

# **LAPORAN SATGAS PPK DAS CITARUM TAHUN 2022**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah Subhaana Wa Taala, bahwa pelaksanaan Peraturan Presiden Nomor 15 Tahun 2018 tentang Percepatan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan DAS Citarum telah berlangsung selama 4 (empat) tahun semenjak penetapannya pada tanggal 15 Maret 2018.

Sesuai amanat Peraturan Presiden tersebut, Gubernur Jawa Barat telah membentuk Satuan Tugas Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan (PPK) DAS Citarum. Dalam pelaksanaannya, Tata Kelola Satuan Tugas (Satgas) terdiri atas Sektor TNI, Kelompok Kerja, Tim Ahli, Sekretariat Satgas dan Naradamping, Sebagaimana Peraturan Gubernur Jawa Barat Nomor 37 Tahun 2021 tentang Perubahan Rencana Aksi PPK DAS Citarum, dengan mengedepankan kolaborasi dan sinergi dalam kerangka Pentahelix bersama Pemerintah Pusat dan Kabupaten/Kota, serta mendorong peran aktif Masyarakat termasuk Akademisi, Media, dan Dunia Usaha.

Percepatan PPK DAS Citarum, telah ditetapkan Rencana Aksi dengan 12 program, yaitu penanganan lahan kritis, penanganan air limbah domestik, pengelolaan sampah, penanganan limbah industri, penanganan limbah peternakan, penertiban keramba jaring apung, pengelolaan sumber daya air dan pariwisata, pengendalian pemanfaatan ruang, penegakan hukum, edukasi dan pemberdayaan masyarakat, riset dan pengembangan, serta program pengelolaan data, informasi, dan hubungan masyarakat.

Laporan ini, menyampaikan kemajuan pelaksanaan kegiatan Satgas PPK DAS Citarum pada tahun 2022, dalam laporan ini juga dijelaskan mengenai beberapa kendala dan alternatif solusinya serta memuat bahan kebijakan lebih lanjut (*Decision Support System*).

Kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan kegiatan sampai dengan tersusunnya Laporan Kegiatan Satuan Tugas PPK DAS Citarum tahun 2022 ini, kami ucapkan terima kasih.

GUBERNUR JAWA BARAT  
SELAKU  
KOMANDAN SATGAS PPK DAS CITARUM



MOCHAMAD RIDWAN KAMIL



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL.....	5
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Dukungan Kelembagaan .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Ruang Lingkup Monitoring dan Evaluasi .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Arah Kebijakan, Strategi, dan Indikator Keberhasilan PPK DAS Citarum.....</b>	<b>5</b>
<b>BAB II.....</b>	<b>7</b>
<b>CAPAIAN KINERJA SATGAS PPK DAS CITARUM .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Tinjauan Dokumen Revisi Rencana Aksi 2021-2025.....</b>	<b>7</b>
2.1.1 Latar Belakang .....	7
2.1.2 Tujuan dan Sasaran .....	7
2.1.3 Visi dan Misi.....	8
2.1.4 Ruang Lingkup Penanganan .....	8
2.1.5 Ruang lingkup wilayah.....	8
2.1.6 Ruang Lingkup Wilayah Sektor.....	12
2.1.7 Arah Kebijakan .....	16
2.1.8 Strategi.....	16
2.1.9 Program, Arah Program, Indikator, dan Target Outcome.....	16
<b>2.2 Capaian Outcome Program Penanganan .....</b>	<b>21</b>
2.2.1 Program Penanganan Lahan Kritis .....	27
2.2.2 Penanganan Air Limbah Domestik.....	37
2.2.3 Pengelolaan Sampah.....	46
2.2.4 Penanganan Limbah Industri.....	57
2.2.5 Penanganan Limbah Peternakan .....	65
2.2.6 Penanganan Keramba Jaring Apung.....	74
2.2.7 Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata .....	84
2.2.8 Pengendalian Pemanfaatan Ruang .....	95
2.2.9 Penegakan Hukum .....	102
2.2.10 Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat .....	108

2.2.11	Data, Informasi, dan Hubungan Masyarakat .....	114
2.2.12	Riset dan pengembangan .....	119
<b>BAB III</b>	.....	<b>125</b>
<b>TINJAUAN TERHADAP KETERCAPAIAN ULTIMATE GOAL</b>	.....	<b>125</b>
<b>3.1</b>	<b>Perhitungan Indeks Pencemaran Air</b> .....	<b>125</b>
3.1.1	Hasil Pemeriksaan Kualitas Air .....	125
3.1.2	Nilai C/L .....	126
3.1.3	Status Mutu Air .....	138
<b>3.2</b>	<b>Indeks Kualitas Air</b> .....	<b>145</b>
<b>3.3</b>	<b>Capaian Program PPK DAS Citarum</b> .....	<b>145</b>
3.3.1	Ultimate Goal dan Periode Pelaksanaan .....	145
3.3.2	Capaian Ultimate Goal .....	146
<b>BAB IV</b>	.....	<b>147</b>
<b>SIMPULAN DAN SARAN</b>	.....	<b>147</b>
<b>4.1</b>	<b>Simpulan</b> .....	<b>147</b>
<b>4.2</b>	<b>Saran</b> .....	<b>155</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 2 Pembagian Wilayah Kerja Sektor Satgas.....	12
Tabel 2. 1 Pembagian Wilayah DAS .....	9
Tabel 2. 2 Pembagian Luas Wilayah dan Jumlah Desa Per Kabupaten/Kota .....	9
Tabel 2. 3 Target Capaian Ultimate Goal Tahun 2021-2030.....	17
Tabel 2. 4 Arah Program Renaksi PPK DAS Citarum .....	17
Tabel 2. 5 Indikator dan Target Outcome Program .....	19
Tabel 2. 6 Indikator dan Target Outcome Program .....	22
Tabel 2. 7 Perbandingan Alokasi Anggaran AWP 2022 dengan Realisasi Tahun 2022 .....	26
Tabel 2. 8 Luasan Lahan Kritis di Dalam Kawasan Hutan Negara Berdasarkan Fungsi Hutan dan Indikasi Penanggung Jawab .....	27
Tabel 2. 9 Luasan Lahan Kritis di Luar Kawasan Hutan Negara Berdasarkan Tutupan Lahan dan Indikasi Kepemilikan Lahan/Penanggung Jawab .....	27
Tabel 2. 10 Indikasi Kegiatan dan Target Output Penanganan Lahan Kritis Renaksi PPK DAS Citarum .....	28
Tabel 2. 11 Indikasi Kebutuhan Anggaran Penanganan Lahan Kritis Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel 3.11. ....	29
Tabel 2. 12 Kegiatan, Target, dan Capaian Penanganan Lahan Kritis.....	32
Tabel 2.13 Kegiatan dan Capaian Sektor TNI pada Penganganan Lahan Kritis .....	35
Tabel 2. 14 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Penanganan Air Limbah Domestik Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel 3.13 .....	37
Tabel 2. 15 Indikasi Kebutuhan Anggaran Penanganan Air Limbah Domestik Tahun 2021-2025 .....	38
Tabel 2. 16 Kegiatan, Target, dan Capaian Penanganan Air Limbah Domestik.....	41
Tabel 2. 17 Kegiatan Penanganan Air Limbah Domestik oleh Sektor TNI .....	43
Tabel 2. 18 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Pengelolaan Sampah Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025 .....	46
Tabel 2. 19 Indikasi Kebutuhan Anggaran Pengelolaan Sampah Tahun 2021-2025 .....	48
Tabel 2. 20 Kegiatan, Target, dan Capaian Pengelolaan Sampah.....	51
Tabel 2. 21 Kegiatan dan Capaian Sektor TNI pada Pengelolaan Sampah .....	55
Tabel 2. 22 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Penanganan Limbah Industri Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025 .....	57
Tabel 3. 23 Indikasi Kebutuhan Anggaran Penanganan Limbah Industri Tahun 2021-2025 .....	58
Tabel 2. 24 Kegiatan, Target, dan Capaian Penanganan Limbah Industri .....	60
Tabel 2. 25 Kegiatan dan Capaian Sektor TNI pada Penanganan Limbah Industri.....	62
Tabel 2. 26 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Penanganan Limbah Ternak Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025 .....	65
Tabel 3. 27 Indikasi Kebutuhan Anggaran Penanganan Limbah Industri Tahun 2021-2025 .....	66
Tabel 2. 28 Kegiatan, Target, dan Capaian Penanganan Limbah Peternakan.....	69
Tabel 2. 29 Kegiatan dan Capaian Penanganan Limbah Peternakan.....	71
Tabel 2. 30 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Penanganan Keramba Jaring Apung Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025.....	74
Tabel 2. 31 Indikasi Kebutuhan Anggaran Penanganan Keramba Jaring Apung Tahun 2021-2025 .....	75
Tabel 2. 32 Kegiatan, Target, dan Capaian Penanganan Keramba Jaring Apung .....	77
Tabel 2. 33 Kegiatan, Target, dan Capaian Sektor TNI pada Penanganan Keramba Jaring Apung .....	81
Tabel 2. 34 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025 .....	84
Tabel 2. 35 Indikasi Kebutuhan Anggaran Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata Tahun .....	

2021-2025.....	86
Tabel 2. 36 Kegiatan, Target, dan Capaian Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata.....	89
Tabel 3. 37 Kegiatan dan Capaian Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata.....	92
Tabel 2. 38 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Pengendalian Pemanfaatan Ruang Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025.....	95
Tabel 2. 39 Indikasi Kebutuhan Anggaran Pengendalian Pemanfaatan Ruang Tahun 2021-2025.....	96
Tabel 2. 40 Kegiatan, Target, dan Capaian Pengendalian Pemanfaatan Ruang.....	98
Tabel 2. 41 Kegiatan Penanganan Pemanfaatan Ruang oleh Sektor TNI.....	100
Tabel 2. 42 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Penegakan Hukum Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025.....	102
Tabel 2. 43 Indikasi Kebutuhan Anggaran Penegakan Hukum Tahun 2021-2025.....	103
Tabel 2. 44 Kegiatan, Target, dan Capaian Penegakan Hukum.....	106
Tabel 2. 45 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025.....	108
Tabel 2. 46 Indikasi Kebutuhan Anggaran Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat Tahun 2021-2025.....	109
Tabel 2. 47 Kegiatan, Target, dan Capaian Edukasi dan Hubungan Masyarakat.....	110
Tabel 2. 48 Kegiatan Edukasi dan pemberdayaan Masyarakat oleh Sektor TNI.....	112
Tabel 2. 49 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025.....	114
Tabel 2. 50 Indikasi Kebutuhan Anggaran Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat Tahun 2021-2025.....	115
Tabel 2. 51 Kegiatan, Target, dan Capaian Data, Informasi, dan Hubungan Masyarakat.....	117
Tabel 2. 52 Kegiatan, Target, dan Capaian Sektor TNI pada Data, Informasi, dan Hubungan Masyarakat.....	118
Tabel 2. 53 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Riset dan Pengembangan Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025.....	119
Tabel 2. 54 Indikasi Kebutuhan Anggaran Riset dan Pengembangan Tahun 2021-2025.....	120
Tabel 2. 55 Kegiatan, Target, dan Capaian Riset dan Pengembangan.....	122

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Milestone Penanganan DAS Citarum .....	1
Gambar 1. 2 Tim Das Citarum .....	2
Gambar 1. 3 Komandan dan Wakil Komandan Satgas .....	2
Gambar 1. 4 Tata Kelola Pelaksanaan PPK DAS Citarum.....	3
Gambar 1. 5 5 Personalia Tim Satgas dan Kelompok Kerja PPK DAS Citarum .....	4
Gambar 2. 1 Gambar Peta Operasi Satgas PPK DAS Citarum .....	15
Gambar 2. 1 Peta Batas Wilayah DAS Citarum .....	10
Gambar 3. 3 Proporsi Alokasi Anggaran AWP Tahun 2022 .....	24
Gambar 2.4 Proporsi Alokasi Anggaran yang Terlaporkan Tahun 2022 .....	25
Gambar 2. 5 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Penanganan Lahan Kritis Tahun 2021-2025	30
Gambar 2. 6 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Lahan Kritis Tahun 2021-2025 .....	31
Gambar 2. 7 Proporsi Realisasi Anggaran Penanganan Lahan Kritis .....	34
Gambar 2. 8 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Lahan Kritis .....	35
Gambar 2. 9 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Penanganan Air Limbah Domestik Tahun 2021-2025.....	39
Gambar 2. 10 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Air Limbah Domestik Tahun 2021-2025 .....	40
Gambar 2. 11 Proporsi Realisasi Anggaran Penanganan Air Limbah Domestik .....	42
Gambar 2. 12 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Air Limbah Domestik.....	45
Gambar 2. 13 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Pengelolaan Sampah Tahun 2021-2025 ....	49
Gambar 2. 14 Peta Lokasi Kegiatan Pengelolaan Sampah Tahun 2021-2025 .....	50
Gambar 2. 15 Proporsi Realisasi Anggaran Pengelolaan Persampahan .....	54
Gambar 2. 16 Peta Lokasi Kegiatan Pengelolaan Sampah .....	56
Gambar 2. 17 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Penanganan Limbah Industri Tahun 2021-2025.....	58
Gambar 2. 18 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Limbah Industri Tahun 2021-2025 .....	59
Gambar 2. 19 Proporsi Alokasi Anggaran Penanganan Limbah Industri .....	61
Gambar 2. 20 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Limbah Industri .....	64
Gambar 2. 21 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Penanganan Limbah Peternakan Tahun 2021-2025.....	67
Gambar 2. 22 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Limbah Peternakan Tahun 2021-2025 .....	68
Gambar 2. 23 Proporsi Realisasi Anggaran Penanganan Limbah Peternakan .....	70
Gambar 2. 24 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Limbah Peternakan .....	73
Gambar 2. 25 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Penanganan Keramba Jaring Apung Tahun 2021-2025.....	75
Gambar 2. 26 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Limbah Peternakan Tahun 2021-2025 .....	76
Gambar 2. 27 Proporsi Alokasi Anggaran Penertiban Keramba Jaring Apung .....	78
Gambar 2. 28 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Keramba Jaring Apung .....	83
Gambar 2. 29 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata Tahun 2021-2025 .....	86
Gambar 2. 30 Peta Lokasi Kegiatan Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata Tahun 2021-2025.....	87
Gambar 2. 31 Peta Lokasi Kegiatan Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata Terkait Mitigasi bencana Hidrometeorologi Tahun 2021-2025 .....	88
Gambar 2. 32 Proporsi Realisasi Anggaran Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata .....	91
Gambar 2. 33 Peta Lokasi Kegiatan Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata .....	94
Gambar 2. 34 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Pengendalian Pemanfaatan Ruang Tahun 2021- 2025.....	96

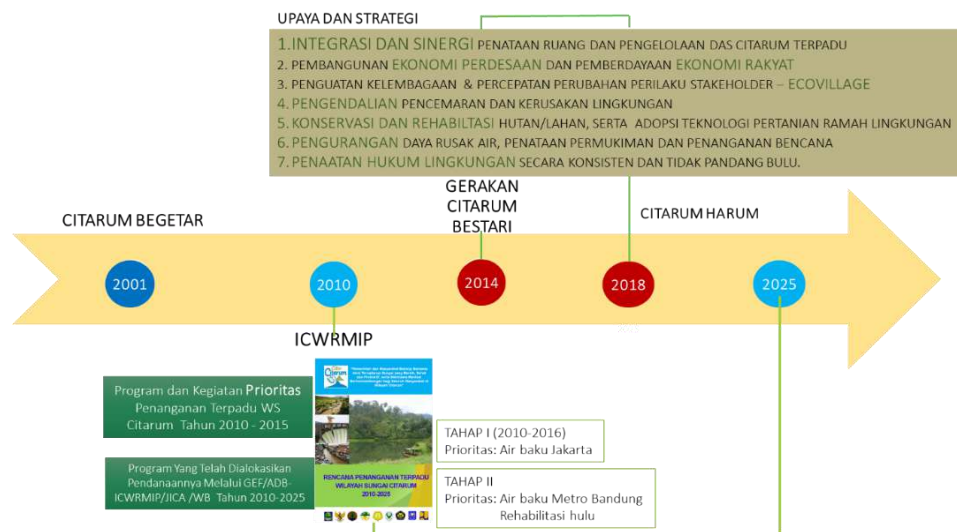
Gambar 2. 35 Peta Lokasi Kegiatan Pengendalian Pemanfaatan Ruang Tahun 2021-2025 .....	97
Gambar 2. 36 Proporsi Realisasi Anggaran Pengendalian Pemanfaatan Ruang.....	99
Gambar 2. 37 Peta Lokasi Kegiatan Pengendalian Pemanfaatan Ruang .....	101
Gambar 2. 38 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Penegakan Hukum Tahun 2021-2025 .....	104
Gambar 2. 39 Peta Lokasi Kegiatan Penegakan Hukum Tahun 2021-2025 .....	105
Gambar 2. 40 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat Tahun 2021-2025.....	109
Gambar 2. 41 Proporsi Realisasi Anggaran Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat .....	112
Gambar 2. 42 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat Tahun 2021-2025 .....	116
Gambar 2. 43 Proporsi Alokasi Anggaran Data, Informasi, dan Hubungan Masyarakat .....	117
Gambar 2. 44 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Riset dan Pengembangan Tahun 2021-2025 .....	121
Gambar 2. 45 Proporsi Realisasi Anggaran Riset dan Pengembangan .....	123
Gambar 3. 1 Kondisi Eksisting dan Target Ultimate .....	146



# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Sungai Citarum terbentang sepanjang 297 km dengan hulu di Situ Cisanti yang terletak di kaki Gunung Wayang, Kabupaten Bandung dan bermuara di Pantai Utara Pulau Jawa, Muara Gembong, Kabupaten Bekasi. Aliran DAS Citarum melintasi 13 kabupaten/kota dengan total jumlah penduduk sekitar DAS Citarum ± 18 juta jiwa. Wilayah DAS Citarum memiliki luas 11.323 km<sup>2</sup> atau 32% dari total luas wilayah Provinsi Jawa Barat. Selain menjadi sumber air baku untuk air minum di Provinsi Jawa Barat, juga sebagai sumber air baku DKI Jakarta. Fungsi lain dari Sungai Citarum diantaranya, sebagai sumber air irigasi untuk ratusan ribu hektar sawah serta pembangkit listrik untuk Pulau Jawa dan Bali. Sepanjang bentangnya, terdapat tiga waduk di sungai ini, yaitu Waduk Saguling, Waduk Cirata dan Waduk Jatiluhur. Permasalahan di DAS Citarum pada dasarnya diakibatkan oleh pertumbuhan penduduk yang berakibat pada meningkatnya eksploitasi ruang dan sumber daya air. Pencemaran di DAS Citarum disebabkan oleh tingginya sedimentasi, pencemaran dari limbah industri, peternakan, pertanian, perikanan (Keramba Jaring Apung), serta air limbah domestik dan persampahan. Kerusakan pada di DAS Citarum terjadi pada terbentuknya lahan kritis yang menyebabkan tingginya sedimentasi serta adanya kejadian banjir dan kurangnya ketersediaan infrastruktur sumber daya air sebagai penyuplai air baku baik untuk keperluan domestik, irigasi, industri, dan lain-lain.



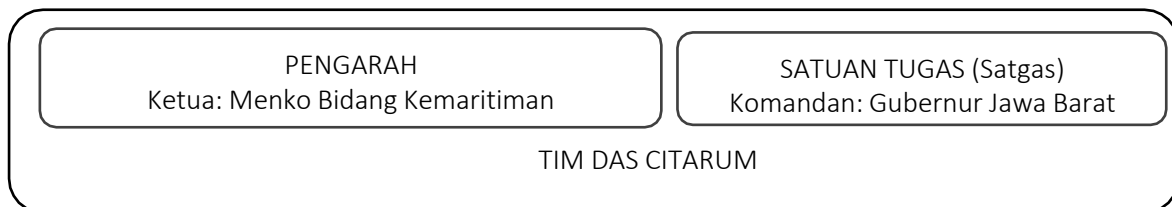
Gambar 1. 1 Milestone Penanganan DAS Citarum

Dengan kondisi Sungai Citarum yang sudah tercemar berat, Hal ini mengundang perhatian presiden sehingga dibentuklah Peraturan Presiden No. 5 Tahun 2018 tentang Percepatan Pengendalian, Pencemaran, dan Kerusakan (PPK) Daerah Aliran Sungai Citarum sebagai dasar hukum penyelenggaraan kegiatan Percepatan Pengendalian, Pencemaran, dan Kerusakan (PPK) Daerah Aliran Sungai Citarum. Peraturan ini kemudian dijabarkan pada Peraturan Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman No. 8 Tahun 2018 tentang Tata Kerja Tim Pengarah dan Satuan Tugas Tim PPK DAS Citarum.

## 1.2 Dukungan Kelembagaan

Tim DAS Citarum terdiri dari Pengarah dan Satuan Tugas (Satgas) (Gambar 1.2). Pengarah diketuai oleh Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi (Kemenko Marves) dan secara garis besar bertugas untuk menetapkan kebijakan PPK DAS Citarum secara terintegrasi dan berkelanjutan serta memberikan arahan dalam pelaksanaan tugas Satgas. Komandan Satgas adalah Gubernur Jawa Barat yang bertugas melaksanakan arahan dari Pengarah dalam melaksanakan PPK DAS Citarum melalui pelaksanaan operasi secara sinergis dan berkelanjutan. Untuk meningkatkan efektivitas pelaksanaan program pengendalian pencemaran dan kerusakan di DAS Citarum, maka strategi implementasi program Citarum antara lain:

1. Melibatkan Kementerian dan Lembaga
2. Membentuk Komando Sektor;
3. Membentuk Sekretariat Satuan Tugas;
4. Membentuk Kelompok Kerja (POKJA) PPK DAS Citarum;
5. Membentuk Tim Ahli PPK DAS Citarum;
6. Menunjuk Ketua Harian Satgas.



Gambar 1. 2 Tim Das Citarum

Sumber: Perpres No. 15 Tahun 2018

Pelibatan TNI dikukuhkan dalam Perpres No. 15 Tahun 2018 melalui penetapan sebagai Wakil Komandan Bidang Penataan Ekosistem I dan II yaitu Panglima Komando Daerah Militer III/Siliwangi dan Panglima Komando Daerah Militer Jayakarta (Gambar 1.3). Pelibatan TNI dalam implementasi program ini adalah untuk meningkatkan efektifitas dan pengkondisian masyarakat, perangkat desa, dan pelaku usaha. Sedangkan perangkat daerah/dinas teknis baik pada pemerintah provinsi dan kabupaten kota bertugas untuk menginisiasi program dan kegiatan yang akan dilaksanakan di DAS Citarum.

Pelibatan POLRI dan Kejaksaan Tinggi dikukuhkan dalam Perpres No. 15 Tahun 2018 melalui penetapan sebagai Wakil Bidang Pencegahan dan Penindakan Hukum I yaitu Kepala Kepolisian Daerah Jawa Barat, Kepala Kejaksaan Tinggi Jawa Barat, dan Wakil Bidang Pencegahan dan Penindakan Hukum II yaitu Kepala Kepolisian Daerah Metropolitan Jakarta (Gambar 1.3). Pelibatan POLRI dalam implementasi program ini adalah melaksanakan pencegahan, pembinaan serta penegakan hukum bagi oknum yang membuang limbah tidak sesuai baku mutu di Sungai Citarum.



Gambar 1. 3 Komandan dan Wakil Komandan Satgas

Sumber: Perpres No. 15 Tahun 2018

Pelibatan Kementerian dan Lembaga diamanatkan untuk memberikan dukungan dalam berbagai aspek. Pada Pasal 12 Perpres 15 Tahun 2018, Kementerian dan Lembaga yang ditugaskan untuk berkontribusi antara lain Kementerian Agama, Kementerian Keuangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, Kementerian Kesehatan, Kementerian Perindustrian, Kementerian Energi, dan Sumber Daya Mineral, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Kementerian Pertanian, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kementerian Agraria dan Tata Ruang/ Badan Pertanahan Nasional, Kementerian PPN/BAPPENAS, Kementerian BUMN, Jaksa Agung Republik Indonesia, Panglima Tentara Nasional Indonesia, Kepolisian Negara Republik Indonesia, Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan.

Pembentukan Komando Sektor, Sekretariat PPK DAS Citarum dan Tim Ahli dikukuhkan dalam Perpres No. 15 Tahun 2018. Sedangkan pembentukan Kelompok Kerja PPK DAS Citarum tertuang dalam Peraturan Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman No. 8 Tahun 2018 tentang Tata Kerja Pengarah dan Satuan Tugas Tim Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan DAS Citarum. Tata kelola Satuan Tugas Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan DAS Citarum tertuang dalam Peraturan Gubernur No. 5 Tahun 2019, selanjutnya mengalami perubahan yang tertuang dalam Peraturan Gubernur No. 57 tentang Tata Kelola Pelaksanaan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan DAS Citarum dan mengalami perubahan .

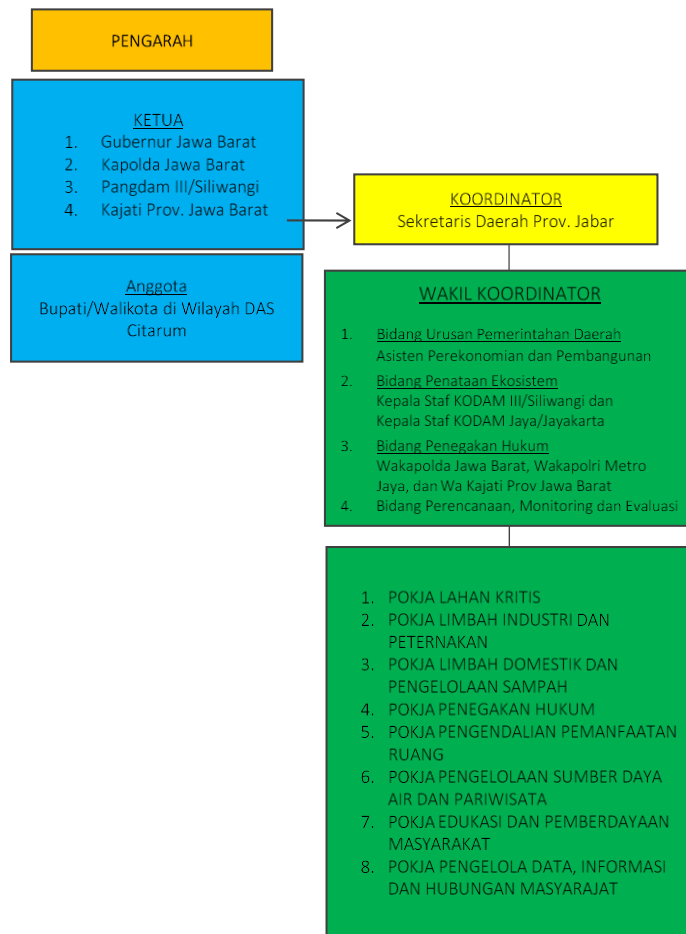
Sekretariat Satgas PPK DAS Citarum dibentuk dengan Keputusan Gubernur No. 614/Kep1303-DLH/2018 Tahun 2018, bertugas mendukung kelancaran pelaksanaan tugas Satgas dengan memfasilitasi seluruh kegiatan yang dilaksanakan oleh Satgas, terutama pelayanan administrasi dan pelaporan. Kelompok Kerja PPK DAS Citarum dibentuk dengan Keputusan Gubernur No. 614/Kep1304-DLH/2018 Tahun 2018 selanjutnya mengalami perubahan sesuai dengan Keputusan Gubernur Jawa Barat No. 614/Kep.565- DLH/2020, bertugas untuk menyusun perencanaan serta monitoring dan evaluasi pelaksanaan serta perbaikan Rencana Aksi Citarum. Tim Ahli PPK DAS Citarum dibentuk dengan Keputusan Gubernur No. 614.05/Kep.144-DLH/2019 Tahun 2019, bertugas untuk membantu pelaksanaan tugas Satgas dengan memberikan pertimbangan dan/atau pandangan sesuai dengan kompetensi yang dimiliki. Ketua Harian PPK DAS Citarum ditunjuk dengan Keputusan Gubernur No. 614.05/Kep.156-DLH/2019 Tahun 2019, bertugas memimpin dan mengoordinasikan pelaksanaan tugas Sekretariat Satgas, Komando Sektor, Pokja dan Tim Ahli PPK DAS Citarum dengan struktur organisasi sebagai berikut:

Sumber: Perpres No. 15 Tahun 2018



Gambar 1. 4 Tata Kelola Pelaksanaan PPK DAS Citarum

Sumber: Perpres No. 15 Tahun 2018



Gambar 1. 5 Personalia Tim Satgas dan Kelompok Kerja PPK DAS Citarum

Sumber: Perpres No. 15 Tahun 2018

### 1.3 Ruang Lingkup Monitoring dan Evaluasi

Pada tahun 2022, dalam upaya memastikan keberjalanan Rencana Aksi di tahun 2022 serta melanjutkan kegiatan yang masih perlu percepatan (carry over) dari tahun 2021, maka diperlukan adanya kegiatan monitoring dan evaluasi. Monitoring dalam perencanaan bertujuan untuk memastikan suatu kebijakan, rencana dan program yang sedang diimplementasikan sesuai dengan tujuan dan sasaran, serta mengidentifikasi ketidaksesuaian untuk kemudian dilakukan tindakan perbaikan. Monitoring juga memberikan informasi perkembangan atau progress pencapaian suatu target pada jangka waktu tertentu. Pada proses monitoring, dilakukan pengumpulan data dan informasi untuk membandingkan capaian kinerja terhadap target kinerja yang telah ditetapkan. Adapun evaluasi bertujuan untuk menilai dan menentukan tingkat keberhasilan dan capaian kinerja baik pada tingkat output, outcome, maupun impact, serta mengukur tingkat efisiensi dari segi biaya dan manfaat dari suatu kebijakan, rencana dan program. Hasil evaluasi juga dapat memberikan masukan (input) untuk menentukan kebijakan.

Adapun lingkup dalam pelaksanaan monitoring dan evaluasi Renaksi PPK DAS Citarum telah tercantum berdasarkan Peraturan Gubernur Jawa Barat Nomor 37 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Gubernur Jawa Barat Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Rencana Aksi Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Daerah Aliran Sungai Citarum Tahun 2019-2025, evaluasi dan pelaporan Renaksi PPK DAS Citarum dilaksanakan sebagai berikut.



1. Bidang perencanaan, monitoring dan evaluasi mengkoordinasikan pelaksanaan monitoring dan evaluasi dengan Pemerintah Pusat, Pemerintah Kabupaten/Kota dan Pokja, untuk pelaksanaan Renaksi PPK DAS Citarum secara umum, yaitu pada tingkat capaian ultimate goal dan outcome program, serta melaporkan pelaksanaannya kepada Ketua Koordinator (Sekretaris Daerah Jawa Barat)
2. Kelompok Kerja pada masing-masing program melaksanakan monitoring dan evaluasi terhadap rencana aksi, yaitu pada tingkat capaian output kegiatan dan sub aktivitas, serta melaporkannya kepada Ketua Koordinator (Sekretaris Daerah Jawa Barat)
3. Sekretariat Satgas mengkoordinasikan pelaksanaan monitoring dan evaluasi terhadap rencana aksi pada tingkat capaian kegiatan dan sub aktivitas Sektor TNI di lapangan, serta melaporkan pelaksanaannya kepada Ketua Koordinator (Sekretaris Daerah Jawa Barat)
4. Ketua Koordinator melaporkan hasil pelaksanaan monitoring dan evaluasi secara keseluruhan kepada Ketua Harian Satgas, untuk kemudian dilaporkan oleh Ketua Harian Satgas kepada Komandan Satgas.

Pada pelaksanaan monitoring dan evaluasi Renaksi PPK DAS Citarum, Pemerintah Pusat dapat menunjuk Koordinator/Person in Charge (PIC) dari unsur Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi (Kemenko Marves) selaku Sekretariat Pengarah atau unsur Bappenas, sedangkan Pemerintah Kabupaten/Kota dapat menunjuk Koordinator/Person in Charge (PIC) dari unsur Bappeda atau DLH. Koordinator/PIC dan Pokja menunjuk Liaison Officer E-Monev Satgas Citarum yang bertugas melakukan input ke sistem E-Monev Satgas Citarum yang terkoneksi ke Command Center. Bidang Perencanaan dan Monev, serta Pokja dan Sekretariat Satgas menggunakan data dan informasi dari E-Monev Satgas Citarum dan platform pendukung lainnya untuk melakukan evaluasi dan melaporkannya kepada Koordinator Pokja serta kepada Ketua Harian Satgas, untuk kemudian Ketua Harian Satgas melaporkan hasil monitoring dan evaluasi ke Komandan Satgas.

#### **1.4 Arah Kebijakan, Strategi, dan Indikator Keberhasilan PPK DAS Citarum**

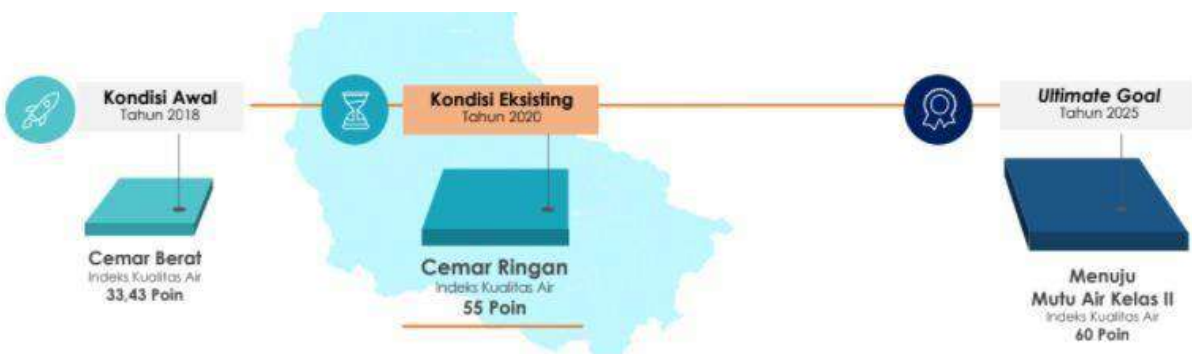
Arah kebijakan pada penanganan DAS Citarum merujuk pada arahan yang tertuang dalam Perpres No. 15 Tahun 2018 tentang Percepatan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan DAS Citarum, yaitu Pencegahan dan Penanggulangan Pencemaran DAS dan/atau Kerusakan DAS, serta Pemulihan Fungsi DAS. Berdasarkan arah kebijakan tersebut, disusun strategi yang merupakan penanggulangan permasalahan pencemaran dan kerusakan. Pencemaran di DAS Citarum perlu dikendalikan dari sumber pencemarnya baik dari limbah industri, peternakan, perikanan maupun air limbah domestik dan persampahan. Kerusakan di DAS Citarum dikendalikan melalui upaya pengurangan erosi dan pengendalian sumber daya air. Strategi tersebut dituangkan dalam Dokumen Rencana Aksi 2021-2025 yang ditetapkan melalui Peraturan Gubernur 37 tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Gubernur Jawa Barat no. 28 Tahun 2019 tentang Rencana Aksi Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Daerah Aliran Sungai Citarum tahun 2019-2025.

Tabel 1. 1 Arah Kebijakan, Strategi dan Program PPK DAS Citarum

Arah Kebijakan	Strategi	Program
Berdasarkan Perpres No. 15 Tahun 2018  1. Pencegahan Pencemaran DAS dan/atau Kerusakan DAS  2. Penanggulangan Pencemaran DAS dan/atau Kerusakan DAS  3. Pemulihan Fungsi DAS	1. Meningkatkan ketersediaan <b>pranata pencegahan pencemaran</b> , melalui penetapan daya tampung beban pencemaran dan mutu air sasaran, serta pengendalian pemanfaatan ruang 2. Menurunkan <b>beban pencemaran</b> , melalui pengelolaan limbah domestik, limbah industri, limbah peternakan, limbah perikanan, dan persampahan 3. Menurunkan <b>risiko bencana</b> , melalui penanganan lahan kritis, pengelolaan sumber daya air, serta pemanfaatan untuk pariwisata dan penyediaan air baku 4. Melakukan <b>pembinaan penerapan teknologi bersih</b> melalui edukasi, sosialisasi dan pelibatan masyarakat, serta meningkatkan riset dan pengembangan 5. Meningkatkan <b>kesejahteraan masyarakat</b> , melalui pengentasan kemiskinan, peningkatan lapangan kerja, dan peningkatan perekonomian masyarakat  6. Meningkatkan <b>informasi peringatan</b> pencemaran dan kerusakan kepada masyarakat 7. Meningkatkan <b>pengawasan dan penegakan hukum</b> serta penerfiban pemanfaatan ruang  8. Melaksanakan <b>rehabilitasi dan restorasi</b>	1. Penanganan Lahan Kritis 2. Penanganan Air Limbah Domestik 3. Pengelolaan Sampah 4. Penanganan Limbah Industri 5. Penanganan Limbah Peternakan 6. Penanganan Keramba Jaring Apung 7. Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata 8. Pengendalian Pemanfaatan Ruang 9. Penegakan Hukum 10. Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat 11. Riset dan Pengembangan 12. Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat

Sumber: Pergub No. 37 Tahun 2021

Perubahan yang terjadi berdasarkan program pada dokumen Rencana Aksi 2019-2025 menjadi Rencana Aksi 2021-2025 yaitu disesuaikannya program Edukasi, Pemantauan Kualitas Air, Pariwisata menjadi Program Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata, Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat, Riset dan Pengembangan serta Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat. Perubahan tersebut didasari pada evaluasi pelaksanaan program Satgas PPK DAS Citarum selama tahun berjalan (2018-2020) Sesuai Dokumen Rencana Aksi 2021-2025, Target utama program ini adalah menurunnya tingkat pencemaran Sungai Citarum dengan indikator utama Indeks Kualitas Air (IKA), yang selaras dengan indikator dan target kualitas sungai sebagaimana tercantum dalam RPJMD Provinsi Jawa Barat 2018 - 2023. Berdasarkan pertimbangan kondisi awal tingkat pencemaran di Sungai Citarum yang masuk dalam kategori Cemar Berat (kondisi IKA Tahun 2018 adalah 33,43), serta capaian IKA pada tahun 2020 mencapai 55 Poin, maka ditargetkan IKA di DAS Citarum pada Tahun 2025 adalah 60.



Sumber: Pergub No. 37 Tahun 2021

Berdasarkan Evaluasi Kegiatan PPK DAS Citarum 2022, telah diumumkan bahwa capaian IKA tahun 2022 adalah 51.01 Poin. Capaian Indeks Kualitas Air pada tahun 2022 mengalami kenaikan sebesar 0.88 point dari tahun sebelumnya, sedangkan capaian *Ultimate Goal* secara umum menunjukkan perubahan status mutu dari kategori cemar sedang ke cemar ringan.

## BAB II

# CAPAIAN KINERJA SATGAS PPK DAS CITARUM

### 2.1 Tinjauan Dokumen Revisi Rencana Aksi 2021-2025

#### 2.1.1 Latar Belakang

Pada Tahun 2020, terjadi pandemi COVID-19 yang menyebabkan perubahan besar terutama pada aspek perekonomian di seluruh dunia. Perubahan ini mempengaruhi keberjalanan implementasi dalam Rencana Aksi dan menyebabkan realokasi dan refocusing anggaran besar-besaran pada tahun 2020 baik di tingkat pusat, provinsi, maupun kabupaten/kota. Untuk menindaklanjuti hal tersebut, Rencana Aksi Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan (Renaksi PPK) Daerah Aliran Sungai (DAS) Citarum perlu di- review atau kaji ulang guna menyesuaikan anggaran serta sumber daya yang terkena dampak pandemi COVID-19. Dalam upaya kaji ulang tersebut, Komandan Satgas telah menetapkan Keputusan Gubernur No. 614/Kep 565-DLH/2020 tentang Perubahan atas Keputusan Gubernur Jawa Barat Nomor 614/Kep1304-DLH/2018 tentang Kelompok Kerja Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan DAS Citarum. Kaji ulang dokumen Renaksi PPK DAS Citarum dibagi ke dalam dua tahap, yaitu jangka pendek dan jangka menengah. Untuk jangka pendek, kaji ulang difokuskan pada penyesuaian target outcome program dan output kegiatan, serta carry over alokasi anggaran pada tahun 2020-2021 sebagai implikasi dari realokasi dan refocusing anggaran untuk penanganan COVID-19. Sedangkan untuk jangka menengah hingga tahun 2025, kaji ulang dan revisi dilakukan tidak hanya untuk menindaklanjuti dampak pandemi, tetapi juga berbagai dinamika pelaksanaan program dan kegiatan.

Revisi diantaranya dilakukan terhadap kebijakan, program dan target outcome, kegiatan dan target output, cakupan dan prioritas lokasi penanganan, indikasi dan sumber pendanaan, tata kelola kelembagaan, serta mekanisme monitoring, evaluasi dan pelaporan. Dokumen Renaksi PPK DAS Citarum pada prinsipnya merupakan dokumen 'hidup' (living document), yang dapat disesuaikan dengan mengikuti berbagai perkembangan, terutama untuk memberikan ruang terhadap inovasi pelaksanaan program dan kegiatan serta indikasi sumber pendanaan, dalam rangka percepatan pencapaian tujuan dan sasaran pengendalian pencemaran dan kerusakan DAS Citarum.

#### 2.1.2 Tujuan dan Sasaran

Tujuan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan DAS Citarum adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan kuantitas dan kualitas air menuju klasifikasi mutu air kelas II
2. Meningkatkan kondisi daerah aliran sungai yang bebas limbah dan sampah, produktif untuk aktivitas prasarana/sarana rekreasi air/pariwisata, serta aktivitas perekonomian lainnya yang ramah lingkungan
3. Meningkatkan kondisi daerah aliran sungai yang berketahanan terhadap bencana dan dampak perubahan iklim.

Sasaran dari Revisi Rencana Aksi PPK DAS Citarum, sebagai berikut:

1. Meningkatnya pengelolaan kondisi tata air dan kondisi lahan yang produktif sesuai daya dukung lingkungan DAS
2. Meningkatnya pengendalian pencemaran dan pengelolaan kualitas air
3. Meningkatnya pengendalian kerusakan lingkungan dan penurunan risiko bencana
4. Meningkatnya pemanfaatan sumber daya air untuk penyediaan air baku dan prasarana/sarana rekreasi air

5. Meningkatnya pelibatan masyarakat dan pelaku usaha dalam pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan
6. Meningkatnya keseimbangan antara upaya pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan dengan peningkatan kesejahteraan masyarakat.

### 2.1.3 Visi dan Misi

Visi Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan DAS Citarum adalah 'Daerah Aliran Sungai Citarum yang bersih, sehat, produktif, bermanfaat secara berkelanjutan, dikelola secara kolaboratif dan menjadi harapan kesejahteraan seluruh masyarakat di sekitarnya'

Visi tersebut dicapai melalui 3 Misi Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan DAS Citarum sebagai berikut:

1. Mengembalikan kondisi DAS Citarum yang bersih dan bermanfaat
2. Mempertahankan fungsi DAS Citarum sebagai daerah konservasi sekaligus sumber kehidupan untuk masyarakat
3. Meningkatkan daya dukung dan daya tampung lingkungan di daerah aliran sungai.

### 2.1.4 Ruang Lingkup Penanganan

Ruang lingkup penanganan dalam Revisi Renaksi PPK DAS Citarum mengacu pada Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Peraturan Presiden Nomor 15 Tahun 2018 tentang Percepatan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan DAS Citarum, sebagai berikut.

1. Pencegahan Pencemaran DAS dan/atau Kerusakan DAS, melalui:
  - a. Peningkatan ketersediaan pranata pencegahan pencemaran
  - b. Penurunan beban pencemaran
  - c. Penurunan risiko bencana
  - d. Pembinaan penerapan teknologi bersih
  - e. Peningkatan kesejahteraan masyarakat
2. Penanggulangan Pencemaran DAS dan/atau Kerusakan DAS, melalui:
  - a. Meningkatkan informasi peringatan pencemaran dan kerusakan kepada masyarakat
  - b. Meningkatkan pengawasan dan penegakan hukum serta penertiban pemanfaatan ruang.
3. Pemulihan Fungsi DAS, melalui:
  - a. Pelaksanaan rehabilitasi dan restorasi.

### 2.1.5 Ruang lingkup wilayah

Ruang lingkup wilayah dalam Revisi Renaksi PPK DAS Citarum mencakup 682.226,77 Ha luas wilayah DAS Citarum yang ditetapkan berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK.304/MENLHK/PDASHL/DAS.0/7/2018 tentang Peta Daerah Aliran Sungai. Luas wilayah DAS Citarum terbagi ke dalam dalam 16 Sub-DAS dan mencakup 1.454 Desa yang tersebar di 13 Kabupaten/Kota berdasarkan Peta Rupabumi Indonesia (RBI, 2018).



Tabel 2. 1 Pembagian Wilayah DAS

No.	Sub-DAS	Luas DAS (Ha)	Posisi DAS
1	Cibeet	90.177,51	Citarum Hilir
2	Cibalagung	13.147,49	Citarum Tengah
3	Cisokan	91.430,64	Citarum Tengah
4	Cikundul	21.990,36	Citarum Tengah
5	Citarum Hilir	111.235,82	Citarum Hilir
6	Cimeta Cilangkap	57.477,23	Citarum Tengah
7	DTA Jatiluhur	47.089,12	Citarum Hilir
8	Cikao	18.212,89	Citarum Hilir
9	Cirasea	38.593,83	Citarum Hulu
10	Cikeruh	19.135,55	Citarum Hulu
11	Citarik	22.889,15	Citarum Hulu
12	Cikapundung	30.529,24	Citarum Hulu
13	Ciwidey	22.176,40	Citarum Hulu
14	Cisangkuy	34.056,48	Citarum Hulu
15	Cihaur	29.152,06	Citarum Hulu
16	Ciminyak	34.933,00	Citarum Hulu
Total		682.226,77	

Sumber: Pergub No. 37 Tahun 2021

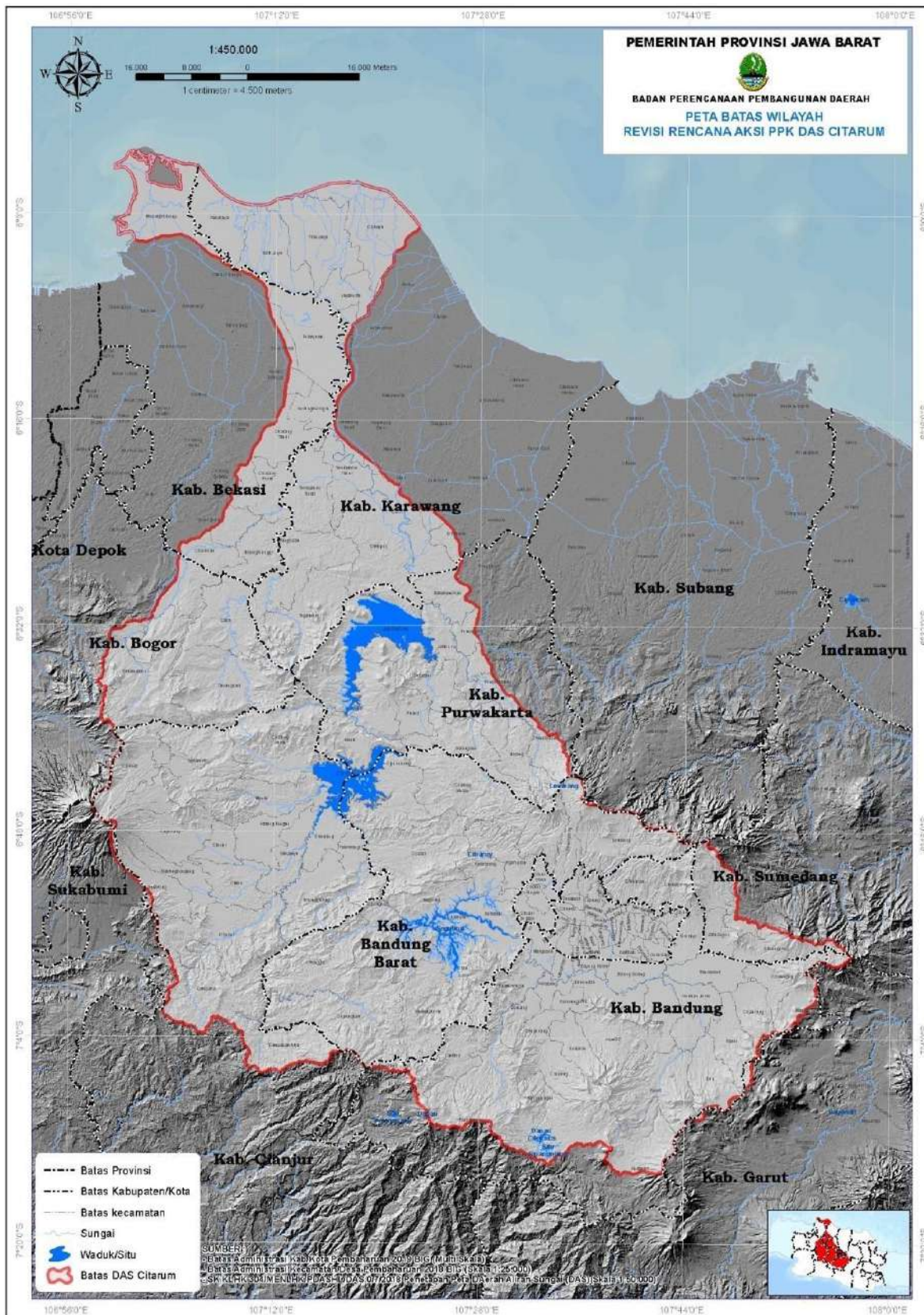
Adapun Luas Wilayah dan Jumlah Desa Per Kabupaten/Kota di DAS Citarum disajikan pada Tabel berikut :

Tabel 2. 2 Pembagian Luas Wilayah dan Jumlah Desa Per Kabupaten/Kota

No.	Kabupaten/Kota	Luas DAS (Ha)	Jumlah Desa
1	Kabupaten Bandung	134.385,16	277
2	Kabupaten Bandung Barat	127.858,77	166
3	Kabupaten Subang	95,16	20
4	Kabupaten Bekasi	46.655,77	75
5	Kabupaten Bogor	44.623,40	59
6	Kabupaten Cianjur	127.626,97	257
7	Kota Cimahi	4.248,10	15
8	Kabupaten Garut	1.198,39	46
9	Kabupaten Karawang	94.026,31	139
10	Kota Bandung	16.679,92	151
11	Kabupaten Purwakarta	71.235,69	163
12	Kabupaten Sukabumi	379,61	30
13	Kabupaten Sumedang	13.213,51	56
Total		682.226,77	1.454

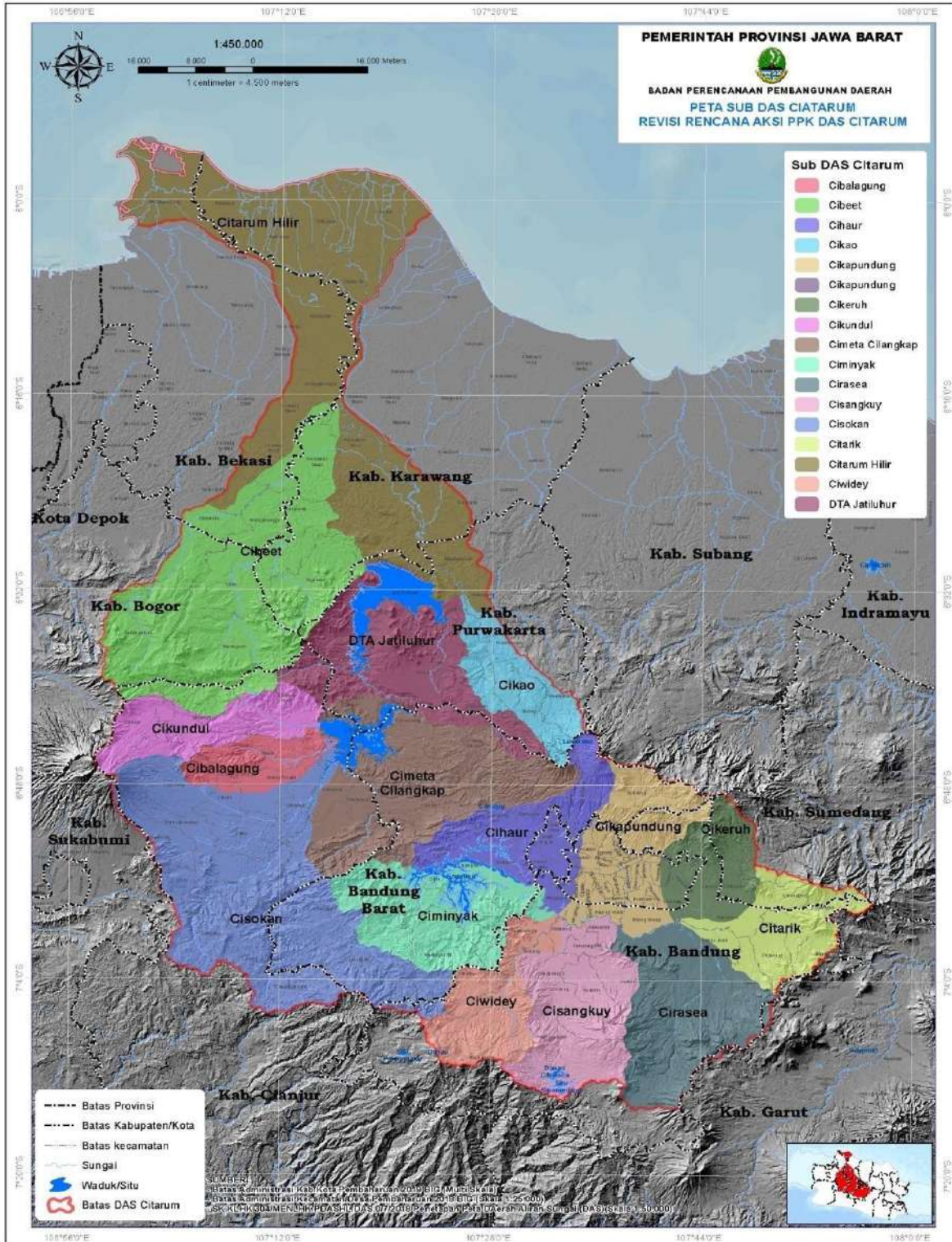
Sumber: Pergub No. 37 Tahun 2021

Peta Batas Wilayah DAS Citarum disajikan pada Gambar 2.1, sedangkan Peta Batas Sub DAS Citarum disajikan pada Gambar 2.2



Gambar 2. 1 Peta Batas Wilayah DAS Citarum  
Sumber: Pergub No. 37 Tahun 2021





Gambar 2.2 Peta Batas Sub DAS Citarum

Sumber: Pergub No. 37 Tahun 2021

### 2.1.6 Ruang Lingkup Wilayah Sektor

Berdasarkan Permenko Bidang Kemaritiman No. 8 Tahun 2018, Wilayah Kerja Tim DAS Citarum dibagi menjadi 23 sektor dari hulu sampai dengan hilir, yang dipimpin oleh 23 orang Perwira TNI sebagai Komandan Sektor (Dansektor) (di Sektor 1 terdapat 2 Dansektor, dimana 1 Dansektor fokus pada pembibitan dan revitalisasi kawasan hulu) (Gambar 2.5). Seluruh aktivitas baik yang dilaksanakan oleh Kementerian/Lembaga, Dinas Provinsi, Dinas Kabupaten/Kota, diketahui oleh Komandan Sektor sebagai pengawal pelaksanaan kegiatan di sektor masing-masing.

