

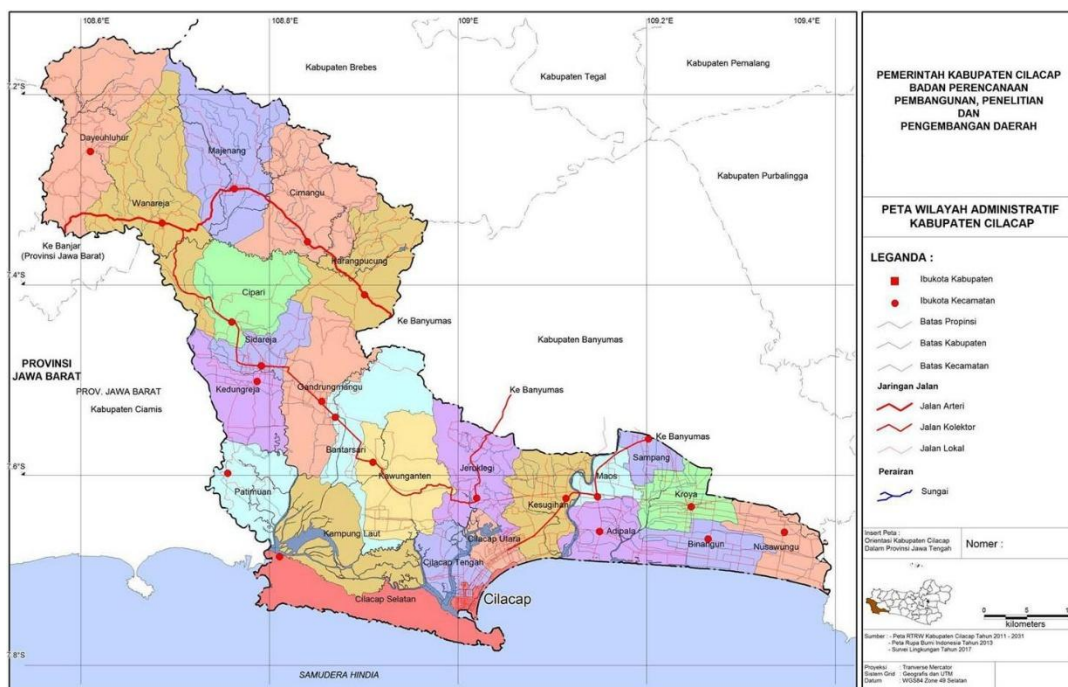
BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1. Gambaran Umum Kabupaten Cilacap

2.1.1. Kondisi Geografis

Kabupaten Cilacap merupakan wilayah dengan area terluas di Provinsi Jawa Tengah, berada di ujung barat daya negara. Secara geografis, Kabupaten Cilacap terletak pada koordinat $7^{\circ}30'$ dan $7^{\circ}45'20''$ lintang selatan serta $108^{\circ}4'30''$ dan $109^{\circ}30'30''$ bujur timur. Dengan luas wilayah sebesar 225.361 hektar, Kabupaten Cilacap mencakup 6,48% dari luas total Provinsi Jawa Tengah dan terdiri atas 24 kecamatan. Salah satu ikon khas yang dimiliki Kabupaten Cilacap adalah Pulau Nusakambangan yang berada di bagian selatan Kabupaten Cilacap dengan luas sekitar 115,00 kilometer persegi.



Gambar 2.1. Peta Kabupaten Cilacap

Sumber: Dokumentasi Sekretaris Daerah Kabupaten Cilacap, (2024)

Kabupaten Cilacap berbatasan dengan beberapa daerah. Di bagian Selatan, wilayah ini berbatasan langsung dengan Samudra Hindia; di bagian utara berbatasan dengan Kabupaten Banyumas; di bagian timur berbatasan dengan Kabupaten Kebumen; dan di bagian barat berbatasan dengan Provinsi Jawa Barat. Luas Kabupaten Cilacap pada tahun 2015 tercatat 213.850 hektar dan tidak termasuk Pulau Nusakambangan yang memiliki luas sekitar 11.511 hektar. Secara keseluruhan luas tersebut mencakup 6,94% dari total wilayah Provinsi Jawa Tengah.

