

**TUGAS AKHIR
(SKRIPSI)**

**IDENTIFIKASI PENGARUH KONTRIBUSI PEMULUNG TERHADAP
PENGELOLAAN TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR (TPA) SAMPAH
KLOTOK
KOTA KEDIRI**



**Disusun Oleh:
HENDRIK EKO SETIAWAN
NIM. 03.24.094**

**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
(TEKNIK PLANOLOGI)
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2013**

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR
(SKRIPSI)

IDENTIFIKASI PENGARUH KONTRIBUSI PEMULUNG TERHADAP
PENGELOLAAN TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR (TPA) SAMPAH
KLOTOK KOTA KEDIRI

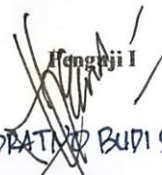
Disusun Oleh
Nama : HENDRIK EKO SETIAWAN
Nim : 03.24.094

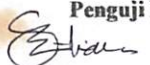
Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi
Jenjang Strata Satu (S1)
Di
Jurusan Teknik Planologi
Program Studi Perencanaan Wilayah Dan Kota
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

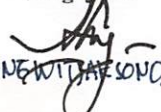
Dinyatakan Lulus Dan Diterima Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Teknik

Pada Hari : JUM'AT
Tanggal : 22 FEBRUARI 2013
Dengan Nilai :


Anggota Penguji :

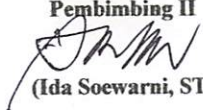
Penguji I

(ENDRATNO BUDI S, ST, MT)

Penguji II

(MIRA SETIAWATI, ST, MT)

Penguji III

(AGUNG WIDIATONO, ST, MT)

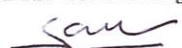
Menyetujui :

Pembimbing I

(Ir. Mulyono Sadyohutomo , MCRP)

Pembimbing II

(Ida Soewarni, ST)

Mengetahui :


Dekan
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang
(Dr. Ir. Kustamar, MT)

Ketua Jurusan
Teknik Planologi
FTSP-ITN Malang

(Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT)

DECLARATION

I hereby declare that the above is a true and correct copy of the original as submitted to me.

Signature of the Officer in Charge
Date: _____

Signature of the Applicant
Date: _____

Signature of the Officer in Charge
Date: _____

Signature of the Applicant
Date: _____

Signature of the Officer in Charge
Date: _____

Signature of the Officer in Charge

Signature of the Applicant

Signature of the Officer in Charge

Signature of the Officer in Charge

Signature of the Applicant

Signature of the Officer in Charge

Signature of the Officer in Charge

Signature of the Applicant

Signature of the Officer in Charge

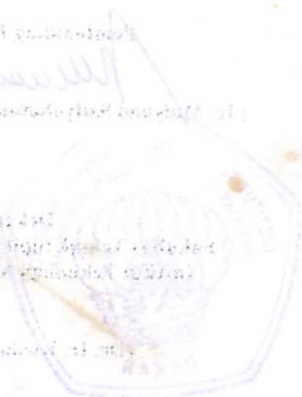
Signature of the Applicant

Signature of the Officer in Charge

Signature of the Officer in Charge

Signature of the Applicant

Signature of the Officer in Charge





INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

(TEKNIK PLANOLOGI)

Jl. Bendungan Sigura-gura No.2 Malang Telp/Fax : (0341) 567154

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota (Planologi) :

Nama : HENDRIK EKO SETIAWAN

NIM : 03.24.094

Hari / Tanggal : JUMAT 22 Pebruari 2013

Judul : IDENTIFIKASI PENGARUH KONTRIBUSI PEMULUNG
TERHADAP PENGELOLAAN TEMPAT PEMBUANGAN
AKHIR (TPA) SAMPAH KLOTOK KOTA KEDIRI

Terdapat pertanyaan dan masukan yang meliputi :

- Varabel hok barp tedii
- urut-urutan logika:
pengelolaan TPA US dan pemulung

Penguji I


(HENDRATNO BUDI S. ST MT)



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
(TEKNIK PLANOLOGI)

Jl. Bendungan Sigura-gura No.2 Malang Telp/Fax : (0341) 567154

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota (Planologi) :

Nama : HENDRIK EKO SETIAWAN
NIM : 03.24.094
Hari / Tanggal : JUMAT 22 Pebruari 2013
Judul : IDENTIFIKASI PENGARUH KONTRIBUSI PEMULUNG
TERHADAP PENGELOLAAN TEMPAT PEMBUANGAN
AKHIR (TPA) SAMPAH KLOTOK KOTA KEDIRI

Terdapat pertanyaan dan masukan yang meliputi :

- Peta Kurang jelas
 - Metodologi harus keluar tap hasil Analisa
 - Penulisan Daftar Isi
-
-
-
-
-

Penguji II

(MIRA SETIAWATI, ST, MT



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
(TEKNIK PLANOLOGI)

Jl. Bendungan Sigura-gura No.2 Malang Telp/Fax : (0341) 567154

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota (Planologi) :

Nama : HENDRIK EKO SETIAWAN
NIM : 03.24.094
Hari / Tanggal : JUMAT 22 Februari 2013
Judul : IDENTIFIKASI PENGARUH KONTRIBUSI PEMULUNG
TERHADAP PENGELOLAAN TEMPAT PEMBUANGAN
AKHIR (TPA) SAMPAH KLOTOK KOTA KEDIRI

Terdapat pertanyaan dan masukan yang meliputi :

- Data total sampah kota Kediri harus ada
- hasil Analisis merupakan perbandingan dari abanya pemulung atau baik abanya pemulung di TPA
- Dampak harus keluar dari pengelolaan TPA maupun dari kontribusi pemulung, (positif/negatif)

Penguji III


(AGUNG W. PRATIWI ST, MT)

IDENTIFICATION OF THE INFLUENCE OF CONTRIBUTION OF THE SCAVANGER IN WASTE MANAGEMENT AT THE FINAL DISPOSAL AREA (TPA) KLOTOK KEDIRI

ABSTRACT

Waste management is one part of the urban planning activities. Garbage is a part of everyday activities. Garbage is also one of the problems in the existing urban planning today. For now, waste management only managed by local governments by utilizing landfill within each district and cities in Indonesia.

Landfill is the last facility used by the government to make the process of sewage treatment. The process is done in landfills should only take place because it just destroy the trash without making trash bins decreased; therefore they remain in the area where the existing landfill.

In this research, an approach to waste management that involves scavengers as one of the main contributions in the area of the landfill is needed. The scavengers work on picking up garbage in the landfill area. By involving scavengers, garbage is hoped not to accumulate and take up landfill area. In the presence of scavengers who collect garbage bins that are expected to be recycled can be removed from the landfill, and also can help the economy is in the landfill scavengers.

From this study it can be concluded later a conclusion that could be a solution for the development contribution of scavengers that can be applied in a landfill Klotok Kediri. It may also be useful for the management of waste in the landfill and also profitable for the scavengers that exist in the final disposal area Klotok Kediri.

Key word: The influence of contribution of the scavenger, waste management and final disposal area

IDENTIFIKASI PENGARUH KONTRIBUSI PEMULUNG TERHADAP PENGELOLAAN SAMPAH TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR (TPA) KLOTOK KOTA KEDIRI

ABSTRAKSI

Pengelolaan sampah merupakan salah satu bagian dari kegiatan penataan perkotaan. Sampah merupakan bagian dari kegiatan manusia sehari-hari. Sampah juga merupakan salah satu masalah dalam penataan perkotaan yang ada pada saat ini. Untuk saat ini, pengelolaan sampah hanya dilakukan oleh pemerintah daerah dengan memanfaatkan tempat pembuangan akhir sampah yang ada pada setiap kabupaten maupun kota yang ada di seluruh Indonesia.

Tempat pembuangan akhir sampah merupakan sarana yang digunakan oleh pemerintah untuk melakukan proses pengolahan sampah. Proses yang dilakukan dalam tempat pembuangan akhir hanya memakan tempat karena hanya memusnahkan sampah yang ada tanpa membuat sampah berkurang sehingga sampah tetap berada dalam area tempat pembuangan akhir sampah yang ada.

Dalam penelitian ini dilakukan suatu pendekatan pengelolaan dengan melibatkan kontribusi pemulung sebagai salah satu pihak yang berada di area tempat pembuangan akhir. Pemulung ini menggantungkan hidupnya dari hasil memungut sampah yang ada pada area tempat pembuangan akhir. Dengan melibatkan pemulung, diharapkan sampah yang ada tidak sampai menumpuk dan memakan area TPA. Dengan keberadaan pemulung yang memungut sampah diharapkan sampah yang masih dapat didaur ulang dapat dikeluarkan dari TPA, dan juga sekaligus dapat membantu perekonomian pemulung yang ada di TPA.

Dari penelitian ini nantinya dapat disimpulkan suatu kesimpulan yang dapat menjadi solusi untuk pengembangan kontribusi pemulung yang dapat diterapkan dalam TPA sampah Klotok Kota Kediri. Yang diharapkan hasilnya dapat bermanfaat bagi pengelolaan sampah yang ada di TPA dan juga menguntungkan bagi kalangan pemulung yang ada di area tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota Kediri.

Kata kunci: kontribusi pemulung, pengelolaan sampah dan TPA

1

1954-1955

1954-1955

1954-1955

1954-1955

1954-1955

1954-1955

1954-1955

1954-1955

1954-1955

KATA PENGANTAR



Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul "Identifikasi Kontribusi Pemulung terhadap Pengelolaan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah Klotok Kota Kediri". Penyusunan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat bagi seluruh mahasiswa Pencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Nasional Malang dalam menyelesaikan program Strata-1/S1.

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kontribusi pemulung yang berada dalam area tempat pembuangan akhir sampah klotok Kota Kediri. Dari kontribusi ini nantinya dapat diketahui seberapa besar sampah yang dapat diangkut keluar oleh pemulung dari area TPA. Dengan demikian dapat membantu mengatasi penumpukan sampah yang terjadi pada area TPA Klotok Kota Kediri yang terus menumpuk dan memakan tempat yang ada.

Dengan menggunakan metode analisa deskriptif kualitatif dan juga kuantitatif yang terdiri dari beberapa analisa yang dilakukan untuk menghasilkan konsep penataan yang sesuai dengan wilayah studi. Analisa yang dilakukan diantaranya adalah analisa kegiatan pemulung, analisa pengelolaan, dan analisa kontribusi pemulung. Dalam analisa kegiatan akan dibahas tentang cara kerja pemulung dalam mencari sampah dari memungut hingga menjual. Analisa pengelolaan akan dibahas tentang pengelolaan yang ada di dalam area TPA baik oleh pemerintah maupun oleh pemulung dengan menggunakan sistem yang ada dalam area TPA dan juga dengan mengetahui jenis sampah yang masuk yang akan di cari bagi pemulung. Tak lupa juga sistem pengangkutan dan juga pengelolaan yang ada pada area TPA. Untuk analisa kontribusi pemulung akan diketahui seberapa besar hasil dari kontribusi tersebut beserta dampak yang di akibatkan baik positif maupun negatif. Sehingga dari kontribusi ini di harapkan dapat menunjang akan keberadaan TPA saat ini tanpa harus memperluas area TPA. Tetapi hanya dengan melibatkan pemulung sebagai bagian dari pengelolaan TPA beserta dengan sistem pengelolaan pendukung yang lain yang dianggap lebih berhasil dalam menangani pengelolaan sampah yang ada pada tempat pembuangan akhir.

Pada penyusunan materi ini penulis menyadari terdapat banyaknya keterbatasan yang dimiliki serta banyak didukung oleh berbagai pihak. Dengan terselesaikannya laporan Tugas Akhir ini maka sepatutnya penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menyusun laporan ini sehingga dapat terselesaikan dengan maksimal.
2. Orangtua yang selalu mendukung dalam bentuk moral dan spiritual sehingga peneliti memiliki semangat untuk menyelesaikan laporan.
3. Bapak DR.Ir. Ibnu Sasongko, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Planologi yang memotivasi semangat untuk belajar

4. Bapak Ir. Mulyono Sadyohutomo, MCRP, selaku pembimbing I dan Ibu Ida Soewarni, ST selaku pembimbing II, berkat arahan, nasehat, saran-saran dan dorongan dari beliau berdualah maka laporan ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Endratno Budi Santosa, ST selaku dosen wali yang telah mengarahkan dan membina selama pendidikan berlangsung.
6. Kepada para dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktunya, terima kasih atas masukan dan tanggapan terhadap materi studi ini.
7. Seluruh teman-teman angkatan 2003 Teknik Planologi dan teman-teman diluar yang telah membantu dan memotivasi saya dalam penyusunan tugas akhir ini.
8. Semua pihak yang telah mendukung proses akademik maupun non akademik dan tak bisa disebutkan satu persatu sehingga studi ini dapat berjalan sesuai dengan rencana.

Dengan penuh kesadaran dalam proses dan hasil studi ini tentunya masih memiliki banyak kekurangan dan kelemahan, oleh sebab itu kritik dan saran yang kritis dan konstruktif sangat penulis harapkan.

Akhir kata penulis berharap semoga penulisan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkannya.

Malang, februari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

Daftar Isi	i
Daftar Tabel	iv
Daftar Gambar	v
Daftar Peta	vi
Daftar Diagram	vii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan dan Sasaran.....	8
1.3.1 Tujuan	8
1.3.2 Sasaran	8
1.4 Ruang Lingkup	8
1.4.1 Ruang Lingkup materi	8
1.4.2 Ruang Lingkup lokasi.....	10

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan tentang kegiatan.....	13
2.1.1 Gambaran umum Pemulung	14
2.1.2 Aktivitas Pemulung	17
2.2 Kajian tentang pengelolaan.....	18
2.2.1 Pengelolaan TPA	19
✓ 2.2.1.1 Mekanisme pengelolaan TPA	23
2.2.2 Pengelolaan sampah pada TPA	30
2.2.3 Sumber dan komposisi sampah	33
2.2.4 Pemanfaatan sampah	39
2.2.5 Pola pemanfaatan sampah	49
2.2.6 Kebutuhan ruang untuk pengelolaan sampah.....	53
2.3 Kontribusi Pemulung terhadap pengurangan sampah	56

2.4	Landasan penelitian	59
2.5	Variabel penelitian.....	63
2.6	Kerangka pemikiran.....	68

BAB III METODOLOGI

3.1	Metode penelitian	69
3.1.1	Tahap persiapan.....	69
3.1.2	Tahap kompilasi data	69
3.1.3	Tahap analisa.....	72

BAB IV DATA

4.1	Tinjauan eksternal wilayah studi	75
4.1.1	Gambaran administrasi dan fisik eksternal	75
4.1.1.1	Kota Kediri.....	75
4.1.2	Kebijakan Tata ruang	80
4.2	Tinjauan internal wilayah studi	82
4.2.1	Administrasi geografis wilayah studi.....	82
4.2.2	Gambaran Tempat Pembuangan akhir Klotok Kota Kediri	87
4.2.3	Pengelolaan sampah di Tempat Pembuangan akhir Klotok	91
4.2.3.1	Pengelolaan sampah di TPA oleh Pemerintah	92
4.2.3.2	Pengelolaan sampah di TPA oleh Pemulung	94
4.3	Karakteristik Pemulung	96
4.3.1	Dilihat dari sisi pemulung	100
4.3.1.1	Asal Pemulung	100
4.3.1.2	Alasan menjadi pemulung.....	100
4.3.1.3	Pendapatan	103
4.3.2	Dilihat dari sisi kegiatan.....	105
4.3.2.1	Mata pencaharian/rutinitas	110
4.3.2.2	Pekerjaan sampingan.....	111

BAB V ANALISA KEGIATAN PENGELOLAAN SAMPAH DAN KONTRIBUSI PEMULUNG PADA TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR

5.1	Analisa kegiatan Pemulung dalam kawasan TPA Klotok	113
-----	--	-----

5.1.1 Kegiatan memungut (mencari dan memilah) sampah	113
5.1.2 Kegiatan pengumpulan dan pemadatan	116
5.1.3 Kegiatan penjualan sampah	117
5.2 Analisa pengelolaan sampah TPA.....	119
5.2.1 Jenis sampah yang masuk TPA.....	122
5.2.2 Volume sampah yang masuk TPA.....	123
5.2.3 Sistem pengangkutan sampah	124
5.2.4 Sistem pengelolaan sampah	127
5.2.5 Alternatif pengelolaan sampah yang menguntungkan	132
5.3 Analisa Kontribusi Pemulung pada TPA.....	135
5.3.1 Bentuk kegiatan pemulung.....	135
5.3.2 Dampak kegiatan pemulung pada TPA.....	141
5.3.2.1 Dampak positif.....	143
5.3.2.2 Dampak negatif	145
5.3.3 Kontribusi pemulung yang perlu dikembangkan	149

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan	151
6.3 Rekomendasi.....	153

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Sumber-sumber sampah.....	36
Tabel 2.2	Tingkat degradibilitas komponen bahan sampah.....	38
Tabel 2.3	Jenis bahan yang dapatdi proses denhan 4R.....	45
Tabel 2.4	Kandungan energi berbagai jenis sampah.....	47
Tabel 2.5	Jenis pewadahan.....	54
Tabel 2.6	Variabel Amatan	64
Tabel 4.1	Rekapan questioner pendapatan rata-rata.....	97
Tabel 4.2	Alamat Pemulung.....	101
Tabel 4.3	pendapatan rata-rata pemulung perhari.....	103
Tabel 4.4	waktu bekerja pemulung.....	106
Tabel 4.5	jumlah rata-rata barang yang diangkat pemulung	108
Tabel 5.1	curahan waktu bekerja	114
Tabel 5.2	Sarana dan Prasarana penanganan Sampah	125
Tabel 5.3	Lokasi TPS dan TPA.....	128

DAFTAR PETA

Peta .1	Orientasi wilayah study.....	11
Peta .2	Batas Administrasi KotaKediri	77
Peta .3	Lokasi area TPA.....	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Kantor TPA Klotok Kota Kediri	88
Gambar 4.2 Rambu zona aktif	89
Gambar 4.3 Gambar jalan dalam area TPA	90
Gambar 5.1 Gambar kegiatan pemulung memungut sampah	115
Gambar 5.2 Gambar kegiatan pemulung memungut sampah	115
Gambar 5.3 Gambar kegiatan pewadahan sampah oleh pemulung	117
Gambar 5.4 Gambar hasil pemulungan (kardus)	118
Gambar 5.5 Gambar hasil pemulungan (plastik)	119
Gambar 5.6 Gambar angkutan sampah dinas kebersihan	126
Gambar 5.7 Gambar aktivitas pemulung	138
Gambar 5.8 Kegiatan truk bongkar di sel 3	139
Gambar 5.9 Proses pewadahan yang dilakukan pemulung.....	140
Gambar 5.10 Gambar dampak positif yang di timbulkan.....	144
Gambar 5.11 Kegiatan pemulung yang dianggap mengganggu petugas.....	148

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 2.1 Kerangka Pemikiran.....	68
Diagram 5.1 Jenis sampah yang masuk TPA.....	122
Diagram 5.2 Komposisi sampah kota Kediri.....	124
Diagram 5.3 Sistem Pengangkutan sampah.....	127

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Meningkatnya pembangunan Kota, pertambahan penduduk, meningkatnya aktifitas dan tingkat sosial ekonomi masyarakat akan berdampak terhadap meningkatnya volume timbunan sampah yang dihasilkan masyarakat dari hari ke hari. Kondisi sarana dan prasarana pengelolaan sampah yang terbatas serta keterbatasan dana pengelolaan sampah akan berdampak terhadap kemampuan pengelolaan sampah yang terbatas pula. Hal ini mengakibatkan permasalahan sampah semakin hari semakin kompleks.

Sampah sebagai sumber pencemar lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik akan mengakibatkan penurunan kualitas lingkungan akibat terjadinya pencemaran air, tanah dan udara. Disamping itu dari aspek kesehatan lingkungan, keberadaan sampah merupakan tempat berkembangnya bibit penyakit, yang akan mengancam kesehatan warga kota. Keberadaan sampah yang tidak terkendali akan dapat menyumbat saluran air sehingga pada musim penghujan menyebabkan terjadinya banjir.

Tempat Pembuangan Akhir (TPA) merupakan tempat dimana sampah mencapai tahap terakhir dalam pengelolaannya sejak mulai timbul di sumber, pengumpulan, pemindahan/pengangkutan, pengolahan dan pembuangan. TPA merupakan tempat dimana sampah diproses secara aman agar tidak menimbulkan gangguan terhadap lingkungan sekitarnya. Karenanya diperlukan penyediaan fasilitas dan perlakuan yang benar agar keamanan tersebut dapat dicapai dengan baik.

Tempat Pembuangan Akhir sampah Klotok yang merupakan media paling akhir untuk mengolah/mendaur ulang sampah yang ada pada kota Kediri mengalami overload dan menyebabkan ambrolnya tembok pada TPA. Ambrolnya tembok TPA bisa saja merupakan peringatan bagi masyarakat untuk lebih waspada dalam penanganan sampah di masa mendatang. Peristiwa ambrolnya TPA Klotok menjadi sebuah sinyal tanda bahaya bahwa persoalan sampah di Kota

Kediri akan segera menjadi masalah rumit, sebagaimana sering dialami oleh kota-kota besar di Indonesia, seperti Jakarta, Surabaya, dll.

Pada lokasi Tempat Pembuangan Akhir, sampah mengalami proses penguraian secara alamiah dengan jangka waktu yang panjang. Beberapa jenis sampah dapat terurai secara cepat, sementara yang lain lebih lambat, bahkan ada beberapa jenis sampah dapat terurai secara cepat, sementara yang lain lebih lambat, bahkan ada beberapa jenis sampah yang tidak berubah sampai puluhan tahun, misalnya plastik. Hal ini memberikan gambaran bahwa setelah TPA selesai digunakan pun masih ada proses yang berlangsung dan menghasilkan beberapa zat yang dapat mengganggu lingkungan.

Di dalam provinsi Jawa Timur, terutama di Kota Kediri yang sama seperti halnya kota-kota besar lainnya yang ada di Indonesia juga mengalami masalah persampahan, dimana sampah selalu menjadi problem dalam penataan Kota. Untuk Kota Kediri sendiri masalah sampah yang mendasar yaitu terletak pada kondisi TPA (tempat pembuangan akhir), dimana kondisi TPA saat ini sudah overload yang menyebabkan sampah menumpuk dan mengalami penyempitan pada lahan TPA.

Pada area tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota Kediri terdapat golongan orang yang mencari sampah untuk dijual kembali. Golongan orang ini merupakan pemulung yang kesehariannya melakukan aktivitas dalam mencari sampah yang dianggap masih mempunyai nilai jual kembali. Aktivitas pemulung ini merupakan salah satu bagian dari pengelolaan sampah yang tidak terlihat nyata kontribusinya bagi keberadaan tempat pembuangan akhir tersebut. Akan tetapi pengelolaan sampah yang dilakukan oleh pemulung ini dilakukan karena mereka memang membutuhkan sampah yang berada di TPA untuk di jual kembali sebagai mata pencaharian mereka. Sampah yang mereka cari jenisnya sampah anorganik yang komposisinya berupa plastik, kertas, dan logam.

Sampah adalah bahan yang tidak dipakai lagi, karena telah diambil bagian utamanya dengan pengolahan, sehingga menjadi bagian yang tidak disukai dan

secara ekonomi sudah tidak ada harganya.¹ Berdasarkan sumbernya sampah dapat digolongkan sampah domestik misalnya sampah rumah, pasar, sekolah, dsb. Yang lainnya sampah non domestik, misalnya sampah pabrik, pertanian, perikanan, peternakan, industri, kehutanan, dsb. Berdasarkan komposisinya sampah karton atau sampah karbon dan sampah yang tidak seragam atau campuran seperti sampah pasar atau sampah tempat umum lainnya. Berdasarkan proses terjadinya sampah dibedakan sampah alami misalnya daun-daunan dan sampah non alami seperti sampah karena kegiatan manusia. Berdasarkan asal lokasinya dapat dibedakan sampah kota(urban) dan sampah daerah misalnya sampah di pedesaan, permukiman atau pantai. Berdasarkan jenisnya sampah dibedakan sampah organik dan sampah anorganik. Berdasarkan sifatnya sampah dapat dibedakan dalam sampah yang dapat diuraikan misalnya sampah organik dan sampah yang tidak dapat dicerna atau diuraikan misalnya sampah anorganik, atau sampah yang mudah terbakar dan sampah yang tidak mudah terbakar.²

Sampah dan pemulung merupakan salah satu fenomena yang tidak dapat dipisahkan. Sampah merupakan salah satu bagian dari kehidupan masyarakat sehari-hari, terutama masyarakat perkotaan yang memiliki banyak masalah tentang persampahan. Sampah adalah suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktifitas manusia maupun alam yang belum memiliki nilai ekonomis.³ Sedangkan Pemulung adalah orang yang memungut barang-barang bekas atau sampah tertentu untuk proses daur ulang.⁴ Pemulung merupakan sebagian dari orang yang memanfaatkan bagian dari sampah untuk lebih di berdaya gunakan kembali dari pada menumpuk banyak dan menghabiskan banyak tempat. Dalam hal ini si pemulung menggunakan sampah untuk di jual kembali untuk kemudian di lakukan proses daur ulang oleh perusahaan-perusahaan yang membutuhkan bahan dasar sampah untuk proses produksi.

Manajemen sampah, tempat pembuangan akhir (TPA) mempunyai peran penting terkait dengan daur ulang. Cara pandang bahwa sampah yang selama ini

¹ A Tresna Sastrawijaya MSC, pencemaran lingkungan hal 73, penerbit Rineka cipta

² A Tresna Sastrawijaya MSC, pencemaran lingkungan hal 73, penerbit Rineka cipta

³ www.wordpress.com

⁴ "<http://id.wikipedia.org/wiki/Pemulung>"

hanya sebagai sumber masalah, perlu untuk dipertanyakan lagi. Sebab saat ini sampah justru merupakan komoditas bernilai ekonomi dan membuka lapangan kerja bagi ribuan orang. Untuk daur ulang dibutuhkan partisipasi dan peran aktif para pemulung yang oleh mantan Presiden Soeharto disebut Laskar Mandiri. Keberadaan pemulung dengan jenis pekerjaan mengumpulkan, memilah, menyortir, mengepak untuk kemudian dijual kembali ke pengepul seharusnya memperoleh imbalan yang pantas. Kehadiran mereka di TPA di seluruh kota-kota besar memberikan manfaat bagi masyarakat kota dan pemulung itu sendiri. Pengelolaan sampah pada TPA Klotok Kota Kediri dapat menghasilkan pendapatan yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan pangan, sandang, dan papan termasuk biaya pendidikan bagi anak-anak mereka yang masih duduk di bangku sekolah.

Jumlah sampah di Kota Kediri dari tahun ke tahun meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan aktifitas kehidupan manusia. Sisa umur TPA Kota Kediri menurut data dari DTRKP (2010) adalah tinggal 3-4 tahun. Kondisi ini memunculkan ide untuk melakukan ekskavasi (pengerukan) sebagai upaya rehabilitasi lahan TPA yaitu sebagai kompos atau lapisan penutup. Problem persampahan diperkotaan kedepan adalah masalah lahan pembuangan dimana umur lahan biasanya hanya berkisar 10 tahun saja. Setelah melampaui umur pemakaian maka kapasitas lahan pembuangan akan penuh dan tidak dapat dipakai lagi, dengan harga lahan yang semakin tinggi dan problem sosial yang juga semakin rumit di perkotaan, maka mencari lahan yang dapat digunakan untuk pembuangan sampah akan semakin sulit.

Problem pengelolaan persampahan di perkotaan dimulai dari masalah pembuangan, powadahan, pengumpulan, pengangkutan sampai pada pembuangan akhir dan pengolahannya. Pada setiap tahapan tersebut dibutuhkan manajemen pengelolaan yang didukung oleh pembiayaan pada masing-masing tahapan. Tahapan mulai dari sumber produksi sampah sampai TPS (Tempat Pembuangan Sementara) dikelola oleh warga setempat, sementara mulai dari TPS sampai TPA (Tempat Pembuangan Akhir) menjadi tanggung jawab pemerintah

kota/Kabupaten yang dalam hal ini ditangani oleh Dinas Kebersihan dan Pertamanan.

Salah satu upaya agar umur pemakaian dari TPA semakin panjang adalah dengan mereduksi volume sampah yang ada sehingga volume sampah yang masuk di TPA akan semakin terkendali. Hal ini dapat dilakukan dengan cara mereduksi volume sampah mulai dari rumah tangga sampai TPS sehingga lokasi TPS tidak membutuhkan luasan yang besar karena mencari lokasi TPS di perkotaan tidak mudah. Beban permasalahan tentang sampah perkotaan merupakan beban bersama antara masyarakat dengan pemerintah Kabupaten, semua problem dapat diselesaikan bersama sesuai dengan fungsi dan kemampuannya. Masyarakat perlu dilakukan edukasi dan pemberdayaan sehingga semua elemen dalam masyarakat dapat berperan aktif mengembangkan potensinya.

Selain usaha mereduksi sampah usaha yang dapat dilakukan oleh pemerintah adalah mengoptimalkan pengelolaan yang ada di dalam tempat pembuangan akhir sampah. Pengelolaan ini bisa melibatkan peran kontribusi pemulung dalam memungut sampah yang ada di area tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota Kediri. Kontribusi pemulung ini secara tidak langsung dapat membantu juga memperpanjang umur TPA yang di pakai saat ini. Karena kontribusi yang di berikan oleh pemulung berupa sampah yang bisa diangkat keluar dan masih bisa dijual oleh pemulung. Dengan kata lain terjadi hubungan imbal balik antara pemulung dengan instansi pemerintah yang bekerja dalam TPA. Hubungan ini saling menguntungkan diantara kedua belah pihak, bagi pemulung diuntungkan karena mendapat lahan untuk mencari sampah/barang bekas. Sedangkan di pihak pengelola TPA(pemerintah) diuntungkan dengan berkurangnya sampah yang harus di kelola oleh petugas TPA sehingga dapat menghemat lahan TPA.

Persampahan tidak boleh dipandang sebagai permasalahan yang membebani masyarakat akan tetapi persampahan dapat disikapi sebagai potensi bahan baku yang nantinya dapat dikelola menjadi sumber produksi yang bermanfaat bagi kehidupan masyarakat, sehingga pemberdayaan ekonomi

masyarakat perkotaan dapat terlaksana sekaligus sebagai upaya mengatasi pengangguran dan kemiskinan diperkotaan.

