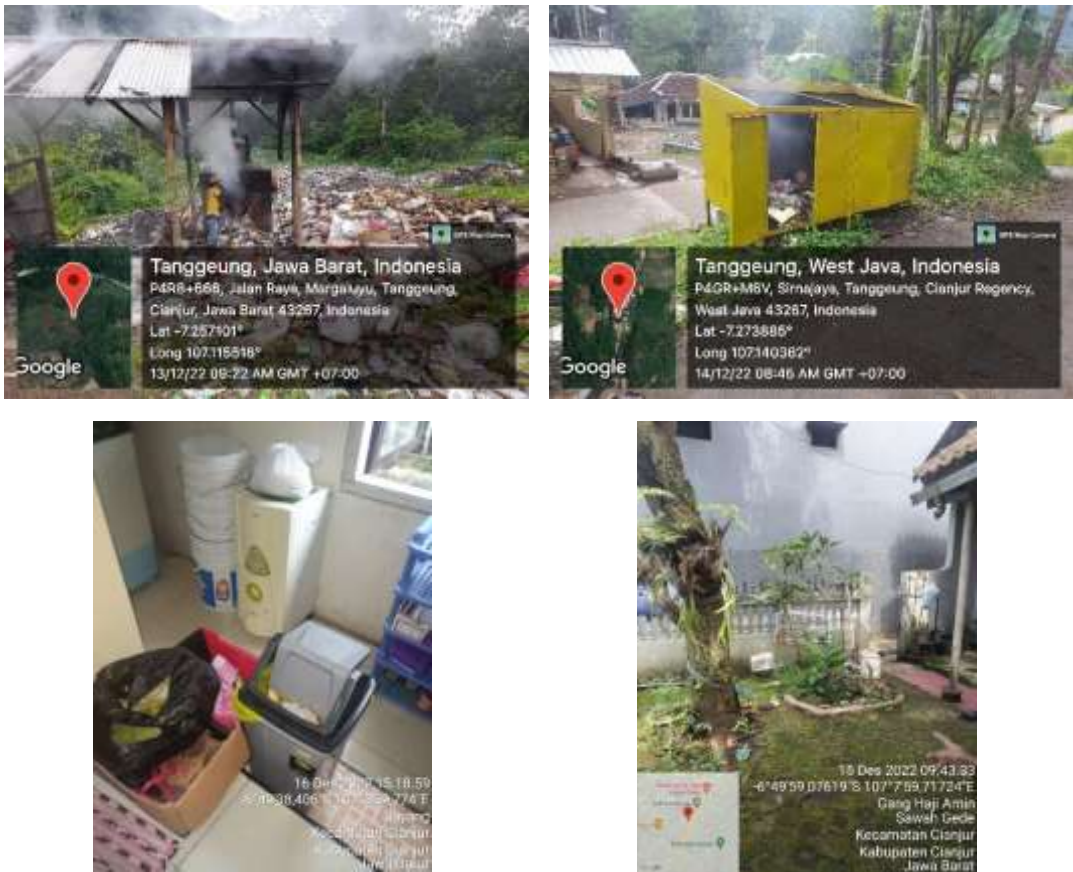
Sumber: Hasil Analisis, 2022



Berdasarkan grafik diatas, di Kecamatan Tanggeung belum terdapat pengelolaan sampah, sehingga seluruh responden masih melakukan pembakaran sampah. Hal ini terjadi karena masih terbatasnya infrastruktur pengolahan sampah maupun infrastruktur jalan desa. Khusus Desa Tanggeung, pemerintah desa sudah memulai inisiatif untuk memulai pengelolaan sampah dengan mendirikan Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) dimana di dalamnya terdapat pemilahan sampah sampah bernilai ekonomis seperti plastik, kertas dan kardus dipisahkan untuk kemudian dijual ke pengepul sementara sampah organik mulai dimanfaatkan untuk budidaya maggot. Sisa sampah timbul kemudian dimusnahkan dengan insenerator.

Di Kecamatan Cianjur mayoritas pengelolaan sampah sudah dilakukan dengan pengumpulan sampah baik oleh petugas maupun mandiri ke tempat pembuangan sampah (TPS) terdekat di wilayah responden. Umumnya pengumpulan sampah ini dikenakan tarif yang beragam menyesuaikan kemampuan ekonomi dari responden. Namun berdasarkan survey yang dilakukan, masih terdapat masyarakat yang melakukan pemusnahan sampah dengan cara dibakar.