Tabel 2. 1. Luas Daerah Kecamatan di Kabupaten Cilacap

No.	Kecamatan	Luas Total Area (km ²)
1.	Dayeuhluhur	191,73
2.	Wanareja	195,92
3.	Majenang	167,60
4.	Cimanggu	163,35
5.	Karangpucung	124,74
6.	Cipari	107,53
7.	Sidereja	49,31
8.	Kedungreja	82,01
9.	Patimuan	78,68
10.	Gandrungmangu	119,26
11.	Bantarsari	99,49
12.	Kawunganten	138,09
13.	Kampung Laut	134,07
14.	Jeruklegi	99,41
15.	Kesugihan	89,10
16.	Adipala	74,65
17.	Maos	34,30
18.	Sampang	28,89
19.	Kroya	61,68
20.	Binangun	53,73
21.	Nusawungu	66,98
22.	Cilacap Selatan	8,04
23.	Cilacap Tengah	51,00
24.	Cilacap Utara	29,72

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Cilacap, 2024

Kecamatan terluas di Kabupaten Cilacap adalah Kecamatan Wanareja yang memiliki jarak kurang lebih 86 km dari pusat pemerintahan Kabupaten Cilacap, luasnya mencapai 195,92 km² atau 8,29% dari total luas wilayah Kabupaten Cilacap diikuti oleh Kecamatan Dayeuluhur dengan luas mencapai 191,73 km² yang mana sama terletak dibagian barat laut Kabupaten Cilacap. Kecamatan dengan luas wilayah terkecil terdapat di Cilacap Selatan yang hanya memiliki luas sebesar 8,04 km² atau 1,26% dari luas Kabupaten Cilacap.

2.1.2. Visi dan Misi Kabupaten Cilacap

Sebagai pedoman dalam mewujudkan pembangunan yang terarah dan berkelanjutan, Kabupaten Cilacap telah menetapkan visi dan misi yang menjadi landasan utama dalam penyelenggaraan pemerintahan serta implementasi berbagai kebijakan strategis. Visi yang dirumuskan mencerminkan harapan serta tujuan jangka panjang yang ingin dicapai, sementara misi memberikan arah kebijakan yang lebih konkret dalam upaya merealisasikan visi tersebut. Berikut adalah visi dan misi Kabupaten Cilacap yang menjadi dasar dalam perencanaan pembangunan daerah:

VISI

“Cilacap yang Berbudaya dan Sejahtera”

Dalam rangka merealisasikan visi pembangunan jangka panjang daerah tahun 2005-2025, Kabupaten Cilacap menetapkan delapan misi pembangunan daerah sebagai berikut:

1. Membangun masyarakat Kabupaten Cilacap yang berlandaskan nilai-nilai Pancasila dengan karakter yang mulia, bermoral, beretika, berbudaya, dan beradab;
2. Mengembangkan daerah yang mampu untuk bersaing secara kompetitif;
3. Menciptakan masyarakat yang demokratis dan berpedoman pada hukum;
4. Menjadikan Kabupaten Cilacap sebagai daerah aman, tertib, dan harmonis;
5. Mendorong pembangunan yang merata dan adil di seluruh wilayah Kabupaten Cilacap;
6. Menjadikan Kabupaten Cilacap sebagai kawasan yang hijau, asri, dan berkelanjutan;
7. Mengembangkan Kabupaten Cilacap sebagai pusat industri yang didukung oleh potensi kelautan, sektor pertanian, dan jasa;
8. Memperkuat peran Kabupaten Cilacap dalam interaksi regional, nasional, dan internasional.

2.2. Gambaran Umum Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap

2.2.1. Visi dan Misi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap

Dalam menjalankan tugas dan fungsinya, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap berkomitmen untuk mewujudkan pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan dan berorientasi pada kesejahteraan masyarakat. Sebagai pedoman dalam mencapai tujuan tersebut, Dinas Lingkungan Hidup memiliki visi dan misi yang menjadi landasan utama dalam setiap kebijakan dan program yang dijalankan. Berikut adalah visi dan misi yang mendukung upaya tersebut:

VISI

“Cilacap Semakin Sejahtera Secara Merata”

MISI

Dalam rangka merealisasikan visi yang telah disebutkan di atas, dirumuskan empat misi Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Cilacap sebagai berikut:

1. Memperkuat pelayanan pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan sosial.
2. Meningkatkan profesionalisme dalam tata kelola pemerintahan.
3. Mewujudkan keamanan dan ketertiban yang kondusif.
4. Mendorong pertumbuhan ekonomi berbasis potensi lokal.
5. Membangun infrastruktur ramah lingkungan untuk pembangunan berkelanjutan.

