

## **GAMBARAN SISTEM PENGANGKUTAN SAMPAH di UPK BADAN AIR WILAYAH I KOTA ADMINISTRASI JAKARTA TIMUR (Studi Kasus: Kecamatan Pasar Rebo)**

Yusriani Sapta Dewi<sup>1)</sup> dan Syifa Sabrina<sup>2)</sup>

Universitas Satya Negara Indonesia, DKI Jakarta

<sup>1)</sup>[ysaptadewi@gmail.com](mailto:ysaptadewi@gmail.com)

<sup>2)</sup>[syifasbrn@gmail.com](mailto:syifasbrn@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*Waste is a serious environmental problem in Indonesia. DKI Jakarta is one of the cities with the largest waste contributor in Bantargebang Integrated landfills. Water is the fastest carrier of waste than the air. The Government of DKI Jakarta is making efforts to clean up waste in stream by forming a unit called the Stream Cleaner Unit under the auspices of the Environment Agency, to be responsible for the condition of solid waste in stream in the DKI Jakarta area. Pasar Rebo Sub-district is the first doorway for waste which is coming from Depok City. The purposes from this study is to determine how the waste transportation system is carried out by the Environmental Service and the Stream Cleaner Unit as the main institution dealing with waste problems in water bodies. The method of analysis used in this research is descriptive qualitative. The scope used in this research is the Water Stream of Pasar Rebo Sub-District, East Jakarta Administrative City. Based on research, supervisions and the number of used transports needs to be increased. The awareness of the surrounding community also needs to be increased to create a healthy environment and clean water stream.*

*Keyword:* Waste Transport System, Water Stream.

### **1. PENDAHULUAN**

Kota DKI Jakarta merupakan salah satu penyumbang sampah terbanyak di Indonesia. Berdasarkan informasi yang dilansir oleh Dinas Lingkungan Hidup Jakarta, produksi sampah di Jakarta terus meningkat. Per Januari 2020 jumlah sampah yang masuk di TPST Bantar Gebang yang berasal dari seluruh sektor di Jakarta melebihi 300.000 ton. Provinsi DKI Jakarta dengan luas wilayah 661,5 km<sup>2</sup>, memiliki jumlah penduduk 10,57 juta orang (BPS, 2019), menjadi salah satu alasan mengapa Jakarta menjadi penyumbang jumlah sampah terbanyak di TPST Bantargebang.

Beberapa faktor penting yang mempengaruhi jumlah sampah antara lain jumlah penduduk, keadaan sosial ekonomi, kemajuan teknologi, serta kebiasaan masyarakat mengkonsumsi satu jenis makanan yang menggunakan kemasan (Soemirat, 2009). Secara umum, keadaan persampahan di DKI Jakarta cukup memprihatinkan, karena dari pengamatan yang dilakukan masih banyak terdapat sampah yang bertumpuk ataupun berserakan di jalan raya dan di lahan lahan kosong tersebar tanpa wadah. Keadaan tersebut menyebabkan lingkungan di sekitarnya menjadi tidak nyaman dan tidak sehat seperti mengganggu indra penciuman, rentan terhadap penyakit, serta memberikan pemandangan yang tidak indah.

Pemerintah telah mengupayakan pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga yang meliputi pengurangan sampah, dan penanganan sampah. Upaya pengurangan sampah terdiri dari pembatasan timbulan sampah, pendauran ulang sampah, serta pemanfaatan kembali sampah