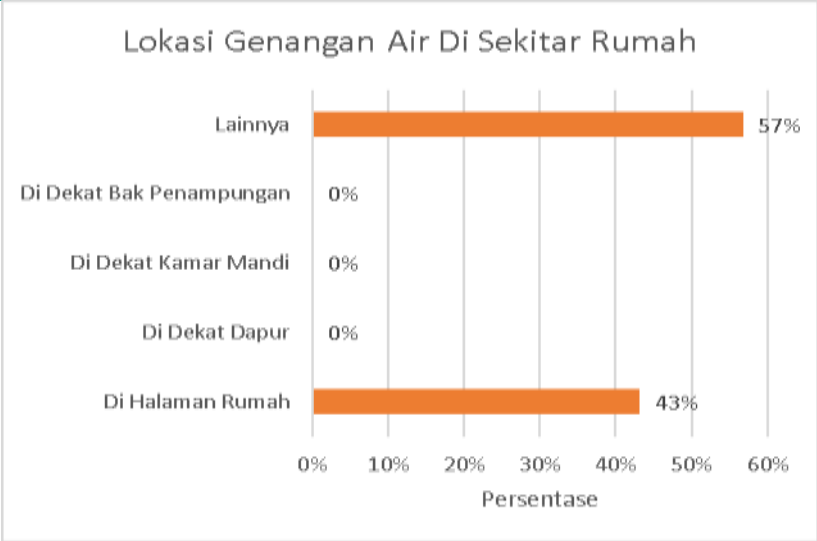
Hampir seluruh responden pada lokus wilayah kajian belum melakukan pemilahan sampah organik dan anorganik. Meskipun terdapat masyarakat yang sudah melakukan pemilahan sampah, nyatanya di lokasi Tempat Penampungan Sementara (TPS) maupun ketika dilakukan pengangkutan dengan truk, sampah-sampah tersebut kembali digabungkan. Di Kecamatan Cianjur terdapat masyarakat yang sudah mengolah sampah organiknya menjadi kompos, namun hal tersebut masih berskala kecil dan digunakan untuk keperluan bercocok tanam pribadi. Hal tersebut tentunya belum mampu mengurangi risiko persampahan di lokus wilayah kajian dengan signifikan.