2.2.2. Tugas dan Fungsi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap, sebagaimana diatur dalam Peraturan Daerah Kabupaten Cilacap Nomor 9 Tahun 2016 memiliki tugas utama untuk membantu Bupati dalam menjalankan urusan pemerintahan di bidang lingkungan hidup yang menjadi kewenangan daerah serta tugas pembantuan lainnya. Dalam pelaksanaannya, Dinas Lingkungan Hidup menjalankan sejumlah fungsi strategis, antara lain:

1. Melaksanakan kebijakan dalam pengelolaan lingkungan hidup, termasuk pengelolaan sampah, limbah B3, serta upaya pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan.
2. Mengkoordinasikan kebijakan di bidang tersebut untuk memastikan sinergi antar instansi.

3. Melaksanakan kebijakan operasional terkait pengelolaan lingkungan hidup.
4. Melakukan pembinaan, pengawasan, pengendalian, dan pelaporan terhadap aktivitas lingkungan hidup.
5. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Bupati sesuai dengan kewenangan dan fungsinya.

Sehubungan dengan Peraturan Daerah Kabupaten Cilacap Nomor 9 Tahun 2016 di atas, berikut ini adalah penjelasan mengenai tugas dan fungsi dari setiap jabatan yang ada di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap:

1. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap, memiliki tanggung jawab utama sebagai berikut:
 - a. Menyusun dan menetapkan program kerja yang mengacu pada RPJMD sebagai pedoman pelaksanaan tugas.
 - b. Merumuskan kebijakan di bidang pengelolaan lingkungan hidup termasuk pengelolaan sampah, limbah B3, dan pengendalian pencemaran sesuai dengan Renstra Dinas.
 - c. Mengkoordinasikan kebijakan dengan instansi terkait di lingkungan kabupaten, provinsi, pusat, dan lembaga lainnya.
 - d. Menyelenggarakan kebijakan di bidang lingkungan hidup, kesekretariatan, perencanaan, serta pengelolaan keuangan dan aset.
2. Sekretariat, memiliki tanggung jawab dalam merumuskan kebijakan, mengkoordinasikan berbagai kegiatan, serta melakukan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan, seperti perencanaan, keuangan, aset, hukum,

kepegawaian, kehumasan, dan administrasi. Fungsi utama dari Kesekretariatan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap, meliputi:

- a. Melakukan koordinasi dan menyusun rencana program kerja.
- b. Pembinaan administrasi yang mencakup hukum kepegawaian dan kerjasama.
- c. Pelaksanaan monitoring, evaluasi, pelaporan, dan tugas lainnya sesuai arahan pimpinan.

3. Bidang Penataan dan Penataan Lingkungan Hidup, bertugas merumuskan, melaksanakan kebijakan, mengkoordinasikan, memantau, mengevaluasi, dan melaporkan kegiatan terkait perencanaan, dokumen, izin pengawasan, penegakan hukum, pengelolaan aduan, serta penyelesaian sengketa lingkungan hidup di Kabupaten Cilacap. Fungsi utama Bidang Penataan dan Penataan Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap, meliputi:

- a. Melakukan penyusunan rencana dan program kerja bidang penataan dan penataan lingkungan hidup.
- b. Pembinaan dan pengawasan usaha/kegiatan berizin Merancang program dan rencana kerja bidang pengelolaan sampah, limbah B3, dan peningkatan kapasitas berdasarkan renstra dinas sebagai pedoman dalam melaksanakan tugas. lingkungan.
- c. Penyusunan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH), Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS), dan dokumen lingkungan.