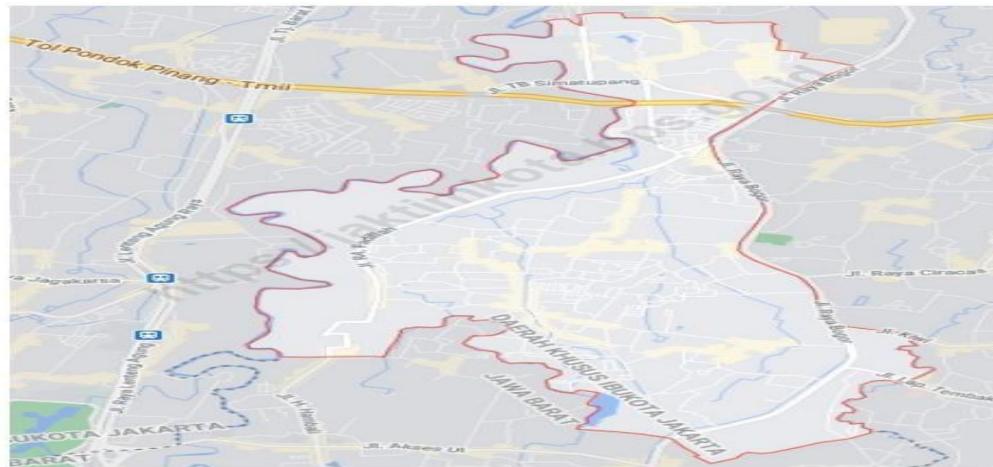
Sedangkan untuk upaya penanganan sampah terdiri dari kegiatan pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir (Undang Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah). Sistem pengelolaan sampah perkotaan hingga pada saat ini memfokuskan pada penanganan pada Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Kegiatan penanganan sampah agar dapat sampai ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) membutuhkan trasnportasi angkut, yang melakukan pengangkutan sampah dari tempat pengumpulan sementara. Pemerintah menyediakan sarana transportasi sampah. Transportasi sampah adalah sistem pengangkutan sampah berdasarkan rute pengangkutan yang membawa sampah dari lokasi pemindahan atau dari sumber sampah secara langsung menuju Tempat Pembuangan Akhir (TPA) untuk mempercepat sistem pengangkutan sampah agar dapat mengurangi tumpukan sampah, serta membuat biaya yang dikeluarkan menjadi lebih murah.

Analisis sistem pengangkutan sampah dilakukan di wilayah studi UPK Badan Air Kecamatan Pasar Rebo Provinsi DKI Jakarta. Unit Pelaksana Kebersihan (UPK) Badan Air Wilayah I Kota Administrasi Jakarta Timur merupakan Unit Pelaksana Teknis Dinas Lingkungan Hidup dalam pelaksanaan penanganan Kebersihan Badan Air. Unit Pelaksana Kebersihan Badan Air dipimpin oleh seorang Kepala Unit yang dalam melaksanakan tugas dan fungsinya berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas. Sebagaimana penelitian sebelumnya yang telah dilakukan di Kecamatan Alang-Alang Lebar, Palembang.

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi TPS UPK Badan Air Kecamatan Pasar Rebo, mendeskripsikan alur sistem pengangkutan sampah yang dilakukan di UPK Badan Air Kecamatan Pasar Rebo, serta dengan memberikan saran perbaikan terhadap sistem pengangkutan sampah agar kedepannya dapat menjadi lebih baik lagi. Penelitian ini diharapkan dapat mengedukasi masyarakat tentang perlunya memperhatikan pembuangan sampah, dan mengajak masyarakat untuk ikut berpartisipasi melestarikan lingkungan perairan.

## 2. METODE PENELITIAN

Unit Pelaksana Kebersihan Badan Air adalah Unit Pelaksana Kebersihan Badan Air Dinas Kebersihan Provinsi DKI Jakarta yang merupakan Pelaksana Teknik Dinas Kebersihan dalam pelaksanaan pengelolaan kebersihan pada badan air, taman dan jalur hijau. Penelitian dilakukan di kawasan Unit Pelaksana Kebersihan (UPK) Badan Air pada Kecamatan Pasar Rebo. Kecamatan Pasar Rebo berbatasan dengan Kecamatan Kramat Jati, Kota Jakarta Timur di sebelah utara. Sebelah timur, berbatasan dengan Kecamatan Ciracas, Kota Jakarta Timur. Sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Pasar Minggu, Kota Jakarta Selatan, dan di bagian selatan berbatasan dengan Kecamatan Cimanggis, Kota Depok.



Gambar 1. Peta Wilayah Cakupan Kecamatan Pasar Rebo

Penelitian membahas tentang sistem pengangkutan sampah yang berasal dari UPK Badan Air Wilayah Kecamatan Pasar Rebo. Penelitian dilakukan dengan pengambilan data selama 30 hari dimulai sejak bulan awal 9 November 2020 sampai dengan 8 Januari 2021. Kecamatan Pasar Rebo merupakan Wilayah Kota Administrasi Jakarta Timur dari Satuan Pelaksana Kebersihan Badan Air Wilayah I. Tercantum dalam Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 355 Tahun 2014, wilayah cakupan Jakarta Timur I adalah Kecamatan Ciracas, Kecamatan Cipayung, Kecamatan Pasar Rebo, Kecamatan Kramat Jati, Kecamatan Makasar, Kecamatan Jatinegara, dan Kecamatan Matraman.

