

# Identifikasi Sistem Pengangkutan Sampah di Kecamatan Cianjur

ADELIA NUR JAVANI<sup>1</sup>, ACHMAD FAUZAN ISCAHYONO<sup>2</sup>

1. Institut Teknologi Nasional
  2. Institut Teknologi Nasional
- Email: adelianjvn@itenas.ac.id

## ABSTRAK

*Sampah merupakan sesuatu yang sudah tidak digunakan lagi karena manfaat utamanya telah diambil, baik sebagai sisa dari kegiatan manusia maupun alam. Jumlah timbulan sampah akan berbanding lurus dengan jumlah penduduk dan jenis kegiatan yang dilakukan. Pengangkutan sampah merupakan salah satu sub sistem pengelolaan sampah yang memiliki peranan penting. Jumlah penduduk Kecamatan Cianjur terus mengalami peningkatan yang signifikan tiap tahunnya. Hal tersebut akan mempengaruhi jumlah timbulan sampah yang dihasilkan. Penelitian ini mengidentifikasi sistem pengangkutan sampah di Kecamatan Cianjur. Metode yang digunakan yaitu penelitian deskriptif kualitatif dengan memanfaatkan data hasil wawancara, observasi, dokumentasi, serta data sekunder. Kecamatan Cianjur memanfaatkan pola individual langsung dengan metode SCS untuk mengangkut sampah. Adapun jumlah kendaraan dump truck berkapasitas volume 7 m<sup>3</sup> digunakan untuk melayani 10 rute pengangkutan sampah, dengan pembagian jadwal pengangkutan menjadi 3 (tiga) shift. Hasil penelitian menunjukkan tingkat pelayanan pengangkutan sampah di Kecamatan Cianjur pada tahun 2022 mencapai 56%.*

**Kata kunci:** sampah, timbulan sampah, sistem pengangkutan sampah

## 1. PENDAHULUAN

Keberadaan sampah merupakan imbas dari setiap kegiatan manusia (Kasam, 2011). Meningkatnya jumlah penduduk menyebabkan peningkatan aktivitas penduduk, yang secara langsung berdampak pada peningkatan jumlah sampah (Maryati dkk., 2017). SNI 19-2454-2002 tentang Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan mendefinisikan sampah sebagai "limbah yang bersifat padat terdiri dari bahan organik dan bahan anorganik yang dianggap tidak berguna lagi dan harus dikelola agar tidak membahayakan lingkungan dan melindungi investasi pembangunan". Umumnya, peningkatan volume sampah terpengaruh oleh adanya peningkatan jumlah dan tingkat konsumsi penduduk serta dan sistem pengelolaan sampah yang diterapkan pada tiap daerah. Timbulan sampah yang terus menerus meningkat tanpa diiringi oleh sistem manajemen, dana pengelolaan, dan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah hanya akan memperburuk permasalahan persampahan itu sendiri (Baso dkk., 2017).

Kecamatan Cianjur sebagai ibu kota sekaligus pusat kegiatan Kabupaten Cianjur memiliki jumlah penduduk tertinggi di antara kecamatan lainnya. Pada tahun 2022, jumlah penduduk Kecamatan Cianjur berjumlah 178.012 jiwa dengan produksi timbulan sampah mencapai 32,17 ton/hari. Adapun tingkat pertumbuhan penduduk Kecamatan Cianjur pada rentang 2021-2022 mencapai 1,7%. Pertumbuhan jumlah penduduk tersebut berbanding lurus dengan peningkatan daya beli,

konsumsi, maupun ragam aktivitas masyarakat, sehingga timbulan sampah yang dihasilkan akan turut meningkat. Semakin meningkatnya jumlah produksi sampah, maka tingkat kerumitan sistem pengangkutannya turut bertambah (Tchobanoglous dkk., 1993).