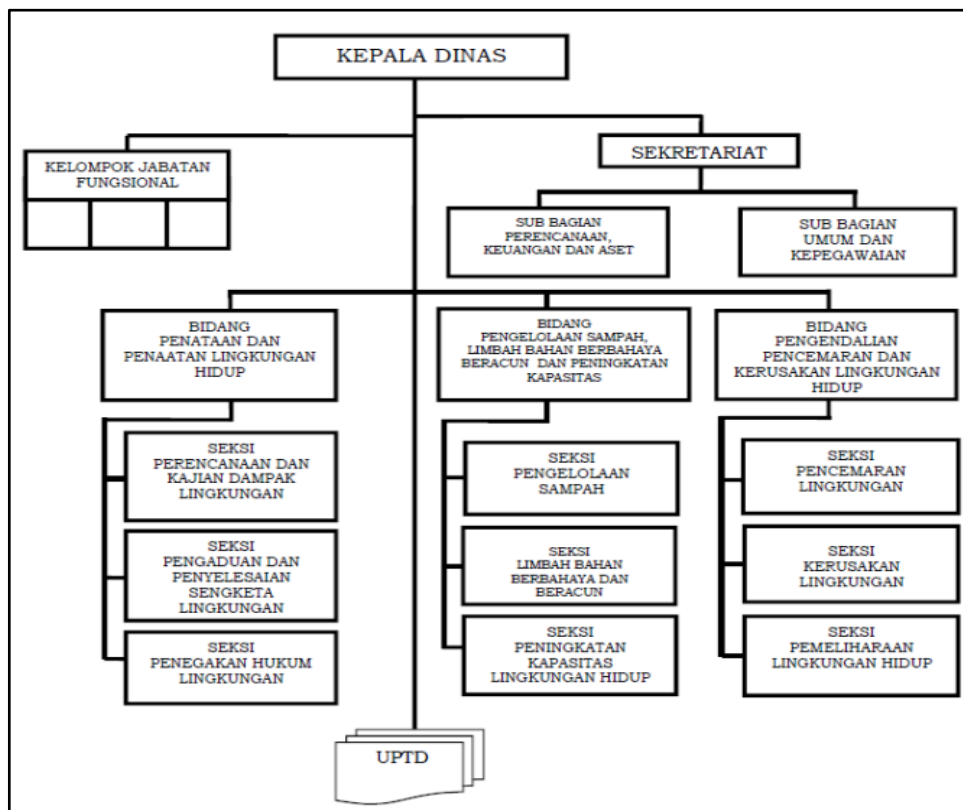
4. Bidang Pengelolaan Sampah, Limbah Bahan Berbahaya Beracun (B3), dan Peningkatan Kapasitas, bertanggung jawab untuk merumuskan kebijakan, melakukan koordinasi, pemantauan, evaluasi, serta pelaporan terkait pengelolaan sampah, limbah B3, pengakuan kearifan lokal MHA dalam konteks PPLH, pendidikan, dan penghargaan lingkungan. Fungsi utama Bidang Pengelolaan Sampah, Limbah B3, dan Peningkatan Kapasitas Kabupaten Cilacap meliputi:
 - a. Merumuskan kebijakan terkait perizinan pengelolaan sampah, pengangkutan, dan pemrosesan akhir yang dilakukan oleh pihak swasta, serta melaksanakan pembinaan, pengawasan kinerja badan usaha, dan mendorong pengembangan investasi di sektor pengelolaan sampah.
 - b. Merumuskan rencana untuk mengidentifikasi kebutuhan serta mempersiapkan sarana dan prasarana guna mendukung pengembangan kelembagaan kelompok masyarakat yang peduli terhadap lingkungan.
5. Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup, bertugas merumuskan kebijakan, mengkoordinasikan, memantau, mengevaluasi, dan melaporkan pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan serta pengelolaan keanekaragaman hayati. Fungsi utama Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap, meliputi:
 - a. Menyusun program kerja Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup berdasarkan rencana strategis dinas.

- b. Menanggulangi pencemaran dan kerusakan lingkungan, termasuk pemulihan dan rehabilitasi.
- c. Merumuskan kebijakan konservasi, pemanfaatan berkelanjutan, dan perlindungan Sumber Daya Alam (SDA).

2.2.3. Struktur Organisasi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap

Pembentukan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap didasarkan pada Peraturan Daerah Kabupaten Cilacap Nomor 9 Tahun 2016 mengenai Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Cilacap (Lembaran Daerah Kabupaten Cilacap Nomor 134) serta Peraturan Bupati Cilacap Nomor 96 Tahun 2016 yang mengatur Kedudukan, Organisasi, Tugas, Fungsi, dan Tata Kerja. Adapun struktur organisasi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap adalah sebagai berikut:

1. Kepala Dinas;
2. Sekretariat;
3. Bidang Penataan dan Penataan Lingkungan Hidup;
4. Bidang Pengelolaan Sampah, Limbah Bahan Berbahaya Beracun (B3), dan Peningkatan Kapasitas;
5. Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup;
6. UPTD; dan
7. Kelompok Jabatan Fungsional.