Tabel 1. Data Statistik Kependudukan per Tahun 2019 Wilayah I Kota Adminsitrasji Jakarta Timur

No.	Kecamatan	Luas (km <sup>2</sup> )	Jumlah Penduduk (jiwa)
1.	Ciracas	16,08	282.361
2.	Cipayung	27,36	300.346
<b>3.</b>	<b>Pasar Rebo</b>	<b>12,94</b>	<b>221.158</b>
4.	Kramat Jati	13,34	298.123
5.	Makasar	21,64	217.881
6.	Jatinegara	10,84	275.903
7.	Matraman	187,73	187.413

Metode pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan dua metode yaitu metode observasi dan metode wawancara dengan pihak-pihak terkait terutama saat di lapangan. Tahap awal dalam penelitian ini adalah studi literatur, yaitu mencari literatur yang akan dijadikan acuan terhadap masalah yang akan dibahas. Kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan data primer dan sekunder yang diperlukan, selanjutnya dilakukan pengolahan data. Data primer yang diambil dalam penelitian ini adalah kondisi aktual TPS dan titik pengangkutan sampah di UPK Badan Air Kecamatan Pasar Rebo, kapasitas alat pengangkutan sampah, dan frekuensi pengangkutan sampah. Sedangkan data sekunder yang diambil adalah data statistik yang diambil dari Badan Pusat Statistik dan data volume sampah yang diambil dari Dinas Lingkungan Hidup Provinsi DKI Jakarta.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Kondisi TPS UPK Badan Air Kecamatan Pasar Rebo

Badan air di Kecamatan Pasar Rebo dilewati aliran air yang berawal dari pos pertama yang berada di dekat PT Panasonic, titik ini berada tidak jauh dari perbatasan antara Wilayah Provinsi Depok dengan Wilayah Provinsi DKI Jakarta memiliki 37 titik pengambilan sampah yang dilakukan pemantauan setiap hari. Berikut merupakan data alat angkut sampah yang melayani pengangkutan sampah di Badan Air Kecamatan Pasar Rebo: Dari penyisiran seluruh titik yang ada di Kecamatan Pasar Rebo, dikumpulkan dan diangkut menuju TPS atau emplacement di Jalan Peintis Kemerdekaan, Pulo Gadung, Jakarta Timur,

yang selanjutnya di angkut oleh kendaraan besar menuju TPST Bantargebang.

Tabel 2. Alat Pengangkutan Sampah di UPK Badan Air Kecamatan Pasar Rebo

No	Nomor Polisi Kendaraan	Jenis Kendaraan	Kapasitas
1	B 9457 POQ	Typer Kecil	12 m <sup>3</sup>
2	B 9455 POQ	Typer Kecil	12 m <sup>3</sup>
3	-	Motor Germor	1 m <sup>3</sup>
4	B 4767 PZW	Motor Germor	1 m <sup>3</sup>
5	B 9186 TTA	Carry Pick Up	4 m <sup>3</sup>

Alat pengangkut sampah di Kecamatan Pasar Rebo berjumlah 5 unit, dengan jenis typer kecil memiliki kapasitas 12 m<sup>3</sup> berjumlah 2 unit, jenis motor germor dengan kapasitas 1 m<sup>3</sup> berjumlah 2 unit, dan jenis carry pick up dengan kapasitas 4 m<sup>3</sup> berjumlah 1 unit. UPK Badan Air Kecamatan Pasar Rebo memiliki 1 alat berat yang berada di titik pengangkutan pertama, yaitu *excavator*. Kendaraan tersebut beroperasi berbeda-beda setiap harinya, bergantung dengan volume sampah yang dihasilkan dalam waktu satu hari, serta kebutuhan yang diminta oleh pengawas.

Banyak bangunan liar dan pemukiman tanpa izin yang berada di sepanjang pinggiran badan air Kecamatan Pasar Rebo yang jaraknya tidak sesuai dengan Peraturan Pemerintah No 38 tahun 2011 tentang Sungai yaitu 10 – 20 m dari sepandan sungai (Gambar 2). Kegiatan rumah tangga yang dilakukan oleh bangunan tersebut menghasilkan sisa dan/atau buangan yang langsung di buang ke badan air secara diam-diam merupakan salah satu sumber sampah terbesar di badan air Kecamatan Pasar Rebo.



Gambar 2. Kondisi Sekitar Badan Air Kecamatan Pasar Rebo

Kecamatan Pasar Rebo memiliki 2 pasar dengan bangunan tetap. Pada dasarnya pasar dan kegiatan jual beli juga merupakan salah satu sumber sampah, namun dalam prosedur Dinas Lingkungan Hidup, untuk pasar memiliki pengelolaan dan pengolahan sampahnya sendiri melalui kerjasama antara pihak PD Jaya dan Dinas Kebersihan yang selanjutnya langsung diangkut menuju TPST Bantargebang. Dalam hal ini, pasar merupakan sumber sampah paling kecil terhadap UPK Badan Air Kecamatan Pasar

Rebo.