Kegiatan penataan restorasi ekosistem dilakukan di 23 sektor yang tersebar di sepanjang DAS Citarum dengan pembagian wilayah sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Pembagian Wilayah Kerja Sektor Satgas

NO	SEKTOR	BATAS	WILAYAH
1	Sektor 1	Situ Cisanti	Wil Kodim 0609/Kab. Bdg - Koramil 0907/Pacet
2	Sektor 2	Pacet – Maruyung	Wil Kodim 0609/Kab. Bdg - Koramil 0907 /Pacet
3	Sektor 3	Maruyung - Cikarau	Wil Kodim 0609/Kab. Bdg - Koramil 0907 /Pacet
4	Sektor 4	Neglasari – Rancabuana	Wil Kodim 0609/Kab. Bdg - Koramil 0905/Majalaya
5	Sektor 5	Rancabuana – Bojongsoang	Wil Kodim 0609/Kab. Bdg - Koramil 0905/Majalaya
6	Sektor 6	Sapan – Jembatan Citarum (Cijagra)	Wil Kodim 0609/Kab. Bdg 1. Koramil 0906/Ciparay Koramil 0908/ Dayeuhkolot
7	Sektor 7	Cijagra- Jembatan Cilampeni	Wil Kodim 0609/Kab. Bdg 1. Koramil 0906/Ciparay. 2. Koramil 0909/Pmpk. Koramil 0908/ Dayeuhkolot
8	Sektor 8	Jembatan Cilampeni – Curug Jompong	Wil Kodim 0609/Kab. Bdg 1. Koramil 0912/Soreang 2. Koramil 0926/ Margahayu
9	Sektor 9	Curug Jompong – Saguling	Wil Kodim 0609/Kab. Bdg 1. Koramil 0918/Batujajar 2. Koramil 0915/Cililin. Koramil 0923/Padalarang
10	Sektor 10	Saguling – Jembatan -Mandala Wangi	Wil Kodim 0609/Kab. Bdg - Koramil 0919/Cipatat
11	Sektor 11	Jembatan Mandala Wangi – Outset Cirata	1. Wil Kodim 0608/Cianjur - Koramil 0811/ Bojong Picung 2. Wil Kodim 0609/Kab Bdg - Koramil.0919/Cipatat



12	Sektor 12	Waduk Cirata	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wil Kodim 0608/Cianjur <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Koramil 0807/Cikalong.</li> <li>b. Koramil 0808/Mande.</li> <li>c. Koramil 0809/Ciranjang.</li> </ol> </li> <li>2. Wil Kodim 0609/Kab Bdg <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Koramil 0902/Plered</li> <li>b. Koramil 0920/Cipeundeuy</li> <li>c. Koramil.0919/Cipatat</li> </ol> </li> </ol>
13	Sektor 13	Outset Cirata – Outset Jatiluhur	Wil Kodim 0619/Purwakarta Koramil 0902/Plered
14	Sektor 14	Waduk Jatiluhur	Wil Kodim 0619/Purwakarta <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Koramil 1905/Jatiluhur</li> <li>b. Koramil 1906/Sukatani</li> </ol>
15	Sektor 15	Outset Jatiluhur – Bendungan Curug	Wil Kodim 0619/Purwakarta Koramil 1905/Jatiluhur berbatasan dengan Koramil 0411/Telukjambe dan Koramil 0412 Klari Kodim 0604/Karawang
16	Sektor 16	Bendungan Curug - Walahar	Wil Kodim 0604/Karawang <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koramil 0411/Telukjambe</li> <li>2. Koramil 0412/Klari</li> </ol>
17	Sektor 17	Bendungan Curug – Jembatan Cibeet	Wil Kodim 0604/Karawang - Koramil 0411/Telukjambe
18	Sektor 18	Walahar – Jembatan Rumah Embe	Wil Kodim 0604/Karawang <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koramil 0411/Telukjambe</li> <li>2. Koramil 0412/Klari</li> </ol>
19	Sektor 19	Jemb. Rumah Embe – Jemb. Medang Asem	Wil Kodim 0604/Karawang <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koramil 0404/Rengasdengklok</li> <li>2. Koramil 0411/Teluk Jambe</li> </ol>
20	Sektor 20	Jemb. Medang Asem – Muara Gembong	Wil Kodim 0604/Karawang - Koramil 0402/Batujaya
21	Sektor 21	Anak Sungai Kab. Bandung	Wil Kodim 0609/Kab Bdg <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koramil 0908/ Dayeuh Kolot</li> <li>2. koramil 0906/ Ciparay</li> <li>3. Koramil 0927/Cileunyi</li> <li>4. Koramil 0902/Rancaekek</li> <li>5. Koramil 0912/ Soreang</li> <li>6. Koramil 0926Margahayu</li> <li>7. Koramil 0905/ Majalaya.</li> <li>8. Koramil 0909/Pameungpeuk</li> </ol>

22	Sektor 22	Anak Sungai Kota Bandung	<p>Wil Kodim 0618/BS</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koramil 1801/Astaanyar</li> <li>2. Koramil 1802/ Cibeunying</li> <li>3. Koramil 1803/ Andir</li> <li>4. Koramil 1804/ Regol</li> <li>5. Koramil 1805/ Kiaracandong</li> <li>6. Koramil 1806/ Bandung Kulon</li> <li>7. Koramil 1807/ Sukasari</li> <li>8. Koramil 1808/ Coblong</li> <li>9. Koramil 1809/ Buah Batu</li> </ol>
			<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Koramil 1810/ Arcamanik</li> <li>11. Koramil 1811/ Ujung Berung</li> <li>12. Koramil 1812/Bandung Wetan</li> <li>13. Koramil 1813/ Bojongloa Kidul</li> <li>14. Koramil 1814/Bandung Kidul</li> </ol>
23	Sektor 23		Situ Cisanti (Petak 73)



### 2.1.7 Arah Kebijakan

Arah kebijakan ditentukan berdasarkan Perpres No. 15 Tahun 2018 tentang Percepatan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan DAS Citarum. Arah kebijakan Renaksi PPK DAS Citarum adalah sebagai berikut:

1. Pencegahan Pencemaran DAS dan/atau Kerusakan DAS.
2. Penanggulangan Pencemaran DAS dan/atau Kerusakan DAS.
3. Pemulihan Fungsi DAS.

### 2.1.8 Strategi

Strategi yang dilakukan berdasarkan arah kebijakan Renaksi PPK DAS Citarum adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan ketersediaan pranata pencegahan pencemaran, melalui penetapan dayatampung beban pencemaran dan mutu air sasaran, serta pengendalian pemanfaatan ruang
2. Menurunkan beban pencemaran, melalui pengelolaan limbah domestik, limbah industri, limbah peternakan, limbah perikanan, dan persampahan
3. Menurunkan risiko bencana, melalui penanganan lahan kritis, pengelolaan sumber daya air, serta pemanfaatan untuk pariwisata dan penyediaan air baku
4. Melakukan pembinaan penerapan teknologi bersih melalui edukasi, sosialialisasi dan pelibatan masyarakat, serta meningkatkan riset dan pengembangan
5. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat, melalui pengentasan kemiskinan, peningkatan lapangan kerja, dan peningkatan perekonomian masyarakat
6. Meningkatkan informasi peringatan pencemaran dan kerusakan kepada masyarakat
7. Meningkatkan pengawasan dan penegakan hukum serta penertiban pemanfaatan ruang
8. Melaksanakan rehabilitasi dan restorasi.

### 2.1.9 Program, Arahan Program, Indikator, dan Target Outcome

Berdasarkan visi, misi, tujuan, sasaran, arah kebijakan dan strategi, dan dalam rangka pencapaian Ultimate Goal, penanganan difokuskan pada 12 program sebagai berikut.

1. Penanganan Lahan Kritis
2. Penanganan Air Limbah Domestik
3. Pengelolaan Sampah
4. Penanganan Limbah Industri
5. Penanganan Limbah Peternakan
6. Penanganan Keramba Jaring Apung
7. Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata
8. Pengendalian Pemanfaatan Ruang
9. Penegakan Hukum
10. Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat
11. Riset dan Pengembangan
12. Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat.

Arah Kebijakan, Strategi, dan Program pada Renaksi PPK DAS Citarum disajikan pada Tabel dibawah ini



Tabel 2. 3 Target Capaian Ultimate Goal Tahun 2021-2030

1. Pencegahan Pencemaran DAS dan/atau Kerusakan DAS	penetapan daya tampung beban pencemaran dan mutu air sasaran, serta pengendalian pemanfaatan ruang	2. Penanganan Air Limbah Domestik
	2. Menurunkan <b>beban pencemaran</b> , melalui pengelolaan limbah domestik, limbah industri, limbah peternakan, limbah perikanan, dan persampahan	3. Pengelolaan Sampah
	3. Menurunkan <b>risiko bencana</b> , melalui penanganan lahan kritis, pengelolaan sumber daya air, serta pemanfaatan untuk pariwisata dan penyediaan air baku	4. Penanganan Limbah Industri
2. Penanggulangan Pencemaran DAS dan/atau Kerusakan DAS	4. Melakukan <b>pembinaan penerapan teknologi bersih</b> melalui edukasi, sosialisasi dan pelibatan masyarakat, serta meningkatkan riset dan pengembangan	5. Penanganan Limbah Peternakan
	5. Meningkatkan <b>kesejahteraan masyarakat</b> , melalui pengentasan kemiskinan, peningkatan lapangan kerja, dan peningkatan perekonomian masyarakat	6. Penanganan Keramba Jaring Apung
3. Pemulihan Fungsi DAS	6. Meningkatkan <b>informasi peringatan</b> pencemaran dan kerusakan kepada masyarakat	7. Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata
	7. Meningkatkan <b>pengawasan dan penegakan hukum</b> serta penertiban pemanfaatan ruang	8. Pengendalian Pemanfaatan Ruang
	8. Melaksanakan <b>rehabilitasi dan restorasi</b>	9. Penegakan Hukum
		10. Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat
		11. Riset dan Pengembangan
		12. Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat

Sumber: Pergub No. 37 Tahun 2021

Arahan program disusun berdasarkan permasalahan yang harus ditangani pada masing-masing program. Arahan Program Renaksi PPK DAS Citarum disajikan pada Tabel berikut :

Tabel 2. 4 Arahan Program Renaksi PPK DAS Citarum

No.	Program	Arahan Program
1.	Penanganan Lahan Kritis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Merehabilitasi hutan dan lahan di dalam kawasan dan di luar kawasan hutan negara</li> <li>2. Menerapkan teknik pertanian dan perkebunan sesuai kaidah konservasi lingkungan</li> <li>3. Melakukan pembinaan dan pendekatan sosial kepada masyarakat untuk penanganan lahan kritis</li> <li>4. Mencegah kerusakan hutan dari kebakaran dan perambahan hutan</li> </ol>
2.	Penanganan Air Limbah Domestik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempersiapkan pemenuhan <i>readiness criteria</i> pembangunan IPAL domestik</li> <li>2. Membangun infrastruktur sistem pengelolaan air limbah domestik</li> <li>3. Melakukan sosialisasi dan pembinaan teknis untuk masyarakat</li> </ol>
3.	Pengelolaan Sampah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempersiapkan pemenuhan <i>readiness criteria</i> pembangunan sarana pengelolaan sampah</li> <li>2. Membangun Infrastruktur Sistem Pengelolaan Sampah</li> <li>3. Meningkatkan penyediaan sarana prasarana pengelolaan sampah</li> <li>4. Meningkatkan tata kelola persampahan</li> </ol>

4.	Penanganan Limbah Industri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan upaya pendataan dan inventarisasi industri, serta pemetaan sumber pencemar industri</li> <li>2. Membangun IPAL Terpadu untuk Industri Kecil Menengah</li> <li>3. Meningkatkan upaya pembinaan dan sosialisasi teknologi bersih dan pengendalian pencemaran industri, serta pengelolaan B3 dan Limbah B3</li> </ol>
5.	Penanganan Limbah Peternakan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyiapkan dan membangun kandang komunal dan unit pengolahan limbah ternak</li> <li>2. Meningkatkan pemanfaatan limbah ternak menjadi biogas dan pupuk</li> <li>3. Meningkatkan pemutakhiran dan pengembangan data pengelolaan limbah ternak</li> <li>4. Meningkatkan sosialisasi dan pendampingan masyarakat</li> </ol>
6.	Penanganan Keramba Jaring Apung	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan penataan KJA tidak berizin</li> <li>2. Menerapkan pengelolaan KJA ramah lingkungan untuk KJA yang dipertahankan sesuai daya dukung waduk</li> <li>3. Melakukan penyiapan pranata, sarana dan prasarana, serta pembinaan alih fungsi usaha</li> </ol>
7.	Pengelolaan Sumber Daya Air	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan upaya pengendalian banjir di daerah-daerah rawan banjir</li> <li>2. Meningkatkan upaya mitigasi bencana di daerah rawan banjir dan longsor</li> <li>3. Meningkatkan upaya konservasi air tanah</li> <li>4. Meningkatkan penyediaan air baku</li> <li>5. Mengembangkan destinasi wisata berbasis air</li> </ol>
8.	Pengendalian Pemanfaatan Ruang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyiapkan data ketidaksesuaian pemanfaatan ruang</li> <li>2. Menyiapkan instrumen kebijakan pengendalian pemanfaatan ruang</li> <li>3. Memberikan rekomendasi pengendalian pemanfaatan ruang</li> </ol>
9.	Penegakan Hukum	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan upaya penegakan hukum pidana dan perdata untuk pelaku usaha/kegiatan yang melakukan pelanggaran</li> <li>2. Meningkatkan upaya penegakan hukum administrasi melalui pengelolaan pengaduan, pengembangan data dan informasi, serta pembinaan dan penguatan kapasitas pengawasan</li> <li>3. Meningkatkan upaya pengawasan terhadap usaha/kegiatan</li> </ol>
10.	Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan peran serta institusi pendidikan dalam pengelolaan DAS Citarum</li> <li>2. Meningkatkan pelibatan masyarakat, termasuk akademisi dan pengusaha, dalam pengelolaan DAS Citarum</li> <li>3. Meningkatkan fungsi dan peran pemerintah desa dan pemberdayaan masyarakat desa dalam pengelolaan DAS Citarum</li> </ol>
11.	Riset dan Pengembangan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan upaya pemanfaatan hasil-hasil kelitbangan</li> <li>2. Meningkatkan upaya penerapan hasil-hasil kelitbangan</li> <li>3. Meningkatkan diseminasi hasil-hasil kelitbangan</li> </ol>
12.	Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan pengelolaan Command Center sebagai pusat layanan data, monitoring dan evaluasi</li> <li>2. Meningkatkan penyediaan sarana dan prasarana pemantauan kualitas air yang terintegrasi</li> <li>3. Meningkatkan skala kampanye, publikasi dan pengelolaan hubungan masyarakat hingga tingkat nasional dan internasional</li> </ol>

Sumber: Pergub No. 37 Tahun 2021

Selain dengan indikator utama (ultimate goal), keberhasilan Renaksi PPK DAS Citarum diukur melalui indikator outcome program disertai parameter visual agar mudah dipahami oleh masyarakat. Indikator dan Target Outcome Program pada periode perencanaan tahun 2021 – 2025 disajikan pada Tabel dibawah ini.

Tabel 2. 5 Indikator dan Target Outcome Program

No.	Program	Indikator Outcome	Parameter Visual	Target				
				2021	2022	2023	2024	2025
1.	Penanganan Lahan Kritis	Luas lahan kritis yang tertangani (Ha)	Sempadan sungai bebas lahan kritis dan erosi	15.516,99	30.900,87	48.778,61	63.248,06	80.174,99
2.	Penanganan Air Limbah Domestik	Jumlah KK yang terlayani akses sanitasi layak (KK)	Sungai bersih dan tidak berbau, masyarakat bebas BABS	135.000	275.546	430.831	608.999	648.603
3.	Pengelolaan Sampah	Jumlah sampah yang terkelola (ton/hari)	Sungai bebas sampah, sampah dikelola dengan baik	3.177,39	3.929,45	4.814,85	5.747,40	6.636,06
4.	Penanganan Limbah Industri	1. Jumlah industri yang dibina	Sungai bersih, tidak berbau dan berwarna, industri taat memiliki dan mengoperasikan IPAL	1.170	1.235	1.304	1.654	1.813
		2. Jumlah industri yang diinventarisasi kinerja penanganan limbahnya		350	700	1.043	-	-
5.	Penanganan Limbah Peternakan	Jumlah ternak yang diintervensi (ekor sapi)	Sungai bersih dan tidak berbau, limbah ternak dikelola dengan baik	26.864	27.764	36.624	45.774	53.052
6.	Penanganan Keramba Jaring Apung	Jumlah KJA yang tertata dan terkelola (unit)	Waduk bersih dan tidak berbau, jumlah KJA sesuai daya tampung dan ramah lingkungan, alih usaha meningkat	28.243	56.486	84.729	112.974	141.219
7.	Pengelolaan Sumber Daya Air	1. Persentase luas genangan yang tersisa (%)	Frekuensi banjir berkurang dan dapat ditangani dengan baik	70	50	22	20	20
		2. Akumulasi penambahan volume air baku (m3/detik)	Tersedia air baku sesuai kebutuhan	1,4	1,9	2,4	2,9	3,7
		3. Jumlah destinasi wisata air yang dibangun (lokasi dalam 5 tahun)	Terbangun destinasi wisata air ramah lingkungan	5	5	5	5	5

No.	Program	Indikator Outcome	Parameter Visual	Target				
				2021	2022	2023	2024	2025
8.	Pengendalian Pemanfaatan Ruang	Cakupan pengendalian pemanfaatan ruang (Ha)	Pembangunan sesuai rencana tata ruang	(pendataan)	(penyusunan instrumen)	46.055,61	80.728,64	127.363,2
9.	Penegakan Hukum	1. Jumlah pengawasan/ pengaduan reguler (kasus)	Kasus pencemaran dan kerusakan DAS berkurang	455	455	455	455	455
		2. Jumlah penanganan perkara perdata dan pidana (kasus)		29	29	29	29	29
		3. Jumlah sanksi administrasi yang dikeluarkan		105	105	105	105	105
10.	Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat	1. Jumlah institusi pendidikan yang teredukasi	Masyarakat teredukasi dan sadar lingkungan, komunitas dan masyarakat desa terlibat aktif	78	156	234	312	390
		2. Jumlah forum/ komunitas yang diberdayakan		5	10	15	20	25
		3. Jumlah desa yang diberdayakan		290	580	870	1160	1454
11.	Riset dan Pengembangan	Jumlah kajian/penelitian yang disusun dan dimanfaatkan	Kajian terkait Citarum dimanfaatkan untuk percepatan program	1	3	6	9	12
12.	Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat	1. Jumlah sistem data dan informasi yang terintegrasi dan pengembangannya	Data dan informasi mudah diakses dan terpublikasi dengan baik, kualitas data pemantauan kualitas air meningkat, komunikasi dengan masyarakat meningkat	Sistem Command Center	Sistem Command Center	Sistem Command Center	Sistem Command Center	Sistem Command Center
		2. Jumlah titik pemantauan kualitas air		333	333	333	333	333
		3. Jumlah media kampanye, publikasi dan hubungan masyarakat		4	4	4	4	4

Sumber: Pergub No. 37 Tahun 2021



## 2.2 Capaian Outcome Program Penanganan

Untuk mendukung tercapainya ultimate goal pada Renaksi PPK DAS Citarum memiliki indikator dan target outcome dari 12 program yang bertujuan untuk dapat memenuhi Mutu Air Kelas II. Penentuan target Outcome Program pada tahun 2022 diambil dari Annual Work Plan (AWP) tahun 2022 dalam Dokumen Revisi Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025 yang merupakan turunan dari Overall WorkPlan (OWP) tahun 2021 – 2025. Berdasarkan laporan capaian Outcome Program Triwulan IV tahun 2021 bahwa pelaksanaan PPK DAS Citarum Tahun 2022 banyak menemui kendala yang disebabkan adanya penyesuaian belanja pada APBN, APBD Provinsi, CSR, Masyarakat, dan BUMN yang mengakibatkan terhambatnya usaha pencapaian *Outcome* pada setiap programnya yang mana kemungkinan menghambat pokja untuk melaporkan hasil *Outcome* Program dari 12 program yang ada. Berikut merupakan Indikator dan Target *Outcome* Program pada tahun 2022 yang disajikan pada Tabel 2.6.

Tabel 2. 6 Indikator dan Target Outcome Program

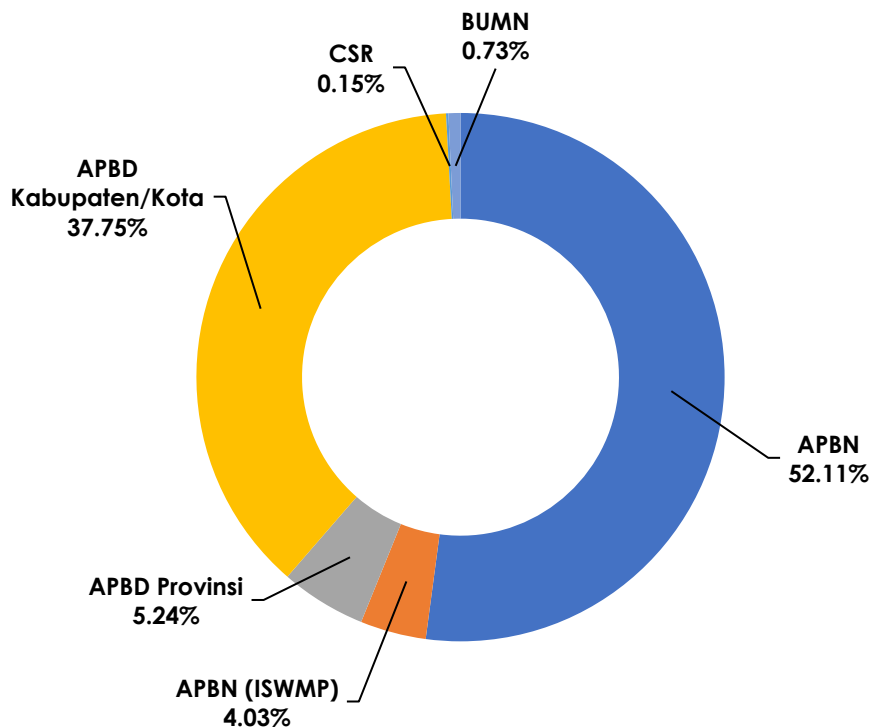
No	Program	Indikator <i>Outcome</i>	2022		
			Target	Capaian	Capaian Kumulatif
1	Penanganan Lahan Kritis	Luas lahan kritis yang tertangani (Ha)	30.900,87	21.496,03	33.435,17
2	Penanganan Air Limbah Domestik	Jumlah KK yang terlayani akses sanitasi layak (KK)	275.546	215.923	255.769
3	Pengelolaan Sampah	Jumlah sampah yang terkelola (ton/hari)	3.929,45	141	3.040,51
4	Penanganan Limbah Industri	•Jumlah industri yang dibina (industri)	1.235	107	1.240
		•Jumlah industri yang diinventarisasi kinerja penanganan limbahnya (industri)	700	520	700
5	Penanganan Limbah Peternakan	Jumlah ternak yang diintervensi (ekor sapi)	27.764	1.046	28.493
6	Penanganan Keramba Jaring Apung	Jumlah KJA yang tertata dan terkelola (unit)	16.593	1.646	-
7	Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata	• Persentase luas genangan yang tersisa (%)	50	-	<b>*masih dalam perhitungan</b> <b>* Perhitungan Pengurangan Genangan Baru di Segmen Hulu Sebesar 35% yang Tersisa</b>
		• Akumulasi penambahan volume air baku (m3/detik)	1,9	2,07	-
		• Jumlah destinasi wisata air yang dibangun (lokasi dalam 5 tahun)	5	1	3
8	Pengendalian Pemanfaatan Ruang	Pendataan pengendalian pemanfaatan ruang (Ha)	Tercakupnya pengendalian pemanfaatan ruang seluas 46.055,61 Ha	46.055,61	-
9	Penegakan Hukum	• Jumlah pengawasan/pengaduan reguler (kasus)	455	332	-
		• Jumlah penanganan perkara perdata dan pidana (kasus)	29	26	-

No	Program	Indikator <i>Outcome</i>	2022		
			Target	Capaian	Capaian Kumulatif
		• Jumlah sanksi administrasi yang dikeluarkan (kasus)	105	64	-
10	Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat	• Jumlah institusi pendidikan yang tereduksi (institusi)	156	156	-
		• Jumlah forum/komunitas yang diberdayakan	10	31	-
		• Jumlah desa yang diberdayakan (desa)	580	1.268	-
11	Riset dan Pengembangan	Jumlah kajian/penelitian yang disusun dan dimanfaatkan (kajian)	3	8	11
12	Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat	• Jumlah sistem data dan informasi yang terintegrasi dan pengembangannya (sistem)	1 Sistem <i>Command Center</i>	1 Sistem <i>Command Center</i>	1 Sistem <i>Command Center</i>
		• Jumlah titik pemantauan kualitas air (titik manual dan onlimo)	341 Titik Manual 22 Titik Onlimo	109 8	258 Titik Manual 24 Titik Onlimo
		• Jumlah media kampanye, publikasi dan hubungan masyarakat (media)	4	2	6

Sumber: Pokja PPK DAS Citarum, 2022

Capaian di tahun 2019-2022 yang tercantum didalam tabel diatas bersumber dari Laporan Sekretariat Satgas PPK DAS Citarum dan Pokja PPK DAS Citarum. Untuk data capaian *outcome* program ditampilkan secara kumulatif.

Adapun dibutuhkannya alokasi anggaran yang bertujuan agar target *outcome* yang telah terbut dapat tercapai di setiap program dengan total anggaran sebanyak Rp1.881.118.242.256 dengan rencana alokasi terbesar yaitu dari sumber pendanaan APBN sebesar Rp980.163.020.822 (52,11%), sedangkan alokasi dalam *loan* ISWMP sebesar Rp75.883.088.000 (4,03%), APBD Provinsi sebesar Rp89.520.501.791 (5,24%), APBD Kab/Kota sebesar Rp710.099.839.953 (37,53%), CSR sebesar Rp2.728.000.000 (0,15%), dan BUMN sebesar Rp13.723.791.690 (0,73%).



Gambar 2. 4 Proporsi Alokasi Anggaran AWP Tahun 2022

Sumber: Hasil Pengolahan Data (Bappeda Jabar, 2022)

Pelaksanaan kegiatan hingga akhir tahun 2022 telah teridentifikasi dari seluruh program serta lebih banyak yang terealisasi dari pelaksanaan kegiatan ketika masih sampai pada triwulan III. Tetapi belum semua kegiatan dilaporkan, baik dari lingkup Kementerian/Lembaga, provinsi, dan juga kabupaten/kota. Sebagian kegiatan belum dilengkapi dengan detail *output* kegiatan, alokasi anggaran, dan lokasi. Dari data realisasi anggaran yang dilaporkan hingga akhir tahun 2022 telah mencapai Rp936.145.061.857 atau sebesar **49,77%** dari total anggaran pada *Annual Work Plan* (AWP) Tahun 2022 sebesar Rp1.881.118.242.256 yang bersumber dari:

1. APBN sebesar Rp443,05 Miliar, yaitu sekitar **45,20%** dari anggaran pada AWP 2022 sebesar Rp980.163,02 Triliun;
2. *Loan* ISWMP sebesar Rp50,94 Miliar, yaitu sekitar **67,13%** dari anggaran pada AWP 2022 sebesar Rp75,88 Miliar;
3. APBD Provinsi sebesar Rp23,58 Miliar, yaitu sekitar **23,93%** dari anggaran pada AWP 2022 sebesar Rp98,52 Miliar;

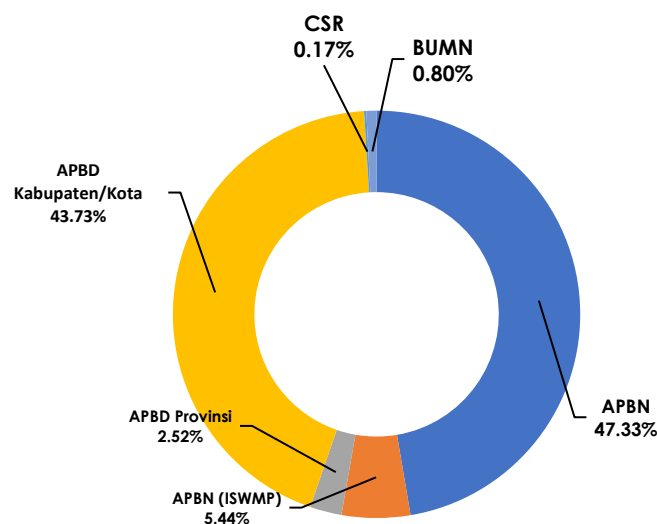


4. APBD Kabupaten/Kota sebesar Rp409,39 Miliar, yaitu sekitar **57,65%** dari anggaran pada AWP 2022 sebesar Rp710,09 Miliar;
5. CSR sebesar Rp1,63 Miliar, yaitu sekitar **60,04%** dari anggaran pada AWP 2022 sebesar Rp2,278 Miliar dari CSR BJB untuk kegiatan TS Individu pada Program Penanganan Air Limbah Domestik dan dari PJT II untuk kegiatan Pembangunan Biogas pada Program Penanganan Limbah Peternakan. Capaian tersebut melebihi indikasi kebutuhan anggaran pada AWP 2022;
6. **Tidak terlaporkannya** sumber pendanaan dari Masyarakat, baik anggaran pada AWP 2022 maupun realisasi alokasi anggaran sepanjang tahun 2022;
7. BUMN sebesar Rp7,53 Miliar, yaitu sekitar **54,91%** dari anggaran pada AWP 2022 sebesar Rp13,72 Miliar.

Berikut merupakan proporsi alokasi anggaran yang dilaporkan hingga akhir tahun 2022 yang tersaji dalam gambar dibawah ini

### **Proporsi Alokasi Anggaran yang Terlaporkan Tahun 2022**

Gambar 2.5 Proporsi Alokasi Anggaran yang



Terlaporkan Tahun 2022

Sumber: Hasil Pengolahan Data (Bappeda Jabar, 2022)

Persentase yang terealisasi sampai akhir tahun 2022 menurut sumber pendanaan per Desember 2022 sebesar 49,77% serta mengingat data yang dilaporkan oleh tiap pokja pun belum lengkap, hal ini kemungkinan disebabkan oleh adanya pergeseran kegiatan yang pada akhirnya akan dilaksanakan di tahun-tahun berikutnya, serta belum dilaporkan secara menyeluruh pelaksanaan hingga akhir tahun 2022 karena terkendala dengan koordinasi dengan Kementerian/Lembaga di pusat maupun perangkat daerah di setiap provinsi maupun kabupaten/kota. Untuk lebih jelasnya perbandingan alokasi anggaran dalam AWP tahun 2022 dengan hasil yang dilaporkan hingga akhir tahun 2022 dari setiap program dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. 7 Perbandingan Alokasi Anggaran AWP 2022 dengan Realisasi Tahun 2022

No	Total Anggaran 2021	AWP 2022 (Rp juta)	TW I (Rp juta)	TW II (Rp juta)	TW III (Rp juta)	TW IV (Rp Juta)
1	Penanganan Lahan Kritis	21.299	1.771	5.327	6.559	<b>48.388</b>
2	Penanganan Air Limbah Domestik	68.207	4.283	68.683	94.021	<b>95.277</b>
3	Pengelolaan Sampah	585.814	48.011	50.813	122.876	<b>455.136</b>
4	Penanganan Limbah Industri	12.551	74	606	683	<b>858</b>
5	Penanganan Limbah Peternakan	7.123	128	620	718	<b>7.694</b>
6	Penanganan Keramba Jaring Apung	15.112	Kegiatan dilakukan di Triwulan II	42	542	<b>3.115</b>
7	Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata	1.003.038	105.538	185.014	306.946	<b>317.801</b>
8	Pengendalian Pemanfaatan Ruang	2.682	Dalam tahap lelang	369	490	<b>2.504</b>
9	Penegakan Hukum	10.183	919	1.248	1.268	<b>1.521</b>
10	Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat	42.435	1.699	2.328	2.363	<b>3.241</b>
11	Riset dan Pengembangan	709	Tidak ada keterangan	146	296	<b>296</b>
12	Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat	811	125	125	147	<b>315</b>
<b>TOTAL PER PROGRAM</b>		<b>2.749.362</b>	<b>162.234</b>	<b>322.294</b>	<b>543.356</b>	<b>936.145</b>

Sumber: Hasil Pengolahan Data (Bappeda Jabar, 2022)

## 2.2.1 Program Penanganan Lahan Kritis

### 2.2.1.1 Tinjauan Indikasi Kegiatan

Program Penanganan Lahan Kritis dilaksanakan melalui kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan secara vegetatif dan sipil teknis baik di dalam kawasan hutan maupun di luar kawasan hutan negara, yang dilaksanakan untuk mencapai target outcome program yaitu luas lahan kritis yang ditangani seluas 80.174,99 Ha pada tahun 2025.

Permasalahan kepemilikan lahan milik menjadi isu utama penanganan lahan kritis, terutama di luar kawasan hutan negara yang sebagian besar merupakan lahan milik masyarakat, dan sebagian kecil milik PTPN VIII. Adapun lahan di dalam kawasan hutan negara menjadi tanggung jawab KLHK dan Perhutani. Luasan Lahan Kritis di Dalam Kawasan Hutan Negara Berdasarkan Fungsi Hutan dan Indikasi Penanggung Jawab disajikan pada Tabel 3.8.

Tabel 2. 8 Luasan Lahan Kritis di Dalam Kawasan Hutan Negara Berdasarkan Fungsi Hutan dan Indikasi Penanggung Jawab

No.	Fungsi Hutan	Luas (Ha)	Penanggung Jawab
1	Cagar Alam	237,6	BBKSDA (KLHK)
2	Hutan Lindung	4.216,92	BPDASHL Citarum- Ciliwung (KLHK)
3	Hutan Produksi	9.013,83	PERHUTANI
4	Hutan Produksi Terbatas	4.190,18	PERHUTANI
5	Taman Hutan Raya	150,96	Dishut Jabar
6	Taman Buru	201,75	(KLHK)
7	Taman Nasional	50,54	BBTN (KLHK)
	Total	18.061,77	

Sumber: Pergub No. 37 Tahun 2021

Adapun Luasan Lahan Kritis di Luar Kawasan Hutan Negara Berdasarkan Tutupan Lahandan Indikasi Kepemilikan Lahan disajikan pada Tabel 3.9.

Tabel 2. 9 Luasan Lahan Kritis di Luar Kawasan Hutan Negara Berdasarkan Tutupan Lahan dan Indikasi Kepemilikan Lahan/Penanggung Jawab

No.	Fungsi Hutan	Luas (Ha)	Kepemilikan Lahan/Penanggung Jawab
1.	Hutan	2.765,44	Lahan Masyarakat – Dishut
		63,01	PTPN VIII
2.	Kebun/Perkebunan	15.267,82	Lahan Masyarakat – Disbun
		872,83	PTPN VIII
3.	Ladang/Tegalan	991,62	PTPN VIII
		18.755,45	Lahan Masyarakat – Disbun
4.	Sawah	357,43	PTPN VIII
		17.762,93	Lahan Masyarakat – DTPH
5.	Semak Belukar	5.084,88	Lahan Masyarakat – Dishut
		483,38	PTPN VIII
6.	Tanah Kosong	121,06	Lahan Masyarakat – Dishut
	Total	62.525,85	

Sumber: Pergub No. 37 Tahun 2021

Dari total luas lahan kritis di dalam kawasan dan luar kawasan hutan negara seluas 80.587,63 Ha, terdapat jenis tutupan lahan berupa tubuh air seluas 412,64 Ha yang tidak dapat ditangani, sehingga target penanganan adalah seluas 80.174,99 Ha.

Identifikasi luasan lahan kritis di luar kawasan hutan negara dan indikasi kepemilikan lahan perlu diinventarisasi lebih lanjut dengan data-data yang lebih akurat.

Indikasi kegiatan untuk penanganan lahan kritis secara umum terbagi berdasarkan fungsi lahan kehutanan, pertanian, dan perkebunan. Kegiatan penanganan lahan kritis pada setiap fungsi lahan, diantaranya sebagai berikut:

1. Pada lahan kehutanan, penanganan lahan kritis dilakukan dengan pembangunan persemaian, penyediaan bibit tanaman, penanaman pola agroforestry, rehabilitasi hutan dan lahan, dan pengamanan hutan
2. Pada lahan pertanian, penanganan lahan kritis dilakukan dengan penanaman pola agroforestry, pengembangan inovasi teknologi konservasi lahan

Pada lahan perkebunan, penanganan lahan kritis dilakukan dengan memperbanyak benih tanaman buah dan pembuatan teras bangku di lahan kering.

Indikasi Kegiatan dan Target/Output Penanganan Lahan Kritis Renaksi PPK DAS Citarum disajikan pada Tabel dibawah ini

Tabel 2. 10 Indikasi Kegiatan dan Target Output Penanganan Lahan Kritis Renaksi PPK DAS Citarum

No.	Indikasi Kegiatan	Target/Output 2021-2025	Lokasi
<b>I. REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN SECARA VEGETATIF</b>			
<b>A. Di Dalam Kawasan Hutan</b>			
	1. Pembangunan persemaian dan penyediaan bibit tanaman	140 Ha/400 batang	Kab. Bandung, Kab. Purwakarta
	2. Rehabilitasi hutan dan lahan konvensional	15.204,58 Ha	Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat, Kab. Cianjur, Kab. Sumedang
	3. Pengamanan hutan	2.717 Ha	Kab. Bandung Barat, Kab. Bandung, Kab. Sumedang, Kab. Purwakarta
<b>B. Di Luar Kawasan Hutan</b>			
	1. Penanaman dan pemeliharaan pola agroforestry	58.806 Ha	13 Kab/Kota
	2. Pembangunan persemaian dan penyediaan bibit tanaman	498 Ha	Kab. Bandung



No.	Indikasi Kegiatan	Target/Output 2021-2025	Lokasi
	3. Penanganan pelestarian DAS di wilayah perkebunan	175 Ha	Kab. Bandung
<b>II. REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN SECARA SIPIL TEKNIS</b>			
A.	Di Dalam Kawasan Hutan	-	-
B.	Di Luar Kawasan Hutan		
1.	Pembuatan <i>Gully Plug</i> (GP)	1.095 Ha	13 Kab/Kota
2.	Pembuatan dam penahan	420 unit (30 Ha)	Kec. Cicalengka, Kec. Cikancung, Kec. Kutawaringin, Kec. Cihampelas, Kec. Cililin, Kec. Cipatat, Kec. Lembang, Kec. Ngamprah, Kec. Sindangkerta, Kec. Cimanggung, Kec. Pamulihan
3.	Pembuatan Teras Bangku di Lahan Kering	1.000 Ha	
4.	Penanganan lahan kritis dengan model terasering dan sabuk	120 unit	Kota Bandung
5.	Pembuatan lubang biopori (Kegiatan Sektor TNI)	23 sektor	10 Kab/Kota
6.	Pembuatan tanggul pencegah bahaya longsor (Kegiatan Sektor TNI)	23 sektor	10 Kab/Kota

Sumber: Pergub No. 37 Tahun 2021

### 2.2.1.2 Tinjauan Indikasi Kebutuhan Anggaran

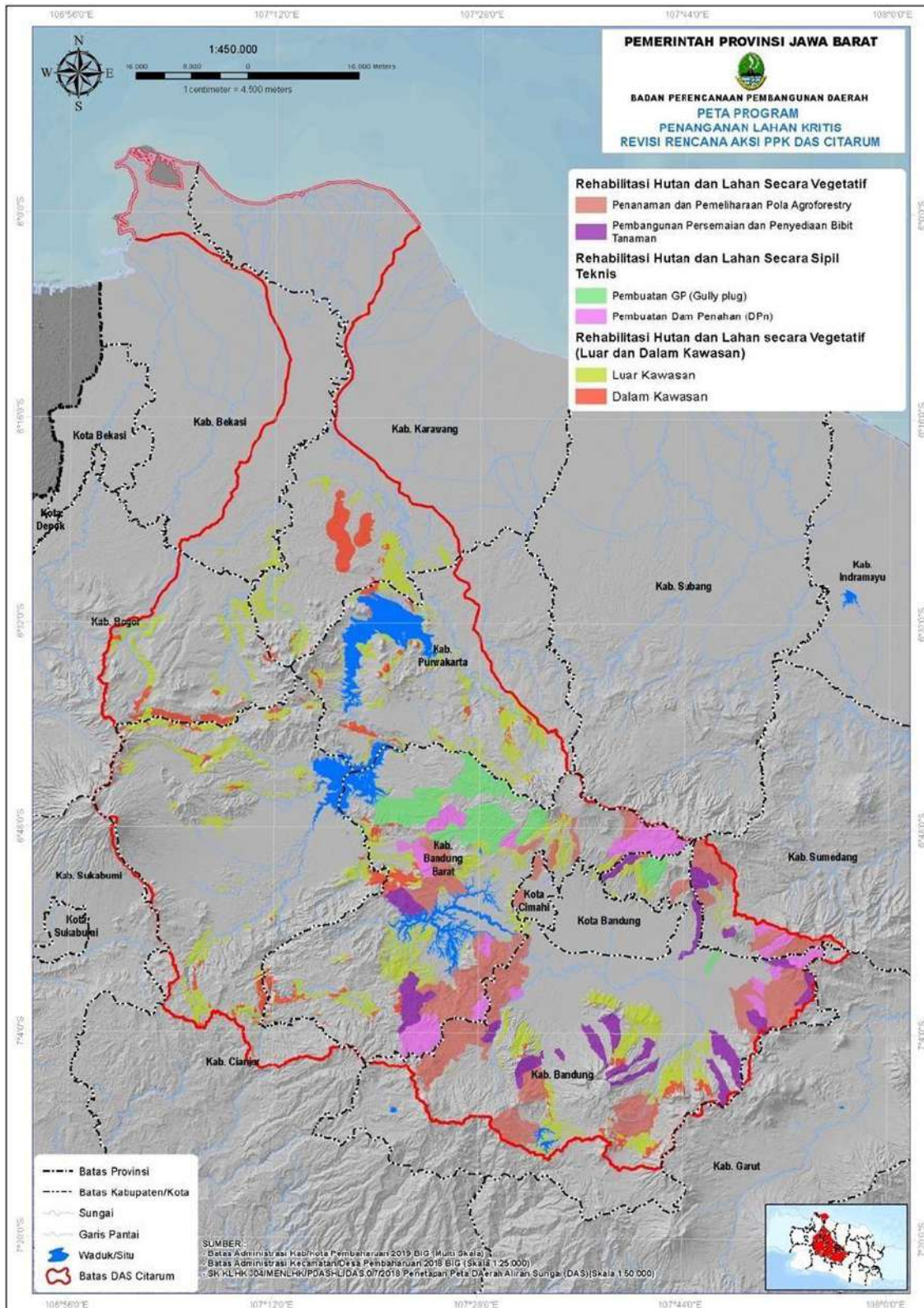
Tabel 2. 11 Indikasi Kebutuhan Anggaran Penanganan Lahan Kritis Tahun 2021-2025

No.	Indikasi Kegiatan	Anggaran (Rp)
<b>I. REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN SECARA VEGETATIF</b>		
A.	Di Dalam Kawasan Hutan	
1.	Pembangunan persemaian dan penyediaan bibit tanaman	1.031.190.000
2.	Rehabilitasi hutan dan lahan konvensional	308.475.660.000
3.	Pengamanan hutan	1.634.700.000
B.	Di Luar Kawasan Hutan	
1.	Penanaman dan pemeliharaan pola agroforestry	242.800.000.000
2.	Pembangunan persemaian dan penyediaan bibit tanaman	303.540.000
3.	Penanganan pelestarian DAS di wilayah perkebunan	3.700.000.000



### 2.2.1.3 Tinjauan Lokasi Kegiatan

Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Lahan Kritis Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar berikut



Sumber: Pergub No. 37 Tahun 2021

Gambar 2. 3 Peta Lokasi Kegiatan  
Penanganan Lahan Kritis Tahun 2021-2025

#### 2.2.1.4 Capaian Program Penanganan Lahan Kritis sampai tahun 2022

Pada Program Penanganan Lahan Kritis, secara kumulatif hingga tahun 2022 telah tercapai 33.435,17 Ha luas lahan kritis yang tertangani dari target 30.900,87 Ha yang seluruhnya dilaksanakan melalui kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan secara Vegetatif serta Rehabilitasi Hutan dan Lahan secara Sipil Teknis dengan rincian kegiatan sebagai berikut:

- a. Pembangunan Persemaian dan Penyediaan Bibit Tanaman seluas 1.626,64 Ha;
- b. Rehabilitasi Hutan dan Lahan seluas 1.733,99 Ha;
- c. Penanaman dan Pemeliharaan Pola Agroforestri seluas 445 Ha;
- d. Gerakan Tanam Pelihara Pohon seluas 7.515 Ha;
- e. Penanaman Hutan Rakyat seluas 94 Ha;
- f. Pemeliharaan Tanaman UPSA (P1) seluas 30 Ha;
- g. Pembangunan Persemaian seluas 126 Ha;
- h. Pengadaan Bibit *Multi Purpose Tree Species* (MPTS) dan Kayu-Kayuan seluas 700 Ha;
- i. Pengadaan Bibit Tanaman Buah seluas 20,25 Ha;
- j. Penanganan Pelestarian DAS di Wilayah Perkebunan seluas 655 Ha;
- k. Reforestasi DAS Citarum seluas 7.319,95 Ha;
- l. Pengelolaan Taman Kahati seluas 10,20 Ha;
- m. Mitigasi Bencana adaptasi Dampak Perubahan Iklim seluas 20 Ha;
- n. Penanaman Tanaman Serai Wangi seluas 20 Ha;
- o. Perluasan Tanaman Pala seluas 130 Ha, dan;
- p. Rehabilitasi Tanaman Cengkeh seluas 100 Ha.

Untuk rincian realisasi kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan secara Sipil Teknis sepanjang tahun 2022 diantaranya adalah:

- a. Pembuatan *Gully Plug* dengan realisasi seluas 340 Ha;
- b. Pembuatan Dam Penahan seluas 600 Ha;
- c. Pengembangan Inovasi Teknologi Konservasi Lahan Berbasis Tanaman Hortikultura seluas 10 Ha, dan;
- d. Pembuatan Sumur Resapan Air (SRA) sebanyak 108 unit.

Tabel 2. 12 Kegiatan, Target, dan Capaian Penanganan Lahan Kritis

No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		Biaya (Rp Juta)
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	
<b>A</b>	<b>REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN SECARA VEGETATIF</b>						
	<b>a. Di Dalam Kawasan Hutan</b>						
	Pembibitan Tanaman Hutan	Kab. Bandung Barat, Kab. Bogor, Kab. Cianjur, Kab. Purwakarta, Kab. Karawang,	1.751	ha	1.626,64	ha	4.774
	Agroforestry	Kab. Bandung	205	ha	205	ha	272
	Rehabilitasi Hutan Lindung (Perhutani)	Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat, Kab. Sumedang	1.682,36	ha	1.529	ha	989
	<b>b. Di Luar Kawasan Hutan</b>						



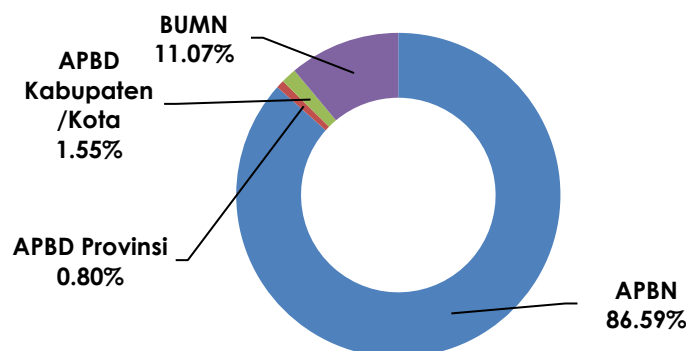
No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	Biaya (Rp Juta)
	Penanaman dan Pemeliharaan Pola Agroforestri	Kab. Karawang, Kab. Purwakarta, Kab. Bandung Barat, Kab. Cianjur, Kab. Bandung, Kab. Bogor	445	ha	445	ha	5.325
	Gerakan Tanam Pelihara Pohon	Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat, Kab. Bekasi, Kab. Bogor, Kab. Cianjur, Kab. Karawang, Kab. Purwakarta, Kab. Sumedang, Kota Bandung, Kota Cimahi	4.020	ha	7.515	ha	324
	Penanaman Hutan Rakyat	Kab. Bandung Barat, Kab. Cianjur	94	ha	94	ha	490
	Pemeliharaan Tanaman UPSA (P1)	Kab. Bandung	30	ha	30	ha	60
	Pembangunan Persemaian	Kab. Bandung	126	ha	126	ha	349,82
	Pengadaan Bibit Multi Purpose Tree Species (MTPS) dan Kayu-kayuan	Kab. Bandung, Kab. Cianjur, Kab. Purwakarta, Kab. Bekasi	700	ha	700	ha	870
	Pengadaan Bibit Tanaman Buah (Petai dan Jengkol)	Kab. Bandung	20,25	Ha	20,25	Ha	57,5
	Penanganan Dampak Perubahan Iklim (DPI) Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan	Kab. Bandung	5	ha	5	ha	229
	Gerakan Tanam Kopi dan Peremajaan Tanaman Kopi	Kab. Bandung	500	ha	650	ha	1.100
	Reforestasi DAS Citarum	Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat	8.750	ha	7.319	ha	-
	Pengelolaan Taman Kahati	Kab. Bandung	10	ha	10,20	ha	69
	Mitigasi dan Adaptasi DPI	Kab. Bandung	20	ha	20	ha	300
	Penanaman Tanaman Serai Wangi	Kab. Cianjur, Kab. Purwakarta	30	ha	20	ha	-
	Rehabilitasi Tanaman Cengkeh	Kab. Sumedang	200	ha	200	ha	-
<b>B</b>	<b>REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN SECARA SIPIL TEKNIS</b>						
	<b>B. Di Luar Kawasan Hutan</b>						
	Pembuatan <i>Gully Plug</i>	Kab. Karawang, Kab. Purwakarta, Kab. Bandung, Kab. Bogor	340	ha	340	ha	693

No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	Biaya (Rp Juta)
	Pembuatan Dam Penahan	Kab. Karawang, Kab. Purwakarta, Kab. Bandung, Kab. Bogor, Kab. Bandung Barat, Kab. Cianjur	600	ha	600	ha	31.305
	Pengembangan Inovasi Teknologi Konservasi Lahan Berbasis Tanaman Hortikultura (Teras Bangku)	Kab. Bandung	10	ha	2,64	ha	105

Sumber: Form AWP 2022 Penanganan Lahan Kritis (Pokja Lahan Kritis, 2022)

Alokasi anggaran untuk penanganan lahan kritis adalah sekitar Rp21.298.925.260 dengan **realisasi anggaran sepanjang tahun 2022** sebesar Rp 48.387.844.484 (227,18% dari AWP 2022) yang dilaporkan bersumber dari APBN sebesar Rp 41.897.420.562, APBD Provinsi sebesar Rp387.250.000, APBD Kabupaten/Kota sebesar Rp747.819.050, dan BUMN sebesar Rp5.355.354.872 dengan APBN menjadi penyumbang realisasi anggaran terbesar pada Program Penanganan Lahan Kritis (86,59%). Proporsi Sumber Pendanaan Penanganan Lahan Kritis disajikan pada gambar berikut.

Gambar 2. 4 Proporsi Realisasi Anggaran Penanganan Lahan Kritis



Sumber: Hasil Pengolahan Data (Bappeda Jabar, 2022)

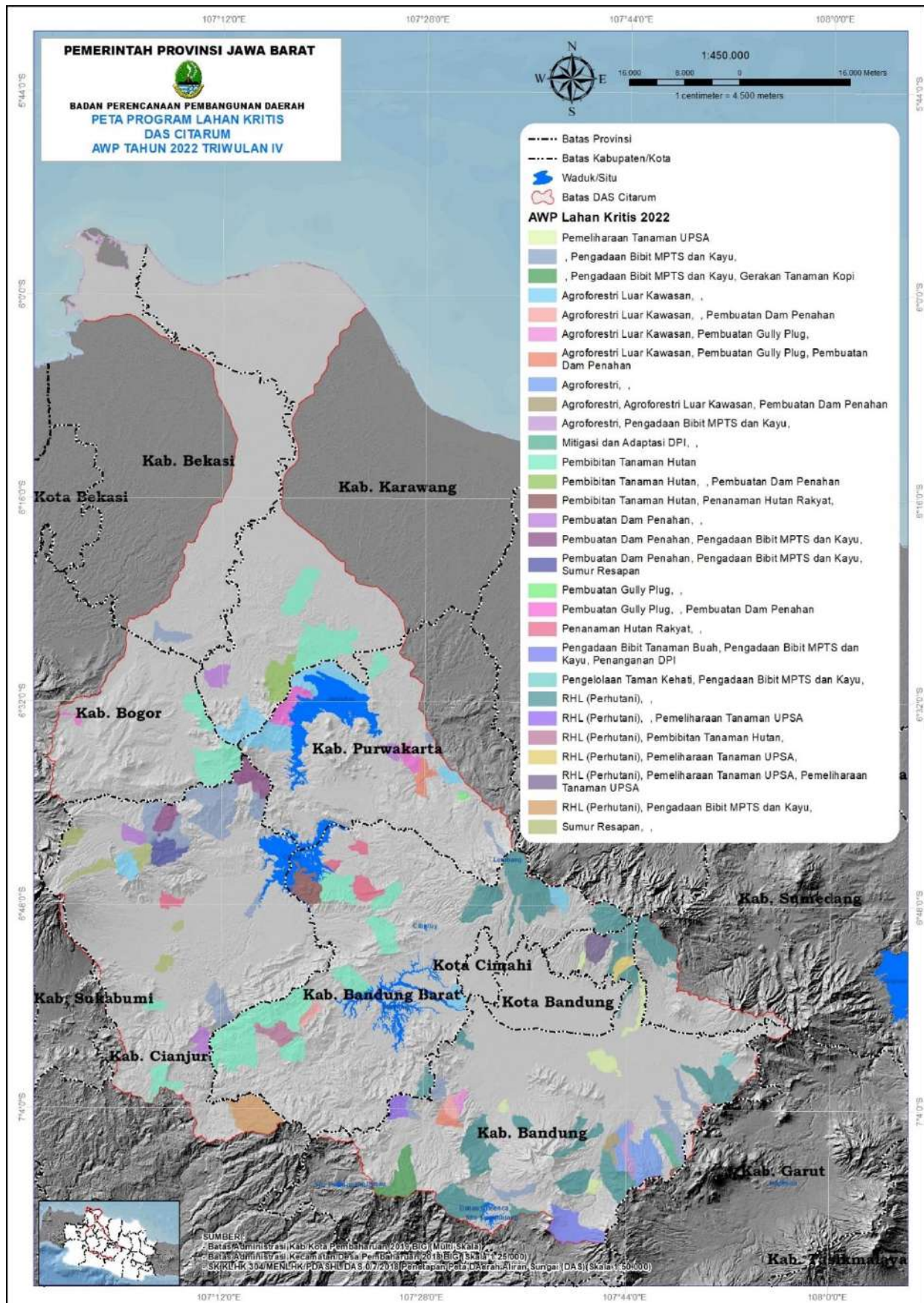
Pelaksanaan kegiatan Program penanganan lahan kritis yang dilaksanakan oleh Sektor TNI terdapat 4 kegiatan yang dilaporkan di sepanjang tahun 2022 diantaranya kegiatan Pelaksanaan Proses Pembibitan sebanyak 101.748 bibit pohon, Penanaman Pohon dengan capaian sebanyak 325.137 batang pohon, Pembuatan Lubang Biopori dengan capaian sebanyak 27.412 lubang dan Pembuatan Tanggul dengan capaian sebanyak 380 karung. Kegiatan tersebut hampir dilaksanakan pada semua sektor. Adapun rekap kegiatan yang dilaporkan oleh Sektor TNI di keempat kegiatan tersebut sebagaimana tabel di bawah ini :

Tabel 2.13 Kegiatan dan Capaian Sektor TNI pada Penganganan Lahan Kritis

Penanganan Lahan kritis				
Nomor Sektor	Melaksanakan Pembibitan	Penanganan Lahan Kritis (S2, S3 dan S23)	Penanaman DAS Citarum	Pembuatan Lubang Biopori
1	250	-	1,530	6,664
2	7,000	22,996	-	1,630
3	2,700	4,200	2,865	475
4	-	-	1,745	1,260
5	38,248	-	5,965	7,560
6	-	-	1,700	20
7	-	-	1,045	-
8	-	-	1,050	-
9	1,500	-	7,400	250
10	3,180	-	1,520	-
11	10,000	-	2,174	-
12	450	-	1,060	-
13	4,328	-	665	247
14	-	-	6970	-
15	8,600	-	2,083	-
16	9,708	-	6,890	-
17	1,650	-	1,091	-
18	574	-	1,850	-
19	1,500	-	3,410	8,281
20	2,400	-	184	50
21	-	-	7,650	-
22	-	-	3,968	975
23	9,660	10	262,322	-
<b>Total</b>	<b>101,748</b>	<b>27,206</b>	<b>325,137</b>	<b>27,412</b>
<b>Satuan</b>	<b>Pohon</b>	<b>Ha</b>	<b>Pohon</b>	<b>Lubang</b>

Sumber: Form Laporan Sektor TNI Penanganan Air Limbah Domestik (Sekretariat Satgas, 2022)

Pada keberjalan Program Penanganan Lahan Kritis, besarnya lahan kritis yang tertangani di tahun 2022 (secara kumulatif dari tahun 2021) telah mencapai 33.214,99 Ha dari target sebesar 30.900,87 Ha atau 107,49% dari target di tahun 2022, dimana capaian tersebut telah melampaui *outcome* program yang ditargetkan. Adapun terdapat isu dan kendala terkait dengan keberjalanan pada Program Penanganan Lahan Kritis sepanjang tahun 2022 seperti pelaksanaan kegiatan penanganan lahan kritis oleh pihak lain sulit dimonitor sehingga tidak terlaporkan terutama keterbukaan anggaran.