Gambar 2.2. Struktur Organisasi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap, 2024

2.2.4. Bidang Pengelolaan Sampah Sebagai Unit yang Menaungi Tempat

Pengelolaan Sampah Terpadu Berbasis Teknologi RDF

Bidang Pengelolaan Sampah di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap merupakan unit di bawah Bidang Pengelolaan Sampah, Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), serta Peningkatan Kapasitas. Unit ini memiliki peran strategis dalam pengelolaan sampah, termasuk implementasi teknologi *Refuse Derived Fuel* (RDF) sebagai solusi pengelolaan sampah terpadu. Bidang ini bertanggung jawab dalam merancang kebijakan, mengawasi implementasi program, serta memastikan optimalisasi pemanfaatan RDF untuk mengurangi timbunan sampah dan menyediakan bahan bakar alternatif yang ramah lingkungan.

Sistem pengelolaan sampah di Kabupaten Cilacap dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu pelayanan langsung dan tidak langsung. Pelayanan langsung mencakup pengangkutan sampah dari sumbernya ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) atau Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu *Refuse Derived Fuel* (TPST RDF). Pelayanan tidak langsung melibatkan peran masyarakat dalam mengumpulkan sampah ke Tempat Penampungan Sementara (TPS) atau Tempat Pengelolaan Sampah dengan Metode 3R (TPS3R), sebelum akhirnya diangkut oleh petugas ke TPA atau TPST RDF.

Kebijakan pengelolaan sampah di Kabupaten Cilacap telah diatur dalam Peraturan Daerah Kabupaten Cilacap Nomor 3 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Sampah dan Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan yang menegaskan bahwa pemerintah daerah bertanggung jawab atas pengurangan dan penanganan sampah. Strategi pengelolaan sampah juga diamanatkan dalam Peraturan Bupati Cilacap Nomor 233 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga, yang menekankan pentingnya penerapan teknologi pengelolaan sampah, termasuk penyelenggaraan TPST RDF sebagai bagian dari solusi pengelolaan sampah terpadu.

Dalam menjalankan fungsinya, Bidang Pengelolaan Sampah memiliki beberapa tugas utama terkait pengelolaan RDF, yaitu:

1. Perencanaan dan Kebijakan
 - a. Menyusun kebijakan teknis serta strategi pengelolaan sampah berbasis RDF.

- b. Menjalin koordinasi dengan berbagai pemangku kepentingan untuk mendukung keberlanjutan program RDF.

2. Operasional dan Pengawasan

- a. Mengawasi operasional fasilitas RDF agar berjalan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.
- b. Melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap efisiensi sistem serta dampak lingkungan dari RDF.

3. Kolaborasi dan Pengembangan

- a. Meningkatkan keterlibatan dunia usaha, akademisi, dan masyarakat dalam mendukung program RDF.
- b. Mengembangkan inovasi teknologi dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia dalam pengelolaan RDF.

Dengan adanya peran dan tanggung jawab yang jelas, Bidang Pengelolaan Sampah diharapkan dapat mengoptimalkan pengoperasian RDF sebagai salah satu strategi utama dalam pengelolaan sampah yang berkelanjutan di Kabupaten Cilacap.

2.3. Gambaran Umum tempat Pengelolaan Sampah Terpadu Berbasis

Teknologi RDF

Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu (TPST) berbasis teknologi RDF Kabupaten Cilacap terletak di Desa Tritih Lor, Kecamatan Jeruklegi, Kabupaten Cilacap. TPST RDF Kabupaten Cilacap merupakan TPST pertama di Indonesia yang mengolah sampah menjadi bahan bakar alternatif yang mana mengubah sampah menjadi energi (*waste to energy*) dalam bentuk RDF melalui proses *mechanical biological treatment* dengan aerasi. TPST RDF Kabupaten Cilacap

merupakan salah satu pencapaian penting dari program pengelolaan sampah berbasis prinsip ekonomi sirkular. Fasilitas ini dirancang sebagai infrastruktur pengelolaan sampah yang mendukung keberlanjutan lingkungan dengan memastikan pemanfaatan hasil olahan sampah secara optimal dan mencapai target pengurangan sampah sesuai RPJMD.