Gambar 3.47 Gambar Pengelolaan Sampah Kecamatan Tanggeung dan Cianjur

Sumber: Survey, 2022

3.6 INDEKS RISIKO GENANGAN AIR



Gambar 3.48 Grafik Genangan Air Di Sekitar Rumah

Sumber: Hasil Analisis, 2022

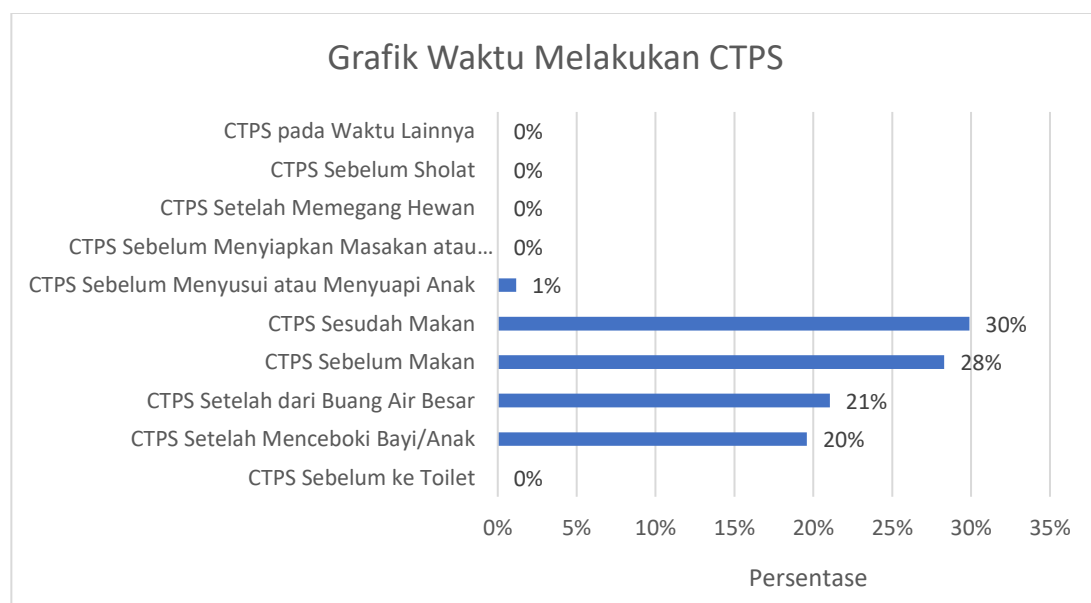


Kedua lokus wilayah kajian tidak pernah dilanda banjir baik rutin maupun insidental sehingga risiko genangan air yang timbul akibat banjir tidak ditemukan. Berdasarkan grafik diatas, lokasi genangan air didominasi di lokasi lainnya yang meliputi saluran drainase, saluran talang air maupun kolam yang ada di sekitar rumah. Selain itu, genangan juga ditemukan di halaman rumah dimana pada halaman rumah tersebut seringkali ditemukan tumpukan barang yang tidak terpakai seperti ember, botol maupun wadah lain yang dapat menjadi sumber genangan air khususnya di musim penghujan. Genangan air ini akan menimbulkan risiko kesehatan lingkungan maupun risiko penyakit seperti diare dan demam berdarah dengue (DBD).

3.7 INDEKS RISIKO PERILAKU HIGIENE DAN SANITASI

3.7.1 Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS)

Masyarakat di kedua lokus kajian melakukan CTPS hanya sebelum dan sesudah makan, setelah buang air besar dan setelah menceboki anak. Selebihnya CTPS belum dilakukan. Berdasarkan hasil analisis, perilaku hidup bersih dan sehat khususnya cuci tangan pakai sabun (CTPS) di kedua lokus kecamatan kajian masih relatif rendah. Hal ini tentunya akan berdampak pada peningkatan risiko kesehatan lingkungan maupun risiko penyakit yang terjadi di masyarakat. Hal ini dapat juga mengarah pada salah satu faktor penyebab tingginya stunting di kedua lokus kecamatan.



Gambar 3.49 Grafik Cuci Tangan Pakai Sabun

Sumber: Hasil Analisis, 2022



3.7.2 Buang Air Besar Sembarangan (BABS)

Berdasarkan hasil analisis, 92,98% responden memiliki risiko tinggi terhadap perilaku buang air besar sembarangan (BABS). Tingginya angka ini disebabkan oleh minimnya infrastruktur sanitasi khususnya tangki septik yang sesuai dengan SNI serta penguransannya. Selain itu, perilaku BABS juga terkait dengan kebiasaan dan pola hidup masyarakat khususnya di Kecamatan Tanggeung yang masih terbiasa BAB di empang/ kolam dan belum terbiasa menggunakan kloset.



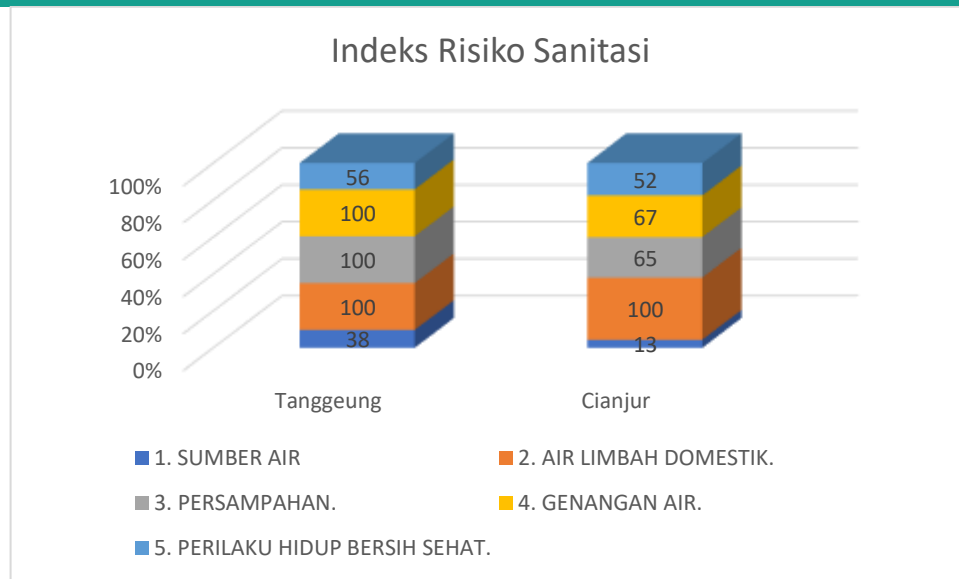
Gambar 3.50 Grafik Risiko Penduduk Yang Melakukan BABS