Bappeda sebagai institusi perencana di Kota Kediri diharapkan mampu mencari alternatif model pengelolaan sampah diperkotaan, sehingga untuk kedepan dengan bertambah besar volume sampah yang dihasilkan per harinya dapat disikapi dengan bijak sesuai dengan permasalahan yang berkembang. Masalah persampahan merupakan salah satu bagian dari problem perkotaan saat ini, pada beberapa kota hal ini dapat menimbulkan beberapa masalah sosial dan ekonomi yang terkadang tidak mudah untuk diselesaikan.

Dari berbagai kota besar tersebut sebenarnya telah tergambar sebuah pelajaran bahwa sampah dan pengelolaannya menjadi masalah utama selain tingkat pengangguran dan kriminalitas, yang paling sulit di tuntaskan. Mulai dari budaya tidak disiplin dalam hal kebersihan lingkungan, sampai penataan atau pengelolaan Tempat Pembuangan Akhir. Kegagalan pengelolaan sampah terlihat sangat akrab dengan pemerintahan kota-kota besar di Indonesia. Hal ini bisa terjadi karena berbagai faktor yang menjadi sebab. Beberapa pakar lingkungan mengeluhkan budaya masyarakat yang membuang sampah di sembarang tempat. Sementara aparat pemerintahan justru menganggap kurangnya alokasi dana kebersihan menjadi sebab utama, sehingga pengolahan sampah yang semestinya juga melibatkan pengetahuan dan teknologi modern tidak bisa di terapkan. Padahal penguasaan pengetahuan dan teknologi yang terkait dengan bidang persampahan mutlak sangat di perlukan, termasuk oleh pemerintah kota Kediri.

Sampah termasuk persoalan keseharian yang susah di atasi. Menjadi sulit karena sampah adalah limbah yang setiap hari terus di produksi, baik oleh manusia maupun alam. Akan tetapi juga bisa di katakan gampang karena di alam raya ini telah tersedia sebuah mekanisme untuk menghancurkan sampah dalam tanah, hal ini bisa terlaksana jika sampah di maksud bukan dari bahan logam dan plastik.

Dengan jumlah penduduk yang cukup besar, maka salah satu problem di daerah perkotaan yang dihasilkan dari berbagai aktivitas penduduknya tersebut adalah sampah. Produksi sampah akan semakin bertambah sejalan dengan

pertambahan jumlah penduduk. Jenis dan volume sampah yang dihasilkan per hari akan semakin beragam sejalan dengan meningkatnya intensitas dan keragaman aktivitas penduduk perkotaan yang ada. Dengan demikian pengelolaan persampahan di kota yang semula dilakukan dengan sederhana, untuk kedepan dibutuhkan manajemen pengelolaan yang semakin baik karena permasalahan persampahan di kota juga semakin meningkat dan semakin kompleks.

Dengan demikian pengelolaan sampah tidak hanya harus dilakukan oleh pemerintah atau menjadi tanggung jawab instansi tertentu. Tetapi sampah sudah menjadi tanggung jawab kita bersama. Namun demikian tidaklah mudah untuk mengembangkan kesadaran masyarakat untuk sadar akan membuang sampah pada tempatnya atau juga memilah sampah sebelum dibuang supaya tidak bercampur dan menyebabkan bau yang tidak enak. Hal ini disebabkan karena sampah sudah dianggap sesuatu yang kotor dan dapat menimbulkan banyak penyakit. Hal ini bertentangan dengan Pemulung sampah yang menggantungkan hidupnya dari hasil mengumpulkan dan memilah sampah untuk dijual kembali. Untuk itu kita perlu mengembangkan kontribusi pemulung yang ada pada Tempat pembuangan akhir supaya dapat optimal dalam mengurangi timbunan sampah yang ada pada Tempat pembuangan akhir Klotok Kota Kediri, sehingga akan membantu menekan timbunan sampah yang ada pada TPA tersebut. Dengan begitu diharapkan kontribusi pemulung nantinya dapat berguna bagi pengelolaan sampah yang ada pada tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota Kediri.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah aktivitas para pemulung terhadap pengelolaan kawasan TPA Klotok yang ada di Kota Kediri dalam hal mengurangi banyaknya sampah yang menumpuk pada kawasan TPA Klotok tersebut adalah:

1. Bagaimana kegiatan pemulung di dalam kawasan TPA Klotok
2. Bagaimana pengelolaan sampah yang dilakukan oleh pemulung dan pemerintah di dalam TPA
3. Bagaimana kontribusi pemulung terhadap pengurangan penumpukan sampah di dalam area TPA.

1.3 Tujuan dan Sasaran

Adapun tujuan dan sasaran terhadap studi identifikasi kontribusi pemulung terhadap pengelolaan TPA (Tempat Pembuangan Akhir) sampah Klotok Kota adalah:

1.3.1 Tujuan

Adapun tujuan studi ini adalah Mencoba mengidentifikasi kegiatan pemulung dan pengelolaan TPA yang dapat mengurangi penumpukan sampah yang semakin lama semakin menumpuk dan memakan area TPA. Untuk itu kontribusi pemulung sangat diperlukan untuk membantu kegiatan pengelolaan yang ada di lokasi TPA, sebab tanpa campur tangan pemulung pengelolaan hanya akan memakan tempat dan menyebabkan overload pada area TPA dan memerlukan perluasan lahan yang sudah tidak mungkin dilakukan.

1.3.2 Sasaran

Maka Dengan tujuan penelitian tersebut, maka sasaran yang ingin dicapai sebagai sasaran agar tujuan tersebut terwujud adalah:

1. Mengidentifikasi kegiatan Pemulung di TPA Klotok.
2. Mengidentifikasi pengelolaan sampah TPA Klotok.
3. Mengetahui kontribusi pemulung dalam hal mengurangi penumpukan sampah dalam kawasan Tempat Pembuangan Akhir sampah Klotok Kota Kediri

1.4 Ruang Lingkup

1.4.1 Ruang lingkup materi

Sesuai dengan tema yang diangkat yang berkaitan dengan kegiatan para pemulung terhadap perkembangan kawasan TPA Klotok Kota Kediri dalam hal mengurangi banyaknya sampah yang menumpuk pada kawasan TPA Klotok Kota Kediri, maka lingkup materi adalah seputar kegiatan para pemulung dalam lingkup TPA Klotok Kota Kediri, pengelolaan sampah yang ada di area TPA, serta peran pemulung dalam kegiatan mengurangi penumpukan sampah pada lokasi TPA yang berhubungan juga dengan kegiatan daur ulang yang dapat

menghasilkan barang yang lebih bermanfaat dan berdaya guna bagi masyarakat banyak yang dapat dilakukan oleh para pemulung.

Secara umum batasan lingkup materi yang akan dibahas dalam studi ini adalah dengan pokok pembahasan tentang :

1. Materi yang berkaitan dengan identifikasi kegiatan pemulung yaitu mengetahui jenis-jenis kegiatan yang dilakukan oleh pemulung yang berada dalam lokasi Tempat pembuangan akhir sampah klotok Kota Kediri. Kegiatan ini dapat berupa mencari/mengumpulkan sampah yang masih mempunyai nilai jual, memilah sampah dari berbagai jenis sampah yang berhasil di kumpulkan, proses pewadahan dan juga proses penjualan yang dilakukan oleh pemulung ke pengepul barang bekas atau lapak-lapak yang menerima barang bekas.
2. Materi yang berkaitan dengan identifikasi pengelolaan sampah yaitu berhubungan dengan pengelolaan yang ada di dalam tempat pembuangan akhir sampah. Pengelolaan ini dilakukan oleh pemerintah dan juga oleh pemulung. Pengelolaan yang dilakukan oleh pemulung yaitu pengelolaan yang berhubungan dengan pengumpulan sampah sebagai mata pencaharian, alat yang digunakan sedangkan pengelolaan oleh pemerintah berhubungan dengan sistem pewadahan, pengangkutan, dan juga sistem pengelolaan akhir sampah yang ada di tempat pembuangan akhir sampah klotok kota Kediri.
3. Materi yang berkaitan dengan identifikasi kontribusi pemulung yaitu akan membahas peran pemulung yang ada dalam area tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota Kediri. Untuk kontribusi pemulung itu sendiri menyangkut semua kegiatan pemulung yang menguntungkan bagi tempat pembuangan akhir sampah khususnya dalam hal mengurangi volume sampah yang ada pada area tempat pembuangan akhir sampah. Hal ini juga akan membahas dampak yang akan di timbulkan dari kegiatan yang dilakukan yaitu berupa

volume sampah yang dapat diambil oleh pemulung, apa saja yang diambil, dan juga hal apa saja yang dapat dikembangkan dari kontribusi yang dilakukan oleh Pemulung pada tempat pembuangan akhir sampah sehingga dapat mengoptimalkan pengelolaan sampah yang ada di dalam tempat pembuangan akhir sampah.

1.4.2 Ruang lingkup lokasi

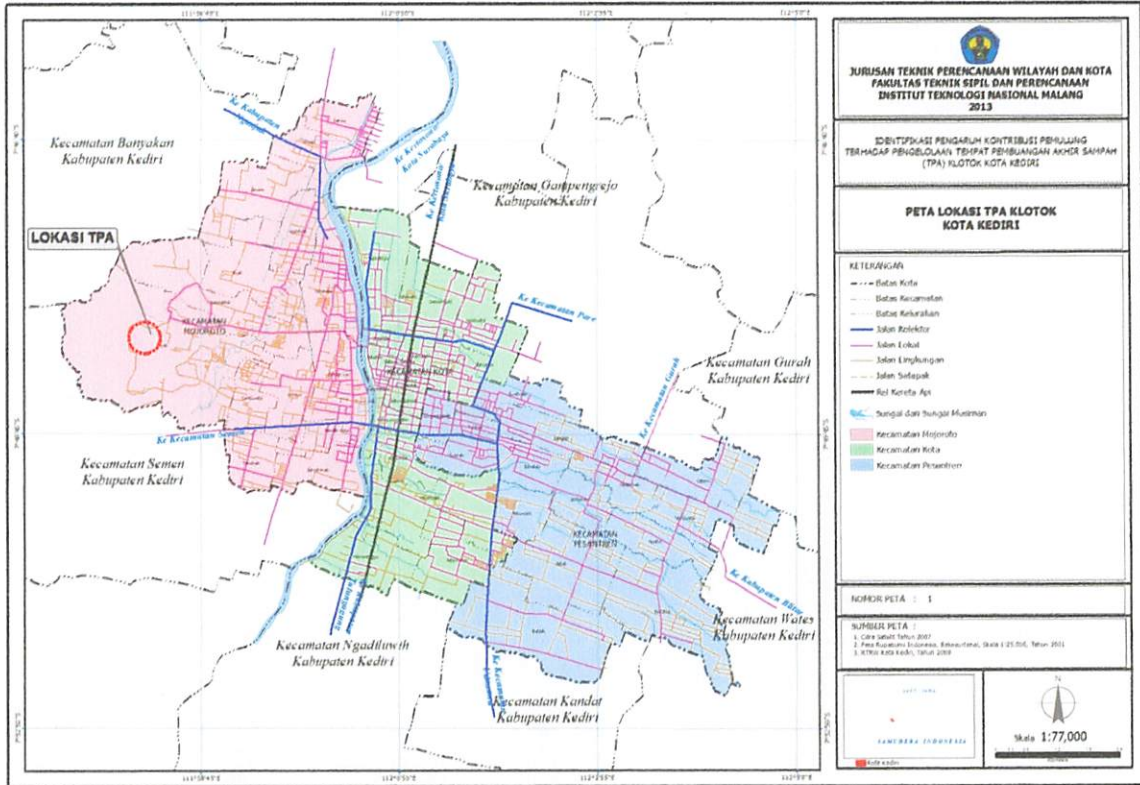
Lokasi penelitian adalah Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Klotok, kelurahan Pojok kecamatan Mojojoto Kota Kediri Jawa Timur. Alasan pemilihan lokasi tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota Kediri adalah lokasinya yang berada pada lereng gunung dan berada pada ketinggian diatas 1200m diatas permukaan laut. Dengan ketinggian tersebut di khawatirkan dan terjadi bahaya longsor jika sampah semakin lama semakin mennggung. Ini sudah terbukti dengan semakin banyaknya sampah yang masuk dan mengakibatkan kondisi overload pada area tempat pembuangan akhir sampah yang berada di Kota Kediri.

Pemilihan lokasi studi ini juga didasari dengan keberadaan kegiatan pemulung yang ada pada area tempat pembuangan akhir sampah ini. Kegiatan pemulung yang ada pada area tempat pembuangan akhir sampah ini bisa menjadi salah satu alternatif dalam pengelolaan sampah yang ada di dalam area tempat pembuangan akhir. Kegiatan pengelolaan sampah yang dilakukan oleh pemulung mempunyai dampak positif bagi pemulung itu sendiri maupun bagi keberadaan TPA tersebut. Dampak positif bagi pemulung dapat berupa matapencarian bagi mereka. Sedangkan dampak positif bagi keberadaan TPA bisa berupa bentuk kontribusi pemulung dalam memungut sampah sehingga sampah dapat berkurang dalam area tempat pembuangan akhir tersebut dan dapat memperpanjang umur pemakaian tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota Kediri.

Batas administratif TPA klotok Kota Kediri sebagai berikut:

- Sebelah utara: Kecamatan Gampengrejo dan Kecamatan Banyakan
- Sebelah selatan: Kec. Semen
- Sebelah timur: Kecamatan Kota
- Sebelah barat: Kecamatan Banyakan dan Kecamatan Semen

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta :



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

Kajian pustaka berisikan kajian-teori yang diambil dari literatur-literatur yang dianggap menunjang dan dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam penelitian yang berhubungan dengan identifikasi kontribusi pemulung terhadap pengelolaan TPA Klotok Kota Kediri, dalam pembahasan ini dapat di ketahui kegiatan pemulung serta kontribusinya dalam mengurangi penumpukan sampah dalam kawasan TPA Klotok yang berhubungan dengan pengelolaan sampah serta alternative lain supaya umur TPA relatif lama/panjang tanpa harus memakan tempat/lahan. Kajian tersebut dapat berupa definisi dan konsep penelitian serta teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan tersebut.

2.1 Tinjauan Tentang Kegiatan Pemulung

Tinjauan tentang kegiatan Pemulung pada sub bab ini sangat penting, karena diketahui kegiatan Pemulung merupakan salah satu bagian dari pengelolaan sampah pada TPA (Tempat Pembuangan Akhir).

Kegiatan pemulung disini terdiri dari pemulung itu sendiri dan aktivitas/kegiatan pemulung. Kegiatan Pemulung dapat berupa semua kegiatan yang dilakukan oleh Pemulung dalam hal memungut sampah dan pekerjaannya sebagai pemulung. Untuk Pemulung dapat berisi tentang semua pengertian Pemulung dan juga gambaran umum tentang Pemulung. Sedangkan untuk aktivitas dapat berupa serba serbi pekerjaan yang dilakukan oleh Pemulung sehari-hari.

Dari semua kegiatan yang ada di kehidupan sehari-hari sebelum menjadi Pemulung banyak orang yang bersaing dan berebut untuk mendapatkan pekerjaan. Bagi orang yang memiliki harta benda cukup, berpendidikan tinggi dan ditunjang dengan berbagai pengalaman, keterampilan dan kemampuan tidak menjadi masalah dalam hal bekerja, tetapi bagi orang yang tidak memiliki harta benda, tidak berpendidikan, dan tidak punya pengalaman, keterampilan dan kemampuan yang menunjang untuk mendapatkan pekerjaan tentu banyak mengalami kesulitan. Sedangkan untuk saat ini orang hidup setiap hari kebutuhannya semakin

bertambah, apalagi bagi yang sudah berumah tangga kebutuhan setiap hari semakin bertambah pula. Untuk mencukupi kebutuhan tersebut bagi orang yang tidak mempunyai harta benda yang cukup, tidak berpendidikan tinggi dan tidak memiliki pengalaman, keterampilan dan kemampuan yang menunjang, banyak yang memilih bekerja sebagai pemulung. Memang menjadi pemulung kelihatannya jelek dan tidak berharga, akan tetapi masa depan yang baik dan berpenghasilan tinggi apabila mereka rajin bekerja serta dapat mencukupi kebutuhan hidup sehari-hari.

2.1.1 Gambaran umum Pemulung

Pemulung adalah seseorang yang memiliki pekerjaan sebagai pencari barang yang sudah tidak terpakai, maka orang yang berkecimpung dalam kegiatan pemulungan atau sebagai pemulung adalah orang yang bekerja sebagai pengais sampah, dimana antara pemulung dan sampah sebagai dua sisi mata uang dimana ada sampah pasti ada pemulung dan dimana ada pemulung disitu ada sampah⁵. Pemulung sampah merupakan suatu komponen yang tampak dalam suatu sistem, di tandai dengan kantong kertas yang dibawa, gerobak kecil. perlu diketahui pemulung sampah bukanlah pekerja dinas kebersihan. Pemulung sampah mendayagunakan barang-barang bekas yang diperoleh dari rumah tangga, usaha bangunan dan industri kecil. Pemulung sampah yang ada di jalanan di kategorikan sebagai gelandangan berdasarkan alasannya, bahwa mereka hidup di jalanan (tidak mempunyai tempat tinggal yang tetap).

Untuk itu pemulung dapat di bagi dalam dua kategori:

- 1) Pemulung gelandangan (pemulung yang tidak mempunyai tempat tinggal yang tetap)
- 2) Pemulung menetap, pemulung yang mempunyai tempat tinggal tetap (pemulung yang mempunyai rumah sendiri ataupun rumah sewa maupun kontrak, biasanya lokasi rumah tidak jauh dari sumber sampah seperti dekat dengan TPA).

⁵ Kajian model pengembangan usaha di kalangan pemulung hal 67-68

Pemulung gelandangan adalah pemulung yang hidup di jalanan atau dideskripsikan sebagai gelandangan atau pemulung liar. Sedangkan pemulung menetap merupakan pemulung yang menyewa sebuah rumah secara bersama-sama (keluarga atau teman) disuatu tempat tertentu. Pemulung yang tinggal di rumah permanen/semi permanen yang berlokasi di tempat pembuangan akhir dan sekitarnya merupakan penduduk kampung yang mempunyai mata pencaharian sebagai pemulung.

Menurut hasil pengamatan ciri-ciri umum pemulung sebagai berikut:

1) Menurut jenis kegiatan:

Menurut jenis kegiatan pemulung dapat di kategorikan menjadi 3 yaitu:

- a) Pemulung yang memungut sampah dan menyeleksi sampah barang bekas dengan berkeliling dari rumah ke rumah atau tempat sampah ke tempat sampah.
- b) Pemulung yang mencari sampah barang bekas yang berada pada lokasi tempat pembuangan sampah sementara (TPS).
- c) Pemulung yang memungut sampah barang bekas yang berada lokasi tempat pembuangan akhir (TPA).

2) Menurut jenis peralatan yang dipergunakan:

- a) Membawa keranjang gendong di belakang punggung dengan membawa jepit yang terbuat dari besi
- b) Membawa gerobang dorong yang beroda dua atau dengan becak yang tempat duduk bagian depan di copot untuk tempat hasil dari memulung.

3) Menurut organisasi usahanya:

- a) Pemulung yang bekerja mandiri terlepas dari lapak pengepul dan bergerak sendiri-sendiri tidak tergantung dengan pemulung lain satu daerah asal.
- b) Pemulung yang diorganisir oleh lapak pengepul sampah barang bekas.

- c). Pemulung yang bekerja secara berkelompok, bersama-sama dengan teman satu daerah asal dengan pembagian hasil sama rata.
- 4) menurut tempat tinggalnya:
 - a) Pemulung yang bertempat tinggal di gubug-gubug kecil didalam kawasan TPA
 - b) Pemulung yang bertempat tinggal diluar TPA yang tinggal pada rumah-rumah sewaan yang relatif tidak berjauhan letaknya dengan lokasi tempat pemungutan sampah barang bekas atau tempat tinggal lapak pengepul.
 - c) Pemulung yang tinggal di panti-panti binaan dinas sosial, dimana mereka di beri keterampilan mengolah bahan bekas dari bahan dasar sampah.

Gambaran umum tentang pemulung adalah sebagai berikut:

- Rata-rata usia pemulung sampah beraneka ragam, terdiri dari anak-anak yang secara substansial menganggur dipaksa untuk membantu kondisi ekonomi rumah tangga. Proporsi anak dalam kalangan pemulung sampah dapat membantu kita untuk menjelaskan pembagian seimbang antara migran dan nonmigran.
- Lebih separuh pemulung tidak mengecap pendidikan SLTP, mereka sempat sekolah dan hanya dapat baca tulis. Tentu dengna latar pendidikan yang rendah memberi cermin ketidak mampuan untuk menyekolahkan anak dan mengeluarkan anak dalam usia relatif muda untuk membantu keluarga. Secara menyolok kemiskinan menimpa mereka (pemulung sampah) yang tinggal dikontrakan. Persentase yang tertinggi adalah mereka yang tinggal disebuah kamar kontrakan, baik dipusat perkotaan maupun di bedeng-bedeng liar pingiran.⁶

Ciri-ciri fisik pemulung:

- Di kota-kota besar khususnya di Indonesia pemulung umumnya memakai pelindung kepala untuk menghindari sengatan matahari

⁶ NASIB GELANDANGAN: BERTAHAN SEDAPATNYA(sampah, industri, dan pemulung tulang di cali, kolombia) hal 41-42, penerbit lembaga Studi Pembangunan

yang biasanya berupa topi kain, maupun sejenisnya yang dapat mengurangi teriknya panas matahari.

- Untuk tempat barang hasil pemulungan pemulung menggunakan karung besar yang biasanya di bawa atau di taruh di atas pundak belakang.
- Pakaian yang digunakan para pemulung kebanyakan menggunakan pakaian yang berlengan panjang seadanya yang berlapis-lapis untuk menghindari panas cuaca.
- Alas kaki yang digunakan berupa sepatu bekas maupun sandal jepit seadanya yang fungsi utamanya untuk melindungi kaki dari benda-benda tajam.

2.1.2 Aktivitas Pemulung

Pemulung memiliki banyak aktivitas pekerjaan, pekerjaan pemulung antara lain: mencari barang-barang bekas yang masih dapat di manfaatkan dan laku bila di jual, mengumpulkan barang-barang bekas hasil pulungannya, memilah barang-barang bekas hasil pulungannya sesuai dengan jenisnya. Mengemas barang-barang bekas hasil pulungannya di karung atau di keranjang atau tempat lain yang telah ditentukan, menyimpan barang-barang bekas tersebut ditempat yang telah ditentukan, memasarkan atau menjual barang-barang bekas tersebut kepada pengepul atau kepada orang yang membutuhkan.

Benda-benda atau barang yang diambil atau dikumpulkan oleh para pemulung banyak sekali macamnya antara lain yaitu: plastik, kardus, kertas, besi, baja, alumunium, seng, pecahan bak, botol kaca, botol aqua, gelas aqua, mainan bekas, paku, buku-buku bekas kuningan, tembaga dan lain-lain semua benda yang dapat di manfaatkan dan masih bisa laku bila dijual kembali.

Dalam bekerja pemulung tergantung pada situasi dan kondisi pemulung itu sendiri. Merka berangkat memulung sesuka hati mereka. Akan tetapi kebanyakan mereka berangkat memulung pada kisaran pagi sekitar jam 05.00 dimana pada waktu itu matahari baru muncul sehingga sengatan sinarnya belum begitu panas. Dan pada waktu pagi hari juga banyak kendaraan pengangkut

sampah yang mengangkut sampah ke TPA, sehingga mereka bisa mendapatkan barang bekas yang relatif masih banyak.

Setelah lelah bekerja pemulung beristirahat pada gubuk-gubuk yang telah dibuat sambil makan bekal yang mereka bawa dari rumah. Setelah beristirahat para pemulung memilah-milah barang hasil pulungan untuk di kelompokkan menurut jenisnya masing-masing. Setelah dikelompokkan barang kemudian ditimbang dan dijual kepada pengepul yang sudah menjadi langganan mereka. Kegiatan ini mereka lakukan setiap hari sesuai dengan situasi dan kondisi mereka.

2.2 Kajian tentang Pengelolaan

Tinjauan tentang Pengelolaan pada sub bab ini sangat penting karena terkait erat dengan judul studi. Sebelum mengetahui tentang pengelolaan dalam hal ini, maka terlebih dahulu perlu dijelaskan mengenai pengertian pengelolaan.

Pengelolaan merupakan terjemahan dari kata "*management*". Di dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia disebutkan bahwa pengelolaan berarti penyelenggaraan, menurut Hersey dan Blanchard (1982) didefinisikan sebagai berikut: "*management as working together with or through people, individual or groups, to accomplish organizational goal*" jika diartikan manajemen adalah kegiatan bekerjasama atau melalui orang lain, baik perorangan maupun kelompok, untuk mencapai tujuan organisasi (Sudjana, 2003:1).

Menurut Winarno Hamiseno (Arikunto, 1986:8) pengelolaan adalah substantifa dari mengelola, sedangkan mengelola adalah suatu tindakan yang dimulai dari penyusunan data, merencana, mengorganisasikan, melaksanakan sampai dengan pengawasan dan penilaian. Selanjutnya pengelolaan menghasilkan sesuatu dan sesuatu itu dapat merupakan sumber penyempurnaan dan peningkatan pengelolaan selanjutnya. Definisi lain menyebutkan bahwa pengelolaan adalah penyelenggaraan atau perumusan agar sesuatu yang dikelola dapat berjalan lancar, efektif dan efisien (Arikunto, 1986:8). Dijelaskan pula bahwa pengelolaan meliputi banyak kegiatan dan semuanya itu bersama-sama menghasilkan suatu hasil akhir yang memberikan informasi bagi penyempurnaan perkegiatan.

2.2.1 Pengelolaan TPA

Pengelolaan TPA merupakan pengelolaan yang dilakukan dalam wilayah tempat pembuangan akhir, dimana pengelolaan ini biasanya dilakukan oleh pemerintah daerah maupun instansi terkait lainnya. Pengelolaan ini dilakukan untuk mempermudah dalam mengurangi sampah yang menumpuk dalam suatu kawasan Tempat pembuangan akhir. Pengelolaan Tempat Pembuangan Akhir ini merupakan salah satu solusi dalam mengurangi penumpukan sampah yang ada dalam area tempat pembuangan akhir. Dalam pengelolaan persampahan skala kota yang rumit, terdapat beragam stakeholders yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung. Setiap stakeholders berperan sesuai dengan posisinya masing-masing; dalam hal ini pengelolaan sampah dibagi menjadi 3 kelompok. Masing-masing kelompok akan dijelaskan pada sub variabel berikut:

a. Pengelolaan Swadaya Masyarakat

Pengelolaan sampah mulai dari sumber sampah sampai ke tempat pengumpulan sampah, atau ke tempat pemrosesan lainnya. Di Kota-kota, pengelolaan ini biasanya di laksanakan oleh RT/RW, dengan kegiatan mengumpulkan sampah dari bak sampah di sumber sampah, misalnya di rumah-rumah diangkut dengan sarana yang disiapkan sendiri oleh masyarakat, menuju ketempat pembuangan sementara.

Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah adalah dengan melakukan perubahan bentuk perilaku yang didasarkan pada kebutuhan atas kondisi lingkungan yang bersih yang akhirnya dapat menumbuhkan dan mengembangkan peran serta masyarakat dalam bidang kebersihan. perubahan bentuk perilaku masyarakat dapat terwujud apabila ada usaha membangkitkan masyarakat dengan mengubah kebiasaan sifat dan perilaku terhadap kebersihan /sampah tidak lagi didasarkan kepada keharusan atau kewajiban, tetapi lebih didasarkan kepada nilai kebutuhan. Pengertian masyarakat disini dapat diperluas lebih jauh misalnya untuk pejabat pemerintah (birokrasi), pengusaha, pedagang, pendidik, dsb:

Pengelolaan sampah yang dilakukan individu maupun swadaya oleh masyarakat biasanya masih sering mengganggu/mengotori lingkungan. Untuk itu

keterlibatan tokoh masyarakat maupun pemerintah/aparat desa untuk penanganan sampah sangat diperlukan untuk menjaga kebersihan lingkungan. Untuk mengubah kebiasaan tersebut, maka diperlukan sosialisasi terhadap peran serta masyarakat yang dilakukan secara menyeluruh, yaitu kalangan pemerintah, swasta, perguruan tinggi, dan masyarakat. Sosialisasi ini harus dilakukan secara terus menerus, terarah, terencana, dan berkesinambungan, serta dengan melibatkan berbagai unsure terkait. Peran serta masyarakat adalah kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat baik individu maupun kelompok, yang merupakan bagian dari penyelenggaraan pengelolaan sampah kota dan bersifat menunjang program sampah kota. Keterlibatan peran serta masyarakat harus bersifat menyeluruh terhadap rangkaian proses implementasi pengelolaan sampah.

b. Pengelolaan Formal

Pengelolaan biasanya dilaksanakan oleh pemerintah Kota atau institusi lain termasuk swasta yang ditunjuk oleh Kota. Urutan pembuangan sampah tahap pertama dilakukan oleh penghasil sampah, dan di daerah pemukiman biasanya dilaksanakan organisasi RT/RW. Dimana sampah diangkut dari bak sampah ke TPS. Tahap berikutnya sampah diangkut ke TPA oleh truk sampah milik pengelola Kota atau institusi yang ditunjuk. Biasanya anggaran suatu Kota belum mampu menanganai seluruh timbulan sampah.

Pengelola sampah Kota berbentuk dinas tersendiri diharapkan akan memiliki kapasitas dalam menjalankan fungsi:

- Perumusan kebijaksanaan teknis dalam lingkup tugas pelayanan umum pengelolaan sampah Kota
- Pemberian perijinan dan pelaksanaan pengelolaan sampah
- Pembinaan terhadap unit pelaksana teknis dinas dan cabang dinas dalam lingkup pengelolaan sampah Kota
- Pengelolaan dana operasional dan pemeliharaan khusus dinas kebersihan

Dalam bentuk kelembagaan berupa dinas tersendiri, akan memungkinkan institusi ini memfokuskan tugas dan tanggungjawabnya dalam pelayanan pengelolaan sampah yang volume dan rutinitasnya tinggi, serta perkembangan permasalahan yang terus bertambah dari waktu ke waktu. Untuk memperkuat argumentasi

bahwa pengelolaan sampah Kota harus berbentuk dinas tersendiri dapat dilakukan analisis beban pekerjaan, tugas, dan tanggungjawab pelayanan persampahan dibandingkan dengan dinas lainnya dalam organisasi Pemerintah Kota/Daerah.