Pembangunan fasilitas pengelolaan sampah terpadu berbasis teknologi RDF di Kabupaten Cilacap berawal pada tahun 2014. Keberadaan fasilitas ini merupakan hasil kerjasama dari berbagai pihak yang berperan dalam menunjang pengoperasian RDF di Kabupaten Cilacap. Pemerintah Pusat melalui Kementerian PUPR berperan sebagai penyedia bangunan utama, sementara Pemerintah Provinsi Jawa Tengah mendukung dengan pembangunan infrastruktur pendukung. Hibah mesin pengelolaan RDF diperoleh dari DANIDA ESP3 Denmark yang menyerahkannya kepada Pemerintah Kabupaten Cilacap melalui Pemerintah Pusat. Pemerintah Kabupaten Cilacap bertanggung jawab dalam penyediaan lahan serta biaya operasional pengangkutan sampah ke fasilitas RDF, serta memastikan pemeliharaan fasilitas berjalan dengan baik. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap berperan sebagai *leading sector* dan *owner* dalam pengelolaan sampah RDF.

PT Solusi Bangun Indonesia (SBI) sebagai mitra kerjasama berperan dalam menyediakan tenaga kerja, menjalankan operasional fasilitas, serta dan pemanfaatan RDF sebagai bahan bakar alternatif pengganti batu bara di pabrik semen. PT SBI juga berkomitmen untuk berperan aktif dalam proyek pengelolaan sampah secara berkelanjutan. Akademisi, khususnya Politeknik Negeri Cilacap (PNC), turut serta dalam pengembangan inovasi dan peningkatan kapasitas sumber

daya manusia melalui kajian akademik dan riset. Media berperan dalam penyebaran informasi terkait RDF kepada masyarakat luas. Melalui pemberitaan dan publikasi, media membantu meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan serta memberikan transparansi terhadap implementasi program RDF di Cilacap.

Pemerintah Kabupaten Cilacap Bersama PT Holcim saat itu membuat kesepakatan yang tertera dalam Nota Kesepakatan Bersama Nomor: 658.1/89/25/Tahun 2014 dan Nomor: 0558^a/MoU/LCA LCA/HIL/XII/2014 terkait Pengelolaan Sampah di Desa Tritih Lor Kecamatan Jeruklegi Kabupaten Cilacap yang dilanjutkan dengan perjanjian kerjasama yang tertera dalam adendum antara Pemerintah Kabupaten Cilacap dan PT Solusi Bangun Indonesia Tbk Nomor: 660.1/1351/24 dan Nomor: 100.3.7.1/PKS/03/2023 terkait Peningkatan Pengelolaan Sampah dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. Pembangunan TPST Kabupaten Cilacap dengan sistem pengelolaan RDF mulai dibangun pada 2017 dan telah di uji coba pada 2018. Fasilitas ini diresmikan pada 21 Juli 2020 oleh Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi, Luhut Binsar Panjaitan. Keberadaan TPST RDF Kabupaten Cilacap ini tidak hanya sebagai solusi pengelolaan sampah, tetapi juga menjadi model investasi pembangunan yang berkelanjutan. Infrastruktur ini diharapkan mampu menciptakan kepastian pengelolaan limbah yang lebih efisien sekaligus mendukung komitmen pengurangan sampah sesuai dengan perencanaan strategis daerah.



Gambar 2.3. Alur Proses Pengelolaan Sampah Domestik Menjadi Refuse Derived Fuel (RDF)