### **Sistem Pengangkutan Sampah di Badan Air Kecamatan Pasar Rebo**

Pengangkutan sampah badan air di Kecamatan Pasar Rebo dilakukan setiap hari hingga timbunan sampah berakhir. Setiap harinya petugas menyisakan sedikit timbunan untuk dilakukan pengangkutan di esok harinya. Kendaraan pengangkut sampah, mengangkut sampah hingga kapasitas kendaraan tersebut penuh kemudian diangkut menuju TPS Perintis. Namun, apabila timbunan sampah masih tersisa banyak, kendaraan sebelumnya yang telah mengosongkan muatannya di TPS Perintis kembali ke titik pengangkutan untuk melakukan pengangkutan sampah berikutnya hingga kapasitas penuh seperti pengangkutan terdahulu, pengangkutan dilakukan terus menerus hingga timbunan sampah mendasar.

Sistem pengangkutan ini, dilakukan pada 37 titik sepanjang aliran air yang berada di Kecamatan Pasar Rebo. Sampah dari hulu, berasal dari aliran air Depok didorong menuju titik pengangkutan, sehingga setiap sampah berkumpul pada titik-titik pengangkutan agar mudah diangkut. Titik pengangkutan ditentukan dari jarak maksimal yaitu 2 km dari sumber sampah. Setiap titiknya memiliki 2 – 6 petugas yang dikerahkan untuk melakukan penelusuran sampah hingga dilakukannya pengangkutan, dan 1 pengawas per satu badan air. Jumlah petugas ditentukan oleh pengawas berdasarkan pada kondisi topografi badan air, cuaca, dan visualisasi banyaknya sampah. Setiap titik pengangkutan memiliki alat penahanan sampah guna untuk menyaring dan menahan sampah yang mengalir agar terkumpul dan segera dilakukan pengangkutan ke dalam bak kapasitas alat angkut (Gambar 3). Sampah yang telah masuk ke dalam bak kapasitas dipadatkan oleh petugas untuk mencegah terjadinya overload atau kelebihan muatan, kemudian ditutup oleh terpal agar tidak tercecer pada saat menuju emplacement atau tempat penampungan sementara.



Gambar 3. Alat Penahanan Sampah

Sampah yang lolos dari penahanan pertama, akan diusahakan untuk tertahan di alat penahanan sampah berikutnya agar tidak sampai di titik pengangkutan berikutnya. Namun karena fungsi dari alat penahanan sampah hanya untuk menahan jenis sampah yang massanya ringan dan terapung, sampah yang mengalir di dasar air dan massanya terpaut besar tidak akan tertahan oleh alat tersebut dan terbawa arus menuju bar screen yang berada di depan Pasar Kramat Jati. Sebelum sampah dimasukkan ke dalam

bak kapasitas alat angkut, sampah biasanya dipilah terlebih dahulu antara sampah yang dapat di daur ulang, dapat digunakan kembali, atau hanya dapat dibuang. Sampah yang dapat di daur ulang maupun dapat digunakan kembali akan diberikan kepada bank sampah masingmasing kelurahan agar memiliki nilai jual dan memberdayakan masyarakat setempat dalam berkreasi. Sampah organik seperti sisa tumbuhan, akan diangkut oleh petugas dan dikumpulkan di tempat penampungan sementar yang terletak di Jalan Kalisari, untuk diolah menjadi kompos. Para petugas menggunakan komposnya untuk membuat taman-taman kecil di pinggiran sungai. Pohon-pohon tersebut diharapkan mampu mencegah terjadinya longsor.

Selama bulan November didapatkan hasil volume sampah yang dihasilkan mulai dari tanggal 1 November 2020 sampai dengan 30 November 2020 seperti pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Data Volume Sampah per Bulan November di UPK Badan Air Kecamatan Pasar Rebo

No	Tanggal	Volume Sampah (m <sup>3</sup> )	Volume Sampah Terangkut (m <sup>3</sup> )	Persen Sampah Terangkut
1	01/11/20	4	3	75%
2	02/11/20	18	15	83%
3	03/11/20	44	42	95%
4	04/11/20	39	38	97%
5	05/11/20	19	18	95%
6	06/11/20	31	25	81%
7	07/11/20	37	34	92%
8	08/11/20	13	12	92%
9	09/11/20	31	29	94%

Tabel 4. Data Volume Sampah per Bulan November di UPK Badan Air Kecamatan Pasar Rebo (Lanjutan)