1.1.1. Dinas ditingkat provinsi dapat saja dibentuk yang bertugas untuk mengkoordinasikan permasalahan pengelolaan sampah antar daerah seperti halnya mengelola TPA bersama. Dinas propinsi pengelolaan TPA dapat merupakan salah satu solusi mengatasi kesulitan TPA Pemerintah Kabupaten dan Kota. Alternatif institusi lain selain dinas adalah misalnya melalui swatanisasi pengelolaan kebersihan, atau dalam badan usaha milik daerah (BUMD), dan organisasi kemasyarakatan (LSM).

1.1.2. Peran serta swasta dapat dilakukan antara lain melalui penyelenggaraan pendidikan dan training, pemantauan, studi, swastanisasi, dan kerjasama internasional. Pengawasan perlu ditingkatkan, baik terhadap perusahaan, pasar, toko, kendaraan dan sumber penghasil sampah lainnya. Operasi yustisi kebersihan secara bertahap perlu diterapkan di beberapa bagian kota, dalam upaya meningkatkan kesadaran masyarakat akan kebersihan lingkungan.

1.1.3. c. Pengelolaan Informal

1.1.3.1. Terbentuk karena adanya dorongan kebutuhan untuk survive sebagian masyarakat yang secara tidak sadar ikut berperan serta dalam penanganan sampah Kota. Sistem informal memandang sampah sebagai sumber daya ekonomi berupa kegiatan pemungutan, pemilahan, dan penjualan sampah untuk didaur ulang. Rangkaian kegiatan ini melibatkan pemulung, lapak, bandar, dan industri daur ulang dalam rangkaian sistem perdagangan.

1.1.3.2. Pengelolaan sampah dari sebuah Kota adalah sebuah sistem yang kompleks, dan tidak dapat disejajarkan atau di simplifikasikan begitu saja, misalnya dengan penanganan sampah daerah rural. Keberhasilan upaya-upaya informal saat ini tidak dapat begitu saja di aplikasikan dalam menggantikan sistem formal yang selama ini ada. Dibutuhkan waktu yang lama karena menyangkut

1.1.3.3. *Peran Serta Swasta dan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Kota*

juga perubahan perilaku masyarakat serta kemauan semua pihak untuk menerapkannya.⁷

Pengelolaan sampah informal dalam area TPA biasanya banyak dilakukan oleh para pencari barang bekas atau yang lebih akrab di panggil sebagai pemulung. Pemulung adalah orang yang memungut barang-barang bekas atau sampah tertentu untuk proses daur ulang. Pemulung sampah merupakan suatu komponen yang tampak dalam suatu sistem, di tandai dengan kantong kertas yang dibawa, gerobak kecil . perlu diketahui pemulung sampah bukanlah pekerja dinas kebersihan. Pemulung sampah mendayagunakan barang-barang bekas yang diperoleh dari rumah tangga, usaha bangunan dan industri kecil. Pemulung sampah yang ada di jalanan di kategorikan sebagai gelandangan berdasarkan alasannya, bahwa mereka hidup di jalanan (tidak mempunyai tempat tinggal yang tetap). Barang-barang buangan yang dikumpulkan oleh para Pemulung adalah yang dapat digunakan sebagai bahan baku primer maupun sekunder bagi industri tertentu. Bahan-bahan anorganik yang biasa dipungut oleh para pemulung mencakup jenis kertas, plastik, metal/logam, kaca/gelas, karet, dan lain-lain. Sampah yang dipisahkan umumnya adalah sampah yang dapat dimanfaatkan kembali secara langsung, misalnya sampah botol, kardus, koran, barang-barang plastik, dan sebagainya.

Berdasarkan cara kerja pemulung yang sebagian besar beroperasi di kawasan-kawasan pemukiman, pasar, perkantoran, TPS, dan sampai ke TPA, maka dapat dikatakan bahwa sampah anorganik yang diserap oleh para pemulung merupakan sampah yang belum dapat di tanggulangi oleh pemerintah daerah. Hal ini disatu sisi menunjukkan bahwa kegiatan pemulungan memberikan kontribusi kepada pemerintah daerah dalam hal penanganan sampah. Namun disisi lain, bantuan kegiatan pemulungan terhadap penanggulangan masalah sampah menjadi tidak nyata manfaatnya, karena mungkin pemerintah daerah menganggap bahwa kegiatan pemulungan merupakan hal yang sudah semestinya terjadi dengan mengabaikan segi bantuannya terhadap penanganan kebersihan Kota.

⁷ Diktat kuliah-Departemen teknik lingkungan FTSP ITB 2004 hal 4-2

Kehadiran kelompok pemulung dalam sistem pengelolaan persampahan menimbulkan dua pendapat kontroversial yang berbeda, yaitu mereka yang menganggap bahwa aktivitas ini disamping memberikan kesempatan pada masyarakat tidak mampu untuk berusaha disektor ini, juga akan membantu mengurangi sampah yang harus diangkut atau diurug dalam area Tempat pembuangan Akhir. Pendapat lain menganggap bahwa upaya ini dari sudut harga diri bangsa tidaklah baik. Padahal Sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga akan berkurang beratnya sesuai dengan perjalanan sampah tersebut ketempat pembuangan akhir, yang pada akhirnya dapat mengurangi penumpukan sampah yang ada pada Tempat Pembuangan akhir.

2.2.1.1 Mekanisme Pengelolaan TPA

Untuk memelihara kebersihan, Kota-Kota besar sering kali menyingkirkan sampahnya ke suatu tempat yang jauh dari permukiman dengan cara menumpuknya meghindari begitu saja. Untuk pencemaran air, udara, dan tanah serta penyebaran penyakit melalui debu, dan lalat, penimbunan sampah secara terbuka ini sudah saatnya di tinggalkan dan diganti dengan system urug saniter (sanitary landfill) yaitu:

1. Sampah dimasukkan kedalam lahan yang sudah dilengkapi fundamen yang kedap air dan saluran lindi gas
2. Dipadatkan
3. Ditutup dengan tanah penutup
4. Dipadatkan lagi
5. Diatasnya ditempatkan sampah lagi
6. Demikian seterusnya

Agar lindi tidak menembus keluar dan mencemari lingkungan, maka sanitary landfill dibuat diatas tanah berpermukaan rendah. Kedalaman lubang ini tidak boleh sejajar atau lebih dalam dari permukaan air tanah. Jarak dengan permukaan air tanah adalah >3 meter.

Pada awalnya sampah yang ditimbun akan mengalami degradasi secara aerob. System penutupan pada timbunan sampah dengan tanah yang belapis-lapis

dan dipadatkan menyebabkan sinar matahari dan udara tidak dapat masuk. Sehingga persediaan udara dalam sampah cepat habis dan proses metabolisme berganti menjadi anaerob.

Pada kondisi anaerob, bermacam-macam bakteri yang ada akan mengubah sampah menjadi biogas yang terdiri dari 70% metan dan 30% CO_2 dalam tiga tahap. Banyak TPA di Indonesia tidak menerapkan aturan-aturan yang berlakusehingga system sanitary landfill akhirnya berubah menjadi open dumping akibatnya adalah pencemaran air, tanah, dan udara dilingkungan sekitar TPA.

➤ Konsep 4R Dalam Kebijakan Pemerintah

Damanhuri(2002: 33)mengutarakan sebuah konsep yang dijelaskan sebagai konsep 4R dalam kebijakan pemerintah, yaitu *reduction-reuse-recovery-recycling* merupakan pendekatan yang telah lama diperkenalkan dinegara maju dalam upaya mengurangi sampah mulai dari sumbernya sampai ke akhir pemusnahannya. Biasanya konsep ini terkait dan terpadu dengan system penanganan sampah secara keseluruhan dan menjadi polisi pemerintah dengan target yang telah ditentukan. Pengalaman dinegara maju, upaya pengurangan sampah ini ternyata belum dapat menghilangkan sampah sama sekali. Suatu pengelolaan dan penyingkiran sampah yang sistematis dan tidak mengganggu lingkungan menjadi kebijakan berikutnya dalam satu pengelolaan sampah. Pengurangan (reduksi) timbulnya sampah hendaknya menjadi prioritas utama dalam mengurangi timbulnya sampah, dan ini hanya dapat dilakukan bila penghasil sampah itu sendiri menyadarinya. Salah satu sebab bertambah banyaknya timbulan sampah adalah karena pola konsumsi masyarakat itu sendiri. Tambah banyak bahan yang dikonsumsi, akan tambah banyak juga sampah yang dihasilkan. Perubahan pola hidup yang mendunia juga membawwa permasalahan persampahan.

Pengurangan (reduksi) timbulnya sampah hendaknya menjadi prioritas utama dalam mengurangi timbulnya sampah, dan ini hanya dapat dilakukan bila penghasil sampah itu sendiri menyadarinya. Salah satu sebab bertambah banyaknya timbulan sampah adalah karena pola konsumsi masyarakat itu

sendiri. Tambah banyak bahan yang dikonsumsi, akan tambah banyak juga sampah yang dihasilkan. Perubahan pola hidup yang mendunia juga membawwa permasalahan persampahan. Contohnya adalah minuman coca cola. Dalam laporan tahunan pemegang saham tahun 1996 tertulis bahwa terdapat 2 sasaran utama, yaitu menaikkan volume dan melebarkan sayap penjualannya diseluruh dunia. Presiden perusahaan tersebut menyatakan bahwa when I think of Indonesia, a country on the equator with 180 million people; a median age of 18 and a moslem ban on alcohol, I fell I know what heaven looks like. Bila 10% dari populasi tersebut minum-minuman kaleng tersebut setiap bulan setiap bulan, maka akan dihasilkan sampah sebanyak 216 juta kaleng yang harus dikelola pertahun, atau sebanyak 405.000 m3. Hal yang rutin terlihat adalah ketergantungan kita semua akan minuman dalam kemasan, yang meninggalkan gelas plastic bekas yang biasanya dibuang dimana saja.⁸

Sebagian sampah yang dihasilkan adalah kemasan atau pembungkus yang tambah lama akan tambah beranekaragam. Minuman pembungkus, pengurangan bahan terbuang, pengembangan pembungkus baru, penerapan penggunaan label bahan yang dapat didaur ulang dan di daurpakai, dan yang paling penting adalah pemisahan sampah berdasarkan jenisnya sejak awal, merupakan upaya yang sudah umum digunakan dinegara-negara maju. Semuanya membutuhkan keterlibatan fisik yang terkait, mulai dari penghasil sampah sampai pengelola sampah itu sendiri.

Langkah kedua dalam penanganan sampah adalah penggalakan recovery sampah untuk didaur ulang. Upaya recovery bahan terbuang ini harus dimulai sejak dini sampai ketitik akhir dalam penanganan sampah. Keberadaan aktivitas ini bukan saja sekedar diketahui dan diangkat dalam slogan manis, tetapi dimasukkan dalam kebijakan penanganan sampah kota dan yang paling penting diperhitungkan. Bila system ini tidak diperhitungkan, makan akan terdapat kemungkinan bahwa upaya tersebut akan dirasakan mengganggu

⁸ Jurnal : *lokakarya peningkatan kapasitas daerah dalam pengelolaan sampah, paradigma baru pengelolaan sampah; minimasi sampah terangkut dan optimasi lahan TPA.*

system pengelolaan sampah yang ada. Upaya ini tidak dapat dilakukan sekaligus karena menyangkut perubahan pola pikir. Hal ini akan menjadi nyata dan bermanfaat bila upaya ini terintegrasi dengan system pengelolaan sampah yang dianut oleh pengelola kota dan pemerintah pusat. Oleh karenanya rencana pembuatan undang-undang tentang pengelolaan sampah perlu segera terealisasi.

Dilihat dari komposisi sampah, maka sebagian besar sampah kota di Indonesia adalah tergolong sampah hayati, atau secara umum dikenal dengan sampah organic. Sampah yang tergolong hayati ini untuk kota-kota besar bias mencapai 70% dari total sampah dan sekitar 28% adalah sampah non hayati yang menjadi obyek aktivitas pemulung yang cukup potensial, mulai dari sumber sampah sampai ke TPA. Sisanya sekitar 20% tergolong lain-lain, seperti B3 yang perlu dikelola sendiri.

Sekitar tahun 1980an pusat penelitian lingkungan hidup (PPLH) ITB memperkenalkan konsep kawasan industry sampah (KIS) pada tingkat kawasan dengan meminimalkan sampah yang akan diangkut ke TPA sebanyak mungkin dengan melibatkan sebanyak mungkin dengan melibatkan swadaya masyarakat dalam daur ulang sampah. Konsep sejenis sudah dikembangkan di Jakarta yaitu usaha daur ulang dan produksi kompos (UDPK) yang dimulai sekitar tahun 1991. Seopti halnya konsep KIS dari PPLH-ITB, maka konsep UDPK ini didasarkan community based development, yang merubah pendekatan pengelolaan sampah perkotaan dari fungsi pelayanan kepada fungsi produksi yang ekonomis, dan menciptakan lapangan kerja sector informal. Namun dari 13 unit UDPK yang dikembangkan, tidak lebih dari 3 unit yang masih beroperasi. Konsep ini tidak bias berjalan lancar karena membutuhkan kesiapan semua pihak untuk merubah cara fikir dan cara pandang dalam penanganan sampah, termasuk cara pandang pengelolaan kota setempat. Konsep sejenis akhir-akhir ini di perkenalkan oleh BPPT dengan zero wastyena.⁹

⁹ Jurnal : *lokakarya peningkatan kapasitas daerah dalam pengelolaan sampah, paradigma baru pengelolaan sampah; minimasi sampah terangkut dan optimasi lahan TPA.*

Secara teknis keberhasilan cara-cara tersebut banyak tergantung bagaimana memilah dan memisahkan sampahbitu sedini mungkin, yaitu dimulai dari container penghasil sampah dirumah yang telah dipisah, gerobak sampah yang secara terpisah mengangkut sampah sejenis, serta truk sampah yang mengangkut sampah sejenis atau bergantian menuju tempat pemrosesan. Tanpa upaya ini, usaha tersebut kurang begitu efisien.

Melihat komposisi sampah di Indonesia yang sebagian besar adalah sisa-sisa makanan, khususnya sampah dapur, maka sampah jenis ini akan cepat membusuk atau terdegradasi oleh mikroorganisme yang berlimpah dalam ini. Cara inilah yang sebetulnya dikembangkan oleh manusia dalam bentuk pengomposan atau bioganifikasi. Di Indonesia dengan kelembaban dan temperature udara yang cukup tinggi, maka kecepatan mikroorganisme dalam memakan sampah yang bersifat hayati ini akan berjalan cepat pula.

► Pengomposan

Pengomposan merupakan salah satu tehnik pengolahan limbah organik(hayati) yang mudah membusuk. Kompos dapat dikatakan berkualitas baik bila mempunyai karakteristik sebagai humus dan bebas dari bakteri pathogen serta tidak berbau yang tidak enak. Sampah yang sudah membusuk di sebuah timbunan sampah misalnya TPA sebetulnya adalah kompos anaerob yang dapat dimanfaatkan pasca TPA. Alasan utama kegagalan ini pengomposan selama ini adalah pemasaran.

Aktivitas daur ulang sampah dapat dimulai dari rumah-rumah, misalnya penggunaan komposter individual. Cara ini diperkenalkan dan telah diujicoba oleh Litbang peremukiman PU beberapa tahun yang lalu. Dengan volume container sebesar 60liter, maka ternyata sampah dapur, khususnya sisa-sisa makanan, akan dapat ditahan dialat ini karena terjadi pengurangan volume sampah akibat pembusukan. Tipikal alat ini dapat menerima sampah dari sebuah keluarga selama lebih dari 6bulan sebelum penuh, yang dihasilkan adalah kompos yang perlu penanganan yang lebih lanjut.

Sampah juga merupakan sumber biomas sebagai pakan ternak atau sebagai pakan cacing. Khusus untuk pakan cacing, jenis sampah yang cocok

adalah sampah hayati, khususnya sampah yang berasal dari dapur. Dalam skala kota, dimana system pengumpulan dan pengangkutan sampah masih tercampur, maka upaya ini sulit untuk tercapai baik. Dari upaya ini akan dihasilkan vermin kompos yang berasal dari castingnya serta biomasa cacing yang kaya akan protein untuk makanan ternak serta kegunaan lain.

Sampah yang terbuang, sebetulnya menyimpan energy yang dapat dimanfaatkan. Pemanfaatan energy sampah dapat dilakukan dengan cara:

- a. Menangkap gasbio hasil proses degradasi secara anaerob pada sebuah reactor
- b. Menangkap gasbio yang terbentuk pada sebuah landfill
- c. Menangkap panas yang keluar akibat pembakaran, misalnya melalui insenerasi

Ide lain yang telah diterapkan di beberapa Negara maju seperti jepang adalah membuat pellet sampah sebagai bahan bakar. Biasanya produk ini di gabungkan dengan insenerasi yang energinya dimanfaatkan. Penelitian lain khususnya di negara industry seperti amerika serikat adalah mencoba membuat alkhohol dari sampah organic ini.

➤ Insinerator

Salah satu jenis pengelolaan sampah yang sering digunakan sebagai alternative penanganan sampah adalah insenerator. Khusus untuk sampah kota, sebuah incinerator akan dianggap layak bila pembakarannya tidak dibutuhkan subsidi energy dari luar. Jadi sampah tersebut harus terbakar dengan sendirinya. Sejenis sampah yang layak untuk incinerator, bila paling tidak mempunyai nilai kalor sebesar 1500Kcal/kg kering. Untuk sampah kota di Indonesia dikenal mempunyai kadar air yang tinggi (sekitar 60%) sehingga akan mempersulit lagi untuk terbakar dengan sendirinya. Hambatan utama penggunaan incinerator modular juga sering disebut-sebut sebagai alternative dalam mengurangi massa sampah yang akan diangkut ke TPA. Beberapa dinas kebersihan juga mempunyai minat yang serius dengan pembakaraan sampah di tingkat kawasan sebelum sampah di angkut ke TPA. Persoalan yang timbul

adalah bagaimana mencari lokasi yang cocok dan yang paling penting adalah bagaimana mengurangi dampak negative dari pencemaran udara. Dari sekian banyak jenis pencemaran udara yang timbul maka tampaknya yang paling dikhawatirkan adalah munculnya dioxin, yang mengakibatkan jepang mengkaji ulang incinerator sampah kotanya akibat hal ini. Menghindari bahan plastic ikut terbakar akan mengurangi masalah ini.

Energy panas dari sebuah incinerator di Negara industry sudah banyak yang di manfaatkan untuk berbagai keperluan, seperti untuk pemanas kota di musim dingin, pembangkit tenaga listrik. Pemanfaatan energy ini tentu saja butuh kesiapan yang matang, seperti pasar yang akan membeli dan sebagainya. Sebab biaya investasinya akan lebih mahal disbanding incinerator biasa. Dengan nilai kalor sebesar 1000 kcal/kg, sebetulnya akan diperoleh overall efficiency sampai menjadi listrik kurang dari 5% yang besarnya kira-kira 6000 KW untuk 1000 ton sampah. Jenis sampah yang dianggap baik untuk di konversi menjadi listrik biasanya bila mempunyai overall efficiency paling tidak 10%.¹⁰

► Landfilling

Kegiatan-kegiatan daur ulang sampah sebelum diurug di landfill dapat di jumpai di beberapa TPA di Indonesia yang banyak di jumpai adalah pembuatan kompos. Beberapa TPA juga sudah dilengkapi dengan unit insenerator modular. Abu hasil pembakaran tersebut di beberapa tempat digunakan sebagai pencampur bahan bangunan batako karena mengandung silikat cukup tinggi. Konsep keterpaduan penanganan sampah adalah bagaimana agar sebanyak mungkin sampah yang dapat dimanfaatkan. Jadi landfilling bukan satu-satunya penanganan sampah yang ada di TPA.

Penyingkiran dan pemusnahan sampah atau limbah lainnya kedalam tanah merupakan cara yang selalu digunakan, karena alternative yang lain belum dapat menuntaskan permasalahan yang ada. Di negara majupun cara ini masih tetap digunakan walaupun porsinya tambah lama tambah menurun.

¹⁰ Jurnal : *lokakarya peningkatan kapasitas daerah dalam pengelolaan sampah, paradigma baru pengelolaan sampah; minimasi sampah terangkut dan optimasi lahan TPA.*

Cara penyingkiran limbah ke dalam tanah, yang dikenal dengan landfilling merupakan cara yang selalu digunakan, karena biayanya relative murah, pengoperasiannya mudah dan luwes dalam menerima limbah. Namun fasilitas ini berpotensi menimbulkan masalah pada lingkungan, terutama dari lindi yang dapat mencemari air tanah serta timbulnya bau dan alat yang mengganggu, karena biasanya sarana ini tidak disiapkan dan tidak dioperasikan dengan baik.

2.2.2 Pengelolaan sampah pada TPA

Pengelolaan sampah pada kawasan TPA (Tempat Pembuangan Akhir) secara umum adalah dengan memperluas area atau kawasan yang ada pada TPA tersebut, akan tetapi cara ini akan banyak memakan tempat dan belum tentu akan efektif mengurangi volume sampah yang ada di wilayah perkotaan. Sebelum melakukan pengelolaan sampah pada area TPA kita harus perlu ketahui kriteria-kriteria kawasan yang bisa dikembangkan menjadi TPA atau kawasan yang tidak boleh di kembangkan menjadi TPA dengan ketentuan-ketentuan dari fisik dasar maupun binaan yang ada disekitar lingkup kawasan Pengembangan.

Pengelolaan sampah pada kawasan TPA (Tempat Pembuangan Akhir) secara umum adalah dengan memperluas area atau kawasan yang ada pada TPA tersebut, akan tetapi cara ini akan banyak memakan tempat dan belum tentu akan efektif mengurangi volume sampah yang ada di wilayah perkotaan. Sedangkan cara yang paling dianggap efektif untuk saat ini adalah mengintensifkan kegiatan pengelolaan yang ada di dalam area tempat pembuangan akhir baik yang dilakukan sector formal (dinas terkait) maupun peran serta sector informal (pemulung). Sebelum melakukan pengelolaan sampah pada area TPA kita harus perlu ketahui kriteria-kriteria kawasan yang bisa dikembangkan menjadi TPA atau kawasan yang tidak boleh di kembangkan menjadi TPA dengan ketentuan-ketentuan dari fisik dasar maupun binaan yang ada disekitar lingkup kawasan Pengembangan.

Namun demikian tidak semua pengembangan kawasan tempat pembuangan akhir (TPA) harus memerlukan area atau kawasan yang lebih luas.

Alternative lain yang dapat digunakan adalah dengan mengintensifkan kegiatan pengelolaan sampah yang ada di dalam kawasan TPA tersebut. Berbagai alternative pengelolaan sampah perlu dilakukan untuk menangani permasalahan sampah secara menyeluruh. Landfill bukan merupakan alternative yang sesuai karena tidak berkelanjutan dan menimbulkan masalah lingkungan. Alternative-alternatif pengelolaan sampah harus bisa menangani semua masalah pembuangan sampah. Mendaur ulang semua sampah dan mengembalikannya ke perekonomian masyarakat atau kealam adalah satu alternative yang sangat menjanjikan baik bagi terciptanya lingkungan yang bebas sampah maupun bagi peningkatan perekonomian masyarakat. Daur ulang juga akan mengurangi tekanan terhadap sumber daya alam. Daripada terus berakumulasi dengan jumlah sampah yang terus meningkat meminimalisasi sampah tampaknya bisa dijadikan prioritas utama.

Pengelolaan sampah adalah pengumpulan, pengangkutan, pemrosesan, pendaur-ulangan, atau pembuangan dari material sampah. Kalimat ini biasanya mengacu pada material sampah yang dihasilkan dari kegiatan manusia, dan biasanya dikelola untuk mengurangi dampaknya terhadap kesehatan, lingkungan atau keindahan. Pengelolaan sampah juga dilakukan untuk memulihkan sumber daya alam. Pengelolaan sampah bisa melibatkan zat padat, cair, gas, atau radioaktif dengan metoda dan keahlian khusus untuk masing masing jenis zat.

Sampah yang dibuang harus dipilah sehingga tiap bagian dapat dikomposkan atau di daur ulang secara optimal. Hal ini jauh lebih baik dibandingkan dengan membuangnya ke system pembuangan sampah yang tercampur seperti yang ada pada saat ini. pembuangan sampah yang tercampur dapat merusak dan mengurangi nilai material yang mungkin masih bisa di manfaatkan dari sampah-sampah tersebut. Bahan-bahan organic dapat mengontaminasi/mencemari bahan-bahan yang mungkin masih bias didaur ulang, dan racun dapat menghancurkan kegunaan dari keduanya.

Kegiatan pengelolaan sampah yang ada dalam kawasan TPA tersebut yang dapat mengurangi volume sampah yang ada dan juga masih dapat bermanfaat untuk masyarakat banyak antara lain:

1. Pembakaran sampah di tungku pembakaran sampah

Campur tangan pemulung dalam pengelolaan sampah menggunakan tungku pembakaran sangat besar yaitu mereka berusaha memilah sampah organik dan an-organik yang nantinya akan di bakar ditungku pembakaran, dari kegiatan memilah ini para pemulung bisa mendapatkan sampah yang memiliki nilai ekonomi untuk dijual kembali ke pengepul sampah yang nantinya akan di jadikan barang daur ulang yang masih dapat di jadikan bahan baku industri.

2. Alternative lain yaitu dengan cara membuat pupuk organik(sampah)

Cara membuat pupuk organik (sampah) yaitu dengan menggunakan tongkomposter yang terbuat dari tong bekas oli atau minyak dan sebagainya yang masih dapat digunakan. Sampah yang digunakan yaitu sampah rumah tangga atau sampah dapur yang dipilah dan dari hasil pemilahan sampah organik (sisa sayur, sisa makanan, dll) kemudian dicacah sampai halus. Hasil dari composting ini dapat di gunakan sebagai pupuk untuk tanaman hias dan juga untuk tanaman kebun yang ukurannya relative kecil.

3. Pemanfaatan plastic, kaleng, dan besi

Pemanfaatan sampah plastik dengan cara mengolahnya kembali merupakan upaya untuk menekan pembuangan plastik seminimal mungkin. Pemanfaatan sampah plastik dapat dilakukan dengan pemakaian kembali maupun daur ulang. Proses daur ulang tampaknya sudah menjadi harga mati untuk menanggulangi krisis sampah plastik ini.

Untuk kaleng dan besi banyak yang di lebur dan kemudian di jadikan biji besi yang bisa menjadi lembaran-lembaran besi yang mempunyai nilai jual yang lumayan tinggi. Tetapi untuk jenis kaleng-kaleng tertentu dapat diolah menjadi barang souvenir yang dapat dijadikan cinder mata bagi orang yang membutuhkan, seperti dalam resepsi pernikahan, acara ulang tahun dan acara-acara lainnya yang sifatnya formal maupun non-formal.

Praktek pengelolaan sampah berbeda beda antara Negara maju dan negara berkembang, berbeda juga antara daerah perkotaan dengan daerah pedesaan, berbeda juga antara daerah perumahan dengan daerah industri. Pengelolaan

sampah yg tidak berbahaya dari pemukiman dan institusi di area metropolitan biasanya menjadi tanggung jawab pemerintah daerah, sedangkan untuk sampah dari area komersial dan industri biasanya ditangani oleh perusahaan pengolah sampah.

2.2.3 Sumber dan komposisi sampah

Dalam kehidupan manusia, sebagian jumlah sampah berasal dari aktivitas industri, konsumsi pertambangan dan manufaktur. Seiring waktu berjalan, hampir semua produk industri akan menjadi sampah. Jenis sampah yang dijumpai dalam jumlah besar pun beragam. Sampah berupa kemasan makanan dan minuman yang terbuat dari kertas, aluminium, ataupun plastik berlapis semakin mendominasi. Demikian sampah elektronik, termasuk sampah jenis baru, semakin marak ditempat pembuangan sampah.

Sampah adalah semua buangan yang timbul akibat aktivitas manusia / hewan yang biasanya berupa padatan yang dianggap tidak berguna / tidak digunakan lagi (*Tchobanoglous, 1993*). Sedangkan menurut Hadiwiyoto sampah merupakan bahan sisa yang telah mengalami perlakuan, baik yang sudah tidak digunakan lagi (barang bekas) maupun bahan yang sudah diambil bagian utamanya, sedangkan dari segi sosial ekonomis sampah adalah bahan yang sudah tidak ada harganya, dari segi lingkungan sampah merupakan bahan buangan yang tidak berguna dan banyak menimbulkan masalah pencemaran dan gangguan pada kelestarian lingkungan.

Sampah didefinisikan sebagai semua bahan/material yang secara ekonomis tidak berguna atau tidak bisa digunakan lagi. Dengan definisi tersebut secara teoretis sampah akan lebih ekonomis dengan cara membuang ke udara, air ataupun ke tanah. Jenis sampah ada tiga yaitu sampah gas, sampah cair dan sampah padat. Namun, pengertian sampah oleh masyarakat umum diartikan sebagai sampah padat (sampah kota, sampah rumah tangga, dan sampah padat lainnya akibat aktivitas manusia).¹¹

Sampah adalah material sisa yang tidak diinginkan setelah berakhirnya suatu proses. Sampah merupakan konsep buatan dan konsekuensi dari adanya

¹¹ Wikipedia.com /Bali post, edisi jumat umanis 14 mei 2004

aktivitas manusia. Di dalam proses-proses alam tidak dikenal adanya sampah, yang ada hanyalah produk-produk tidak bergerak. Sampah bagi setiap orang memang memiliki pengertian relatif berbeda dan subyektif. Sampah bagi kalangan tertentu bisa saja menjadi harta berharga. Hal ini cukup wajar mengingat setiap orang memiliki standart hidup dan kebutuhan tidak sama.¹²

Sampah atau waste (inggris) memiliki banyak pengertian dalam batasan ilmu pengetahuan. Namun pada prinsipnya sampah adalah suatu bahan yang terbuang atau di buang dari sumber hasil aktivitas manusia maupun lam yang belum memiliki nilai ekonomis. bentuk sampah bisa berada dalam setiap fase materi, yaitu padat, cair, dan gas.¹³

Sampah Sebagai Limbah yaitu Sampah sebagai sumber pencemar lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik akan mengakibatkan pengotoran lingkungan, pencemaran air, tanah, tempat berkembangnya bibit penyakit, penyumbat saluran air yang menyebabkan banjir. Selain itu sering pula timbunan sampah merusak keindahan kota dan menimbulkan bau yang kurang enak. Pengertian sampah diatas, sampah dapat diartikan sebagai limbah pada sisa aktivitas manusia/masyarakat, tidak terpakai, dapat bersifat organik maupun anorganik, karena membahayakan kesehatan lingkungan harus dibuang/disingkirkan/dikelola dari lingkungan. Dengan demikian diperlukan biaya yang tidak sedikit untuk mengelola sampah perkotaan.