Gambar 2. 5 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Lahan Kritis

Sumber: Hasil Pengolahan Data (Bappeda Jabar, 2022)



## 2.2.2 Penanganan Air Limbah Domestik

### 2.2.2.1 Tinjauan Indikasi Kegiatan

Program Penanganan Air Limbah Domestik dilaksanakan untuk memenuhi target outcome program yaitu jumlah KK yang terlayani akses sanitasi layak sebanyak 648.603 KK pada tahun 2025. Program dilaksanakan melalui kegiatan pembangunan infrastruktur sanitasi berupa pembangunan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Setempat (SPALD-S) dan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T), termasuk penyusunan masterplan dan inventarisasi readiness criteria serta pendampingan penyusunan Rencana Kerja Masyarakat (RKM).

Kegiatan lainnya adalah sosialisasi, edukasi dan pendampingan aspek kesehatan lingkungan melalui pemicuan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) 5 Pilar, yaitu stop buang air besar sembarangan, cuci tangan pakai sabun, pengolahan makanan dan minuman rumah tangga, pengamanan sampah rumah tangga, dan pengelolaan limbah cair rumah tangga tersaji pada table di bawah ini.

Tabel 2. 14 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Penanganan Air Limbah Domestik Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025

No.	Indikasi Kegiatan	Target	Lokasi
<b>A. Pemenuhan <i>Readiness Criteria</i></b>			
1.	Penyusunan Masterplan Air Limbah Domestik	1 Dokumen	Kab. Bandung
2.	Inventarisasi dan Survey Pemenuhan <i>Readiness Criteria</i> IPAL dan Tangki Septik Komunal	5 Dokumen	10 Kab/Kota
3.	Pendampingan penyusunan RKM 15 lokasi	175 Dokumen	4 Kabupaten
<b>B. Pembangunan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Setempat (SPALD-S)</b>			
1.	Pembangunan Tangki Septik Skala Individual	4.520 KK	7 Kab/Kota
2.	Pembangunan Tangki Septik Skala Komunal	507.408 KK	10 Kab/Kota
3.	Penyediaan Truk Tinja	10 unit	10 Kab/Kota
4.	Pembangunan dan Rehabilitasi Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT)	2 unit	Kab. Bandung
<b>C. Pembangunan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T)</b>			
1.	Pembangunan IPAL Permukiman	119.295 KK	Kab. Bandung, Kab Purwakarta, Kota Bandung, Kota Cimahi

No.	Indikasi Kegiatan	Target	Lokasi
2.	Pembangunan Sambungan Rumah IPAL Skala Pemukiman	150 KK	Kab. Bandung
3.	Pembangunan Rehabilitasi IPAL Skala Perkotaan	1 unit	Kota Bandung, Kab Bandung
4.	Pembangunan Sambungan Rumah IPAL Skala Perkotaan	600.000 PE	Kab. Bandung
<b>D. Sosialisasi, Edukasi, dan Pendampingan Aspek Kesehatan Lingkungan</b>			
1.	Pemicuan STBM 5 Pilar	10 Kab/Kota	10 Kab/Kota
2.	Verifikasi ODF	10 Kab/Kota	10 Kab/Kota
3.	Bintek dan Monev STBM	10 Kab/Kota	10 Kab/Kota
4.	Pembentukan Tim STBM tingkat Provinsi dan Kab/Kota	1 tim	10 Kab/Kota
5.	Pembinaan Masyarakat dan Aparatur Desa	80 Desa/Kelurahan	Kab Bandung, Kab Purwakarta, Kota Bandung, Kota Cimahi

Sumber: Pergub No. 37 Tahun 2021

#### 2.2.2.2 Tinjauan Indikasi Kebutuhan Anggaran

Indikasi Kebutuhan Anggaran terkait Penanganan Air Limbah Domestik Tahun 2021-2025 disajikan pada table berikut :

Tabel 2. 15 Indikasi Kebutuhan Anggaran Penanganan Air Limbah Domestik Tahun 2021-2025

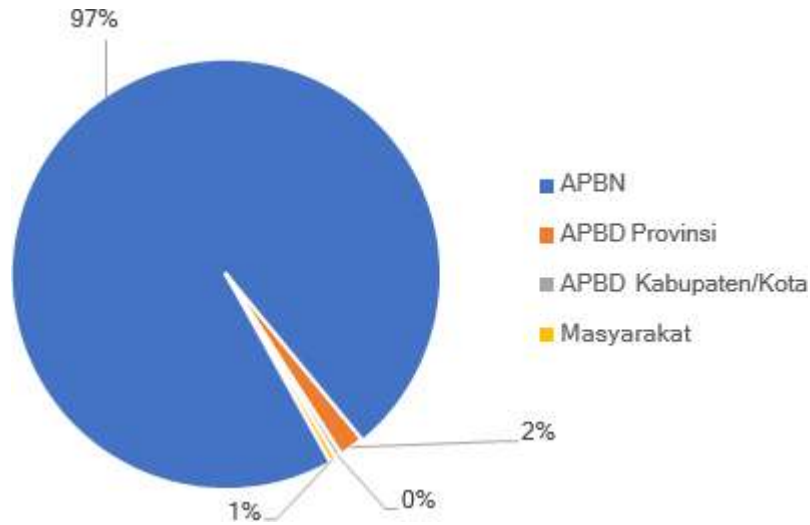
No.	Indikasi Kegiatan	Anggaran (Rp)
A.	Pemenuhan <i>Readiness Criteria</i>	11.054.000.000
B.	Pembangunan SPALD-S	2.571.640.000.000
C.	Pembangunan SPALD-T	1.614.295.000.000
D.	Sosialisasi, Edukasi, dan Pendampingan Aspek Kesehatan Lingkungan	124.152.000.000
<b>Total</b>		<b>4.321.141.000.000</b>

Sumber: Pergub No. 37 Tahun 2021

Indikasi kebutuhan anggaran untuk Program Penanganan Air Limbah Domestik Tahun 2021-2025 adalah sekitar Rp4.321.141.000.000, yang direncanakan bersumber dari APBN sebesar Rp4.195.730.000.000, APBD Provinsi sebesar Rp83.271.000.000, APBD Kabupaten/Kota sebesar Rp19.542.000.000, dan masyarakat sebesar Rp22.600.000.000.

Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Penanganan Air Limbah Domestik Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar dibawah ini

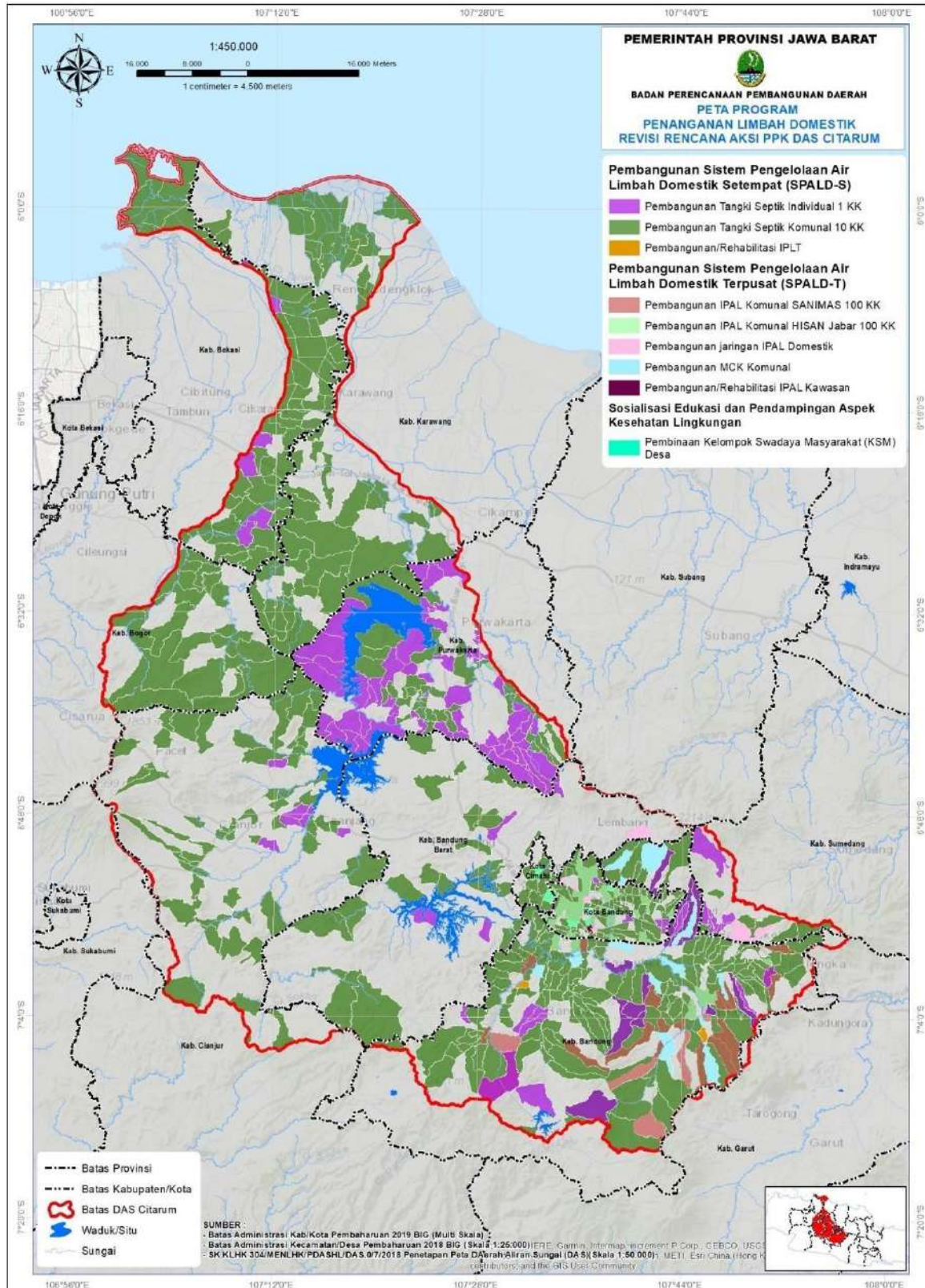
Gambar 2. 6 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Penanganan Air Limbah Domestik Tahun 2021-2025



Sumber: Pergub No. 37 Tahun 2021

### 2.2.2.3 Tinjauan Lokasi Kegiatan

Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Limbah Domestik Tahun 2021-2025 disajikan di halaman selanjutnya



Gambar 2. 7 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Air Limbah Domestik Tahun 2021-2025

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021



#### 2.2.2.4 Capaian Program Penanganan Air Limbah Domestik

Pada Program Penanganan Air Limbah Domestik, secara kumulatif **hingga tahun 2022 telah tercapai 255.769 KK** dari target sebesar **275.546 KK** yang tertangani dan seluruhnya dilaksanakan melalui kegiatan:

- a. Pembangunan Tangki Septik Skala Individual;
- b. Pembangunan Tangki Septik Skala Komunal;
- c. Pembangunan IPAL Skala Permukiman Kapasitas 10 KK dan 50 KK; dan
- d. Pembangunan IPAL Permukiman Sanimas 100 KK.

Kegiatan yang berpengaruh pada keberhasilan *outcome* program Penanganan Air Limbah Domestik diantaranya adalah pada kegiatan Pembangunan Tangki Septik Skala Individu yaitu sebanyak 3.116 KK yang dilaksanakan di Kab. Bekasi, Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat, Kab. Bogor, Kab. Cianjur, Kab. Karawang, Kab. Sumedang, Kota Bandung, dan Kab. Purwakarta serta kegiatan Pembangunan IPAL Permukiman Sanimas 100 KK yang dilaksanakan di Kab. Purwakarta, Kab. Bandung, Kota Bandung, Kab. Bekasi, Kab. Bogor, Kab. Cianjur, Kab. Karawang, Kab. Purwakarta, Kab. Sumedang, Kota Cimahi, dan Kota Bandung

Tabel 2. 16 Kegiatan, Target, dan Capaian Penanganan Air Limbah Domestik

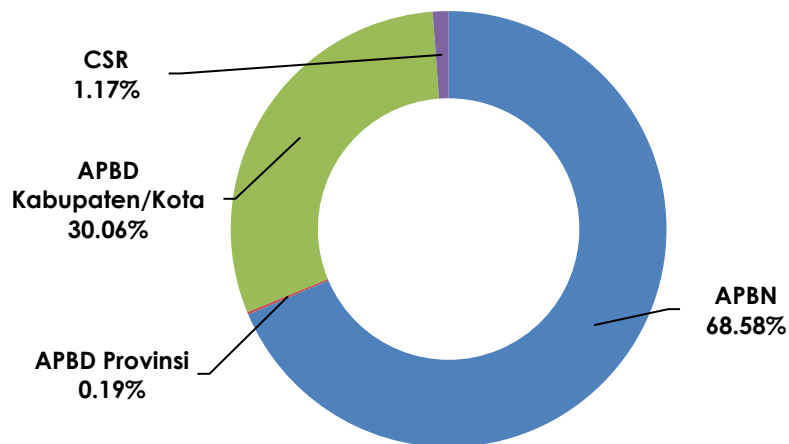
No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		Biaya (Rp Juta)
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	
I	<b>Pemenuhan Readiness Criteria</b> Penyusunan Masterplan Air Limbah Domestik	10 Kab/Kota	1	Dokumen	1	Dokumen	250
	Inventarisasi dan Survey Pemenuhan <i>Readiness Criteria</i> IPAL dan Tangki Septik Komunal	Kota Cimahi, 10 Kab/Kota	1	Dokumen	11	Paket	1.359
II	<b>Pembangunan SPALD-S</b>						
	Pembangunan Tangki Septik Skala Individual (Kapasitas 1 KK)	Kab. Bekasi, Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat, Kab. Bogor, Kab. Cianjur, Kab. Karawang, Kab. Sumedang, Kota Bandung, Kab. Purwakarta	1.602	KK	3.434	KK	29.618
	Pembangunan Tangki Septik Skala Komunal (Kapasitas 10 KK)	Kab. Bandung, Kota Bandung, Kab. Bandung Barat, Kab. Cianjur	12.890	KK	3.097	KK	27.170
	Pembangunan IPAL Skala Permukiman (Kapasitas 10 KK,	Kab. Cianjur			1.344	KK	14.491
III	<b>Pembangunan SPALD-T</b>					KK	
	Pembangunan IPAL Permukiman Sanimas 100 KK	Kab. Purwakarta, Kab. Bandung, Kota Bandung, Kab. Bekasi, Kab. Bogor, Kab. Cianjur, Kab.	3.514	KK	5.015	KK	35.585

No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		Biaya (Rp Juta)
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	
		Karawang, Kab. Purwakarta, Kab. Sumedang, Kota Cimahi, Kota Bandung					

Sumber: Form AWP 2022 Penanganan Air Limbah Domestik (Pokja Limbah Domestik, 2022)

Alokasi anggaran untuk penanganan air limbah domestik adalah sekitar Rp 68.207.407.700 **dengan realisasi anggaran sepanjang tahun 2022** sebesar Rp 95.276.893.000 (139,69%, melebihi dari target yang ditetapkan pada AWP 2022) yang dilaporkan bersumber dari APBN sebesar Rp65.343.000.000, APBD Provinsi sebesar Rp184.000.000, APBD Kabupaten/Kota sebesar Rp28.636.893.000 dan CSR sebesar Rp1.113.000.000 dengan APBN menjadi penyumbang realisasi anggaran terbesar pada Program Penanganan Air Limbah Domestik (68,58%). Proporsi Sumber Pendanaan Penanganan Air Limbah Domestik disajikan pada gambar berikut.

Gambar 2. 8 Proporsi Realisasi Anggaran Penanganan Air Limbah Domestik



Sumber: Hasil Pengolahan Data (Bappeda Jabar, 2022)

Pelaksanaan kegiatan Program penanganan Limbah Domestik yang dilaksanakan oleh Sektor TNI terdapat 2 kegiatan yang dilaporkan di sepanjang tahun 2022 diantaranya kegiatan Pembangunan MCK sebanyak 13 unit dan sosialisasi kepada masyarakat sebanyak 68.630 kali. Untuk kegiatan sosialisasi sendiri dilaksanakan oleh 15 Sektor yang berada di wilayah teritorial sektor Citarum Harum, kegiatan tersebut berupa sosialisasi langsung kepada masyarakat terkait Perilaku Hidup Bersih dan Sehat. Sedangkan kegiatan Pembangunan MCK sendiri dilaksanakan di 7 wilayah sector, hal ini bertujuan untuk dapat membantu masyarakat agar dapat buang air tidak sembarangan. Adapun Kegiatan terkait Penanganan Air Limbah Domestik oleh Sektor TNI dapat dilihat pada table dibawah ini

Tabel 2. 17 Kegiatan Penanganan Air Limbah Domestik oleh Sektor TNI

Penanganan limbah domestik		
Nomor Sektor	Sosialisasi door to door	Pembuatan MCK
1	-	-
2	-	-
3	2,377	2
4	1,129	-
5	-	-
6	3,195	-
7	33	-
8	35	1
9	719	3
10	-	-
11	135	2
12	1,735	-
13	-	2
14	40	-
15	-	-
16	-	-
17	1,482	-
18	358	2
19	3,267	-
20	549	-
21	7	-
22	53,569	1
23	-	-
<b>Total</b>	<b>68,630</b>	<b>13</b>
<b>Satuan</b>	<b>Kali</b>	

Sumber : Hasil Pengolahan Laporan Sektor, Sekretariat Satgas 2022

Pada Program Penanganan Limbah Domestik jumlah KK yang terlayani akses layak dengan infrastruktur yang dibangun sebanyak 255.769 KK yang terlayani dengan persentase yang melebihi dari *outcome* program yang ditargetkan (114,58%)

Adapun kendala atau permasalahan pada keberjalanan Program Penanganan Air Limbah Domestik sepanjang tahun 2022, diantaranya:

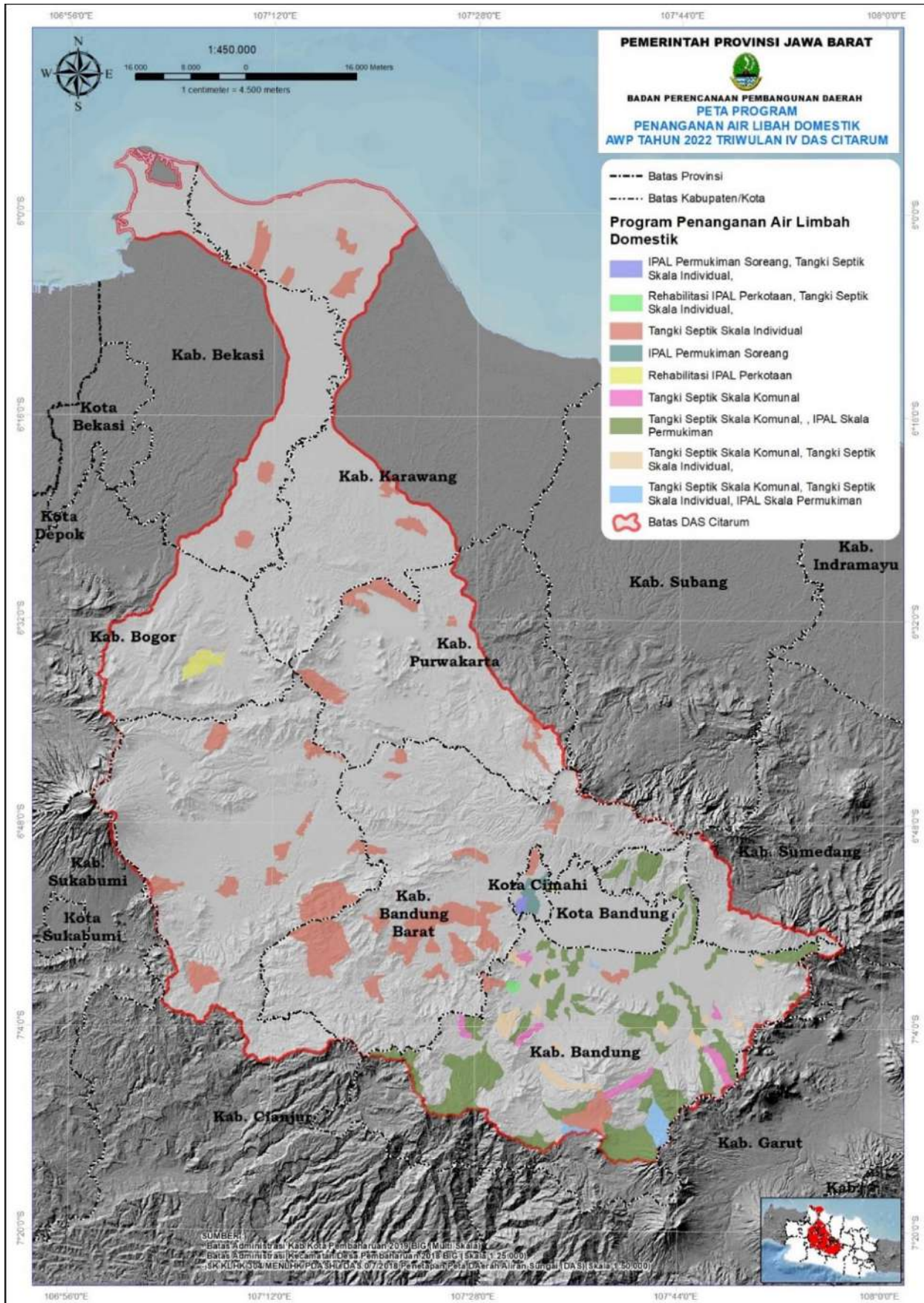
1. Keterbatasan kewenangan provinsi dalam penanganan air limbah domestik dan persampahan berupa penanganan skala regional, sementara penganggaran melalui bantuan keuangan belum ada;
2. Koordinasi data terkait capaian *outcome* dan pembangunan air limbah domestik dan persampahan dengan sektor lainnya kurang optimal (kegiatan yang dilaksanakan oleh sektor di luar pokja limbah domestik);
3. Keterbatasan anggaran, baik provinsi maupun kabupaten/kota.
4. Adanya kegiatan yang ditunda atau dilakukan *drop* hingga ke tahun berikutnya, salah satu alasannya adalah karena kesiapan masyarakat belum cukup (ada yang menolak). Hal tersebut cukup mempengaruhi proporsi anggaran yang telah dialokasi maupun yang telah terealisasi sebelumnya.

Selain kendala atau permasalahan, Pokja Penanganan Air Limbah Domestik dan Pengelolaan Persampahan pun membuat rencana tindak lanjut seperti berikut:

1. Perlu adanya kesepakatan bersama antara provinsi dan Kab/Kota dalam menangani air limbah domestik;
2. Meningkatkan koordinasi dengan pokja, sektor dan Kab/Kota;
3. Mengarusutamakan penganggaran bantuan keuangan sektor air limbah domestik kepada Kab/Kota prioritas Citarum.

Sebaran pelaksanaan kegiatan pada Program Pengelolaan Sampah dapat dilihat dalam peta sebagai berikut.





Gambar 2. 9 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Air Limbah Domestik

Sumber: Hasil Pengolahan Data (Bappeda Jabar, 2022)

## 2.2.3 Pengelolaan Sampah

### 2.2.3.1 Tinjauan Indikasi Kegiatan

Program Pengelolaan Sampah dilaksanakan untuk memenuhi target outcome jumlah sampah terkelola 6.636,06 ton/hari pada tahun 2025. Program dilaksanakan melalui kegiatan penyusunan dokumen teknis dan pengadaan lahan, pengurangan sampah, penanganan sampah, meliputi pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, dan pemrosesan akhir, dan penanganan sampah di sungai, penyediaan fasilitas pengelolaan sampah spesifik, dan tata kelola pengelolaan sampah.

Indikasi Kegiatan dan Target/Output Pengelolaan Sampah Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel dibawah ini.

Tabel 2. 18 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Pengelolaan Sampah Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025

1. Penyusunan kajian dan panduan/manual	21 dokumen	10 Kota/Kab
2. Pengadaan lahan	1 paket	Kab. Bandung
<b>B. Pengurangan Sampah</b>		
1. Pengadaan sarana dan prasarana pengolahan daur ulang sampah	4.891 unit	10 Kota/Kab
2. Operasional dan pemeliharaan sarana dan prasarana pengolahan dan daur ulang sampah	5.661 ton/hari	10 Kota/Kab
<b>C. Penanganan Sampah</b>		
<b>C1. Pemilahan dan Pengumpulan Sampah</b>		
1. Penyediaan tempat sampah	15.216 unit	Kota Cimahi, Kab. Bandung Barat
2. Penyediaan sarana dan prasarana pengumpulan sampah terpilah	15.571 unit	10 Kota/Kab
3. Operasional dan pemeliharaan sarana dan prasarana terpilah	5.687 ton/hari	10 Kota/Kab
4. Penyediaan sarana dan prasarana pengumpulan sampah tercampur	8.949 unit	10 Kota/Kab
5. Operasional dan pemeliharaan sarana dan prasarana tercampur	949 ton/hari	10 Kota/Kab
6. Pembangunan/Penataan TPS	236 unit	Kota Bandung. Kab. Bekasi, Kab. Bandung

No.	Indikasi Kegiatan	Target	Lokasi
<b>C2. Pengangkutan Sampah</b>			
1.	Penyediaan sarana dan prasarana pengangkutan ke TPA	299 unit	10 Kota/Kab
2.	Operasional dan pemeliharaan sarana dan prasarana pengangkutan ke TPA	514.619 unit, 949 ton/hari	10 Kota/Kab
3.	Penyediaan sarana dan prasarana pengangkutan daur ulang	100 unit	10 Kota/Kab
4.	Operasional dan pemeliharaan sarana dan prasarana pengangkutan ke usaha daur ulang	4.767 ton/hari	10 Kota/Kab
5.	Pembangunan stasiun peralihan antara (SPA)	5 unit	10 Kota/Kab
<b>C3. Pemrosesan Akhir</b>			
1.	Pengelolaan TPK Sarimukti	6 tahun operasional, 7 kegiatan pemeliharaan sarpras, 19 kegiatan pembangunan fasilitas pendukung	Desa Sarimukti
2.	Pembangunan TPPAS Legok Nangka	8 kegiatan pendampingan teknis, 22 kegiatan pembangunan fasilitas penunjang, 14 kegiatan pemeliharaan fasilitas penunjang, 4 kegiatan operasional penanganan residu dan IPAL, 2 kegiatan pembayaran <i>tipping fee</i>	Desa Ciherang, Nagrek Kendan
3.	Persiapan operasional TPPAS Regional Bekarpur	3 dokumen	Kab. Bekasi, Kab. Karawang, Kab. Purwakarta
4.	Operasional TPA Burangkeng	2 Ha, 31 unit sarpras	Kab. Bekasi
5.	Penyediaan alat berat ( <i>wheel loader, backhoe, excavator, bulldozer, compactor</i> )	30 unit	Kab. Bekasi, Kab. Purwakarta, TPA Sarimukti, TPPAS Legok Nangka, TPPAS Bekarpur, Kab. Bandung
6.	Operasional dan pemeliharaan pemrosesan akhir	1.104 ton/hari	10 Kota/Kab

No.	Indikasi Kegiatan	Target	Lokasi
<b>C4.</b>	<b>Penanganan Sampah Sungai</b>		
1.	Penanganan sampah sungai	169 unit	10 Kota/Kab
<b>D.</b>	<b>Penyediaan Fasilitas Pengelolaan Sampah Spesifik</b>		
1.	Sosialisasi pengelolaan sampah spesifik	16 kegiatan	10 Kota/Kab
2.	Penyediaan fasilitas pengelolaan sampah spesifik	105 unit dropbox, 24 unit TPS sampah spesifik, 79 unit kendaraan	10 Kota/Kab
3.	Operasional dan pemeliharaan pengelolaan sampah spesifik	76 ton/hari	10 Kota/Kab
<b>E.</b>	<b>Tata Kelola Pengelolaan Sampah</b>		
1.	Peningkatan kapasitas kelembagaan dan pengembangan kebijakan pengelolaan persampahan	10 kegiatan	10 Kota/Kab
2.	Peningkatan keterlibatan warga dalam pengelolaan sampah	400 orang, 35 RW	10 Kota/Kab
3.	Pemantauan dan evaluasi pengelolaan sampah	18 kegiatan	10 Kota/Kab

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

2.2.3.2 Tinjauan Indikasi Kebutuhan Anggaran  
Indikasi Kebutuhan Anggaran Pengelolaan Sampah Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel 3.15.

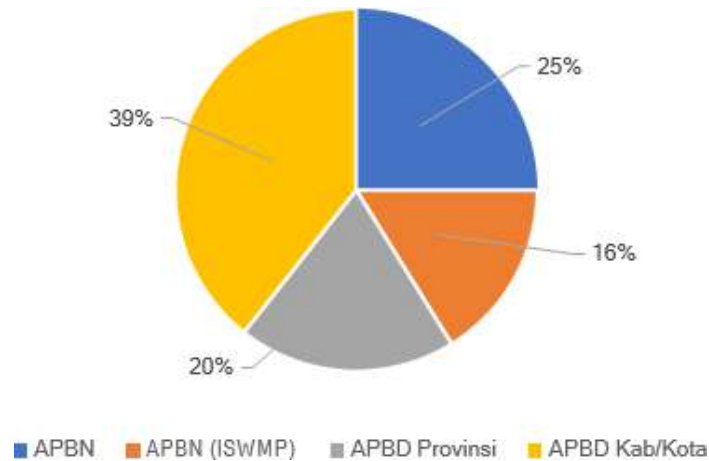
Tabel 2. 19 Indikasi Kebutuhan Anggaran Pengelolaan Sampah Tahun 2021-2025

No.	Indikasi Kegiatan	Anggaran (Rp)
A	Penyusunan Dokumen Teknis dan Pengadaan Lahan	3.189.000.000
B	Pengurangan Sampah	5.003.130.000.000
C	Penanganan Sampah	
C1.	Pemilahan dan Pengumpulan Sampah	3.179.284.000.000
C2.	Pengangkutan Sampah	1.276.480.000.000
C3.	Pemrosesan Akhir	2.900.407.608.829
C4.	Penanganan Sampah Sungai	828.204.000.000
D	Pengelolaan Sampah Spesifik	145.624.000.000
E	Tata Kelola Pengelolaan Sampah	1.327.271.000.000
<b>Total</b>		<b>14.663.589.608.829</b>

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021



Indikasi kebutuhan anggaran untuk Program Pengelolaan Sampah Tahun 2021-2025 adalah sebesar Rp14.663.589.608.829 yang direncanakan bersumber dari APBN sebesar Rp3.692.258.000.000, Loan (ISWMP) sebesar Rp2.367.195.000.000, APBD Provinsi sebesar Rp2.906.118.000.000, dan APBD Kabupaten/Kota sebesar Rp5.698.019.000.000. Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Pengelolaan Sampah Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar berikut.



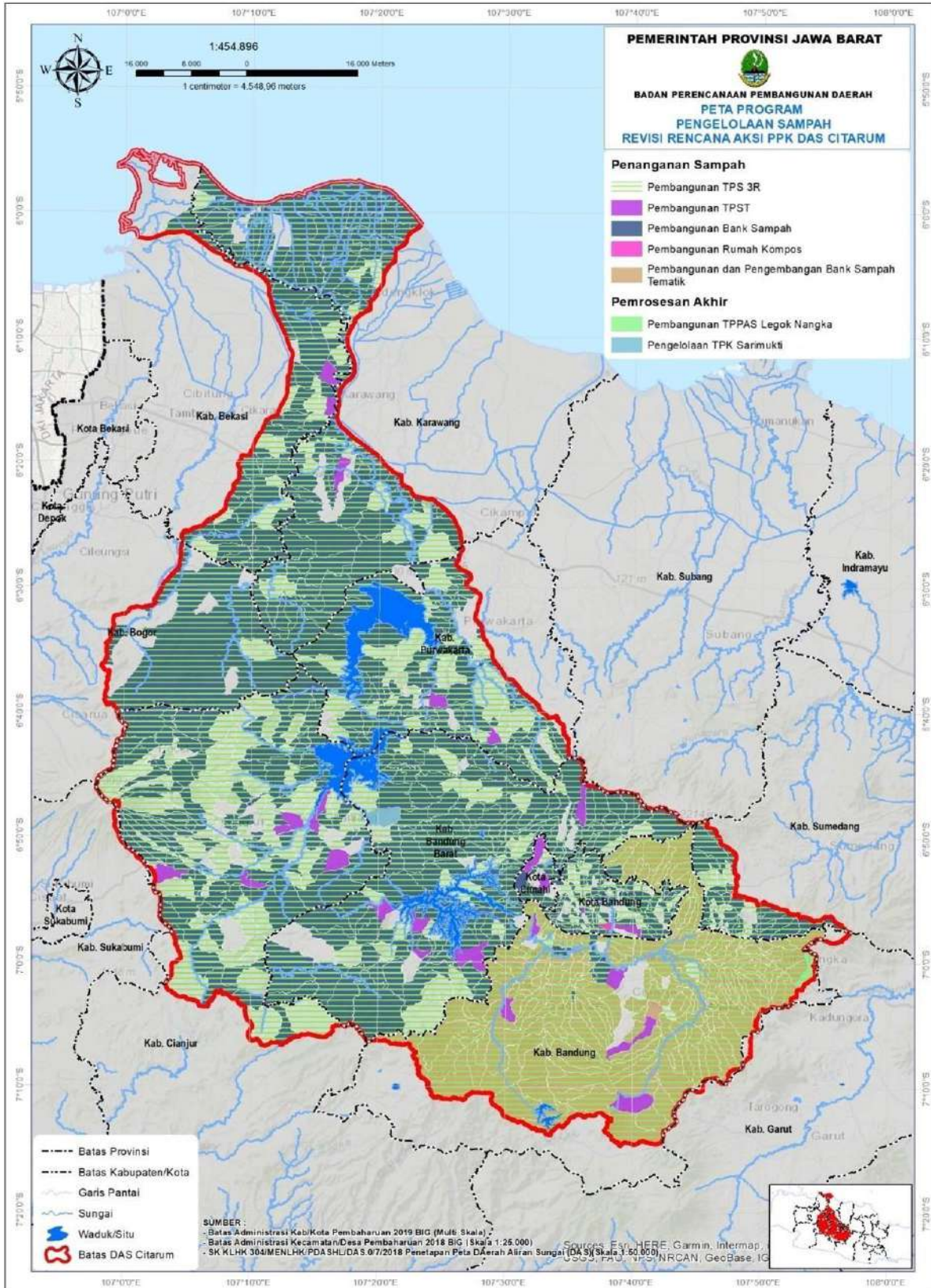
Gambar 2. 10 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Pengelolaan Sampah Tahun 2021-2025

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

### 2.2.3.3 Tinjauan Lokasi Kegiatan

Peta Lokasi Kegiatan Pengelolaan Sampah Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar pada halaman selanjutnya





Gambar 2. 11 Peta Lokasi Kegiatan Pengelolaan Sampah Tahun 2021-2025

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

### 2.2.3.4 Capaian Program Pengelolaan Sampah

Pada Program Pengelolaan Sampah, secara kumulatif **hingga tahun 2022 telah tercapai 3.040,51 ton/hari** sampah terkelola dari target 3.929,45 ton/hari.

Tabel 2. 20 Kegiatan, Target, dan Capaian Pengelolaan Sampah

No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		Biaya (Rp Juta)
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	
<b>A</b>	<b>Penyusunan Dokumen Teknis dan Pengadaan Lahan</b>						
	<b>A1. Penyusunan Kajian Panduan dan Manual</b>						
	Pemutakhiran Data Pengelolaan Persampahan	Kota Bandung, Kota Cimahi, Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat, Kab. Bekasi, Kab. Bogor, Kab. Cianjur, Kab. Karawang, Kab. Purwakarta, Kab. Sumedang	1	dokumen	5	dokumen	78
	Penyusunan Kajian Timbunan Sampah	Kota Cimahi	1	paket	1	paket	66
	Penyusunan Kebijakan dan Strategi Daerah Pengelolaan Sampah Kabupaten/Kota	Kab. Bandung Barat, Kota Bandung, Kab. Karawang	14 1	paket dokumen	7	dokumen	353
	Penyusunan Kebijakan Kerjasama Pengelolaan Persampahan	Kota Bandung	1	paket	7	paket	450
	Inventarisasi Data Food Waste di Cekungan Bandung	Kota Bandung, Kota Cimahi, Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat, Kabupaten Sumedang	1	paket	Proses sampling data primer di Kab Bandung, Kab. Sumedang, Kota Cimahi, dan KBB sebanyak 26%	-	11
	<b>A3. Penyusunan Dokumen Rencana</b>						
	FS DED TPA dan UKL UPL SPA Bojong	Kab. Bandung	5	dokumen	3	dokumen	300
	Monitoring TPS 3R	Kab. Bandung	1	dokumen	37	lokasi	95
	<b>A6. Penyusunan Peraturan Bupati</b>	Kab. Bandung	2	dokumen	2	dokumen	110.864
<b>B</b>	<b>Pengurangan Sampah</b>						
	<b>B1. Pengolahan dan Daur Ulang Sampah</b>				25555		
	<b>1. Pengadaan Sarana Prasarana Pengolahan dan Daur Ulang Sampah</b>						

No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	Biaya (Rp Juta)
	Pembangunan TPS 3R 1 ton/hari	Kab. Cianjur, Kab. Karawang, Kab. Purwakarta	165	ton/hari	35	unit	21.000
	Pembangunan TPS 3R Plus	Kota Bandung	10	ton/hari	Progres fisik 100%	-	1.795
	Pembangunan TPST 5 ton/hari	Kab. Karawang, Kab. Purwakarta	5	ton/hari	5	ton/hari	21.000
	Pembangunan TPST 10 ton/hari	Kab. Subang, Kota Bandung	10	ton/hari	10	ton/hari	14.000
	Pembangunan TPST 20 ton/hari	Kab. Bandung	20	ton/hari	Progres fisik 82,32%	-	-
	Pembangunan TPST 30 ton/hari	Kab. Karawang, Kab. Purwakarta	30	ton/hari	Progres fisik 90%	-	15.941
	Pembangunan Bank Sampah Tematik Magot	Kab. Bandung	5	lokasi	5	lokasi	405
	Belanja Mesin Pemusnah Sampah Ramah Lingkungan Kapasitas 100-200 kg per Jam	Kota Cimahi	1	unit	1	unit	523
<b>C</b>	<b>Penanganan Sampah</b>						
	<b>C1. Pemilahan dan Pengumpulan Sampah</b>						
	<b>1. Pengadaan Tempat Sampah</b>						
	Tempat Sampah Terpilah 3 Warna	Kota Bandung	207	unit	230	unit	388
	<b>2. Pengadaan Sarpras Pengumpulan Sampah Terpilah</b>						
	Motor Roda 3	Kab. Bandung, Kota Bandung, Kota Cimahi	74	unit	134	unit	5.133
	Mesin pencacah	Kab. Bandung	47	unit	47	unit	1.173
	Gerobak Sampah	Kab. Bandung, Kota Bandung, Kota Cimahi	486	unit	612	unit	920
	Pushchart Sampah	Kota Bandung	66	unit	66	unit	199
	Troli Sampah 120 Liter	Kota Bandung	245	unit	245	unit	196
	<b>C2. Pengangkutan Sampah</b>						
	Truk angkut sampah	Kab. Bandung, Kota Cimahi	4	unit	3	unit	1.768
	Kontainer 6 m3	Kota Cimahi	1	unit	1	unit	66
	Kontainer 8 m3	Kab. Bandung	4	unit	4	unit	140
	Pengadaan Sewa Kendaraan Angkutan Sampah (6 m3)	Kab. Karawang	1	paket	1	paket	750
	Pengadaan Sewa Kendaraan Alat Berat	Kab. Karawang	1	paket	1	unit	189
	Operasional dan Pemeliharaan Sarana Prasarana Pengangkutan ke TPA	Kab. Bandung, Kota Bandung, Kab. Bekasi	48.744	ton/tahun	7.254 1.300 44.143	ton/3bulan ton/hari ton/3bulan	19.266 178.760

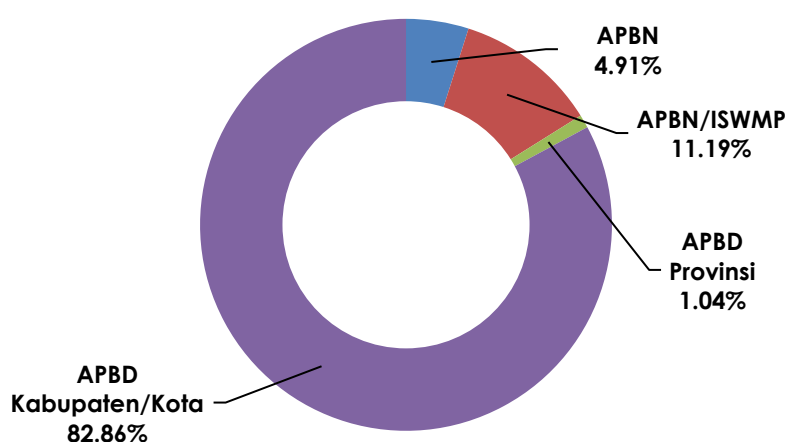
No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	Biaya (Rp Juta)
		Kab. Karawang	6	paket	1 116	Paket Unit	3.067
	<b>C3. Pemrosesan Akhir</b>						
	Pengelolaan TPK Sarimukti	Kab. Bandung Barat	609.420	liter/tahun	-	-	2.215
<b>D</b>	<b>Pengelolaan Sampah Spesifik</b>						
<b>E</b>	<b>Tata Kelola Pengelolaan Sampah</b>		-	-			
	<b>E1. Peningkatan Kapasitas Kelembagaan dan Pengembangan Kebijakan Pengelolaan Persampahan</b>						
	Koordinasi dan Sinkronisasi Penyediaan Prasarana dan Sarana Pengelolaan Persampahan	Kota Bandung	1	Paket pekerjaan	1	kegiatan	11.799
	Pelayanan dan Penunjang Pelayanan BLUD	Kota Bandung	1	Paket pekerjaan	1	Paket pekerjaan	31.371
	Bimtek Pengisian Neraca Sampah, SIPSN dan Pelaporan Jakstrada	10 Kab/Kota	1	Paket pekerjaan	Kegiatan terlaksana 30%	-	3,6
	<b>E2. Peningkatan Keterlibatan Warga dalam Pengelolaan Sampah</b>	Kab. Bandung, Kota Bandung	1.650 4.176 1	Orang OB Paket pekerjaan	1.650 1.044 65	Orang OB RW	8.327
	<b>E3. Pemantauan dan Evaluasi Pengelolaan Sampah</b>						
	Pengawasan Pilot Project Kawasan Tuntas Sampah Kota Bandung	Kota Bandung	1	Paket pekerjaan	1	paket pekerjaan	97
	Pengawasan Berkala Pilot Project Kawasan Tuntas Sampah Kota Bandung	Kota Bandung	1	Paket pekerjaan	1	paket pekerjaan	23

Sumber: Form AWP 2022 Pengelolaan Sampah (Pokja Limbah Domestik dan Persampahan, 2022)



Alokasi anggaran untuk Pengelolaan Persampahan adalah sekitar Rp696.677.907.445 **dengan realisasi anggaran sepanjang tahun 2022** sebesar Rp455.135.652.604 (65,33% dari AWP 2022) yang dilaporkan bersumber dari APBN sebesar Rp22.360.409.500, APBN (ISWMP) sebesar Rp50.940.319.000, APBD Provinsi sebesar Rp4.722.196.334 dan APBD Kabupaten/Kota sebesar Rp377.112.727.770 dengan APBD Kabupaten/Kota menjadi penyumbang realisasi anggaran terbesar pada Program Pengelolaan Sampah (82,86%). Adapun catatan dari pelaksanaan kegiatan pada pengelolaan sampah, dimana pada umumnya kegiatan yang dilaksanakan hingga akhir tahun 2022 hampir mencapai 100% terealisasi sehingga *output* kegiatan yang tercantum masih berupa data persentase ketercapaian fisik. Proporsi Sumber Pendanaan Pengelolaan Persampahan disajikan pada gambar berikut.

Gambar 2. 12 Proporsi Realisasi Anggaran Pengelolaan Persampahan



Sumber: Hasil Pengolahan Data (Bappeda Jabar, 2022)

Pelaksanaan kegiatan Program Pengelolaan Persampahan yang dilaksanakan oleh Sektor TNI terdapat 6 kegiatan yang dilaporkan disepanjang tahun 2022 hampir pada semua sektor, diantaranya kegiatan Pengangkutan Sampah dengan capaian sebesar 4,966.082 ton, Pembuatan Kotak TPS sebanyak 67 unit, Pembuatan Kotak TPS 3R sebanyak 46 unit Pembuatan/Pengadaan Tong Sampah dengan capaian sebanyak 639 buah, Pemasangan Jaring Sampah sebanyak 16 unit, Penyediaan Insinerator dengan capaian sebanyak 2 unit. Kegiatan tersebut hampir dilaksanakan di semua sektor, Adapun pengangkutan sampah yang dilakukan oleh sektor didominasi oleh sampah yang berada di masyarakat, sedangkan kegiatan pembuatan tong sampah merupakan sebuah improvisasi kegiatan dari sektor untuk membantu masyarakat agar tidak buang sampah secara sembarangan, untuk kegiatan pemasangan jaring sampah dilakukan di anak-anak sungai agar sampah tersebut tidak masuk ke sungai utama. Untuk detail pelaksanaan kegiatan penanganan sampah di DAS Citarum yang dilakukan oleh Sektor TNI pada keempat kegiatan tersebut dapat dilihat pada table di bawah ini.



Tabel 2. 21 Kegiatan dan Capaian Sektor TNI pada Pengelolaan Sampah

Pengelolaan Sampah						
Sektor	Pengangkutan Sampah Domestik	Pembuatan Kotak TPS	Pembuatan Kotak TPS 3R	Pembuatan Tong Sampah	Pemasangan Jaring Sampah	Incinerator
1	26,604	-	-	-	-	-
2	10,400	2	-	30	-	-
3	8,100	-	-	15	-	-
4	624,000	11	3	115	-	-
5	66,360	-	-	-	-	-
6		2	-	5	4	-
7	28,975	-	-	67	1	1
8	11,000	-	1	25	1	-
9	77,250	3	-	50	5	-
10	2,000,600	-	-	-	-	-
11	95,434	-	-	-	-	-
12	812,560	30	2	-	-	-
13	1,005	-	3	-	5	-
14	20,978	-	-	-	-	-
15	688	8	-	20	-	-
16	37,330	-	-	-	-	-
17	6,991	-	1	50	-	-
18	12,717	1	-	20	-	-
19	2,692	-	-	152	-	-
20	10,523	10	-	-	-	-
21	465,796	-	35	10	-	-
22	646,079	-	1	80	-	1
23	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>4,966,082</b>	<b>67</b>	<b>46</b>	<b>639</b>	<b>16</b>	<b>2</b>
<b>Satuan</b>	<b>Kg</b>	<b>Unit</b>	<b>Unit</b>	<b>Buah</b>	<b>Unit</b>	<b>Unit</b>

Sumber : Hasil Pengolahan Laporan Sektor, Sekretariat Satgas 2022

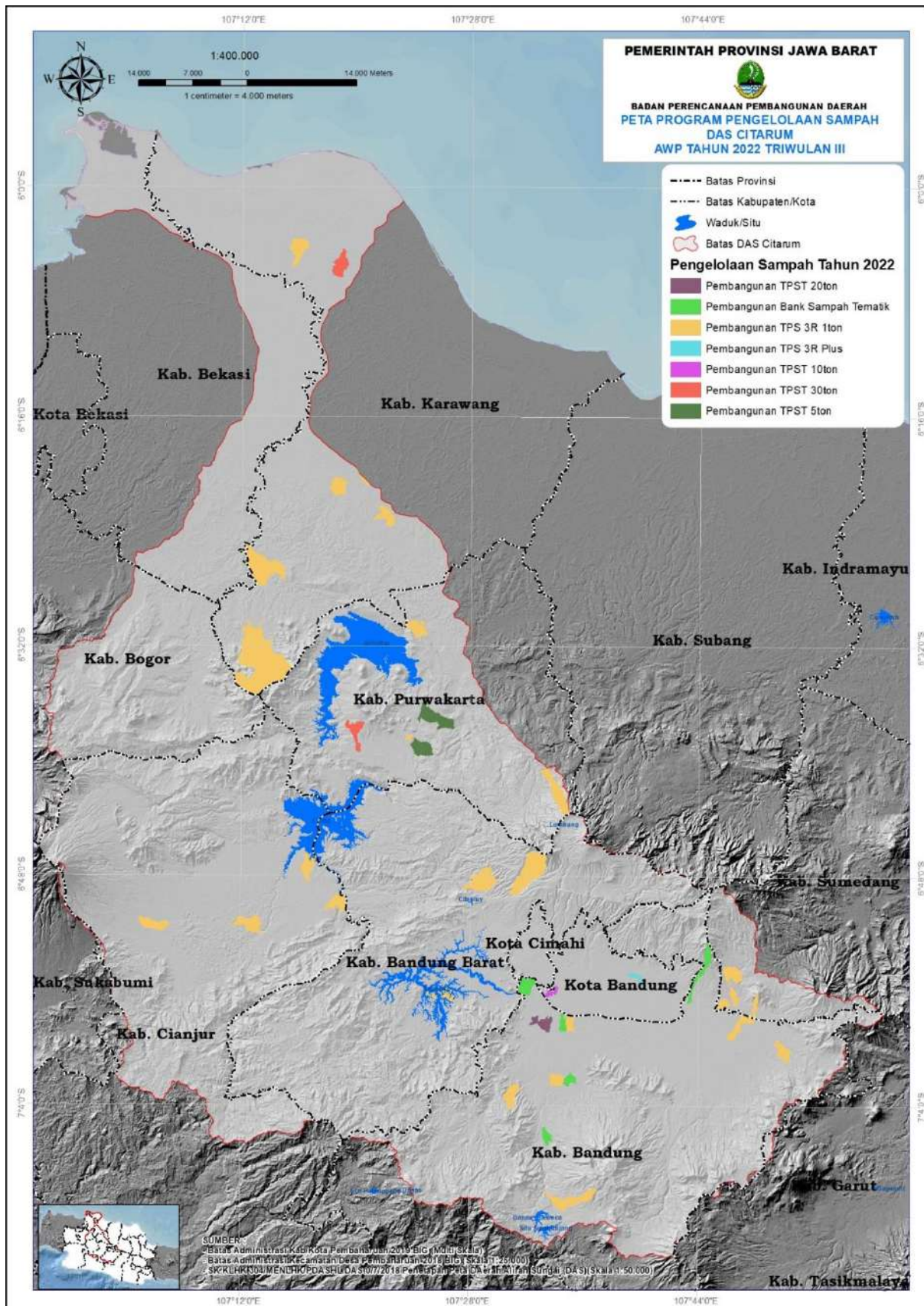
Adapun Capaian Kegiatan Pengelolaan Persampahan Program Citarum Harum Pada tahun 2022 adalah terbangunnya 31 unit TPS3R dan 8 unit TPST dengan sampah terkelola 141 ton/hari, sehingga secara kumulatif dari tahun 2021 sampai tahun 2022 telah terkelolanya sampah sebanyak 3.040 ton/hari atau 77,36% dari target di tahun 2022.

Adapun kendala atau permasalahan pada keberjalanan Program Pengelolaan Persampahan sepanjang tahun 2022, diantaranya:

1. Keterbatasan kewenangan provinsi dalam pengelolaan sampah berupa penanganan skala regional, sementara penganggaran melalui bantuan keuangan belum ada;
2. Koordinasi data terkait capaian *outcome* dan pengelolaan sampah dengan sektor lainnya kurang optimal (kegiatan yang dilaksanakan oleh sektor di luar pokja limbah domestik dan persampahan);
3. Keterbatasan anggaran, baik provinsi maupun kabupaten/kota.

Selain kendala atau permasalahan, Pokja Penanganan Air Limbah Domestik dan Pengelolaan Persampahan pun membuat rencana tindak lanjut seperti berikut:

1. Perlu adanya kesepakatan bersama antara provinsi dan Kab/Kota dalam menangani persampahan;
2. Meningkatkan koordinasi dengan pokja, sektor dan Kab/Kota;
3. Mengarusutamakan penganggaran bantuan keuangan sektor persampahan kepada Kab/Kota prioritas Citarum.



Gambar 2. 13 Peta Lokasi Kegiatan Pengelolaan Sampah  
 Sumber: Hasil Pengolahan Data (Bappeda Jabar, 2022)

## 2.2.4 Penanganan Limbah Industri

### 2.2.4.1 Tinjauan Indikasi Kegiatan

Program Penanganan Limbah Industri dilaksanakan melalui kegiatan pendataan dan pemetaan industri, pembangunan IPAL industri terpadu, dan pembinaan, sosialisasi dan penilaian industri. Kegiatan dilaksanakan untuk mencapai target outcome program yaitu jumlah industri yang dibina sebanyak 1813 industri, dan jumlah industri yang diidentifikasi dan diinventarisasi kinerja penanganan limbahnya sebanyak 1043 industri pada tahun 2025. Indikasi Kegiatan dan Target/Output Penanganan Limbah Industri Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel dibawah ini.

Tabel 2. 22 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Penanganan Limbah Industri Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025

No.	Indikasi Kegiatan	Target	Lokasi
<b>A. Pendataan dan Pemetaan Industri</b>			
1.	Updating dan Inventarisasi Data Industri dan Pengembangan Sistem Informasi	5 dokumen dan 2 aplikasi	9 Kab/Kota
2.	Inventarisasi dan Pemetaan Sebaran Industri dan Sumber Pencemar	1043 industri	9 Kab/Kota
3.	Penyusunan Studi dan Pemodelan Sumber Pencemar dan Daya Tampung Beban Pencemaran	4 dokumen	13 Kab/Kota
<b>B. Pembangunan IPAL Industri Terpadu</b>			
1.	Penyusunan Kajian, FS dan DED IPAL Industri Terpadu	3 dokumen	Kab. Sumedang, Kab. Cianjur
2.	Pembangunan IPAL dan Jaringan Industri Terpadu	32 unit	Kab. Sumedang, Kab. Cianjur, Kab. Bandung Barat
<b>C. Pembinaan, Sosialisasi dan Penilaian Industri</b>			
1.	Pembinaan Industri Melalui Penilaian Kinerja Perusahaan Dalam Pengelolaan Lingkungan (PROPER)	1304 industri	9 Kab/Kota
	Pembinaan Industri Melalui Penilaian Kinerja Perusahaan Dalam Pengelolaan Lingkungan Daerah (PROPERDA)	940 industri	9 Kab/Kota
2.	Pembinaan dan Sosialisasi Teknologi Bersih dan Pengendalian Pencemaran Industri dan UMKM	394 Industri	9 Kab/Kota
3.	Pembinaan Laboratorium Kabupaten/Kota	9 laboratorium	9 Kab/Kota

No.	Indikasi Kegiatan	Target	Lokasi
4.	Pembinaan dan Verifikasi Teknis Pelaksanaan Izin Pembuangan Limbah Industri dan B3	540 kegiatan/usaha	Kab. Bekasi
5.	Monitoring, Evaluasi, Penilaian, dan Audit Kinerja IPAL Industri	365 Industri/Usaha	Kab. Cianjur, Kab. Sumedang, Kota Cimahi, Kab. Bekasi
6.	Audit IPAL Industri (Pengujian air limbah di outlet IPAL)	100 Perusahaan	Kab. Bandung Barat
7.	Pembinaan dan Monitoring Pengelolaan B3 dan Limbah B3	1.304 Industri, 250 Faskes, 750 Perusahaan	9 Kab/Kota

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

#### 2.2.4.2 Tinjauan Indikasi Kebutuhan Anggaran

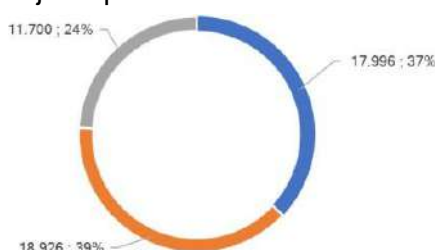
Indikasi Kebutuhan Anggaran Penanganan Limbah Industri Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel dibawah ini.

Tabel 3. 23 Indikasi Kebutuhan Anggaran Penanganan Limbah Industri Tahun 2021-2025

No.	Indikasi Kegiatan	Anggaran (Rp)
1.	Pendataan dan Pemetaan Industri	11.890.000.000
2.	Pembangunan IPAL Industri Terpadu	19.200.000.000
3.	Pembinaan, Sosialisasi dan Penilaian Industri	17.532.000.000
<b>Total</b>		<b>48.622.000.000</b>

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

Indikasi kebutuhan anggaran untuk Program Penanganan Limbah Industri Tahun 2021- 2025 adalah sebesar Rp 48.622.000.000 yang direncanakan bersumber dari APBN sebesar Rp 11.700.000.000, APBD Provinsi sebesar Rp 18.926.000.000, dan APBD Kabupaten/Kota sebesar Rp 17.996.000.000. Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Penanganan Limbah Industri Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar 3.18.