10	10/11/20	26	21	81%
11	11/11/20	12	11	92%
12	12/11/20	24	20	83%
13	13/11/20	34	30	88%
14	14/11/20	43	37	86%
15	15/11/20	13	12	92%
16	16/11/20	38	34	89%
17	17/11/20	48	43	90%
18	18/11/20	40	35	88%
19	19/11/20	45	40	89%
20	20/11/20	21	18	86%
21	21/11/20	39	33	85%
22	22/11/20	34	29	85%
23	23/11/20	16	15	94%
24	24/11/20	35	31	89%
25	25/11/20	48	42	88%
26	26/11/20	76	69	91%
27	27/11/20	21	18	86%
28	28/11/20	26	23	88%
29	29/11/20	33	31	94%
30	30/11/20	14	12	86%

Dapat dilihat bahwa keseluruhan data volume sampah yang dihasilkan mulai dari tanggal 01

November hingga 30 November 2020 tidak ada yang mencapai 100%, hal ini disebabkan volume sampah yang diangkut tidak semuanya terangkut. Petugas sengaja menyisakan  $1\text{ m}^3$  sampai  $2\text{ m}^3$ , untuk diambil keesokan harinya, namun badan air sudah dibersihkan terlebih dahulu. Pada tanggal 1 November, merupakan persentase terangkut yang paling kecil diantara data persentase yang lain. Di tanggal ini memiliki persentase volume sampah terangkut 75%, di mana volume sampah yang tidak terangkut jumlahnya  $1\text{ m}^3$ . Titik pengangkutan pertama berada di perbatasan Zeni – Grojokan dengan volume sampah  $2\text{ m}^3$ , di titik ini semua sampah terangkut hingga badan air bersih. Sampah yang tersisa berada di titik pengangkutan kedua, yang berada di perbatasan Grojokan – Jalan Belly. Sisa sampah yang belum terangkut sudah dinaikkan ke pinggiran badan air, namun belum bisa diangkut oleh alat pengangkut jenis motor germor karena lokasi titik pada tanggal tersebut sedang tidak beroperasi. Menurut Sarmilah, pengawas UPK Badan Air wilayah Kecamatan Pasar Rebo, karena jumlah sampah yang belum sempat terangkut jumlahnya masih sedikit dan belum memenuhi syarat untuk menggunakan alat angkut yang lebih besar maka sampah ditahan terlebih dahulu dan angkat diangkut esok hari.

Tanggal 2 November, persentase volume sampah terangkut yaitu 83%. Titik pengangkutan yang tidak terangkut keseluruhan sampahnya berada di perbatasan Manunggal – Caraka Buana III, Caraka Buana III – Baret Biru III, dan PHB Kalisari BBKK. Ketiga titik ini memiliki  $1\text{ m}^3$  sampah yang belum terangkut. Sisa sampah tersebut akan diangkut esok hari, karena keterbatasan waktu dan status kepentingan sampah yang belum sampai pada tahap harus diangkut. Sama dengan hari sebelumnya, sisa sampah sudah dinaikkan ke daratan hanya saja belum diangkut oleh alat pengangkut sampah, namun sudah di bawa ke TPS yang berada di titik pengangkutan pertama (Ciba).

Selanjutnya pada tanggal 6 November, dimana persentasenya 81%. Terdapat 14 titik yang dijadikan sebagai pos pengangkutan yaitu, perbatasan Zeni – Grojokan, Jalan Belly – KFC, KFC – Prajawangsa, Caraka Buana III, Baret Biru III, Baret Biru III – SMAN 88, SMAN 88 – H. Moong, H. Moong – Koperasi, SMAN 39 – Lebak Sawah, Lebak Sawah Pemadam, Pemadam, Tirta Yudha, Sal PHB Bengrah, PHB Kalimati, PHB Kenanga, dan PHB Mandala. Pada tanggal ini ada 6 titik yang sampahnya belum diangkut keseluruhan, ke enam titik masih tersisa  $1\text{ m}^3$ . Sampah yang tersisa sudah dinaikkan ke dataran namun karena banyaknya titik pengangkutan yang beroperasi pada hari itu, maka armada angkut belum mengangkut semua sampah yang ada.

Tanggal 10 November memiliki 5 titik pengangkutan yang masih tersisa sampahnya, dengan persentase sampah terangkut 81%. Titik-titik yang sampahnya masih tersisa yaitu perbatasan H. Balok – Villa Kalisari, Villa Kalisari – Manunggal, Baret Biru III – SMAN 88, Sal PHB Suwuk dan PHB Kalisari BBKK. Semuanya masih tersisa  $1\text{ m}^3$  dan sudah diangkut dan dibawa menuju TPS titik pengangkutan pertama (Ciba). Total  $5\text{ m}^3$  akan diangkut bersamaan dengan sampah yang dihasilkan pada tanggal 11 November menuju *emplacement* Pulo Gadung menggunakan typer kecil.