Penumpukan sampah menjadi konsekuensi dari ketidakefektifan sistem pengelolaan sampah, khususnya dalam tahapan pengangkutan sampah. Hal tersebut ditandai dengan adanya selisih atau ketidakseimbangan antara jumlah produksi sampah yang ada dengan jumlah sampah yang terangkut ke TPA. Hakikat sampah sebagai sesuatu yang keberadaannya tidak diinginkan perlu diatasi dengan adanya pengelolaan yang baik dan benar agar tidak mengakibatkan bahaya dan kemunduran lingkungan (Tchobanoglous dkk., 1997). Berdasarkan hal tersebut, sistem pengangkutan sampah yang memadai merupakan suatu kebutuhan yang penting dan memerlukan perencanaan yang baik.

## 2. METODOLOGI

Penelitian ini akan mengidentifikasi sistem pengangkutan sampah di wilayah Kecamatan Cianjur dengan tujuan memberikan gambaran seberapa jauh pelayanan sistem pengangkutan sampah yang telah diterapkan. Metode penelitian yang digunakan, yaitu penelitian deskriptif kualitatif. Pendekatan deskriptif kualitatif yaitu pendekatan penelitian di mana data-data yang dikumpulkan berupa katakata, gambar-gambar dan bukan angka (Moleong, 2016). Data yang dibutuhkan berupa data primer dan sekunder. Data primer merupakan data yang dikumpulkan melalui teknik observasi, angket, wawancara, dan studi dokumentasi (Khairial, 2016). Data primer pada penelitian ini diperoleh melalui kegiatan wawancara, observasi, serta dokumentasi. Adapun data sekunder diperoleh dengan membaca dan mempelajari sumber-sumber yang tersedia yang mendukung data primer.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Kondisi Persampahan Kecamatan Cianjur

Sumber sampah di Kecamatan Cianjur berasal dari berbagai kawasan, seperti kawasan pemukiman, pertokoan, pasar, rumah makan, fasilitas umum, dan sebagainya. Berdasarkan Surat Edaran Bupati Cianjur Nomor 6602/0523/DLH/2017 tentang Kebersihan, Ketertiban, dan Keindahan Tahun 2017, masyarakat tidak dibenarkan membuang sampah di luar waktu yang telah ditetapkan, yaitu pukul 18.00 s/d 04.00 WIB. Kegiatan pembuangan atau pengumpulan sampah di Kecamatan Cianjur sendiri dilakukan di titik-titik yang telah ditentukan oleh pihak RT/RW setempat. Biasanya, titik-titik tersebut berada di sisi jalan atau mulut gang, sehingga pengangkutan sampah di Kecamatan Cianjur dilakukan dengan menyusuri jalan.



**Gambar 1. Titik Kumpul Sampah di Mulut Gang (Sumber: Hasil Observasi, 2023)**

Jumlah timbulan sampah di Kecamatan Cianjur dapat diketahui dengan mengalikan jumlah penduduk Kecamatan Cianjur dengan asumsi timbulan sampah yang digunakan di Kecamatan Cianjur, yaitu sebesar 0,5 kg/orang/hari. Jumlah penduduk Kecamatan Cianjur pada tahun 2022 yaitu 178.012 jiwa. Maka, didapatkan rata-rata jumlah timbulan sampah di Kecamatan Cianjur pada tahun tersebut, yaitu 89 ton/hari.

Sampah-sampah di Kabupaten Cianjur, termasuk dari Kecamatan Cianjur akan dikumpulkan dan dibuang ke TPA. TPA (Tempat Pemrosesan Akhir) Sampah yang beroperasi di Kabupaten Cianjur adalah TPA Pasir Sembung. TPA ini beroperasi sejak tahun 1975 hingga sekarang. Namun, kondisi TPA Pasir Sembung kini telah dinyatakan *overload* atau melebihi kapasitas daya tampung. Luas TPA yang awalnya sebesar 6,5 hektar, kini hanya mampu memanfaatkan lahan seluas 8.000 m<sup>2</sup> untuk menampung sampah dari seluruh wilayah Kabupaten Cianjur.