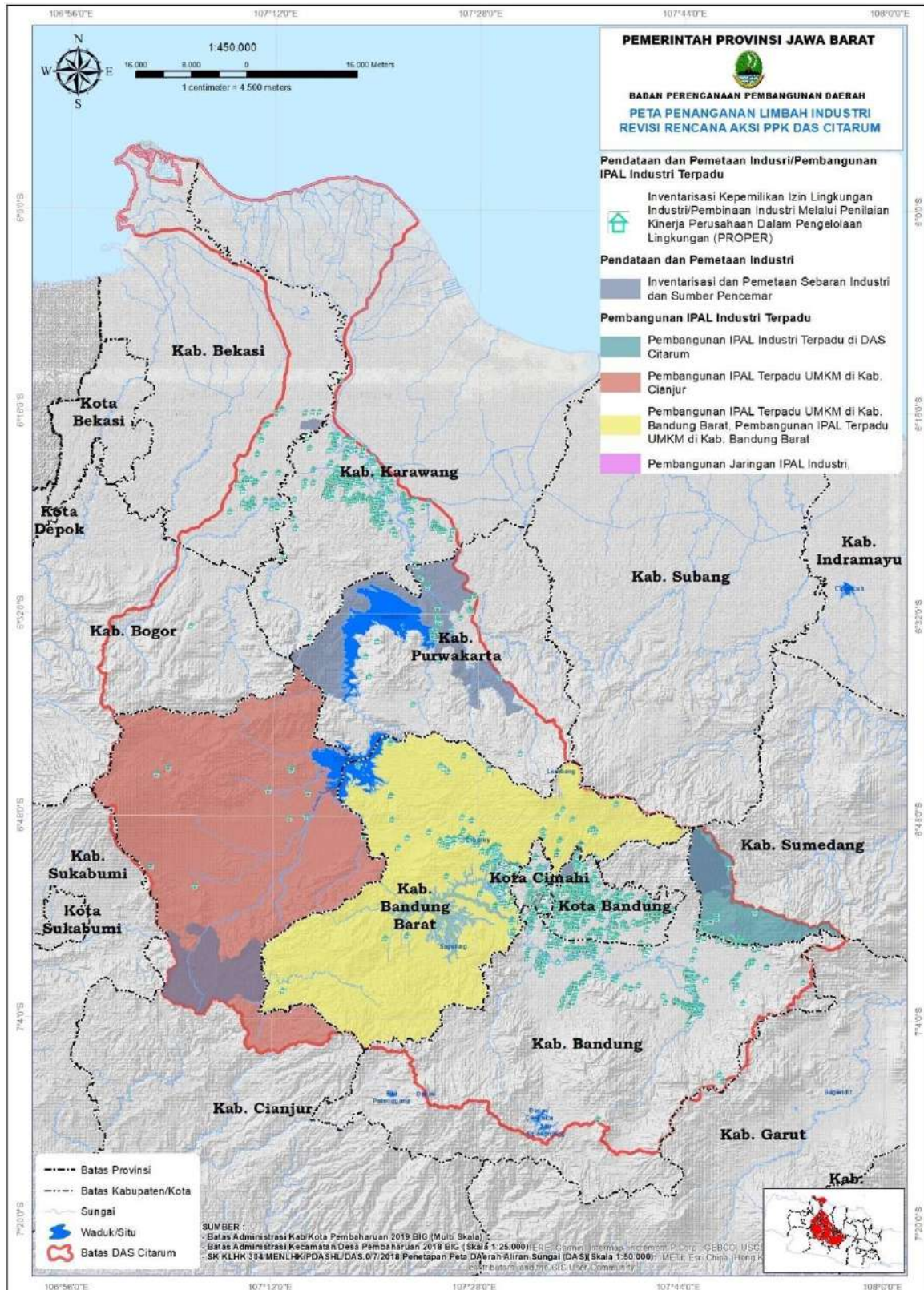
Gambar 2. 14 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Penanganan Limbah Industri Tahun 2021-2025

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021



### 2.2.4.3 Tinjauan Lokasi Kegiatan

Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Limbah Industri Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar dibawah ini



Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

Gambar 2. 15 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Limbah Industri Tahun 2021-2025



#### 2.2.4.4 Capaian Program Penanganan Limbah Industri

Pada Program Penanganan Limbah Industri, secara kumulatif **hingga tahun 2022 telah tercapai sebanyak 1.240 industri yang terbina** dari target 1.235 industri dan **inventarisasi 700 industri** dari target sebesar 700 industri. Adapun catatan dari pelaksanaan kegiatan pada penanganan limbah industri, dimana pada umumnya kegiatan yang dilaksanakan sampai akhir tahun 2022 hampir seluruhnya 100% terealisasi (hanya kegiatan Pembinaan Laboratorium Kab/Kota, Pembinaan Pelaksanaan Izin Pembuangan Air Limbah serta Monitoring dan Pembinaan ke Kegiatan dan/atau Usaha yang telah 100% terealisasi). Proporsi Sumber Pendanaan Penanganan Limbah Industri disajikan pada gambar berikut. Dari hasil monitoring dan evaluasi triwulan IV pada penanganan limbah industri didapatkan data sebagai berikut (tabel kegiatan terlampir dalam bentuk dokumen matriks).

Tabel 2. 24 Kegiatan, Target, dan Capaian Penanganan Limbah Industri

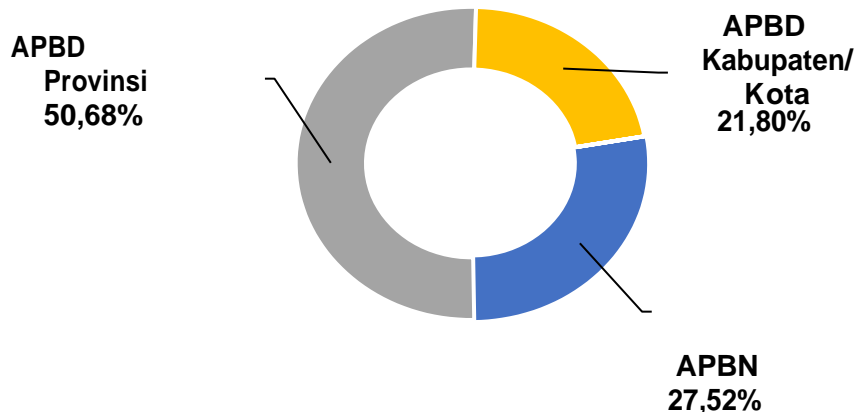
No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	Biaya (Rp Juta)
<b>I</b>	<b>PENDATAAN DAN PEMETAAN INDUSTRI</b>						
	Update Inventarisasi Data Industri	9 Kab/Kota	240	Industri	450	Industri	22,5
<b>II</b>	<b>PEMBANGUNAN IPAL INDUSTRI TERPADU</b>						
<b>III</b>	<b>PEMBINAAN, SOSIALISASI DAN PENILAIAN INDUSTRI</b>						
	Pembinaan Industri Melalui Penilaian Kinerja Perusahaan Dalam Pengelolaan Lingkungan (PROPER)	9 Kab/Kota	240	Industri	240	Industri	438
	Pembinaan Laboratorium Kab/Kota	9 Kab/Kota	20	lab	20	lab	6,3
	Pembinaan Pelaksanaan Izin Pembuangan Air Limbah	Kab. Bekasi	200	industri	200	industri	-
	Verifikasi Teknis Izin Pembuangan Air Limbah dan Limbah B3	Kab. Bandung	30	industri	15	industri	23
	Pembinaan dan Monitoring Pengelolaan B3 dan Limbah B3	Kab. Cianjur	5	industri	5	industri	5
	Pembinaan Pengelolaan Limbah B3 medis Pada Pelayanan Kesehatan	Kab. Bekasi	10	RS/Klinik/Puskesmas	1	industri	-

No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	Biaya (Rp Juta)
	Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan Air dan Udara ke Badan Usaha/ Kegiatan	Kab. Karawang	30	Industri	6	Industri	7
	Pemanfaatan limbah-limbah industri rumah tangga Kab. Bandung		25	Pelaku Usaha	25	Pelaku Usaha	51,5
	Verifikasi PERTEK dan RINTEK LB3	Kab Purwakarta	40	Industri	22	Industri	50
	Gerakan peduli pengendalian DAS Citarum	Kab Purwakarta	1	Sungai	1	Sungai	100
	Pembinaan dan Pengawasan Lingkungan Hidup	Kab Purwakarta	25	Industri	10	Industri	25
	Monitoring pengelolaan LB3	Kab. Bekasi	57	Industri	28	Industri	130

Sumber : Bidang Perencanaan, Monitoring dan Evaluasi Satgas PPK DAS Citarum, 2022

Alokasi anggaran untuk Penanganan Limbah Industri adalah sekitar Rp12.551.226.000 dengan realisasi anggaran sepanjang tahun 2022 sebesar Rp858.300.000 (6,84% dari AWP 2022) yang dilaporkan bersumber dari APBD Provinsi sebesar Rp518.300.000 dan APBD Kabupaten/Kota sebesar Rp340.000.000 dengan APBD Provinsi menjadi penyumbang realisasi anggaran terbesar pada Program Penanganan Limbah Industri (60,39%). Proporsi Sumber Pendanaan Penanganan Limbah Industri disajikan pada gambar berikut

Gambar 2. 16 Proporsi Alokasi Anggaran



Sumber: Bidang Perencanaan, Monitoring dan Evaluasi

Pada Pelaksanaan Program Penanganan Limbah Industri yang dilaksanakan oleh Sektor TNI terdapat 4 kegiatan yang dilaporkan di sepanjang tahun 2022 berupa sebanyak 1.217 industri yang disidak, 569 menginventarisasi industri yang sudah mempunyai IPAL, 247 menginventarisasi industri yang belum memiliki IPAL, dan 1 industri yang masuk ke proses hukum. Untuk industri yang di proses Hukum dikoordinasikan Pelaksanaannya oleh Bidang Penegakan Hukum Dinas Lingkungan Hidup serta Kepolisian. Sedangkan kegiatan lain yang dilaksanakan oleh sektor TNI dalam rangka pencegahan adalah melakukan sosialisasi kepada para pelaku usaha terkait pencemaran lingkungan dan Pengelolaan Limbah serta apabila ditemukan indikasi pencemaran oleh industri, Sektor TNI melakukan Lokalisir pelaku pencemaran yang dilakukan

dengan skema Peringatan 1, Peringatan 2, dan apabila masih melanggar dilakukan Penutupan saluran keluaran Limbah (Pengecoran) sebagai bentuk pencegahan agar limbah tersebut tidak mencemari sungai. Adapun kegiatan yang dilaporkan oleh Sektor TNI pada Kegiatan tersebut sebagaimana table di bawah ini.

Tabel 2. 25 Kegiatan dan Capaian Sektor TNI pada Penanganan Limbah Industri

Penanganan limbah industri				
Nomor Sektor	Sidak pabrik	Sudah Ada IPAL	Belum Ada IPAL	Proses hukum
1	-	12	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	609	66	53	-
5	-	-	-	-
6	8	14	-	-
7	10	-	-	-
8	8	12	-	-
9	3	65	-	-
10	-	-	-	-
11	1	32	1	1
12	31	31	-	-
13	-	-	-	-
14	-	11	3	-
15	6	6	-	-
16	338	10	27	-
17	9	9	-	-
18	72	23	46	-
19	15	12	2	-
20	-	-	-	-
21	28	224	100	-
22	79	42	15	-
23	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>1,217</b>	<b>569</b>	<b>247</b>	<b>1</b>
<b>Satuan</b>	<b>Pabrik</b>	<b>Pabrik</b>	<b>Pabrik</b>	<b>Pabrik</b>

Sumber : Hasil Pengolahan Laporan Sektor, Sekretariat Satgas 2022

Pada Program Penanganan Limbah Industri, hingga 2022 telah tercapai sebanyak 1.240 industri yang terbina dari target 1.235 industri atau sebesar 100,40% dari target di tahun 2022 dan inventarisasi 700 industri dari target sebesar 700 industri di tahun 2022 atau sebesar 100% dari target di tahun 2022, dimana capaian tersebut telah sesuai dan mampu melampaui *outcome* program yang ditargetkan.

Adapun kendala atau permasalahan pada keberjalanan Program Penanganan Limbah Industri sepanjang tahun 2022, diantaranya:

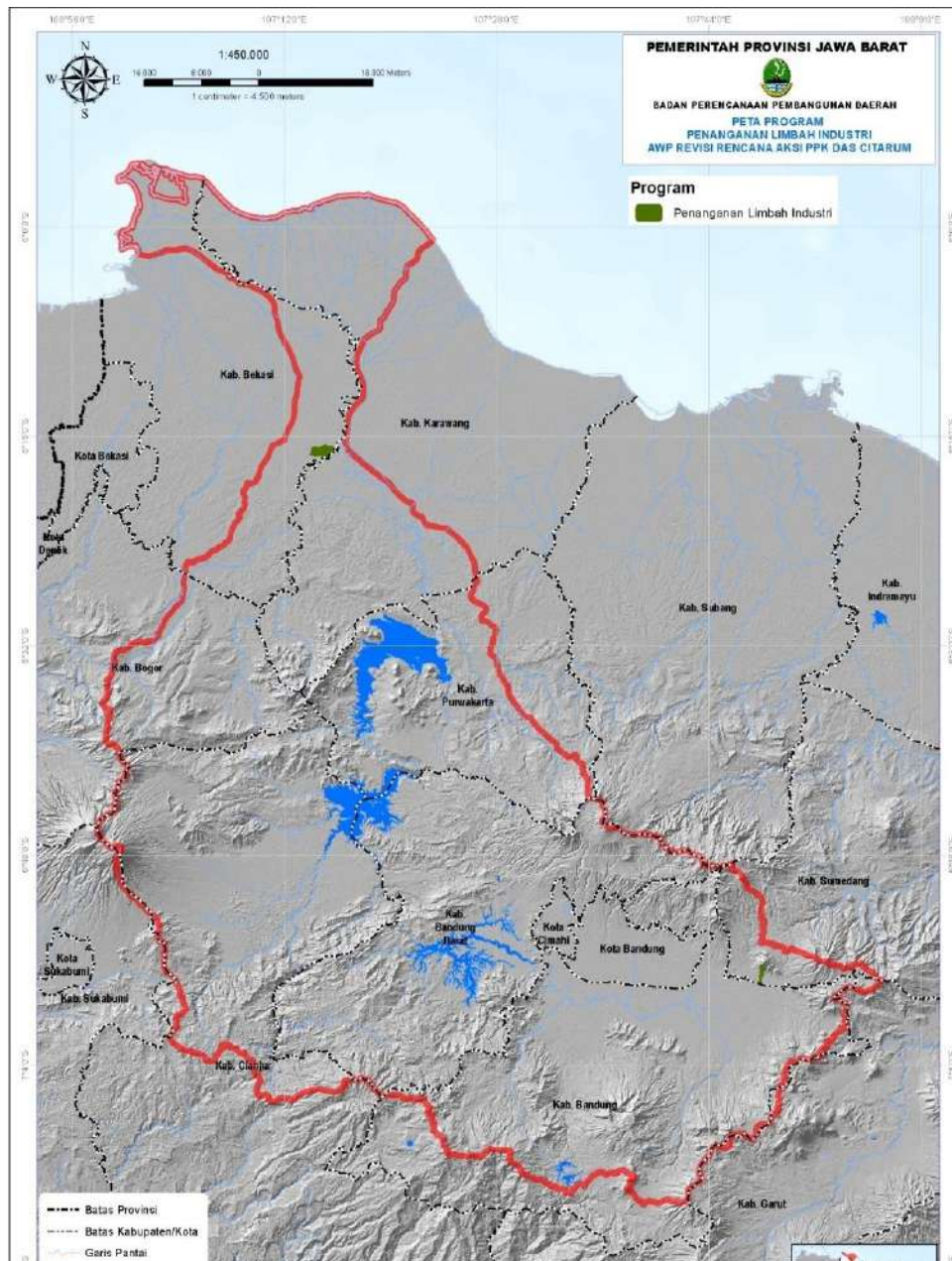
1. Tidak terlaksananya beberapa kegiatan karena adanya penyesuaian situasi/kondisi, peraturan dan anggaran misalnya:
  - a. Tidak terlaksananya pembinaan dan sosialisasi teknologi bersih dan pengendalian pencemaran industri dan UMKM;
  - b. Tidak terlaksananya Penyusunan Studi dan Pemodelan Sumber Pencemar dan Daya Tampung Beban Pencemaran;

- c. Tidak terlaksananya program “Pengembangan Bio-Remediasi Sungai-Situ dengan Biomedia dan Mikroorganisme Pengurai Limbah Organik di Kab. Purwakarta;
  - d. Tidak terlaksananya program study Penetapan Baku Mutu Lingkungan;
  - e. Tidak terlaksananya program inventarisasi dan Identifikasi industri di Sungai Cibeet (Kab. Bekasi);
  - f. Tidak terlaksananya program Study Daya Tampung dan Beban Pencemaran Sungai Cipamingkis;
2. Tidak sinkronnya kegiatan yang tercantum dalam AWP Tahun 2022 dan Renaksi;
  3. Kesulitan dalam pengumpulan data kegiatan pengendalian pencemaran.

Selain kendala atau permasalahan, Pokja Penanganan Limbah Industri dan Penanganan Limbah Peternakan pun membuat rencana tindak lanjut seperti berikut:

1. Perlu adanya penetapan prioritas anggaran untuk mengimplementasikan renaksi;
2. Penyesuaian dan sinkronisasi kegiatan antara AWP dan renaksi;
3. Review renaksi untuk menghindari gap antara target dan capaian sesuai dengan situasi/kondisi, peraturan dan anggaran;
4. Perlu koordinasi secara rutin antara Pemerintah Pusat, Provinsi dan Kab/Kota.

Peta realisasi kegiatan Program Penanganan Limbah Industri tahun 2022 sebagai berikut.



Gambar 2. 17 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Limbah Industri

Sumber : Bidang Perencanaan, Monitoring dan Evaluasi Satgas PPK DAS Citarum



## 2.2.5 Penanganan Limbah Peternakan

### 2.2.5.1 Tinjauan Indikasi Kegiatan

Program Penanganan Limbah Ternak dilaksanakan untuk mencapai target outcome jumlah ternak yang diintervensi sebanyak 53.052 ekor sapi, melalui kegiatan penyusunan dokumen teknis pengembangan pengolahan limbah ternak, pembangunan unit pengolahan limbah ternak, pemanfaatan limbah ternak biogas dan pupuk, pemutakhiran dan pengembangan data pengelolaan limbah ternak, serta sosialisasi, pembinaan dan pendampingan masyarakat. Indikasi Kegiatan dan Target/Output Penanganan Limbah Ternak Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel dibawah ini

Tabel 2. 26 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Penanganan Limbah Ternak Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025

No.	Indikasi Kegiatan	Target	Lokasi
<b>A. Penyusunan Dokumen Teknis</b>			
1.	Penyusunan FS dan DED Pengembangan Teknologi Pengolahan Limbah Ternak	1 dokumen	Kec. Lembang, Kab. Bandung Barat
<b>B. Pembangunan Unit Pengolahan Limbah Ternak</b>			
1.	Pembangunan Kandang Komunal dan IPAL Komunal	735 unit (15.080 ekor sapi)	Kec. Tarumajaya, Balingbin, Cibodas, Suntenjaya, Lembang, Kab. Bandung Barat
2.	Pengadaan Sarana dan Prasarana Teknologi Tepat Guna	31 unit (320 ekor sapi)	Kab. Bandung, Kab. Bekasi, Kab. Bandung Barat, Kab. Cianjur
3.	Pembangunan Shelter dan Bak Penampung KOHE	3 unit (60 ekor sapi)	Kab. Bandung Barat
<b>C. Pemanfaatan Limbah Ternak Biogas dan Pupuk</b>			
1.	Pembangunan Instalasi Biogas dan Reaktor Biogas	202 unit instalasi biogas (4040 ekor sapi) 180 unit reaktor biogas (3600 ekor sapi)	Kab. Bandung, Kab. Bekasi, Kab. Bandung Barat, Kab. Cianjur
2.	Penanganan Limbah Kotoran Hewan menjadi Energi	22 unit	Kab. Bandung, Kab. Bekasi, Kab. Bandung Barat, Kab. Cianjur
3.	Pembangunan Rumah Produksi Pupuk Organik (UPPO)	131 unit UPPO	Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat

No.	Indikasi Kegiatan	Target	Lokasi
4.	Pembangunan Rumah Kompos	164 unit rumah kompos (1640 ekor sapi)	Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat
5.	Pembuatan Vermicomp Osting (Kasting)	143 unit kasting (1008 ekor sapi)	Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat, Kab. Cianjur
<b>D. Pemutakhiran dan Pengembangan Data Pengelolaan Limbah</b>			
1.	Identifikasi dan Inventarisasi Sumber Pencemar Limbah Ternak	7 kegiatan	Kab. Bandung, Kab. Bekasi, Kab. Bandung Barat, Cianjur, Purwakarta, Subang
2.	Monitoring dan Evaluasi Penanganan Limbah Ternak	5 kegiatan	Kab. Bandung, Kab. Bekasi, Kab. Bandung Barat, Cianjur, Purwakarta, Subang
<b>E. Sosialisasi, Edukasi, dan Pendampingan</b>			
1.	Sosialisasi, Penyuluhan dan Pelatihan Pengelolaan Hewan Ternak	26 kegiatan	Kab. Bandung, Kab. Bekasi, Kab. Bandung Barat, Kab. Cianjur, Kab. Karawang, Kab. Subang, Kab. Bogor, Kota Cimahi
2.	Pendampingan Masyarakat dan Kelembagaan	5 kegiatan	Kab. Bandung, Kab. Bekasi, Kab. Bandung Barat, Kab. Cianjur, Kab. Karawang, Kab. Subang, Kab. Bogor, Kota Cimahi

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

### 2.2.5.2 Tinjauan Indikasi Kebutuhan Anggaran

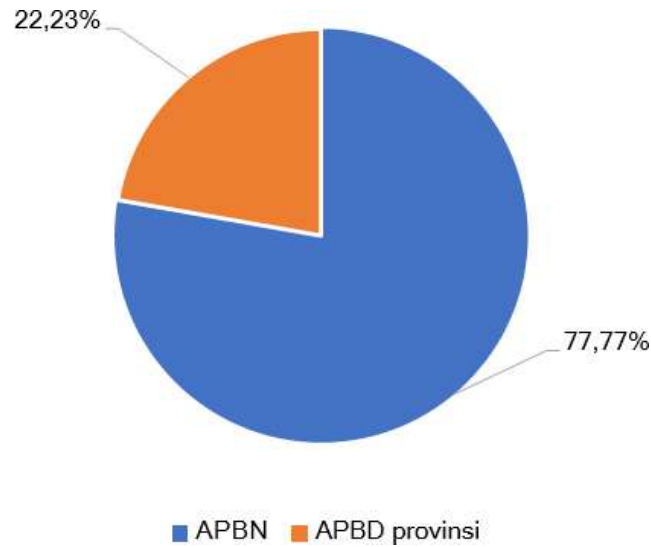
Indikasi Kebutuhan Anggaran Penanganan Limbah Peternakan Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel dibawah ini

Tabel 3. 27 Indikasi Kebutuhan Anggaran Penanganan Limbah Industri Tahun 2021-2025

No.	Indikasi Kegiatan	Anggaran (Rp)
1.	Penyusunan Dokumen Teknis dan Pengadaan Lahan	600.000.000
2.	Pembangunan Unit Pengolahan Limbah Ternak	153.115.000.000
3.	Pemanfaatan Limbah Ternak Biogas dan Pupuk	31.275.000.000
4.	Pemutakhiran dan Pengembangan Dara Pengelolaan Limbah	2.400.000.000
5.	Sosialisasi, Edukasi, dan Pendampingan	3.165.000.000
<b>Total</b>		<b>190.555.000.000</b>

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

Indikasi kebutuhan anggaran untuk Program Penanganan Limbah Peternakan Tahun 2021- 2025 adalah sebesar Rp190.555.000.000 yang direncanakan bersumber dari APBN sebesar Rp148.200.000.000, dan APBD Provinsi sebesar Rp42.355.000.000. Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Penanganan Limbah Peternakan Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar berikut.

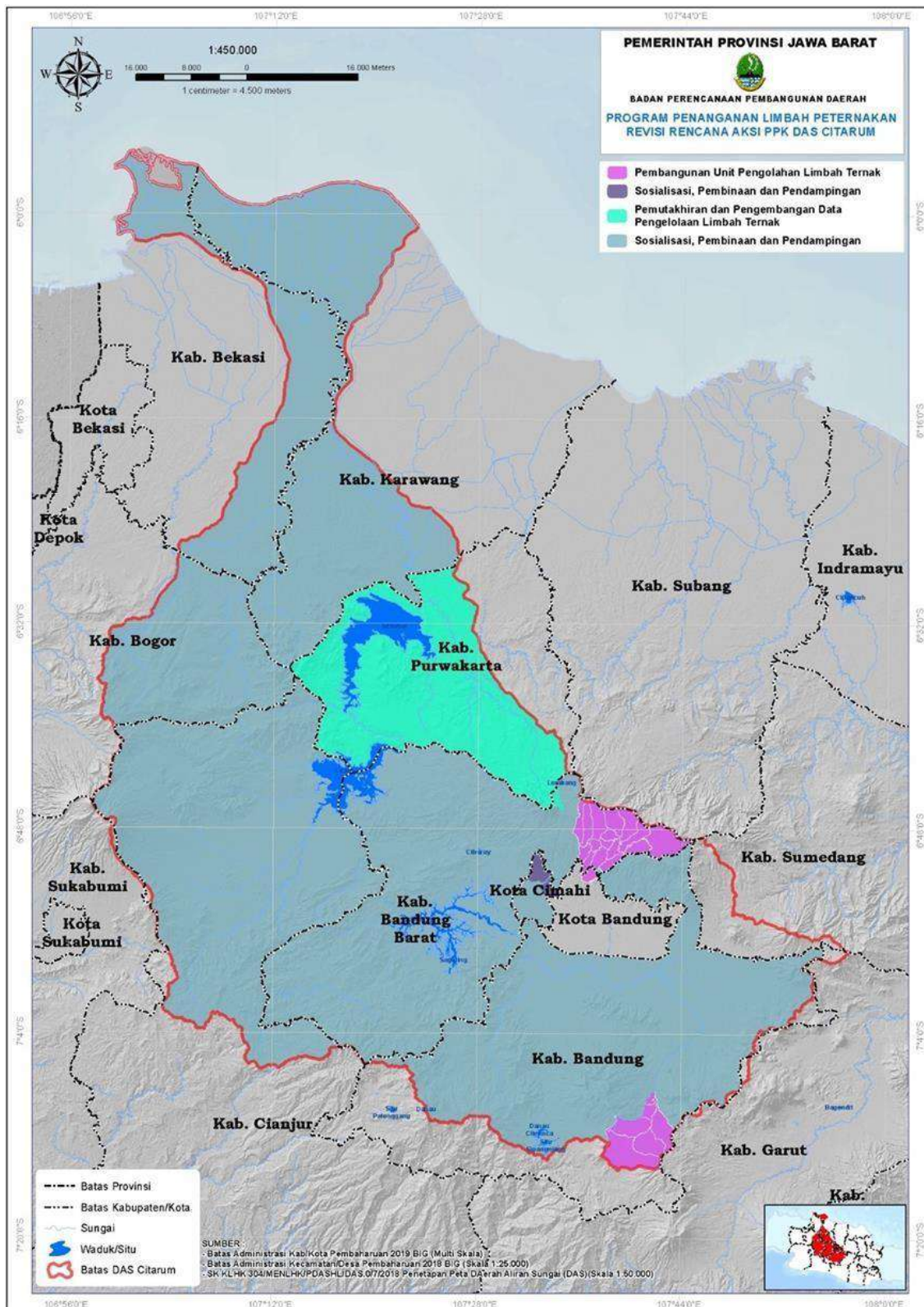


Gambar 2. 18 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Penanganan Limbah Peternakan Tahun 2021-2025

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

### 2.2.5.3 Tinjauan Lokasi Kegiatan

Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Limbah Peternakan Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar dihalaman selanjutnya



Gambar 2. 19 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Limbah Peternakan Tahun 2021-2025

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021



#### 2.2.5.4 Capaian Program

Pada Program Penanganan Limbah Peternakan, secara kumulatif **hingga tahun 2022** telah tertangani sebanyak **28.493 ekor sapi** dari target sebanyak 27.764 ekor sapi yang diintervensi. Beberapa kegiatan yang telah terealisasi diantaranya:

- a. Pembangunan Biogas;
- b. Pembangunan Unit Pengolahan Pupuk Organik (UPPO) yang dilaksanakan di Kab. Bandung dan Kab. Bandung Barat, Kab. Cianjur, Kab. Sukabumi, Kab. Karawang, Kab. Sumedang, dan Kabupaten Bekasi;
- c. Pembuatan Vermi Composting (Kascing) di Kab. Bandung dan Kota Cimahi;
- d. Sosialisasi, Pembinaan dan Pendampingan yang dilaksanakan di Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat dan Kota Cimahi

Kegiatan tersebut menjadi salah satu penanganan yang paling berpengaruh pada tahun 2022. Dari hasil capaian sepanjang tahun 2022 pada penanganan limbah peternakan didapatkan data sebagai berikut (tabel kegiatan terlampir dalam bentuk dokumen matriks).

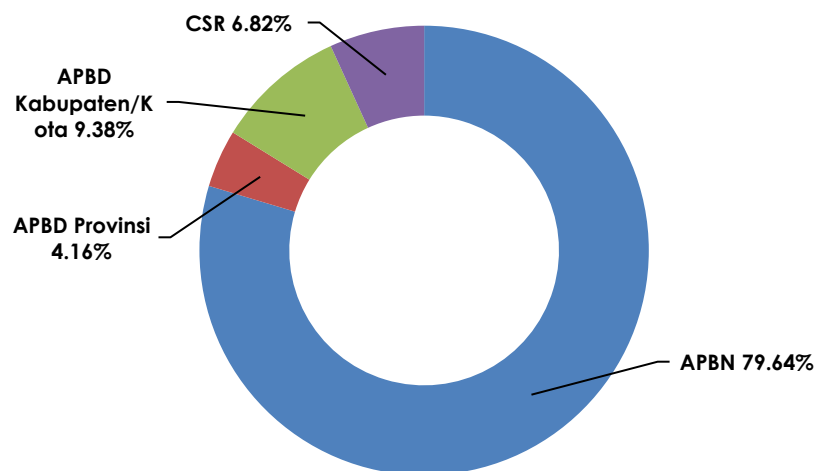
Tabel 2. 28 Kegiatan, Target, dan Capaian Penanganan Limbah Peternakan

No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	Biaya (Rp Juta)
I	Penyusunan Dokumen Teknis						
II	Pembangunan Unit Pengolahan Limbah Ternak						
	Pengadaan Sarana dan Prasarana Teknologi Tepat Guna						
III	Pemanfaatan Limbah Ternak Biogas dan Pupuk						
	Pembangunan Biogas	Kab. Bandung	6	unit	108	unit	525
	Pembangunan Rumah Pupuk Organik (UPPO)	Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat, Kab. Cianjur, Kab. Sukabumi, Kab. Karawang, Kab. Sumedang, Kab. Purwakarta, Kab. Bekasi	34	unit	33	unit	6.247
	Pembuatan Vermi Composting	Kab. Bandung, Kota Cimahi	3	kegiatan	5	unit	242
IV	Pemutakhiran dan Pengembangan						

No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	Biaya (Rp Juta)
	<b>Data Pengelolaan Limbah Ternak</b>						
	Pemutakhiran dan Pengembangan Data Ternak	Kota Cimahi	1	dokumen	2	kegiatan	85
<b>V</b>	<b>Sosialisasi, Pembinaan dan Pendampingan</b>						
	Pelatihan Pengolahan Limbah Ternak	Kab. Bandung	2	kegiatan	2	kegiatan	197,4
	Penyuluhan Kualitas Gizi dan Pakan Ternak	Kab. Purwakarta	2	kegiatan	2	kegiatan	25,67
	Sosialisasi dan Pembinaan Ternak	Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat, Kota Cimahi	5 3	Kegiatan kelompok	6 3	Kegiatan kelompok	164

Sumber: Form AWP 2022 Penanganan Limbah Peternakan (Pokja Limbah Peternakan, 2022)

Alokasi anggaran untuk Penanganan Limbah Peternakan adalah sekitar Rp7.123.484.000 dengan realisasi anggaran sampai akhir tahun 2022 sebesar Rp7.693.680.950 (108%, melebihi dari target yang ditetapkan pada AWP 2022) yang dilaporkan bersumber dari APBN sebesar Rp6.127.000.000, APBD Provinsi sebesar Rp320.000.000, APBD Kabupaten/Kota sebesar Rp721.680.950, dan CSR sebesar Rp525.000.000 dengan APBN menjadi penyumbang realisasi anggaran terbesar pada Program Penanganan Limbah Peternakan (79,64%). Proporsi Sumber Pendanaan Penanganan Limbah Peternakan disajikan pada gambar berikut.



Gambar 2. 20 Proporsi Realisasi Anggaran Penanganan Limbah Peternakan

Sumber: Hasil Pengolahan Data (Bappeda Jabar, 2022)

Dari capaian kegiatan yang dilaporkan oleh Sektor TNI pada tahun 2022, jika dibandingkan dengan indikasi kegiatan renaksi pada Program Penanganan Limbah Peternakan, diketahui bahwa hanya ada kegiatan sosialisasi dari rumah ke rumah yang dilakukan oleh sektor TNI terkait dengan Program Penanganan Limbah Peternakan. Adapun rincian Adapun kegiatan pada Penanganan Limbah Peternakan pada tahun 2022 yang dilakukan sektor TNI sebagai berikut.

Tabel 2. 29 Kegiatan dan Capaian Penanganan Limbah Peternakan

Penanganan limbah ternak	
Nomor Sektor	Sosialisasi door to door
1	352
2	22
3	-
4	-
5	-
6	-
7	-
8	-
9	20
10	-
11	-
12	-
13	1,890
14	-
15	-
16	-
17	-
18	-
19	-
20	12
21	-
22	418
23	-
<b>Total</b>	<b>2,714</b>
<b>Satuan</b>	<b>Kali</b>

Sumber : Hasil Pengolahan Laporan Sektor, Sekretariat Satgas 2022

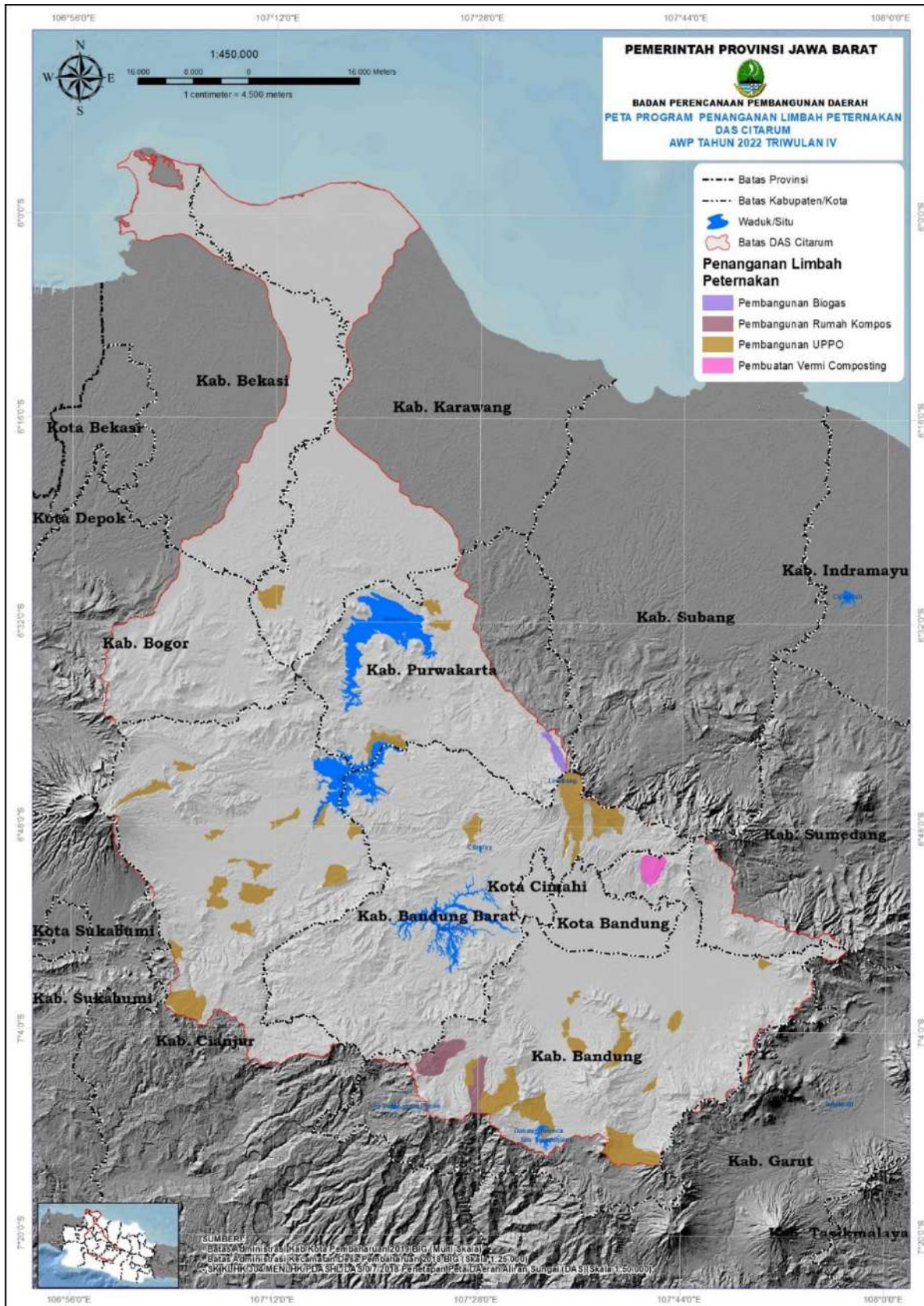
Pada Program Penanganan Limbah Peternakan, hingga 2022 telah tertangani sebanyak 28.493 ekor sapi dari target sebanyak 27.764 ekor sapi yang diintervensi atau sebanyak 102,63% dari target tahun 2022.

Adapun kendala atau permasalahan pada keberjalanan Program Penanganan Limbah Peternakan sepanjang tahun 2022 diantaranya belum berpengaruh banyak terhadap kenaikan Indeks Kualitas Air (IKA) sungai Citarum, dimana kegiatannya lebih banyak pada pemanfaatan limbah ternak biogas dan pupuk serta sosialisasi, pembinaan dan pendampingan.

Selain kendala atau permasalahan, Pokja Penanganan Limbah Industri dan Penanganan Limbah Peternakan pun membuat rencana tindak lanjut seperti berikut:

1. Perlu adanya penetapan prioritas anggaran untuk mengimplementasikan renaksi;
2. Penyesuaian dan sinkronisasi kegiatan antara AWP dan renaksi;
3. Review renaksi untuk menghindari gap antara target dan capaian sesuai dengan situasi/kondisi, peraturan dan anggaran;
4. Perlu koordinasi secara rutin antara Pemerintah Pusat, Provinsi dan Kab/Kota.





Gambar 2. 21 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Limbah Peternakan

Sumber : Bidang Perencanaan, Monitoring dan Evaluasi Satgas PPK DAS Citarum

## 2.2.6 Penanganan Keramba Jaring Apung

### 2.2.6.1 Tinjauan Indikasi Kegiatan

Program Penanganan Keramba Jaring Apung dilaksanakan melalui kegiatan penataan dan pengelolaan KJA, serta alih fungsi usaha, untuk mencapai target outcome program yaitu jumlah KJA yang tertata dan terkelola sebanyak 141.219 unit pada tahun 2025. Indikasi Kegiatan dan Target/Output Penanganan Keramba Jaring Apung Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel dibawah ini

Tabel 2. 30 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Penanganan Keramba Jaring Apung Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025

No.	Indikasi Kegiatan	Target	Lokasi
<b>A. Penataan dan Pengelolaan KJA</b>			
1.	Sosialisasi Penataan KJA	1. 600 pembudidaya ikan yang memahami permasalahan DAS Citarum; 2. 3.000 pembudidaya ikan yang memahami pengelolaan pembudidayaan ikan.	Cipendeuy, Mande, Jangari, dan Maniis
2.	Penataan KJA Melalui Pengurangan KJA	1. 32.200 KJA tertata di Waduk Saguling 2. 86.435 KJA tertata di Waduk Cirata 3. 22.580 KJA tertata di Waduk Jatiluhur	Kab. Cianjur, Kab. Bandung Barat, Kab. Purwakarta
3.	Penyediaan Demplot KJA Ramah Lingkungan	147 percontohan KJA ramah lingkungan	Kab. Cianjur, Kab. Bandung Barat, Kab. Purwakarta
4.	Revitalisasi KJA dengan Teknologi Ramah Lingkungan	21.792 KJA yang beralih teknologi	Kab. Cianjur, Kab. Bandung Barat, Kab. Purwakarta
<b>B. Alih Fungsi Usaha</b>			
1.	Sosialisasi, Pelatihan, dan Pendampingan Teknis Alih Usaha	7.320 pembudidaya KJA yang terdampak	Kec. Ciliin, Cihampelas, Batujajar, Saquling, Cipongkor, Cipendeuy, Mande, Jangari, Maniis, dan Jatiluhur
2.	Bantuan Alih Fungsi Usaha	33.250 pembudidaya ikan eks KJA	Kec. Ciliin, Cihampelas, Batujajar, Saquling, Cipongkor, Cipendeuy, Mande, Jangari, Maniis, dan Jatiluhur
3.	Pengembangan <i>Culture Base Fisheries (CBF)</i> / Budidaya Ikan Tangkap	30 pembudidaya yang menerapkan CBF	Kec. Cipendeuy, Mande, Jangari, dan Maniis
4.	Alih Usaha Budidaya Air Tawar	71 kelompok pembudidaya yang beralih usaha	Desa Marqalaksana, Marqaluyu, Nangqeleng, Bojongmekar, Nyenang

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

### 2.2.6.2 Tinjauan Indikasi Kebutuhan Anggaran

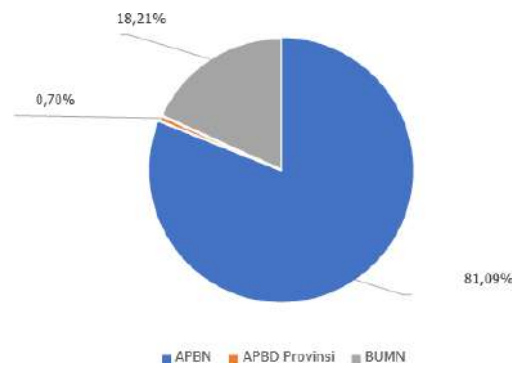
Indikasi Kebutuhan Anggaran Penanganan Keramba Jaring Apung Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel dibawah ini

Tabel 2. 31 Indikasi Kebutuhan Anggaran Penanganan Keramba Jaring Apung Tahun 2021-2025

No.	Indikasi Kegiatan	Anggaran (Rp)
<b>A. Penataan dan Pengelolaan KJA</b>		
1.	Sosialisasi Penataan KJA	17.300.000.000
2.	Penataan KJA Melalui Pengurangan KJA	231.337.000.000
3.	Penyediaan Demplot KJA Ramah Lingkungan	79.400.000.000
4.	Revitalisasi KJA dengan Teknologi Ramah Lingkungan	108.960.000.000
<b>B. Alih Fungsi Usaha</b>		
1.	Sosialisasi, Pelatihan, dan Pendampingan Teknis Alih Usaha	24.939.000.000
2.	Bantuan Alih Fungsi Usaha	665.000.000.000
3.	Pengembangan <i>Culture Base Fisheries</i> (CBF) / Budidaya Ikan Tangkap	7.500.000.000
4.	Alih Usaha Budidaya Air Tawar	4.183.000.000
<b>Total</b>		<b>1.109.219.164.350</b>

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

Indikasi kebutuhan anggaran untuk Program Penanganan Keramba Jaring Apung Tahun 2021-2025 adalah sebesar Rp1.109.219.164.350 dengan dana yang berasal dari APBN sebesar Rp 899.493.000.000, APBD Provinsi sebesar Rp7.788.714.350, dan BUMN sebesar Rp201.937.450.000. Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Penanganan Limbah Peternakan Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar 3.27.



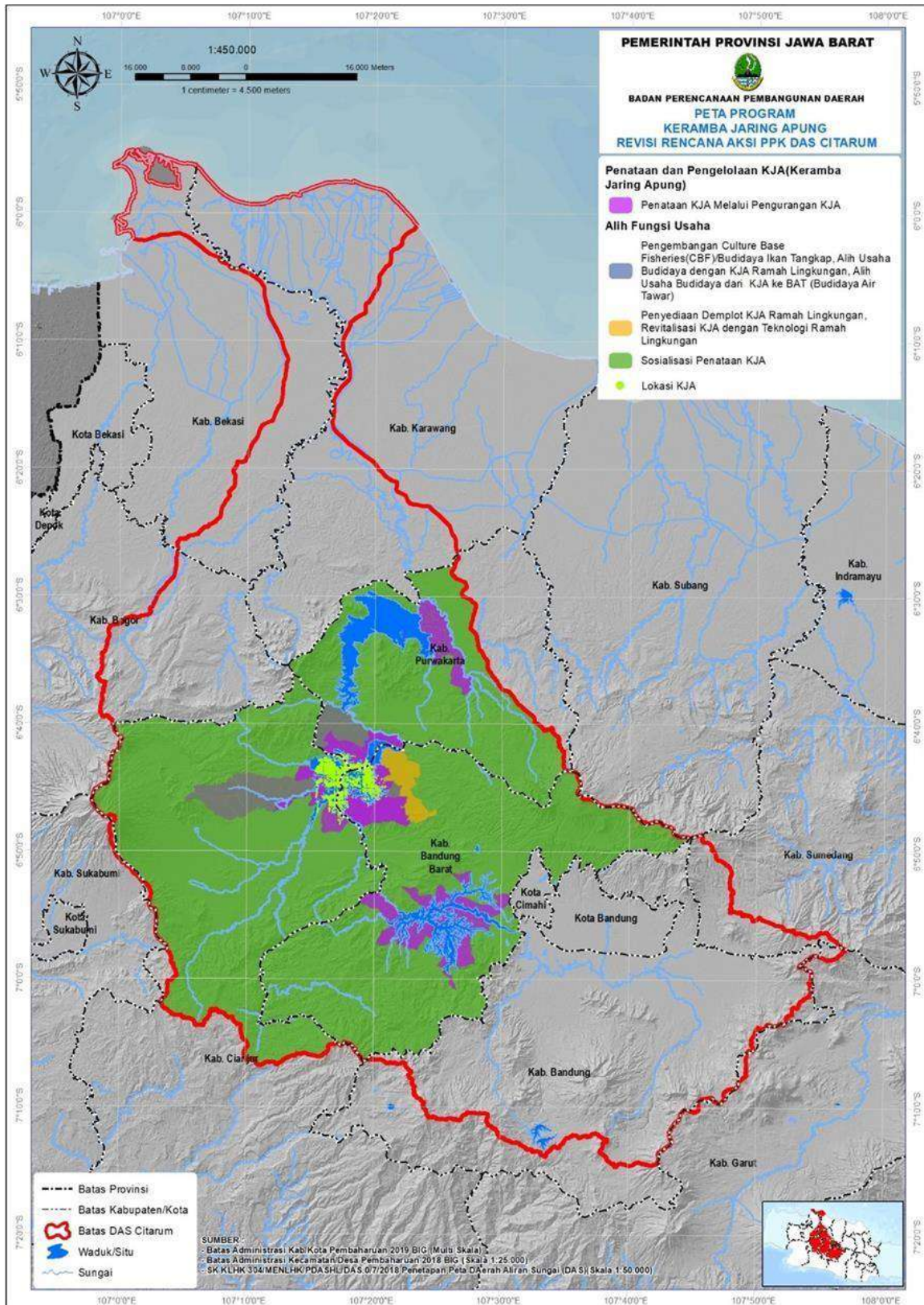
Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

Gambar 2. 22 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Penanganan Keramba Jaring Apung Tahun 2021-2025



### 2.2.6.3 Tinjauan Lokasi Kegiatan

Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Keramba Jaring Apung Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar berikut.



Gambar 2. 23 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Limbah Peternakan Tahun 2021-2025  
 Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021



#### 2.2.6.4 Capaian Program

Pada Program Penanganan Keramba Jaring Apung secara akumulasi kegiatan yang menjadi outcome yaitu penertiban KJA, dalam kegiatan pengurangan jumlah KJA dari tahun 2019-2022 telah tercapai sebanyak 35.514 unit dari target sebanyak 141.219 unit KJA yang tertata dan terkelola di tahun 2025. Pada tahun 2022 telah tertata sebanyak 1.646 petak dari target sebanyak 4.516 petak di Waduk Jatiluhur saja sedangkan untuk target ketiga waduk yaitu sebesar 28.243 unit pada tahun 2022. Penanganan KJA tidak dapat dilakukan di Waduk Saguling dan Waduk Cirata karena tidak ada alokasi anggaran yang menjadi tanggung jawab pengelola waduk.

Tabel 2. 32 Kegiatan, Target, dan Capaian Penanganan Keramba Jaring Apung

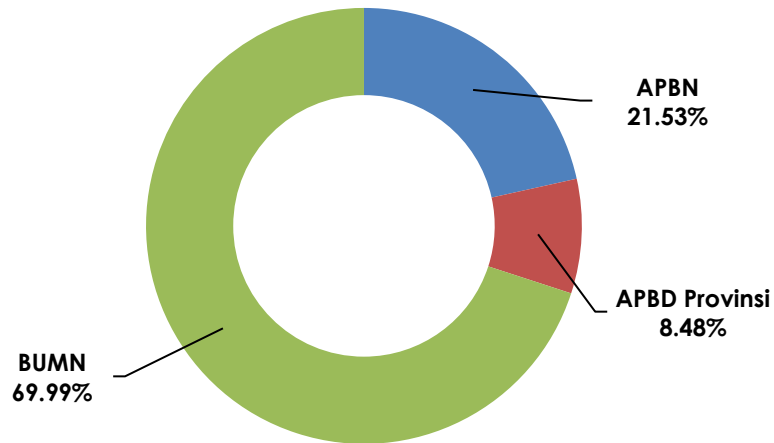
No	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	Biaya (Rp Juta)
<b>I</b>	<b>Penataan dan Pengelolaan KJA</b>						
	Sosialisasi Penataan KJA	Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat, Kab. Cianjur, Kab. Purwakarta	50	orang	52	orang	42
	Pengurangan Jumlah KJA Waduk Jatiluhur	Kab. Purwakarta	4.516	petak	1.646	petak	2.180
<b>II</b>	<b>Alih Fungsi Usaha</b>						
	Pelatihan dan Pendampingan Teknis Alih Usaha (Program PIM)	Kab. Bandung Barat, Kab. Purwakarta	30	orang	30	orang	222
	Alih Usaha Budidaya dengan KJA Ramah Lingkungan	Kab. Bandung Barat, Kab. Cianjur, Kab. Purwakarta	50	kelompok	4	paket	171
	Alih Usaha Budidaya dari KJA ke Budidaya Air Tawar	Kab. Bandung Barat	37	kelompok	10	kelompok	500

Sumber : Bidang Perencanaan, Monitoring dan Evaluasi Satgas PPK DAS Citarum

Alokasi anggaran untuk Penanganan Keramba Jaring Apung adalah sekitar Rp15.112.195.000 dengan realisasi anggaran sampai akhir tahun 2022 baru tercapai Rp3.114.709.819 (20,61% dari AWP 2022) yang melaporkan bersumber dari APBN sebesar Rp670.514.819, APBD Provinsi sebesar Rp264.195.000 dan BUMN sebesar Rp2.180.000.000 dengan BUMN menjadi penyumbang realisasi anggaran terbesar pada Program Penanganan Keramba Jaring Apung

(69,99%). Adapun catatan dari pelaksanaan kegiatan pada penanganan keramba jaring apung, dimana pada umumnya kegiatan yang dilaksanakan sepanjang tahun 2022 belum 100% terealisasi (hanya kegiatan Sosialisasi Penataan KJA, Pengurangan Jumlah KJA Waduk Jatiluhur, Pelatihan dan Pendampingan Teknis Alih Usaha (Program PIM), Alih Usaha Budidaya dengan KJA Ramah Lingkungan, dan Alih Usaha Budidaya dari KJA ke Budidaya Air Tawar yang telah 100% terealisasi). Proporsi Sumber Pendanaan Penanganan Keramba Jaring Apung disajikan pada gambar berikut.

Gambar 2. 24 Proporsi Alokasi Anggaran Penertiban Keramba Jaring Apung



Sumber: Hasil Pengolahan Data (Bappeda Jabar, 2022)

Pelaksanaan kegiatan PPK DAS Citarum pada Program Penanganan Keramba Jaring Apung, terdapat 3 kegiatan yang dilaporkan di sepanjang tahun 2022 yaitu kegiatan Sosialisasi sebanyak 328 kali, penertiban KJA dengan capaian sebanyak 2.096 unit dan pembersihan eceng gondok. Untuk kegiatan penertiban KJA di sektor 14 (Waduk Jatiluhur), merupakan kegiatan yang dikolaborasikan dengan pokja serta pengelola waduk yaitu sebanyak 1615 Petak sedangkan untuk capaian di sektor 16 pelaksanaan ada di Waduk Walahar. Untuk capaian kegiatan Pembersihan Eceng gondok dilaksanakan pada Sektor yang berada di segmen tengah. Adapun rincian kegiatan terkait penanganan Keramba Jaring Apung yang dilakukan oleh Sektor TNI dapat dilihat pada table 3.33 berikut

Tabel 2. 33 Kegiatan, Target, dan Capaian Sektor TNI pada Penanganan Keramba Jaring Apung

Penanganan keramba jaring apung			
Nomor Sektor	Penertiban KJA	Sosialisasi	Pembersihan eceng gondok
1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-
4	-	-	-
5	-	-	-
6	-	-	-
7	-	-	-
8	-	-	-
9	-	320	87,500
10	-	-	-
11	-	-	200
12	-	4	2,054
13	-	-	255
14	1,615	4	38,486
15	-	-	3,039
16	481	-	758
17	-	-	2,132
18	-	-	120
19	-	-	722
20	-	-	3,310
21	-	-	-
22	-	-	-
23	-	-	-
<b>Total</b>	<b>2,096</b>	<b>328</b>	<b>138,576</b>
<b>Satuan</b>	<b>Unit</b>	<b>Kali</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

Sumber: Hasil Pengolahan Laporan Sektor, Sekretariat Satgas 2022

Pada Program Penanganan KJA tidak dapat dilakukan di Waduk Saguling dan Waduk Cirata karena tidak ada alokasi anggaran yang menjadi tanggung jawab pengelola waduk. Secara akumulasi dari tahun 2019-2020 telah tertata sebanyak 33.868 petak. Pada tahun 2022 telah tertata sebanyak 1.646 petak dari target sebanyak 16.593 petak di Waduk Jatiluhur.

Adapun kendala atau permasalahan pada keberjalanan Program Penanganan Keramba Jaring Apung sepanjang tahun 2022, diantaranya:

1. Penyediaan anggaran hanya tersedia untuk penertiban di Waduk Jatiluhur;
2. Secara kumulatif, *outcome* program telah mencapai target. Namun pada realisasinya masih jauh dari target yang diharapkan, dikarenakan penertiban KJA hanya dilaksanakan di Waduk Jatiluhur saja;
3. Saat penertiban KJA dilakukan terkendala oleh hujan dan pertumbuhan eceng gondok yang menghambat jalannya perahu;
4. Penolakan dari masyarakat lokal terhadap kegiatan penertiban KJA.