Selanjutnya pada tanggal 12, 13, dan 14 November. Ketiga tanggal ini dilakukan pengangkutan lebih dari 10 titik, sehingga memberikan hasil persentase sampah terangkut di bawah 100%. Banyaknya titik pengangkutan yang digunakan biasanya terjadi karena cuaca sedang hujan sehingga debit air meningkat dan membawa sampah menuju titik-titik berikutnya. Karena waktu sudah tidak memungkinkan untuk dilakukan pengangkutan langsung menuju *emplacement* Pulo Gadung, maka sisa sampah di letakkan di TPS Ciba terlebih dahulu, untuk menghindari semakin banyaknya sampah yang terbawa arus air hingga kecamatan berikutnya. Keesokan harinya sisa sampah diangkut bersamaan dengan sampah yang terangkut pada tanggal 15 November.

Tanggal 16 November terdapat  $4\text{ m}^3$  sampah yang belum terangkut dari 4 titik pengangkutan. Jumlah titik pengangkutan yang digunakan pada tanggal ini ada 12 titik. Titik yang belum terangkut sepenuhnya yaitu perbatasan Panasonic – Deta, Deta – Ciba, Manunggal – Caraka Buana III, dan Sal PHB Gedong. Pada tanggal ini sampah yang dihasilkan dan tertahan di perbatasan Deta – Ciba mencapai  $21\text{ m}^3$ . Jumlah volume yang banyak seperti ini membutuhkan 2 alat angkut. Sisa sampah yang belum terangkut dibawa menuju TPS Ciba dan siap diangkut keesokan harinya.

Kemudian persentase sampah terangkut yang kurang dari 90% terjadi pada tanggal 18 sampai

dengan 22 November. Dalam 4 hari ini menggunakan lebih dari 10 titik sebagai titik pengangkutan, maka presentase akan lebih kecil. Sama seperti pada tanggal 12, 13, dan 14, banyaknya titik pengangkutan yang digunakan biasanya diakibatkan oleh cuaca yang sedang hujan sehingga debit air meningkat dan membawa sampah menuju titik-titik berikutnya. Karena waktu sudah tidak memungkinkan untuk dilakukan pengangkutan langsung menuju emplacement Pulo Gadung, maka sisa sampah di letakkan di TPS Ciba terlebih dahulu, untuk menghindari semakin banyaknya sampah yang terbawa arus air hingga kecamatan berikutnya. Sampah akan dibawa di tanggal 23 bersamaan dengan sampah yang terangkut di hari itu.

Pada tanggal 24 November terdapat 4 m<sup>3</sup> sampah yang tidak terangkut dengan presentase pengangkutan 89%. Titik pengangkutan yang digunakan pada hari itu ada 20 titik. Titik yang masih tersisa sampahnya yang sudah diangkut ke daratan yaitu perbatasan Zeni – Grojokan, Grojokan – Belly, Setu Pedongkelan – H. Balok, dan di SMAN 88 – H. Moong, dengan masing-masing tersisa 1 m<sup>3</sup>. Kemudian pada tanggal 25 November tersisa 6 m<sup>3</sup> dari 48 m<sup>3</sup> sampah yang dihasilkan. 6 m<sup>3</sup> berasal dari 6 titik pengangkutan yang tiap titik menyisakan 1 m<sup>3</sup> yaitu perbatasan Panasonic – Deta, Deta – Ciba, Zeni – Grojokan, H. Moong – Koperasi, Sal PHB Bengrah, dan Setu Balong. Sampah yang tersisa ini dibawa ke TPS Ciba untuk menunggu pengangkutan esok hari menuju emplacement Pulo Gadung.

Tanggal 27 dan 28 November, keduanya tersisa 3 m<sup>3</sup> sampah di daratan. Pada tanggal 27 menggunakan 12 titik pengangkutan, di mana ada 3 titik yang tidak terangkut sampahnya yaitu di perbatasan Cijantung – Pasar Obor, Sal PHB Sawi, dan PHB Kalimati. Sampah di titik ini telah dinaikkan ke daratan dan menunggu alat angkut yang beroperasi esok pagi melakukan pengangkutan. Seperti pada tanggal 27, di tanggal 28 juga terdapat 3 titik yang tidak terangkut sampahnya pada hari yang sama, titik tersebut adalah perbatasan Zeni – Grojokan, Caraka Buana III – Baret Biru III, dan PHB Bengrah. Dari 12 titik pengangkutan. Angka presentase kedua hari berbeda, karena volume yang didapatkan pada tanggal 28 lebih banyak dibandingkan pada tanggal 27. Tanggal 30 November, terdapat 2 m<sup>3</sup> dari 2 titik pengangkutan yang tidak terangkut sampahnya. Pada hari tersebut hanya dilakukan pengangkutan di 3 titik saja. Karena volume sampah yang tersisa hanya sedikit, maka sampah tersebut akan diletakkan sementara di TPS Ciba, menunggu besok diangkut bersamaan dengan sampah yang diangkut di hari berikutnya.