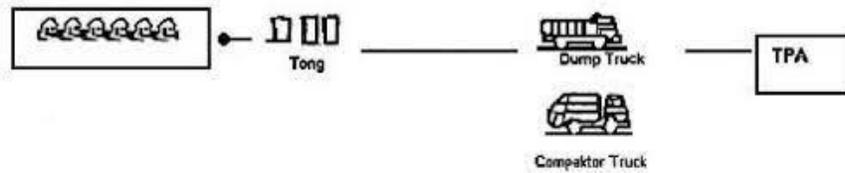


**Gambar 2. Sisa Lahan TPA Pasir Sembung (Sumber: iNewsCianjur.id, 2023)**

### **3.2 Analisis Sistem Pengangkutan Sampah Kecamatan Cianjur**

Kecamatan Cianjur merupakan salah satu kecamatan yang mendapatkan pelayanan pengangkutan sampah di Kabupaten Cianjur. Adapun sistem pengangkutan sampah tersebut dikelola oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Cianjur dengan dibantu oleh berbagai pihak, seperti desa/kelurahan, pasar, maupun kegiatan usaha. Pada tahun 2022, TPA Pasir Sembung mencatat rata-rata sampah yang masuk adalah 227 ton/hari. Angka tersebut mengalami kenaikan dari jumlah sampah yang masuk ke TPA dari tahun-tahun sebelumnya.

Sistem pengangkutan sampah yang diterapkan di Kabupaten Cianjur, khususnya Kecamatan Cianjur yaitu pola individual langsung (*door to door*) menggunakan metode SCS atau (*Stationary Container System*) atau sistem kontainer tetap dengan memanfaatkan kendaraan pengangkut jenis *dump truck*. Pola pengangkutan individual langsung (*door to door*) merupakan pola pengangkutan yang biasanya dilakukan dengan cara mengumpulkan sampah dari lokasi-lokasi sumber sampah hingga kapasitas truk penuh untuk selanjutnya dibuang ke TPA. Pola pengangkutan sampah di Kecamatan Cianjur sendiri diawali dari *pool*/kendaraan pengangkut sampah yang berada di Kantor Seksi KJL, DLH Kabupaten Cianjur untuk selanjutnya menuju ke rute pengangkutan masing-masing kendaraan. Setelah kontainer truk dalam kondisi penuh, kemudian kendaraan pengangkut sampah menuju ke TPA untuk membuang sampah tersebut. Adapun metode SCS (*Stationary Container System*) merupakan metode pengumpulan sampah menggunakan wadah pengumpulan yang tidak berpindah-pindah (tetap). Metode tersebut biasanya digunakan untuk melayani daerah pemukiman.



**Gambar 3. Pola Pengangkutan Individual Langsung (Sumber: SNI 19-2454-2002)**

Kegiatan operasional pengangkutan sampah dilakukan setiap hari dan terbagi menjadi 3 (tiga) *shift* pengangkutan, yaitu *shift* pagi mulai pukul 05.00 WIB, *shift* siang pada pukul 14.00 WIB, dan *shift* malam pada pukul 19.00 WIB. Pengangkutan sampah dilakukan oleh seorang supir dan 3–4 orang petugas muat sampah. Para petugas muat sampah tersebut menggunakan peralatan seperti sapu lidi, garuk sampah besi, dan drum sampah plastik untuk membantu proses pemindahan sampah dari titik kumpul sampah ke dalam kontainer truk.