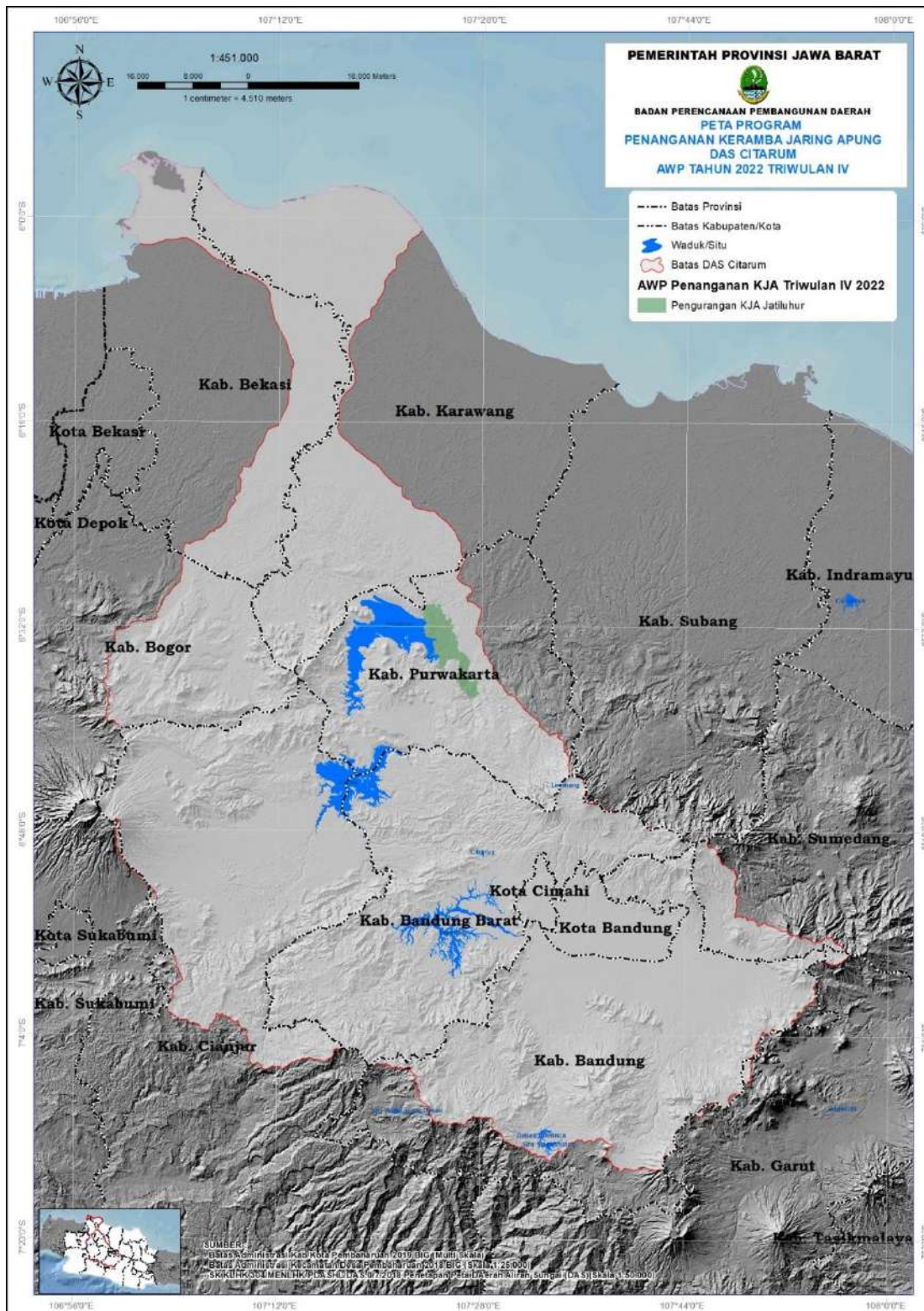
Selain kendala atau permasalahan, Pokja Sumber Daya Air dan Pariwisata (SDAP) dan Program Penanganan Keramba Jaring Apung pun membuat rencana tindak lanjut seperti berikut:

1. Diperlukannya dukungan lebih kuat lagi dari pengelola waduk (Cirata, Jatiluhur, dan Saguling);
2. Penyesuaian jadwal penertiban KJA;
3. Diperlukan sosialisasi dan pendekatan kepada masyarakat agar mendukung kegiatan penertiban KJA;
4. Diperlukannya kegiatan alih usaha yang lebih masif;

Diperlukannya kesinambungan antara pemilik KJA yang ditertibkan dengan peserta yang diberikan alih usaha Perlu koordinasi secara rutin antara Pemerintah Pusat, Provinsi dan Kab/Kota



Program Penanganan Keramba Jaring Apung tersebar di Kab. Bandung Barat, Kab. Cianjur, dan Kab. Purwakarta yang dapat dilihat dalam peta realisasi kegiatan Program Penanganan Keramba Jaring Apung tahun 2022 sebagai berikut.



Gambar 2. 25 Peta Lokasi Kegiatan Penanganan Keramba Jaring Apung

Sumber : Bidang Perencanaan, Monitoring dan Evaluasi Satgas PPK DAS Citarum

## 2.2.7 Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata

### 2.2.7.1 Tinjauan Indikasi Kegiatan

Program Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata dilaksanakan untuk mencapai target outcome program yaitu persentase luas genangan yang tersisa 20% (dari luas total genangan 394,15 Ha), akumulasi penambahan volume air baku 3,7 m<sup>3</sup>/detik, dan jumlah destinasi wisata air yang dibangun sebanyak 5 lokasi pada tahun 2025. Program dilaksanakan melalui kegiatan terkait pengurangan luas genangan, durasi dan tinggi genangan meliputi pengendalian banjir, mitigasi bencana hidrometeorologi, dan konservasi air tanah. Selain itu, dilaksanakan juga kegiatan penyediaan air baku di Metropolitan Bandung Raya, dan pengembangan destinasi wisata berbasis air.

Indikasi Kegiatan dan Target/Output Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel 2.34.

Tabel 2. 34 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025

No	Indikasi Kegiatan	Target	Lokasi
<b>I.</b>	<b>Pengurangan Luas Genangan, Durasi dan</b>	<b>Tinggi Genangan</b>	
<b>A.</b>	<b>Pengendalian Banjir</b>		
1.	Penyusunan FS, DED, dan Pengadaan Lahan	7 Lokasi	Kab. Bandung, Kab. Bekasi, Kab. Karawang
2.	Normalisasi Sungai	35 Lokasi	Kab. Bandung, Kab. Sumedang, Kota Bandung, Kab. Bandung Barat, Kota Cimahi, Kab. Karawang, Kab. Bogor, Kab. Bekasi
3.	Pembangunan Kolam Retensi, Polder, <i>Check Dam</i> (Dam Parit) dan <i>Floodway</i>	35 Lokasi	Kab. Bandung, Kota Bandung, Kota Cimahi, Kab. Bogor
4.	Pembangunan Saluran Drainase	30 Lokasi	Kab. Bandung, Kota Bandung, Kota Cimahi, Kab. Purwakarta, Kab. Bandung Barat
5.	Pembangunan/Penataan <i>Oxbow</i>	10 Lokasi	Kab. Bandung
6.	Pembangunan Waduk dan Tanggul	16 Lokasi	Kab. Bogor, Kab. Karawang, Kab. Purwakarta, Kab. Bekasi, Kab. Bogor
7.	Pemeliharaan Sungai	5 Lokasi	DAS Citarum (Kab. Bandung)
8.	Rehabilitasi Situ dan Embung	9 Lokasi	Kab. Karawang, Kab. Purwakarta, Kab.

Bandung

9. Pengamanan Pantai 13 Lokasi Kab. Karawang, Kab. Bekasi

**B Mitigasi Bencana  
Hidrometeorologi**

No.	Indikasi Kegiatan	Target	Lokasi
1.	Pengembangan Desa Tangguh Bencana dan <i>Resilience Center</i>	108 Desa	Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat, Kab. Bekasi, Kab. Bogor, Kab. Cianjur, Kab. Karawang, Kab. Purwakarta, Kota Bandung
2.	Penyediaan Alat <i>Early Warning System</i>		
<b>C Konservasi Air Tanah</b>			
1.	Pembangunan Sumur Resapan dan Instalasi Pemanenan Air Hujan	1 unit	Kab. Bandung
2.	Sosialisasi dan Pembinaan Konservasi Air Tanah	185 titik	DAS Citarum
<b>II Penyediaan Air Baku di Metropolitan Bandung Raya</b>			
1.	Pengadaan Lahan dan Pembangunan Unit Air Baku ( <i>Intake</i> , Reservoir, Instalasi Pengolahan Air/IPA dan Bak Pelepas Tekanan/BPT)	4 Lokasi	Regional Bandung Barat 1, Regional Bandung Selatan, Regional Bandung Timur 1, Regional Bandung Timur II
2.	Pembangunan dan Optimalisasi Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM)	3 unit	Kab. Sumedang, Kab. Bandung Barat, Kota Bandung
3.	Pembangunan Jaringan Perpipaan Sambungan Rumah (SR)	12 lokasi	Kab. Bandung Barat, Kab. Sumedang Kab. Bandung
<b>III Pengembangan Destinasi Wisata Berbasis Air</b>			
1.	Penataan dan Revitalisasi Situ, Waduk, Saluran dan Pantai	5 Lokasi	Kab. Bekasi, Kab. Bandung Barat, Kab. Cianjur, Kab. Bandung
2.	Penataan Sempadan	5 Lokasi	Kab. Bandung, Kab. Sumedang, Kab. Cianjur, Kab. Subang
3.	Penataan <i>Oxbow</i>	4 Lokasi	Kab. Bandung
4.	Penataan Curug	4 Dokumen	Kab. Bandung Barat
5.	Penyusunan <i>Basic Desain</i> dan Pra FS Destinasi Wisata	8 Dokumen	Kab. Bandung Barat
6.	Pengembangan Ekowisata dan Kawasan Pariwisata	11 Lokasi	Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat
7.	Penyelenggaraan Event/Festival	2 Kegiatan	DAS Citarum

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

### 2.2.7.2 Tinjauan Indikasi Kebutuhan Anggaran

Indikasi Kebutuhan Anggaran Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata Tahun 2021-2025 disajikan pada tabel berikut

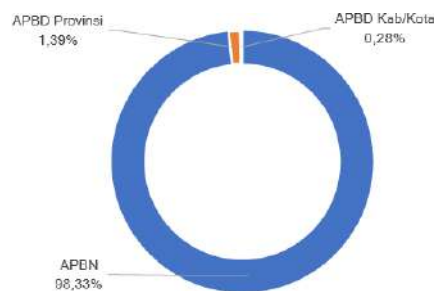
Tabel 2. 35 Indikasi Kebutuhan Anggaran Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata Tahun 2021-2025

No	Indikasi Kegiatan	Anggaran (Rp)
I.	Pengurangan Luas Genangan, Durasi dan Tinggi Genangan	
A.	Pengendalian Banjir	6.532.996.000.000
B.	Mitigasi Bencana Hidrometeorologi	8.100.000.000
C.	Konservasi Air Tanah	2.226.000.000
II.	Penyediaan Air Baku di Metropolitan Bandung Raya	6.476.296.000.000
III.	Pengembangan Destinasi Wisata Berbasis Air	581.889.000.000
	<b>Total</b>	<b>13.601.507.000.000</b>

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

Indikasi kebutuhan anggaran untuk Program Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata Tahun 2021-2025 adalah sebesar Rp13.601.507.000.000, yang direncanakan bersumber dari APBN sebesar Rp13.374.375.000.000, APBD Provinsi sebesar Rp189.715.000.000, dan APBD Kabupaten/Kota sebesar Rp37.416.000.000.

Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata Tahun 2021-2025 disajikan pada gambar berikut.



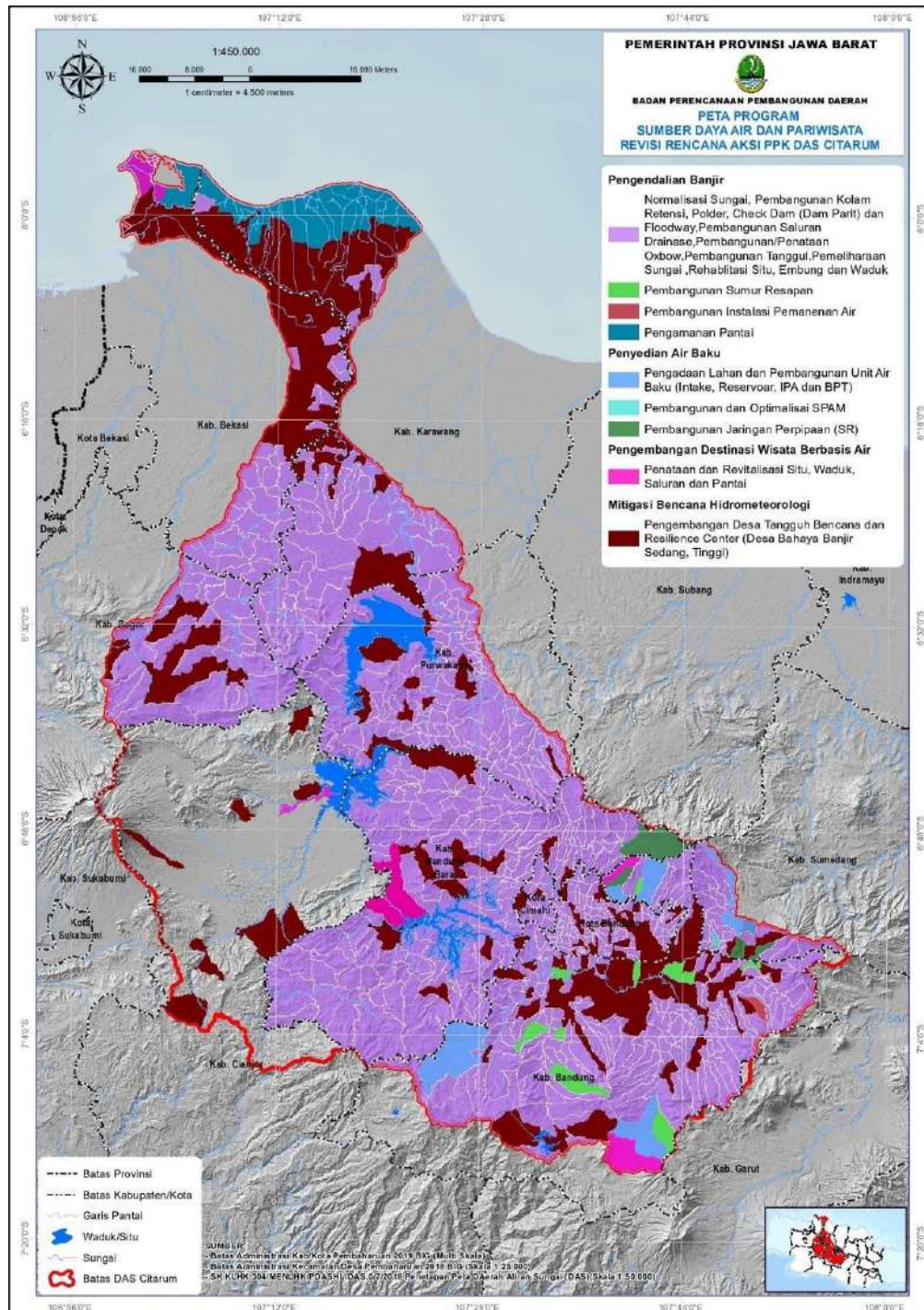
Gambar 2. 26 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata Tahun 2021-2025

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021



### 2.2.7.3 Tinjauan Lokasi Kegiatan

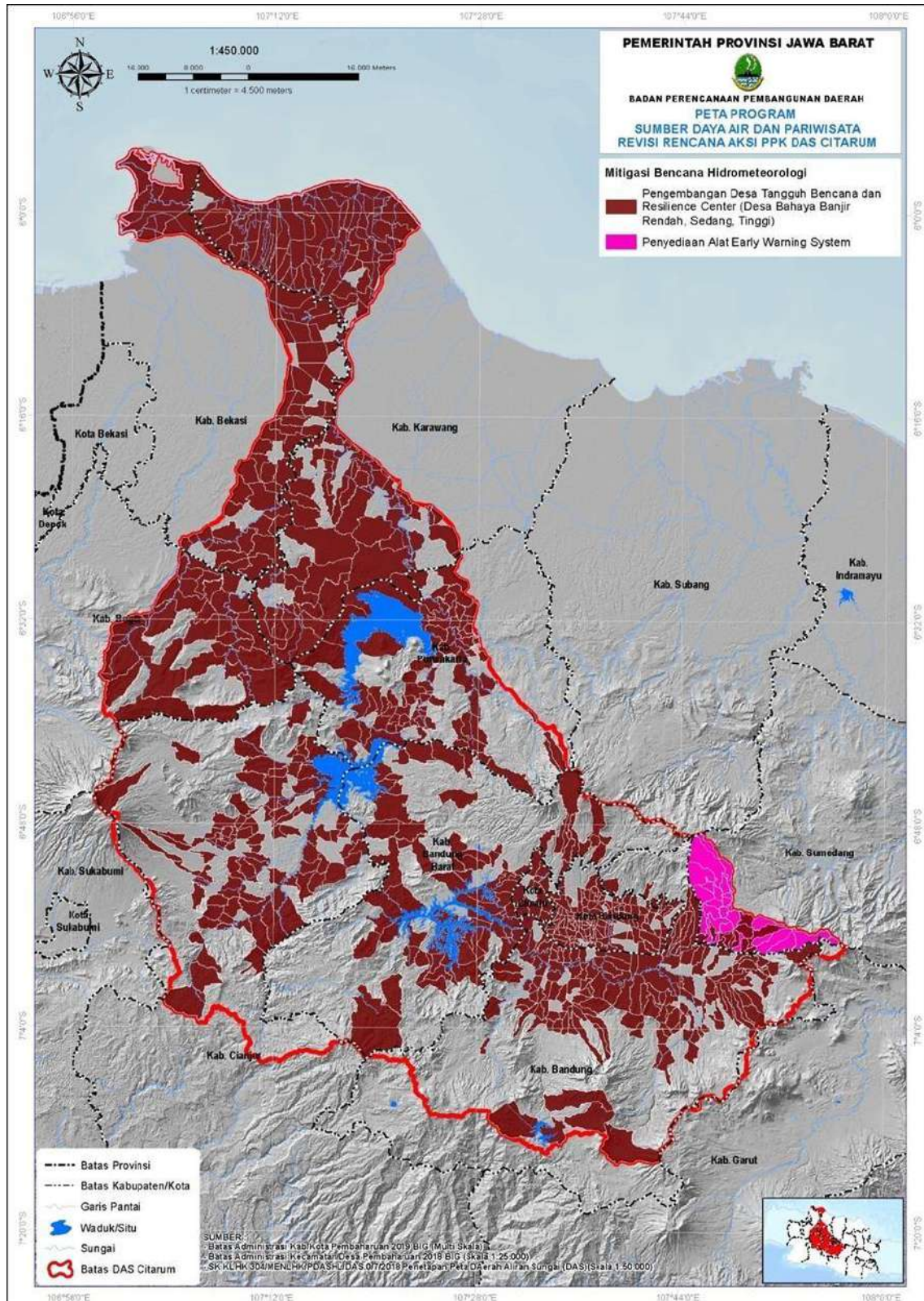
Peta Lokasi Kegiatan Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar 2.30, sedangkan Peta Lokasi Kegiatan Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata Terkait Mitigasi Bencana Hidrometeorologi Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar dibawah ini.



Gambar 2. 27 Peta Lokasi Kegiatan Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata Tahun 2021-2025

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021





Gambar 2. 28 Peta Lokasi Kegiatan Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata Terkait Mitigasi bencana Hidrometeorologi Tahun 2021-2025

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

#### 2.2.7.4 Capaian Program

Pada Program Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata, telah terealisasi 2 dari 3 *Outcome* Program yang dilaporkan, diantaranya terealisasinya penambahan daya tampung air baku sebanyak 2,07 m<sup>3</sup>/detik dan 3 Lokasi Destinasi Wisata Air pada tahun 2022, sehingga secara kumulatif dari tahun 2021 telah terealisasi 4 Lokasi Destinasi Wisata Air. Per Januari 2023, secara rinci terdapat progres pengerjaan yang berpengaruh pada *outcome* program, yaitu berupa Akumulasi Penambahan Air Baku (m<sup>3</sup>) pada tahun 2022, diantaranya:

- a. Embung Cikalong (dengan *stakeholder* pelaksana BBWS Citarum) sebanyak 800 lt/detik;
- b. Penyediaan Air Baku TPPAS Legok Nangka (dengan *stakeholder* pelaksana Dinas SDA Jabar). Rencana sebanyak 40 lt/detik, tetapi baru membangun Bendungan sebanyak 20 lt/detik;
- c. Pengerukan Situ Cileunca (dengan *stakeholder* pelaksana Dinas SDA Jabar) sebanyak 500 lt/detik;
- d. Pengerukan Situ Ciburuy (dengan *stakeholder* pelaksana Dinas SDA Jabar) sebanyak 750 lt/detik.

Sehingga total akumulasi penambahan air baku pada tahun 2022 yaitu 800 + 500 + 750 + 20 = 2.070 lt/detik atau 2.07 m<sup>3</sup>. Untuk lokasi destinasi wisata air berada di Saluran Kalimalang dan Situ Ciburuy yang telah terealisasi secara fisik serta Embung Kiarapayung pada tahapan konstruksi dengan progres 62,7%. Sedangkan untuk Persentase luas genangan yang tersisa masih dalam proses perhitungan. Untuk kegiatan hingga akhir tahun 2022 masih terdapat progres yang belum 100% maupun telah selesai 100%. Untuk kegiatan yang telah terealisasi 100% diantaranya:

- a. Konstruksi Pekerjaan Tanggul Permanen Sungai Citarum Hilir;
- b. Pemeliharaan Berkala Sungai Citarum Hulu;
- c. Pemeliharaan Berkala Sungai Citarik
- d. Operasional KODAM III Siliwangi Penanganan DAS Citarum
- e. Pemeliharaan Alat Berat
- f. Perbaikan Besar Bendungan Situ Lembang dan Fasilitasnya
- g. Pembebasan Tanah di Kab. Bandung
- h. Pembangunan Sumur Resapan
- i. Ground Water Tank
- j. Pembuatan Bendung pada Penyediaan Air Baku TPPAS Legok Nangka
- k. Penataan dan Revitalisasi Saluran Kalimalang dan Situ Ciburuy, serta;
- l. Penataan Embung Kiara Payung.

Tabel 2. 36 Kegiatan, Target, dan Capaian Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata

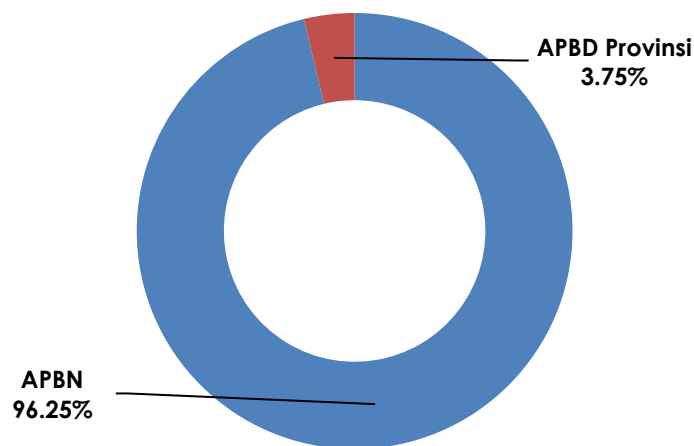
No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	Biaya (Rp Juta)
I	PENGURANGAN LUAS GENANGAN, DURASI, DAN TINGGI GENANGAN						

No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	Biaya (Rp Juta)
	<b>Pembangunan Tanggul</b>						
	Konstruksi Pekerjaan Tanggul Permanen Sungai Citarum Hilir	Kab. Bekasi	0,34	km	1	km	26.000
	<b>Pembangunan Kolam Retensi</b>						
	Pembangunan Groundsill Sungai Cipamingkis	-	-	-	1	Sungai	35.518
	<b>Pemeliharaan Sungai</b>						
	Pemeliharaan Berkala Sungai Citarum Hulu	Kab. Bandung	1	Sungai	1	Sungai	1.168
	Pemeliharaan Berkala Sungai Citarik	Kab. Bandung	1	Sungai	1	Sungai	620
	<b>Penanganan Banjir Lainnya</b>						
	Operasional KODAM III Siliwangi Penanganan DAS Citarum	23 Sektor	23	Lokasi	23	Sektor	190.000
	Pemeliharaan Alat Berat	Kota Bandung	9	unit	9	unit	6.000
	<b>Rehabilitasi Situ, Embung dan Waduk</b>						
	Perbaikan Besar Bendungan Situ Lembang dan Fasilitasnya	Kab. Bandung Barat	1	Lokasi	1	lokasi	46.584
	Pembebasan Tanah di Kab. Bandung	Kab. Bandung	1	Lokasi	1	lokasi	8.079
	<b>Konservasi Air Tanah</b>						
	Pembangunan Sumur Resapan	Kab. Bandung	6	unit	6	unit	60
	Ground Water Tank	Kota Bandung	1	unit	1	unit	200
<b>II</b>	<b>PENYEDIAAN AIR BAKU DI METROPOLITAN BANDUNG</b>						
	Pembuatan Bendung pada Penyediaan Air Baku TPPAS Legok Nangka	Kab. Bandung	1	unit	1	unit	601
<b>III</b>	<b>PENGEMBANGAN DESTINASI WISATA BERBASIS AIR</b>						



No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	Biaya (Rp Juta)
	<b>Penataan dan Revitalisasi Situ, Waduk, Saluran dan Pantai</b>						
	Penataan dan Revitalisasi Saluran Kalimalang	Kab. Bekasi	1	Pekerjaan	1	Pekerjaan	200
	Penataan dan Revitalisasi Situ Ciburuy	Kab. Bandung Barat	1	Paket	1	Paket	472
	<b>Penataan Embung</b>						
	Penataan dan Konstruksi Embung Kiarapayung	Kab. Sumedang	1	Dokumen Lokasi	1	Dokumen Lokasi	124 2.175

Adapun alokasi anggaran untuk Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata adalah sekitar Rp1.003.038.058.000 dengan realisasi anggaran sampai akhir tahun 2022 sebesar Rp317.801.291.000 (31,68% dari AWP 2022) yang bersumber dari APBN sebesar Rp305.889.820.000 dan APBD Provinsi sebesar Rp11.911.471.000 dengan APBN menjadi penyumbang realisasi anggaran terbesar pada Program Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata (96,25%). Proporsi Sumber Pendanaan Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata disajikan pada gambar berikut.



Gambar 2. 29 Proporsi Realisasi Anggaran Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata

Sumber: Hasil Pengolahan Data (Bappeda Jabar, 2022)

Pencapaian Kegiatan Pengelolaan SDA dan Pariwisata yang dilaksanakan oleh sektor TNI lebih Fokus terhadap Pembersihan Sampah di Sungai sebanyak **1,910,467 m<sup>3</sup>** serta pengerukan Sedimen sungai sebanyak **889,735 m<sup>3</sup>** hal ini dilaksanakan untuk menambah tampungan di sungai serta mengurangi jumlah sampah yang ada di sungai. Adapun kegiatan lain yang dilakukan oleh sektor adalah pembuatan taman-taman icon yang memanfaatkan bantaran sungai yang tadinya tidak termanfaatkan dan dijadikan tempat bangunan liar, atas inisiatif dari para komandan sektor dijadikan taman icon yang dapat dijadikan area wisata

lokal bagi masyarakat sekitar.

Tabel 3. 37 Kegiatan dan Capaian Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata

Pengelolaan SDA & Pariwisata				
Nomor Sektor	Pembersihan sampah di sungai	Pengerukan Sedimen	Pembuatan tanggul pencegah bahaya longsor	Pembuatan Taman Icon
1	17,700	42	-	-
2	26,640	-	-	-
3	41,340	19,380	-	2
4	199,394	27,750	-	1
5	56,400	116,240	-	-
6	4,490	113,657	-	-
7	49,480	29,151	-	-
8	46,780	131,635	-	3
9	76,300	85,750	200	4
10	72,195	9,850	-	-
11	-	24,162	-	2
12	67,435	-	-	-
13	60,095	50,220	-	-
14	78,400	-	-	-
15	6,055	19,745	-	-
16	24,803	57,970	-	-
17	86,200	11,250	-	-
18	42,050	8,980	-	1
19	62,113	17,163	1,500	-
20	60,173	130,325	380	1
21	476,516	20,467	-	-
22	355,908	15,998	-	6
23	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>1,910,467</b>	<b>889,735</b>	<b>2,080</b>	<b>20</b>
<b>Satuan</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Karung</b>	<b>Taman</b>

Sumber : Hasil Pengolahan Laporan Sektor, Sekretariat Satgas 2022

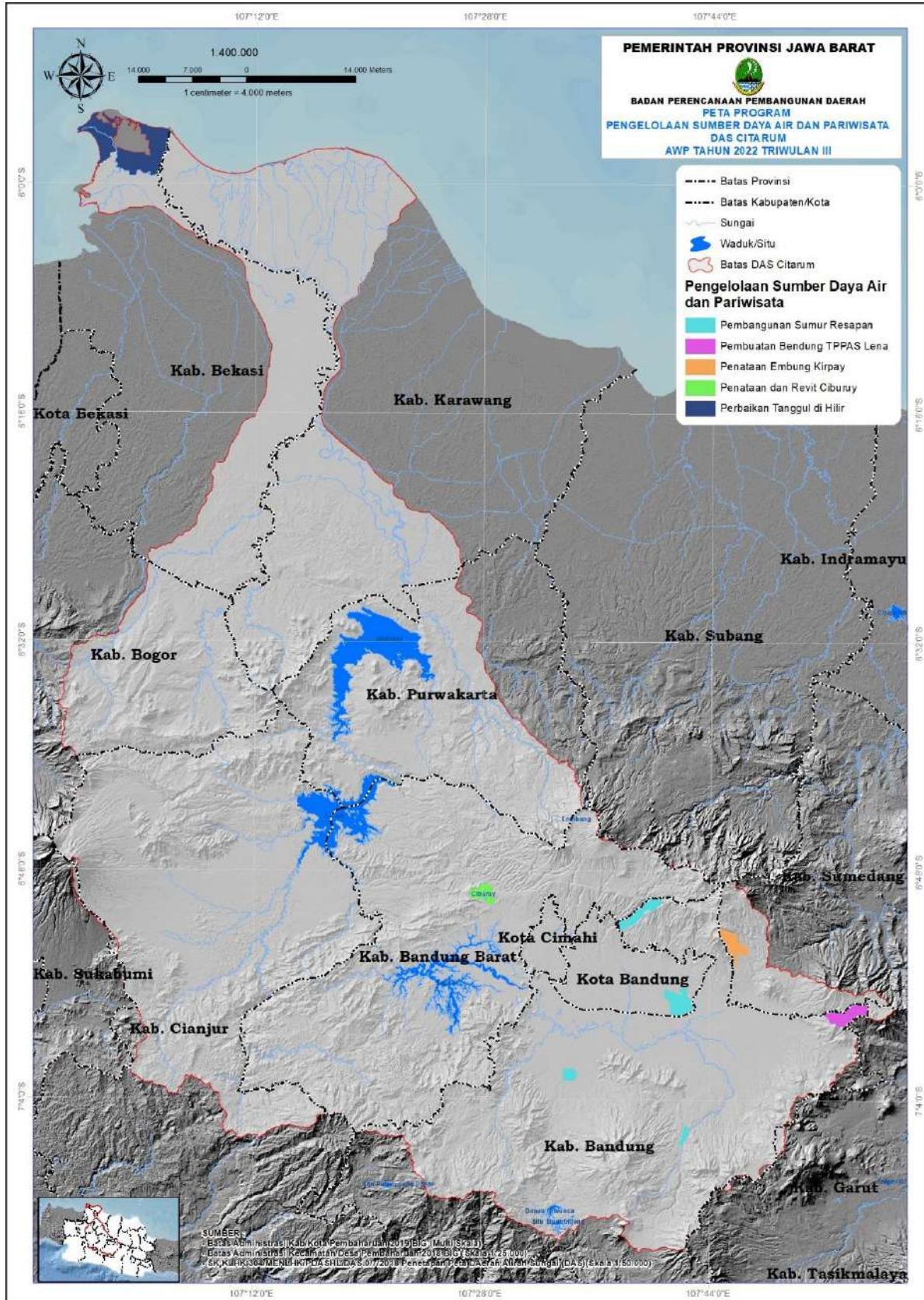
Kendala yang ditemui dalam Program Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata adalah:

1. Banyak kegiatan yang bersumber dari APBN yang tercantum dalam renaksi tidak ada dalam DIPA dan juga kegiatan di DIPA tidak tercatat di renaksi sehingga dibutuhkan koordinasi lanjutan untuk penambahan kegiatan diluar AWP;
2. Belum terinputnya realisasi pada matriks yang sudah disampaikan sehingga realisasi belum terisi baik indicator outcome maupun indicator output.

Selain kendala atau permasalahan, Pokja Sumber Daya Air dan Pariwisata (SDAP) dan Program Penanganan Keramba Jaring Apung pun membuat rencana tindak lanjut seperti berikut:

1. Konfirmasi kegiatan yang mendukung PPK DAS Citarum Tahun 2022 khususnya yang tidak tercantum dalam AWP;

2. Pokja mengadakan rapat koordinasi untuk menindaklanjuti hasil dari Desk Capaian AWP Tahun 2022.



Sumber : Bidang Perencanaan, Monitoring dan Evaluasi Satgas PPK DAS Citarum

Gambar 2. 30 Peta Lokasi Kegiatan Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata



## 2.2.8 Pengendalian Pemanfaatan Ruang

### 2.2.8.1 Tinjauan Indikasi Kegiatan

Program Pengendalian Pemanfaatan Ruang dilaksanakan melalui pendataan perizinan dan kondisi lapangan dalam rangka pengendalian pemanfaatan ruang, penyusunan instrumen pengendalian pemanfaatan ruang, dan penyusunan basis data spasial penataan ruang Provinsi Jawa Barat berbasis web, dalam mencapai target outcome yaitu cakupan pengendalian pemanfaatan ruang seluas 127.363,2Ha.

Keberhasilan pengendalian pemanfaatan ruang sangat tergantung pada upaya yang dilaksanakan oleh upaya pengendalian dan pemanfaatan ruang agar fungsi kawasan DAS Citarum tidak terganggu, yaitu dengan membatasi dan mengendalikan perizinan pemanfaatan ruang yang dapat mengganggu fungsi kawasan lindung DAS Citarum, serta merumuskan kebijakan terkait pengendalian dan pemanfaatan ruang kawasan DAS Citarum yang diawali dengan pendataan dan penyusunan instrumen. Indikasi Kegiatan dan Target/Output Pengendalian Pemanfaatan Ruang Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 2. 38 Indikasi Kegiatan dan Target/Output  
Pengendalian Pemanfaatan Ruang Renaksi PPK DAS  
Citarum Tahun 2021-2025

No.	Indikasi Kegiatan	Target	Lokasi
<b>A</b>	<b>Pendataan Perizinan dan Kondisi Lapangan dalam Rangka Pengendalian Pemanfaatan Ruang</b>		
1.	Inventarisasi perizinan dan kondisi lapangan	127.363,2 Ha wilayah yang teridentifikasi	13 Kota/Kab
2.	Pendataan kondisi tutupan lahan	1 dokumen	13 Kota/Kab
<b>B</b>	<b>Penyusunan Instrumen Pengendalian Pemanfaatan Ruang</b>		
1.	Penyusunan kebijakan pengendalian ruang di DAS Citarum	1 instrumen pengendalian pemanfaatan ruang	13 Kota/Kab
2.	Penyusunan rekomendasi dan penegakan penataan ruang di DAS Citarum	127.363,2 Ha wilayah	13 Kota/Kab
<b>C</b>	<b>Penyusunan Basis Data Spasial Penataan Ruang Provinsi Jawa Barat Berbasis Web</b>		
1.	Inventarisasi dan sinkronisasi data spasial serta pembangunan geodatabase data spasial	1 sistem informasi tata ruang yang terintegrasi	13 Kota/Kab
2.	Pembangunan arsitektur sistem dan fitur web	1 website berbasis geospasial terintegrasi dengan JABAR One-Map Geoserver	13 Kota/Kab
3.	Pengembangan sistem database dan <i>geodatabase website</i> penataan ruang provinsi Jawa Barat	1 database dan visualisasi	13 Kota/Kab

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

2.2.8.2 Tinjauan Indikasi Kebutuhan Anggaran  
Indikasi Kebutuhan Anggaran Pengendalian Pemanfaatan Ruang Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel berikut

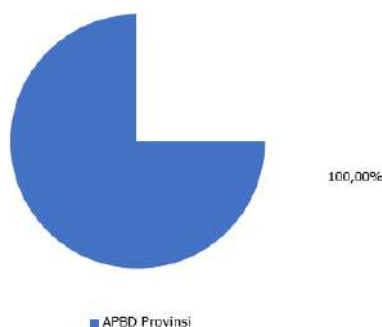
Tabel 2. 39 Indikasi Kebutuhan Anggaran  
Pengendalian Pemanfaatan Ruang Tahun 2021-  
2025

No.	Indikasi Kegiatan	Anggaran (Rp)
A.	Pendataan Perizinan dan Kondisi Lapangan dalam Rangka Pengendalian Pemanfaatan Ruang	15.305.618.280
B.	Penyusunan Instrumen Pengendalian Pemanfaatan Ruang	18.000.000.000
C.	Penyusunan Basis Data Spasial Penataan Ruang Provinsi Jawa Barat Berbasis Web	3.757.500.000
<b>Total</b>		<b>37.063.118.280</b>

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

Indikasi kebutuhan anggaran untuk Program Pengelolaan Pengendalian Pemanfaatan Ruang Tahun 2021-2025 adalah sebesar Rp37.063.118.280 dengan 100% dana berasal dari APBD Provinsi.

Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Pengendalian Pemanfaatan Ruang Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar dibawah ini.

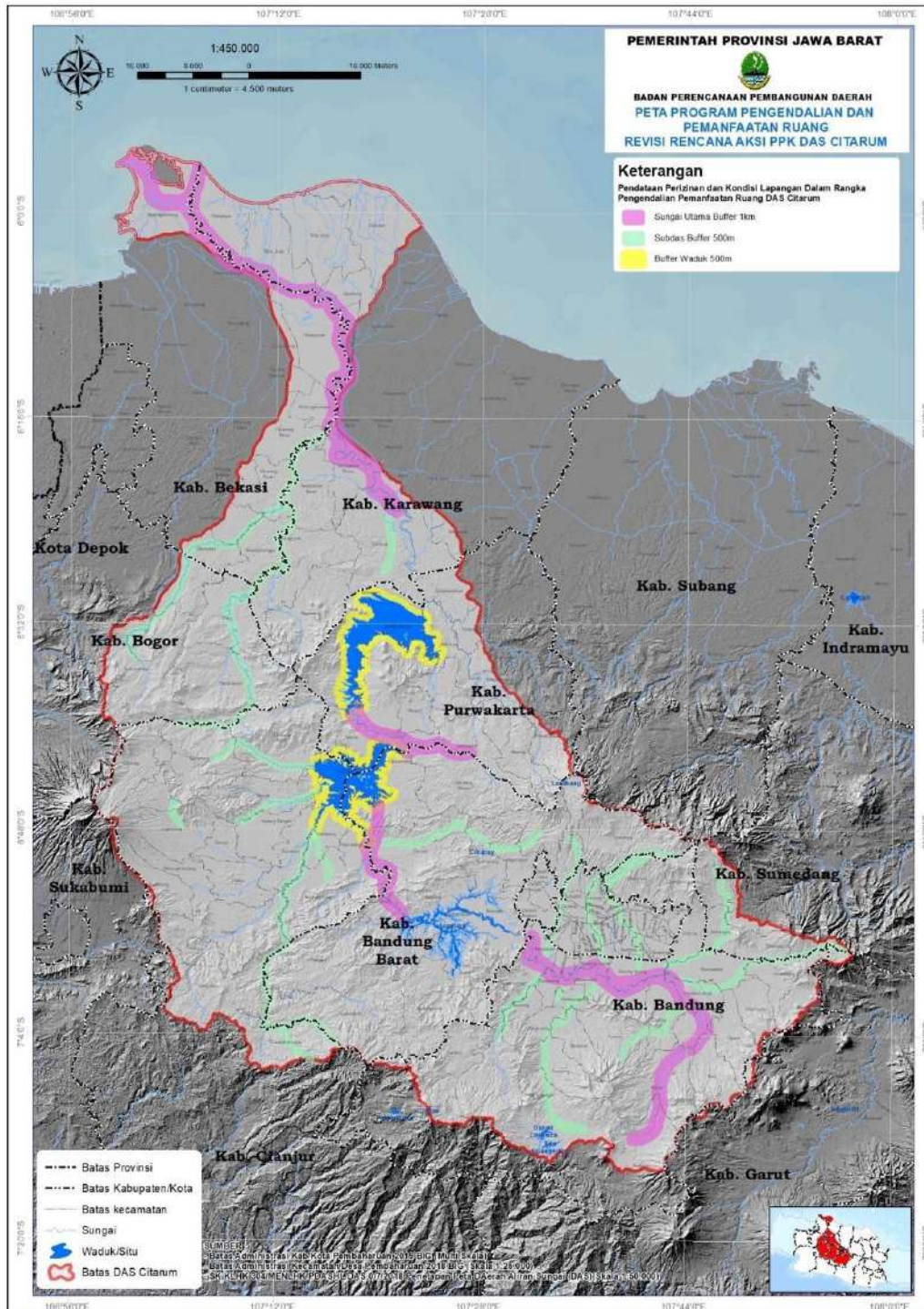


Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

Gambar 2. 31 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Pengendalian Pemanfaatan Ruang Tahun 2021- 2025

### 2.2.8.3 Tinjauan Lokasi Kegiatan

Peta Lokasi Kegiatan Pengendalian Pemanfaatan Ruang Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar berikut.



Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

Gambar 2. 32 Peta Lokasi Kegiatan Pengendalian Pemanfaatan Ruang Tahun 2021-2025

#### 2.2.8.4 Capaian Program

Pada Program Pengendalian Pemanfaatan Ruang, pada akhir tahun 2022 telah terealisasi penyusunan laporan kegiatan yang terdiri dari penyusunan laporan akhir, ringkasan eksekutif (*executive summary*), dan album peta terkait *outcome* Program Pengendalian Pemanfaatan Ruang yaitu tercapainya pengendalian pemanfaatan ruang seluas 46.055,61 Ha.

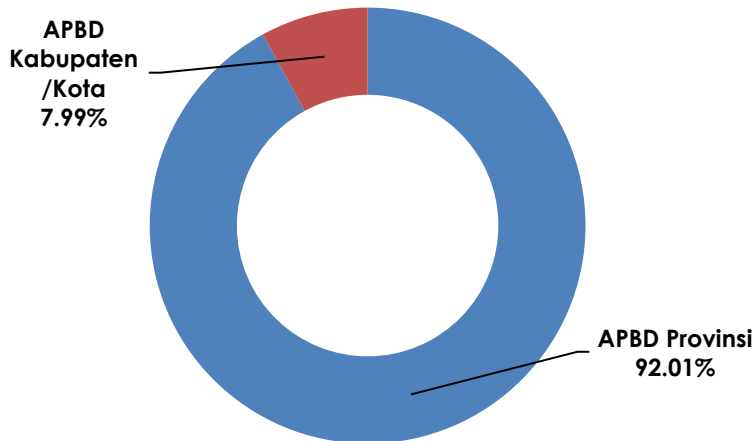
Tabel 2. 40 Kegiatan, Target, dan Capaian Pengendalian Pemanfaatan Ruang

No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	Biaya
<b>I</b>	<b>Pendataan Perizinan dan Kondisi Lapangan dalam rangka Pengendalian Pemanfaatan Ruang</b>						
	Inventarisasi Perijinan dan Kondisi Lapangan	11 Kab/Kota	46.055,61	Ha	1	Dokumen	200
	Pendataan Kondisi Tutupan Lahan				90	persen	1.698
<b>II</b>	<b>Penyusunan Instrumen Pengendalian Pemanfaatan Ruang</b>						
<b>III</b>	<b>Penyusunan Basis Data Spasial Penataan Ruang Provinsi Jawa Barat Berbasis Web</b>						
	Inventarisasi dan Sinkronisasi Data Spasial serta Pembangunan Geodatabase Data Spasial	27 Kab/Kota	1	Sistem	1	Sistem	606
	Pembangunan Arsitektur Sistem dan Fitur Web						

Sumber : Bidang Perencanaan, Monitoring dan Evaluasi Satgas PPK DAS Citarum



Alokasi anggaran untuk Pengendalian Pemanfaatan Ruang adalah sekitar Rp2.681.550.000 dengan realisasi anggaran sampai akhir tahun 2022 sebesar Rp2.504.384.000 (93,39% dari AWP 2022) yang bersumber dari APBD Provinsi sebesar Rp2.304.384.000 dan APBD Kabupaten/Kota sebesar Rp200.000.000 dengan proporsi realisasi anggaran terbesar berada pada APBN (92,01%). Adapun proporsi sumber pendanaan Pengendalian Pemanfaatan Ruang disajikan pada gambar berikut.



Sumber: Hasil Pengolahan Data (Bappeda Jabar, 2022)  
Gambar 2. 33 Proporsi Realisasi Anggaran Pengendalian Pemanfaatan Ruang

Pada Program Pengendalian Pemanfaatan Ruang, pada akhir tahun 2022 telah terealisasi penyusunan laporan kegiatan yang terdiri dari penyusunan laporan akhir, ringkasan eksekutif (*executive summary*), dan album peta terkait *outcome* Program Pengendalian Pemanfaatan Ruang yaitu tercakupnya pengendalian pemanfaatan ruang seluas 46.055,61 Ha.

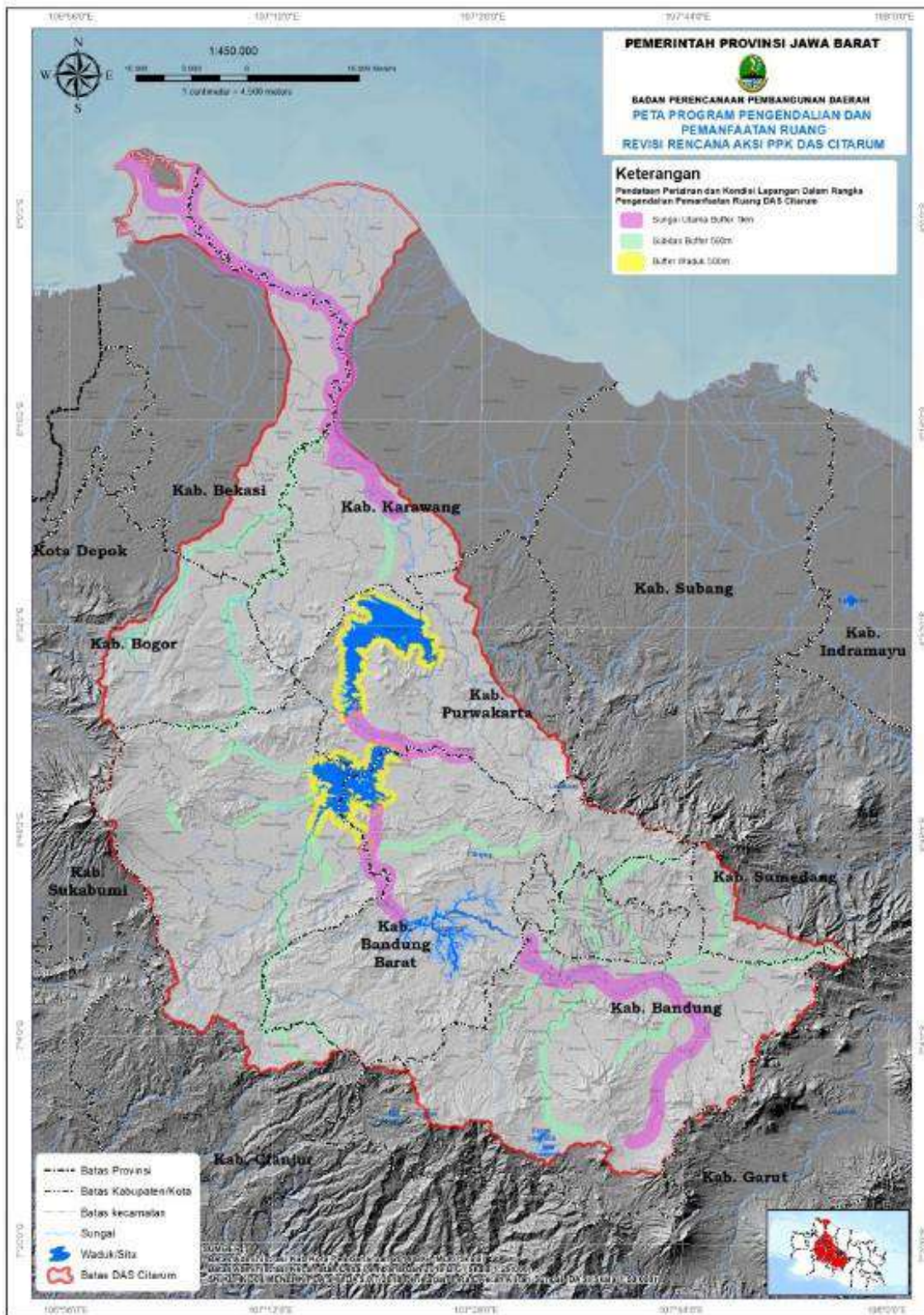
Kendala yang ditemui dalam Program Pengendalian Pemanfaatan Ruang adalah Keterbatasan data perizinan pemanfaatan ruang karena terdapat perubahan sistem perizinan. Ketersediaan data perizinan di Kabupaten/Kota pada umumnya tersedia pada kurun waktu Tahun 2018-2020. Mulai Tahun 2021 data perizinan tidak bisa diakses oleh DPMPSTSP Kabupaten/Kota. Selain kendala atau permasalahan, Pokja Pengendalian Pemanfaatan Ruang pun membuat rencana tindak lanjut yaitu akan berkoordinasi lebih lanjut dengan Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) terkait dengan perizinan pada sistem OSS.

Tabel 2. 41 Kegiatan Penanganan Pemanfaatan Ruang oleh Sektor TNI

Pengendalian dan Pemanfaatan ruang	
Nomor Sektor	Penertiban bangunan liar
1	-
2	-
3	-
4	-
5	-
6	-
7	6
8	-
9	-
10	-
11	-
12	-
13	-
14	-
15	-
16	-
17	16
18	-
19	-
20	-
21	-
22	843
23	-
<b>Total</b>	<b>865</b>
<b>Satuan</b>	<b>Unit</b>

Sumber : Hasil Pengolahan Laporan Sektor, Sekretariat Satgas 2022

Dari capaian kegiatan yang dilaporkan oleh Sektor TNI pada tahun 2022, terdapat satu kegiatan yaitu penertiban bangunan liar sebanyak 865 bangunan,. Adapun kegiatan pada Pengendalian Pemanfaatan Ruang pada tahun 2022 yang pelaksanaan kegiatannya telah terlaporkan seperti dalam tabel



Sumber: Hasil Pengolahan Data (Bappeda Jabar, 2022)

Gambar 2. 34 Peta Lokasi Kegiatan Pengendalian Pemanfaatan Ruang

## 2.2.9 Penegakan Hukum

### 2.2.9.1 Tinjauan Indikasi Kegiatan

Program Penegakan Hukum dilaksanakan melalui kegiatan penegakan hukum pidana, penegakan hukum administrasi, penegakan hukum perdata dan pengawasan usaha/kegiatan. Target outcome program yang harus dicapai yaitu jumlah pengawasan reguler/penanganan pengaduan sebanyak 455 kasus, jumlah penanganan perkara perdata dan pidana sebanyak 29 kasus, dan jumlah sanksi administrasi yang dikeluarkan sebanyak 105 kasus pada setiap tahunnya.

Kegiatan utama penegakan hukum dilakukan untuk industri atau perusahaan yang membuang limbahnya ke Sungai Citarum tanpa pengolahan terlebih dahulu dan tidak menaati kewajiban perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Secara umum, proses penegakan hukum dilakukan berdasarkan pengaduan baik dari masyarakat maupun temuan Satgas Penegakan Hukum Provinsi Jawa Barat, yang ditindaklanjuti oleh Satgas dengan pengecekan ke lapangan dan pengambilan sampel limbah. Setelah melalui pengkajian oleh Tim Yustisi, kasus yang termasuk ke dalam tindak pidana akan dilimpahkan penanganannya ke Ditreskrimsus Polda Jabar, sedangkan jika termasuk pelanggaran administrasi ditangani oleh DLH Jabar atau Kabupaten/Kota. Upaya penegakan hukum perlu dikembangkan untuk lingkup lainnya selain industri, diantaranya penegakan hukum dalam rangka pengendalian pemanfaatan ruang.

Indikasi Kegiatan dan Target/Output Penegakan Hukum Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel dibawah ini.

Tabel 2. 42 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Penegakan Hukum Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025

No.	Indikasi Kegiatan	Target	Lokasi
<b>A. Penegakan Hukum Pidana</b>			
1.	Kegiatan lidik sidik	60 kasus	9 Kab/Kota
2.	Pra penuntutan, penuntutan, dan eksekusi	60 kasus	9 Kab/Kota
3.	Penyelidikan, gelar perkara penyidikan, dan penyerahan berkas perkara	9 Kab/Kota	9 Kab/Kota
<b>B. Penegakan Hukum Administrasi</b>			
1.	Pengelolaan dan penyelesaian pengaduan	342 kasus	Kab. Cianjur, Kab. Purwakarta, Kab. Bandung, Kota Cimahi, Kab. Sumedang
2.	Pemberian sanksi administrasi terhadap pelaku usaha yang tidak mentaati peraturan lingkungan hidup	31 pelaku usaha, 36 sanksi, 200 perusahaan	Kota Bandung, Kab. Karawang, Kota Cimahi



3. Inventarisasi dan Identifikasi Usaha/Kegiatan yang Tidak Berizin dan Tidak Memenuhi Persyaratan Teknis Pengendalian Kerusakan Lingkungan	36 industri, 55 kasus	9 Kab/Kota
4. Pengembangan Data dan Informasi	3 Dokumen	Kab. Cianjur, Kab. Cimahi
5. Sosialisasi, Pembinaan, dan Penguatan Kapasitas Pengawasan dan Penegakan Hukum	220 orang, 20 kasus, 28 pelaku usaha	Kab. Sumedang, Kota Cimahi
<b>C. Penegakan Hukum Perdata</b>		
1. Verifikasi Sengketa Lingkungan, Pertemuan Mediasi dan Evaluasi Hasil Mediasi		Kab. Bandung Barat
<b>D. Pengawasan Usaha/Kegiatan</b>		
1. Pengawasan Berbasis Masyarakat	8 zona	9 Kab/Kota
2. Pengawasan Usaha dan/atau Kegiatan Yang Memiliki Izin Lingkungan Hidup dan Izin PPLH Yang Diterbitkan Oleh Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota	345 pelaku usaha	Kota Cimahi
3. Operasionalisasi Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup (PPLH) dan Pengawas Pegawai Negeri Sipil (PPNS)	9 Kab/Kota	9 Kab/Kota

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

### 2.2.9.2 Tinjauan Indikasi Kebutuhan Anggaran

Indikasi Kebutuhan Anggaran Penegakan Hukum Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel berikut.

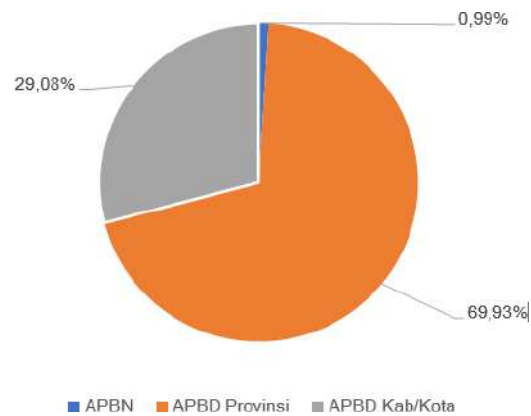
Tabel 2. 43 Indikasi Kebutuhan Anggaran Penegakan Hukum Tahun 2021-2025

No.	Indikasi Kegiatan	Anggaran (Rp)
A.	Penegakan Hukum Pidana	28.011.000.000
B.	Penegakan Hukum Administrasi	69.131.000.000
C.	Penegakan Hukum Perdata	2.500.000.000
D.	Pengawasan Usaha/Kegiatan	32.704.000.000
<b>Total</b>		<b>132.346.000.000</b>

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

Indikasi kebutuhan anggaran untuk Program Penegakan Hukum Tahun 2021-2025 adalah sebesar Rp132.346.000.000 dengan dana yang berasal dari APBN sebesar Rp28.812.000.000, APBD Provinsi sebesar Rp65.043.000.000, dan APBD Kab/Kota sebesar Rp38.490.635.000.

Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Penegakan Hukum Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar 3.38.