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Selain tangki septik, keberadaan saluran pembuangan air limbah (SPAL) yang masih terbatas pada lokus kajian juga akan meningkatkan risiko kesehatan lingkungan. Terdapat 63,6% responden di Kecamatan Tanggeung yang telah memiliki saluran penyalur air limbah namun sayangnya saluran ini masih bermuara ke sungai atau badan air penerima terdekat. Hal serupa terjadi di Kecamatan Cianjur yang dimana terdapat 93% responden yang telah memiliki SPAL yang berfungsi dengan baik namun bermuara ke saluran drainase, sungai atau badan air penerima terdekat.



3.8 INDEKS RISIKO SANITASI



Gambar 3.51 Grafik Indeks Risiko Sanitasi

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan hasil analisis diatas, Kecamatan tanggeung memiliki indeks risiko sanitasi yang sangat berisiko khususnya dalam aspek genangan air, persampahan serta air limbah domestik. Genangan air khususnya pada kolam pembuangan akhir akan menyebabkan meningkatnya risiko gangguan kesehatan lingkungan serta kesehatan fisik masyarakat. Mayoritas masyarakat Kecamatan Tanggeung masih melakukan BABS di empang/ kolam atau area persawahan. Kecamatan Tanggeung juga belum memiliki sarana pengelolaan sampah, sehingga timbulan sampah yang dihasilkan akan dimusnahkan dengan cara dibakar. Pembakaran sampah tentunya akan berdampak bagi kesehatan lingkungan dan kesehatan masyarakat berupa polusi udara. Penanganan air limbah domestik di Kecamatan Tanggeung relatif belum ada sehingga limbah domestik masih dibuang ke badan air penerima terdekat.

Indeks risiko sanitasi di Kecamatan Cianjur relatif lebih baik dimana risiko tertinggi hanya terjadi pada aspek air limbah domestik. Sepertihalnya Kecamatan Tanggeung, penanganan air limbah domestik di Kecamatan Cianjur bermuara ke sungai atau saluran drainase dan badan air penerima terdekat yang ada di sekitar perumahan dan permukiman responden.



3.9 KORELASI INDEKS RESIKO SANITASI DAN STUNTING

Indeks Risiko Sanitasi (IRS) akan sangat erat kaitannya dengan tingginya stunting yang terjadi pada kedua kecamatan lokasi kajian. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, stunting yang disebabkan ketidak-tersediaan air bersih dan sanitasi buruk mencapai 60 %, sementara yang disebabkan gizi buruk 40%. Stunting adalah keadaan tubuh yang sangat pendek ditinjau dari standar baku MGRS (*multicenter growth reference study*) dari WHO (*world health organization*). Stunting merupakan masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh kurangnya asupan gizi dalam waktu yang cukup lama, sehingga mengakibatkan gangguan pertumbuhan pada anak yakni tinggi badan anak lebih rendah atau pendek (kerdil) dari standar usianya.

Tabel 3.41 Standar Berat Badan Dan Tinggi Badan Balita

Usia anak	Laki-laki		Perempuan	
	Berat Badan	Tinggi Badan	Berat Badan	Tinggi Badan
1 Tahun	7 - 11,5 kg	68,9 - 79,2 cm	7,7 - 12 kg	71 - 80,5 cm
2 Tahun	9 - 14,8 kg	80 - 92,9 cm	9,7 - 15,3 kg	81,7 - 93,9 cm
3 Tahun	10,8 - 18,1 kg	87,4 - 101,7 cm	11,3 - 18,3 kg	88,7 - 103,5 cm
4 Tahun	12,3 - 21,5 kg	94,1 - 111,3 cm	12,7 - 21,2 kg	94,9 - 111,7 cm
5 Tahun	13,7 - 24,9	99,9 - 118,9 cm	14,1 - 24,2 kg	100,7 - 119,2 cm