Sampah Sebagai Sumberdaya, Dilain pihak terdapat pengertian bahwa sampah merupakan potensi sumberdaya yang dapat dimanfaatkan sehingga mempunyai nilai tambah sebagai produk daur ulang maupun produk baru. Dengan demikian diharapkan dapat menghasilkan pendapatan. pengelolaan sampah dalam hal ini memanfaatkan sampah semaksimal mungkin dengan cara pengolahan yang terintegrasi, sedekat mungkin dari sumber sampah, dan dapat menghasilkan produk baru atau bahan daur ulang dan meningkatkan pendapatan masyarakat.

Sampah domestik dapat berasal dari buangan kamar mandi, WC, dapur, sisa makanan dan minuman maupun kegiatan rumah tangga dan fasilitas umum

¹² Penanganan dan pengolahan sampah hal 5, penerbit Penebar Swadaya, Bogor 2008

¹³ Penanganan dan pengolahan sampah hal 6, penerbit Penebar Swadaya, Bogor 2008

lainnya. Sedangkan untuk sampah padat domestik merupakan sisa atau buangan seperti tersebut di atas yang berbentuk padat. Seperti sisa makanan, sayuran, kertas, plastik, potongan kayu, gelas, kain yang berasal dari kegiatan dan aktivitas rumah tangga. Tipe-tipe sampah antara lain : garbage, rubbish, ashes, demolition, special waste, treatment plant waste, agricultural waste dan hazardous waste. Penggolongan sampah-sampah tersebut berdasarkan sumber dan akibat yang ditimbulkannya.

Sampah dapat dipisahkan antara sampah organik dan anorganik, bisa terbakar dan tidak bisa terbakar, dan ada juga yang mengelompokkan menjadi sampah yang bisa terurai dan tidak bisa terurai. Sampah organik merupakan sampah yang sebagian besar terkomposisi dari bahan organik, biasanya berasal dari sisa-sisa tanaman dan hewan, seperti sampah dapur, potongan tanaman (batang, daun, kulit buah, dan lain-lain), dan juga kertas. Sampah organik merupakan sampah yang sangat mudah diuraikan secara biologis dan bisa dimanfaatkan menjadi produk yang bisa digunakan oleh manusia. Dengan teknologi yang sederhana sampah organik dapat diolah menjadi kompos (untuk pupuk) dan silase (untuk pakan ternak). Untuk bisa mengolah sampah, maka harus dilakukan pemisahan terlebih dulu antara sampah organik dan anorganik sehingga sampah bisa diolah menjadi produk yang bermanfaat. Secara sederhana sampah juga bisa ditangani dengan cara pembakaran (incineration) atau ditanam (land-fill), namun cara-cara ini harus dilakukan dengan perencanaan yang matang untuk menghindari terjadinya pencemaran.

Secara sederhana, jenis sampah dapat dibagi berdasarkan sifatnya. Sampah di pilah menjadi sampah organik dan anorganik. Sampah organik atau sampah basah ialah sampah yang berasal dari makhluk hidup, seperti dedaunan dan sampah dapur. Sampah jenis ini sangat mudah terurai secara alami (degradable). Sementara itu, sampah anorganik atau sampah kering adalah sampah yang tidak dapat terurai (undegradable). Seperti karet, plastik, kaleng, dan logam merupakan bagian dari sampah kering.

Sampah kedengarannya merupakan sebagai produk sisa yang tidak mempunyai arti lagi. Sesungguhnya sampah itu masih merupakan sebagai suatu

rantai makanan bagi organisme tingkat rendah. Dalam ekologi kehadirannya dalam suatu lingkungan fisik (baik dalam media tanah maupun air) memiliki suatu ekosistem tersendiri dengan lingkungannya. Sebetulnya dalam sampah masih terdapat sisa energi yang dapat di manfaatkan. Nilai-nilai energi dalam sampah ini pada pembusukan selanjutnya nanti tidak hilang, begitu saja melainkan di manfaatkan oleh mikroorganisme yang berada di dalam media di mana sampah ini berada. Organisme-organisme tersebut dapat berupa bakteri dengan berbagai peranannya, algae, ragi, protozoa, serangga, cacing dan lain-lain masing-masing didalam media fisik yang bersangkutan akan mempertahankan hidupnya melalui pemanfaatan energi tersisa di dalam sampah itu. Dalam pengertian sampah secara luas dapat di masukkan kotoran manusia/hewan(sewerage/faecal). Yang jelas di tinjau dari sudut chemisnya, ia adalah bahan organik yang terdiri dari komponen-komponen pokok sisa-sisa karbohidrat, lemak, protein dan lain-lain. Tanpa adanya kerjasama dari kehadiran mikroorganisme ini sebenarnya dapat di bayangkan betapa nanti kotornya lingkungan kita bila sampah-sampah ini berserakan dimana-mana. Manfaat mikroorganisme itu adalah sebagai "decomocers" yang peranannya di dalam pembusukan adalah secara biologis.¹⁴

Tabel 2.1

Sumber-sumber sampah

Sumber Sampah	Jenis Pewadahan
Daerah perumahan yang Sudah teratur/belum teratur :	Kantong Plastik/kertas volume sesuai yang ada. Bin plastik/tong volume 40-60 lt, dengan tutup.

bersambung...

¹⁴ Dr. Slamet Riyadi.SKM, Pencemaran air, Hal 37-38 penerbit Karya anda Surabaya

lanjutan...

Sumber Sampah	Jenis/Pewadahan
Pasar :	Bin/tong sampah, volume 50-60 lt yang dipasang secara permanen. Bin plastik, volume 120-140 lt ada tutupnya dan memakai roda. Gerobak sampah, volume 1,0 m3. Container dari Armroll kapasitas 6-10 m3. Bak sampah.
Pertokoan	Kantong plastik, volume bervariasi. Bin plastik/tong, volume 50-60 lt. Bin plastik, volume 120-140lt dg roda.
Perkantoran/Hotel :	Container volume 1m3 beroda. Container besar volume 6-10 m3.
Tempat umum, jalan dan taman :	Bin plastik/tong volume 50-60 lt, yang dipasang secara permanen. Bin plastik, volume 120-140 lt dengan roda.

Sumber: Buku putih DTRKP Kota Kediri

Volume tumpukan sampah memiliki nilai sebanding dengan tingkat konsumsi masyarakat terhadap material yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Output jenis sampah sendiri sangat tergantung pada jenis material yang dikonsumsi. Secara umum dapat ditarik benang merah bahwa peningkatan jumlah penduduk dan gaya hidup masyarakat akan sangat berpengaruh terhadap volume sampah dan juga komposisinya.

Di Indonesia, sekitar 60-70% dari total volume sampah yang dihasilkan merupakan sampah basah dengan kadar air antara 65-75%. Sumber sampah terbanyak berasal dari pasar tradisional dan permukiman. Sampah tradisional, seperti pasar lauk pauk dan sayur-mayur membuang hampir 95% sampah organik. Jika ditinjau dari pengolahannya, sampah jenis ini akan lebih mudah ditangani.

Sementara itu, sampah didaerah permukiman ajuh lebih beragam. Namun, minimal 75% dari total sampah tersebut termasuk sampah organic dan sisanya merupakan sampah anorganik.

Sampah organic mampu terurai secara alami dialam dengan bantuan mikroba. Selain itu, sampah jenis ini telah lama diolah secara sederhana oleh masyarakat sebagai pakan ternak atau bahan pupuk. Selain sampah organic, beberpa bahan anorganik dapat pula terurai secara alami walaupun dalam kurun waktu cukup lama. Proses ini disebabkan oleh tingkat penguraian (degradibilitas) tiap bahan berbeda. Berikut tingkat kemudahan sampah dalam penguraiannya.

Tabel 2.2
Tingkat Degradibilitas Komponen Bahan Sampah

no	Komponen sampah	Degradibilitas (%)
1	Selulosa dari kertas Koran	90
2	Hemiselulosa	70
3	Karbohidrat	70
4	Selulosa dari kertas bungkus	50
5	Bambu	50
6	Lemak	50
7	Protein	50
8	Ranting	5
9	Lignin	0
10	plastik	0

Sumber: sudrajat dkk.

2.2.4 Pemanfaatan sampah

Dilihat dari berbagai sudut sampah menurut orang banyak memang tidak mempunyai manfaat, lain halnya dilihat dari mata pemulung dan golongan orang tertentu yang memanfaatkan bahan baku dari sampah untuk menghasilkan barang yang berguna atau mempunyai nilai ekonomi lebih. Sampah merupakan barang sisa yang sudah tidak di manfaatkan lagi dan menyita banyak tempat. Sampah adalah suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktifitas manusia maupun alam yang belum memiliki nilai ekonomis.¹⁵

Berikut adalah prinsip-prinsip yang bisa diterapkan dalam pengolahan sampah. Prinsip-prinsip ini dikenal dengan nama 4R, yaitu:

1. Reduce (mengurangi): sebisa mungkin meminimalisasi barang atau material yang kita pergunakan. Semakin banyak kita menggunakan material, semakin banyak sampah yang dihasilkan. Misalnya, kita selalu menggunakan kantong plastik saat berbelanja. Jika dalam satu minggu kita berbelanja sebanyak tiga kali, maka dalam satu bulan kita menghasilkan sampah berupa kantong plastic sebanyak 12 buah. Tumpukan sampah kantong plastic akan terus bertambah jika kita tidak segera mengurangi penggunaannya, atau bahkan menggantinya dengan kantong belanjaan yang ramah lingkungan, seperti kantong anyaman dari daun pandan dsb.

Sumber-sumber sampah yang dapat di reduce kebanyakan berasal dari sampah rumah tangga dan pusat-pusat perbelanjaan antara lain seperti pasar, pusat pertokoan, supermarket dan masih banyak tempat-tempat lain yang menggunakan kantong plastic sebagai wadah tempat untuk menaruh barang yang nantinya kantong plastic ini langsung dibuang dan menyebabkan tumpukan sampah.

Jenis sampah yang dapat untuk di kurangi(reduce) salah satunya adalah jenis tempat yang terbuat dari kantong plastic(kantong plastic tempat belanja sayuran, tempat makanan, kantong plastic tempat belanja di toko, supermarket dsb), ini biasanya dikurangi dengan menggunakan tempat yang terbuat dari

¹⁵ www.wordpress.persampahan.com

bahan yang biasanya digunakan berulang-ulang misalnya menggunakan keranjang atau tempat lain yang fungsinya sama dan tidak langsung buang setelah di pakai. Jika kita berbelanja hendaknya kita membawa tempat sendiri supaya dapat mengurangi penggunaan kantong plastic yang ada sehingga kita bisa mengurangi sampah dari kantong plastic yang biasanya setelah pakai langsung dibuang. Atau mungkin dapat mengurangi sampah dengan menggunakan bahan yang dapat dengan mudah diuraikan oleh mikroorganisme setelah tidak dipakai seperti menggunakan bungkus makanan dari daun pisang sehingga setelah dipakai dapat dibuang dan jika ditimbun tanah dapat dibusukkan langsung oleh tanah sehingga tidak mengganggu kesuburan tanah. Dari sini dapat disimpulkan jenis sampah yang dapat dikurangi yaitu jenis sampah yang penggunaannya sekali pakai langsung buang, selain kita dapat mengurangi sampah kita juga dapat menghemat biaya pengeluaran, karena kita menggunakan wadah pembungkus yang dapat dipakai berulang kali seperti keranjang barang untuk membawa barang belanjaan. Lain halnya bila kita menggunakan bungkus plastic selain ukurannya kecil kita juga tidak bisa menggunakannya berulang kali sehingga manfaatnya hanya sekali dua kali saja dan setelah itu dibuang menjadi sampah yang tidak ramah lingkungan karena tidak mudah di uraikan oleh mikroorganisme tanah.

2. Reuse (menggunakan kembali): sebisa mungkin pilihlah barang-barang yang bisa dipakai kembali. Hindari pemakaian barang-barang yang disposable (sekali pakai, buang). Hal ini dapat memperpanjang waktu pemakaian barang-barang sebelum barang tersebut menjadi sampah. Misalnya, menggunakan botol plastic (produk minyak goreng atau sabun) yang bisa diisi ulang. Dengan demikian, setidaknya kita tidak akan menghasilkan sampah botol plastic selama beberapa lama.

Sumber-sumber sampah yang dapat di reuse atau digunakan kembali kebanyakan berasal dari sampah rumah tangga. Sampah rumah tangga ini dapat berupa sisa dari kemasan-kemasan produk makanan maupun bahan-bahan pokok yang dalam kemasan isi ulang. Selain dari produk makanan juga

dapat berasal dari botol-botol sisa kosmetik maupun perlengkapan mandi seperti botol shampoo, dan sabun cair. Untuk kemasan produk makanan seperti kaleng sisa kue kering dapat digunakan kembali sebagai tempat untuk menaruh jenis makanan kering seperti krupuk, dan kue-kue yang dalam kemasan bungkus plastic. Untuk botol yang dapat digunakan sebagai isi ulang seperti botol minyak goreng, botol shampoo, dan juga botol sabun cair.

Jenis sampah yang bisa digunakan kembali (Reuse) adalah jenis sampah yang biasanya berupa kemasan-kemasan isi ulang seperti kemasan minyak goreng, botol kecap, saus, botol-botol shampoo dan sebagainya. Selain dapat memperpanjang usia tempat barang yang digunakan juga dapat menghemat biaya pembelian, karena harga barang dalam bentuk kemasan sachet tanpa botol dan sejenisnya harganya lebih relative murah.

3. Recycle (mendaur ulang): sebisa mungkin, barang-barang yang sudah tidak berguna di daur ulang lagi. Tidak semua barang bisa di daur ulang, tetapi saat ini sudah banyak industri informal dan rumah tangga yang memanfaatkan sampah menjadi barang lain. Di antara industri-industri ini ada yang mengubah sampah plastic menjadi berbagai souvenir, sampah kertas menjadi lukisan dan mainan miniatur, atau sampah aluminium foil menjadi tas dan dompet.

Sumber-sumber sampah yang dapat didaur ulang berasal dari sampah rumah tangga, sampah pasar, dan sampah hasil industri. Hasil sampah dari rumah tangga dapat berupa sisa dari kegiatan memasak yang berupa potongan-potongan kecil bumbu dapur dan sayur-sayuran yang dapat membusuk dan dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organic. Untuk sampah pasar tidak jauh beda dengan sampah rumah tangga, tetapi sampah yang dihasilkan dalam skala besar sehingga pemanfaatannya pun akan lebih intensif. Sedangkan sampah hasil dari kegiatan industri dapat berupa sisa-sisa dari kemasan yang tidak dipakai, ini bisa berupa dalam bentuk kardus bekas, tali-tali yang tidak dipakai dan masih banyak lagi yang dapat didaur ulang.

Jenis-jenis sampah yang sering di daur ulang antara lain: kertas, botol/kaca, plastil, karet, dan bermacam-macam rongsokan yang berasal dari

logam. Beberapa contoh hasil dari produk daur ulang antara lain souvenir yang berbahan dasar dari limbah plastic untuk resepsi pernikahan, lukisan dari sampah kertas, lampu hias dari sampah kayu, produk kompos dari sampah organik dan masih banyak lagi produk yang dapat di hasilkan dari sampah hasil daur ulang.

Ada hal menguntungkan dalam proses pemanfaatan sampah di Indonesia jika dibandingkan di Negara maju. Pemisahan secara manual yang dianggap tidak mungkin dilakukan di Negara maju dapat dilakukan di Indonesia, yang justru mempunyai tenaga kerja yang melimpah. Pemisahan sampah di Indonesia tidak perlu dilakukan dengan peralatan canggih yang memerlukan biaya tinggi. Kondisi ini memungkinkan berkembangnya usaha pengepulan sampah.

- **Pengepulan sampah**

Biasanya usaha pengepulan sampah tidak membutuhkan tempat yang representative. Kita bisa memanfaatkan lahan kosong dilingkungan sekitar rumah atau menyewa tanah yang cukup luas untuk menampung berton-ton sampah dari para pemulung, atau sampah dari bongkaran rumah atau gedung. Dibawah ini adalah tahapan-tahapan yang harus dilakukan dalam proses pengepulan sampah:

- 1) Sampah yang telah terkumpul dipisahkan satu persatu sesuai dengan kategorinya. Untuk sampah botol, dibedakan menjadi botol saus dan botol kecap, botol air mineral, botol minuman ringan, botol minyak goreng dan lain-lain, untuk kardus biasanya dibedakan berdasarkan ukurannya. Misalnya, kardus bekas mie instant, kardus bekas televisi dan kulkas, sertakardus kecil bekas kotak sepatu. Begitu juga dengan sampah kaleng bisa di kelompokkan menjadi kaleng bekas minuman ringan, kaleng bekas susu bubuk, dan lain-lain. Sementara untuk besi bekas hanya dilihat panjang pendeknya saja. Sampah kertas dan plastic juga dipisahkan berdasarkan kategori-kategori. Misalnya kertas Koran dan majalah, atau kertas bekas pembungkus kosmetik dan minuman ringan.

Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan usaha pengepulan sampah

- 2) Sampah yang telah dikelompokkan berdasarkan kategori kemudian dibersihkan. Proses pembersihan itu bisa dilakukan dengan menggunakan air, sabun, deterjen atau sekedar dibersihkan dengan lap untuk menghilangkan bakteri atau zat-zat alindari sampah-sampah tersebut. Untuk sampah botol dan plastic, biasanya dibersihkan dengan merendamnya dalam air yang telah diberi deterjen. Setelah dibilas dengan air bersih botol-botol dan sampah plastic tersebut kemudian dijemur. Sementara itu proses pembersihan sampah kertas, besi, dan kardus lebih sederhana. Kita cukup membersihkannya dengan lap agar sampah-sampah tersebut tidak tercampur dengan zat-zat lain, misalnya Lumpur atau tanah.
- 3) Sampah-sampah yang telah dibersihkan tersebut akhirnya siap untuk didrop ke pabrik-pabrik. Khusus untuk sampah kertas dan plastic harus di pres terlebih dahulu.

- **Penyaluran dan distribusi**

Sampah hasil pengepulan dapat disalurkan ke pabrik-pabrik, seperti pabrik kertas, minuman, maupun peleburan besi. Khusus untuk sampah kertas dan plastic, kita bisa juga menyalurkannya ke usaha-usaha daur ulang. Dalam hal ini para pengepul berfungsi sebagai agen atau pemasok bagi usaha daur ulang tersebut. Agar bisa menjadi pemasok tetap bagi pabrik-pabrik dan usaha-usaha daur ulang, kita harus memiliki jaringan yang kuat, atau setidaknya memiliki hubungan baik dengan pengelola pabrik-pabrik tersebut. Biasanya, para pengepul mendistribusikan langsung sampah yang mereka kumpulkan tanpa bantuan agen atau pihak ketiga.

4. **Replace (mengganti):** teliti barang yang kita pakai sehari-hari. Gantilah barang-barang yang hanya bisa dipakai sekali dengan barang yang lebih tahan lama. Juga telitilah agar kita hanya memakai barang-barang yang lebih ramah lingkungan, misalnya, ganti kantong plastic kita dengan keranjang saut

berbelanja, dan jangan gunakan Styrofoam karena kedua bahan ini tidak bisa didegradasi secara alami. Kita bisa menggunakan tas anyaman dari daun pandan atau bambu sebagai pengganti kantong plastic dan menggunakan daun pisang untuk membungkus makanan kita.¹⁶

Sumber-sumber sampah yang dapat direplace atau diganti yaitu berasal dari rumah tangga dan pasar. Dalam kegiatan rumah tangga sampah yang bisa diganti antara lain dalam bentuk kemasan plastic bisa diganti dengan bahan yang lebih sederhana yaitu dengan menggunakan daun pisang sebagai penggantinya. Ini biasanya dilakukan dalam kegiatan pembuatan kue oleh ibu-ibu rumah tangga. Untuk kegiatan pasar yang bisa diganti antara lain wadah atau tempat yang biasa digunakan yang biasanya menggunakan dari bahan plasti ini bisa digunkan dari daun pisang maupun batang bambu.

Jenis barang yang nantinya dibuang menjadi sampah yang biasanya dapat diganti antara lain bungkus-bungkus makanan siap saji seperti nasi, gorengan, kue-kue dipinggir jalan dan masih banyak lagi. Untuk mengurangi jenis sampah seperti ini kita dapat mengganti wadah atau tempat dengan yang sifatnya yang tidak langsung dibuang seperti piring jika kita hendaknya membeli makanan berupa nasi atau gorengan, selain itu jika kita berniat untuk belanja hendaknya kita membawa tempat sendiri seperti keranjang sayur atau tas-tas kecil yang cukup untuk menaruh barang belanjaan. Sehingga kita tidak menggunakan tas plastic yang biasanya sekali pakai langsung buang.

Akan tetapi dengan memanfaatkan kembali material sampah untuk tujuan yang bermanfaat kita biasanya menggunakan prinsip recycle. Melalui prinsip recycle, kita tidak hanya membantu mengurangi volume sampah, tetapi juga menciptakan sebuah alternatif usaha baru. Daur ulang sampah bisa menjadi usaha menjanjikan yang akan memberi kita banyak keuntungan. Namun, dsebelumnya kita harus terlebih dahulu mengetahui, apa saja material yang dapat di daur ulang dan tidak dapat di daur ulang. Dari jenis sampah organik, kita bisa mendaur ulang:

¹⁶ Gugun gunawan, Mengolah sampah menjadi uang, penerbit trans media pustaka, jakarta 2007, hal 4-5

- Sampah rumah tangga (sampah sisa kegiatan rumah tangga), diantaranya: sayuran dan buah-buahan yang dibuang dalam proses memasak, serta makanan sisa(nasi basi, tulang ikan, dan buah-buahan busuk)
- Sampah halaman, misalnya daun-daun kering yang jatuh di jalanan.

Sedangkan sampah anorganik di antaranya:

- Botol bekas wadah kecap,saus,sirup,krim kopi; baik yang putih bening maupun yang berwarna, terutama gelas atau kaca yang tebal.
- Kertas, terutama kertas bekas kegiatan kantor, seperti koran, majalah, kardus; kecuali kertas yang berlapis (minyak atau palstic)
- Logam bekas wadah minuman ringan, bekas kemasan kue, rangkameja, besi dan rangka beton.
- Plastik bekas wadah shampo, pasta gigi, deterjen, air mineral jerigen, dan ember.

Sedangkan barang-barang (sampah) yang tidak dapat didaur ulang adalah berupa bahan anorganik yang biasanya berupa sebagai berikut:

- Sampah plastik yang sudah bercampur dengan kotoran sisa makanan, Plastik bekas wadah shampo, pasta gigi, sehingga susah untuk dipisahkan dan diambil yang masih dapat bermanfaat
- Pakaian bekas(kain-kain) yang sudah tidak terpakai
- Barang yang terbuat dari karet tetapi dengan ukuran yang kecil.

Tabel 2.3

Jenis bahan yang dapat di proses dengan 4R

No.	Jenis bahan	Reduce	Reuse	Recycle	Replace
1.	Plastik	<ul style="list-style-type: none"> • Kantong plastik 	<ul style="list-style-type: none"> • Botol plastik minyak goreng, • Botol Sabun • Botol Shampo • Botol air 	<ul style="list-style-type: none"> • Gelas plastik • Plastik sisa makanan • Kantong sampah 	<ul style="list-style-type: none"> • Kantong plastik di ganti dengan anyaman daun pandan

bersambung...

lanjutan...

No.	Jenis bahan	Reduce	Reuse	Recycle	Replace
2.	Kertas		<ul style="list-style-type: none"> mineral Kertas koran di gunakan sebagai pembungkus makanan 	<ul style="list-style-type: none"> Sampah kertas digunakan sebagai bahan dasar mainan, lukisan dan kerajinan tangan lainnya Botol/kaca bisa dilebur dan dijadikan biji kaca kemudian kembali dibentuk sesuai dengan yang diinginkan 	
3.	Kaca		<ul style="list-style-type: none"> Botol kecap, botol saus di gunakan kembali dengan cara isi ulang kemasan 	<ul style="list-style-type: none"> Botol/kaca bisa dilebur dan dijadikan biji kaca kemudian kembali dibentuk sesuai dengan yang diinginkan 	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan botol kaca dapat diganti dengan kemasan sachet untuk menghemat biaya pembelian
4.	logam		<ul style="list-style-type: none"> Kaleng bekas makanan dan kue dapat digunakan kembali sebagai tempat menaruh makanan maupun barang. 	<ul style="list-style-type: none"> Besi tua dapat dilebur dan di jadikan biji besi untuk bahan dasar pembuatan barang dari besi 	
5.	Sampah rumah tangga			<ul style="list-style-type: none"> Sisa makanan (dijadikan kompos) Kardus, koran bekas dibuat menjadi kerajinan rumah tangga 	

Sedangkan kandungan energi yang terdapat dalam jenis sampah dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 2.4
Kandungan energi berbagai jenis sampah¹⁷

Jenis sampah	Kandungan energi (kcal/kg)	Kadar air (% berat basah)	Kadar abu (%berat kering)
Plastik	7.780	2	10
Karet	5.560	2	10
Kayu	4.450	20	2
Kain	4.170	10	2
Kertas	4.000	6	6
Sisa tanaman	1.560	60	4
Sisa makanan	1.100	70	5
Kaleng	170	2	98
kaca	30	2	98

Sumber: Anonim, 2007

Dari uraian diatas maka hasil- hasil dari pemanfaatan sampah sebagian besar dapat berupa sebagai berikut:

- 1) Pemanfaatan/pengolahan sampah plastik menjadi biji plastik

¹⁷ Penanganan dan pengolahan sampah hal26, penerbit Penebar Swadaya, Jakarta 2008

Pemanfaatan sampah plastik dengan cara mengolahnya kembali merupakan upaya untuk menekan pembuangan plastik seminimal mungkin. Pemanfaatan sampah plastik dapat dilakukan dengan pemakaian kembali maupun daur ulang. Proses daur ulang tampaknya sudah menjadi harga mati untuk menanggulangi krisis sampah plastik ini.

2) Kompos

Penggunaan kompos sebagai sumber nutrisi tanaman akan sangat berarti dan memiliki prospek bisnis yang cerah. Kompos tidak hanya mengandung unsur hara makro (N,P,danK) unsur hara mikro (Fe, B, S dan Ca) pun terkandung lengkap didalamnya walaupun diakui kandungan haranya lebih sedikit dibanding pupuk kimia. Namun, bahan baku penyusun kompos melimpah ruah dan cara pembuatannya cukup sederhana.

3) Pupuk cair

Selain kompos, sampah terutama limbah got bisa dibuat pupuk cair. Pupuk jenis ini memiliki banyak kelebihan dibanding kompos padat. Selain mengandung konsentrasi unsur hara lebih tinggi, pupuk cair mudah diaplikasikan, cukup disemprot atau disiram pada media tanam. Pupuk cair dibuat dengan mencampurkan air dengan cairan ekstrak bahan organik yang dibusukkan dalam kondisi anaerobik. Dibandingkan dengan kompos, pembuatan pupuk cair membutuhkan waktu yang lebih singkat dan harga jualnya lebih tinggi. Dalam pemrosesannya, pupuk cair dibuat dari air got yang telah diendapkan materinya.

4) Biogas

Sampah yang membusuk akan mengeluarkan biogas. Biogas merupakan hasil samping pembuatan kompos secara anaerob atau kotoran ternak. Sebagian besar biogas terdiri dari campuran gas metana sebanyak 50-60% dengan gas-gas lain, seperti CO₂, dan H₂S. Dilihat dari jumlah gas yang ada potensi produksi biogas sangatlah besar. Biogas dapat dimanfaatkan sebagai bahan bakar rumah tangga maupun bahan bakar untuk menggerakkan pembangkit listrik (skala besar). Bahan bakar terbaik untuk membuat biogas ialah kotoran ternak (sapi dan kerbau). Kotoran ternak banyak berbentuk selulosa sehingga akan mudah dicerna bakteri.

Bakteri anaerob bekerja optimal pada kisaran pH 6,8-8 sehingga derajat keasaman cairan bahan baku sebelum difermentasikan harus netral.

Selain dapat dimanfaatkan seperti diatas sampah juga masih dapat dimanfaatkan dalam bentuk lain. Semua itu tergantung dari kreasi, inovasi dan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh orang-orang yang memiliki kemampuan lebih, sehingga dapat memanfaatkan sampah dari bahan yang tidak berguna menjadi bahan yang mempunyai nilai jual tinggi dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat banyak.

2.2.5 Pola pemanfaatan sampah

Jika dilihat secara seksama campuran beragam jenis sampah organik dan anorganik yang terdapat dalam tumpukan sampah akan menyulitkan proses penguraian secara alami. Pemilahan sampah secara asal sering menyebabkan pengolahan yang diterapkan menjadi kurang efektif. Padahal, penanganan setiap jenis sampah berbeda-beda, kini pengolahan sampah menjadi produk jual mulai dilirik banyak pihak. Pengolahan sampah dapat dilakukan dengan beberapa alternatif usaha, baik skala kecil maupun skala besar. Sampah yang diproses pun sangat beragam, tergantung jenis dan tingkat degradabilitasnya. Banyak produk yang berbahan sampah yang dinilai mempunyai kualitas cukup baik, terjangkau, aman, ramah terhadap lingkungan, dan memiliki harga bersaing dipasaran. Berbagai kalangan khususnya pihak swasta memberdayakan sampah sebagai bahan baku untuk menunjang kebutuhan masyarakat. Dengan sedikit kreativitas dan kerja keras, sampah bisa disulap menjadi barang multi fungsi dan kaya manfaat.

Dalam proses pengolahan sampah, tahap distribusi memiliki peranan penting. Hierarki lalu lintas sampah dimulai dari tingkat terendah, yaitu rumah tangga hingga tempat pembuangan akhir (TPA). Sebelum diolah sampah menyusuri tiga alur pendistribusian yang saling berkaitan terlebih dahulu, yaitu penampungan, pengumpulan, dan pembuangan sampah.

a) Penampungan sampah

Penampungan sampah ditingkat rumah tangga memegang posisi terdepan. Berdasarkan data badan pusat statistik (BPS) tahun 2004, didaerah perkotaan ,

baru sekitar 41,28% sampah yang di angkut oleh petugas; 35,59% dibakar, 7,97% di timbun; 1,15% diolah menjadi kompos; dan sisanya dibuang sembarangan. Akan jauh lebih baik jika sejak awal pengelolaan sampah telah dipilah berdasarkan jenisnya, sampah organik atau anorganik. Selain itu sampah yang hendak dibuang dikemas rapi dalam kantong khusus (bioplastic) atau kantong plastik biasa.