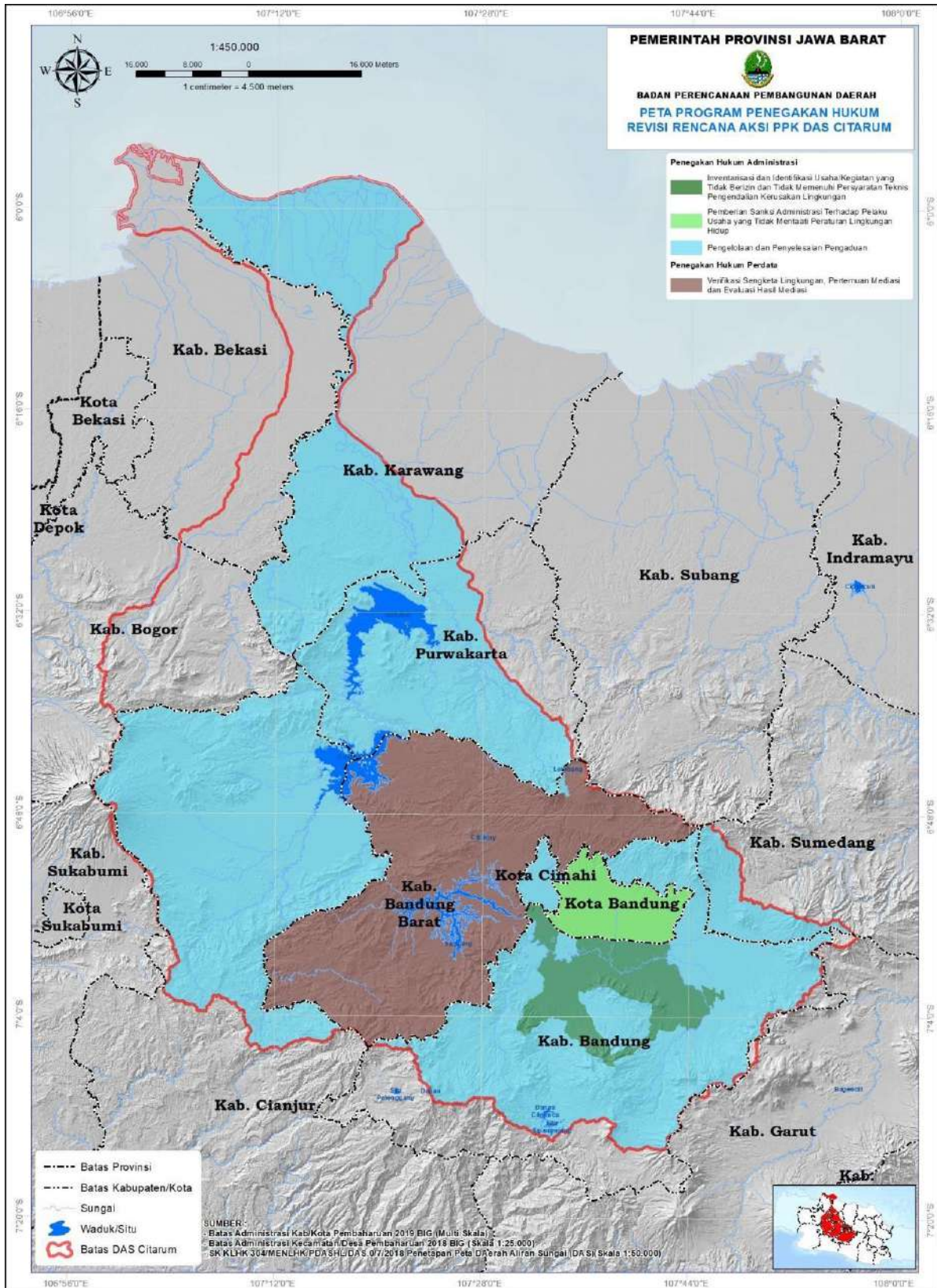


*Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021*

Gambar 2. 35 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Penegakan Hukum Tahun 2021-2025

### 2.2.9.3 Tinjauan Lokasi Kegiatan

Peta Lokasi Kegiatan Penegakan Hukum Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar pada halaman selanjutnya



Gambar 2. 36 Peta Lokasi Kegiatan Penegakan Hukum Tahun 2021-2025

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

#### 2.2.9.4 Capaian Program

Pada Program Penegakan Hukum, pelaksanaan kegiatan sampai akhir tahun 2022 meliputi:

- Pengawasan/pengaduan reguler telah tertangani sebanyak **332 kasus** dari target 455 kasus.
- Penanganan kasus perdata dan pidana telah tertangani sebanyak **26 kasus perdata dan pidana** dari target 29 kasus.
- Penanganan sanksi administrasi telah tertangani sebanyak **64 kasus** dari target 105 kasus.

Tabel 2. 44 Kegiatan, Target, dan Capaian Penegakan Hukum

No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		Biaya (Rp Juta)
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	
<b>I</b>	<b>Penegakan Hukum Pidana</b>						
	Kegiatan lidik sidik	-	26	Kasus	28	Kasus	677
	Penyelidikan, gelar perkara penyidikan, dan penyerahan berkas perkara	9 Kab/Kota	-	Kab/Kota	26	Perkara	
<b>II</b>	<b>Penegakan Hukum Administrasi</b>						
	Pengelolaan dan penyelesaian pengaduan	13 Kab/Kota	45	Pengaduan	115	Pengaduan	52
	Pemberian sanksi administrasi terhadap pelaku usaha yang tidak mentaati peraturan lingkungan hidup	13 Kab/Kota	25 45	Pelaku Usaha Sanksi	64	Sanksi	15
<b>III</b>	<b>Penegakan Hukum Perdata</b>						
<b>IV</b>	<b>Pengawasan Usaha/Kegiatan</b>						
	Pengawasan berbasis Masyarakat (Patroli Sungai)	Kota Bandung, Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat, Kota Cimahi, Kab. Sumedang	3 5 5	Zona Anak Sungai Segmen	3 5 5	Zona Anak Sungai Segmen	720



No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	Biaya (Rp Juta)
	Pengawasan Kegiatan/Usaha dan Pelaksanaan Kebijakan Lingkungan Hidup	13 Kab/Kota	10	Industri	33	Industri	-
	Pengawasan terhadap usaha dan/atau Kegiatan yang Izin Lingkungan dan Izin PPLH diterbitkan oleh Pemerintah Kabupaten/Kota	Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat, Kota Cimahi	319 25	Pelaku Usaha Perusahaan	131 2 34	Pelaku Usaha Perusahaan Pengawasan	57

Sumber : Bidang Perencanaan, Monitoring dan Evaluasi Satgas PPK DAS Citarum

Pada Program Penegakan Hukum, pelaksanaan kegiatan sampai akhir tahun 2022 meliputi pengawasan/pengaduan reguler telah tertangani sebanyak 332 kasus dari target 455 kasus, penanganan kasus perdata dan pidana telah tertangani sebanyak 26 kasus perdata dan pidana dari target 29 kasus, dan penanganan sanksi administrasi telah tertangani sebanyak 64 kasus dari target 105 kasus.

Kendala yang ditemui dalam Program Penegakan Hukum adalah:

1. Kegiatan Penegakan Hukum di Kabupaten/Kota memiliki total anggaran sangat minim, dan tidak memiliki anggaran khusus untuk kegiatan di DAS Citarum;
2. Koordinasi dan kolaborasi penegakan hukum antara pemerintah pusat, Provinsi dan Kabupaten/Kota belum optimal.

Selain kendala atau permasalahan, Pokja Penegakan Hukum pun membuat rencana tindak lanjut seperti berikut:

1. Agar ada peningkatan penganggaran untuk kegiatan penegakan hukum;
2. Lebih meningkatkan koordinasi dan kolaborasi Penegakan Hukum antara pemerintah pusat, Provinsi dan Kabupaten/Kota di DAS Citarum.

Dari capaian kegiatan yang dilaporkan oleh Sektor TNI pada tahun 2022, jika dibandingkan dengan indikasi kegiatan renaksi pada Program Penegakan Hukum, diketahui bahwa tidak ada kegiatan yang terlaporkan dari sektor TNI terkait dengan program tersebut.

## 2.2.10 Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat

### 2.2.10.1 Tinjauan Indikasi Kegiatan

Program Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat dilaksanakan melalui kegiatan edukasi kesehatan lingkungan, pelibatan forum dan komunitas, serta edukasi dan pemberdayaan masyarakat desa, dalam rangka memenuhi target outcome program yaitu jumlah institusi pendidikan yang tereduksi sebanyak 390 institusi, jumlah forum/komunitas yang diberdayakan sebanyak 25 forum/komunitas, dan jumlah desa yang diberdayakan sebanyak 1454 desa pada tahun 2025.

Program Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat pada dasarnya dilaksanakan untuk memastikan program-program penanganan dalam Renaksi PPK DAS Citarum lainnya dapat diimplementasikan dengan melibatkan berbagai stakeholder dan masyarakat. Untuk keberlanjutan program, masyarakat dipersiapkan untuk berperan aktif dan menjadi pelaku utama setelah keterlibatan Sektor TNI nantinya tidak lagi menjadi inisiator pelaksanaan Renaksi PPK DAS Citarum di lapangan.

Edukasi dilaksanakan di lingkup institusi pendidikan untuk menanamkan pendidikan lingkungan sejak dini. Adapun pemberdayaan masyarakat dilaksanakan di lingkup forum dan komunitas, termasuk akademisi, pengusaha, pemerhati lingkungan dan sebagainya agar dapat berperan secara aktif dalam pengendalian pencemaran dan kerusakan DAS Citarum. Untuk memastikan keberlanjutan program di lapangan, peningkatan peran dan fungsi Pemerintah dan Aparatur Desa dilaksanakan dalam rangka edukasi dan pemberdayaan masyarakat desa, sekaligus untuk mendorong sumber dana desa agar dapat berkontribusi pada pelaksanaan PPK DAS Citarum.

Tabel 2. 45 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025

No	Indikasi Kegiatan	Target	Lokasi
<b>A. Edukasi Kesehatan Lingkungan</b>			
1.	Edukasi Kesehatan Lingkungan di Sekolah	390 institusi pendidikan 100 sekolah berbudaya lingkungan	13 kab/kota
2.	Pembinaan, Sosialisasi dan Pendampingan Kesehatan Lingkungan Masyarakat	13 kab/kota	13 kab/kota
<b>B. Pelibatan Forum dan Komunitas</b>			
1.	Identifikasi dan Inventarisasi Forum dan Komunitas terkait DAS Citarum	25 Forum, 13 kab/kota	13 kab/kota
2.	Pembentukan Forum dan Komunitas Peduli DAS Citarum	8 forum	13 kab/kota
3.	Penyelenggaraan Forum Kepedulian Lingkungan DAS Citarum	13 kab/kota	13 kab/kota
<b>C. Edukasi Dan Pemberdayaan Masyarakat Desa</b>			
1.	Pendampingan Penyusunan Perdes mengenai Pengelolaan DAS Citarum	174 kecamatan	13 kab/kota
2.	Peningkatan Kapasitas dan Pembinaan Aparatur Desa	174 kecamatan	13 kab/kota
3.	Pembinaan dan Pendampingan Masyarakat Desa Oleh Patriot Desa	174 kecamatan	13 kab/kota
4.	Pembinaan Kader POSYANDU dan PKK	174 kecamatan	13 kab/kota

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

### 2.2.10.2 Tinjauan Indikasi Kebutuhan Anggaran

Indikasi Kebutuhan Anggaran Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel dibawah ini.

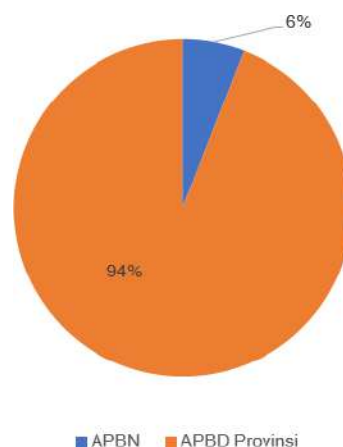
Tabel 2. 46 Indikasi Kebutuhan Anggaran Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat Tahun 2021-2025

No.	Indikasi Kegiatan	Anggaran (Rp)
A.	Edukasi Kesehatan Lingkungan	13.500.000.000
B.	Pelibatan Forum dan Komunitas	5.611.857.000
C.	Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat Desa	23.325.000.000
<b>Total</b>		<b>42.436.857.000</b>

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

Indikasi kebutuhan anggaran untuk Program Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat Tahun 2021-2025 adalah sebesar Rp42.436.857.000 yang direncanakan bersumber dari APBD Provinsi sebesar Rp39.936.857.000 dan APBN sebesar Rp2.500.000.000.

Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar dibawah ini.



Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

Gambar 2. 37 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat Tahun 2021-2025

### 2.2.10.3 Tinjauan Lokasi Kegiatan

Lokasi kegiatan Program Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat mencakup seluruh wilayah DAS Citarum, yaitu terdiri dari 13 Kabupaten/Kota dan 1454 desa.

#### 2.2.10.4 Capaian Program

Pada Program Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat, pelaksanaan kegiatan sepanjang tahun 2022 meliputi:

- a. 156 institusi pendidikan dari target 156 institusi pendidikan telah tereduksi;
- b. 31 forum/komunitas dari target 10 komunitas telah diberdayakan;
- c. Telah dilaksanakan sosialisasi, edukasi, dan pemberdayaan terhadap masyarakat di 1.268 desa.

Tabel 2. 47 Kegiatan, Target, dan Capaian Edukasi dan Hubungan Masyarakat

No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		Biaya (Rp Juta)
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	
<b>I</b>	<b>Edukasi kesehatan lingkungan</b>						
	Edukasi Kesehatan Lingkungan di Sekolah	8 wilayah cabang dinas	2	kegiatan	238	sekolah	116
	Pembinaan dan Pendampingan Sekolah Berbudaya Lingkungan	13 Kab/Kota	285	Sekolah	280	sekolah	433
	Monev Kesling dalam Rangka Mendukung Citarum Harum	10 kab/kota	2	kali	10	Kab/kota	25
	Peningkatan Kapasitas Petugas Dalam Pelaksanaan STBM	-	-	-	13	Kab/kota	80
	Verifikasi Kelurahan STBM	-	-	-	58	kelurahan	5
<b>II</b>	<b>Pelibatan forum dan komunitas</b>						
	Pendampingan Gerakan Peduli Lingkungan Hidup	Kab. Bandung	31	desa	31	desa	561
	Pembinaan Forum Kecamatan Sehat	Kota Bandung	2.250	orang	30	Kecamatan	38
	Rapat Rutin FBS	Kota Bandung	200	orang	30	Kecamatan	5
	Pembinaan oleh Tim Pembina KKS Prov Jabar	Kota Bandung	80	orang	30	Kecamatan	8
<b>III</b>	<b>Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat Desa</b>						

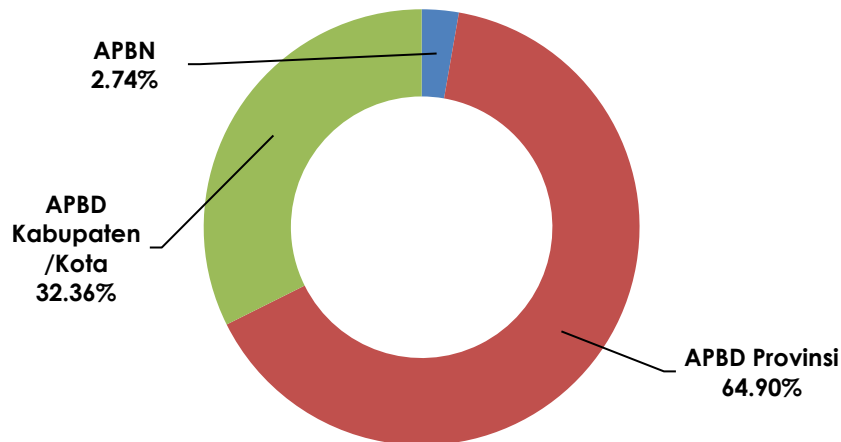


No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	Biaya (Rp Juta)
	Sosialisasi Penyuluhan Program Edukasi Kepada Kader POSYANDU dan PKK	13 Kab/Kota	163	kecamatan	202	kecamatan	896
	Program Kampung Iklim	Kab. Bandung	56	orang	56	orang	16
	Pendampingan oleh Patriot Desa	11 Kab/Kota	41	Desa	41	desa	804
	Pembentukan forum PKP	Kab. Bandung Barat	1	Forum	40	orang	5
	Rapat Koordinasi Pembentukan forum PKP	Kab. Bandung Barat	1	Forum	40	orang	50
	Forum Kab Bandung Barat Sehat (sosialisasi, bimtek forkom kecamatan sehat dan Pokja Desa Siaga, dan honor dan sewa gedung, monev)	Kab. Bandung Barat	1	Kegiatan	1	sosialisasi	200

Sumber : Bidang Perencanaan, Monitoring dan Evaluasi Satgas PPK DAS Citarum

Alokasi anggaran untuk Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat adalah sekitar Rp42.724.234.091 dengan realisasi anggaran sampai akhir tahun 2022 sebesar Rp3.240.705.500 (7,59% dari AWP 2022) yang dilaporkan bersumber dari APBN sebesar Rp88.860.000, APBD Provinsi sebesar Rp2.103.065.500 dan APBD Kabupaten/Kota sebesar Rp1.048.780.000 dengan APBD Provinsi menjadi penyumbang realisasi anggaran terbesar pada Program Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat (64,90%). Proporsi sumber pendanaan Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat disajikan pada gambar berikut.

Gambar 2. 38 Proporsi Realisasi Anggaran Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat



Sumber: Hasil Pengolahan Data (Bappeda Jabar, 2022)

Sedangkan dilaporkan oleh Sektor TNI pada triwulan IV jika dibandingkan dengan indikasi kegiatan renaksi pada Program Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat, terdapat satu kegiatan yang berkaitan diantaranya kegiatan Sosialisasi Terpusat dengan capaian hingga tahun 2022 sebesar 299 kegiatan yang tersebar di seluruh Sektor DAS Citarum. Berikut tabel kegiatan yang melaporkan oleh Sektor TNI dimana 10 kegiatan tersebut dilakukan di seluruh sektor, kecuali sektor pembibitan (sektor 23).

Lalu pada Program Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat tidak tercantumnya lokasi dari setiap kegiatan pada tahun 2022 dalam bentuk peta yang sesuai dengan Renaksi 2022.

Tabel 2. 48 Kegiatan Edukasi dan pemberdayaan Masyarakat oleh Sektor TNI

Edukasi dan pemberdayaan masyarakat			
Nomor Sektor	Sosialisasi terpusat	Saung Riung	Bantuan renovasi musholla
1	3	-	-
2	2	1	-
3	4	1	-
4	3	-	-
5	1	-	-
6	3	-	-
7	3	2	-
8	20	2	-
9	3	1	-
10	3	-	-
11	9	2	-
12	9	-	1
13	5	-	-
14	31	-	-
15	3	1	-
16	1	-	-
17	3	-	2

18	3	4	-
19	3	1	1
20	3	-	-
21	2	-	-
22	182	-	-
23	-	-	-
<b>Total</b>	<b>299</b>	<b>15</b>	<b>4</b>
<b>Satuan</b>	<b>Kali</b>	<b>Unit</b>	<b>Unit</b>

Sumber : Hasil Pengolahan Laporan Sektor, Sekretariat Satgas 2022

Pada Program Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat, pelaksanaan kegiatan sepanjang tahun 2022 meliputi 156 institusi pendidikan dari target 156 institusi pendidikan telah tereduksi, 31 forum/komunitas dari target 10 komunitas telah diberdayakan, dan telah dilaksanakan sosialisasi, edukasi, dan pemberdayaan terhadap masyarakat di 1.268 desa.

Kendala yang ditemui dalam Program Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat adalah:

1. Komunikasi dan Koordinasi dengan satuan Pendidikan masih belum optimal;
2. Koordinasi dengan DPMD Kabupaten/ Tata pemerintahan Kota masih belum optimal;
3. Kementerian Desa belum termasuk dalam Tim Pengarah PERPRES 15 Tahun 2018.

Selain kendala atau permasalahan, Pokja Edukasi dan Pemberdayaan pun membuat rencana tindak lanjut seperti berikut:

1. Koordinasi dengan Dinas Pendidikan Kabupaten/ Kota;
2. Koordinasi rencana aksi 2023 dengan DPMD Kabupaten/ Tata pemerintahan Kota;
3. Diusulkan kepada Kemenko Bidang Kemaritiman dan Investasi selaku ketua tim pengarah agar Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi dimasukkan ke dalam anggota tim pengarah.

## 2.2.11 Data, Informasi, dan Hubungan Masyarakat

### 2.2.11.1 Tinjauan Indikasi Kegiatan

Program Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat pada dasarnya dilaksanakan untuk menyediakan ruang interaksi antara berbagai pemangku kepentingan dan masyarakat dalam melaksanakan program dan kegiatan Renaksi PPK DAS Citarum. Media interaksi diwadahi melalui fasilitas Command Center sebagai pusat data dan informasi yang terkoneksi dengan berbagai data di lapangan, termasuk data pemantauan kualitas air, serta data pelaksanaan program dan kegiatan di lapangan. Command Center juga menjadi tools utama pengambilan keputusan berdasarkan data dan informasi terpusat, serta menjadi pusat media publikasi dan kampanye pelaksanaan PPK DAS Citarum di tingkat lokal, nasional, maupun internasional.

Program Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat dilaksanakan melalui kegiatan pengelolaan Command Center, pemantauan kualitas air, serta kampanye, publikasi dan hubungan masyarakat. Target outcome program yang perlu dicapai pada tahun 2025 yaitu jumlah sistem data dan informasi yang terintegrasi serta pengembangannya melalui Sistem Command Center, jumlah titik pemantauan sebanyak 329 titik, dan jumlah media kampanye, publikasi dan hubungan masyarakat sebanyak 4 media, yaitu di tingkat kabupaten/kota, provinsi, nasional dan internasional

Indikasi Kegiatan dan Target/Output Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel Berikut.

Tabel 2. 49 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025

No.	Indikasi Kegiatan	Target	Lokasi
<b>A. Pengelolaan Command Center</b>			
1.	Pengelolaan Sarana dan Prasarana <i>Command Center</i> serta Penyediaan IoT	7 Aplikasi 5 unit	13 Kab/Kota
2.	Pengelolaan Pelayanan Data dan Informasi, serta Pengaduan Masyarakat	1 aplikasi	13 Kab/Kota
3.	Pengelolaan Pemanfaatan <i>Command Center</i> untuk Monitoring dan Evaluasi serta Pengambilan Keputusan	3 kegiatan	13 Kab/Kota
<b>B. Pemantauan Kualitas Air</b>			
1.	Penyediaan Alat <i>Online Monitoring (Onlino)</i>	34 unit	Kab. Bandung, Kab. Purwakarta, Kab. Karawang
2.	Pemantauan Kualitas Air Sungai Manual	305 titik	9 Kab/Kota
3.	Operasional dan Pemeliharaan Alat Pemantauan Kualitas Air ( <i>Onlino</i> )	15 unit	Kab. Bandung, Kab. Purwakarta, Kab. Karawang, Kab. Bandung Barat



<b>C. Kampanye, Publikasi, dan Hubungan Masyarakat</b>		
1. Pembuatan ILM (Iklan Layanan Masyarakat) pada Media Massa	790 tayangan	13 Kab/Kota
2. Publikasi melalui Media Luar Ruang	275 lokasi	13 Kab/Kota
3. Pengelolaan Website dan Medsos	60 konten	13 Kab/Kota
4. Penyelenggaraan <i>Event</i>	5 event	13 Kab/Kota

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

### 2.2.11.2 Tinjauan Indikasi Kebutuhan Anggaran Indikasi Kebutuhan Anggaran Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel berikut.

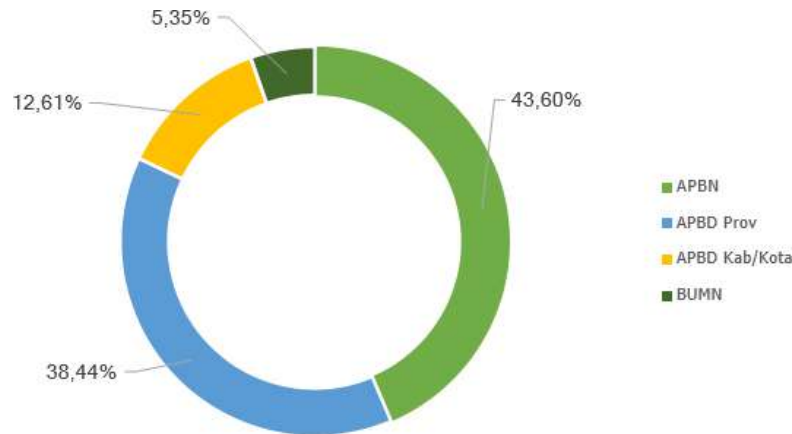
Tabel 2. 50 Indikasi Kebutuhan Anggaran Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat Tahun 2021-2025

No.	Indikasi Kegiatan	Anggaran (Rp)
<b>A. Pengelolaan <i>Command Center</i></b>		
1.	Pengelolaan Sarana dan Prasarana <i>Command Center</i> serta Penyediaan IoT	2.039.000.000
2.	Pengelolaan Pelayanan Data dan Informasi, serta Pengaduan Masyarakat	880.000.000
3.	Pengelolaan Pemanfaatan <i>Command Center</i> untuk Monitoring dan Evaluasi serta Pengambilan Keputusan	2.500.000.000
<b>B. Pemantauan Kualitas Air</b>		
1.	Penyediaan Alat <i>Online Monitoring</i> (Onlimo)	19.000.000.000
2.	Pemantauan Kualitas Air Sungai Manual	17.807.000.000
3.	Operasional dan Pemeliharaan Alat Pemantauan Kualitas Air (Onlimo)	8.453.000.000
<b>C. Kampanye, Publikasi, dan Hubungan Masyarakat</b>		
1.	Pembuatan ILM (Iklan Layanan Masyarakat) pada Media Massa	4.870.000.000
2.	Publikasi melalui Media Luar Ruang	10.000.000.000
3.	Pengelolaan Website dan Medsos	1.500.000.000
4.	Penyelenggaraan <i>Event</i>	8.280.000.000
<b>Total</b>		<b>75.329.389.000</b>

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

Indikasi kebutuhan anggaran untuk Program Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat Tahun 2021-2025 adalah sebesar Rp 75.329.389.000 yang direncanakan bersumber dari APBN sebesar Rp32.845.619.000, APBD Provinsi sebesar Rp 28.954.000.000, APBD Kabupaten/Kota sebesar Rp9.497.770.000, dan BUMN sebesar Rp 4.032.000.000. Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar dibawah ini.

Gambar 2. 39 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat Tahun 2021-2025



Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

### 2.2.11.3 Tinjauan Lokasi Kegiatan

Lokasi kegiatan Program Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat mencakup seluruh wilayah DAS Citarum.

### 2.2.11.4 Capaian Program

Pada Program Pengelolaan Data, Informasi, dan Hubungan Masyarakat, pelaksanaan kegiatan sampai akhir tahun 2022 dapat diuraikan pada outcome program berikut:

- a. Telah dilaksanakan pengelolaan dan pengembangan data dan informasi yang terintegrasi ke dalam satu sistem terpusat pada Command Center Satgas Citarum, diantaranya data pemantauan kualitas air dan titik genangan banjir di DAS Citarum;
- b. Untuk pemantauan kualitas air secara manual sampai akhir tahun 2022 masih terdata di 258 titik lokasi dari target 341 titik lokasi di tahun 2025 dan pemantauan kualitas air melalui sistem online monitoring masih terdata di 24 titik lokasi dari target 22 titik lokasi di tahun 2025;
- c. Untuk hubungan masyarakat, sampai akhir tahun 2022 telah dibuatnya 6 konten Media Sosial maupun Website yang dilaksanakan dan dijelaskan secara rinci sebagai berikut:
  - Produksi ILM TV Nasional **sebanyak 2 konten**;
  - Pengelolaan Website dan Medsos secara kumulatif hingga tahun 2022 **sebanyak 5 konten** (*Instagram, Twitter, YouTube, Podcast, dan TikTok*) dengan rincian 411 konten *Instagram*, 761 konten *Twitter*, 16 konten *YouTube*, 13 konten *podcast*, 158 konten

- *TikTok*, mengelola aduan sebanyak 11 aduan dan publikasi media website sebanyak 301.
- Publikasi Melalui Media Luar Ruang (Spanduk dan Umbul-umbul) sebanyak 831 di DAS Citarum

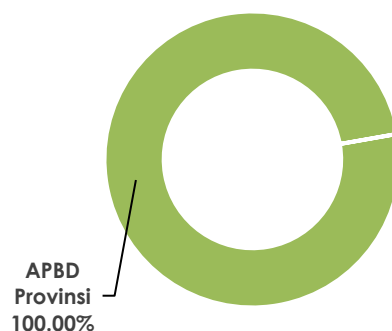
Tabel 2. 51 Kegiatan, Target, dan Capaian Data, Informasi, dan Hubungan Masyarakat

No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		Biaya (Rp Juta)
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	
<b>I</b>	<b>Pengelolaan Command Center</b>						
	Penyediaan Sistem Media Analytic	13 Kab/Kota	1	Aplikasi	1	Aplikasi	49,5
	Pengelolaan Pengaduan Masyarakat	13 Kab/Kota	11	Kasus	17	Kasus	22
<b>II</b>	<b>Pemantauan Kualitas Air</b>						
<b>III</b>	<b>Kampanye, Publikasi, dan Hubungan Masyarakat</b>						
	Pembuatan ILM TV Nasional	13 Kab/Kota	-	Konten	1	Konten	
	Produksi ILM	13 Kab/Kota	-	-	2	Konten	400
	Pembuatan ILM Radio FM	Kab. Bandung	1	Layanan	80	Tayangan	20
	Pembuatan ILM Surat Kabar				1	Paket	7,5
	Publikasi Melalui Media Luar Ruang (Spanduk dan Umbul-umbul)	10 Kab/Kota			831	Titik Pcs	1.644
	Pengelolaan Website dan Medsos	13 Kab/Kota	12	Konten	5	Konten	75

Sumber: Form AWP 2022 Data, Informasi, dan Hubungan Masyarakat (Pokja Datin dan Humas, 2022)

Alokasi anggaran untuk Pengelolaan Data, Informasi, dan Hubungan Masyarakat yang dilaporkan adalah sekitar Rp811.000.000 dengan realisasi anggaran sampai akhir tahun 2022 sebesar Rp2.180.179.064 (268,83% dari AWP 2022) yang hanya bersumber dari APBD Provinsi saja. Proporsi Sumber Pendanaan Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat disajikan pada gambar berikut.

Gambar 2. 40 Proporsi Alokasi Anggaran Data, Informasi, dan Hubungan Masyarakat



Sumber: Hasil Pengolahan Data (Bappeda Jabar, 2022)

Pelaksanaan PPK DAS Citarum juga dibantu oleh TNI di bawah komando Kodam III Siliwangi yang membagi DAS Citarum kedalam 23 Sektor wilayah kerja. Pada Program Data, Informasi, dan Hubungan Masyarakat, terdapat 1 kegiatan yang dilaporkan sepanjang keberjalanan tahun 2022 berupa kegiatan Publikasi melalui Spanduk/Banner Himbauan sebanyak 250 kegiatan. Berikut tabel kegiatan yang dilaporkan oleh Sektor TNI.

Tabel 2. 52 Kegiatan, Target, dan Capaian Sektor TNI pada Data, Informasi, dan Hubungan Masyarakat

Pengelolaan Datin Humas			
Nomor Sektor	Publikasi media	Pembuatan Banner Himbauan	Pembuatan lukisan/mural
1	151	15	-
2	106	6	-
3	68	48	1
4	134	64	-
5	69	-	-
6	147	6	-
7	177	32	-
8	209	-	1
9	235	92	1
10	95	10	-
11	106	5	-
12	59	150	-
13	62	16	-
14	51	45	-
15	9	-	-
16	98	1	-
17	99	36	-
18	307	43	6
19	60	116	-
20	220	64	-
21	206	-	-
22	328	167	-
23	248	-	-
<b>Total</b>	<b>3244</b>	<b>916</b>	<b>9</b>
<b>Satuan</b>	Berita	buah	buah

Sumber : Hasil Pengolahan Laporan Sektor, Sekretariat Satgas 2022



## 2.2.12 Riset dan pengembangan

### 2.2.12.1 Tinjauan Indikasi Kegiatan

Program Riset dan Pengembangan merupakan program baru dalam rangka memberikan ruang untuk penyusunan kajian-kajian ilmiah aplikatif yang diperlukan dalam rangka percepatan pencapaian target outcome program dalam Renaksi PPK DAS Citarum. Identifikasi dan inventarisasi dilakukan terhadap kajian dan penelitian ilmiah terkait penanganan DAS Citarum yang telah tersedia dan disusun oleh berbagai pihak, juga terhadap kajian dan penelitian yang perlu disusun selanjutnya berdasarkan kebutuhan pada setiap program. Pemanfaatan hasil-hasil kajian dan penelitian ditingkatkan melalui proses penyebarluasan dan diseminasi untuk stakeholder pelaksana program dan kegiatan dalam Renaksi PPK DAS Citarum, juga melalui kerjasama institusi kelitbangan.

Program Riset dan Pengembangan dilaksanakan untuk memenuhi target outcome program yaitu jumlah kajian yang disusun dan dimanfaatkan sebanyak 12 kajian pada tahun 2025, melalui kegiatan penelitian, pengembangan, penerapan kelitbangan dengan berbagai tema yang mendukung Citarum Harum, penyebarluasan hasil-hasil kelitbangan Citarum Harum, peningkatan koordinasi dan kerjasama kelitbangan Citarum Harum dengan berbagai pihak.

kegiatan edukasi kesehatan lingkungan, pelibatan forum dan komunitas, serta edukasi dan pemberdayaan masyarakat desa, dalam rangka memenuhi target outcome program yaitu jumlah institusi pendidikan yang tereduksi sebanyak 390 institusi, jumlah forum/komunitas yang diberdayakan sebanyak 25 forum/komunitas, dan jumlah desa yang diberdayakan sebanyak 1454 desa pada tahun 2025.

Indikasi Kegiatan dan Target/Output Riset dan Pengembangan Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021- 2025 disajikan pada Tabel dibawah ini.

Tabel 2. 53 Indikasi Kegiatan dan Target/Output Riset dan Pengembangan Renaksi PPK DAS Citarum Tahun 2021-2025

<b>A. Penelitian, Pengembangan, Penerapan Kelitbangan dengan Berbagai Tema yang Mendukung Citarum Harum</b>		
1. Topik Penanganan Lahan Kritis	1 dokumen	DAS Citarum
2. Topik Penanganan Air Limbah Domestik	1 dokumen	DAS Citarum
3. Topik Pengelolaan Sampah	1 dokumen	DAS Citarum
4. Topik Penanganan Limbah Industri	1 dokumen	DAS Citarum

5. Topik Penanganan Limbah Peternakan	1 dokumen	DAS Citarum
6. Topik Penanganan Keramba Jaring Apung	1 dokumen	DAS Citarum
7. Topik Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata	1 dokumen	DAS Citarum
8. Topik Pengendalian Pemanfaatan Ruang	1 dokumen	DAS Citarum
9. Topik Penegakan Hukum	1 dokumen	DAS Citarum
10. Topik Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat	1 dokumen	DAS Citarum
11. Topik Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat	1 dokumen	DAS Citarum
<b>B. Penyebarluasan Hasil-Hasil Kelitbangan Citarum Harum</b>	12 kegiatan	DAS Citarum
<b>C. Peningkatan Koordinasi dan Kerjasama Kelitbangan Citarum Harum dengan Berbagai Pihak</b>	12 kegiatan	DAS Citarum

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

### 2.2.12.2 Tinjauan Indikasi Kebutuhan Anggaran

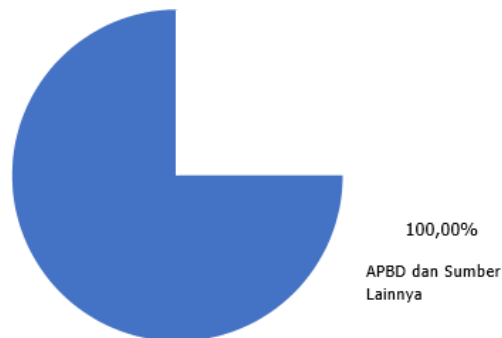
Indikasi Kebutuhan Anggaran Riset dan Pengembangan Tahun 2021-2025 disajikan pada Tabel dibawah ini.

Tabel 2. 54 Indikasi Kebutuhan Anggaran Riset dan Pengembangan Tahun 2021-2025

No	Indikasi Kegiatan	Anggaran (Rp)
A	Penelitian, Pengembangan, Penerapan Kelitbangan dengan Berbagai Tema yang Mendukung Citarum Harum	3.481.000.000
B	Penyebarluasan Hasil-hasil Kelitbangan Citarum Harum	500.000.000
C	Peningkatan koordinasi dan kerjasama kelitbangan Citarum Harum dengan berbagai pihak	500.000.000
<b>Total</b>		<b>4.481.000.000</b>

Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

Indikasi kebutuhan anggaran untuk Program Riset dan Pengembangan Tahun 2021-2025 adalah sebesar Rp4.481.000.000 yang direncanakan bersumber dari APBD Provinsi dan sumber lainnya, diantaranya dari lembaga riset dan universitas baik dari dalam maupun luar negeri. Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Riset dan Pengembangan Tahun 2021-2025 disajikan pada Gambar berikut.



Sumber : Pergub No 37 Tahun 2021

Gambar 2. 41 Proporsi Indikasi Sumber Pendanaan Riset dan Pengembangan Tahun 2021-2025

### 2.2.12.3 Tinjauan Lokasi Kegiatan

Lokasi kegiatan Program Riset dan Pengembangan mencakup seluruh wilayah DAS Citarum, melibatkan berbagai lembaga kelitbangan dan universitas.

### 2.2.12.4 Capaian Program

Pada Program Riset dan Pengembangan, secara kumulatif pelaksanaan kegiatan hingga tahun 2022 telah dilaksanakan sebanyak **11 kajian**. Sedangkan **sampai akhir tahun 2022 saja** telah dilaksanakan sebanyak **8 kajian** dari target sebanyak 3 kajian, meliputi:

- a. Kajian Pengembangan Agroforestri dan Bioindustri Berbasis Komoditas Seraiwangi untuk Konservasi dan Rehabilitasi Lahan di Hulu DAS Citarum.
- b. Kajian Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Kajian Pola Keanekaragaman dan Komposisi Invertebrata di Taman Keanekaragaman Hayati (Kehati) Jawa Barat: Implikasi untuk Pengelolaan Taman Kehati
- c. Kajian Kontribusi Taman Keanekaragaman Hayati (Kehati) terhadap Penurunan Emisi Gas Buang (Carbon Sink) - Jasa Lingkungan Penurunan Rosot Karbon.
- d. Pengelolaan data kelitbangan dan peraturan (Identifikasi lahan-lahan terlantar dari HGU dan APL)
- e. Penerapan Konsep Ekonomi Sirkular oleh UMKM di Jawa Barat.
- f. Kajian Scenic Pedestrian Way untuk Perlindungan Sempadan Sungai Citarum.
- g. Kajian Analisis Persepsi Masyarakat DAS Citarum terhadap Konsep Permukiman Tepi Sungai yang Berkelanjutan.
- h. Pengelolaan Data Kelitbangan dan Peraturan (Masterplan Air Baku).

Tabel 2. 55 Kegiatan, Target, dan Capaian Riset dan Pengembangan

No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	Biaya (Rp Juta)
<b>A</b>	<b>Penelitian, Pengembangan, Penerapan Kelitbangan dengan Berbagai Tema yang Mendukung Citarum Harum</b>						
<b>1</b>	<b>Penanganan Lahan Kritis</b>						
	Pengembangan Agroforestri dan Bioindustri Berbasis Komoditas Seraiwangi untuk Konservasi dan Rehabilitasi Lahan di Hulu DAS Citarum	Kab. Sumedang	1	Dokumen	1	Dokumen	20
	Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Kajian Pola Keanekaragaman dan Komposisi Invertebrata di Taman Keanekaragaman Hayati (Kehati) Jawa Barat: Implikasi untuk Pengelolaan Taman Kehati	Kab. Sumedang	1	Dokumen	1	Dokumen	33
	Kajian Kontribusi Taman Keanekaragaman Hayati (Kehati) terhadap Penurunan Emisi Gas Buang (Carbon Sink) - Jasa Lingkungan Penurunan Rosot Karbon	Kab. Sumedang	1	Dokumen	1	Dokumen	22
	Pengelolaan data kelitbangan dan peraturan (Identifikasi lahan-lahan terlantar dari HGU dan APL)	Kab. Bandung	1	Dokumen	1	Dokumen	75
<b>2</b>	<b>Penanganan Air Limbah Domestik</b>	-	-	-	-	-	-
<b>3</b>	<b>Pengelolaan Sampah</b>	-	-	-	-	-	-
<b>4</b>	<b>Penanganan Limbah Industri</b>						
	Penerapan Konsep Ekonomi Sirkular oleh UMKM di Jawa Barat	Kab. Bandung	1	Dokumen	1	Dokumen	11
<b>5</b>	<b>Penanganan Limbah Peternakan</b>	-	-	-	-	-	-
<b>6</b>	<b>Penanganan Keramba Jaring Apung</b>	-	-	-	-	-	-
<b>7</b>	<b>Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata</b>	-	-	-	-	-	-
<b>8</b>	<b>Pengendalian Pemanfaatan Ruang</b>						

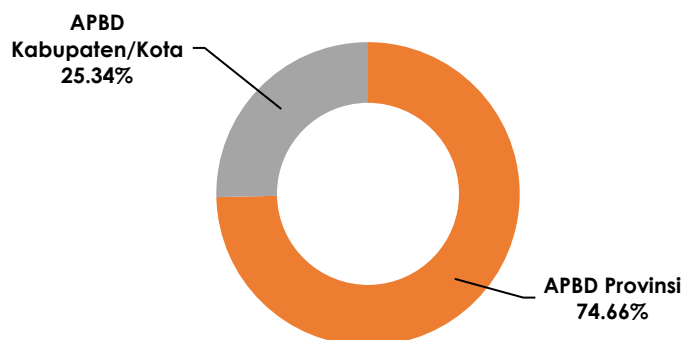


No.	Kegiatan	Lokasi	Target 2022		Capaian 2022		
			Vol	Satuan	Vol	Satuan	Biaya (Rp Juta)
	Kajian <i>Scenic Pedestrian Way</i> untuk Perlindungan Sempadan Sungai Citarum	Kab. Bandung	1	Dokumen	1	Dokumen	31
	Kajian Analisis Persepsi Masyarakat DAS Citarum terhadap Konsep Permukiman Tepi Sungai yang Berkelanjutan	Kab. Bandung	1	Dokumen	1	Dokumen	29
	Pengelolaan Data Kelitbangan dan Peraturan (Masterplan Air Baku)	Kab. Bandung	1	Dokumen	1	Dokumen	75
9	<b>Penegakan Hukum</b>	-	-	-	-	-	-
10	<b>Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat</b>	-	-	-	-	-	-
11	<b>Pengelolaan Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat</b>	-	-	-	-	-	-
B	<b>Penyebarluasan Hasil-hasil Kelitbangan Citarum Harum</b>						
C	<b>Peningkatan koordinasi dan kerjasama kelitbangan Citarum Harum dengan berbagai pihak</b>						

Sumber: Form AWP 2022 Riset dan Pengembangan, 2022

Alokasi anggaran untuk Riset dan Pengembangan adalah sekitar Rp709.054.500 dengan realisasi anggaran sampai akhir tahun 2022 sebesar Rp296.000.000 (41,75% dari AWP 2022) dengan proporsi realisasi anggaran terbesar berada pada APBD Provinsi (74,66%). Adapun proporsi Sumber Pendanaan Riset dan Pengembangan disajikan pada gambar berikut.

Pada Program Riset dan Pengembangan, secara kumulatif pelaksanaan kegiatan hingga tahun 2022 telah dilaksanakan sebanyak **11 kajian**. Sedangkan **sampai akhir tahun 2022 saja** telah dilaksanakan sebanyak **8 kajian** dari target sebanyak 3 kajian.



Sumber: Hasil Pengolahan Data (Bappeda Jabar, 2022)  
Gambar 2. 42 Proporsi Realisasi Anggaran Riset dan Pengembangan

Dari capaian kegiatan yang dilaporkan oleh Sektor TNI hingga akhir tahun 2022, jika dibandingkan dengan indikasi kegiatan renaksi pada Program Riset dan Pengembangan, didapatkan bahwa tidak ada kegiatan yang terlupakan dari sektor TNI terkait dengan Program Riset dan Pengembangan.

## BAB III

### TINJAUAN TERHADAP KETERCAPAIAN *ULTIMATE GOAL*

#### 3.1 Perhitungan Indeks Pencemaran Air

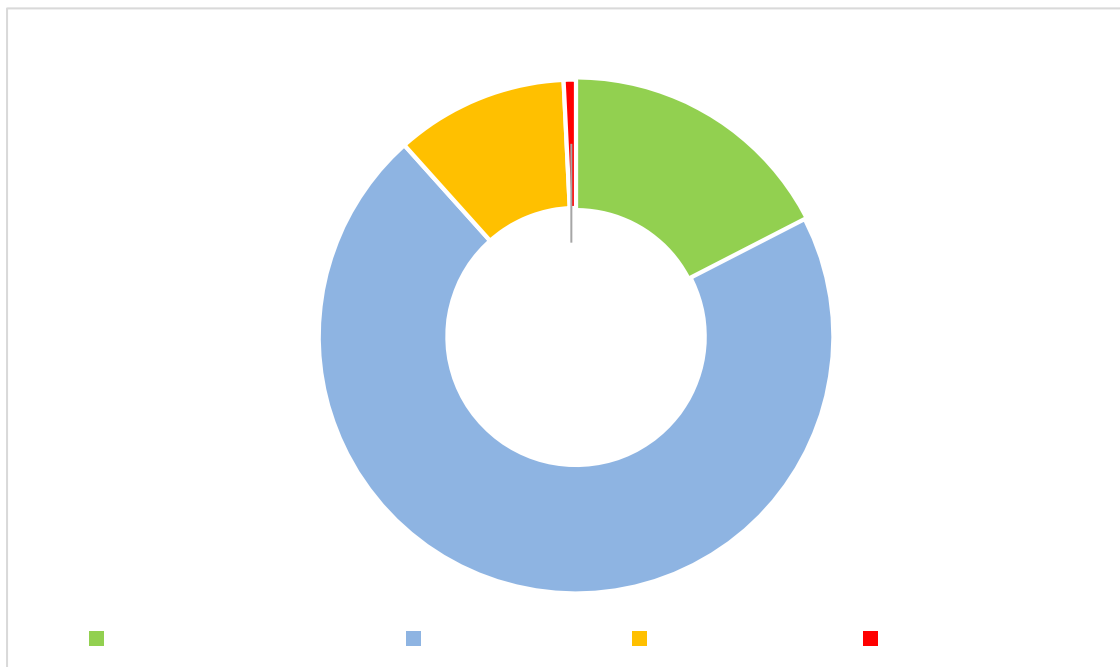
##### 3.1.1 Hasil Pemeriksaan Kualitas Air

Perhitungan IKA Citarum Tahun 2022 menggunakan data pemantauan KLHK di Sungai, dan diperkaya dengan hasil pemantauan air sungai di DAS Citarum yang dilakukan oleh kab/kota, sebagai tindak lanjut Perjanjian Kerja Sama Pemantauan Kualitas Air Terpadu.

A (Memenuhi Baku	17,44%
B (Cemar Ringan)	70,93%
C (Cemar Sedang)	10,85%
D (Cemar Berat)	0,78%

Status	Jumlah	Persen	Koefisie	Nilai
Memenuhi	45	17,44	70	12,21
Ringan	183	70,93	50	35,47
Sedang	28	10,85	30	3,26
Berat	2	0,78	10	0,08
Jumlah Data	<b>258</b>	100,00		
<b>Nilai Indeks Kualitas Air</b>	<b>51,01</b>			

A (Memenuhi Baku Mutu)    B (Cemar Ringan)    C (Cemar Sedang)    D (Cemar Berat)



Analisis Indeks Kualitas Air didasarkan pada hasil pemantauan di 258 titik pantau yang dilaksanakan dan dilaporkan oleh KLHK, Kab. Bandung, Kab. Purwakarta, Kab. Karawang, Kab. Bekasi, Kota Bandung, dan Kota Cimahi, Kegiatan pemantauan ini dilakukan dengan mengacu kepada baku mutu kualitas air PP No. 82 tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air untuk kategori kelas II.

### 3.1.2 Nilai C/L

Perhitungan nilai C/L dilakukan dengan cara membagi konsentrasi hasil pemeriksaan terhadap baku mutu. Nilai C/L dibedakan kedalam empat kondisi, yaitu (Kementerian PUPR – Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, 2011):

- a) Jika  $(C/L)_{\text{pengukuran}} \leq 1$ , maka nilai yang dipakai adalah  $(C/L)_{\text{pengukuran}}$ ;
- b) Apabila nilai  $(C/L)_{\text{pengukuran}} > 1$ , maka dilakukan perhitungan kembali dengan rumus sebagai berikut.

$$\frac{C}{L} = 1 + 5 \log_{10} \left( \frac{C_i}{L_{ij}} \right)_{\text{pengukuran}}$$

- c) Untuk parameter-parameter yang jika nilainya turun akan menurunkan kualitas airnya pula (misalnya, parameter DO); maka C/L dihitung dengan tahapan berikut.
  1. Tentukan nilai teoritik atau nilai maksimum ( $C_{im}$ ) dari parameter tersebut. Misalkan, nilai teoritik atau nilai maksimum parameter DO adalah 7 untuk temperatur 25°C.
  2. Menghitung nilai C/L dengan rumus:

$$(C_i)_{\text{baru}} = \frac{C_{im} - C_i}{C_{im} - L_{ij}}$$

$$\frac{C}{L} = \frac{(C_i)_{\text{baru}}}{L_{ij}}$$

Tabel 3. 1 Hasil Pemeriksaan Kualitas Air DAS Citarum

No	Nama Sungai	Lokasi/ Koordinat	Segmen	BMA	Periode/ Tanggal	Konsentrasi							
						TSS	DO	BOD	COD	pH	Nitrat	Fosfat	Fecal Coli
1	Citarum	Cisanti	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	April	8	5,10	2,05	10,80	7,36	1,16	0,14	170
2	Citarum	Cisanti	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	10	5,8	2,27	12,9	7,5	0,62	0,014	210
3	Citarum	Cisanti	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	12	6,3	2,14	10,8	7,28	0,92	0,028	130
4	Citarum	Situ Cisanti (Onlimo)	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	April	5	5,32	1,84	13,7	7,23	1,48	0,14	220
5	Citarum	Situ Cisanti (Onlimo)	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	12	5,2	2,48	14	7,51	0,64	0,16	170
6	Citarum	Situ Cisanti (Onlimo)	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	10	6,1	2,05	14,9	6,82	1,22	0,083	170
7	Citarum	Bantar Awi (Onlimo)	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	April	5	5,49	2,08	17,5	7,1	2,44	0,14	700
8	Citarum	Bantar Awi (Onlimo)	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	10	5,14	1,96	11,3	7,28	2,65	0,14	630
9	Citarum	Cibangoak (Onlimo)	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	April	12	5,9	2,04	14,4	8,18	1,81	0,14	350
10	Citarum	Cibangoak (Onlimo)	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	32	5,31	2,8	19,3	8,2	2,92	0,18	540
11	Citarum	Cibangoak (Onlimo)	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	31	5,85	2,58	16,1	8,08	2,61	0,14	310
12	Citarum	Solokan Jeruk (Onlimo)	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	22	4,72	2,3	24,2	7,58	4,79	0,17	920
13	Citarum	Solokan Jeruk (Onlimo)	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	13	4,02	2,28	20,6	7,54	6,03	0,16	940
14	Citarum	Pamengpeuk (Onlimo)	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	April	11	5,41	1,94	13,4	7,3	3,04	0,16	920
15	Citarum	Pamengpeuk (Onlimo)	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	10	4,21	2,48	18	7,38	5,04	0,16	940
16	Citarum	Cikapundung (Onlimo)	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	15	4,92	2,28	21,5	7,3	2,63	0,15	920
17	Citarum	Cikapundung (Onlimo)	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	12	6,53	2,48	18,4	7,79	2,67	0,15	940
18	Citarum	Citarik	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Mei	9	4,36	1,83	11,6	6,99	2,52	0,15	700
19	Citarum	Citarik	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	17	4,17	2,19	20,3	7,07	4,7	0,14	630
20	Citarum	Citarik	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	24	4,36	2,87	24,7	7,45	5,87	0,15	630
21	Citarum	Wangisagara	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	April	15	5,3	2,11	16,1	7,8	1,29	0,14	3500
22	Citarum	Wangisagara	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	18	5,17	1,96	15	7,43	3,55	0,15	2200
23	Citarum	Wangisagara	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	15	5,21	2,51	13,2	8,12	2,51	0,14	3200
24	Citarum	Majalaya	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	April	26	5,25	2,37	18,3	7,28	2,14	0,16	5400
25	Citarum	Majalaya	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	19	5,14	2	16,8	8,16	3,29	0,14	3500
26	Citarum	Majalaya	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	14	5,48	2,86	14,5	8,25	3,14	0,15	4000
27	Cikijing	Rancaekek	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	12	3	17	48	6,05	12	0,3	200
28	Citarum	Dayeuhkolot	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	April	11	4,42	2,19	20,7	7,26	3,27	0,33	2400
29	Citarum	Dayeuhkolot	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	12	3,24	2,5	23	7,48	21,2	0,13	9400
30	Citarum	Solokan Jeruk	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	April	12	4,45	2,27	19,5	6,02	3,11	0,15	5400
31	Citarum	Pamengpeuk	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	25	4,1	2,88	21,6	8,12	2,85	0,18	4000
32	Citarum	Cikapundung	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	April	8	5,04	2,19	20,8	7,02	2,79	0,17	2800
33	Citarum	Cisirung	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	April	18	4,33	2,11	22,6	7,31	3,5	0,16	24000
34	Citarum	Cisirung	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	22	2,76	2,88	21,2	7,35	4,65	0,17	40000



35	Cisangkuy	Kertamanah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juni	36	6,7	2	5	7,5	3	0,08	7380
36	Cisangkuy	Kertamanah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	26	6,4	3,4	12	7,3	4	0,1	2800
37	Ciwidey	Margamulya	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juni	44	7,5	2,6	5	4,7	2	0,08	2040
38	Ciwidey	Margamulya	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	31	7,2	3,5	9	6,4	2	0,1	12133
39	Citarum	Cibeureum	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	92	6,9	4	29	8	7	0,4	170000
40	Citarum	Cibeureum	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	25	7,2	9	36	7,9	7	0,5	240000
41	Citarum	Sukarame	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	90	7,4	2,6	25,5	8	6	0,28	330000
42	Citarum	Sukarame	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juni	62	7,8	3,4	8	8,1	5	0,16	78000
43	Citarum	Sukarame	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	36	7,8	5	16	7,8	6	0,4	49000
44	Citarum	Cikawao	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	71	7,3	2	25,96	8	4	0,3	45000
45	Citarum	Cikawao	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juni	47	7,8	3,7	9	8,1	4	0,1	34000
46	Citarum	Cikawao	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	42	7,5	10	31	7,9	5	0,7	54000
47	Cisangkuy	Kertamanah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	93	6,6	2	19	7,2	3	0,22	33000
48	Ciwidey	Margamulya	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	52	7,4	1	9	5,3	2	0,1	22978
49	Citarum	Cibeureum	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juni	53	7,1	6	19	8,1	6	0,4	490000
50	Citarum	Cikaro Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	33	8	1	7,03	7,5	0,3	0,05	1
51	Citarum	Citalugtug Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	30	8	3	9	7,44	3	0,01	1
52	Citarum	Cimareme	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	47	7	3	12	7,27	1	0,06	1
53	Citarum	Situ Cisanti	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	16	7	5	11	7,36	1	0,1	52
54	Citarum	Situ Cisanti	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	23	8	5	14	7,68	2	0,04	1
55	Citarum	Cikaro Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	84	7	2	23	7,61	0,3	0,06	10000
56	Citarum	Cisangkuy Cimaung	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	131	8	22	62	7,44	4	0,01	9,82
57	Citarum	Cisangkuy Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	9	2	5	14	7,4	0,3	0,03	10000
58	Citarum	Citalugtug Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	43	7	2	7,03	7,33	3	0,1	14500
59	Citarum	Cicangkorah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	November	218	7	1	7,03	6,63	2	1,2	4100
60	Citarum	Ciwidey Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	32	8	4	11	5,2	2	0,06	10000
61	Citarum	Ciwidey Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	44	8	2	9	6,83	3	0,05	7400
62	Citarum	Ciwidey Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	November	34	7	0	7,03	4,64	3	0,7	2000
63	Citarum	Ciwidey Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	63	2	16	31	6,94	0,3	0,1	10000
64	Citarum	Ciwidey Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juli	64	2	11	35	7,05	1	0,1	11000
65	Citarum	Cikambuy Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	78	7	2	11	6,95	0,2	0,06	1
66	Citarum	Cimareme	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	November	7	8	1	7,03	7,18	3	0,1	11800
67	Citarum	Cimahi Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	22	4,15	2,56	12,36	7,4	1,23	0,02	1,1
68	Citarum	Cimahi Tengah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	26	4,1	2,98	14,82	7,52	1,46	0,02	1,1
69	Citarum	Cimahi Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	29	4,02	3,12	15,99	7,33	1,72	0,02	1,8
70	Citarum	Ciburandul-Tengah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	33	3,68	14,78	39,34	7,47	1,95	0,04	330
71	Citarum	Ciburandul-Tengah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	42	4,54	6,34	21,86	7,37	2,14	0,0096	130