Sumber: Interpretasi Kartu Menuju Sehat (KMS), 2022

Kondisi tubuh anak yang pendek seringkali dikatakan sebagai faktor keturunan (genetik) dari kedua orang tuanya, sehingga masyarakat banyak yang hanya menerima tanpa berbuat apa-apa untuk mencegahnya. Padahal seperti kita ketahui, genetika merupakan faktor determinan kesehatan yang paling kecil pengaruhnya bila dibandingkan dengan faktor perilaku, lingkungan (sosial, ekonomi, budaya, politik), dan pelayanan kesehatan. Dengan kata lain, stunting merupakan masalah yang sebenarnya bisa dicegah.



Dalam hal ini klasifikasi stunting di klasifikasikan menjadi 3 yaitu sebagai berikut:

- 0-5 % artinya angka stuntingnya rendah
- 6-10 % artinya cukup tinggi
- > 10 % artinya tinggi

Permasalahan stunting yang terjadi pada masa kanak-kanak berdampak pada kesakitan, kematian, gangguan pertumbuhan fisik, gangguan perkembangan mental, kognitif dan gangguan perkembangan motorik. Gangguan yang terjadi cenderung bersifat ireversibel dan berpengaruh terhadap perkembangan selanjutnya yang dapat meningkatkan resiko penyakit degeneratif saat dewasa. Dampak lain yang terjadi akibat stunting dimana anak memiliki kecerdasan kurang yang berpengaruh pada prestasi belajar tidak optimal dan produktivitas menurun. Jika hal ini terus berlanjut maka akan menghambat perkembangan produktivitas suatu daerah di masa yang akan datang.

Meski demikian penyebab stunting terdiri dari banyak faktor yang saling berpengaruh satu sama lain dan penyebabnya berbeda di setiap daerah. Penyebab stunting secara langsung meliputi asupan nutrisi tidak adekuat dan penyakit infeksi. Secara tidak langsung stunting dapat disebabkan oleh faktor ketahanan pangan keluarga, pola asuh, pelayanan kesehatan dan kesehatan lingkungan yang tidak memadai mencakup air bersih dan sanitasi. Penyebab dasar terjadinya stunting dihubungkan dengan pendidikan, kemiskinan, sosial budaya, kebijakan pemerintah dan politik.

Faktor sanitasi lingkungan yang buruk meliputi akses air bersih yang tidak memadai, penggunaan fasilitas jamban yang tidak sehat dan perilaku higiene mencuci tangan yang buruk berkontribusi terhadap peningkatan penyakit infeksi seperti diare, *Environmental Enteric Dysfunction* (EED), cacingan. Kondisi tersebut dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan linear serta dapat meningkatkan kematian pada balita.

Seringkali masalah-masalah non kesehatan menjadi akar dari masalah stunting, baik itu masalah ekonomi, politik, sosial, budaya, kemiskinan, kurangnya pemberdayaan perempuan, serta masalah degradasi lingkungan. Masalah stunting dipengaruhi oleh rendahnya akses terhadap makanan dari segi jumlah dan kualitas gizi.



Selanjutnya, dipengaruhi juga oleh pola asuh yang kurang baik terutama pada aspek perilaku, terutama pada praktek pemberian makan bagi bayi dan Balita. Selain itu, stunting juga dipengaruhi dengan rendahnya akses terhadap pelayanan kesehatan, termasuk di dalamnya adalah akses sanitasi dan air bersih.

Kedua kecamatan lokus kajian ini sudah memiliki akses yang baik terhadap sumber air bersih. Pada kedua daerah ini, sumber air bersih bukan merupakan faktor kejadian stunting. Selain sumber bersih, potensi penyebab stunting lainnya adalah sanitasi, persampahan dan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) masyarakat yang tercermin pada IRS.

Penggunaan fasilitas jamban yang tidak memenuhi syarat kesehatan, praktek *open defecation* (buang air besar sembarangan/ BABS), pembuangan feces balita tidak pada jamban menyebabkan anak-anak terkontaminasi dengan pencemaran lingkungan, sehingga memudahkan penularan pathogen yang berasal dari tinja dan meningkatkan kejadian meningkatkan prevalensi diare, penyakit cacingan dan kejadian stunting pada balita.