#### 4. KESIMPULAN dan SARAN

##### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai sistem pengangkutan sampah di UPK Badan Air Kecamatan Pasar Rebo dapat ditarik kesimpulan bahwa UPK Badan Air Kecamatan Pasar Rebo Tahun Anggaran 2020, memiliki alat angkut 5 unit alat angkut dengan rincian, 2 unit typer kecil, 2 unitt motor germor, dan 1 unit carry pick up. Prosedur sistem pengangkutan UPK Badan Air Kecamatan Pasar Rebo, dimulai dari waktu tunggu pengumpulan sampah di titik pengangkutan pertama, kemudian sampah dinaikkan ke daratan dan diangkut oleh alat angkut menyesuaikan dengan volume sampah. Selanjutnya, kendaraan angkut berangkat menuju *emplacement* Pulo Gadung. Jika sudah selesai, dan alat angkut masih dibutuhkan untuk titik berikutnya, alat angkut berangkat kembali menuju titik pengangkutan berikutnya.

##### Saran Perbaikan

Melihat prosedur yang diterapkan sudah cukup efisien, namun masih membutuhkan pengawasan yang lebih ketat pada setiap titik pengangkutan. Pengawas dibutuhkan untuk sering melakukan pemantauan ke semua titik pengangkutan setiap harinya. Dalam hal ini, juga dibutuhkan koordinasi yang baik antara pekerja lapangan dengan pengawas untuk kondisi-kondisi darurat, agar bisa dikerjakan lebih cepat. Kecamatan Pasar Rebo belum memiliki *bar screen* seperti yang terpasang milik Kecamatan Kramat Jati. Sebaiknya pemasangan bar screen diperlukan untuk Kecamatan Pasar Rebo, karena

kecamatan ini merupakan perbatasan antara Kota Administrasi Depok dengan Kota Administrasi Jakarta Timur. Pemasangan bar screen juga berguna, jika seandainya ada keluhan dari kecamatan berikutnya akibat sampah lolos yang berasal dari Kecamatan Pasar Rebo.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Pusat Statistik DKI Jakarta. 2019. Statistik Indonesia Tahun 2019. DKI Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik Jakarta Timur. 2019. Statistik Indonesia Tahun 2019. Jakarta Timur: Badan Pusat Statistik.
- Soemirat, S. 2009. Jenis dan Karakteristik Sampah. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Undang-Undang RI. 2008. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.

# TechLINK

## JURNAL TEKNIK LINGKUNGAN

PENGOLAHAN LIMBAH MINYAK DAN LEMAK DI RESTORAN PADANG  
DENGAN METODE FISIK(*OIL GREASE TRAP*)

**Ilham Akbar**

GAMBARAN SISTEM PENGANGKUTAN SAMPAH di UPK BADAN AIR WILAYAH I  
KOTA ADMINISTRASI JAKARTA TIMUR

(Studi Kasus: Kecamatan Pasar Rebo)

**Yusriani Sapta Dewi dan Syifa Sabrina**

ANALISIS EFEKTIVITAS INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH (IPAL) DI RUMAH  
SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN SUMEDANG DENGAN PARAMETER  
BOD, COD DAN TSS

**Nurhayati dan Soleh Apip**

EFEKTIVITAS PELAKSANAAN *JOB SAFETY ANALYSIS* (JSA) SEBAGAI UPAYA  
PENCEGAHAN VIRUS CORONA DIMASA PANDEMI COVID-19 PADA KANTOR  
PT. PRAJA GHUPTA UTAMA

**Nauffal Priyambodo**

HUBUNGAN SIKAP HIDUP SEHAT DAN PENGETAHUAN TENTANG *COVID 19*  
TERHADAP PERILAKU AMAN PADA SAAT PEMBATASAN SOSIAL BERSKALA  
BESAR (PSBB) TRANSISI