**Gambar 4. Proses Pengangkutan Sampah (Sumber: Hasil Observasi, 2023)**

Pada tahun 2022, jumlah kendaraan pengangkut sampah yang melayani wilayah Kecamatan Cianjur, yaitu sebanyak 8 (delapan) unit *dump truck* dengan kapasitas 7 m<sup>3</sup>. Adapun rute pelayanan pengangkutan sampah di Kecamatan Cianjur terdiri dari 10 (sepuluh) rute pengangkutan. Berdasarkan hasil observasi, didapati bahwa setiap kendaraan hanya mampu melakukan 1 (satu) ritasi dalam sehari. Maka, dapat diasumsikan bahwa jumlah sampah di Kecamatan Cianjur yang terangkut sekitar 70 m<sup>3</sup>/hari atau sekitar 32,17 ton/hari. Maka, dapat diperoleh tingkat pelayanan pengangkutan sampah Kecamatan Cianjur pada tahun 2022 yaitu sebesar 54%.

**Tabel 1. Rute Pengangkutan Sampah di Kecamatan Cianjur**

Kode Rute	Nomor Kendaraan	Rute Pengangkutan	Jadwal Pengangkutan
01	F 8168 W	Pool – Jln. Amalia Rubini – Jln. Taifur Yusuf – Jln. K.H. Hasyim Ashari – Jln. Barisan Banteng – Jln. Selamat – TPA – Pool	05.00
02	F 8219 W	Pool – AGJ – Jln. HOS Cokroaminoto – Jln. Mangunsarkoro – Jln. Adi Sucipto – Jln. Siti Jenab – Jln. Moch Ali – Jln. Mangunsarkoro – TPA – Pool	19.00
03	F 8295 W	Pool – Jln. Siti Jenab – Jln. Oto Iskandardinata – Jln. Ir. H. Juanda – Jln. K.H. Abdullah bin Nuh – Jln. Desa Babakan Karet – Jln. Panembong Kaler – Jln. Ir. H. Juanda – Jln. Gatot Mangkupraja – TPA – Pool	05.00
04	F 8296 W	Pool – Jln. Dr. Muwardi – Jln. Ir. H. Juanda – TPA – Pool	05.00

Kode Rute	Nomor Kendaraan	Rute Pengangkutan	Jadwal Pengangkutan
05	F 8296 W	Pool – Jln. Amalia Rubini – Jln. Mangunsarkoro – Jln. Aria Cikondang – Jln. Taifur Yusuf – Jln. Suroso – Jn. K.H. Hasyim Ashari – Jln. Pasar Baru – Jln. Barisan Banteng – TPA – Pool	19.00
06	F 8314W	Pool – Jln. Siti Jenab – Jln. Moch Ali – Jln. Imun Sulaeman – Jln. Masjid Agung – Perum Nagrak River View – Jln. Oto Iskandardinata I – Jln. Mayor Harun Kabir – Perum Rancabali – Jln. Selamat – TPA – Pool	05.00
07	F 8317 W	Pool – Jln. Aria Cikondang – Jln. Siliwangi – Jln. Siti Jenab – Jln. Oto Iskandardinata – Jln. Ir. H. Juanda – Jln. Dr. Muwardi – Jln. HOS Cokroaminoto – TPA – Pool	14.00
08	F 8318 W	Pool – Jln. Dr. Muwardi – Jln. Rumah Sakit – Gg. Perjuangan – Jln. Aria Wiranatudatar – Jln. Arif Rahman Hakim – Jln. Prof. Moch Yamin – SMPN 4 Cianjur – TPA – Pool	19.00
09	F 8319 W	Pool – Jln. Pangeran Hidayatulah – TPA – Pool	05.00
10	F 8319 W	Pool – Jln. Siti Jenab – Jln. Oto Iskandardinata – Jln. Ir. H. Juanda – Jln. K.H. Abdullah bin Nuh – Jln. Ir. H. Juanda – Jln. Dr. Muwardi – Tugu Meong – TPA – Pool	19.00