Kabupaten Cianjur sejatinya telah memiliki instrumen untuk mencegah stunting yaitu melalui Peraturan Bupati Kabupaten Cianjur No. 4 Tahun 2020 Tentang Upaya Pencegahan Stunting Serta Strategi Komunikasi Perubahan Perilaku Masyarakat dan Peraturan Bupati Kabupaten Cianjur No. 23 Tahun 2020 Tentang Rencana Aksi Daerah Penyediaan Air Minum dan Penyehatan Lingkungan Kabupaten Cianjur Tahun 2019-2023. Namun dalam pelaksanaannya, regulasi tersebut masih belum optimal dan terkendala berbagai faktor baik pendanaan, partisipasi pemerintah dan swasta, kualitas SDM dan berbagai faktor lainnya.

.





BAB IV

PENUTUP



4.1 SIMPULAN

Studi Penilaian Risiko Kesehatan Lingkungan/ *Environmental Health Risk Assessment* (EHRA) adalah sebuah survey partisipatif di tingkat Kabupaten/ Kota untuk memahami kondisi fasilitas sanitasi dan higienitas serta perilaku-perilaku masyarakat pada skala rumah tangga khususnya dalam hal kajian ini terkait dengan tingginya probabilitas stunting di Kecamatan Tanggeung dan Cianjur. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, Kecamatan Tanggeung dan Cianjur memiliki IRS yang sangat berisiko khususnya dalam aspek berikut:

- Risiko air limbah domestik yang tinggi. Penanganan air limbah domestik di Kecamatan Tanggeung relatif belum ada sehingga limbah domestik masih dibuang ke badan air penerima terdekat khususnya kolam dan sungai. Kecamatan Cianjur relatif lebih baik dimana penggunaan tangki septik sudah dilakukan namun belum pernah dilakukan pengurasan. Selain itu, pembuangan limbah domestik bagi responden di Kecamatan Cianjur masih akan bermuara ke sungai atau saluran drainase dan badan air penerima terdekat yang ada di sekitar perumahan dan permukiman responden.



- Risiko persampahan yang tinggi khususnya di Kecamatan Tanggeung yang belum memiliki sarana pengelolaan sampah, sehingga timbunan sampah yang dihasilkan akan dimusnahkan dengan cara dibakar. Pembakaran sampah tentunya akan berdampak bagi kesehatan lingkungan dan kesehatan masyarakat berupa polusi udara.
- Risiko genangan air yang tinggi khususnya di Kecamatan Tanggeung karena kolam pembuangan akhir tinja maupun wadah yang ada di halaman rumah maupun di sekitar rumah. Wasah tersebut akan menjadi genangan air khususnya di musim penghujan. Di Kecamatan Cianjur, genangan air terjadi pada saluran drainase akan menyebabkan meningkatnya risiko gangguan kesehatan lingkungan serta kesehatan masyarakat.
- Risiko perilaku higiene dan sanitasi yang tinggi. Hal ini terjadi khususnya akibat perilaku cuci tangan pakai sabun (CTPS) yang masih rendah serta perilaku buang air besar sembarangan (BABS) yang sangat tinggi khususnya di Kecamatan Tanggeung dimana masyarakat masih terbiasa buang air besar di empang/ kolam yang berada di sekitar rumah.

4.2 HAMBATAN DAN KENDALA

Hambatan dan kendala yang ditemukan di lapangan umumnya disebabkan oleh minimnya informasi akan pentingnya studi EHRA sehingga pengetahuan masyarakat maupun aparatur desa/ kelurahan hingga kecamatan masih sangat minim. Kendala lain yang ditemukan khususnya di Kecamatan Tanggeung adalah minimnya akses jalan desa menuju responden. Enumerator seringkali berjalan melalui jalan setapak yang berbukit, curam dan terjal untuk menuju responden, khususnya responden yang memiliki balita stunting karena lokasi rumah tersebut tidak dapat diakses dengan kendaraan.

Kendala yang ditemukan di Kecamatan Cianjur adalah kesalahan persepsi masyarakat responden yang menganggap enumerator sebagai surveyor pascabencana gempa bumi sehingga masyarakat relatif lebih banyak bercerita tentang kondisinya pascabencana. Kendala lain yang ditemukan adalah responden yang cenderung tertutup dan enggan untuk dilakukan wawancara maupun pengamatan.