72	Citarum	Cibingbin-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	86	3,4	10,47	38,52	7,56	4,28	0,03	310
73	Citarum	Cibingbin-Tengah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	36	3,36	6,12	18,65	7,45	2,16	0,11	330
74	Citarum	Cibingbin-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	74	3,31	16,89	75,03	7,42	13,28	0,07	1300
75	Citarum	Cipeusing-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	142	3,77	21,25	72,43	7,64	3,89	0,01	630
76	Citarum	Cipeusing-Tengah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	161	3,72	30,14	75,67	7,71	7,23	0,19	940
77	Citarum	Cipeusing-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	231	3,68	40,23	97,36	7,83	13,65	0,09	1100
78	Citarum	Citunjung-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	60	4,08	15,23	53,89	7,56	4,37	0,0096	350
79	Citarum	Citunjung-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	42	3,61	19,57	68,63	7,44	5,23	0,05	700
80	Citarum	Citunjung-Tengah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	64	3,55	12,28	47,19	7,31	6,48	0,04	630
81	Citarum	Citunjung-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	86	3,51	20,23	69,52	7,29	7,08	0,06	790
82	Citarum	Citunjung-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	30	4,23	16,32	49,45	7,24	4,63	0,0096	350
83	Citarum	Citarum-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	69	4,12	21,36	62,08	7,73	4,12	0,02	410
84	Citarum	Citarum-Tengah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	62	4,05	9,58	34,12	7,69	3,88	0,05	250
85	Citarum	Citarum-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	36	4,17	11,38	39,05	7,61	2,65	0,02	260
86	Citarum	Cimahi-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	18	4,42	8,53	27,51	7,15	0,06	0,0096	170
87	Citarum	Cimerang-Tengah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	38	3,14	17,16	56,07	7,24	2,13	0,06	350
88	Citarum	Cimerang-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	29	3,06	14,98	47,62	7,11	2,45	0,09	400
89	Citarum	Cihaur-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	369	4,62	9,33	32,18	7,46	20	0,04	170
90	Citarum	Cihaur-Tengah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	81	3,11	24,02	73,16	7,33	2,64	0,03	580
91	Citarum	Cihaur-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	94	3,04	27,18	76,72	7,4	4,82	0,02	630
92	Citarum	Cihaur-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	25	4,57	7,3	22,81	7,54	2,57	0,0096	130
93	Citarum	Sungai Cikapundung Kolot-	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	68	3	13	43	7	7	0	350
94	Citarum	Sungai Cikapundung Kolot-	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	41	3,08	14,63	45,72	7,67	7,07	0,12	280
95	Citarum	Sungai Cikapundung Kolot-	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	36	2,69	23	74,21	7,79	6,99	0,11	350
96	Citarum	Sungai Cicadas-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	77	3,12	6,37	19,92	7,78	7,77	0,13	350
97	Citarum	Sungai Cicadas-Tengah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	44	3,02	8,73	27,28	7,73	6,95	0,23	170
98	Citarum	Sungai Cibeunying-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	30	3,18	11,48	39,6	7,73	7,28	0,12	350
99	Citarum	Sungai Cibeunying-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	40	3,08	10,42	33,62	7,7	6,46	0,08	280
100	Citarum	Sungai Citepus-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	17	3,44	13,52	40,98	7,68	7,14	0,07	280
101	Citarum	Sungai Cihapit-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	33	3,19	8,8	27,5	7,56	7,53	0,11	170
102	Citarum	Sungai Cigondewah-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	72	3,19	26,36	82,37	7,87	15,39	0,16	540
103	Citarum	Sungai Cipanjal-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	40	2,78	33,17	107	7,76	6,73	0,07	540
104	Citarum	Sungai Cipanjal-Tengah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	25	3,11	11,2	35,01	7,67	5,59	0,04	280
105	Citarum	Sungai Cipanjal-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	46	3,01	11,12	38,36	7,46	6,09	0,04	240
106	Citarum	Sungai Cibiru-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	55	3,12	13,09	42,22	7,78	6	0,04	280
107	Citarum	Sungai Cibiru-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	55	3,01	20,06	62,7	7,16	6,4	0,06	350
108	Citarum	Sungai Cinambo-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	28	2,46	29,8	102,77	7,2	7,28	0,08	540

109	Citarum	Sungai Cinambo-Tengah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	124	2,76	23,87	82,3	7,33	7,56	0,07	540
110	Citarum	Sungai Cinambo-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	36	2,78	14,72	50,75	7,76	3,13	0,34	540
111	Citarum	Sungai Cisaranten-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	236	3,41	20,36	63,64	7,99	1,76	0,1	540
112	Citarum	Sungai Cisaranten-Tengah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	127	3,14	30,79	88,82	7,85	11,94	0,12	350
113	Citarum	Sungai Cisaranten-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	127	2,97	28,05	80,94	7,78	7,03	0,07	540
114	Citarum	Sungai Ciateul-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	72	3,47	23,54	73,55	7,4	8,36	0,07	540
115	Citarum	Sungai Cijalupang-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	30	3,47	10,48	36,15	7,62	2,65	0,0096	170
116	Citarum	Sungai Ciparumpung-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	55	3,55	8,05	25,98	7,47	0,76	0,0096	130
117	Citarum	Sungai Ciparumpung-	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	35	3,62	10,25	35,36	7,45	3,66	0,0096	220
118	Citarum	Sungai Ciparumpung-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	78	2,98	30,18	97,37	7,43	13,92	0,0096	280
119	Citarum	Sungai Cikiley-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	32	3,37	9,09	28,4	7,51	0,39	0,0096	170
120	Citarum	Sungai Cikiley-Tengah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	15	3,04	7,7	24,83	7,04	0,84	0,0096	130
121	Citarum	Sungai Cikiley-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	5	2,88	7,55	23,58	7,57	1,49	0,0096	170
122	Citarum	Sungai Cibeunying-Tengah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	34	3,35	15,19	47,46	7,5	2,25	0,0096	350
123	Citarum	Sungai Cibeunying-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	100	3,03	9,73	31,39	7,56	2,65	0,0096	220
124	Citarum	Sungai Cihapit-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	24	4,35	10,23	31,96	7,55	1,62	0,0096	220
125	Citarum	Sungai Cimuncang-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	28	3,96	8,96	32,02	7,48	1,3	0,0096	170
126	Citarum	Sungai Cimuncang-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	94	2,66	9,4	30,31	7,42	1,34	0,0096	220
127	Citarum	Sungai Cikapundung-Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	269	3,07	7,52	24,27	7,6	0,76	0,0096	170
128	Citarum	Sungai Cikapundung-	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	14	3,47	9,22	31,81	7,38	1,74	0,0096	220
129	Citarum	Sungai Cikapundung-Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	113	2,82	10	32,26	7,8	1,73	0,0096	220
130	Citarum	Cimahi Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	14,2	7,47	15,1	52,1	7,31	2	0,258	2920
131	Citarum	Cimahi Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juni	38,8	6,51	12,1	42,7	7,37	2,22	0,273	3360
132	Citarum	Cimahi Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	10,3	5,61	22,5	70,8	6,89	2,75	0,101	5610
133	Citarum	Cihaur Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	18,4	7,58	20,2	41,8	7,27	3	0,356	200
134	Citarum	Cihaur Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	1,31	3,61	13,1	43	7,12	3,5	0,352	1100
135	Citarum	Cihaur Tengah	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	8,67	1,4	20	59	7,33	1	0,347	12740
136	Citarum	Cihaur Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	10,3	4,11	12,1	41,4	7,57	2,25	0,477	7490
137	Citarum	Cisangkan Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	27,1	3,84	22,2	81,7	7,31	3	0,789	2490
138	Citarum	Cisangkan Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	9,7	4,04	24,2	55,1	7,61	1	0,963	11200
139	Citarum	Cisangkan Hilir	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Juni	14,4	3,21	26,1	47,7	7,76	1,73	0,194	7540
140	Citarum	Cilember Hulu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	7,88	6,87	12,2	44,6	7,66	6	0,569	8704
141	Cikapundung	Dayeuhkolot	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	48	4,1	4	8	6,2	3	0,3	7600
142	Citarum	Sungai Citarik	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	20	2,16	6,72	21,67	7,63	6,56	0,04	140
143	Citarum	Sungai Citarik	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	September	39	4,24	10,58	38,12	7,55	0,18	0,0096	240
144	Citarum	Sungai Cikeruh	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Maret	80	3,75	5,23	16,35	7,62	9	0,05	110
145	Citarum	Sapan	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	60	5	6	14	6,4	3	0,21	8000

146	Cikapundung	Jalan Asia Afrika	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	166	3	23	55	6,09	3	0,21	6000
147	Cisangkuy	Banjaran	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	130	5	3	7	6,2	2	0,06	8000
148	Citepus	Palasari	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	33	2	33	82	6,3	0,4	1	9000
149	Citarum	Margahayu	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	33	3	13	37	6,3	1	0,3	200
150	Cibeureum	Burujul	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	44	4,3	15	43	6,2	1	0,18	8000
151	Cimahi	Intake PDAM	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	90	6	5	14	6,2	1	0,06	1600
152	Citarum	Batujajar	Hulu	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	60	6	7	22	6,05	2	0,1	2400
153	Citarum	Saguling	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	April	7	5,28	2,15	12,2	7,54	1,66	0,14	700
154	Citarum	Saguling	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	11	5,23	2,58	15,2	7,23	3,35	0,14	840
155	Citarum	Saguling	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	12	6,03	2,3	14,8	8,1	2,74	0,05	840
156	Citarum	Cugenang	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Mei	8	5,37	2,18	12,7	7,62	3,54	0,16	2400
157	Citarum	Cugenang	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	28	4,7	2,88	17,4	7,96	3,64	0,16	4300
158	Citarum	Cugenang	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	11	5,9	2,86	18,7	8,24	2,87	0,092	2400
159	Citarum	Cariu	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Mei	8	4,88	2,29	16,3	7,87	3,07	0,14	5400
160	Citarum	Cariu	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	13	4,52	2,72	20,4	7,95	3,75	0,14	7000
161	Citarum	Cariu	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	10	5,1	2,33	23,7	8,6	3,16	0,02	4500
162	Citarum	Cikaobandung	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Mei	9	5,4	2,14	14,8	7,8	2,93	0,11	5400
163	Citarum	Cikaobandung	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	17	4,43	2,8	21,9	6,73	3,41	0,14	5400
164	Citarum	Cikaobandung	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	10	5,2	2,52	22,9	6,29	2,67	0,054	4300
165	Citarum	Cirata Cisameng	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	April	5	4,84	2,27	16,2	6,9	2,14	0,14	1700
166	Citarum	Cirata Cisameng	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	12	4,58	2,72	19,7	7,72	4,72	0,14	4500
167	Citarum	Cirata Cisameng	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	10	4,73	2,7	12	7,78	3,29	0,11	3500
168	Citarum	Cirata	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Mei	8	4,51	2,66	21,9	7,16	4,11	0,17	2200
169	Citarum	Cirata	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	12	4,76	2,82	22,6	7,6	1,97	0,14	3500
170	Citarum	Cirata	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	10	5,29	2,58	23,8	7,8	1,53	0,064	2500
171	Citarum	Jatiluhur	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Mei	9	5,36	2,38	15,5	7,43	2,62	0,18	3500
172	Citarum	Jatiluhur	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	11	5,17	2,74	18,4	7,03	2,54	0,14	4500
173	Citarum	Jatiluhur	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	12	4,15	3,48	18,3	7,13	3,86	0,18	3100
174	Citarum	PLTA Jatiluhur	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Mei	9	4,21	2,48	13,2	7,1	2,81	0,14	2200
175	Citarum	PLTA Jatiluhur	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	10	4,76	2,72	14,1	7,4	3,27	0,19	5400
176	Citarum	PLTA Jatiluhur	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	10	4,19	2,39	16,9	7,2	3,34	0,18	2600
177	Citarum	Outlet Saguling	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juni	16	4,7	2	5	7,9	1	0,08	100
178	Citarum	Outlet Cirata	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juni	67	7,2	3,5	13	7,8	1	0,1	13000
179	Citarum	Outlet Cirata	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	46	7,4	3,5	7	7,9	1	0,1	13000
180	Citarum	Outlet Saguling	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Maret	7	6,5	1	10	8	1	0,08	120330
181	Citarum	Outlet Saguling	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	5	7	3,3	6	7,9	1	0,08	92000
182	Citarum	Outlet Cirata	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Maret	46	7,2	1	6	8,3	1	0,08	26130

183	Citarum	Cikundul Hulu	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	9	4,47	2,21	16,24	7,4	0,32	0,005	36
184	Citarum	Cikundul Tengah	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	13	4,18	2,34	20,13	7,51	0,54	0,006	70
185	Citarum	Cikundul Hilir	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	16	4,36	2,98	22,67	7,66	0,61	0,005	112
186	Citarum	Cianjur Tengah	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	18	4,05	3,01	19,54	7,22	0,56	0,007	152
187	Citarum	Cianjur Hilir	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	32	4,31	2,98	21,33	7,69	0,71	0,009	190
188	Citarum	Cisokan Tengah	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	9	4,32	2,44	18,13	7,49	0,61	0,009	140
189	Citarum	Cisokan Hilir	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	8	4,57	2,23	14,62	7,5	0,49	0,008	86
190	Citarum	Cikondang Hulu	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	14	4,1	2,13	10,42	7,15	0,21	0,004	82
191	Citarum	Cikondang Tengah	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	6	4,44	2,22	12,49	7,36	0,35	0,006	90
192	Citarum	Cikondang Hilir	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	10	4,26	2,69	13,18	7,42	0,29	0,006	112
193	Citarum	S. Cianjur Hulu	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	10	4,23	4,56	20,28	8,31	0,367	0,0241	280
194	Citarum	S. Cianjur Hulu	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	September	29	4,08	3,76	25,95	7,42	0,6622	0,0082	210
195	Citarum	S. Cianjur Tengah	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	13	4,1	4,94	25,47	6,7	0,411	0,0284	318
196	Citarum	S. Cianjur Hilir	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	18	3,93	5,47	30,26	7,94	0,425	0,0289	430
197	Citarum	S. Cisokan Hulu	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	16	4,11	4,44	26,61	7,99	2,15	0,17	978
198	Citarum	Cikaobandung	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	662	6	9	21	6,56	1	0,05	800
199	Citarum	S. Cisokan Tengah	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	19	4,2	4,63	29,71	7,46	2,26	0,19	1092
200	Citarum	S. Cisokan Hilir	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	24	4,13	5,96	30,12	8,35	3,05	0,19	1274
201	Citarum	S. Cikondang Hulu	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	19	4,15	5,85	29,32	7,03	0,397	0,0474	560
202	Citarum	S. Cikondang Tengah	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	22	4,2	6,79	31,68	7,91	0,411	0,0508	648
203	Citarum	S. Cikondang Hilir	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	26	4,08	6,98	33,54	7,64	0,429	0,0603	712
204	Citarum	S. Cikundul Hulu	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	14	4,58	3,88	19,47	7,14	0,351	0,0088	296
205	Citarum	S. Cikundul Tengah	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	16	4,3	4,07	23,59	8,03	0,375	0,0094	362
206	Citarum	S. Cikundul Hilir	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Juli	24	4,11	4,65	26,71	7,91	0,38	0,0098	426
207	Citarum	Outlet PLTA Cirata	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	44	5	3,3	7	6,5	0,3	0,1	400
208	Citarum	Inlet Cirata	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	6	6	2,8	7	6,6	0,1	0,05	4200
209	Citarum	Inlet PLTA Saguling	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	13	6	14	28	6,6	0,4	0,05	600
210	Citarum	Sebelum PT. IBR	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	32	5	18	36	7,4	1,84	0,2	12098
211	Citarum	Sesudah PT. IBR	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Oktober	30	5	8	21	7,2	1,23	0,1	12098
212	Citarum	Waduk Cihawur	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Triwulan IV	5	4,5	2,7	20,5	7,74		0,033	310
213	Citarum	Waduk Maroko	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Triwulan IV	5	4,41	2,78	14,3	7,79		0,021	220
214	Citarum	Waduk Cipatik	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Triwulan IV	5	4,43	2,74	19,2	7,8		0,028	700
215	Citarum	Waduk Cijere	Tengah	PP. 22/2021 kelas II	Triwulan IV	6	4,31	2,94	22	7,67		0,032	400
216	Citarum	Curug	Hilir	PP. 22/2021 kelas II	Mei	11	4,79	2,41	23,5	7,5	4,87	0,17	16000
217	Citarum	Curug	Hilir	PP. 22/2021 kelas II	Juli	12	4,7	2,98	24,8	7,16	4,93	0,14	17000
218	Citarum	Curug	Hilir	PP. 22/2021 kelas II	September	13	4,09	2,2	15	7,13	2,13	0,18	9400
219	Citarum	Walahaar	Hilir	PP. 22/2021 kelas II	April	16	6,92	2,38	21,7	7,37	4,55	0,14	35000



d) Untuk parameter kualitas air yang baku mutunya memiliki rentang (misalnya, parameter pH); maka C/L dihitung dengan tahapan berikut.

1. Menentukan nilai rata-rata  $L_{ij}$  dengan rumus:

$$(L_{ij})_{rata-rata} = \frac{(L_{ij})_{min} - (L_{ij})_{maks}}{2}$$

2. Jika nilai  $C_i \leq L_{ij}$  rata-rata, maka nilai C/L dihitung dengan rumus:

$$C/L = \frac{\{C_i - (L_{ij})_{rata-rata}\}}{\{(L_{ij})_{min} - (L_{ij})_{rata-rata}\}}$$

3. Jika nilai  $C_i > L_{ij}$  rata-rata, maka nilai C/L dihitung dengan rumus:

$$C/L = \frac{\{C_i - (L_{ij})_{rata-rata}\}}{\{(L_{ij})_{maks} - (L_{ij})_{rata-rata}\}}$$

Hasil perhitungan nilai C/L disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. 2 Nilai C/L

No	Nama Sungai	Lokasi/ Koordinat	Segmen	Konsentrasi Baku Mutu (C/L)							
				TSS	DO	BOD	COD	pH	Nitrat	Fosfat	Fecal Coli
1	Citarum	Cisanti	Hulu	0,16	0,16	0,68	0,43	0,09	0,12	0,70	0,17
2	Citarum	Cisanti	Hulu	0,20	0,10	0,76	0,52	-	0,06	0,07	0,21
3	Citarum	Cisanti	Hulu	0,24	0,06	0,71	0,43	0,15	0,09	0,14	(3,43)
4	Citarum	Situ Cisanti (Onlimo)	Hulu	0,10	0,14	0,61	0,55	0,18	0,15	0,70	0,22
5	Citarum	Situ Cisanti (Onlimo)	Hulu	0,24	0,15	0,59	0,56	(0,01)	0,06	0,80	(2,85)
6	Citarum	Situ Cisanti (Onlimo)	Hulu	0,20	0,08	0,68	0,60	0,45	0,12	0,42	(2,85)
7	Citarum	Bantar Awi (Onlimo)	Hulu	0,10	0,13	0,20	0,23	0,27	0,24	0,70	0,23
8	Citarum	Bantar Awi (Onlimo)	Hulu	0,20	0,16	0,65	0,45	0,15	0,27	0,70	(0,00)
9	Citarum	Cibangoak (Onlimo)	Hulu	0,24	0,09	0,16	(0,20)	(0,45)	0,18	0,23	(1,28)
10	Citarum	Cibangoak (Onlimo)	Hulu	0,64	0,14	0,93	0,77	(0,47)	0,29	0,90	(0,34)
11	Citarum	Cibangoak (Onlimo)	Hulu	0,62	0,10	0,86	0,64	(0,39)	0,26	0,70	(1,54)
12	Citarum	Solokan Jeruk (Onlimo)	Hulu	0,44	0,19	0,77	0,97	(0,05)	0,48	0,85	0,92
13	Citarum	Solokan Jeruk (Onlimo)	Hulu	0,26	0,25	0,76	0,82	(0,03)	0,60	0,80	0,87
14	Citarum	Pamengpeuk (Onlimo)	Hulu	0,22	0,13	0,65	0,54	0,13	0,30	0,80	0,82
15	Citarum	Pamengpeuk (Onlimo)	Hulu	0,20	0,23	0,59	0,29	0,08	0,50	0,52	0,87
16	Citarum	Cikapundung (Onlimo)	Hulu	0,30	0,17	0,76	0,86	0,13	0,26	0,75	0,82
17	Citarum	Cikapundung (Onlimo)	Hulu	0,24	0,04	0,83	0,74	(0,19)	0,27	0,75	0,94
18	Citarum	Citarik	Hulu	0,18	0,22	0,61	0,46	0,34	0,25	0,75	0,70
19	Citarum	Citarik	Hulu	0,34	0,24	0,73	0,81	0,29	0,47	0,70	(0,00)
20	Citarum	Citarik	Hulu	0,48	0,22	0,90	0,99	0,03	0,59	0,75	(0,00)
21	Citarum	Wangisagara	Hulu	0,30	0,14	0,24	0,04	(0,20)	0,13	0,70	3,72
22	Citarum	Wangisagara	Hulu	0,36	0,15	0,08	(0,11)	0,05	0,36	0,75	2,71
23	Citarum	Wangisagara	Hulu	0,30	0,15	0,61	(0,39)	(0,41)	0,25	0,70	3,53
24	Citarum	Majalaya	Hulu	0,52	0,15	0,49	0,32	0,15	0,21	0,80	4,66
25	Citarum	Majalaya	Hulu	0,38	0,16	0,12	0,14	(0,44)	0,33	0,70	3,72

26	Citarum	Majalaya	Hulu	0,28	0,13	0,95	0,58	(0,50)	0,31	0,75	4,01
27	Cikijing	Rancaekek	Hulu	0,24	0,33	4,77	2,42	0,97	1,40	1,88	0,20
28	Citarum	Dayeuhkolot	Hulu	0,22	0,22	0,32	0,83	0,16	0,33	2,09	2,90
29	Citarum	Dayeuhkolot	Hulu	0,24	0,31	0,60	0,82	0,01	2,63	0,65	5,87
30	Citarum	Solokan Jeruk	Hulu	0,24	0,21	0,39	0,46	0,99	0,31	0,75	4,66
31	Citarum	Pamengpeuk	Hulu	0,50	0,24	0,91	0,68	(0,41)	0,29	0,90	4,01
32	Citarum	Cikampung	Hulu	0,16	0,16	0,32	0,60	0,32	0,28	0,85	3,24
33	Citarum	Cisirung	Hulu	0,36	0,22	0,24	0,78	0,13	0,35	0,80	7,90
34	Citarum	Cisirung	Hulu	0,44	0,35	0,91	0,64	0,10	0,47	0,85	14,01
35	Cisangkuy	Kertamanah	Hulu	0,72	0,03	0,67	0,20	-	0,30	0,40	5,34
36	Cisangkuy	Kertamanah	Hulu	0,52	0,05	1,27	0,48	0,13	0,40	0,50	3,24
37	Ciwidey	Margamulya	Hulu	0,88	(0,04)	0,69	(2,49)	(0,01)	0,20	0,40	2,55
38	Ciwidey	Margamulya	Hulu	0,62	(0,02)	1,33	(1,22)	0,73	0,20	0,50	6,42
39	Citarum	Cibeureum	Hulu	2,32	0,01	1,62	1,32	(0,33)	0,70	2,51	12,15
40	Citarum	Cibeureum	Hulu	0,50	(0,02)	3,39	1,79	(0,27)	0,70	2,99	12,90
41	Citarum	Sukarame	Hulu	2,28	(0,03)	0,69	1,04	(0,33)	0,60	1,73	13,59
42	Citarum	Sukarame	Hulu	1,47	(0,07)	1,27	0,32	(0,40)	0,50	0,80	10,46
43	Citarum	Sukarame	Hulu	0,72	(0,07)	2,11	0,03	(0,20)	0,60	2,51	9,45
44	Citarum	Cikawao	Hulu	1,76	(0,03)	0,12	1,08	(0,33)	(0,99)	1,88	9,27
45	Citarum	Cikawao	Hulu	0,94	(0,07)	1,46	(1,22)	(0,40)	0,40	(0,51)	8,66
46	Citarum	Cikawao	Hulu	0,84	(0,04)	3,61	1,47	(0,27)	0,50	3,72	9,66
47	Cisangkuy	Kertamanah	Hulu	2,35	0,03	0,12	0,40	0,20	0,30	1,21	8,59
48	Ciwidey	Margamulya	Hulu	1,09	(0,03)	(1,39)	(1,22)	0,25	0,20	0,50	7,81
49	Citarum	Cibeureum	Hulu	1,13	(0,01)	2,51	0,40	(0,40)	0,60	2,51	14,45
50	Citarum	Cikaro Hilir	Hulu	0,66	(0,08)	0,33	0,28	-	0,03	0,25	0,001
51	Citarum	Citalugtu Hulu	Hulu	0,60	(0,08)	1,00	(1,22)	0,04	0,30	(5,51)	0,00
52	Citarum	Cimareme	Hulu	0,94	-	1,00	(0,59)	0,15	0,10	(1,61)	0,00
53	Citarum	Situ Cisanti	Hulu	0,32	-	2,11	(0,78)	0,09	0,10	(0,51)	0,05
54	Citarum	Situ Cisanti	Hulu	0,46	(0,08)	2,11	(0,26)	(0,12)	0,20	(2,49)	0,00
55	Citarum	Cikaro Hilir	Hulu	2,13	-	0,12	0,82	(0,07)	0,03	(1,61)	6,00
56	Citarum	Cisangkuy Cimaung	Hulu	3,09	(0,08)	5,33	2,97	0,04	0,40	(5,51)	0,01
57	Citarum	Cisangkuy Hilir	Hulu	0,18	0,42	2,11	(0,26)	0,07	0,03	(3,12)	6,00
58	Citarum	Citalugtu Hulu	Hulu	0,86	-	0,12	(1,75)	0,11	0,30	0,50	6,81
59	Citarum	Cicangkorah	Hulu	4,20	-	(1,39)	(1,75)	0,58	0,20	4,89	4,06
60	Citarum	Ciwidey Hulu	Hulu	0,64	(0,08)	1,62	(0,78)	0,20	0,20	(1,61)	6,00
61	Citarum	Ciwidey Hulu	Hulu	0,88	(0,08)	0,12	0,36	0,45	0,30	(2,01)	5,35
62	Citarum	Ciwidey Hulu	Hulu	0,68	-	-	(1,75)	(0,04)	0,30	3,72	2,51
63	Citarum	Ciwidey Hilir	Hulu	1,50	0,42	4,63	1,47	0,37	0,03	(0,51)	6,00
64	Citarum	Ciwidey Hilir	Hulu	1,54	0,42	3,82	1,73	0,30	0,10	(0,51)	6,21
65	Citarum	Cikambuy Hilir	Hulu	1,97	-	0,12	(0,78)	0,37	0,02	(1,61)	0,00
66	Citarum	Cimareme	Hulu	0,14	(0,08)	(1,39)	(1,75)	0,21	0,30	(0,51)	6,36
67	Citarum	Cimahi Hulu	Hulu	0,44	0,24	0,66	(0,53)	0,07	0,12	(4,00)	0,00
68	Citarum	Cimahi Tengah	Hulu	0,52	0,24	0,99	(0,14)	(0,01)	0,15	0,10	0,00
69	Citarum	Cimahi Hilir	Hulu	0,58	0,25	1,09	0,03	0,11	0,17	0,10	0,00
70	Citarum	Ciburandul-Tengah	Hulu	0,66	0,28	4,46	1,98	0,02	0,20	0,20	0,33
71	Citarum	Ciburandul-Tengah	Hulu	0,84	0,21	2,62	0,71	0,09	0,21	0,05	0,13
72	Citarum	Cibingbin-Hulu	Hulu	2,18	0,30	3,71	1,94	(0,04)	0,43	0,15	0,31
73	Citarum	Cibingbin-Tengah	Hulu	0,72	0,30	2,55	0,36	0,03	0,22	0,55	0,33
74	Citarum	Cibingbin-Hilir	Hulu	1,85	0,31	4,75	3,39	0,05	1,62	0,35	1,57
75	Citarum	Cipeusing-Hulu	Hulu	3,27	0,27	5,25	3,31	(0,09)	0,39	0,05	0,63
76	Citarum	Cipeusing-Tengah	Hulu	3,54	0,27	6,01	3,40	(0,14)	0,72	0,95	0,94
77	Citarum	Cipeusing-Hilir	Hulu	4,32	0,28	6,64	3,95	(0,22)	1,68	0,45	1,21
78	Citarum	Citunjung-Hulu	Hulu	1,40	0,24	4,53	2,67	(0,04)	0,44	0,05	0,35
79	Citarum	Citunjung-Hulu	Hulu	0,84	0,28	5,07	3,19	0,04	0,52	0,25	0,70
80	Citarum	Citunjung-Tengah	Hulu	1,54	0,29	4,06	2,38	0,13	0,65	0,20	0,63

81	Citarum	Citujung-Hilir	Hulu	2,18	0,29	5,14	3,22	0,14	0,71	0,30	0,79
82	Citarum	Citujung-Hilir	Hulu	0,60	0,23	4,68	2,48	0,17	0,46	0,05	0,35
83	Citarum	Citarum-Hulu	Hulu	1,70	0,24	5,26	2,98	(0,15)	0,41	0,10	0,41
84	Citarum	Citarum-Tengah	Hulu	1,47	0,25	3,52	1,68	(0,13)	0,39	0,25	0,25
85	Citarum	Citarum-Hilir	Hulu	0,72	0,24	3,90	1,97	(0,07)	0,27	0,10	0,26
86	Citarum	Cimahi-Hilir	Hulu	0,36	0,22	3,27	1,21	0,23	0,01	0,05	0,17
87	Citarum	Cimerang-Tengah	Hulu	0,76	0,32	4,79	2,75	0,17	0,21	0,30	0,35
88	Citarum	Cimerang-Hilir	Hulu	0,58	0,33	4,49	2,40	0,26	0,25	0,45	0,40
89	Citarum	Cihaur-Hulu	Hulu	5,34	0,20	3,46	1,55	0,03	2,51	0,20	0,17
90	Citarum	Cihaur-Tengah	Hulu	2,05	0,32	5,52	3,33	0,11	0,26	0,15	0,58
91	Citarum	Cihaur-Hilir	Hulu	2,37	0,33	5,79	3,43	0,07	0,48	0,10	0,63
92	Citarum	Cihaur-Hilir	Hulu	0,50	0,20	2,93	0,80	(0,03)	0,26	0,05	0,13
93	Citarum	Sungai Cikapundung Kolot-	Hulu	1,67	0,33	4,18	2,18	0,33	0,70	-	0,35
94	Citarum	Sungai Cikapundung Kolot-	Hulu	0,82	0,33	4,44	2,31	(0,11)	0,71	0,60	0,28
95	Citarum	Sungai Cikapundung Kolot-	Hulu	0,72	0,36	5,42	3,36	(0,19)	0,70	0,55	0,35
96	Citarum	Sungai Cicadas-Hulu	Hulu	1,94	0,32	2,64	0,51	(0,19)	0,78	0,65	0,35
97	Citarum	Sungai Cicadas-Tengah	Hulu	0,88	0,33	3,32	1,19	(0,15)	0,70	1,30	0,17
98	Citarum	Sungai Cibeunying-Hulu	Hulu	0,60	0,32	3,91	2,00	(0,15)	0,73	0,60	0,35
99	Citarum	Sungai Cibeunying-Hilir	Hulu	0,80	0,33	3,70	1,64	(0,13)	0,65	0,40	0,28
100	Citarum	Sungai Citepus-Hulu	Hulu	0,34	0,30	4,27	2,07	(0,12)	0,71	0,35	0,28
101	Citarum	Sungai Cihapit-Hilir	Hulu	0,66	0,32	3,34	1,21	(0,04)	0,75	0,55	0,17
102	Citarum	Sungai Cigondewah-Hulu	Hulu	1,79	0,32	5,72	3,59	(0,25)	1,94	0,80	0,54
103	Citarum	Sungai Cipanjal-Hulu	Hulu	0,80	0,35	6,22	4,16	(0,17)	0,67	0,35	0,54
104	Citarum	Sungai Cipanjal-Tengah	Hulu	0,50	0,32	3,86	1,73	(0,11)	0,56	0,20	0,28
105	Citarum	Sungai Cipanjal-Hilir	Hulu	0,92	0,33	3,84	1,93	0,03	0,61	0,20	0,24
106	Citarum	Sungai Cibiru-Hulu	Hulu	1,21	0,32	4,20	2,14	(0,19)	0,60	0,20	0,28
107	Citarum	Sungai Cibiru-Hilir	Hulu	1,21	0,33	5,13	3,00	0,23	0,64	0,30	0,35
108	Citarum	Sungai Cinambo-Hulu	Hulu	0,56	0,38	5,99	4,07	0,20	0,73	0,40	0,54
109	Citarum	Sungai Cinambo-Tengah	Hulu	2,97	0,35	5,50	3,59	0,11	0,76	0,35	0,54
110	Citarum	Sungai Cinambo-Hilir	Hulu	0,72	0,35	4,45	2,54	(0,17)	0,31	2,15	0,54
111	Citarum	Sungai Cisaranten-Hulu	Hulu	4,37	0,30	5,16	3,03	(0,33)	0,18	0,50	0,54
112	Citarum	Sungai Cisaranten-Tengah	Hulu	3,02	0,32	6,06	3,75	(0,23)	1,39	0,60	0,35
113	Citarum	Sungai Cisaranten-Hilir	Hulu	3,02	0,34	5,85	3,55	(0,19)	0,70	0,35	0,54
114	Citarum	Sungai Ciateul-Hulu	Hulu	1,79	0,29	5,47	3,34	0,07	0,84	0,35	0,54
115	Citarum	Sungai Cijalupang-Hulu	Hulu	0,60	0,29	3,72	1,80	(0,08)	0,27	0,05	0,17
116	Citarum	Sungai Ciparumpung-Hulu	Hulu	1,21	0,29	3,14	1,08	0,02	0,08	0,05	0,13
117	Citarum	Sungai Ciparumpung-	Hulu	0,70	0,28	3,67	1,75	0,03	0,37	0,05	0,22
118	Citarum	Sungai Ciparumpung-Hilir	Hulu	1,97	0,34	6,01	3,95	0,05	1,72	0,05	0,28
119	Citarum	Sungai Cikiley-Hulu	Hulu	0,64	0,30	3,41	1,28	(0,01)	0,04	0,05	0,17
120	Citarum	Sungai Cikiley-Tengah	Hulu	0,30	0,33	3,05	0,99	0,31	0,08	0,05	0,13
121	Citarum	Sungai Cikiley-Hilir	Hulu	0,10	0,34	3,00	0,87	(0,05)	0,15	0,05	0,17
122	Citarum	Sungai Cibeunying-Tengah	Hulu	0,68	0,30	4,52	2,39	-	0,23	0,05	0,35
123	Citarum	Sungai Cibeunying-Hilir	Hulu	2,51	0,33	3,55	1,49	(0,04)	0,27	0,05	0,22
124	Citarum	Sungai Cihapit-Hulu	Hulu	0,48	0,22	3,66	1,53	(0,03)	0,16	0,05	0,22
125	Citarum	Sungai Cimuncang-Hulu	Hulu	0,56	0,25	3,38	1,54	0,01	0,13	0,05	0,17
126	Citarum	Sungai Cimuncang-Hilir	Hulu	2,37	0,36	3,48	1,42	0,05	0,13	0,05	0,22
127	Citarum	Sungai Cikapundung-Hulu	Hulu	4,65	0,33	3,00	0,94	(0,07)	0,08	0,05	0,17
128	Citarum	Sungai Cikapundung-	Hulu	0,28	0,29	3,44	1,52	0,08	0,17	0,05	0,22
129	Citarum	Sungai Cikapundung-Hilir	Hulu	2,77	0,35	3,61	1,55	(0,20)	0,17	0,05	0,22
130	Citarum	Cimahi Hulu	Hulu	0,28	(0,04)	4,51	2,59	0,13	0,20	1,55	3,33
131	Citarum	Cimahi Hulu	Hulu	0,78	0,04	4,03	2,16	0,09	0,22	1,68	3,63
132	Citarum	Cimahi Hulu	Hulu	0,21	0,12	5,38	3,26	0,41	0,28	0,51	4,74
133	Citarum	Cihaur Hulu	Hulu	0,37	(0,05)	5,14	2,12	0,15	0,30	2,25	0,20
134	Citarum	Cihaur Hulu	Hulu	0,03	0,28	4,20	2,18	0,25	0,35	2,23	1,21
135	Citarum	Cihaur Tengah	Hulu	0,17	0,47	5,12	2,86	0,11	0,10	2,20	6,53

136	Citarum	Cihaur Hilir	Hulu	0,21	0,24	4,03	2,10	(0,05)	0,23	2,89	5,37
137	Citarum	Cisangkan Hulu	Hulu	0,54	0,26	5,35	3,57	0,13	0,30	3,98	2,98
138	Citarum	Cisangkan Hilir	Hulu	0,19	0,25	5,53	2,72	(0,07)	0,10	4,41	6,25
139	Citarum	Cisangkan Hilir	Hulu	0,29	0,32	5,70	2,40	(0,17)	0,17	0,97	5,39
140	Citarum	Cilember Hulu	Hulu	0,16	0,01	4,05	2,26	(0,11)	0,60	3,27	5,70
141	Cikapundung	Dayeuhkolot	Hulu	0,96	0,24	1,62	0,32	0,87	0,30	1,88	5,40
142	Citarum	Sungai Citarik	Hulu	0,40	0,40	2,75	0,69	(0,09)	0,66	0,20	0,14
143	Citarum	Sungai Citarik	Hulu	0,78	0,23	3,74	1,92	(0,03)	0,02	0,05	0,24
144	Citarum	Sungai Cikeruh	Hulu	2,02	0,27	2,21	0,08	(0,08)	0,90	0,25	0,11
145	Citarum	Sapan	Hulu	1,40	0,17	2,51	(0,26)	0,73	0,30	1,11	5,52
146	Cikapundung	Jalan Asia Afrika	Hulu	3,61	0,33	5,42	2,71	0,94	0,30	1,11	4,89
147	Cisangkuy	Banjaran	Hulu	3,07	0,17	1,00	(1,76)	0,87	0,20	(1,61)	5,52
148	Citepus	Palasari	Hulu	0,66	0,42	6,21	3,58	0,80	0,04	4,49	5,77
149	Citarum	Margahayu	Hulu	0,66	0,33	4,18	1,85	0,80	0,10	1,88	0,20
150	Cibeureum	Burujul	Hulu	0,88	0,23	4,49	2,18	0,87	0,10	0,77	5,52
151	Cimahi	Intake PDAM	Hulu	2,28	0,08	2,11	(0,26)	0,87	0,10	(1,61)	2,02
152	Citarum	Batujajar	Hulu	1,40	0,08	2,84	0,72	0,97	0,20	(0,51)	2,90
153	Citarum	Saguling	Tengah	0,14	0,14	0,28	(0,56)	(0,03)	0,17	0,23	0,70
154	Citarum	Saguling	Tengah	0,22	0,15	0,67	(0,08)	0,18	0,34	0,23	0,84
155	Citarum	Saguling	Tengah	0,24	0,08	0,42	(0,14)	(0,40)	0,27	(2,01)	0,84
156	Citarum	Cugenang	Tengah	0,16	0,14	0,31	(0,47)	(0,08)	0,35	0,52	2,90
157	Citarum	Cugenang	Tengah	0,56	0,19	0,91	0,21	(0,31)	0,36	0,52	4,17
158	Citarum	Cugenang	Tengah	0,22	0,09	0,90	0,37	(0,49)	0,29	(0,69)	2,90
159	Citarum	Cariu	Tengah	0,16	0,18	0,41	0,07	(0,25)	0,31	0,23	4,66
160	Citarum	Cariu	Tengah	0,26	0,21	0,79	0,56	(0,30)	0,38	0,23	5,23
161	Citarum	Cariu	Tengah	0,20	0,16	0,45	0,88	(0,73)	0,32	(4,00)	4,27
162	Citarum	Cikaobandung	Tengah	0,18	0,13	0,27	(0,14)	(0,20)	0,29	0,55	4,66
163	Citarum	Cikaobandung	Tengah	0,34	0,21	0,85	0,71	0,51	0,34	0,23	4,66
164	Citarum	Cikaobandung	Tengah	0,20	0,15	0,62	0,81	0,81	0,27	(1,84)	4,17
165	Citarum	Cirata Cisameng	Tengah	0,10	0,18	0,39	0,06	0,40	0,21	0,23	2,15
166	Citarum	Cirata Cisameng	Tengah	-	0,20	0,79	0,48	(0,15)	0,47	0,23	4,27
167	Citarum	Cirata Cisameng	Tengah	0,20	0,19	0,77	(0,59)	(0,19)	0,33	(0,30)	3,72
168	Citarum	Cirata	Tengah	0,16	0,21	0,74	0,71	0,23	0,41	0,65	2,71
169	Citarum	Cirata	Tengah	0,24	0,19	0,87	0,78	(0,07)	0,20	0,23	3,72
170	Citarum	Cirata	Tengah	0,20	0,14	0,67	0,89	(0,20)	0,15	(1,47)	2,99
171	Citarum	Jatiluhur	Tengah	0,18	0,14	0,50	(0,04)	0,05	0,26	0,90	3,72
172	Citarum	Jatiluhur	Tengah	0,22	0,15	0,80	0,33	0,31	0,25	0,23	4,27
173	Citarum	Jatiluhur	Tengah	0,24	0,24	1,32	0,32	0,25	0,39	0,77	3,46
174	Citarum	PLTA Jatiluhur	Tengah	0,18	0,23	0,59	(0,39)	0,27	0,28	0,23	2,71
175	Citarum	PLTA Jatiluhur	Tengah	0,20	0,19	0,79	(0,24)	0,07	0,33	0,89	4,66
176	Citarum	PLTA Jatiluhur	Tengah	0,20	0,23	0,51	0,15	0,20	0,33	0,77	3,07
177	Citarum	Outlet Saguling	Tengah	0,32	0,19	0,12	(2,49)	(0,27)	0,10	(0,99)	0,10
178	Citarum	Outlet Cirata	Tengah	1,64	(0,02)	1,33	(0,42)	(0,20)	0,10	(0,51)	6,57
179	Citarum	Outlet Cirata	Tengah	0,92	(0,03)	1,33	(1,76)	(0,27)	0,10	(0,51)	6,57
180	Citarum	Outlet Saguling	Tengah	0,14	0,04	(1,39)	(0,99)	(0,33)	0,10	(0,99)	11,40
181	Citarum	Outlet Saguling	Tengah	0,10	-	1,21	(2,10)	(0,27)	0,10	(0,99)	10,82
182	Citarum	Outlet Cirata	Tengah	0,92	(0,02)	(1,39)	(2,10)	(0,53)	0,10	(0,99)	8,09
183	Citarum	Cikundul Hulu	Tengah	0,18	0,21	0,34	0,06	0,07	0,03	(7,01)	0,04
184	Citarum	Cikundul Tengah	Tengah	0,26	0,24	0,46	0,53	(0,01)	0,05	0,03	0,07
185	Citarum	Cikundul Hilir	Tengah	0,32	0,22	0,99	0,79	(0,11)	0,06	(7,01)	0,11
186	Citarum	Cianjur Tengah	Tengah	0,36	0,25	1,01	0,46	0,19	0,06	(6,28)	0,15
187	Citarum	Cianjur Hilir	Tengah	0,64	0,22	0,99	0,66	(0,13)	0,07	(5,73)	0,19
188	Citarum	Cisokan Tengah	Tengah	0,18	0,22	0,55	0,30	0,01	0,06	(5,73)	0,14
189	Citarum	Cisokan Hilir	Tengah	0,16	0,20	0,36	(0,16)	-	0,05	0,04	0,09
190	Citarum	Cikondang Hulu	Tengah	0,28	0,24	0,26	(0,90)	0,23	0,02	(7,49)	0,08

191	Citarum	Cikondang Tengah	Tengah	0,12	0,21	0,35	0,50	0,09	0,04	0,03	0,09
192	Citarum	Cikondang Hilir	Tengah	0,20	0,23	0,76	(0,39)	0,05	0,03	(6,61)	0,11
193	Citarum	S. Cianjur Hulu	Tengah	0,20	0,23	1,91	0,55	(0,54)	0,04	0,12	0,28
194	Citarum	S. Cianjur Hulu	Tengah	0,58	0,24	1,49	1,08	0,05	0,07	(5,94)	0,21
195	Citarum	S. Cianjur Tengah	Tengah	0,26	0,24	2,08	1,04	0,53	0,04	0,14	0,32
196	Citarum	S. Cianjur Hilir	Tengah	0,36	0,26	2,30	1,41	(0,29)	0,04	(3,20)	0,43
197	Citarum	S. Cisokan Hulu	Tengah	0,32	0,24	1,85	1,14	(0,33)	0,22	0,85	0,98
198	Citarum	Cikaobandung	Tengah	6,61	0,08	3,39	0,84	0,63	0,10	0,25	0,80
199	Citarum	S. Cisokan Tengah	Tengah	0,38	0,23	1,94	1,37	0,03	(2,23)	0,95	1,19
200	Citarum	S. Cisokan Hilir	Tengah	0,48	0,24	2,49	1,40	(0,57)	0,31	0,95	1,53
201	Citarum	S. Cikondang Hulu	Tengah	0,38	0,24	2,45	1,35	0,31	0,04	(2,13)	0,56
202	Citarum	S. Cikondang Tengah	Tengah	0,44	0,23	2,77	1,51	(0,27)	0,04	0,25	0,65
203	Citarum	S. Cikondang Hilir	Tengah	0,52	0,24	2,83	1,64	(0,09)	0,04	(1,60)	0,71
204	Citarum	S. Cikundul Hulu	Tengah	0,28	0,20	1,56	0,46	0,24	0,04		0,30
205	Citarum	S. Cikundul Tengah	Tengah	0,32	0,23	1,66	0,87	(0,35)	0,04	(5,64)	0,36
206	Citarum	S. Cikundul Hilir	Tengah	0,48	0,24	1,95	1,14	(0,27)	0,04	(5,55)	0,43
207	Citarum	Outlet PLTA Cirata	Tengah	0,88	0,17	1,21	(1,76)	0,67	0,03	0,50	0,40
208	Citarum	Inlet Cirata	Tengah	0,12	0,08	0,85	(1,76)	0,60	0,01	(2,01)	4,12
209	Citarum	Inlet PLTA Saguling	Tengah	0,26	0,08	4,35	1,25	0,60	0,04	0,25	0,60
210	Citarum	Sebelum PT. IBR	Tengah	0,64	0,17	4,89	1,79	0,07	0,18	1,00	6,41
211	Citarum	Sesudah PT. IBR	Tengah	0,60	0,17	3,13	0,62	0,20	0,12	(0,51)	6,41
212	Citarum	Waduk Cihawur	Tengah	0,10	0,21	0,77	0,57	(0,16)	-	(2,91)	0,31
213	Citarum	Waduk Maroko	Tengah	0,10	0,22	0,83	(0,21)	(0,19)	-	(3,89)	0,22
214	Citarum	Waduk Cipatik	Tengah	0,10	0,21	0,80	0,43	(0,20)	-	(3,27)	0,70
215	Citarum	Waduk Cijere	Tengah	0,12	0,22	0,96	0,72	(0,11)	-	(2,98)	0,40
216	Citarum	Curug	Hilir	0,22	0,18	0,52	0,87	-	0,49	0,65	7,02
217	Citarum	Curug	Hilir	0,24	0,19	0,99	0,98	0,23	0,49	0,23	7,15
218	Citarum	Curug	Hilir	0,26	0,24	0,33	(0,11)	0,25	0,21	0,77	5,87
219	Citarum	Walaha	Hilir	0,32	0,01	0,50	0,69	0,09	0,46	0,23	8,72
220	Citarum	Walaha	Hilir	0,20	0,23	0,82	0,42	0,23	0,49	0,23	9,27
221	Citarum	Teluk Jambe	Hilir	0,34	0,24	0,27	0,83	(0,03)	0,49	0,23	7,90
222	Citarum	Teluk Jambe	Hilir	0,30	0,13	0,23	0,56	0,15	0,38	0,23	8,72
223	Citarum	Alun-Alun Karawang	Hilir	0,10	0,22	0,31	0,75	0,08	0,53	0,23	8,72
224	Citarum	Alun-Alun Karawang	Hilir	0,34	0,16	0,87	0,67	0,15	0,36	0,23	8,96
225	Citarum	Tanjung Pura	Hilir	0,32	0,23	0,66	0,87	(0,17)	0,29	0,23	8,72
226	Citarum	Tanjung Pura	Hilir	0,58	0,23	0,74	0,96	0,03	0,42	0,23	8,72
227	Citarum	Tunggak Jati	Hilir	0,24	0,16	0,80	0,80	(0,15)	0,47	0,52	10,23
228	Citarum	Tunggak Jati	Hilir	0,68	0,17	0,83	0,93	0,13	0,48	0,23	10,62
229	Citarum	Muara Gembong	Hilir	0,30	0,24	0,90	0,97	(0,23)	0,47	0,52	11,40
230	Citarum	Muara Gembong	Hilir	0,76	0,25	0,93	0,98	0,17	0,49	0,23	12,61
231	Citarum	Karawang Timur	Hilir	1,36	0,15	0,89	0,19	(0,07)	0,41	0,38	5,87
232	Citarum	Bendung Curug	Hilir	0,12	0,55	1,46	(0,26)	0,20	0,10	1,05	3,94
233	Citarum	Bendung Curug	Hilir	1,99	0,54	1,62	(0,26)	0,20	0,10	0,89	2,58
234	Citarum	Bendung Curug	Hilir	0,40	0,53	1,27	(0,99)	0,20	0,10	0,52	2,71
235	Cibeet	Jembatan Sukajadi Cariu	Hilir	3,46	0,05	(4,00)	(6,76)	0,40	0,03	2,97	0,40
236	Cibeet	Jembatan Sukajadi Cariu	Hilir	0,30	0,45	3,82	1,85	0,46	0,00	(2,01)	0,49
237	Cibeet	Jembatan Sukajadi Cariu	Hilir	0,48	0,56	5,01	3,01	(0,44)	0,00	(2,01)	0,13
238	Cibeet	Jembatan Sukajadi Cariu	Hilir	0,57	0,40	5,52	3,53	0,33	0,02	0,65	0,94
239	Citarum	Saluran Tarum Barat	Hilir	0,14	0,44	3,39	1,32	0,20	0,00	0,23	0,23
240	Citarum	Saluran Tarum Barat	Hilir	0,10	0,48	4,49	2,46	0,37	0,00	0,06	4,66
241	Citarum	Saluran Tarum Barat	Hilir	0,30	0,57	4,89	2,90	(0,41)	0,00	0,77	0,05
242	Citarum	Saluran Tarum Barat	Hilir	1,52	0,34	4,35	2,28	0,35	0,02	(0,11)	0,70
243	Citarum	Saluran Tarum Barat	Hilir	1,52	0,34	4,35	2,28	0,35	0,02	(0,11)	0,70
244	Citarum	Saluran Tarum Barat	Hilir	2,22	0,49	5,42	3,41	0,13	0,02	(0,99)	1,57
245	Citarum	Saluran Tarum Timur	Hilir	0,05	0,40	5,12	3,07	(0,17)	0,00	0,38	3,72



246	Citarum	Saluran Tarum Timur	Hilir	0,07	0,52	4,49	2,51	0,40	0,00	0,06	2,15
247	Citarum	Saluran Tarum Timur	Hilir	0,44	0,58	5,42	(1,59)	0,25	(14,00)	0,77	0,02
248	Citarum	Bendunngan Curug	Hilir	0,09	0,11	3,39	1,32	0,20	0,00	0,77	0,49
249	Citarum	Bendunngan Curug	Hilir	0,05	0,55	3,82	1,85	0,45	0,00	0,89	4,66
250	Citarum	Bendunngan Curug	Hilir	0,63	0,42	4,77	2,75	0,18	0,00	0,65	0,00
251	Citarum	Bendunngan Curug	Hilir	0,05	0,39	4,49	2,46	(0,07)	0,05	0,23	4,01
252	Citarum	Jembatan Desa Walahar	Hilir	0,13	0,49	4,49	2,46	0,40	0,00	0,06	3,72
253	Citarum	Jembatan Desa Walahar	Hilir	0,15	0,55	4,18	2,23	0,39	-	(0,11)	4,66
254	Citarum	Jembatan Desa Walahar	Hilir	0,50	0,40	5,60	3,61	0,24	0,00	0,65	4,66
255	Citarum	Jembatan Desa Walahar	Hilir	0,05	0,41	5,69	3,68	(0,12)	0,00	0,80	2,15
256	Citarum	Jembatan Desa Walahar	Hilir	0,32	0,48	5,69	3,73	0,13	0,01	(0,30)	0,79
257	Citarum	Jalan RSUD Kab. Karawang	Hilir	4,91	0,17	1,62	(0,42)	1,00	0,10	0,35	2,71
258	Citarum	Rengasdengklok	Hilir	3,17	0,17	0,69	0,28	1,00	0,10	(2,01)	3,24

Sumber: DLH Jawa Barat (2022)

### 3.1.3 Status Mutu Air

Penentuan status mutu air dilakukan dengan menghitung nilai IP dengan tahapan sebagai berikut:

1. Menentukan nilai rata-rata dan nilai maksimum dari keseluruhan nilai C/L; sehingga didapatkan nilai  $(C_i/L_{ij})_R$  dan  $(C_i/L_{ij})_M$ .

Dimana:

$(C_i/L_{ij})_R$  : nilai rata-rata dari

C/L  $(C_i/L_{ij})_M$  : nilai maksimum dari C/L

2. Menghitung harga IP<sub>j</sub>.

$$IP_j = \sqrt{\frac{\left(\frac{C_i}{L_{ij}}\right)_M^2 + \left(\frac{C_i}{L_{ij}}\right)_R^2}{2}}$$

3. Menentukan status mutu air. Evaluasi mutu air berdasarkan nilai IP adalah sebagai berikut:

- $0,0 \leq IP_j \leq 1,0$  : memenuhi baku mutu (kondisi baik)
- $1,0 \leq IP_j \leq 5,0$  : cemar ringan
- $5,0 \leq IP_j \leq 10$  : cemar sedang
- $IP_j > 10$  : cemar berat

Tabel 4.3 berikut menunjukkan hasil perhitungan nilai IPj dan penentuan status mutu airnya.