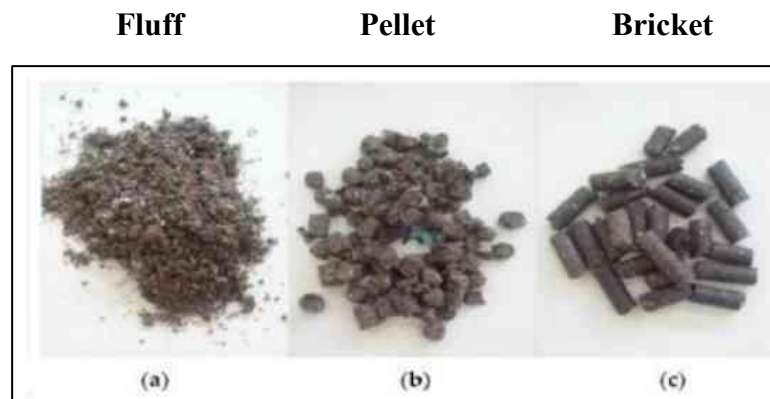
Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cilacap, 2024

Merujuk pada gambar di atas, alur proses pemanfaatan pengelolaan sampah domestik menjadi *Refuse-Derived Fuel* (RDF) terdiri dari beberapa tahap sebagai berikut:

1. Penimbangan sampah, yaitu sampah yang berasal dari rumah tangga, industri, dan sumber lain ditimbang terlebih dahulu di jembatan timbang untuk mengetahui jumlah dan volume sampah yang akan diolah;
2. Pembongkaran sampah (*picking bay*), yaitu sampah yang sudah ditimbang kemudian dibongkar di area pengelolaan untuk diproses;
3. Pemilahan sampah, yaitu sampah dipilah di area *picking bay* oleh pekerja hijau. Pekerja hijau akan mengambil sampah yang masih memiliki nilai jual tinggi, seperti plastik, logam, dan kertas, untuk kemudian dijual kepada pengepul atau industri daur ulang. Proses ini merupakan bagian dari konsep ekonomi sirkular,

di mana sampah yang masih memiliki nilai dapat digunakan kembali dalam rantai ekonomi, mengurangi jumlah limbah yang berakhir di TPA, serta memberikan manfaat ekonomi bagi paguyuban pekerja hijau. Sampah yang tidak memiliki nilai jual atau tidak dapat didaur ulang akan dilanjutkan ke proses pencacahan untuk dijadikan RDF;

4. Pencacahan (*pre-treatment*), yaitu sampah yang telah dipilah kemudian dicacah menjadi ukuran yang lebih kecil agar memudahkan proses pengeringan dan pengeolahan lebih lanjut;
5. Pengisian bank *pengering*, yaitu sampah hasil pencacahan dimasukkan ke dalam bank pengering untuk mengurangi kadar airnya. Proses ini penting agar RDF yang dihasilkan memiliki nilai kalor yang lebih tinggi;
6. Pengeringan, yaitu sampah yang telah masuk ke bank pengering kemudian dikeringkan secara lebih lanjut, baik dengan metode alami (dengan pemanfaatan panas lingkungan) maupun dengan bantuan teknologi pemanasan;
7. Pengayakan, sampah kering yang telah diproses melalui pengeringan kemudian diayak untuk memisahkan material yang sesuai standar RDF dari material yang tidak bisa digunakan. Pada tahap ini, memisahkan antara *inert*, *product*, dan *reject*;
8. Hasil RDF, yaitu material yang lolos dari proses pengayakan dikategorikan sebagai RDF, yaitu bahan bakar alternatif berbasis sampah. RDF yang dihasilkan selanjutnya digunakan sebagai bahan bakar alternatif;



Gambar 2.4. RDF Berdasarkan Jenisnya

Sumber: Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), 2024

RDF dibagi menjadi 3 jenis berdasarkan bentuknya yaitu: (1) *Fluff*; (2) *Pellet*; dan (3) *Bricket*. Bentuk ini disesuaikan dengan jenis *boiler* yang akan digunakan. RDF yang dihasilkan di TPST RDF Kabupaten Cilacap berbentuk *fluff*. *Fluff* RDF adalah RDF dalam bentuk cacahan ringan yang belum dipadatkan menjadi pelet atau briket. Bentuk ini lebih sesuai untuk digunakan di industri semen yang menggunakan sistem *co-firing* dalam *kiln* sebagai bahan bakar alternatif pengganti batu bara. Pemilihan bentuk *fluff* ini didasarkan pada kebutuhan industri pengguna, dalam hal ini PT SBI yang menggunakan RDF untuk meningkatkan efisiensi energi dan mengurangi emisi karbon dalam proses produksinya.



Gambar 2.5. Produk RDF TPST Kabupaten Cilacap

Sumber: Diambil oleh Peneliti