Dibeberapa taman lingkungan dan lokasi publik strategis, pemisahan sampah dapat dilakukan dengan menyediakan dua tempat sampah kering dan basah sekaligus. Namun sayang di Indonesia hal ini belum bisa diterapkan secara merata disetiap wilayah. Kurangnya partisipasi pihak terkait, rendahnya tingkat ekonomi, dan ketidakpedulian masyarakat menjadi faktor penghambat utama. Berbeda dengan negara maju, seperti Jepang yang telah mengelola sampah dengan baik, bahkan memilahnya hingga beberapa jenis.

Sebelum diangkut oleh petugas kebersihan, sampah ditampung sementara dalam wadah. Tahap ini disebut tahap penampungan sampah. Dimasyarakat model tempat sampah sebagai penampungan sementara ada yang dibuat secara permanen atau fleksibel. Tempat sampah permanen berbahan batu bata atau semen membutuhkan biaya yang cukup besar. Agar lebih efisien dan efektif tempat sampah dapat pula dibuat dengan pemanfaatan barang bekas, seperti karung plastik, drum, kotak kayu, ember dan wadah tidak terpakai lainnya. Wadah yang digunakan untuk menampung sampah haruslah memiliki empat kriteria utama, yaitu:

- Mudah dibersihkan,
- Tidak mudah rusak,
- Dapat ditutup rapat,
- Ditempatkan diluar rumah

Keempat hal tersebut harus terpenuhi secara baik, ketepatan tempat penampungan sampah dalam skala rumah tangga akan turut menjaga kebersihan lingkungan dan higienitas penghuninya.

b) Pengumpulan dan pembuangan sampah

Sampah yang telah dibuang pada tempat rumah tangga sudah mulai diserbu pemulung. Pada tahap pengumpulan oleh para pemulung atau pengepul, sampah biasanya dipilah secara sederhana menjadi tiga jenis, yaitu sampah layak kompos (compostable) dengan jumlah terbesar 50%, sampah layak jual sebanyak 16%, sampah layak buang sebesar 34%.

Sampah layak kompos terdiri atas berbagai sampah organik yang mudah mengurai oleh mikroba (biodegradable) dan membusuk (putrescible) sehingga dapat dimanfaatkan menjadi kompos. Sampah layak jual termasuk jenis sampah yang dapat diolah kembali menjadi produk lain sehingga bertambah nilai ekonominya, seperti plastik, botol kaca, logam, kertas, dan kaleng. Sementara itu sampah layak buang ialah sampah yang tidak dapat dimanfaatkan atau diolah kembali sehingga layak dibuang. Sampah jenis terakhir ini didominasi oleh sampah organik yang tidak dapat dijadikan kompos atau sampah kering yang tidak mungkin didaur ulang atau di tangkap energi. Terkadang sampah pun dipilah berdasarkan bisa atau tidaknya dibakar. Pemilahan ini umumnya dilakukan pada tingkat rumah tangga.

Sampah yang ada akan dikumpulkan oleh petugas kebersihan tingkat RT/RW ataupun kotamadya setiap selang waktu tertentu. Umumnya tahap pengumpulan sampah di daerah padat penduduk dilakukan instansi terkait sekitar 2-3 hari sekali. Sementara itu jadwal pengambilan sampah di lokasi rumah yang terpencar-pencar dilaksanakan sekitar satu kali seminggu sampai sampah terkumpul agak banyak. Sampah diangkut menggunakan truk sampah atau gerobak tarik menuju lokasi yang telah disepakati. Cakupan layanan pengumpulan sampah rata-rata di Indonesia masih berada pada kisaran 41%, masih jauh dari target millenium development goals (MDGs), yaitu 70% di tahun 2015 (BPS, 2004).

Pengambilan sampah oleh petugas ditempat terpencil sering mendapat hambatan. Jarak tempuh yang terlalu jauh mengakibatkan biaya transportasi tidak berimbang dengan biaya retribusi yang dibebankan. Permasalahan ini bisa diatasi dengan swadaya masyarakat untuk mengelola sampah secara mandiri.

Selain itu, andil pemma setempat dalam memberikan dana subsidi pengelolaan sampah pun sangat diperlukan.

c) Pengolahan sampah

Dalam pola pengelolaan sampah terpadu ada lima tahap proses yang diterapkan. Pola ini mengupayakan agar sampah tidak sampai terbentuk dengan menerapkan upaya cegah dan upaya pakai ulang. Upaya ini dilakukan pada tingkat terendah, yaitu pemakai barang. Jika terlanjur, hierarki pengelolaan daur ulang menjadi solusi. Prinsip prosedur daur sampah sangat sederhana. Setelah dicacah dan dilelehkan, materi tersebut dicetak menjadi bibit-bibit materi siap pakai. Bibit untuk materi kertas disebut bubuk plup, sedangkan untuk materi plastik disebut pelet. Kemurnian materi yang digunakan menjadi pertimbangan utama pada upaya ini. Ada tiga faktor sukses dalam upaya recycle, yaitu sebagai berikut:

1. kemudahan dalam memperoleh sampah daur ulang dengan kuantitas dan kualitas memadai.
2. ketersediaan teknologi dari mulai pemilahan, pemisahan materi-sasaran, dan pembuatan produk.
3. kesadaran bersama dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Bagi sebagian yang sulit direduce, reuse dan recycle, sampah harus dibuang(dipostal) sesuai tempat dan tahapannya. Proses pembuangan ini dilakukan pada tahap akhir yaitu pada lokasi TPA, di dalam area TPA sampah bisa di proses oleh petugas kebersihan yang berada pada area TPA dengan metode yang telah ada. Sebelum dilakukan proses pengelolaan oleh dinas terkair ada pihak yang bisa membantu memilah sampah yang sudah terkumpul yaitu kelompok pemulung yang mencari sampah untuk didaur ulang atau di jual kembali demi mendapatkan uang atau penghasilan. Banyak faktor yang menjadi bahan pertimbangan berhasilnya produk daur ulang, diantaranya tingginya permintaan pasar akan produk, kemudahan memperoleh sampah daur ulang dengan jumlah dan kuantitas yang memadai, adanya teknologi yang terjangkau, seperti teknologi pemilahan ataupun pembuatan produk, serta adanya kesadaran dan keinginan untuk menjaga kelestarian lingkungan.

Upaya pengelolaan yang saat ini sedang tenar dan menjadi isu hangat ialah upaya tangkap energi (energy recovery). Upaya tangkap energi bisa dilakukan sebelum dan sesudah sampah dibuang dengan mengolahnya menjadi sumber energi alternatif.

Hal paling rumit dalam proses pengelolaan sampah ialah saat pemusnahannya. Sampah yang terkelola dengan baik akan selalu berputar dan tidak dibiarkan menggunung pada satu lokasi saja. Cara pemusnahan sampah sangat beragam, tergantung pihak yang menanganinya.

2.2.6 Kebutuhan ruang untuk pengelolaan sampah

Kebutuhan ruang pengelolaan sampah merupakan suatu kebutuhan tempat akan sampah dimana sampah bisa dikumpulkan sampai dengan diproses bahkan sampai penghancuran jika sampah tidak bisa di manfaatkan lagi atau di daur ulang lagi. Secara umum pengelolaan sampah di perkotaan dilakukan melalui tiga tahap kegiatan, yaitu:

- Pengumpulan, yaitu proses mengumpulkan sampah mulai dari sampah rumah tangga sampai dengan sampah dari kegiatan industri.
- Pengangkutan, yaitu proses pemindahan sampah dari lingkungan RT/RW ke tempat pembuangan sementara (TPS) dan dari TPS menuju tempat pembuangan akhir (TPA). Dalam proses pengangkutan ini biasanya dilakukan dengan menggunakan gerobak sampah dalam mengangkut sampah lingkungan dari RT/RW ke TPS. Sedangkan jika mengangkut sampah dari TPS ke TPA biasanya menggunakan transfer depo yang khusus digunakan untuk mengangkut sampah di kawasan perkotaan.
- Pembuangan akhir/pengolahan. Pembuangan akhir merupakan tempat terakhir dari pengelolaan sampah. Pada tahap akhir/pengolahan sampah, sampah akan mengalami pemrosesan, baik secara fisik, kimiawi, maupun biologis.

Ada dua proses pembuangan akhir, yaitu open dumping (penimbunan secara terbuka) dan sanitary landfill (pembuangan secara sehat). Pada sistem open dumping, sampah ditimbun secara bergantian dengan tanah sebagai lapisan penutupnya. Sampah yang telah ditimbun di tempat pembuangan akhir (TPA)

dapat mengalami proses lanjutan. Teknologi yang umumnya digunakan dalam proses lanjutan tersebut adalah:

1. teknologi pembakaran(incinerator). Dengan cara ini dihasilkan produk sampingan berupa logam bekas (skrap) dan uap yang dapat dikonversikan menjadi energi listrik. Keuntungan lain dari teknik ini di antaranya:
 - dapat mengurangi volume sampah dari sumbernya hingga 75-80% tanpa proses pemilahan
 - abu atau kerak dari sisa pembakaran cukup kering dan bebas dari pembusukan sehingga bisa langsung di bawa ketempat penimbunan di lahan kosong
 - instalasi cukup besar dengan kapasitas 300 ton/hari yang dilengkapi dengan pembangkit listrik. Energi listrik (96000 MWH/tahun) yang dihasilkan dapat di manfaatkan untuk menekan biaya pemrosesan.
2. teknologi komposting yang menghasilkan kompos dapat digunakan sebagai pupuk maupun penguat struktur tanah.
3. teknologi daur ulang yang dapat menghasilkan produk sampah potensial, seperti: kertas, plastik, logam, kaca, dan gelas.

Tabel 2.5

Jenis Pewadahan

No	Variabel	Sub Variabel	Tolok Ukur
1	Pewadahan	<ul style="list-style-type: none"> ▶ pengumpulan <ul style="list-style-type: none"> • gubuk atau barak kecil berteduh dan beristirahat • tempat penyimpanan yang agak jauh dari TPA 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Terbuat dari terpal dan kardus-kardus sebagai tempat pelindung dari panas matahari dan juga tempat mengumpulkan barang hasil pulungan untuk di kelompokkan sesuai dengan jenisnya ✓ Berupa ruangan Terbuat dari semen untuk menghindari barang rusak, berukuran 2kali 3m

bersambung...

lanjutan...

		<p>➤ pengangkutan</p> <ul style="list-style-type: none"> • gerobak sampah <ul style="list-style-type: none"> • kontainer, Dump truck <p>➤ pembuangan akhir/pengolahan</p> <ul style="list-style-type: none"> • pembakaran <ul style="list-style-type: none"> • komposting 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Di butuhkan ruangan yang luas untuk menaruh beberapa buah gerobak sampah dengan ukuran ruangan sekitar 10m², terbuat permanen untuk menghindari gerobak dari hujan ✓ Kontainer dengan kapasitas 6-10 m³ diletakkan pada TPA, dibutuhkan ruangan sebesar 20m² untuk tempat menaruh kontainer maupun dump truck. ✓ Dibutuhkan tempat yang tertutup untuk Pembakaran pada tungku pembakaran yang telah ada pada lokasi TPA ✓ Pembakaran langsung diruang terbuka ditempat pembuangan ✓ Diperlukan ruang khusus untuk mencampur sampah menjadi Kompos organik, Pupuk cair, Media tanaman.
--	--	--	--

2.3 Kontribusi Pemulung Terhadap Pengurangan Sampah

Kontribusi menurut kamus besar bahasa Indonesia adalah sumbangan atau pembayaran berupa iuran. Jadi kontribusi pemulung dapat diartikan sebagai sumbangan yang dapat diberikan oleh pemulung. Akan tetapi kontribusi selalu terkait dengan kata partisipasi dan juga kegiatan yang nantinya akan keluar sebuah kontribusi dalam suatu identifikasi. Untuk itu kita juga perlu mengetahui pengertian tentang partisipasi menurut para ahli.

Partisipasi atau peran serta menurut Saraswati (Dalam Aswab, 1986: 56) adalah keterlibatan baik langsung atau tidak langsung dan keikutsertaan suatu lembaga, seseorang atau sekelompok orang dalam menentukan suatu kebijakan. Menurut Ndraha (1987: 102) adalah kesediaan untuk membantu keberhasilan setiap program sesuai kemampuan setiap orang tanpa berarti mengorbankan kepentingan diri sendiri atau turut sertanya seseorang baik secara mental maupun emosional untuk memberikan sumbangsih-sumbangsih kepada proses pembuatan keputusan terutama mengenai persoalan-persoalan di mana keterlibatan pribadi orang yang bersangkutan melakukan tanggung jawab untuk melakukan.

Partisipasi menurut Soerjono Soekanto (1993: 355) merupakan setiap proses identifikasi atau menjadi peserta, suatu proses komunikasi atau kegiatan bersama dalam suatu situasi sosial tertentu. Partisipasi itu terdiri dari beberapa jenis diantaranya partisipasi sosial dan partisipasi politik. Partisipasi sosial merupakan derajat partisipasi individu dalam kehidupan sosial.

Menurut Eugene C. Erecson (Dalam Slamet, 1993: 89) membedakan adanya tiga tingkatan partisipasi yaitu :

1. Partisipasi dalam tahap perencanaan (*idea planning stage*)

Pada tahap ini warga masyarakat ikut merencanakan tentang pembangunan yang akan dilaksanakan, tetapi pada umumnya tahap ini cenderung menyerahkan dan mempercayakan kepada para pemimpin atau pemuka-pemuka masyarakat.

2. Partisipasi dalam tahap pelaksanaan (*implementation stage*)

Pada tahap pelaksanaan ini partisipasi masyarakat dapat dilihat dari sejauh mana masyarakat secara nyata terlibat di dalam aktivitas-aktivitas riil yang merupakan perwujudan program yang telah digariskan.

3. Partisipasi dalam tingkat pemanfaatan

Yang dimaksud dengan tingkatan pemanfaatan di sini adalah partisipasi masyarakat di dalam fase penggunaan atau pemanfaatan hasil-hasil kegiatan pembangunan. Partisipasi dalam suatu kegiatan perlu melibatkan masyarakat baik yang berupa buah pikiran, keterampilan, tenaga maupun harta benda. Partisipasi yang berkaitan dengan kegiatan masyarakat meliputi partisipasi dalam tahap perencanaan, pelaksanaan, pengawasan maupun pendanaan. Dengan demikian diharapkan agar kegiatan yang dilaksanakan dapat berjalan secara maksimal dan efisien.

Partisipasi para pemulung tersebut sangat bermanfaat terutama untuk mendaur ulang sampah padat seperti pemungutan puntung rokok, pengumpulan plastik dan kaleng bekas serta pecahan kaca yang jika sampah tersebut dibakar dapat menyebabkan pencemaran udara atau dengan kata lain dapat menyebabkan gangguan pernafasan sehingga perlu diolah oleh pabrik agar dapat dijadikan suatu barang yang lebih bermanfaat, tetapi dari pihak pabrikpun juga tidak mungkin mengolah barang-barang tersebut tanpa ada perpanjangan tangan atau para pekerja yang langsung turun tangan untuk mengambil atau memunguti sampah tersebut, di mana pekerjaan tersebut hanya dilakukan oleh pemulung. Dengan demikian para pemulung tersebut telah mengurangi jumlah atau volume sampah baik di jalan-jalan ataupun di tempat pembuangan akhir. Dengan demikian para pemulung ini dalam melakukan pekerjaannya terkait dengan partisipasinya terutama dalam pelaksanaannya menciptakan kebersihan lingkungan.

Partisipasi pemulung dapat bersifat positif dan juga dapat bersifat negatif. Yang bersifat positif bisa berupa pengurangan terhadap penumpukan sampah di area TPA yang berdampak pada penggunaan lahan TPA yang tidak semakin sempit karena penumpukan sampah. Dari kegiatan mencari sampah pemulung dapat mendapatkan penghasilan dengan menjual kembali sampah yang sudah dipilahnya, bahkan juga bisa dijadikan sebagai pekerjaan. Yang bersifat negatif

bisa berupa pengaruh kesehatan pemulung karena seringnya berbaur dengan sampah dan juga bahaya terkena timbunan sampah. selain itu juga dapat memperlambat kegiatan penumpukan sampah yang dilakukan petugas TPA karena terhalang oleh kegiatan pemulung yang sedang mengais sampah dan juga memilah sampah yang baru tiba atau baru diturunkan dari truk pengangkut sampah.

Pengelolaan sampah di lokasi TPA bila dilakukan dengan tidak baik, maka akan berakibat terjadinya pencemaran tanah terutama yang disebabkan oleh sampah- sampah anorganik seperti sampah plastik, sampah kaleng, sampah botol atau kaca bekas. Di mana sampah-sampah tersebut tidak dapat dihancurkan atau diuraikan oleh bakteri pengurai. Tanah yang tercemar oleh sampah-sampah seperti di atas akan menjadi pejal dan tidak subur, sehingga tidak bisa ditanami tanaman. Pencemaran tanah seperti ini bisa juga terjadi karena pembuangan sampah yang mengandung zat- zat kimia berbahaya dan radio aktif, sehingga sampah seperti ini dapat membunuh bakteri pengurai. Pencemaran tanah oleh bahan-bahan berbahaya ini akan menjadikan tanah tidak subur dan sangat berbahaya bagi kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya. Selain dampak seperti di atas, dampak lainnya yang dapat ditimbulkan oleh sampah terutama sampah yang mudah busuk adalah bau yang tidak sedap. Kondisi seperti ini tentu akan sangat mengganggu pernafasan dan kesehatan masyarakat disekitar TPA. Timbunan sampah yang tidak dikelola dengan baik akan menjadi tempat untuk berkembang biak lalat, nyamuk dan tikus. Timbunan sampah seperti ini juga akan menjadi media yang sangat baik bagi perkembang biakan dan penyebaran berbagai bibit penyakit. Jika ini dibiarkan begitu saja, maka akan mengganggu kesehatan manusia dan makhluk hidup lainnya.

Pengelolaan sampah yang tidak baik akan membawa dampak secara fisik, di mana dampak oleh sampah yang dihasilkan oleh kegiatan kehidupan manusia baik dalam rumah tangga maupun oleh kemajuan teknologi dalam industri, seperti sampah kaleng, botol obat, batu baterai, accu bekas yang kesemuanya itu mengandung zat-zat kimia dan radio aktif. Sampah-sampah seperti ini dapat menimbulkan kecelakaan secara fisik bagi manusia. Udara di sekitar timbunan

sampah menjadi kotor dan mengandung virus atau bakteri penyakit. Di samping itu bau yang tidak sedap serta asap hasil pembakaran sampah akan sangat mengganggu bagi kesehatan dan pernafasan manusia di sekitarnya. Kontak langsung antara manusia dengan sampah yang mengandung bibit penyakit terutama sampah-sampah yang berasal dari rumah sakit yang masih banyak mengandung bibit-bibit penyakit, seperti jarum suntik bekas, ampul obat bekas, ampul infus bekas, jarum infus bekas, kain kasa bekas dan lain sebagainya, akan dapat mempengaruhi kesehatan manusia terutama para petugas pengumpul, pengangkut sampah dan para pemulung. Meskipun begitu para pemulung tetap saja melakukan kegiatan mengumpulkan barang-barang bekas seperti itu yang dapat memberi pendapatan yang rendah tetapi memiliki risiko kesehatan yang sangat tinggi.

2.4 Landasan Penelitian

Landasan penelitian merupakan sesuatu yang dapat dilihat di lokasi study yang diterapkan secara empiris (fakta). Berikut variabel penelitian dan definisi operasional dan hipotesis yang akan digunakan dalam mengidentifikasi pengaruh kegiatan Pemulung sebagai kegiatan informal terhadap pengelolaan sampah dalam area TPA Klotok Kota Kediri.

Dalam buku yang berjudul *Sosiologi Kota Untuk Arsitek* yang diterbitkan oleh Bhumi Aksara Jakarta terdapat beberapa definisi diantaranya menurut *Wirosardjono (1979)* mengemukakan ciri-ciri sektor informal sebagai berikut:

1. Pola kegiatannya tidak teratur, baik dalam arti waktu, permodalan, maupun penerimaan.
2. Tidak tersentuh oleh peraturan-peraturan atau ketentuan-ketentuan yang ditetapkan oleh pemerintah sehingga kegiatannya sering dikatakan "liar".
3. Modal, peralatan, dan perlengkapan maupun omzetnya biasanya kecil dan diusahakan atas dasar hitungan harian.
4. Tidak mempunyai tempat tetap.
5. Umumnya dilakukan oleh dan melayani golongan masyarakat yang berpendapatan rendah.

6. Tidak membutuhkan keahlian dan keterampilan khusus sehingga dapat menyerap bermacam-macam tingkatan tenaga kerja.
7. Umumnya satuan usaha mempekerjakan tenaga yang sedikit dan (dari lingkungan hubungan keluarga, kenalan, atau berasal dari daerah yang sama. Tidak mengenal sistem perbankan, pembukuan, perkreditan, dan sebagainya.

Sedangkan menurut *Todaro dan Abdullah (Manning, 1991)* menyebutkan ciri-ciri sektor informal sebagai berikut.

1. Sebagian besar memiliki produksi yang berskala kecil, aktivitas-aktivitas jasa dimiliki oleh perorangan atau keluarga, dan dengan menggunakan teknologi yang sederhana.
2. Umumnya para pekerja bekerja sendiri dan sedikit yang memiliki pendidikan formal yang tinggi.
3. Produktivitas pekerja dan penghasilannya cenderung lebih rendah daripada di sektor formal.
4. Para pekerja di sektor informal tidak dapat menikmati perlindungan seperti yang didapat dari sektor formal dalam bentuk jaminan kelangsungan kerja, kondisi kerja yang layak, dan jaminan pensiun.
5. Kebanyakan pekerja yang memasuki sektor informal adalah pendatang baru dari desa yang tidak mendapatkan kesempatan untuk bekerja di sektor formal.
6. Motivasi mereka biasanya untuk mendapatkan penghasilan yang bertujuan hanya untuk dapat hidup (*survive*), bukannya untuk mendapatkan keuntungan dan hanya mengandalkan pada sumber daya yang ada pada mereka untuk menciptakan pekerjaan.
7. Mereka berupaya agar sebanyak mungkin anggota keluarga mereka ikut berperan serta dalam kegiatan yang mendatangkan penghasilan dan meskipun begitu mereka bekerja dengan waktu yang panjang.
8. Kebanyakan di antara mereka menempati gubuk-gubuk yang mereka buat sendiri di kawasan kumuh (*slum area*) dan permukiman liar (*schelter*) yang umumnya kurang tersentuh pelayanan jasa seperti listrik, air, transportasi, serta jasa-jasa kesehatan dan pendidikan.

Selanjutnya menurut *Sethuraman (Manning, 1991)* Mengatakan, sektor informal biasanya digunakan untuk menunjukkan sejumlah kegiatan ekonomi yang berskala kecil. Akan tetapi, sektor informal tidak bisa disebutkan sebagai "perusahaan" berskala kecil. Sektor informal terutama dianggap sebagai manifestasi dari suatu pertumbuhan kesempatan kerja di negara sedang berkembang. Mereka memasuki kegiatan berskala kecil di kota, terutama bertujuan untuk mencari kesempatan kerja dan pendapatan daripada memperoleh keuntungan karena mereka yang terlibat dalam sektor ini pada umumnya miskin, berpendidikan sangat rendah, tidak terampil dan kebanyakan para migran. Jelaslah bahwa mereka bukan kapitalis yang mencari investasi yang menguntungkan dan juga bukan pengusaha seperti yang dikenal pada umumnya.

Lebih lanjut *Sethuraman* menyatakan bahwa sektor informal di kota terutama harus dipandang sebagai unit-unit berskala kecil yang terlibat dalam produksi dan distribusi barang-barang yang masih dalam suatu proses evolusi daripada dianggap sebagai sekelompok perusahaan yang berskala kecil dengan masukan-masukan (inputs) modal dan pengelolaan (manajerial) yang besar, Skala operasi adalah karakteristik terpenting yang muncul dari konsep sektor informal. Meskipun skala operasi dapat diukur dengan berbagai macam cara, antara lain meliputi besarnya modal, omzet, dan lain-lain, tetapi karena ciri-ciri ini biasanya berhubungan erat satu dengan yang lain, maka alat ukur yang paling tepat untuk mengukur skala operasi adalah jumlah orang yang terlibat dalam kegiatan tersebut.

Dalam buku *Urbanisasi dan Kemiskinan di Dunia Ketiga* yang ditulis oleh *Alan Gilbert dan Josef Gugler (1996)* dan diterbitkan Tiara Wacana Yogya mengatakan bahwa Aktivitas-aktivitas sektor informal pada umumnya dikesampingkan, jarang didukung, bahkan seringkali diatur oleh aturan yang ketat, dan terkadang tidak diperhatikan oleh pemerintah. Karakteristik aktivitas sektor formal adalah sebagai berikut:

1. Sulit untuk dimasuki;
2. Sering bergantung pada sumberdaya luar negeri;
3. Pemilikannya patungan;
4. Operasinya berskala luas;

5. Padat modal dan seringkali menggunakan teknologi impor,
6. Membutuhkan keterampilan yang berasal dari sekolah formal, seringkali berasal dari luar negeri dan;
7. Pasar diproteksi (melalui tarif, kuota, dan izin dagang).

Sedangkan dari buku *Urbanisasi, Pengangguran dan Sektor Informal di Kota* yang ditulis oleh Chris Manning, Tadjuddin Noer Effendi (1996) dan diterbitkan Yayasan Obor Indonesia di Jakarta mengatakan kesempatan Memperoleh Penghasilan yang Informal: (Sah)

1. Kegiatan-kegiatan primer dan sekunder: pertanian, perkebunan yang berorientasi pasar, kontraktor bangunan dan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengannya, pengrajin usaha sendiri, pembuat sepatu, penjahit, pengusaha bir dan alkohol.
2. Usaha tersier dengan modal yang relatif besar: perumahan, transportasi, usaha-usaha untuk kepentingan umum, spekulasi barang-barang dagangan, kegiatan sewa-menyewa.
3. Distribusi kecil-kecilan: pedagang pasar, pedagang kelontong, pedagang kaki lima, pengusaha makanan jadi, pelayan bar, pengangkut barang, agen atas komisi, dan penyalur.
4. Jasa yang lain: pemusik (ngamen), pengusaha binatu, penyemir sepatu, tukang cukur, pembuang sampah, juru potret, pekerja reparasi kendaraan maupun reparasi lainnya, makelar dan perantara (sistem maigida di pasar, pengadilan, dan sebagainya).
5. Transaksi pribadi: arus uang dan barang pemberian maupun semacamnya; pinjam-meminjam; pengemis.

Dalam undang-undang Nomor 18 tahun 2008 tentang pengelolaan sampah disebutkan dalam pasal 3 yaitu "*Pengelolaan sampah diselenggarakan berdasarkan atas azas tanggung jawab, asas berkelanjutan, asas manfaat, asas keadilan, asas kesadaran, asas kebersamaan, asas keselamatan, asas keamanan, dan asas nilai ekonomi*".¹⁸ Dalam pasal 4 berisi "*Pengelolaan sampah bertujuan*

¹⁸ UU No 18 tahun 2008 tentang pengelolaan sampah

untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya”.

Dari landasan penelitian dapat diketahui tentang definisi operasional yang akan digunakan dalam penelitian lapangan yang membahas tentang pengelolaan sampah TPA dengan mengikutsertakan kegiatan pemulung:

a. Pengelolaan sampah

Definisi operasional: Pengelolaan sampah dapat berupa pengumpulan, pengangkutan pemrosesan, pendaur-ulangan, atau pembuangan dari material sampah. Kalimat ini biasanya mengacu pada material sampah yang dihasilkan dari kegiatan manusia, dan biasanya dikelola untuk mengurangi dampaknya terhadap kesehatan, lingkungan atau keindahan. Pengelolaan sampah juga dilakukan untuk memulihkan sumber daya alam. Pengelolaan sampah bisa melibatkan zat padat, cair, gas, atau radioaktif dengan metoda dan keahlian khusus untuk masing masing jenis zat.

b. Kontribusi

Definisi operasional: Kontribusi lebih mengarah pada peran Pemulung dalam memberikan sumbangan untuk pengurangan sampah pada area TPA yang secara tidak langsung mengurangi penumpukan sampah yang ada di TPA. Secara positif kontribusi pemulung dapat mengurangi penumpukan sampah, sehingga sampah yang masuk kedalam TPA tidak sampai menumpuk dan memakan tempat/lahan pada area TPA

c. Kegiatan

Definisi operasional: Kegiatan adalah sesuatu yang dilakukan oleh seseorang sebagai aktivitas dalam kehidupan (kamus besar bahasa Indonesia). kegiatan Pemulung terdiri dari pemulung itu sendiri dan aktivitas pemulung, kegiatan pemulung dapat berupa semua kegiatan yang dilakukan oleh pemulung dalam hal memungut sampah dan pekerjaannya sebagai pemulung.

2.5 Variabel Penelitian

Variabel penelitian membahas aspek – aspek yang perlu diteliti di lokasi studi guna mencapai tujuan yang diinginkan. Variabel adalah konsep yang

mempunyai bermacam-macam nilai. Sedangkan variabel penelitian merupakan variabel yang akan diteliti atau sesuatu yang diamati di lapangan dan akan dicari variasinya dengan melihat sasaran dan analisa, yang tujuannya untuk memudahkan peneliti dalam mencari data di lapangan.

Tahapan seleksi variabel Pengelolaan sampah TPA dengan mengikut sertakan peran Pemulung dapat melalui beberapa cara diantaranya adalah:

1. Pengumpulan teori dari beberapa sumber, baik buku ataupun dari pendapat para ahli.
2. Penyeleksian berdasarkan pada komponen variabel yang sama
3. Ditelaah berdasarkan ciri khusus.
4. Dilakukan pemilihan hasil seleksi variabel untuk menyesuaikan dengan hasil di lapangan/wilayah studi.