**Gambar 5. Kondisi Kendaraan Pengangkut Sampah (Sumber: Hasil Observasi, 2023)**

Keadaan TPA Pasir Sembung yang telah mencapai kondisi *overload* membuat pemerintah Kabupaten Cianjur melalui Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Cianjur mengambil langkah untuk mempersiapkan TPA baru yang berlokasi di Kecamatan Cikalongkulon. Pada awal tahun 2023 telah dimulai proyek pengalihan fungsi TPA Pasir Sembung menjadi destinasi wisata berupa Ruang Terbuka Hijau (RTH) dan pembukaan lahan seluas 17 hektar di Kecamatan Cikalongkulon untuk menjadi lokasi alternatif alternatif TPA baru. Selain menjadi lokasi TPA baru, TPA Cikalongkulon akan dilengkapi dengan Tempat Pengolahan Sampah (TPST) dengan luas sekitar 5 hektar. Pada awal operasinya nanti, TPA Cikalongkulon akan mengutamakan pelayanan terhadap kecamatan terdekat. Adapun penyesuaian lanjutan akan dilakukan terhadap pelayanan bagi kecamatan yang berada di wilayah perkotaan dan wilayah utara karena jarak TPA Cikalongkulon yang cukup jauh.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa total timbulan sampah di Kecamatan Cianjur belum terangkut secara optimal. Hal tersebut dapat dilihat dari jumlah sampah yang terangkut ke TPA lebih sedikit dibandingkan jumlah timbulan sampah yang ada. Hal tersebut diindikasikan

karena minimnya sarana pengangkutan sampah dari sisi jumlah kendaraan pengangkut sampah. Selain itu, belum optimalnya pengangkutan sampah di Kecamatan Cianjur juga dapat diindikasikan disebabkan masih minimnya beban kerja ritasi pengangkutan yang dilakukan per harinya. Sehingga, sistem pengangkutan sampah di Kecamatan Cianjur perlu dikaji ulang terkait upaya optimasi pengangkutan sampah untuk meminimalisir terjadinya penumpukan sampah di sumber-sumber sampah. Selain itu, adanya proyek pemindahan TPA Pasir Sembung ke TPA Cikalongkulon perlu menjadi pertimbangan untuk merencanakan sistem pengangkutan sampah di Kabupaten Cianjur, khususnya di Kecamatan Cianjur.

### DAFTAR RUJUKAN

- Baso, A. N., Hadiwidodo, M., & Samudro, G. (2017). Perencanaan Sistem Pengelolaan Persampahan Pelayanan TPA Kaligending Kabupaten Kebume. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 6(1). Diambil kembali dari <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/tlingkungan>
- BPS Kabupaten Cianjur. (2023). *Kabupaten Cianjur Dalam Angka 2023*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Cianjur.
- Kasam. (2011, Januari). Analisis Resiko Lingkungan pada Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah (Studi Kasus: TPA Piyungan Bantul). *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan*, 3(1), 019-030.
- Khairial. (2016). *Menyusun Proposal Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. Jambi: Salim Media Indonesia Jambi.
- Maryati, S., Miharja, M., Iscahyono, A. F., Arsallia, S., & Humaira, A. S. (2017). *Towards Sustainable Ambon Bay: Evaluation of Solid Waste Management in Ambon City*. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 79, No. 1, p. 012007). IOP Publishing.
- Moleong, L. J. (2016). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- SNI 19-2454-2002 tentang Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan
- Sugandi, & Samsudin, A. (2023, Oktober 27). Sistem Pengelolaan dan Pengangkutan Sampah di Kabupaten Cianjur. (A. N. Javani, Pewawancara)
- Surat Edaran Bupati Cianjur Nomor 6602/0523/DLH/2017 Tentang Kebersihan, Ketertiban, dan Keindahan Tahun 2017
- Tchobanoglous, G. (1997). *Handbook of Solid Waste Management*. Mc. Graw Hill.
- Tchobanoglous, G., Hilary, T., & Samuel, V. (1993). *Integrated Solid Waste Management*. New York: McGraw-Hill.