4.3 SARAN

Studi EHRA dirancang sedemikian rupa agar pemerintah kabupaten/ kota dapat melakukan pengulangan studi EHRA dalam kurun waktu tertentu, misalnya setiap 5 tahun. Pengulangan studi EHRA dapat juga diartikan sebagai kegiatan monitoring dan evaluasi serta *baseline* bagi strategi sanitasi kabupaten. Untuk pelaksanaan studi EHRA selanjutnya diharapkan wilayah kajian, durasi penyelenggaraan serta, jumlah responden dapat ditambah untuk menghasilkan kajian yang lebih luas. Selain itu promosi tentang studi EHRA ini perlu ditingkatkan.

Berdasarkan kajian yang telah dilaksanakan. Kami menyarankan beberapa hal berikut untuk dijadikan program penanganan EHRA yang telah dilaksanakan. Program tersebut antara lain:

- Melaksanakan kajian EHRA lanjutan pada lokasi yang belum dilakukan studi;
- Menyusun buku putih sanitasi dan Strategi Sanitasi Kabupaten (SSK) yang berisikan program-program serta target capaian kegiatan terkait penanganan masalah dan isu sanitasi serta lingkungan hidup;
- Melakukan pemerataan pembangunan dan pengembangan infrastruktur sanitasi;
- Melakukan penanganan stunting yang komprehensif dan ditinjau dari multidimensi seperti:

**KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI
DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR**



Tabel 4.1 Saran Penanganan EHRA dan Stunting

PROGRAM	KEGIATAN	INSTANSI PELAKSANA
KECAMATAN TANGGEUNG		
Penanganan risiko sumber air	Pemerataan akses terhadap sumber air bersih khususnya SPAM perdesaan dan pamsimas agar lebih tepat sasaran	Perumdam Tirta Mukti, Dinas Perumahan dan Kawasan Pemukiman, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, Akademisi, BUMN, Swasta
	Penataan sumber air bersih khususnya mata air dan sumur yang tidak terlindungi	Dinas Pekerjaan Umum Dan Tata Ruang, Dinas Perumahan dan Kawasan Pemukiman, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, BUMN, Swasta
	Sosialisasi pentingnya sumber air bersih dan lingkungan yang baik dan sehat	Dinas Kesehatan, Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat
Penanganan risiko air limbah domestik	Penataan saluran air limbah domestik dan saluran drainase lingkungan	Dinas Pekerjaan Umum Dan Tata Ruang, Dinas Perumahan dan Kawasan Pemukiman, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, BUMN, Swasta
	Sosialisasi pentingnya tangki septik yang sesuai SNI	Dinas Kesehatan, Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, Akademisi, BUMN, Swasta



**KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI
DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR**



PROGRAM	KEGIATAN	INSTANSI PELAKSANA
Penanganan risiko persampahan	Pemberian bantuan sarana pengangkutan maupun infrastuktur pengelolaan sampah	Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pekerjaan Umum Dan Tata Ruang, BUMN, Swasta
	Pemberian bantuan sarana Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) khususnya di Cianjur Selatan	Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pekerjaan Umum Dan Tata Ruang, BUMN, Swasta
	Sosialisasi pentingnya pemilahan sampah, bahaya buang sampah sembarangan dan pembakaran sampah	Dinas Kesehatan, Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, Akademisi, BUMN, Swasta
Penanganan risiko genangan air	Penataan saluran drainase dan kolam/ empang	Dinas Pekerjaan Umum Dan Tata Ruang, Dinas Perumahan dan Kawasan Pemukiman, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Peternakan, Kesehatan Hewan dan Perikanan, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, BUMN, Swasta
	Sosialisasi pentingnya rumah sehat	Dinas Kesehatan, Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, Akademisi, BUMN, Swasta
Penanganan risiko perilaku hidup bersih dan sehat	Sosialisasi perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS)	Dinas Kesehatan, Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, Akademisi, BUMN, Swasta



**KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI
DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR**



PROGRAM	KEGIATAN	INSTANSI PELAKSANA
	Sosialisasi cuci tangan pakai sabun (CTPS)	Dinas Kesehatan, Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, Akademisi, BUMN, Swasta
	Sosialisasi risiko buang air besar sembarangan (BABS)	Dinas Kesehatan, Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, Akademisi, BUMN, Swasta
KECAMATAN CIANJUR		
Penanganan risiko air limbah domestik	Penataan saluran air limbah domestik dan saluran drainase lingkungan	Dinas Pekerjaan Umum Dan Tata Ruang, Dinas Perumahan dan Kawasan Pemukiman, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, BUMN, Swasta
	Sosialisasi pentingnya tangki septik yang sesuai SNI	Dinas Kesehatan, Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, Akademisi, BUMN, Swasta
Penanganan risiko persampahan	Pemerataan sarana pengangkutan maupun infrastruktur pengelolaan sampah	Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pekerjaan Umum Dan Tata Ruang, BUMN, Swasta
	Sosialisasi pentingnya pemilahan sampah, bahaya buang sampah sembarangan dan pembakaran sampah	Dinas Kesehatan, Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, Akademisi, BUMN, Swasta



**KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI
DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR**



PROGRAM	KEGIATAN	INSTANSI PELAKSANA
Penanganan risiko genangan air	Penataan saluran drainase	Dinas Pekerjaan Umum Dan Tata Ruang, Dinas Perumahan dan Kawasan Pemukiman, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Peternakan, Kesehatan Hewan dan Perikanan, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, BUMN, Swasta
	Sosialisasi pentingnya rumah sehat	Dinas Kesehatan, Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, Akademisi, BUMN, Swasta
Penanganan risiko perilaku hidup bersih dan sehat	Sosialisasi perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS)	Dinas Kesehatan, Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, Akademisi, BUMN, Swasta
	Sosialisasi cuci tangan pakai sabun (CTPS)	Dinas Kesehatan, Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, Akademisi, BUMN, Swasta
PENANGANAN STUNTING		
Aspek kesehatan	Upgrading alat ukur (timbangan dan meteran tinggi badan) manual ke alat ukur digital	Dinas Kesehatan, BUMN, Swasta
	Peningkatan kapasitas kader kesehatan di tingkat RT, RW hingga Kecamatan	Dinas Kesehatan, BUMN, Swasta



**KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI
DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR**



PROGRAM	KEGIATAN	INSTANSI PELAKSANA
	Peningkatan komponen gizi seperti daging, ikan, susu, kedelai dan makanan bergizi lainnya pada pemberian makanan tambahan (PMT) bagi balita	Dinas Kesehatan, Dinas Koperasi, Usaha Kecil, Menengah, Perdagangan Dan Perindustrian, Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, Perkebunan dan Ketahanan Pangan, Dinas Peternakan, Kesehatan Hewan dan Perikanan, Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa, Dinas Sosial, BUMN, Swasta
Aspek sosial	Pendataan dan penanganan rumah tidak layak huni	Dinas Pekerjaan Umum Dan Tata Ruang, Dinas Perumahan dan Kawasan Pemukiman, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Dinas Sosial, Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil, Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, BUMN, Swasta
	Pendataan dan penanganan masyarakat dengan kemiskinan ekstrem	Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Dinas Sosial, Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil, Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, BUMN, Swasta
	Pendataan dan penanganan gizi buruk pada balita	Dinas Kesehatan, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Dinas Sosial, Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil, Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, BUMN, Swasta



**KAJIAN EHRA PADA PROBABILITAS STUNTING TINGGI
DENGAN CAKUPAN WILAYAH KECAMATAN TANGGEUNG DAN CIANJUR**



PROGRAM	KEGIATAN	INSTANSI PELAKSANA
	Sosialisasi risiko pernikahan anak usia dini	Dinas Kesehatan, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Dinas Sosial, Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil, Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, BUMN, Swasta
	Sosialisasi pentingnya kesehatan reproduksi seksual	Dinas Kesehatan, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Dinas Sosial, Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil, Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, BUMN, Swasta
Aspek kelembagaan	Sosialisasi dan sinergitas lintas OPD terkait pelaksanaan Peraturan Bupati Kabupaten Cianjur No. 4 Tahun 2020 Tentang Upaya Pencegahan Stunting Serta Strategi Komunikasi Perubahan Perilaku Masyarakat	Seluruh OPD
	Sosialisasi dan sinergitas lintas OPD Peraturan Bupati Kabupaten Cianjur No. 23 Tahun 2020 Tentang Rencana Aksi Daerah Penyediaan Air Minum dan Penyehatan Lingkungan Kabupaten Cianjur Tahun 2019-2023	Seluruh OPD