Hasil seleksi variabel amatan Pengelolaan sampah TPA dengan mengikut sertakan peran Pemulung dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.6

Variabel amatan

No	Sasaran	Teori	Variabel	Tolok ukur
1	Kegiatan Pemulung	Kegiatan adalah sesuatu yang dilakukan oleh seseorang sebagai aktivitas dalam kehidupan (kamus besar bahasa indonesia). kegiatan Pemulung terdiri dari pemulung itu sendiri dan aktivitas pemulung, kegiatan pemulung dapat berupa semua kegiatan yang dilakukan oleh pemulung dalam hal memungut sampah dan pekerjaannya sebagai pemulung.	Aktivitas Pemulung • Mencari • Mengumpulkan	<ul style="list-style-type: none"> ✓ jenis ✓ volume ✓ waktu ✓ alat ✓ jenis ✓ volume ✓ waktu ✓ alat

bersambung...

lanjutan...

No	Sasaran	Teori	Variabel	Tolok ukur
			<ul style="list-style-type: none"> • Memilah • proses 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ volume ✓ waktu ✓ volume ✓ harga
2	Pengelolaan sampah TPA	<p>Pengelolaan merupakan terjemahan dari kata <i>"management"</i>. Di dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia disebutkan bahwa pengelolaan berarti penyelenggaraan, menurut Hersey dan Blanchard (1982) didefinisikan sebagai berikut: <i>"management as working together with or through people, individual or groups, to accomplish organizational goal"</i> jika diartikan manajemen adalah kegiatan bekerjasama atau melalui orang lain, baik perorangan maupun kelompok, untuk mencapai tujuan organisasi (Sudjana, 2003:1).</p> <p>Menurut Winarno Hamiseno (Arikunto, 1986:8) pengelolaan adalah substantifa dari mengelola, sedangkan mengelola adalah suatu tindakan yang dimulai dari penyusunan data, merencana, mengorganisasikan, melaksanakan sampai dengan pengawasan dan penilaian. Selanjutnya pengelolaan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan pengelolaan sampah 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ jenis kegiatan ✓ volume ✓ alat ✓ ruang ✓ waktu

bersambung...

lanjutan...

No	Sasaran	Teori	Variabel	Tolok ukur
		<p>menghasilkan sesuatu dan sesuatu itu dapat merupakan sumber penyempurnaan dan peningkatan pengelolaan selanjutnya. Definisi lain menyebutkan bahwa pengelolaan adalah penyelenggaraan atau perumusan agar sesuatu yang dikelola dapat berjalan lancar, efektif dan efisien (Arikunto, 1986:8). Dijelaskan pula bahwa pengelolaan meliputi banyak kegiatan dan semuanya itu bersama-sama menghasilkan suatu hasil akhir yang memberikan informasi bagi penyempurnaan perkegiatan.</p> <p>pengelolaan sampah pada TPA secara umum adalah dengan memperluas area atau kawasan yang ada pada TPA tersebut, akan tetapi cara ini akan banyak makan tempat dan belum tentu akan efektif mengurangi volume sampah yang ada di wilayah perkotaan.</p>		
3	Kontribusi pemulung terhadap pengurangan sampah	<p>Kontribusi menurut kamus besar bahasa Indonesia yaitu merupakan sumbangan, atau pembayaran berupa iuran yang diberikan kepada sesuatu, sedangkan</p> <p>Partisipasi menurut Soerjono Soekanto (1993: 355) merupakan setiap proses identifikasi atau menjadi peserta, suatu</p>	<p>Pengaruh/peran pemulung</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ positif <ul style="list-style-type: none"> ○ mengurangi tumpukan sampah ○ sebagai 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ waktu ✓ volume ✓ rupiah

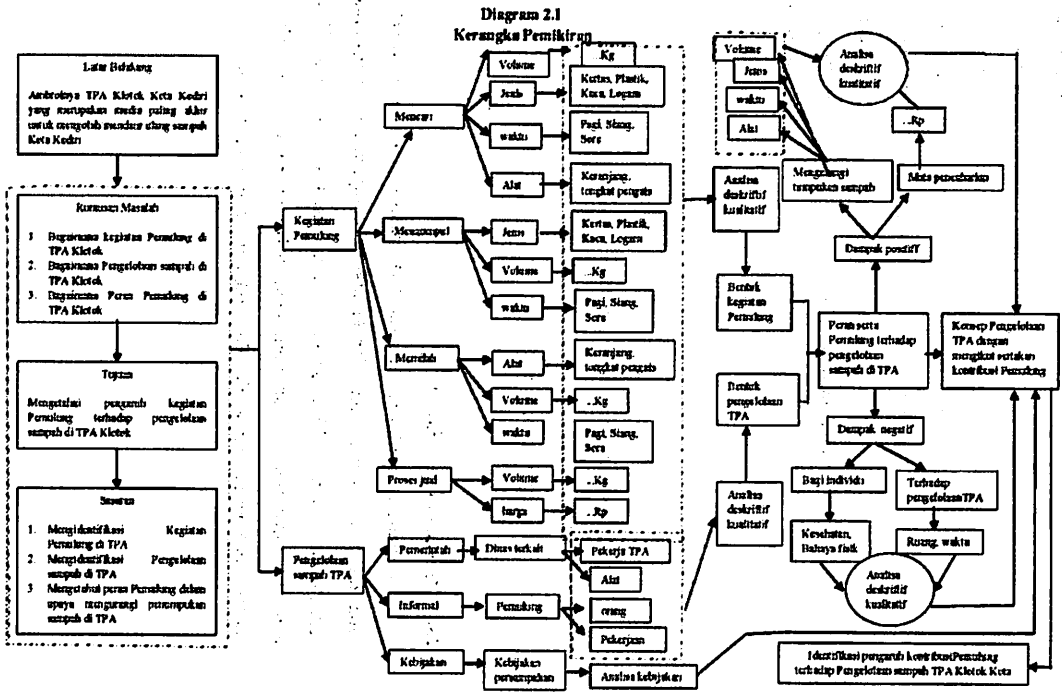
bersambung...

lanjutan...

No	Sasaran	Teori	Variabel	Tolok ukur
		<p>proses komunikasi atau kegiatan bersama dalam suatu situasi sosial tertentu. Partisipasi itu terdiri dari beberapa jenis diantaranya partisipasi sosial dan partisipasi politik. Partisipasi sosial merupakan derajat partisipasi individu dalam kehidupan sosial.</p> <p>partisipasi pemulung adalah campur tangan atau keikutsertaan pemulung dalam pengelolaan sampah yang ada dalam area TPA, jika diuraikan partisipasi bisa menjadi sebuah kontribusi tapi menurut keperluan suatu penelitian tertentu</p>	<p>penghasikan pemulung</p> <p>✓ negatif</p> <p>○ terhadap individu pemulung</p> <p>○ terhadap pengelolaan TPA</p>	<p>✓ kesehatan</p> <p>✓ bahaya fisik</p> <p>✓ waktu</p> <p>✓ ruang</p>

2.6 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran berisikan latar belakang penelitian beserta masalah yang ada pada wilayah studi dan komponen-komponen yang berkaitan dengan pengelolaan sampah TPA dengan mengikutsertakan kegiatan Pemulung di wilayah tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota Kediri. Alur pemikiran peneliti dapat tergambar di dalam diagram kerangka pemikiran. *Diagram 2.1*



BAB III

METODOLOGI

3.1 Metode Penelitian

Metode Penelitian merupakan cara-cara peneliti untuk melakukan suatu penelitian agar tercapai tujuan dalam melakukan penelitian yang mana didalam metode penelitian terdapat tahap-tahap penelitian seperti pendekatan studi yang didalamnya berisikan pendekatan studi tentang kajian pustaka, dan tahapan penelitian yang didalamnya berisikan tahap persiapan survey, kompilasi data dan tahap analisa dari data yang telah diperoleh.

3.1.1 Tahap Persiapan

Tahapan persiapan melalui studi Literatur yaitu memadukan literatur-literatur atau kajian kepustakaan untuk menggali dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber yang terkait dengan masalah yang dirumuskan, seperti media massa, buku, makalah seminar, buku maupun laporan – laporan lainnya yang memiliki keterkaitan hubungan dengan masalah yang akan diteliti. Hal ini dilakukan untuk memperoleh data tentang:

1. Pengelolaan TPA
2. Volume sampah yang masuk
3. Kegiatan yang ada di dalamnya
4. Kontribusi

Pengumpulan data dilakukan dengan dua cara yaitu pengumpulan data Primer dan pengumpulan data Sekunder.

3.1.2. Tahap Kompilasi Data

A. Survey Primer

- o Merupakan peninjauan langsung atau pengamatan ke wilayah studi untuk mengetahui gambaran dan kondisi eksisting serta penerapan-penerapan berbagai kajian-kajian materi dilapangan sesuai dengan teori-teori yang telah ada pada studi literature agar mendapatkan sebuah penelitian yang efektif. Selain hal tersebut observasi

bertujuan untuk mendapatkan informasi langsung dari tempat pembuangan akhir dan juga kegiatan pemulung yang menjadi pengaruh terhadap pengelolaan sampah yang ada pada lokasi tempat pembuangan akhir untuk di deskriptifkan sebagai bahan penelitian. Ada dua jenis observasi yang akan dilakukan di wilayah studi yaitu observasi langsung dilakukan terhadap pengelolaan yang ada saat ini, sehingga observer berada bersama obyek yang diselidikinya serta observasi tidak langsung yaitu pengamatan yang tidak pada saat berlangsungnya suatu peristiwa yang akan diselidiki, misalnya melalui peta atau foto. Observasi lapangan dilakukan dengan mengamati secara langsung kondisi lokasi studi untuk mendapatkan gambaran umum secara visual pada lokasi tempat pembuangan akhir sampah baik fisik maupun nonfisik. Sedangkan observasi secara tidak langsung adalah dengan melihat pada peta lokasi, sehingga diketahui pengelolaan yang dilakukan di wilayah studi.

- o Wawancara, Teknik wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang membantu dan melengkapi pengumpulan data yang tidak dapat diungkapkan oleh teknik observasi. Teknik wawancara ini merupakan teknik untuk mendapatkan informasi dari pihak yang terkait, Pemulung khususnya pada lokasi tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota Kediri yang dilakukan secara sistematis dan berdasarkan pada tujuan penelitian. Teknik ini dilakukan secara lisan demikian pula dengan hasil jawaban dalam bentuk lisan. Adapun wawancara yang dilakukan dengan menggunakan pedoman pertanyaan. Pedoman pertanyaan ini hanya digunakan sebagai panduan, sehingga jawaban dari responden atau nara sumber bersifat terbuka. Dalam metode wawancara menggunakan metode sampling purposiv random dimana metode pengambilan sample sudah jelas

tujuan yang diketahui. Narasumber yang diwawancarai dikelompokkan menjadi:

- o Legal formal dari person dan birokrat pemerintah Bappeda, Dinas kebersihan (DTRKP)
- o Subjek utama yaitu Pemulung yang berada pada tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota Kediri

Untuk standar pengambilan sampel/subjek, apabila kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi, jika jumlah subjeknya besar, dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih, tergantung dari setidaknya dari:

- a. Kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana.
- b. Sempel luasnya wilayah pengamatan dari setiap subjek, karena hal ini menyangkut banyaknya sedikitnya data.
- c. Besar kecilnya resiko yang di tanggung oleh peneliti. Untuk penelitian yang risikonya besar, tentu saja jika sampel besar, hasilnya akan lebih baik.¹⁹

B: Survey Sekunder,

Yaitu dengan melakukan metode pencarian data-data dari berbagai sumber diantaranya instansi yang berwenang dan terkait langsung, antara lain yaitu pihak dinas kebersihan (DTRKP), dan instansi terkait lainnya. Dimana metode ini dapat ditempuh melalui:

- 1: Studi literatur, untuk menelaah, menguatkan dan menunjang isi laporan terutama dalam kajian teori, landasan penelitian dan metode-metode analisa yang digunakan untuk Identifikasi kontribusi Pemulung terhadap pengelolaan TPA sampah Klotok Kota Kediri

¹⁹ Suharsini Arikunto, Prof. Dr, Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik edisi revisi VI. (Jakarta : PT Rineka Cipta, 2006), hal. 134

2. Survey di instansi pemerintah guna mendapatkan data-data dari instansi tersebut untuk menguatkan data primer yang telah di dapat dari lokasi studi.
3. Sumber-sumber yang lainnya diantaranya situs-situs internet yang berkaitan dengan studi penelitian Identifikasi kontribusi Pemulung terhadap pengelolaan Tempat Pembuangan Akhir sampah.

3.1.3 Tahapan Analisa

Tahapan analisa merupakan salah satu yang terpenting dalam studi ini. Metode analisa ini dilakukan untuk mewujudkan tujuan dan sasaran yang ingin dicapai. Metode analisa merupakan alat untuk mewujudkan dan membahas sasaran yang ingin diwujudkan baik secara deskriptif.

Deskriptif yaitu data yang dikumpulkan berupa kata-kata, gambar dan bukan angka. Selain itu, semua yang dikumpulkan berkemungkinan menjadi kunci terhadap obyek yang sudah diteliti. Data yang mungkin berasal dari naskah wawancara, catatan, lapangan, dokumen, dan sebagainya tersebut dideskripsikan sehingga dapat memberikan kejelasan terhadap kenyataan atau realitas.

Analisa yang digunakan adalah analisa kualitatif yaitu jenis analisa yang tidak menggunakan perhitungan atau dengan kata lain dengan menggunakan deskripsi. Selain itu juga menggunakan analisa kuantitatif, yaitu Analisis yang menggunakan pengolahan data dengan kaidah-kaidah matematik terhadap data angka atau numeric. Angka dapat merupakan representasi dari suatu kuantita maupun angka sebagai hasil konversi dari suatu kualita, yakni data kualitatif yang dikuantifikasikan.

Metode analisa merupakan suatu tahapan proses transformasi dari suatu informasi atau data menjadi suatu output yang diperlukan dalam proses penyelesaian atau proses penentuan rencana atau pedoman. Adapun analisa yang digunakan dalam penelitian ini Metode Analisa Deskriptif Kualitatif yang dijelaskan oleh *Dr. Lexy J. Moleong, MA* dalam buku Metode kualitatif (1995) sebagai berikut:

Istilah penelitian kualitatif menurut *Kirk dan Miller (1986:9)*. Pada mulanya bersumber pada pengamatan kualitatif. *Kirk dan Miller* memberikan definisi bahwa penelitian kualitatif adalah tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial, yang secara fundamental bergantung pada pengamatan manusia dalam kawasannya sendiri dan berhubungan dengan orang-orang tersebut dalam bahasanya dan dalam peristilahannya.

Bognan dan Taylor (1975:5) mendefinisikan, metodologi kualitatif sebagai prosedur penilaian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.

Analisis data kuantitatif adalah pengolahan data dengan kaidah-kaidah matematik terhadap data angka atau numeric. Angka dapat merupakan representasi dari suatu kuantita maupun angka sebagai hasil konversi dari suatu kualitas, yakni data kualitatif yang dikuantifikasikan.²⁰

Deskriptif : Data yang dikumpulkan berupa kata-kata, gambar dan bukan angka. Selain itu, semua yang dikumpulkan berkemungkinan menjadi kunci terhadap obyek yang sudah diteliti. Data yang mungkin berasal dari naskah wawancara, catatan, lapangan, dokumen, dan sebagainya tersebut dideskripsikan sehingga dapat memberikan kejelasan terhadap kenyataan atau realitas.

Analisa yang digunakan adalah analisa kualitatif dan juga analisa kuantitatif yaitu jenis analisa yang menggunakan uraian kata-kata (deskriptif) dan juga hitungan angka sebagai hasil dari kondisi lapangan dan juga dari instansi terkait yang berhubungan dengan pengelolaan sampah dan kontribusi pemulung.

Langkah-langkah dalam tahap analisa, meliputi:

A. Analisis kegiatan pemulung

Berdasarkan observasi awal kegiatan pemulung yang ada di TPA yaitu berupa kegiatan memungut sampah yang masih dapat di daur ulang dan memilahnya kembali untuk di jual kepada para pengepul sampah daur ulang. Untuk peran Pemulung disini dapat berupa mengurangi penumpukan sampah yang ada di area TPA dan dapat membantu menjaga umur TPA supaya dapat bertahan lama dan tidak memakan tempat/lahan.

²⁰ www.4skripsi.com/jurnal.html

B. Analisa pengelolaan TPA

Berdasarkan observasi awal pengelolaan yang ada di TPA dikelola oleh pemerintah daerah yang memiliki kedudukan formal dalam penanganan sampah yang ada di Kota Kediri. Selain pemerintah ada juga sektor informal yang juga mempunyai peran dalam membantu pengurangan sampah yang ada di TPA yaitu Pemulung yang berkedudukan sebagai sektor informal, yang melakukan kegiatan tersebut karena dengan alasan tertentu (mata pencaharian).

C. Analisa kontribusi Pemulung

Berdasarkan observasi awal kontribusi pemulung merupakan bagian dari kegiatan dan pengelolaan sampah yang ada pada area tempat pembuangan akhir. Sehingga kontribusi ini menimbulkan dampak bagi pemulung itu sendiri dan juga pada pengelolaan sampah yang ada pada tempat pembuangan akhir sampah yang ada pada Kota Kediri.

BAB IV

KARAKTERISTIK WILAYAH STUDI,

PENGELOLAAN SAMPAH DAN PEMULUNG TPA

4.1 Tinjauan Eksternal Wilayah Studi

Gambaran umum wilayah studi disini terdiri dari gambaran umum eksternal wilayah studi yang berisi tentang gambaran umum Kota Kediri dan kebijakan yang ada didalamnya yang berhubungan dengan persampahan dan juga masalah tempat pembuangan akhir, dan juga gambaran umum internal wilayah studi yang meliputi letak lokasi tempat pembuangan akhir sampah (TPA) Klotok Kota Kediri.

4.1.1 Gambaran administrasi dan fisik Eksternal

4.1.1.1 Kota Kediri

Kota Kediri secara geografis terletak antara $7^{\circ}45' - 7^{\circ}55'$ Lintang Selatan dan $111^{\circ}05' - 112^{\circ}03'$ Bujur Timur. Wilayah Kota Kediri di sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Gampengrejo dan sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Wates dan Gurah sedangkan sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Grogol dan sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Kandat. Luas wilayah Kota Kediri 63,40 Km² yang terbagi menjadi tiga kecamatan dengan Kediri sebagai ibukota dari Kota Kediri. Kota ini berjarak ± 128 km dari Surabaya, ibu kota provinsi Jawa Timur. Dari aspek topografi, Kota Kediri terletak pada ketinggian rata-rata 67 m diatas permukaan laut, dengan tingkat kemiringan 0-40%

Struktur wilayah Kota Kediri terbelah menjadi 2 bagian oleh sungai Brantas, yaitu sebelah timur dan barat sungai. Wilayah dataran rendah terletak di bagian timur sungai, meliputi Kec. Kota dan Kec. Pesantren, sedangkan dataran tinggi terletak pada bagian barat sungai yaitu Kec. Mojoroto yang mana di bagian barat sungai ini merupakan lahan kurang subur yang sebagian masuk kawasan lereng Gunung Klotok (472 m) dan Gunung Maskumambang (300 m).

Secara administratif, Kota Kediri dibagi 3 kecamatan yaitu

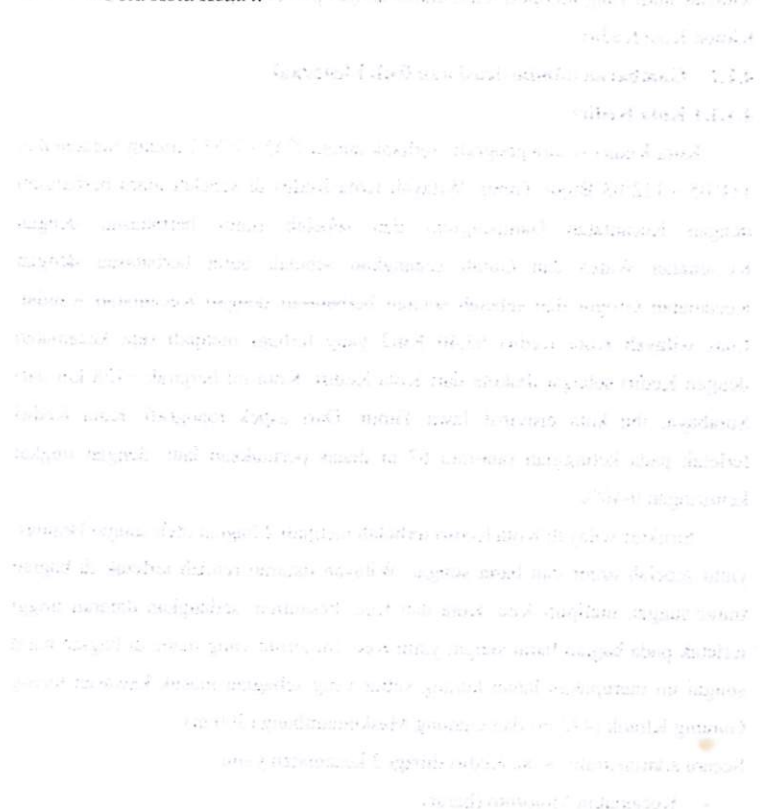
- Kecamatan Mojoroto (barat),

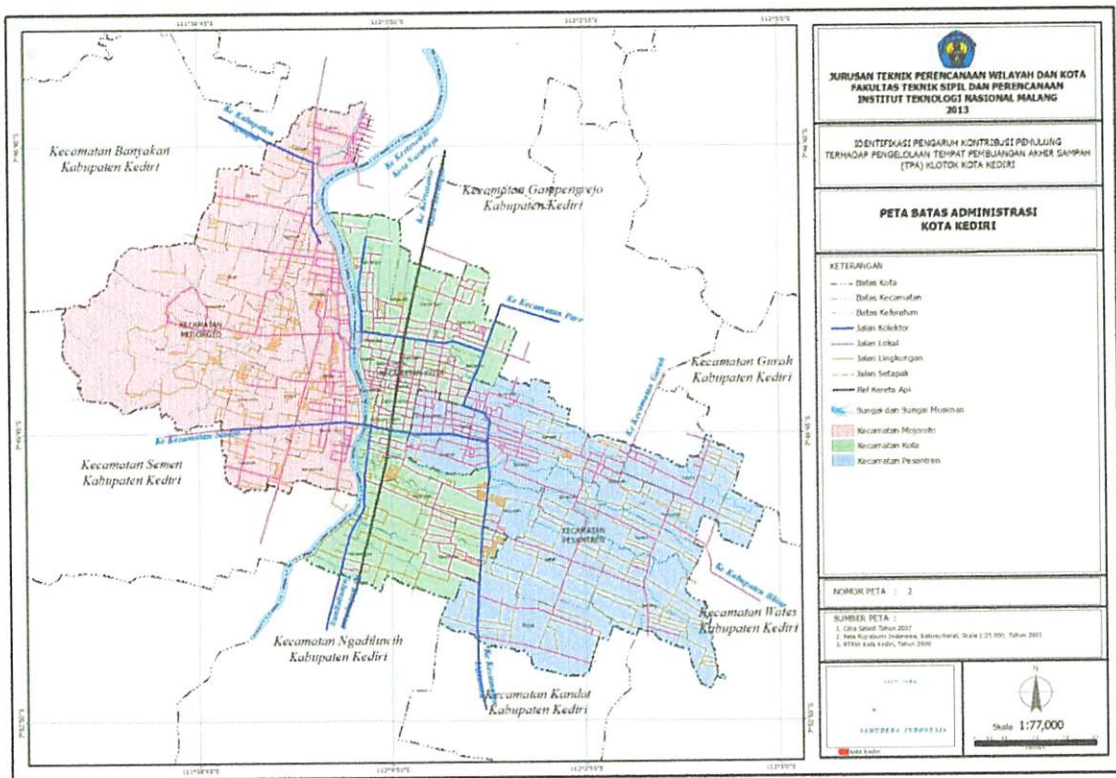
- Kecamatan Kota (Tengah)
- Kecamatan Pesantren (timur).

Dan juga berada di tengah wilayah Kabupaten Kediri, dengan batas wilayah sebagai berikut :

- Sebelah utara: Kecamatan Gampengrejo dan Kecamatan Banyakan
- Sebelah selatan: Kecamatan Kandat, kecamatan Ngadiluwih, dan Kec. Semen
- Sebelah timur: Kecamatan Wates dan Kecamatan Gurah
- Sebelah barat: Kecamatan Banyakan dan Kecamatan Semen.

Peta Kota Kediri:





Disektor industri, Pembangunan industri diarahkan untuk menunji kemandirian perekonomian daerah, meningkatkan kemampuan bersaing, meningkatkan daya tahan perekonomian daerah, memperluas lapangan kerja dan kesempatan usaha serta memanfaatkan keunggulan kompetitif dengan selalu memperhatikan dampaknya bagi stabilitas ekonomi rakyat Kota Kediri, sehingga sektor industri yang dimiliki mampu bersaing di pasar dalam negeri maupun pasar luar negeri.

Kota Kediri identik dengan kota rokok kretek. Terdapat pabrik rokok kretek PT Gudang Garam berdiri dan berkembang. Dengan areal seluas 250 hektar, pabrik rokok itu memperkerjakan sekitar 40.000 karyawan dan buruh. Kota Kediri maju dibidang industri pengolahan, selain Gudang Garam terdapat juga pabrik pengalengan bakicot yang diekspor ke Perancis, pabrik pengalengan jagung muda dan sawi putih yang dikirim ke Taiwan, industri kayu mebel, kusen dan saniter, serta industri makanan tahu.

Di sektor perdagangan sedang dijalankan program pengembangan usaha perdagangan, di mana tujuan program ini adalah melindungi kepentingan umum dan memberikan jaminan kepastian hukum bagi usaha perdagangan lokal. Sasaran program ini adalah memberikan perlindungan terhadap standarisasi atau kebenaran atas kemetrolgian dan tersedianya kebutuhan pokok untuk pengembangan produk lokal maupun produk unggulan.

Wilayah Kota Kediri dan sekitarnya diyakini cukup potensial akan obyek-obyek pariwisata yang dapat dikembnagkan sebagai sumber daerah. Hal ini dikarenakan adanya obyek wisata alam yang cukup potensial seperti Goa Selomangkleng, pegunungan Wilis, aliran Sungai Brantas, maupun obyek wisata buatan seperti Museum Airlangga, dan peninggalan situs Kerajaan Kadiri. Disamping itu masih terdapat tempat-tempat rekreasi keluarga, seperti Taman Hiburan Rakyat Pagora, Pemandian Kuwak dan Dermaga Brantas. Kota Kediri terdiri dari 3 kecamatan yaitu Kecamatan Mojojoto, Kota, dan Pesantren seluas 63,40 km² dengan jumlah penduduk kese luruhan sejumlah 240.979 jiwa, dan 46 kelurahan. Kecamatan dengan luas wilayah terbesar yaitu Kecamatan Mojojoto

(24,6 km²) sedangkan kecamatan dengan luas terkecil yaitu Kecamatan Kota (14,9 km²).

Salah satu potensi pariwisata yang ada di Kota Kediri adalah Jalan Dhoho. Jika dikelola secara profesional, maka pengembangan jalan Dhoho dan sekitarnya sebagai obyek wisata belanja ini, bisa berhasil semacam Jalan Malioboro di Jogjakarta. Karena keberadaan Dhoho sendiri, sebagai pusat keramaian, kini sudah tercipta. Aset obyek wisata-agama di Kabupaten Kediri, yaitu Gua Maria Puh Sarang, bisa "dimanfaatkan" untuk mengembangkan Dhoho. Luas panen komoditi padi sawah pada tahun 2003 mengalami peningkatan sebesar 11,57%. Peningkatan ini diikuti juga oleh peningkatan produksinya sebesar 11,29%. Produksi buah-buahan di Kota Kediri terbanyak adalah buah pisang yang tersebar terbanyak di Kecamatan Pesantren.

4.1.2 Kebijakan Tata Ruang

Secara administratif wilayah studi terletak di wilayah kecamatan mojoroto bagian barat yang memiliki topografi 15-30 derajat. Wilayah ini sudah berada dalam kawasan gunung klotok. Dengan kemiringan tersebut daerah ini memang layak menjadi area TPA. Karena TPA memang sangat di butuhkan dalam wilayah kota di seluruh negara di dunia sebagai tempat berakhirnya sampah akibat aktivitas yang ada dalam wilayah kota tersebut.

Perda Kota Kediri No. 3 Tahun 2000 Tentang Retribusi Pelayanan Persampahan Kebersihan. Sumber penghasil sampah meliputi sampah rumah tangga, sampah perdagangan (pasar, pertokoan, tempat usaha dan kantor), sampah industry (rumah sakit, hotel, pabrik/industry), serta sampah pribadi/badan tertentu.

selain perda tentang pelayanan persampahan, kebijakan tata ruang juga menyangkut perda tentang pengelolaan lingkungan hidup. Dimana lingkungan hidup sangat erat kaitannya dengan masalah pengelolaan persampahan.

Perda Kota Kediri No. 3 Tahun 2009 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, Dalam Bab II Pasal 3 dan 4 tentang Tujuan dan Sasaran antara lain:

Pengelolaan Lingkungan hidup di daerah bertujuan mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup dalam rangka

pembangunan manusia seutuhnya dan masyarakat Indonesia seluruhnya yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Pengelolaan Lingkungan Hidup di daerah mempunyai sasaran antara lain :

- Terciptanya keselarasan, keserasian dan keseimbangan antara manusia dan lingkungan hidup,
- Terwujudnya insan lingkungan yang memiliki sikap dan tindakan melindungi serta membina lingkungan hidup,
- Terjaminnya kepentingan generasi masa kini dan generasi masa depan,
- Terkendalinya pemanfaatan Sumber Daya Alam secara bijaksana,
- Terlindunginya daerah sebagai bagian dari Negara Kesatuan Republik Indonesia terhadap dampak usaha dan atau perusakan lingkungan hidup,
- Menjaga kelestarian Daerah Aliran Sungai (DAS) dan sumber-sumber air.

Pasal 18, menyebutkan :

1. Pelaksanaan pengelolaan sampah pada umumnya meliputi :

- Pewadahan dan/atau pemilahan,
- Penyapuan dan pengumpulan,
- Pengaturan, penetapan dan penyediaan Transfer Depo pada tempat yang tidak mengganggu lalu lintas (bukan pada badan jalan) dan TPT,
- Pengolahan antara,
- Pengangkutan, dan
- Pengolahan akhir.