**Charles Situmorang dan Adam Zulkifli**

HUBUNGAN FAKTOR PENGETAHUAN TENTANG ALAT PELINDUNG DIRI (APD)  
DENGAN PERILAKU KEPATUHAN PENGGUNA ALAT PELINDUNG DIRI (APD)  
PEKERJA PEST KONTROL DI KABUPATEN TANGERANG

**Rita Haerani**



9 772581 231005



**UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA  
FAKULTAS TEKNIK – PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN**

# JURNAL ILMIAH

## TechLINK

### **Pelindung**

Dekan Fakultas Teknik

### **Penanggung Jawab**

Ir. Nurhayati, M.Si

### **Dewan Redaksi**

Ir. Nurhayati, M.Si

Drs. Charles Situmorang, M.Si

### **Mitra Bestari**

Dr. Hening Darpito (UNICEF)

Dr. Rofiq Sunaryanto, M.Si (BPPT)

Ir. Ashari Lubis, MM (Kemen PUPR)

### **Penyunting Pelaksana**

Ai Silmi S.Si., M.T

Novita Serly Laamena, S.Pd.,M.Si

**JURNAL TechLINK** merupakan Jurnal Ilmiah yang menyajikan artikel original tentang pengetahuan dan informasi teknologi lingkungan beserta aplikasi pengembangan terkini yang berhubungan dengan unsur Abiotik, Biotik dan Cultural.

Redaksi menerima naskah artikel dari siapapun yang mempunyai perhatian dan kepedulian pada pengembangan teknologi lingkungan. Pemuatan artikel di Jurnal ini dapat dikirim kealamat Penerbit. Informasi lebih lengkap untuk pemuatan artikel dan petunjuk penulisan artikel tersedia pada halaman terakhir yakni pada Pedoman Penulisan Jurnal Ilmiah atau dapat dibaca pada setiap terbitan. Artikel yang masuk akan melalui proses seleksi editor atau mitra bestari.

Jurnal ini terbit secara berkala sebanyak dua kali dalam setahun yakni bulan April dan Oktober serta akan diunggah ke Portal resmi Kemenristek Dikti. Pemuatan naskah dipungut biaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

### Alamat Penerbit / Redaksi

Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik  
Universitas Satya Negara Indonesia

Jl. Arteri Pondok Indah No.11 Kebayoran Lama Utara  
Jakarta Selatan 12240 – Indonesia

Telp. (021) 7398393/7224963. Hunting, Fax 7200352/7224963  
Homepage : <http://www.usni.ac.id>

E-mail :  
[nng\\_nur@yahoo.com](mailto:nng_nur@yahoo.com)  
[ysaptadewi@gmail.com](mailto:ysaptadewi@gmail.com)

Frekuensi Terbit  
2 kali setahun :April dan Oktober

# DAFTAR ISI

PENGOLAHAN LIMBAH MINYAK DAN LEMAK DI RESTORAN PADANG  
DENGAN METODE FISIK(*OIL GREASE TRAP*)

**Ilham Akbar**

**1 - 7**

GAMBARAN SISTEM PENGANGKUTAN SAMPAH di UPK BADAN AIR WILAYAH I  
KOTA ADMINISTRASI JAKARTA TIMUR

(Studi Kasus: Kecamatan Pasar Rebo)

**Yusriani Sapta Dewi dan Syifa Sabrina**

**8 - 16**

ANALISIS EFEKTIVITAS INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH (IPAL) DI RUMAH  
SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN SUMEDANG DENGAN PARAMETER  
BOD, COD DAN TSS

**Nurhayati dan Soleh Apip**

**17 - 25**

EFEKTIVITAS PELAKSANAAN *JOB SAFETY ANALYSIS* (JSA) SEBAGAI UPAYA  
PENCEGAHAN VIRUS CORONA DIMASA PANDEMI COVID-19 PADA KANTOR  
PT. PRAJA GHUPTA UTAMA

**Nauffal Priyambodo**

**26 - 33**

HUBUNGAN SIKAP HIDUP SEHAT DAN PENGETAHUAN TENTANG *COVID 19*  
TERHADAP PERILAKU AMAN PADA SAAT PEMBATASAN SOSIAL BERSKALA  
BESAR (PSBB) TRANSISI

**Charles Situmorang dan Adam Zulkifli**

**34 - 37**

HUBUNGAN FAKTOR PENGETAHUAN TENTANG ALAT PELINDUNG DIRI (APD)  
DENGAN PERILAKU KEPATUHAN PENGGUNA ALAT PELINDUNG DIRI (APD)  
PEKERJA PEST KONTROL DI KABUPATEN TANGERANG

**Rita Haerani**

**38 - 42**