Tabel 3. 3 Status Mutu Air DAS Citarum Tahun 2022

No	Lokasi/ Koordinat	Segmen	(C/L) Rata-rata	(C/L) Max	(C/L) Rata-rata kuadrat	(C/L) Max Kuadrat	Nilai IP	Status Mutu Air
			(Ci/Lij)R	(Ci/Lij)M	(Ci/Lij)R2	(Ci/Lij)M2	Pij	
1	Cisanti	Hulu	0,31	0,70	0,10	0,49	0,54	memenuhi
2	Cisanti	Hulu	0,24	0,76	0,06	0,57	0,56	memenuhi
3	Cisanti	Hulu	(0,20)	0,71	0,04	0,51	0,52	memenuhi
4	Situ Cisanti (Onlimo)	Hulu	0,33	0,70	0,11	0,49	0,55	memenuhi
5	Situ Cisanti (Onlimo)	Hulu	(0,06)	0,80	0,00	0,64	0,57	memenuhi
6	Situ Cisanti (Onlimo)	Hulu	(0,04)	0,68	0,00	0,47	0,48	memenuhi
7	Bantar Awi (Onlimo)	Hulu	0,26	0,70	0,07	0,49	0,53	memenuhi
8	Bantar Awi (Onlimo)	Hulu	0,32	0,70	0,10	0,49	0,54	memenuhi
9	Cibangoak (Onlimo)	Hulu	(0,13)	0,24	0,02	0,06	0,19	memenuhi
10	Cibangoak (Onlimo)	Hulu	0,36	0,93	0,13	0,87	0,71	memenuhi
11	Cibangoak (Onlimo)	Hulu	0,16	0,86	0,02	0,74	0,62	memenuhi
12	Solokan Jeruk (Onlimo)	Hulu	0,57	0,97	0,32	0,94	0,79	memenuhi
13	Solokan Jeruk (Onlimo)	Hulu	0,54	0,87	0,29	0,75	0,72	memenuhi
14	Pamengpeuk (Onlimo)	Hulu	0,45	0,82	0,20	0,67	0,66	memenuhi
15	Pamengpeuk (Onlimo)	Hulu	0,41	0,87	0,17	0,75	0,68	memenuhi
16	Cikapundung (Onlimo)	Hulu	0,51	0,86	0,26	0,74	0,71	memenuhi
17	Cikapundung (Onlimo)	Hulu	0,45	0,94	0,20	0,88	0,74	memenuhi
18	Citarik	Hulu	0,44	0,75	0,19	0,56	0,61	memenuhi
19	Citarik	Hulu	0,45	0,81	0,20	0,66	0,66	memenuhi
20	Citarik	Hulu	0,49	0,99	0,24	0,98	0,78	memenuhi
21	Wangisagara	Hulu	0,63	3,72	0,40	13,84	2,67	ringan
22	Wangisagara	Hulu	0,54	2,71	0,29	7,36	1,96	ringan
23	Wangisagara	Hulu	0,59	3,53	0,35	12,43	2,53	ringan
24	Majalaya	Hulu	0,91	4,66	0,83	21,73	3,36	ringan
25	Majalaya	Hulu	0,64	3,72	0,41	13,84	2,67	ringan
26	Majalaya	Hulu	0,81	4,01	0,66	16,08	2,89	ringan
27	Rancaekek	Hulu	1,52	4,77	2,33	22,72	3,54	ringan
28	Dayeuhkolot	Hulu	0,88	2,90	0,78	8,42	2,14	ringan

29	Dayeuhkolot	Hulu	1,39	5,87	1,94	34,41	4,26	ringan
30	Solokan Jeruk	Hulu	1,00	4,66	1,00	21,73	3,37	ringan
31	Pamengpeuk	Hulu	0,89	4,01	0,79	16,08	2,90	ringan
32	Cikapundung	Hulu	0,74	3,24	0,55	10,47	2,35	ringan
33	Cisirung	Hulu	1,35	7,90	1,81	62,43	5,67	sedang
34	Cisirung	Hulu	2,22	14,01	4,94	196,29	10,03	berat
35	Kertamanah	Hulu	0,96	5,34	0,91	28,52	3,84	ringan
36	Kertamanah	Hulu	0,82	3,24	0,68	10,47	2,36	ringan
37	Margamulya	Hulu	0,27	2,55	0,07	6,49	1,81	ringan
38	Margamulya	Hulu	1,07	6,42	1,15	41,21	4,60	ringan
39	Cibeureum	Hulu	2,54	12,15	6,44	147,68	8,78	sedang
40	Cibeureum	Hulu	2,75	12,90	7,55	166,44	9,33	sedang
41	Sukarame	Hulu	2,45	13,59	5,98	184,76	9,77	sedang
42	Sukarame	Hulu	1,79	10,46	3,22	109,42	7,50	sedang
43	Sukarame	Hulu	1,89	9,45	3,59	89,32	6,82	sedang
44	Cikawao	Hulu	1,60	9,27	2,54	85,86	6,65	sedang
45	Cikawao	Hulu	1,16	8,66	1,34	74,95	6,18	sedang
46	Cikawao	Hulu	2,44	9,66	5,94	93,35	7,05	sedang
47	Kertamanah	Hulu	1,65	8,59	2,72	73,83	6,19	sedang
48	Margamulya	Hulu	0,90	7,81	0,81	60,94	5,56	sedang
49	Cibeureum	Hulu	2,65	14,45	7,01	208,83	10,39	berat
50	Cikaro Hilir	Hulu	0,18	0,66	0,03	0,44	0,48	memenuhi
51	Citalugtug Hulu	Hulu	(0,61)	1,00	0,37	1,00	0,83	memenuhi
52	Cimareme	Hulu	(0,00)	1,00	0,00	1,00	0,71	memenuhi
53	Situ Cisanti	Hulu	0,17	2,11	0,03	4,45	1,50	ringan
54	Situ Cisanti	Hulu	(0,02)	2,11	0,00	4,45	1,49	ringan
55	Cikaro Hilir	Hulu	0,93	6,00	0,86	36,00	4,29	ringan
56	Cisangkuy Cimaung	Hulu	0,78	5,33	0,61	28,37	3,81	ringan
57	Cisangkuy Hilir	Hulu	0,68	6,00	0,46	36,00	4,27	ringan
58	Citalugtug Hulu	Hulu	0,87	6,81	0,75	46,33	4,85	ringan
59	Cicangkorah	Hulu	1,35	4,89	1,82	23,92	3,59	ringan
60	Ciwidey Hulu	Hulu	0,77	6,00	0,60	36,00	4,28	ringan
61	Ciwidey Hulu	Hulu	0,67	5,35	0,45	28,58	3,81	ringan
62	Ciwidey Hulu	Hulu	0,68	3,72	0,46	13,84	2,67	ringan
63	Ciwidey Hilir	Hulu	1,74	6,00	3,03	36,00	4,42	ringan
64	Ciwidey Hilir	Hulu	1,70	6,21	2,89	38,53	4,55	ringan
65	Cikambuy Hilir	Hulu	0,01	1,97	0,00	3,86	1,39	ringan
66	Cimareme	Hulu	0,41	6,36	0,17	40,44	4,51	ringan
67	Cimahi Hulu	Hulu	(0,38)	0,66	0,14	0,43	0,53	memenuhi
68	Cimahi Tengah	Hulu	0,23	0,99	0,05	0,97	0,72	memenuhi
69	Cimahi Hilir	Hulu	0,29	1,09	0,08	1,18	0,79	memenuhi
70	Ciburandul-Tengah	Hulu	1,02	4,46	1,03	19,92	3,24	ringan
71	Ciburandul-Tengah	Hulu	0,61	2,62	0,37	6,89	1,91	ringan
72	Cibingbin-Hulu	Hulu	1,12	3,71	1,26	13,79	2,74	ringan
73	Cibingbin-Tengah	Hulu	0,63	2,55	0,40	6,49	1,86	ringan

74	Cibingbin-Hilir	Hulu	1,74	4,75	3,01	22,59	3,58	ringan
75	Cipeusing-Hulu	Hulu	1,63	5,25	2,67	27,57	3,89	ringan
76	Cipeusing-Tengah	Hulu	1,96	6,01	3,85	36,12	4,47	ringan
77	Cipeusing-Hilir	Hulu	2,29	6,64	5,23	44,05	4,96	ringan
78	Citunjung-Hulu	Hulu	1,20	4,53	1,45	20,50	3,31	ringan
79	Citunjung-Hulu	Hulu	1,36	5,07	1,86	25,73	3,71	ringan
80	Citunjung-Tengah	Hulu	1,23	4,06	1,52	16,49	3,00	ringan
81	Citunjung-Hilir	Hulu	1,60	5,14	2,55	26,46	3,81	ringan
82	Citunjung-Hilir	Hulu	1,13	4,68	1,27	21,88	3,40	ringan
83	Citarum-Hulu	Hulu	1,37	5,26	1,87	27,69	3,84	ringan
84	Citarum-Tengah	Hulu	0,96	3,52	0,92	12,40	2,58	ringan
85	Citarum-Hilir	Hulu	0,92	3,90	0,85	15,17	2,83	ringan
86	Cimahi-Hilir	Hulu	0,69	3,27	0,47	10,69	2,36	ringan
87	Cimerang-Tengah	Hulu	1,21	4,79	1,46	22,92	3,49	ringan
88	Cimerang-Hilir	Hulu	1,14	4,49	1,31	20,18	3,28	ringan
89	Cihaur-Hulu	Hulu	1,68	5,34	2,83	28,52	3,96	ringan
90	Cihaur-Tengah	Hulu	1,54	5,52	2,37	30,44	4,05	ringan
91	Cihaur-Hilir	Hulu	1,65	5,79	2,72	33,47	4,25	ringan
92	Cihaur-Hilir	Hulu	0,61	2,93	0,37	8,59	2,12	ringan
93	Sungai Cikapundung Kolot-	Hulu	1,22	4,18	1,48	17,51	3,08	ringan
94	Sungai Cikapundung Kolot-	Hulu	1,17	4,44	1,37	19,72	3,25	ringan
95	Sungai Cikapundung Kolot-	Hulu	1,41	5,42	1,98	29,41	3,96	ringan
96	Sungai Cicadas-Hulu	Hulu	0,87	2,64	0,76	6,94	1,96	ringan
97	Sungai Cicadas-Tengah	Hulu	0,97	3,32	0,94	11,02	2,44	ringan
98	Sungai Cibeunying-Hulu	Hulu	1,04	3,91	1,09	15,32	2,86	ringan
99	Sungai Cibeunying-Hilir	Hulu	0,96	3,70	0,92	13,72	2,71	ringan
100	Sungai Citepus-Hulu	Hulu	1,03	4,27	1,05	18,23	3,10	ringan
101	Sungai Cihapit-Hilir	Hulu	0,87	3,34	0,76	11,13	2,44	ringan
102	Sungai Cigondewah-Hulu	Hulu	1,81	5,72	3,26	32,71	4,24	ringan
103	Sungai Cipanjaluhulu	Hulu	1,61	6,22	2,61	38,67	4,54	ringan
104	Sungai Cipanjaluhulu	Hulu	0,92	3,86	0,84	14,90	2,81	ringan
105	Sungai Cipanjaluhilir	Hulu	1,01	3,84	1,03	14,78	2,81	ringan
106	Sungai Cibiru-Hulu	Hulu	1,10	4,20	1,20	17,63	3,07	ringan
107	Sungai Cibiru-Hilir	Hulu	1,40	5,13	1,95	26,28	3,76	ringan
108	Sungai Cinambo-Hulu	Hulu	1,61	5,99	2,58	35,83	4,38	ringan
109	Sungai Cinambo-Tengah	Hulu	1,77	5,50	3,14	30,29	4,09	ringan
110	Sungai Cinambo-Hilir	Hulu	1,36	4,45	1,85	19,84	3,29	ringan
111	Sungai Cisaranten-Hulu	Hulu	1,72	5,16	2,95	26,61	3,84	ringan
112	Sungai Cisaranten-Tengah	Hulu	1,91	6,06	3,64	36,68	4,49	ringan
113	Sungai Cisaranten-Hilir	Hulu	1,77	5,85	3,14	34,27	4,32	ringan
114	Sungai Ciateul-Hulu	Hulu	1,59	5,47	2,52	29,96	4,03	ringan
115	Sungai Cijalupang-Hulu	Hulu	0,85	3,72	0,73	13,81	2,70	ringan
116	Sungai Ciparumpung-Hulu	Hulu	0,75	3,14	0,56	9,88	2,28	ringan
117	Sungai Ciparumpung-	Hulu	0,88	3,67	0,78	13,45	2,67	ringan
118	Sungai Ciparumpung-Hilir	Hulu	1,79	6,01	3,22	36,16	4,44	ringan

119	Sungai Cikiley-Hulu	Hulu	0,73	3,41	0,54	11,61	2,46	ringan
120	Sungai Cikiley-Tengah	Hulu	0,65	3,05	0,43	9,28	2,20	ringan
121	Sungai Cikiley-Hilir	Hulu	0,58	3,00	0,34	9,02	2,16	ringan
122	Sungai Cibeunying-Tengah	Hulu	1,07	4,52	1,13	20,45	3,29	ringan
123	Sungai Cibeunying-Hilir	Hulu	1,05	3,55	1,10	12,64	2,62	ringan
124	Sungai Cihapit-Hulu	Hulu	0,79	3,66	0,62	13,42	2,65	ringan
125	Sungai Cimuncang-Hulu	Hulu	0,76	3,38	0,58	11,40	2,45	ringan
126	Sungai Cimuncang-Hilir	Hulu	1,01	3,48	1,02	12,11	2,56	ringan
127	Sungai Cikapundung-Hulu	Hulu	1,14	4,65	1,31	21,66	3,39	ringan
128	Sungai Cikapundung-	Hulu	0,76	3,44	0,57	11,82	2,49	ringan
129	Sungai Cikapundung-Hilir	Hulu	1,07	3,61	1,14	13,06	2,66	ringan
130	Cimahi Hulu	Hulu	1,57	4,51	2,46	20,33	3,38	ringan
131	Cimahi Hulu	Hulu	1,58	4,03	2,49	16,23	3,06	ringan
132	Cimahi Hulu	Hulu	1,86	5,38	3,46	28,89	4,02	ringan
133	Cihaur Hulu	Hulu	1,31	5,14	1,72	26,43	3,75	ringan
134	Cihaur Hulu	Hulu	1,34	4,20	1,80	17,65	3,12	ringan
135	Cihaur Tengah	Hulu	2,19	6,53	4,82	42,59	4,87	ringan
136	Cihaur Hilir	Hulu	1,88	5,37	3,52	28,86	4,02	ringan
137	Cisangkan Hulu	Hulu	2,14	5,35	4,57	28,58	4,07	ringan
138	Cisangkan Hilir	Hulu	2,42	6,25	5,87	39,01	4,74	ringan
139	Cisangkan Hilir	Hulu	1,88	5,70	3,54	32,46	4,24	ringan
140	Cilember Hulu	Hulu	1,99	5,70	3,97	32,47	4,27	ringan
141	Dayeuhkolot	Hulu	1,45	5,40	2,10	29,20	3,96	ringan
142	Sungai Citarik	Hulu	0,64	2,75	0,41	7,57	2,00	ringan
143	Sungai Citarik	Hulu	0,87	3,74	0,75	13,96	2,71	ringan
144	Sungai Cikeruh	Hulu	0,72	2,21	0,52	4,87	1,64	ringan
145	Sapan	Hulu	1,43	5,52	2,05	30,42	4,03	ringan
146	Jalan Asia Afrika	Hulu	2,41	5,42	5,83	29,41	4,20	ringan
147	Banjaran	Hulu	0,93	5,52	0,87	30,42	3,96	ringan
148	Palasari	Hulu	2,75	6,21	7,54	38,53	4,80	ringan
149	Margahayu	Hulu	1,25	4,18	1,57	17,51	3,09	ringan
150	Burujul	Hulu	1,88	5,52	3,53	30,42	4,12	ringan
151	Intake PDAM	Hulu	0,70	2,28	0,49	5,18	1,68	ringan
152	Batuजार	Hulu	1,08	2,90	1,16	8,42	2,19	ringan
153	Saguling	Tengah	0,13	0,70	0,02	0,49	0,50	memenuhi
154	Saguling	Tengah	0,32	0,84	0,10	0,71	0,63	memenuhi
155	Saguling	Tengah	(0,09)	0,84	0,01	0,71	0,60	memenuhi
156	Cugenang	Tengah	0,48	2,90	0,23	8,42	2,08	ringan
157	Cugenang	Tengah	0,83	4,17	0,68	17,37	3,00	ringan
158	Cugenang	Tengah	0,45	2,90	0,20	8,42	2,08	ringan
159	Cariu	Tengah	0,72	4,66	0,52	21,73	3,34	ringan
160	Cariu	Tengah	0,92	5,23	0,84	27,31	3,75	ringan
161	Cariu	Tengah	0,19	4,27	0,04	18,20	3,02	ringan
162	Cikaobandung	Tengah	0,72	4,66	0,52	21,73	3,34	ringan
163	Cikaobandung	Tengah	0,98	4,66	0,96	21,73	3,37	ringan



164	Cikaobandung	Tengah	0,65	4,17	0,42	17,37	2,98	ringan
165	Cirata Cisameng	Tengah	0,47	2,15	0,22	4,63	1,56	ringan
166	Cirata Cisameng	Tengah	0,79	4,27	0,62	18,20	3,07	ringan
167	Cirata Cisameng	Tengah	0,52	3,72	0,27	13,84	2,66	ringan
168	Cirata	Tengah	0,73	2,71	0,53	7,36	1,99	ringan
169	Cirata	Tengah	0,77	3,72	0,59	13,84	2,69	ringan
170	Cirata	Tengah	0,42	2,99	0,18	8,94	2,14	ringan
171	Jatiluhur	Tengah	0,71	3,72	0,51	13,84	2,68	ringan
172	Jatiluhur	Tengah	0,82	4,27	0,67	18,20	3,07	ringan
173	Jatiluhur	Tengah	0,87	3,46	0,76	11,95	2,52	ringan
174	PLTA Jatiluhur	Tengah	0,51	2,71	0,26	7,36	1,95	ringan
175	PLTA Jatiluhur	Tengah	0,86	4,66	0,74	21,73	3,35	ringan
176	PLTA Jatiluhur	Tengah	0,68	3,07	0,47	9,45	2,23	ringan
177	Outlet Saguling	Tengah	(0,37)	0,32	0,13	0,10	0,34	memenuhi
178	Outlet Cirata	Tengah	1,06	6,57	1,13	43,16	4,71	ringan
179	Outlet Cirata	Tengah	0,79	6,57	0,63	43,16	4,68	ringan
180	Outlet Saguling	Tengah	1,00	11,40	1,00	130,00	8,09	sedang
181	Outlet Saguling	Tengah	1,11	10,82	1,23	117,05	7,69	sedang
182	Outlet Cirata	Tengah	0,51	8,09	0,26	65,38	5,73	sedang
183	Cikundul Hulu	Tengah	(0,76)	0,34	0,58	0,11	0,59	memenuhi
184	Cikundul Tengah	Tengah	0,20	0,53	0,04	0,28	0,40	memenuhi
185	Cikundul Hilir	Tengah	(0,58)	0,99	0,34	0,97	0,81	memenuhi
186	Cianjur Tengah	Tengah	(0,48)	1,01	0,23	1,01	0,79	memenuhi
187	Cianjur Hilir	Tengah	(0,39)	0,99	0,15	0,97	0,75	memenuhi
188	Cisokan Tengah	Tengah	(0,53)	0,55	0,28	0,30	0,54	memenuhi
189	Cisokan Hilir	Tengah	0,09	0,36	0,01	0,13	0,26	memenuhi
190	Cikondang Hulu	Tengah	(0,91)	0,28	0,83	0,08	0,67	memenuhi
191	Cikondang Tengah	Tengah	0,18	0,50	0,03	0,25	0,38	memenuhi
192	Cikondang Hilir	Tengah	(0,70)	0,76	0,49	0,58	0,73	memenuhi
193	S. Cianjur Hulu	Tengah	0,35	1,91	0,12	3,65	1,37	ringan
194	S. Cianjur Hulu	Tengah	(0,28)	1,49	0,08	2,22	1,07	ringan
195	S. Cianjur Tengah	Tengah	0,58	2,08	0,34	4,34	1,53	ringan
196	S. Cianjur Hilir	Tengah	0,16	2,30	0,03	5,31	1,63	ringan
197	S. Cisokan Hulu	Tengah	0,66	1,85	0,43	3,43	1,39	ringan
198	Cikaobandung	Tengah	1,59	6,61	2,52	43,68	4,81	ringan
199	S. Cisokan Tengah	Tengah	0,48	1,94	0,23	3,77	1,42	ringan
200	S. Cisokan Hilir	Tengah	0,85	2,49	0,73	6,20	1,86	ringan
201	S. Cikondang Hulu	Tengah	0,40	2,45	0,16	6,00	1,76	ringan
202	S. Cikondang Tengah	Tengah	0,70	2,77	0,50	7,69	2,02	ringan
203	S. Cikondang Hilir	Tengah	0,54	2,83	0,29	8,03	2,04	ringan
204	S. Cikundul Hulu	Tengah	0,44	1,56	0,19	2,43	1,14	ringan
205	S. Cikundul Tengah	Tengah	(0,31)	1,66	0,10	2,76	1,20	ringan

206	S. Cikundul Hilir	Tengah	(0,19)	1,95	0,04	3,81	1,39	ringan
207	Outlet PLTA Cirata	Tengah	0,26	1,21	0,07	1,46	0,87	memenuhi
208	Inlet Cirata	Tengah	0,25	4,12	0,06	16,94	2,92	ringan
209	Inlet PLTA Saguling	Tengah	0,93	4,35	0,86	18,88	3,14	ringan
210	Sebelum PT. IBR	Tengah	1,89	6,41	3,59	41,13	4,73	ringan
211	Sesudah PT. IBR	Tengah	1,34	6,41	1,81	41,13	4,63	ringan
212	Waduk Cihawur	Tengah	(0,14)	0,77	0,02	0,59	0,55	memenuhi
213	Waduk Maroko	Tengah	(0,37)	0,83	0,13	0,70	0,64	memenuhi
214	Waduk Cipatik	Tengah	(0,15)	0,80	0,02	0,65	0,58	memenuhi
215	Waduk Cijere	Tengah	(0,08)	0,96	0,01	0,91	0,68	memenuhi
216	Curug	Hilir	1,24	7,02	1,55	49,29	5,04	sedang
217	Curug	Hilir	1,31	7,15	1,72	51,15	5,14	sedang
218	Curug	Hilir	0,98	5,87	0,95	34,41	4,20	ringan
219	Walaha	Hilir	1,38	8,72	1,89	76,04	6,24	sedang
220	Walaha	Hilir	1,48	9,27	2,20	85,86	6,64	sedang
221	Teluk Jambe	Hilir	1,28	7,90	1,64	62,43	5,66	sedang
222	Teluk Jambe	Hilir	1,34	8,72	1,79	76,04	6,24	sedang
223	Alun-Alun Karawang	Hilir	1,37	8,72	1,87	76,04	6,24	sedang
224	Alun-Alun Karawang	Hilir	1,47	8,96	2,15	80,20	6,42	sedang
225	Tanjung Pura	Hilir	1,40	8,72	1,95	76,04	6,24	sedang
226	Tanjung Pura	Hilir	1,49	8,72	2,22	76,04	6,26	sedang
227	Tunggak Jati	Hilir	1,63	10,23	2,66	104,56	7,32	sedang
228	Tunggak Jati	Hilir	1,76	10,62	3,09	112,81	7,61	sedang
229	Muara Gembong	Hilir	1,82	11,40	3,31	129,87	8,16	sedang
230	Muara Gembong	Hilir	2,05	12,61	4,21	159,04	9,03	sedang
231	Karawang Timur	Hilir	1,15	5,87	1,31	34,41	4,23	ringan
232	Bendung Curug	Hilir	0,90	3,94	0,80	15,53	2,86	ringan
233	Bendung Curug	Hilir	0,96	2,58	0,92	6,66	1,95	ringan
234	Bendung Curug	Hilir	0,59	2,71	0,35	7,36	1,96	ringan
235	Jembatan Sukajadi Cariu	Hilir	(0,43)	3,46	0,19	12,00	2,47	ringan
236	Jembatan Sukajadi Cariu	Hilir	0,67	3,82	0,45	14,60	2,74	ringan
237	Jembatan Sukajadi Cariu	Hilir	0,84	5,01	0,71	25,08	3,59	ringan
238	Jembatan Sukajadi Cariu	Hilir	1,49	5,52	2,23	30,42	4,04	ringan
239	Saluran Tarum Barat	Hilir	0,74	3,39	0,55	11,46	2,45	ringan
240	Saluran Tarum Barat	Hilir	1,58	4,66	2,49	21,73	3,48	ringan
241	Saluran Tarum Barat	Hilir	1,13	4,89	1,29	23,92	3,55	ringan
242	Saluran Tarum Barat	Hilir	1,18	4,35	1,39	18,88	3,18	ringan
243	Saluran Tarum Barat	Hilir	1,18	4,35	1,39	18,88	3,18	ringan
244	Saluran Tarum Barat	Hilir	1,53	5,42	2,35	29,41	3,99	ringan
245	Saluran Tarum Timur	Hilir	1,57	5,12	2,47	26,21	3,79	ringan
246	Saluran Tarum Timur	Hilir	1,28	4,49	1,63	20,20	3,30	ringan
247	Saluran Tarum Timur	Hilir	(1,01)	5,42	1,03	29,41	3,90	ringan

248	Bendungan Curug	Hilir	0,80	3,39	0,63	11,46	2,46	ringan
249	Bendungan Curug	Hilir	1,53	4,66	2,35	21,73	3,47	ringan
250	Bendungan Curug	Hilir	1,17	4,77	1,38	22,72	3,47	ringan
251	Bendungan Curug	Hilir	1,45	4,49	2,11	20,20	3,34	ringan
252	Jembatan Desa Walahar	Hilir	1,47	4,49	2,16	20,20	3,34	ringan
253	Jembatan Desa Walahar	Hilir	1,51	4,66	2,27	21,73	3,46	ringan
254	Jembatan Desa Walahar	Hilir	1,96	5,60	3,83	31,41	4,20	ringan
255	Jembatan Desa Walahar	Hilir	1,58	5,69	2,51	32,37	4,18	ringan
256	Jembatan Desa Walahar	Hilir	1,36	5,69	1,84	32,37	4,14	ringan
257	Jalan RSUD Kab. Karawang	Hilir	1,30	4,91	1,70	24,06	3,59	ringan
258	Rengasdengklok	Hilir	0,83	3,24	0,69	10,47	2,36	ringan

Sumber: DLH Jawa Barat (2022)

### 3.2 Indeks Kualitas Air

Ultimate Goal sebagai capaian indikator utama pada keberhasilan penanganan DAS Citarum pada tahun 2022 telah mencapai 51,01 Poin (cemar ringan) dari target 57 Poin pada tahun 2022. Hasil perhitungan Indeks Kualitas Air disajikan pada Tabel berikut.

Kategori	Jumlah Data	Persentase	Bobot	Nilai IKA
Memenuhi	45	17.44%	70	12.21
Tercemar Ringan	183	70.93%	50	35.47
Tercemar Sedang	28	10.85%	30	3.26
Tercemar Berat	2	0.78%	10	0.08
		100.00%		51.01

Sumber: DLH Jawa Barat (2022)

Tabel 4. 4 Indeks Kualitas Air DAS Citarum Tahun 2022

### 3.3 Capaian Program PPK DAS Citarum

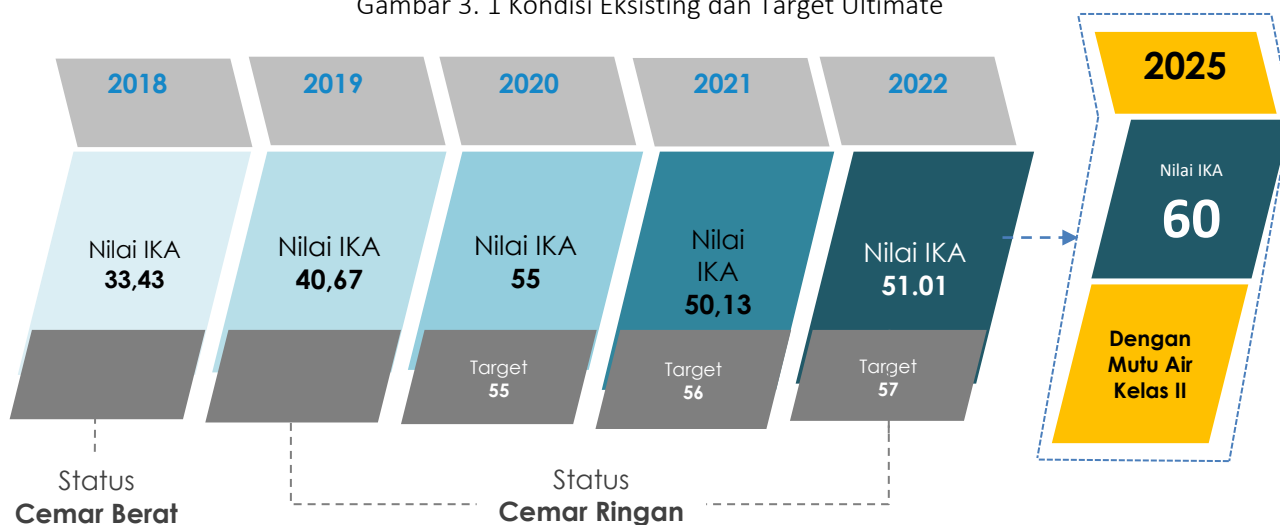
#### 3.3.1 Ultimate Goal dan Periode Pelaksanaan

Ultimate Goal sebagai indikator keberhasilan utama dari pelaksanaan Renaksi PPK DAS Citarum adalah Mutu Air Kelas II berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air berdasarkan, yaitu setara dengan nilai Indeks Kualitas Air (IKA) sebesar 60 poin, yang ditargetkan tercapai pada akhir periode perencanaan jangka menengah pada tahun 2025.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, mutu air dianalisis berdasarkan 47 parameter yang terdiri dari parameter fisika, kimia organik, mikrobiologi, radioaktivitas dan kimia organik. Mutu Air Kelas II merupakan klasifikasi air yang peruntukannya dapat digunakan untuk prasarana/sarana rekreasi air, pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman, dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama.

Kondisi Eksisting dan Target Ultimate Goal Tahun 2025 disajikan pada Gambar dibawah ini.

Gambar 3. 1 Kondisi Eksisting dan Target Ultimate



### 3.3.2 Capaian Ultimate Goal

Ultimate Goal sebagai capaian indikator utama pada keberhasilan penanganan DAS Citarum pada tahun 2022 telah mencapai 51,01 Poin (cemar ringan) dari target 57 Poin pada tahun 2022. Berdasarkan hasil analisis pemantauan kualitas air tahun 2022 pada 258 data yang bersumber dari Kementerian Lingkungan Hidup, DLH Provinsi Jawa Barat, DLH Kab. Bandung, DLH Kab. Bandung Barat, DLH Kota Bandung, DLH Kota Cimahi, DLH Kab. Sumedang, DLH Kab. Karawang, DLH Kab. Cianjur, PJT II, IP Saguling yang mewakili Segmen Hulu, Segmen Tengah dan Segmen Hilir Sungai Citarum. Adapun pencapaian Ultimate Goal setara dengan nilai IKA sebesar 70 yang merupakan kondisi ideal, ditargetkan dapat tercapai di akhir periode perencanaan jangka panjang pada tahun 2030.

## BAB IV.

# SIMPULAN DAN SARAN

### 4.1 Simpulan

Berdasarkan laporan pelaksanaan kegiatan-kegiatan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan (PPK) Daerah Aliran Sungai (DAS) Citarum tahun 2022, diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Pencapaian Indeks Kualitas Air (IKA) sebagai *Ultimate Goal* Kegiatan PPK DAS Citarum tahun 2022 yaitu sebesar 51,01 Poin atau meningkat sebesar 0,88 poin dari capaian IKA tahun 2021. Kegiatan perekonomian pasca pandemik telah menggeliat dengan cepat termasuk kegiatan industri di hulu DAS Citarum, namun begitu melalui upaya-upaya terutama koordinasi penegakan hukum yang lebih baik terutama dalam menindaklanjuti laporan masyarakat, maka status mutu sungai masih dapat dipertahankan pada kategori Cemar Ringan. Walaupun begitu, apabila dibandingkan dengan Target tahun 2022 (57 poin) masih harus dilakukan upaya-upaya yang lebih efektif agar mampu mempercepat kenaikan IKA sesuai target.
2. Realisasi anggaran yang dilaporkan hingga akhir tahun 2022 telah mencapai Rp936.145.061.857 atau sebesar 49,77% dari total anggaran pada Annual Work Plan (AWP) Tahun 2022 sebesar Rp1.881.118.242.256 yang bersumber dari:
  - APBN sebesar Rp443,05 Miliar, yaitu sekitar 45,20% dari anggaran pada AWP 2022 sebesar Rp980.163,02 Triliun;
  - Loan ISWMP sebesar Rp50,94 Miliar, yaitu sekitar 67,13% dari anggaran pada AWP 2022 sebesar Rp75,88 Miliar;
  - APBD Provinsi sebesar Rp23,58 Miliar, yaitu sekitar 23,93% dari anggaran pada AWP 2022 sebesar Rp98,52 Miliar;
  - APBD Kabupaten/Kota sebesar Rp409,39 Miliar, yaitu sekitar 57,65% dari anggaran pada AWP 2022 sebesar Rp710,09 Miliar;
  - CSR sebesar Rp1,63 Miliar, yaitu sekitar 60,04% dari anggaran pada AWP 2022 sebesar Rp2,278 Miliar dari CSR BJB untuk kegiatan TS Individu pada Program Penanganan Air Limbah Domestik dan dari PJT II untuk kegiatan Pembangunan Biogas pada Program Penanganan Limbah Peternakan. Capaian tersebut melebihi indikasi kebutuhan anggaran pada AWP 2022;
  - BUMN sebesar Rp7,53 Miliar, yaitu sekitar 54,91% dari anggaran pada AWP 2022 sebesar Rp13,72 Miliar.
  - Sedangkan sumber pendanaan dari masyarakat belum dapat dilaporkan, baik anggaran pada AWP 2022 maupun realisasi alokasi anggaran sepanjang tahun 2022;

Namun, sebagai catatan dapat disampaikan bahwa pelaksanaan kegiatan-kegiatan dari seluruh program tersebut telah teridentifikasi hingga akhir tahun 2022 serta banyak yang telah terealisasi sejak triwulan III. Namun, belum semua kegiatan dilaporkan, baik dari lingkup Kementerian/Lembaga, provinsi, dan juga kabupaten/kota. Sebagian kegiatan belum dilengkapi dengan detail output kegiatan, alokasi anggaran, dan lokasi.



3. Capaian Program pada masing-masing Pokja Satgas PPK DAS Citarum pada tahun 2022 dapat disimpulkan sebagai berikut:

#### POKJA PENANGANAN LAHAN KRITIS

a. Program Penanganan Lahan Kritis

- Pada Program Penanganan Lahan Kritis, besarnya lahan kritis yang tertangani di tahun 2022 (secara kumulatif dari tahun 2021) telah mencapai 33.435,17 Ha dari target sebesar 30.900,87 Ha atau 108,2% dari target di tahun 2022, maka Capaian penanganan lahan kritis dari aspek luasan penanaman telah berhasil melampaui target program.
- Kendala terkait dengan pelaksanaan Program Penanganan Lahan Kritis adalah sulitnya melakukan monitoring pelaksanaan kegiatan penanganan lahan kritis oleh pihak lain terutama terkait keterbukaan anggaran, sehingga tidak dapat dilaporkan.

#### POKJA PENANGANAN AIR LIMBAH DOMESTIK DAN PENGELOLAAN PERSAMPAHAN

b. Program Penanganan Air Limbah Domestik

- Jumlah KK yang terlayani akses layak dengan infrastruktur yang dibangun sebanyak 255.769 KK yang terlayani atau sebesar 114,58%, maka kegiatan pembangunan infrastruktur untuk akses layak penanganan air limbah domestik telah berhasil melebihi target program.
- Sebagai antisipasi ke depannya, Pokja penanganan air limbah domestik dan pengelolaan persampahan mengusulkan langkah tindak lanjut sebagai berikut:
  - Membuat kesepakatan bersama antara provinsi dan Kab/Kota dalam menangani air limbah domestik;
  - Meningkatkan koordinasi dengan pokja, sektor dan Kab/Kota;
  - Mengarusutamakan penganggaran bantuan keuangan sektor air limbah domestik kepada Kab/Kota dengan prioritas Citarum.

c. Pengelolaan Persampahan

- Sampai dengan tahun 2022 telah terbangun 31 unit TPS3R dan 8 unit TPST sehingga meningkatkan jumlah sampah terkelola sebanyak 141 ton/hari atau secara akumulatif dengan jumlah sampah terkelola tahun 2021 sebanyak 2.899 ton/hari, maka jumlah sampah terkelola pada tahun 2022 telah mencapai sebanyak 3.040 ton/hari atau mencapai 77,36% dari target Program.
- Kendala pelaksanaan pada Program Pengelolaan Persampahan sepanjang tahun 2022, antara lain:
  - Keterbatasan kewenangan provinsi dalam pengelolaan sampah berupa penanganan skala regional, sementara penganggaran melalui bantuan keuangan belum ada;
  - Koordinasi data terkait capaian *outcome* dan pengelolaan sampah dengan sektor lainnya kurang optimal (kegiatan yang dilaksanakan oleh sektor di luar pokja limbah domestik dan persampahan);

- Keterbatasan anggaran, baik provinsi maupun kabupaten/kota,
- Pada pembangunan akses layak infrastruktur air limbah domestik terdapat kegiatan yang harus ditunda atau dibatalkan hingga ke tahun berikutnya, salah satu alasannya adalah karena kesiapan masyarakat belum cukup (ada yang menolak). Hal tersebut cukup mempengaruhi proporsi anggaran yang telah dialokasi maupun yang telah terealisasi sebelumnya.
- Sebagai antisipasi ke depannya, Pokja Penanganan Air Limbah Domestik dan Pengelolaan Persampahan mengusulkan langkah tindak lanjut sebagai berikut:
  - Perlu adanya kesepakatan bersama antara provinsi dan Kab/Kota dalam menangani persampahan;
  - Meningkatkan koordinasi dengan pokja, sektor dan Kab/Kota;
  - Mengarusutamakan penganggaran bantuan keuangan sektor persampahan kepada Kab/Kota dengan prioritas Citarum.

## POKJA PENANGANAN LIMBAH INDUSTRI DAN LIMBAH PETERNAKAN

### d. Penanganan Limbah Industri

- Pada Program Penanganan Limbah Industri, hingga 2022 telah tercapai sebanyak 1.240 industri yang terbina dari target 1.235 industri atau sebesar 100,40% dari target di tahun 2022 dan inventarisasi 700 industri dari target sebesar 700 industri di tahun 2022 atau sebesar 100% dari target di tahun 2022, dimana capaian tersebut telah sesuai dan mampu melampaui *outcome* program yang ditargetkan.
- Kendala pelaksanaan Program Penanganan Limbah Industri sepanjang tahun 2022, antara lain:
  1. Tidak terlaksananya beberapa kegiatan karena adanya penyesuaian situasi/kondisi, peraturan dan anggaran misalnya:
    - Tidak terlaksananya pembinaan dan sosialisasi teknologi bersih dan pengendalian pencemaran industri dan UMKM;
    - Tidak terlaksananya Penyusunan Studi dan Pemodelan Sumber Pencemar dan Daya Tampung Beban Pencemaran;
    - Tidak terlaksananya program “Pengembangan Bio-Remediasi Sungai-Situ dengan Biomedica dan Mikroorganisme Pengurai Limbah Organik di Kab. Purwakarta;
    - Tidak terlaksananya program study Penetapan Baku Mutu Lingkungan;
    - Tidak terlaksananya program inventarisasi dan Identifikasi industri di Sungai Cibeet (Kab. Bekasi);
    - Tidak terlaksananya program Study Daya Tampung dan Beban Pencemaran Sungai Cipamingkis;
  2. Tidak sinkronnya kegiatan yang tercantum dalam AWP Tahun 2022 dan Renaksi;
  3. Kesulitan dalam pengumpulan data kegiatan pengendalian pencemaran.

e. Penanganan Limbah Peternakan

- Pada Program Penanganan Limbah Peternakan, hingga 2022 telah tertangani sebanyak 28.493 ekor sapi dari target sebanyak 27.764 ekor sapi yang diintervensi atau sebanyak 102,63% dari target tahun 2022.
- Kendala pelaksanaan Program Penanganan Limbah Peternakan sepanjang tahun 2022 adalah belum banyak berpengaruh terhadap kenaikan Indeks Kualitas Air (IKA) Sungai Citarum, mengingat kegiatannya lebih banyak pada pemanfaatan limbah ternak biogas dan pupuk serta sosialisasi, pembinaan dan pendampingan.

Sebagai antisipasi ke depannya, Pokja Penanganan Limbah Industri dan Limbah peternakan mengusulkan langkah tindak lanjut sebagai berikut:

- Perlu adanya penetapan prioritas anggaran untuk mengimplementasikan renaksi;
- Penyesuaian dan sinkronisasi kegiatan antara AWP dan renaksi;
- Review renaksi untuk menghindari gap antara target dan capaian sesuai dengan situasi/kondisi, peraturan dan anggaran;
- Perlu koordinasi secara rutin antara Pemerintah Pusat, Provinsi dan Kab/Kota.

POKJA PENGELOLAAN SUBER DAYA AIR DAN PARIWISATA

f. Penanganan Keramba Jaring Apung

- Program Penanganan KJA tidak dapat dilakukan di Waduk Saguling dan Waduk Cirata karena tidak ada alokasi anggaran yang menjadi tanggung jawab pengelola waduk. Secara akumulasi dari tahun 2019-2020 telah tertata sebanyak 33.868 petak. Pada tahun 2022 telah tertata sebanyak 1.646 petak dari target sebanyak 16.593 petak di Waduk Jatiluhur.
- Adapun kendala atau permasalahan pada keberjalanan Program Penanganan Keramba Jaring Apung sepanjang tahun 2022, di antaranya:
  1. Penyediaan anggaran hanya tersedia untuk penertiban di Waduk Jatiluhur;
  2. Secara kumulatif, *outcome* program telah mencapai target. Namun pada realisasinya masih jauh dari target yang diharapkan, dikarenakan penertiban KJA hanya dilaksanakan di Waduk Jatiluhur saja;
  3. Saat penertiban KJA dilakukan terkendala oleh hujan dan pertumbuhan eceng gondok yang menghambat jalannya perahu;
  4. Penolakan dari masyarakat lokal terhadap kegiatan penertiban KJA.
- Selain kendala atau permasalahan, Pokja Sumber Daya Air dan Pariwisata (SDAP) dan Program Penanganan Keramba Jaring Apung pun membuat rencana tindak lanjut seperti berikut:
  1. Diperlukannya dukungan lebih kuat lagi dari pengelola waduk (Cirata, Jatiluhur, dan Saguling);
  2. Penyesuaian jadwal penertiban KJA;
  3. Diperlukan sosialisasi dan pendekatan kepada masyarakat agar mendukung kegiatan penertiban KJA;
  4. Diperlukannya kegiatan alih usaha yang lebih masif;

5. Diperlukannya kesinambungan antara pemilik KJA yang ditertibkan dengan peserta yang diberikan alih usaha. Perlu koordinasi secara rutin antara Pemerintah Pusat, Provinsi dan Kab/Kota.
- g. Program Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata
- Pada Program Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata, telah terealisasi 2 dari 3 Outcome Program yang dilaporkan, diantaranya terealisasinya penambahan daya tampung air baku sebanyak 2,07 m<sup>3</sup>/detik dan 3 Lokasi Destinasi Wisata Air, yaitu di Saluran Kalimalang dan Situ Ciburuy yang telah terealisasi secara fisik serta Embung Kiarapayung pada tahapan konstruksi dengan progres 62,7%. Sedangkan untuk Persentase luas genangan yang tersisa masih dalam proses perhitungan.
  - Per Januari 2023, secara rinci terdapat progres pengerjaan yang berpengaruh pada outcome program, yaitu berupa Akumulasi Penambahan Air Baku (m<sup>3</sup>) pada tahun 2022, di antaranya:
    - ✓ Embung Cikalong (dengan stakeholder pelaksana BBWS Citarum) sebanyak 800 lt/detik;
    - ✓ Penyediaan Air Baku TPPAS Legok Nangka (dengan stakeholder pelaksana Dinas SDA Jabar). Rencana sebanyak 40 lt/detik, tetapi baru membangun Bendungan sebanyak 20 lt/detik;
    - ✓ Pengerukan Situ Cileunca (dengan stakeholder pelaksana Dinas SDA Jabar) sebanyak 500 lt/detik;
    - ✓ Pengerukan Situ Ciburuy (dengan stakeholder pelaksana Dinas SDA Jabar) sebanyak 750 lt/detik.
- Sehingga total akumulasi penambahan air baku pada tahun 2022 yaitu  $800 + 500 + 750 + 20 = 2.070$  lt/detik atau  $2.07$  m<sup>3</sup>
- Kendala yang ditemui dalam Program Pengelolaan Sumber Daya Air dan Pariwisata adalah:
    1. Banyak kegiatan yang bersumber dari APBN yang tercantum dalam renaksi tidak ada dalam DIPA dan juga kegiatan di DIPA tidak tercatat di renaksi sehingga dibutuhkan koordinasi lanjutan untuk penambahan kegiatan diluar AWP;
    2. Belum terinputnya realisasi pada matriks yang sudah disampaikan sehingga realisasi belum terisi baik indikator outcome maupun indikator output.
  - Selain kendala atau permasalahan, Pokja Sumber Daya Air dan Pariwisata (SDAP) dan Program Penanganan Keramba Jaring Apung pun membuat rencana tindak lanjut seperti berikut:
    1. Konfirmasi kegiatan yang mendukung PPK DAS Citarum Tahun 2022 khususnya yang tidak tercantum dalam AWP;
    2. Pokja mengadakan rapat koordinasi untuk menindaklanjuti hasil dari Desk Capaian AWP Tahun 2022.

## POKJA PENGENDALIAN PEMANFAATAN RUANG

### h. Program Pengendalian Pemanfaatan Ruang

- Pada Program Pengendalian Pemanfaatan Ruang, pada akhir tahun 2022 telah terealisasi penyusunan laporan kegiatan yang terdiri dari penyusunan laporan akhir, ringkasan eksekutif (*executive summary*), dan album peta terkait outcome Program Pengendalian Pemanfaatan Ruang yaitu tercakupnya pengendalian pemanfaatan ruang seluas 46.055,61 Ha.
- Kendala yang ditemui dalam Program Pengendalian Pemanfaatan Ruang adalah Keterbatasan data perizinan pemanfaatan ruang karena terdapat perubahan sistem perizinan. Ketersediaan data perizinan di Kabupaten/Kota pada umumnya tersedia pada kurun waktu Tahun 2018-2020. Mulai Tahun 2021 data perizinan tidak bisa diakses oleh DPMPTSP Kabupaten/Kota.
- Selain kendala atau permasalahan, Pokja Pengendalian Pemanfaatan Ruang pun membuat rencana tindak lanjut yaitu akan berkoordinasi lebih lanjut dengan Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) terkait dengan perizinan pada sistem OSS.

## POKJA PENEGAKAN HUKUM

### i. Program Penegakan Hukum

- Pada Program Penegakan Hukum, pelaksanaan kegiatan sampai akhir tahun 2022 meliputi pengawasan/pengaduan reguler telah tertangani sebanyak 332 kasus dari target 455 kasus, penanganan kasus perdata dan pidana telah tertangani sebanyak 26 kasus perdata dan pidana dari target 29 kasus, dan penanganan sanksi administrasi telah tertangani sebanyak 64 kasus dari target 105 kasus.
- Kendala yang ditemui dalam Program Penegakan Hukum adalah:
  1. Kegiatan Penegakan Hukum di Kabupaten/Kota memiliki total anggaran sangat minim, dan tidak memiliki anggaran khusus untuk kegiatan di DAS Citarum;
  2. Koordinasi dan kolaborasi penegakan hukum antara pemerintah pusat, Provinsi dan Kabupaten/Kota belum optimal.
- Selain kendala atau permasalahan, Pokja Penegakan Hukum pun membuat rencana tindak lanjut seperti berikut:
  1. Agar ada peningkatan penganggaran untuk kegiatan penegakan hukum;
  2. Lebih meningkatkan koordinasi dan kolaborasi Penegakan Hukum antara pemerintah pusat, Provinsi dan Kabupaten/Kota di DAS Citarum.

## POKJA EDUKASI DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT

### j. Program Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat

- Pada Program Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat, pelaksanaan kegiatan sepanjang tahun 2022 meliputi 156 institusi pendidikan dari target 156 institusi pendidikan telah teredukasi, 31 forum/komunitas dari target 10 komunitas telah diberdayakan, dan telah dilaksanakan sosialisasi, edukasi, dan pemberdayaan terhadap masyarakat di 1.268 desa.



- Kendala yang ditemui dalam Program Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat adalah:
  1. Komunikasi dan Koordinasi dengan satuan Pendidikan masih belum optimal;
  2. Koordinasi dengan DPMD Kabupaten/ Tata pemerintahan Kota masih belum optimal;
  3. Kementerian Desa belum termasuk dalam Tim Pengarah PERPRES 15 Tahun 2018.
- Selain kendala atau permasalahan, Pokja Edukasi dan Pemberdayaan pun membuat rencana tindak lanjut seperti berikut:
  1. Koordinasi dengan Dinas Pendidikan Kabupaten/ Kota;
  2. Koordinasi rencana aksi 2023 dengan DPMD Kabupaten/ Tata pemerintahan Kota;
  3. Diusulkan kepada Kemenko Bidang Kemaritiman dan Investasi selaku ketua tim pengarah agar Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi dimasukkan ke dalam anggota tim pengarah.

#### POKJA DATA, INFORMASI DAN HUBUNGAN MASYARAKAT

- k. Program Data, Informasi, dan Hubungan Masyarakat
  - Pada Program Pengelolaan Data, Informasi, dan Hubungan Masyarakat, pelaksanaan kegiatan sampai akhir tahun 2022 dapat diuraikan pada outcome program berikut:
    - a. Telah dilaksanakan pengelolaan dan pengembangan data dan informasi yang terintegrasi ke dalam satu sistem terpusat pada Command Center Satgas Citarum, diantaranya data pemantauan kualitas air dan titik genangan banjir di DAS Citarum;
    - b. Untuk pemantauan kualitas air secara manual sampai akhir tahun 2022 masih terdata di 149 titik lokasi dari target 341 titik lokasi di tahun 2025 dan pemantauan kualitas air melalui sistem online monitoring masih terdata di 16 titik lokasi dari target 22 titik lokasi di tahun 2025;
    - c. Untuk hubungan masyarakat, sampai akhir tahun 2022 telah dibuatnya 6 konten Media Sosial maupun Website yang dilaksanakan dan dijelaskan secara rinci sebagai berikut:
      - Pembuatan ILM TV Nasional sebanyak 2 konten;
      - Pengelolaan Website dan Medsos secara kumulatif hingga tahun 2022 sebanyak 5 konten (*Instagram, Twitter, YouTube, Podcast, dan TikTok*) dengan rincian 411 konten *Instagram*, 761 konten *Twitter*, 16 konten *YouTube*, 13 konten *podcast*, 158 konten *TikTok*, mengelola aduan sebanyak 11 aduan dan publikasi media website sebanyak 301.
      - Pelaksanaan jambore pentahelix di kawasan DAS Citarum hilir, tengah dan hulu, serta penyebaran baliho sebanyak 831 titik yang bertujuan untuk memberikan informasi pelaksanaan Satgas PPK DAS Citarum langsung kepada masyarakat sekaligus meningkatkan peran serta masyarakat dan komunitas masyarakat serta semua pihak lainnya.

## POKJA RISET DAN PENGEMBANGAN

### I. Riset dan pengembangan

Pada Program Riset dan Pengembangan, secara kumulatif pelaksanaan kegiatan hingga tahun 2022 telah dilaksanakan sebanyak 11 kajian. Sedangkan sampai akhir tahun 2022 saja telah dilaksanakan sebanyak 8 kajian dari target sebanyak 3 kajian.

4. Sistem pemantauan kualitas air sebagai alat ukur indicator outcome pada tahun ini sudah mengupayakan terintegrasinya data-data pemantauan para pihak dari lingkup DAS, dan di tahunselanjutnya perlu dikembangkan kepada lebih banyak anak sungai agar indicator outcome benar-benar memotret seluruh kondisi DAS Citarum
5. Publikasi penanganan DAS Citarum sudah cukup optimal, namun masih dapat ditingkatkan terutama untuk publikasi keberhasilan penanganan di tingkat internasional, serta publikasi dalam rangka meningkatkan pelibatan masyarakat secara aktif dalam pelaksanaan program dan kegiatan.
6. Keakuratan data dan informasi masih menjadi kendala utama dalam proses perencanaan, monitoring, evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan PPK DAS Citarum. Keterlaporan realisasi kegiatan, anggaran dan lokasi masih sulit dilaksanakan akibat keterbatasan data yang dilaporkan oleh Kementerian/Lembaga dan Pokja. Sistem monitoring dan evaluasi berupa e-monev sudah mulai digunakan akan tetapi masih membutuhkan pengembangan lebih lanjut.
7. Terkait koordinasi pelaksanaan Monitoring dan Evaluasi DAS Citarum pada Triwulan IV, masih terdapat beberapa kendala dari tiap pokja pada saat akan melaporkan kegiatan per triwulan, terutama koordinasi dengan perangkat daerah di kabupaten/kota.
8. Dari kegiatan yang dilaporkan pada Program Sumber Daya Air dan Pariwisata, baru terlaporkan 2 dari 3 outcome program yaitu Akumulasi Penambahan Volume Air Baku sebanyak sebanyak 114.921 m<sup>3</sup>/detik dan Jumlah Destinasi Wisata Air yang Dibangun sebanyak 4 lokasi sampai tahun 2022. Secara keseluruhan masih belum terlihat kegiatan yang mendukung tercapainya outcome program (karena belum terlaporkannya capaian outcome program berupa Persentase Luas Genangan Tersisa).
9. Keberhasilan dari pelaksanaan Kegiatan Monev Renaksi PPK DAS Citarum sangat tergantung pada kontribusi dan kolaborasi antara berbagai stakeholder baik di tingkat pusat, provinsi dan kabupaten/kota, sesuai dengan pendekatan pentahelix, tidak hanya melalui pelibatan pemerintah, tetapi juga, masyarakat/komunitas filantropi, akademisi, pengusaha dan media

## 4.2 Saran

Saran penyempurnaan terhadap Pelaksanaan Evaluasi, dan Pelaporan Rencana Aksi Daerah PPK DAS Citarum Provinsi Jawa Barat selanjutnya, antara lain :

1. Pemerintah Pusat selaku tim pengarah melalui Sekretariat Tim Pengarah diharapkan dapat terus mengkoordinasikan dan mendorong peran dari 17 Kementerian/Lembaga dalam pelaksanaan dan pelaporan program dan kegiatan di tingkat pusat serta diperlukan perkuatan koordinasi antar berbagai pihak terkait dan juga Satgas untuk menyempurnakan sistem koordinasi yang sudah berjalan selama ini, sehingga Koordinasi antara Pemerintah Provinsi, Kementerian/Lembaga, dan Naradamping (Pemerintah Kabupaten/Kota), dengan Sektor TNI, masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya dapat ditingkatkan dalam upaya sinkronisasi dan kolaborasi pelaksanaan program, kegiatan dan lokasi penanganan. Peran Naradamping menjadi penting agar para Komandan Sektor dapat melakukan koordinasi untuk pelaksanaan kegiatan di lapangan, Untuk itu Tim Pengarah perlu juga ikut mendorong peran, fungsi, dan komitmen Naradamping Kabupaten/Kota melalui sosialisasi dan koordinasi intensif dalam perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan kegiatan di daerahnya.
2. Ketersediaan alokasi anggaran masih dipengaruhi oleh dampak pergeseran kegiatan yang berpengaruh pada pelaksanaan kegiatan di setiap 12 program yang beberapa mundur dan akan dilaksanakan di tahun berikutnya.
3. Terkait MoU antara Dinas Pertanian Kab. Bandung dengan Mercy (terkait CSR) dimana sebelumnya akan direncanakan proses perpanjangan CSR terkait kegiatan Pembangunan Rumah Kompos pada Program Penanganan Limbah Peternakan, namun mengalami kendala terkait dengan belum terbitnya perpanjangan MoU sehingga perlu menunggu untuk ditandatangani.
4. Terkait dengan strategi penanganan KJA dapat didiskusikan dengan DKP Jabar, terutama tindak lanjut dari kegiatan penertiban KJA di Waduk Saguling dan Waduk Cirata dimana sampai tahun 2022 masih belum ada anggarannya, sehingga kegiatan penertiban KJA baru terealisasi di Waduk Jatiluhur.
5. Keakuratan data dan informasi masih menjadi kendala utama dalam proses perencanaan, monitoring, evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan PPK DAS Citarum. Keterlaporan realisasi kegiatan, anggaran dan lokasi masih sulit dilaksanakan akibat keterbatasan data yang dilaporkan oleh Kementerian/Lembaga dan Pokja. Sistem monitoring dan evaluasi berupa e-monev sudah mulai digunakan akan tetapi masih membutuhkan pengembangan lebih lanjut.
6. Penyempurnaan sistem e-monev dan buku panduannya oleh Satgas Citarum, perlu segera dilaksanakan untuk memudahkan Pokja dan Sektor TNI menginput dan mengakses data kegiatan pelaksanaan renaksi yang dilakukan oleh Kabupaten/kota.
7. Kegiatan-kegiatan penanganan yang dilakukan oleh pihak swasta juga perlu diidentifikasi agar dapat berkontribusi dan menjadi capaian PPK DAS Citarum. Perlu direncanakan sistem insentif bagi swasta yang berperan dalam PPK DAS Citarum.
8. Isu Percepatan Pengendalian, Pencemaran, dan Kerusakan DAS Citarum perlu dinyatakan dan menjadi prioritas dalam Rencana Pembangunan Daerah, tidak hanya di tingkat provinsi, akan tetapi juga di tingkat kabupaten/kota. Indikator kualitas air Sungai Citarum dan anak-anak sungainya agar dapat dipertimbangkan untuk menjadi indikator penilaian program penghargaan kinerja lingkungan untuk kabupaten/kota.

9. Kegiatan penanganan persampahan domestik di DAS Citarum Hulu yang sudah memperoleh bantuan Loan ADB dari program ISWMP agar dimaksimalkan untuk mencapai target Renaksi penanganan persampahan dan edukais masyarakat dalam pengelolaan sampah.
10. Kegiatan penanganan Keramba Jaring Apung di 3 waduk perlu segera dilaksanakan melalui pendataan, pemindahan, dan rekayasa sosial untuk eks petani ikan, dengan pelibatan aktif pengelola waduk disamping Pokja dan TNI.
11. Pengelola waduk perlu menyusun strategi dan mengupayakan inovasi sumber-sumber pendanaan, dalam menyiasati keterbatasan penganggaran untuk sensus KJA di tahun 2022.
12. Dalam penempatan IPAL komunal untuk megelola air limbah doimestik, perlu dipertimbangkandan diusahakan adanya diskresi Permen PUPERA No. 28 tahun 2015 tentang Penetapan Garis Sempadan Sungai dan Garis Sempadan Danau , terkait lokasi penempatan IPAL di sempadan sungai.
13. Pada renaksi Pengendalian Pemanfaatan Ruang perlu ditambahkan indikasi outcome berupa luasan ruang yang bisa dimanfaatkan.
14. Perlu adanya penyesuaian ulang target pada renaksi Penegakan Hukum mengingat pelanggaran terhadap hukum lingkungan susah ditargetkan. Diharapkan semakin berkurang kasus pelanggaran hukum maka tingkat kesadaran pengusaha dalam pengelolaan dan pemantauan lingkungannya semakin baik.
15. Perlunya Keterlibatan aktif dari Naradamping agar program di kab/kota bisa sejalan dengan Sektor TNI yang ada di lapangan.