2. Pemerintah daerah menyelenggarakan pengelolaan sampah meliputi :

- Penyapuan jalan utama,
- Pengangkutan sampah dari Transfer Depo ke TPA,
- Pengaturan, penetapan dan penyediaan Transfer Depo dan TPA, dan
- Pengolahan dan pemanfaatan sampah.²¹

²¹ Tinjauan kebijakan, penyusunan RTRW Kota Kediri hal II-106

4.2 Tinjauan Internal Wilayah Studi

Sub bab ini akan membahas mengenai tinjauan internal wilayah studi yaitu Tempat Pembuangan Akhir sampah Klotok Kota Kediri yang merupakan sarana akhir sampah yang berada di Kota Kediri.

4.2.1 Administrasi Geografis Wilayah Studi

Wilayah studi berada di Kelurahan pojok kecamatan Mojoroto Kota Kediri. Kecamatan Mojoroto terletak diwilayah Kota Kediri bagian barat. untuk Kelurahan Pojok kondisi fisiknya berada di lereng pegunungan dengan kemiringan antara 15-30 derajat yang berada di dekat gunung Klotok, sehingga wilayah studi dinamakan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Klotok.

TPA Klotok merupakan tempat pembuangan akhir sampah Kota Kediri terletak di Kelurahan Pojok Kecamatan Mojoroto Kota Kediri, dibangun pada tahun 1992 dengan luas 2,5 Ha. Sampah yang dibuang dan di musnahkan di TPA setiap harinya dapat mencapai 500 m³/hari. Sampah ini diolah dengan sistem sanitary landfill, yaitu mengadakan pengelolaan dan pemusnahan sampah dengan cara menimbun sampah agar tidak menimbulkan pencemaran lingkungan. Pematatan dan perataan sampah menggunakan alat berat weloader dan bulldozer. Seiring berjalannya waktu, operasional dan pemanfaatan lahan TPA tidak sesuai dengan teknis yang direncanakan, karena perataan sampah dan pengurukan sampah kurang terkontrol sehingga TPA tersebut mengalami pergeseran sistem. Keterbatasan biaya, SDM, maupun sarana dan prasarana di TPA, menjadikan operasional TPA dilakukan seefisien mungkin, yaitu dengan sistem open dumping.

Seiring dengan berjalannya waktu kegiatan pengelolaan sampah yang ada di Tempat Pembuangan akhir Klotok semakin lama semakin bertambah banyak sampah yang masuk, sehingga mengakibatkan sampah yang menggunung dan banyak memakan Tempat pembuangan akhir sampah tersebut. Selain itu banyaknya sampah juga menjadi daya tarik bagi para Pemulung untuk mengais sampah sebagai sumber mata pencaharian ataupun sebagai pekerjaan sampingan sebelum pekerjaan yang mereka biasa lakukan berjalan kembali.

Batas wilayah studi Tempat Pembuangan Akhir sampah akhir Klotok
Kota Kediri

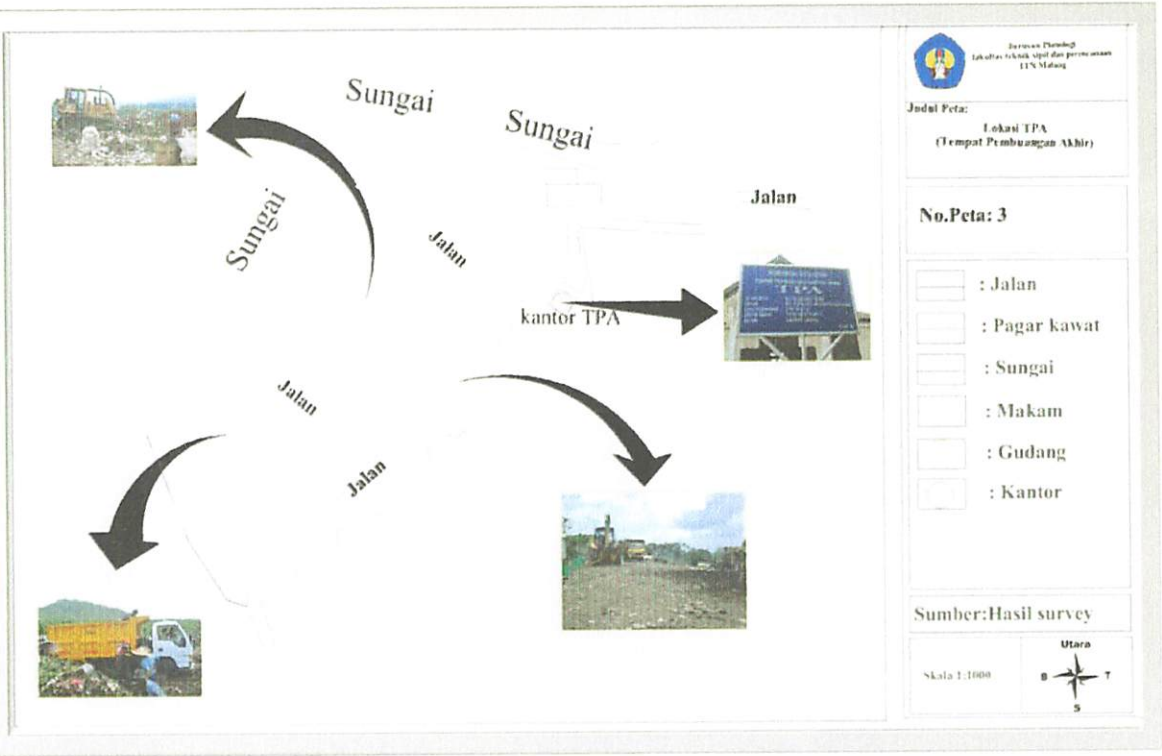
Sebelah utara : sungai

Sebelah timur : makam cina (bong)

Sebelah selatan : makam cina (bong)

Sebelah barat : sungai

Peta wilayah studi (area Tempat Pempuangan Akhir)



4.2.2 Gambaran Tempat Pembuangan Akhir Klotok Kota Kediri

Tempat pembuangan akhir sampah merupakan tempat berakhirnya proses pembuangan sampah sejak dari sumbernya setelah mengalami beberapa proses seperti pewardahan, pengangkutan dan sebagainya. Tempat pembuangan akhir sampah klotok kota Kediri memiliki luas 2,5 Ha. Di dalamnya terdapat sarana fasilitas berupa alat berat seperti bulldozer dan juga ekskavator yang digunakan untuk meratakan sampah. Selain itu juga ada beberapa truk yang berfungsi untuk mengangkut sampah dari sumbernya seperti dari TPS (tempat pembuangan sementara) yang berada dalam wilayah kota Kediri. Tempat pembuangan sementara ini berada di wilayah kelurahan-kelurahan dan juga tempat-tempat umum lainnya seperti pasar dan juga tempat umum lainnya.

Dari hasil survey instansi (survey sekunder) yang telah dilakukan dapat diketahui volume sampah yang masuk ke dalam area Tempat Pembuangan Akhir sampah klotok Kota Kediri. Berdasarkan kajian data sekunder dari SKPD terkait, diperoleh data bahwa jumlah timbulan sampah perhari di Kota Kediri sebesar 193,1 ton/858,22 m³/hari.²²

Data sampling yang dilakukan oleh pihak DTRKP di TPA, di ketahui bahwa total timbulan sampah Kota Kediri komposisi jenis sampah terbesar berasal dari sampah organik/sampah basah, yaitu sebesar (70,70%), sedangkan sisa lainnya terdiri atas kertas (13,60%), logam (6,45%), sampah plastic (3,35%) dan lain-lain (5,90%). Jumlah sampah ini setiap harinya dapat bertambah seiring dengan pertambahan jumlah penduduk yang ada pada wilayah kota Kediri dan juga seiring dengan kemajuan dan keramaian kota Kediri pula.

Untuk kondisi TPA saat ini sudah mengalami overload sehingga sampah terlihat menumpuk dan memakan tempat pada area TPA tersebut. Untuk mengatasi masalah tersebut perlu adanya pengelolaan tempat pembuangan akhir yang dapat memaksimalkan system pengelolaan yang ada pada area TPA dengan luas area TPA dan juga pada jumlah sampah yang masuk ke TPA.

²² DTRKP/Buku putih –Kota Kediri hal 33-34

Gambar 4.1
Kantor TPA Klotok Kota Kediri



Sumber: hasil survey

Selain itu di dalam area Tempat pembuangan akhir juga terdapat rambu-rambu yang menunjukkan daerah larangan seperti zona aktif. Zona aktif ini masih berbahaya jika di masuki oleh seseorang karena merupakan bekas pembakaran sampah yang dilakukan oleh petugas Tempat pembuangan akhir. Rambu ini berguna untuk memperingatkan para pekerja TPA dan pemulung bahwa di area tersebut masih aktif atau berbahaya jika di masuki selain petugas yang berwenang di wilayah tersebut.

Gambar: 4.2

Rambu zona aktif



Sumber: hasil survey

Selain fasilitas seperti alat berat dan juga alat angkut di dalam area Tempat pembuangan akhir juga terdapat area perkantoran yang digunakan oleh petugas tempat pembuangan akhir untuk mendata keluar masuknya truk yang memuat sampah setiap harinya. Petugas Tempat pembuangan akhir ini merupakan salah satu pegawai instansi pemerintah daerah yang berada di bawah naungan dinas Tata Ruang Kota Kebersihan dan Pertamanan (DTRKP) Kota Kediri.

Infrastruktur yang ada di area tempat pembuangan akhir sudah baik dimana jalan yang sudah beraspal dan cukup lebar sehingga bisa buat persimpangan dua kendaraan pengangkut sampah yang lalu lalang keluar masuk area tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota Kediri. Jalan terlihat kotor karena memang banyaksampah yang jatuh di jalan sehingga membuat jalan tertutup oleh sampah yang berserakan akibat aktifitas boangkar sampah yang dilakukan oleh petugas dinas kebersihan di area TPA..

Gambar 4.3

Gambar jalan dalam area TPA



menyebutkan bahwa:

Sumber: hasil survey

Selain kegiatan bongkar sampah dan pengelolaan sampah yang dilakukan oleh petugas dinas kebersihan di dalam area Tempat pembuangan akhir juga terdapat aktivitas pemulung dengan kegiatannya mencari sampah yang masih dapat didaur ulang untuk dijual kembali. Kegiatan yang dilakukan oleh pemulung ini di anggap sangat membantu untuk mengurangi penumpukan sampah yang ada pada area tempat pembuangan akhir sampah yang ada di tempat pembuangan akhir sampah kota Kediri.

Pengelolaan sampah adalah pengumpulan, pengangkutan, pemrosesan, pendaur-ulangan, atau pembuangan dari material sampah. Kalimat ini biasanya mengacu pada material sampah yang dihasilkan dari kegiatan manusia, dan biasanya dikelola untuk mengurangi dampaknya terhadap kesehatan, lingkungan atau keindahan. Pengelolaan sampah juga dilakukan untuk memulihkan sumber

daya alam. Pengelolaan sampah bisa melibatkan zat padat, cair, gas, atau radioaktif dengan metoda dan keahlian khusus untuk masing masing jenis zat.

Sampah yang dibuang harus dipilah sehingga tiap bagian dapat dikomposkan atau di daur ulang secara optimal. Hal ini jauh lebih baik dibandingkan dengan membuangnya ke system pembuangan sampah yang tercampur seperti yang ada pada saat ini. Pembuangan sampah yang tercampur dapat merusak dan mengurangi nilai material yang mungkin masih bisa di manfaatkan dari sampah-sampah tersebut. Bahan-bahan organik dapat mengontaminasi/mencemari bahan-bahan yang mungkin masih bisa didaur ulang, dan racun dapat menghancurkan kegunaan dari keduanya.

4.2.3 Pengelolaan Sampah di Tempat Pembuangan Akhir Sampah Klotok

Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Pengelolaan sampah meliputi pengumpulan, pengangkutan, pemrosesan, pendaur-ulangan, atau pembuangan dari material sampah. material sampah yang dihasilkan dari kegiatan manusia harus dikelola untuk mengurangi dampaknya terhadap kesehatan, lingkungan atau keindahan²³. Pengelolaan sampah juga dilakukan untuk memulihkan sumber daya alam. Pengelolaan sampah bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya.

Upaya yang dapat ditempuh dalam tujuan pengelolaan sampah:

1. Mengubah sampah menjadi material yang memiliki nilai ekonomis.
2. Mengolah sampah agar menjadi material yang tidak membahayakan bagi lingkungan hidup.

Pengelolaan tempat pembuangan akhir (TPA) sampah adalah pengelolaan sampah yang dilakukan pada tahap akhir yang dilakukan oleh dinas kebersihan kota sebagai institusi terkait yang menangani masalah kebersihan dan persampahan yang ada pada suatu wilayah kota maupu kabupaten yang ada di Indonesia.

²³ Wikipedia.com materi pengelolaan sampah

Praktek pengelolaan sampah berbeda beda antara Negara maju dan negara berkembang, berbeda juga antara daerah perkotaan dengan daerah pedesaan, berbeda juga antara daerah perumahan dengan daerah industri. Pengelolaan sampah yang tidak berbahaya dari pemukiman dan institusi di area metropolitan biasanya menjadi tanggung jawab pemerintah daerah, sedangkan untuk sampah dari area komersial dan industri biasanya ditangani oleh perusahaan pengolah sampah. Metode pengelolaan sampah berbeda beda tergantung banyak hal, diantaranya tipe zat sampah, tanah yg digunakan untuk mengolah dan ketersediaan area.

Pengelolaan sampah pada tempat Pembuangan Akhir sampah Klotok dilakukan oleh dua element yang ada pada masyarakat, yang keduanya berbeda juga kepentingan dalam hal mengelola sampah yang ada pada Tempat pembuangan Akhir sampah. Element ini terdiri dari dinas kebersihan yang berkedudukan sebagai sektor formal yang bekerja untuk pemerintah Kota Kediri. Element yang kedua yaitu sektor informal yang lebih mengarah pada kegiatan pemulung dalam hal memilah sampah untuk dijual kembali sebagai penghasilan tambahan maupun sebagai mata pencaharian tetap.

4.2.3.1 Pengelolaan Sampah Tempat Pembuangan Akhir oleh Pemerintah

Pengelolaan Sampah biasanya dilaksanakan oleh pemerintah Kota atau institusi lain termasuk swasta yang ditunjuk oleh Kota. Urutan pembuangan sampah tahap pertama di lakukan oleh penghasil sampah; dan didaerah pemukiman biasanya dilaksanakan organisasi RT/RW. Dimana sampah diangkat dari bak sampah ke TPS. Tahap berikutnya sampah diangkat ke TPA oleh truk sampah milik pengelola Kota atau institusi yang ditunjuk. Biasanya anggaran suatu Kota belum mampu menangani seluruh timbulan sampah. Penyelenggaraan pengelolaan sampah merupakan kewajiban pemerintah sebagai fungsi pelayanan umum. Pengelola sampah Kota diharapkan berbentuk dinas tersendiri dengan mempertimbangkan berbagai hal, sehingga lembaga pengelolaan tersebut memiliki kapasitas memadai dan bertanggung jawab langsung kepada Walikota/Bupati. institusi ini memfokuskan tugas dan tanggungjawabnya dalam pelayanan pengelolaan sampah yang volume dan rutinitasnya tinggi serta

perkembangan permasalahan yang terus bertambah dari waktu ke waktu. Untuk memperkuat argumentasi bahwa pengelolaan sampah Kota harus berbentuk dinas tersendiri dapat dilakukan analisis beban pekerjaan, tugas, dan tanggungjawab pelayanan persampahan dibandingkan dengan dinas lainnya dalam organisasi Pemerintah Kota/Daerah. Dalam mengelola sampah kota institusi ini dapat berbentuk dinas kebersihan yang membuat kantor sendiri yang berupa kantor UPTD yang berada di area TPA yang berfungsi untuk mengontrol sistem pengelolaan sampah yang ada di dalam area TPA dengan tujuan untuk untuk mendapatkan hasil maksimal dalam kegiatan pengelolaan sampah di Tempat Pembuangan Akhir sampah Klotok. Untuk Sampah yang boleh masuk ke TPA adalah sampah yang memiliki kriteria tertentu seperti :

- a. Sampah yang berasal dari kegiatan rumah tangga, kegiatan pasar, kegiatan komersial yang dilakukan di kota, kegiatan perkantoran, institusi pendidikan, dan kegiatan lainnya yang menghasilkan limbah sejenis sampah kota
- b. Sampah yang dihasilkan dari kegiatan lain, seperti kegiatan industri, rumah sakit, dapat diterima pada TPA sampah kota, dengan catatan tidak dicampur dengan limbah industri yang tidak berkategori sampah kota, atau tidak bercampur dengan limbah yang berpotensi menularkan penyakit infeksi.
- c. Limbah yang boleh masuk ke TPA tidak seluruhnya diurug ke dalam area pengurugan. Proses lainnya sangat dianjurkan seperti daur-ulang dan pengomposan.
- d. Limbah B3 yang berasal dari kegiatan rumah tangga harus ditangani secara khusus sesuai peraturan yang berlaku, dan TPA hanya berfungsi sebagai Tempat Penampungan Sementara.²⁴

Dari hasil survey yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa volume sampah Kota Kediri yang masuk ke Tempat Pembuangan Akhir sampah adalah

²⁴ Enri Damanhuri *TL ITB TEKNIS-OPERASIONAL SECARA UMUM PEDOMAN PENGELOLAAN TPA (Pengelolaan TPA –Umum hal 4-5)*

sebesar 193,1 ton/858,22. m3/hari.²⁵ Data sampling yang dilakukan oleh pihak DTRKP di TPA, di ketahui bahwa total timbulan sampah Kota Kediri komposisi jenis sampah terbesar berasal dari sampah organik/sampah basah, yaitu sebesar (70,70%), sedangkan sisa lainnya terdiri atas kertas (13,60%), logam (6,45%), sampah plastic (3,35%) dan lain-lain (5,90%),

Tempat Pembuangan Akhir sampah Klotok melakukan kegiatan pengolahan sampah dengan sistem sanitary landfill, yaitu mengadakan pengelolaan dan pemusnahan sampah dengan cara menimbun sampah dengan tanah dan memadatkan serta membuat saluran air limbah sampah agar tidak menimbulkan pencemaran lingkungan. Pengelolaan sampah ini dilakukan oleh Pemerintah mulai dari TPS atau transfer depo. atau tempat untuk me ngumpulkan sampah sementara dari masyarakat dan dibuang ke TPA. Sampah yang ada di TPS sifatnya hanya sementara dan harus segera diangkut untuk di buang ke TPA karena jika terlambat akan menimbulkan pencemaran lingkungan.

4.2.3.2 Pengelolaan Sampah Tempat Pembuangan Akhir oleh Pemulung

Pengelolaan sampah dalam area TPA dilain pihak biasanya banyak dilakukan oleh para pencari barang bekas atau yang lebih akrab di panggil sebagai pemulung. Pemulung adalah orang yang memungut barang-barang bekas atau sampah tertentu untuk proses daur ulang. Pemulung sampah merupakan suatu komponen yang tampak dalam suatu sistem, di tandai dengan kantong kertas yang dibawa, gerobak kecil dan perlu diketahui pemulung sampah bukanlah pekerja dinas kebersihan. Pemulung sampah mendayagunakan barang-barang bekas yang diperoleh dari rumah tangga, usaha bangunan dan industri kecil. Pemulung sampah yang ada di jalanan di kategorikan sebagai gelandangan berdasarkan alasannya, bahwa mereka hidup di jalanan (tidak mempunyai tempat tinggal yang tetap). Barang-barang buangan yang dikumpulkan oleh para Pemulung adalah yang dapat digunakan sebagai bahan baku primer maupun sekunder bagi industri tertentu. Bahan-bahan anorganik yang biasa dipungut oleh para pemulung mencakup jenis kertas, plastik, metal/logam, kaca/gelas, karet, dan lain-lain.

²⁵ DTRKP/Buku putih –Kota Kediri hal 33-34

Sampah yang dipisahkan umumnya adalah sampah yang dapat dimanfaatkan kembali secara langsung, misalnya sampah botol, kardus, koran, barang-barang plastik, dan sebagainya. maka dapat dikatakan bahwa sampah anorganik yang diserap oleh para pemulung merupakan sampah yang belum dapat di tanggulangi oleh pemerintah daerah

Berdasarkan cara kerja pemulung yang sebagian besar beroperasi di kawasan-kawasan pemukiman, pasar, perkantoran, TPS, dan sampai ke TPA. Untuk pekerjaan pemulung yang dilakukan di TPA klotok Kota Kediri hanya sampah-sampah tertentu yang diambil oleh pemulung. Sampah ini diambil karena dianggap mempunyai nilai jual yang lumayan di banding dengan sampah yang lainnya. Sampah yang diambil ini hanya berupa kertas, plastik dan logam.

Proses pengelolaan sampah yang dilakukan oleh pemulung dimulai dari pencarian sampah, pengumpulan sampah, pewadahan dan kemudian penjualan ke pengepul sampah. Proses ini dilakukan setiap hari tergantung dari niat dan juga keinginan pemulung dalam mencari sampah sebagai barang bekas sebanyak-banyaknya.

Pengelolaan yang dilakukan pemulung untuk sampah ini menunjukkan bahwa kegiatan pemulungan memberikan kontribusi kepada pemerintah daerah dalam hal penanganan sampah. Namun disisi lain, bantuan kegiatan pemulungan terhadap penanggulangan masalah sampah menjadi tidak nyata manfaatnya, karena mungkin pemerintah daerah menganggap bahwa kegiatan pemulungan merupakan hal yang sudah semestinya terjadi dengan mengabaikan segi bantuannya terhadap penanganan Kebersihan Kota.

Kehadiran kelompok pemulung dalam sistem pengelolaan persampahan menimbulkan dua pendapat kontroversial yang berbeda, yaitu mereka yang menganggap bahwa aktivitas ini disamping memberikan kesempatan pada masyarakat tidak mampu untuk berusaha disektor ini, juga akan membantu mengurangi sampah yang harus diangkut. Pendapat lain menganggap bahwa upaya ini dari sudut harga diri bangsa tidaklah baik. Padahal Sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga akan berkurang beratnya sesuai dengan perjalanan sampah tersebut ke Tempat Pembuangan Akhir sampah Klotok.

4.3 Karakteristik Pemulung

Karakteristik Pemulung merupakan ciri-ciri mendasar yang dimiliki oleh seorang Pemulung. Karakteristik itu sendiri berasal dari kata karakter yang berarti kepribadian yang dimiliki seseorang yang bersifat mengikat pada diri dan mewarnai kehidupannya yang berdasarkan nilai-nilai yang di yakini. Ciri_ciri ini juga menjadi tolok ukur dalam mengetahui kegiatan yang dilakukan oleh pemulung dalam melakukan kegiatannya dalam hal pengurangan sampah. Dari kegiatan yang dilakukan dalam pengelolaan sampah yang ada pada area TPA (Tempat Pembuangan Akhir) dapat di ketahui seberapa besar kontribusi Pemulung dalam hal mengurangi sampah yang ada pada area Tempat pembuangan Akhir Klotok Kota Kediri.

Di dalam konsep manajemen persampahan, terdapat dua istilah yaitu manajemen sampah secara formal dan manajemen sampah secara tidak formal. Manajemen sampah secara formal dapat di artikan sebagai pengelolaan sampah yang memiliki konsep, perencanaan, di dukung teknologi serta telah diuji dan dijalankan oleh instansi pemerintah yang terkait seperti dinas kebersihan dan sejenisnya. Sedangkan manajemen persampahan yang tidak formal adalah pengelolaan sampah yang dilakukan oleh sekelompok orang atau golongan yang bukan dari instansi pemerintah, bersifat kepentingan pribadi, dilakukan tanpa perencanaan dan bersifat tidak teratur atau acak, serta dengan peralatan seadanya. Dengan kata lain, yang berperan aktif dalam manajemen persampahan yang tidak formal ini adalah pemulung yang memanfaatkan barang bekas atau sampah yang di buang oleh masyarakat semua dilakukan untuk mendapatkan keuntungan pribadi yakni untuk memperoleh makan atau kebutuhan pribadi lainnya. Di negara-negara berkembang, dimana kebijakan Pemerintah dalam bidang ekonomi yang belum matang menyebabkan adanya kesenjangan sosial di masyarakat. Disana terdapat ribuan orang kaya, namun disana juga terdapat ribuan orang miskin. Dan diantara orang-orang miskin itu, banyak yang melakukan pekerjaan sebagai Pemulung, yaitu mengais sampah yang dan memilahnya yang kemudian sampah yang sudah dipilah itu akan dijual kepada para pengepul (Ahmed,2004).

Pekerjaan mengais sampah oleh Pemulung ini dilakukan karena kurangnya lapangan kerja yang disediakan pemerintah dan tingginya persaingan dalam memperoleh pekerjaan. Para Pemulung umumnya terdiri dari orang-orang yang dulunya tidak mengenal bangku sekolah sehingga pengetahuan mereka terbatas dan mereka susah mencari pekerjaan bahkan susah menjadi buruh karena di perlukan keterampilan yang hanya diajarkan di sekolah.

Martin Medina (1997) mengatakan disana terdapat beberapa cirri khas dari Pemulung itu yang diantaranya adalah:

- Para Pemulung adalah orang miskin
- Para Pemulung memiliki status social rendah
- Para pemulung kebanyakan berasal dari desa yang melakukan urbanisasi atau para transmigran
- Memulung merupakan respon dari kemelaratan yang melanda warga
- Para pemulung menyerahkan hasil dari memulung ke pengumpul sampah atau industry daur ulang sampah

Medina juga memperkirakan disana terdapat 2% dari total jumlah penduduk dinegara berkembang yang memiliki profesi sebagai pemulung. Hal ini berarti terdapat ribuan orang yang terlibat dalam proses pemulungan.²⁶ Untuk karakteristik pemulung lebih jelasnya dapat dilihat pada rekapan questioner.

Table 4.1
Rekapan questioner

No	nama	jenis kelamin/ umur	jam bekerja	jenis barang hasil pemulungan	alat yang di gunakan	jumlah barang di dihasilkan	Hasil (Rp)
1	Wagiran	L/70	05.00-1500	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	30-60kg	30-40
2	Darmaji	L/38	09.00-1500	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	25-50kg	28-40

²⁶ Manajemen sampah yang tidak formal, www. Google.com (muhammad ridha anshary)

lanjutan...

No	nama	jenis kelamin/ umur	jam bekerja	jenis barang hasil pemulungan	alat yang di gunakan	jumlah barang di hasilkan	Has (Rp)
3	Sholeh	L/37	07.00-10.30	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	20kg lebih	20
4	Suprpto	L/56	07.00-12.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	skitar 50kg	30
5	Seger	L/36	06.00-12.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	25kg lebih	30
6	Suliah	P/41	08.00-12.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	skitar 30kg	15
7	Sugito	L/45	07.00-10.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	20-30kg	20
8	Sarmi	P/49	07.00-11.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	skitar 20kg	15- 20
9	Nurkholis	L/39	06.00-10.30	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	20-25kg	20
10	Santoso	L/54	06.00-10.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	20-30kg	25
11	Laminah	P/44	07.00-11.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	15-20kg	15
12	Suprpto I	L/57	07.00-11.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	20-30kg	20-25
13	Kasari	L/51	06.00-11.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	30-35kg	25
14	Aspiah	P/47	07.00-10.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	20kg lebih	15-20
15	Lamiran	L/57	06.00-11.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	30kg	25
16	Samuji	L/45	07.00-11.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	30kg	25

bersambung...

lanjutan...

No	nama	jenis kelamin/ umur	jam bekerja	jenis barang hasil pemulungan	alat yang di gunakan	jumlah barang di dihasilkan	Hasil (Rp)
17	Sumini	P/51	07.00-11.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	30kg	20
18	Tumiran	L/57	06.00-11.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	30 kg lebih	25
19	Hariadi	L/38	07.00-11.30	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	30 kg lebih	25-30
20	Jiaton	P/49	07.00-11.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	20kg lebih	15
21	Kardi	L/43	07.00-11.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	sekitar 25 kg	30
22	Sriani	P/42	06.00-10.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	15-20kg	20
23	Purwanto	L/35	07.00-10.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	20-30kg	25
24	Supriadi	L/40	07.00-10.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	20-30kg	25
25	Mukini	P/60	07.00-11.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	20-25kg	15-25
26	Suyanto	L/41	07.00-11.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	sekitar30kg	25
27	Nyamiati	P/45	07.00-10.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	sekitar 20kg	15-20
28	Waras	L/61	07.00-12.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	30-40kg	30
29	Insiyah	P/45	07.00-10.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	20kg	15
30	Suminah	P/40	06.00-11.00	kertas, plastik, logam	cakar, keranjang	20-25kg	20
31	Lasiyem	P/50	07.00-11.00	kertas, plastik,	cakar,	15-20kg	15

bersambung...

No	nama	jenis kelamin/ umur	jam bekerja	jenis barang hasil pemulungan	alat yang di gunakan	jumlah barang di dihasilkan	Has (Rp)
				logam	keranjang		
32	Sunarti	P/38	07.00-10.00	kertas, logam	plastik, cakar, keranjang	sekitar 20kg	15-20
33	Turinem	P/58	07.00-10.00	kertas, logam	plastik, cakar, keranjang	15-20kg	15-20
34	Matkur	L/42	07.00-11.00	kertas, logam	plastik, cakar, keranjang	20-30kg	20-25

Sumber : hasil survey questioner/wawancara

4.3.1 Dilihat dari sisi Pemulung

Karakteristik jika dilihat dari sisi Pemulung dapat di artikan sebagai karakter yang berasal dari diri individu Pemulung. Karakter ini terbentuk karena suatu hal yang mempengaruhi seseorang untuk bekerja sebagai Pemulung.

4.3.1.1 Asal Pemulung

Daerah asal Pemulung menjadi salah satu factor yang menjadi dasar Pemulung dalam hal menjalani proses memungut dan mengelola sampah. Daerah asal ini mempengaruhi tingkat keseringan dan produktivitas pemulung untuk mengumpulkan sampah yang ada di area Tempat Pembuangan Akhir sampah klotok kota Kediri. Jika daerah asal pemulung lebih dekat dengan Tempat Pembuangan Akhir sampah maka si pemulung akan lebih cepat sampai menuju tempat Pembuangan Akhir Sampah. Dengan alasan inilah banyak Pemulung yang berasal dari Desa Pojok Kec. Mojoroto yang juga menjadi lokasi Tempat Pembuangan Akhir sampah Klotok Kota Kediri.

4.3.1.2 Alasan menjadi Pemulung

Pemulung yang menetap dikawasan TPA terbagi menjadi 2 kelompok, yaitu pemulung yang menggantungkan hidupnya seratus persen dari kegiatan pemulungan sedangkan kelompok yang kedua adalah pemulung yang melakukan aktivitas pemulungan setelah mereka panen atau menunggu masa panen datang.

Dengan demikian mereka mempunyai pekerjaan disektor pertanian maupun pemulungan.

Beberapa alasan mengapa mereka jadi pemulung adalah sebagai berikut:

1. Tidak ada pilihan lain, karena mereka adalah orang-orang yang berpendidikan rendah, tidak mempunyai keterampilan, serta tidak mempunyai modal dan sulitnya mencari pekerjaan.
2. Menunggu masa tanaman panen
3. Di ajak tetangga yang sukses menjadi pemulung.
4. Bangkrut usaha serta sulitnya mencari pekerjaan.
5. Pendapatan yang lumayan cukup.

Table 4.2
Alamat Pemulung

No	nama	jenis kelamin/ umur	alamat
1	Wagiran	L/70	Kel. pojok
2	Darmaji	L/38	Kel. pojok
3	Sholeh	L/37	Kel. pojok
4	Suprpto	L/56	Kel. pojok
5	Seger	L/36	Kel. pojok
6	Suliah	P/41	Kel. pojok
7	Sugito	L/45	Kel. pojok
8	Sarmi	P/49	Kel. pojok
9	Nurkholis	L/39	Kel. pojok
10	Santoso	L/54	Kel. pojok
11	Laminah	P/44	Kel. pojok

bersambung...

lanjutan...

No	nama	jenis kelamin/ umur	alamat
12	Suprpto I	L/57	Kel. pojok
13	Kasari	L/51	Kel. pojok
14	Aspiah	P/47	Kel. pojok
15	Laniran	L/57	Kel. pojok
16	Samuji	L/45	Kel. pojok
17	Sunini	P/51	Kel. pojok
18	Tumiran	L/57	Kel. pojok
19	Haradi	L/38	Kel. pojok
20	Jaton	P/49	Kel. pojok
21	Kardi	L/43	Kel. pojok
22	Sriani	P/42	Kel. pojok
23	Purwanto	L/35	Kel. pojok
24	Supriadi	L/40	Kel. pojok
25	Mukini	P/60	Kel. pojok
26	Suyanto	L/41	Kel. pojok
27	Nyamiati	P/45	Kel. pojok
28	Waras	L/61	Kel. pojok
29	Insiyah	P/45	Kel. pojok
30	Suminah	P/40	Kel. pojok
31	Lasiyem	P/50	Kel. pojok
32	Sunarti	P/38	Kel. pojok
33	Turinem	P/58	Kel. pojok

bersambung...

lanjutan...

No	nama	jenis kelamin/ umur	alamat
34	Matkur	L/42	Kel. pojok

Sumber : hasil wawancara

4.3.1.3 Pendapatan

Pendapatan Pemulung dapat dihitung secara harian, ini karena mereka tidak setiap hari melakukan kegiatan pemulungan. Pendapatan yang lumayan menjadi salah satu alasan seseorang menjadi pemulung. Dilihat dari hasil survey di lapangan dengan cara wawancara penghasilan rata-rata para pemulung di TPA Klotok kota Kediri cukup untuk hidup sehari-hari. Penghasilan mereka rata-rata di atas Rp 20.000,00 rb perhari. Dengan penghasilan tersebut menurut salah seorang pemulung di rasa cukup untuk makan dan minum sehari-hari.

Table 4.3
Pendapatan rata-rata pemulung per hari

No	nama	jenis kelamin/ umur	jenis barang hasil pemulungan	Rata-rata jumlah barang di hasilkan	Rata-rata Hasil (Rp)
1	Wagiran	L/70	kertas, plastik, logam	45kg	35
2	Darmaji	L/38	kertas, plastik, logam	37.5kg	34
3	Sholeh	L/37	kertas, plastik, logam	20kg	20
4	Suprpto	L/56	kertas, plastik, logam	50kg	30
5	Seger	L/36	kertas, plastik, logam	25kg	30
6	Suliah	P/41	kertas, plastik, logam	30kg	15
7	Sugito	L/45	kertas, plastik, logam	25kg	20
8	Sarmi	P/49	kertas, plastik, logam	20kg	17,5
9	Nurkholis	L/39	kertas, plastik, logam	22.5kg	20

bersambung...

lanjutan...

No	nama	jenis kelamin/ umur	jenis barang hasil pemulungan	Rata-rata jumlah barang di hasilkan	Rata-rata Hasil (Rp)
10	Santoso	L/54	kertas, plastik, logam	25kg	25
11	Laminah	P/44	kertas, plastik, logam	17,5kg	15
12	Suprpto L.	L/57	kertas, plastik, logam	25kg	22,5
13	Kasari	L/51	kertas, plastik, logam	32,5kg	25
14	Aspiah	P/47	kertas, plastik, logam	20kg	17,5
15	Laminan	L/57	kertas, plastik, logam	30kg	25
16	Samuji	L/45	kertas, plastik, logam	30kg	25
17	Sunnini	P/51	kertas, plastik, logam	30kg	20
18	Tuniran	L/57	kertas, plastik, logam	30 kg	25
19	Haradi	L/38	kertas, plastik, logam	30 kg	27,5
20	Jaton	P/49	kertas, plastik, logam	20kg	15
21	Kardi	L/43	kertas, plastik, logam	25 kg	30
22	Sriani	P/42	kertas, plastik, logam	17,5kg	20
23	Purwanto	L/35	kertas, plastik, logam	25kg	25
24	Supriadi	L/40	kertas, plastik, logam	25kg	25
25	Makini	P/60	kertas, plastik, logam	27,5kg	20
26	Suyanto	L/41	kertas, plastik, logam	30kg	25
27	Nyamiahi	P/45	kertas, plastik, logam	20kg	17,5

lanjutan...

No	nama	jenis kelamin/ umur	jenis barang hasil pemulungan	Rata-rata jumlah barang di hasilkan	Rata-rata Hasil (Rp)
28	Waras	L/61	kertas, plastik, logam	35kg	30
29	Insiyah	P/45	kertas, plastik, logam	20kg	15
30	Suminah	P/40	kertas, plastik, logam	22,5kg	20
31	Lasiyem	P/50	kertas, plastik, logam	17,5kg	15
32	Sunarti	P/38	kertas, plastik, logam	20kg	17,5
33	Turinem	P/58	kertas, plastik, logam	17,5kg	17,5
34	Matkur	L/42	kertas, plastik, logam	25kg	22,5
			Total	892,5kg	Rp 764.000

Sumber: hasil survey

Dari tabel diatas dapat diketahui penghasilan pemulung dan juga berapa barang yang diambil oleh pemulung dari tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota Kediri. Dari table diatas dapat diketahui rata-rata penghasilan pemulung perharinya dan juga barang yang dapat diangkat oleh pemulung dari lokasi TPA untuk di jual ke pengepul barang bekas.

4.3.2 Dilihat dari segi kegiatan

Dilihat dari segi kegiatan, Pemulung mempunyai kegiatan yang juga merupakan pekerjaan yang dilakukan pemulung dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan atau pekerjaan ini dapat di bedakan menjadi dua yaitu pekerjaan tetap yang menjadikan rutinitas pemulung dan pekerjaan sampingan yang dilakukan hanya untuk sampingan sambil menunggu pekerjaannya kembali berjalan. Untuk mengetahui kegiatan maupun pekerjaan pemulung kita harus mengetahui dahulu waktu bekerja, barang/sampah yang diambil, dan juga alat yang di gunakan.

Tabel 4.4
Waktu bekerja pemulung

No	nama	Jam bekerja	Rata-rata waktu bekerja
1	Wagiran	05.00-1500	10 jam
2	Darmaji	09.00-1500	6 jam
3	Sholch	07.00-10.30	3,5 jam
4	Suprpto	07.00-12.00	5 jam
5	Seger	06.00-12.00	6 jam
6	Suliah	08.00-12.00	4 jam
7	Sugito	07.00-10.00	3 jam
8	Sarmi	07.00-11.00	4 jam
9	Nurkholis	06.00-10.30	4,5 jam
10	Santoso	06.00-10.00	4 jam
11	Laminah	07.00-11.00	4 jam
12	Suprpto L	07.00-11.00	4 jam
13	Kasari	06.00-11.00	5 jam
14	Aspiah	07.00-10.00	3 jam
15	Lamiran	06.00-11.00	5 jam
16	Samuji	07.00-11.00	4 jam
17	Sumini	07.00-11.00	4 jam
18	Tumiran	06.00-11.00	5 jam
19	Hariadi	07.00-11.30	4,5 jam

bersambung...

lanjutan...

No	nama	Jam bekerja	Rata-rata waktu bekerja
20	Jiaton	07.00-11.00	4 jam
21	Kardi	07.00-11.00	4 jam
22	Sriani	06.00-10.00	4 jam
23	Purwanto	07.00-10.00	3 jam
24	Supriadi	07.00-10.00	3 jam
25	Mukini	07.00-11.00	4 jam
26	Suyanto	07.00-11.00	4 jam
27	Nyamiati	07.00-10.00	3 jam
28	Waras	07.00-12.00	5,5 jam
29	Insiyah	07.00-10.00	3 jam
30	Suminah	06.00-11.00	5 jam
31	Lasiyem	07.00-11.00	4 jam
32	Sunarti	07.00-10.00	3 jam
33	Turinem	07.00-10.00	3 jam
34	Matkur	07.00-11.00	4 jam
		Total	145 jam

Sumber: hasil survey

Menurut hasil pengamatan di lapangan barang yang biasa diambil atau di pungut oleh pemulung merupakan barang yang berjenis kertas, plastic dan juga logam. Ketiga barang tersebut dianggap mempunyai harga yang relatif mahal dan mudah untuk di bawanya. Untuk alat yang di gunakan, pemulung di area tempat pembuangan akhir sampah (TPA) klotok Kota Kediri keseluruhan menggunakan

alat yang berupa cakar dan juga keranjang untuk mengumpulkan dan juga mengangkat sampah.

Sedangkan banyaknya jumlah barang yang dapat dikumpulkan oleh pemulung ini tergantung dari waktu mereka dalam mencari barang dan juga kegigihan mereka dalam mencari barang bekas/sampah. Banyaknya jumlah barang yang dapat di angkut oleh pemulung dapat dilihat dalam table dibawah ini.

Table 4.5

Jumlah rata-rata barang yang dapat diangkat oleh pemulung perharinya

No	nama	jenis kelamin/ umur	jenis barang hasil pemulungan	Rata-rata jumlah barang yang diangkat
1	Wagiran	L/70	kertas, plastik, logam	45kg
2	Darmaji	L/38	kertas, plastik, logam	37.5kg
3	Sholeh	L/37	kertas, plastik, logam	20kg
4	Suprpto	L/56	kertas, plastik, logam	50kg
5	Seger	L/36	kertas, plastik, logam	25kg
6	Suliah	P/41	kertas, plastik, logam	30kg
7	Sugito	L/45	kertas, plastik, logam	25kg
8	Sarmi	P/49	kertas, plastik, logam	20kg
9	Nurkholis	L/39	kertas, plastik, logam	22.5kg
10	Santoso	L/54	kertas, plastik, logam	25kg
11	Laminah	P/44	kertas, plastik, logam	17.5kg
12	Suprpto L	L/57	kertas, plastik, logam	25kg
13	Kaseri	L/51	kertas, plastik, logam	32,5kg

bersambung...

lanjutan...

No	nama	jenis kelamin/ umur	jenis barang hasil pemulungan	Rata-rata jumlah barang yang diangkut
14	Aspiah	P/47	kertas, plastik, logam	20kg
15	Lamiran	L/57	kertas, plastik, logam	30kg
16	Samuji	L/45	kertas, plastik, logam	30kg
17	Sumini	P/51	kertas, plastik, logam	30kg
18	Tumiran	L/57	kertas, plastik, logam	30 kg
19	Haradi	L/38	kertas, plastik, logam	30 kg
20	Jiaton	P/49	kertas, plastik, logam	20kg
21	Kardi	L/43	kertas, plastik, logam	25 kg
22	Siani	P/42	kertas, plastik, logam	17,5kg
23	Purwanto	L/35	kertas, plastik, logam	25kg
24	Supriadi	L/40	kertas, plastik, logam	25kg
25	Mukini	P/60	kertas, plastik, logam	27,5kg
26	Suyanto	L/41	kertas, plastik, logam	30kg
27	Nyarniati	P/45	kertas, plastik, logam	20kg
28	Waras	L/61	kertas, plastik, logam	35kg
29	Insiyah	P/45	kertas, plastik, logam	20kg
30	Sunninah	P/40	kertas, plastik, logam	22,5kg
31	Lasyem	P/50	kertas, plastik, logam	17,5kg
32	Sunarti	P/38	kertas, plastik, logam	20kg
33	Turinem	P/58	kertas, plastik, logam	17,5kg
34	Markur	L/42	kertas, plastik, logam	25kg

lanjutan...

No	nama	jenis kelamin/ umur	jenis barang hasil pemulungan	Rata-rata jumlah barang yang diangkat
			Total	892,5kg/hari

Sumber: hasil survey

4.3.2.1 Mata pencaharian/rutinitas

Pemulungan sebagai mata pencaharian merupakan pekerjaan tetap bagi para pemulung. Dimana para pemulung menggantungkan hidupnya seratus persen dari hasil pemulungan sampah yang dilakukan di area tempat pembuangan akhir sampah klotok kota Kediri.

Hasil penelitian dilapangan menunjukan penduduk yang terjun sebagai pemulung di TPA(tempat pembuangan akhir) Klotok Kota Kediri adalah penduduk dalam usia produktif baik laki-laki ataupun perempuan. Pilihan untuk bekerja pada lapangan pemulungan ini tidak didasarkan pada tekanan orang lain. Dengan kata lain pekerja yang memasuki pekerjaan pemulungan didasarkan atas pilihan rasional dan dengan kesadaran penuh. Ini menunjukkan mereka tidak menolak pekerjaan tersebut, yang berarti pekerjaan pemulungan layak bagi mereka.

Secara teoritis factor yang mempengaruhi perilaku pekerja dalam mencari dan bekerja pada sebuah pekerjaan adalah secara ekonomi ditentukan oleh ketersediaan lapangan pekerjaan tersebut dan tingkat upah. Jika lapangan pekerjaan tersedia dan upah cukup menarik maka pekerja sedia bekerja pada pekerjaan yang dimaksud. Factor yang disebutkan diatas yakni tersedianya lapangan kerja pemulungan dan tingkat upah menarik yang di refleksikan dengan tingkat penghasilan yang cukup dan dapat diterima oleh pemulung, keduanya tersedia di lokasi TPA Klotok kota Kediri sehingga hal tersebut menarik orang untuk bekerja sebagai pemulung.

Fakta dilapangan menunjukkan bahwa pekerjaan pemulungan dominan membutuhkan tenaga dan daya tahan fisik yang relative kuat dalam prosesnya. Bagian proses pekerjaan pemulungan yang lebih membutuhkan tenaga dan daya

btahan kuat adalah pada saat mengumpulkan atau mengais sambil memikul bahan /barang bekas dipusat TPA dalam waktu 3-4 jam diselingi dengan memindahkan dan menampung pada tempat tertentu. Pada proses ini kemampuan fisik sangat menentukan jumlah bahan yang dapat di kumpulkan oleh seorang pemulung.

Pekerjaan pemulungan tidak memerlukan prasyarat berat seperti tingkat pendidikan, skill maupun kemampuan lainnya yang dimiliki oleh seseorang. Satu-satunya kemampuan yang diperlukan oleh seorang pekerja pemulung hanyalah fisik yang kuat. Kemampuan fisik yang kuat disertai motivasi kerja diperlukan untuk mampu mengumpulkan sebanyak mungkin mengumpulkan volume bahan bekas/sampah. Identifikasi lapangan menunjukkan pemulung bekerja dengan penuh semangat dan motivasi tinggi serta berusaha sekuat tenaga mengumpulkan sebanyak-banyaknya bahan bekas/sampah.

Pekerjaan pemulungan pada lingkup tempat pembuangan akhir ini nantinya akan menimbulkan dampak pada pemulung maupun juga pada lingkup TPA yang menjadi tempat mereka menjalankan aktivitas dalam bekerja mengumpulkan sampah yang masih dapat dijual kembali. Dampak ini dapat bersifat positif dan juga negative bagi pemulung dan juga pada tempat pembuangan akhir.

4.3.2.2 Pekerjaan sampingan

Pemulungan sebagai pekerjaan sampingan yang berarti Pemulung mempunyai pekerjaan tetap diluar pekerjaan sebagai pemungut sampah. Disini pekerjaan aslinya dapat beraneka ragam diantaranya sebagai kuli batu dan buruh tani. Mereka sebagai pemulung karena pekerjaan aslinya sedang tidak berjalan atau sedang menunggu pekerjaan mereka berjalan kembali contohnya seperti buruh tani, mereka menunggu masa tanam mulai atau masa panen mulai. Sedangkan untuk mengisi waktu dan mencari penghasilan mereka dapat menjadi pemulung untuk sementara waktu sambil menunggu massa tanam datang atau masa tanam berlangsung.

Pekerjaan asli para pemulung ada beraneka ragam, tapi sayangnya pekerjaan itu tidak bersifat berkelanjutan atau terus berjalan seperti pekerjaan pada suatu instansi tertentu yang mempunyai sifat sebagai pekerjaan tetap dengan gaji

dengan standart UMR yang telah ditentukan oleh suatu daerah yang mereka tempati. Pekerjaan pemulung yang tidak tetap ini biasanya disebut juga dengan pekerjaan serabutan, dimana jika pekerjaan yang mereka kerjakan selesai mereka juga harus berhenti dan menunggu ada orang yang menawarkan pekerjaan lain yang menyuruh mereka mereka kerjakan. Pekerjaan tetap yang sering pemulung kerjakan adalah sebagai kuli batu, buruh tani dan juga masih banyak lagi yang sifatnya tidak mengikat. Dengan demikian pekerjaan yang dianggap tetap bagi pemulung tidak dapat berjalan terus menerus, yang akhirnya ada masa dimana mereka mendapatkan masa kekosongan dalam bekerja. Dengan adanya tuntutan kebutuhan hidup mereka harus tetap bekerja, sedangkan yang menyuruh bekerja tidak ada dan akhirnya mereka melakukan kegiatan pemulungan untuk tetap dapat mendapatkan penghasilan untuk kehidupan sehari-hari.

Secara tidak langsung pekerjaan sampingan sebagai pemulung ini dapat menimbulkan dampak bagi pemulung maupun tempat pembuangan akhir. Dampak ini dapat bersifat positif dan juga negative yang nantinya terdapat hubungan imbal balik antara pemulung dengan keberadaan tempat pembuangan akhir sampah yang menjadi lokasi mereka dalam mencari nafkah sampah yang masih dapat untuk dijual kembali sebagai penghasilan mereka selama masih belum bekerja pada pekerjaan mereka semula.

BAB V

ANALISA

KEGIATAN PENGELOLAAN SAMPAH DAN KONTRIBUSI PEMULUNG PADA TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR SAMPAH

5.1 Analisa Kegiatan Pemulung dalam kawasan TPA Klotok

Analisa kegiatan pemulung dapat diketahui dari semua aktivitas dan kegiatan yang dilakukan oleh pemulung dalam wilayah TPA dari mereka sejak datang sampai mereka kembali pulang meninggalkan tempat pembuangan akhir dalam setiap harinya. Analisa kegiatan pemulung meliputi kegiatan memungut (mencari dan memilah) sampah, pengumpulan/pewadahan dan kegiatan penjualan (pendistribusian) sampah.

5.1.1 Kegiatan memungut (mencari dan memilah) sampah

Kegiatan mencari dan memilah sampah ini dilakukan pemulung hampir setiap hari di area tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota Kediri. Kegiatan ini dilakukan oleh pemulung laki-laki dan perempuan. Namun kegiatan ini lebih dominan dilakukan oleh pemulung yang berjenis kelamin laki-laki, sedangkan perempuan hanya terdapat beberapa orang saja yang sifatnya ada yang membantu kegiatan memungut suami dan juga ada yang benar-benar mencari sampah untuk di jual sendiri. Kegiatan memungut sampah ini banyak dilakukan di pagi hari antara pukul 06.00 sampai dengan pukul 10.00. selanjutnya setelah jam 10.00 kegiatan mereka berganti mengumpulkan sampah yang telah di cari kemudian di jual kepada para pengepul sampah yang sudah menunggu di masing-masing lapak mereka yang tidak jauh dari area tempat pembuangan akhir sampah.

Menurut hasil pengamatan di lapangan untuk siang hari antara jam 11.00 sampai jam 14.00 wib terdapat sekitar 20-25 Orang yang masih melakukan kegiatan pemulungan di area TPA. Sedangkan yang sore hari antara jam 14.00 sampai dengan jam 17.00 terdapat pemulung yang masih mencari sampah sekitar 10-12 orang. Pemulung yang datang siang maupun sore mempunyai pekerjaan lain yang harus di kerjakan dulu sebelum mereka melakukan kegiatan pemulungan. Pekerjaan mereka ini beraneka ragam antara lain buruh tani dan juga

kuli bangunan. Mereka melakukan kegiatan pemulungan karena merasa penghasilan dari bekerja sebagai buruh tani maupun yang lainnya di rasakan masih kurang untuk mencukupi kebutuhan hidup sehari-hari.

Tabel 5.1
Curahan waktu bekerja

No	Lama jam bekerja	∑ responden	jumlah %
1	≤3,5 jam	9	26,47%
2	>3,5-7 jam	24	70,59%
3	>7-10 jam	1	2,94%
	Total	34	100%

Sumber: hasil analisa

Dari tabel diatas dapat diketahui jumlah jam bekerja paling banyak adalah 3,5 jam s/d 7 jam perharinya. Ini dapat di ketahui dari analisa questioner dengan jumlah 34 responden yang dapat di mintai keterangan tentang dari jam berapa sampai dengan berapa mereka melakukan kegiatan pemulung pada lokasi TPA pada tiap harinya. Untuk rata-rata jam bekerja pemulung dapat di ketahui dari data pada table 4.2 pada bab 4 yaitu:

$$145 \text{ jam}/34 = 4,2647 \text{ di bulatkan menjadi } 4,3$$

Jadi Rata-rata jam bekerja pemulung tiap harinya adalah 4jam 18 menit

Hasil analisa yang dilakukan sampah yang mereka cari berupa sampah plastic, kertas, logam dan juga sampah kaca yang masih dianggap mempunyai nilai jual. Sampah-sampah ini kemudian dikumpulkan dalam suatu wadah dan siap untuk dijual ke pengepul sampah untuk menunjang kegiatan pemulung dalam memilah sampah pemulung menggunakan alat bantu yang berupa cakar yang terbuat dari besi dan juga keranjang yang terbuat dari anyaman bambu. Cakar ini berfungsi sebagai alat untuk menarik sampah yang masih menumpuk

dan juga sebagai alat untuk memasukkan sampah ke dalam keranjang yang telah dibawa oleh pemulung. Keranjang sendiri berfungsi untuk wadah sementara ketika pemulung berjalan di area tempat pembuangan sampah. keranjang ini dibawa oleh pemulung dengan cara ditaruh di belakang punggung seperti tas punggung pada umumnya.

Gambar 5.1

Gambar kegiatan memungut sampah



Sumber: hasil survey

Gambar 5.2

Gambar kegiatan memungut sampah



Sumber: hasil survey

5.1.2 Kegiatan pengumpulan dan pewadahan

Kegiatan pengumpulan dan pewadahan ini dilakukan oleh pemulung jika merasa sampah yang mereka cari sudah dianggap cukup untuk dijual ke pengepul sampah. Ada juga pemulung yang melakukan kegiatan pewadahan jika mereka sudah mengetahui jam sudah menginjak siang antara jam 10.00 sampai dengan jam 11.00 siang dan juga mereka sudah merasa lelah dalam mencari sampah di TPA. Dalam analisa kegiatan pewadahan ini dapat diketahui jumlah rata-rata barang yang diangkut oleh pemulung per harinya. Analisa pewadahan ini nantinya dapat mengetahui jumlah barang yang dapat diangkut keluar oleh pemulung dari area TPA. Rata-rata jumlah barang yang dapat diangkut keluar dari TPA oleh pemulung dapat dilihat pada bab 4 table 4.5. dari table tersebut dapat di analisa sehingga mengetahui jumlah rata-rata sampah yang dapat diangkut oleh tiap pemulung tiap harinya.

Jumlah sampah pemulung TPA $892,5\text{kg}/34=26,25\text{kg}$ perharinya.

Jadi rata-rata jumlah sampah yang dapat diangkut oleh pemulung

Kegiatan pewadahan ini dilakukan sambil istirahat dan juga makan siang dengan bekal yang mereka bawa dari rumah. Kegiatan pewadahan ini memerlukan dua orang untuk mempermudah memasukkan barang hasil pulungan ke dalam wadah yang sudah disediakan. Wadah ini biasanya terbuat dari sak bekas yang ukurannya cukup besar untuk menampung sampah yang telah di kumpulkan oleh pemulung.

Gambar 5.3

Gambar kegiatan pewardahan sampah oleh pemulung



Sumber: hasil survey

5.1.3 Kegiatan penjualan sampah

Kegiatan penjualan atau pendistribusian sampah ini dilakukan oleh para pemulung jika semua kegiatan sudah dianggap cukup dan mereka mau pulang kerumah masing-masing. Penjualan sampah dilakukan di sekitar tempat pembuangan akhir pada lapak-lapak pengepul barang bekas dan juga sampah yang masih dapat di daur ulang. Kegiatan penjualan hasil pemulungan sampah ini dilakukan tidak hanya pada satu lapak pengepul sampah, tetapi ada beberapa pengepul sampah yang sudah menjadi langganan bagi para pemulung untuk menjual barang hasil pemulungannya tersebut. Hal ini dilakukan karena para pemulung dapat memilih harga yang paling tinggi yang mau menerima sampah hasil pemulungan mereka.

Dari hasil analisa yang dilakukan, besaran hasil yang didapat dari pemulungan ini beraneka ragam tergantung dari jenis barang yang didapat pemulung dari hasil memulung di tempat pembuangan akhir sampah. suatu contoh kardus bekas yang masih utuh di hargai Rp 1700, per kilo nya, plastic bekas botol

aqua Rp 900, perkilonya dan masih banyak lagi barang yang didapat pemulung dari hasil memungut sampah seperti besi, seng, botol kaca dan sebagainya yang tentunya harganya juga berbeda dengan harga plastik dan kertas kardus seperti yang diatas. Harga ini tergantung pengepul dan juga pabrik penerima barang bekas/ sampah yang akan didaur ulang, sehingga harga bisa berubah sewaktu-waktu.

Untuk hasil analisa penjualan ini berhubungan dengan pendapatan pemulung dalam kegiatan megumpulkan sampah. Untuk itu analisa ini dapat di ketahui dari pendapatan pemulung pada bab 4 tabel 4.3. dari tabel itu dapat di ketahui rata-rata pendapatan pemulung tiap harinya dari 34 responden yang dapat di mintai wawancara maupun questioner.

Rp 764.000 / 34 = Rp 22.470,58 dibulatkan menjadi Rp 22.500 perharinya

Jadi hasil rata-rata dari kegiatan penjualan dari pemulung tiap harinya adalah

Gambar 5.4

Hasil pemulungan (kardus)



Sumber: hasil survey

Gambar 5.5.**Hasil pemulungan (sampah plastic)**

Sumber: hasil survey

Dari ketiga hasil kegiatan mulai dari kegiatan memungut/memilah, mengumpulkan (pewadahan), dan juga penjualan dapat diketahui dari hasil analisa bahwa kegiatan mereka dilakukan secara berurutan yang merupakan suatu bagian dari pengelolaan yang dilakukan oleh pemulung untuk mendapatkan barang bekas/sampah yang mereka cari dari tempat pembuangan akhir sampah klotok Kota Kediri.

5.2 Analisa Pengelolaan Sampah TPA

Dalam analisa pengelolaan sampah dan kontribusi pemulung pada Tempat pembuangan akhir sampah/TPA klotok Kota Kediri akan dibahas beberapa analisa yang menentukan beberapa poin penting dari variabel yang telah ada. Analisa ini memiliki input dari beberapa variabel yang telah ditentukan untuk selanjutnya diolah sebagai analisa pengelolaan yang dilanjutkan sebagai dasar dari penyusunan konsep kontribusi Pemulung pada TPA (tempat pembuangan akhir). Analisa dengan menggunakan metode deskriptif evaluatif yang dijelaskan dengan gambar dan uraian pada lokasi studi yang digunakan sebagai pertimbangan dalam penyusunan konsep bentuk kontribusi Pemulung pada TPA (tempat pembuangan akhir).

Analisa pengelolaan sampah pada tempat pembuangan akhir sampah (TPA) Klotok ini melibatkan dua kelompok yang berkepentingan dengan keberadaan sampah yang ada pada area tempat pembuangan akhir sampah. Keduanya adalah dinas terkait (DTRKP) sebagai sector formal dan juga pemulung sebagai sector informal yang berkepentingan juga dengan sampah/barang bekas yang masih dapat dimanfaatkan atau mempunyai nilai jual.

Untuk pengelolaan yang dilakukan oleh pemerintah adalah dengan cara sanitary landfill yaitu dengan cara penimbunan material sampah yang sudah dikumpulkan kemudian di padatkan dengan menggunakan alat berat seperti bulldoser dan juga exsavator. Selain itu juga ada cara lain yaitu dengan cara incinerator atau dengan cara pembakaran. Cara ini biasanya dilakukan pada sampah kering supaya tidak berserakan.

Untuk pengelolaan yang dilakukan oleh sector informal atau pemulung yaitu yang berhubungan dengan kegiatan mencari sampah yang berkaitan dengan matapencapaian atau yang berhubungan dengan pekerjaan yang dapat mereka lakukan. Untuk pemulung sendiri dalam keterlibatannya dalam pengelolaan TPA dampaknya tidak secara langsung dapat dirasakan oleh keberadaan TPA tersebut. Akan tetapi dengan berkurangnya material sampah yang diangkat oleh pemulung keluar dari TPA akan mengurangi volume sampah yang ada pada TPA sehingga dapat mengurangi penumpukan sampah dan dapat memperpanjang usia TPA tersebut.

Pengelolaan sampah pada kawasan TPA (Tempat Pembuangan Akhir) secara umum adalah dengan memperluas area atau kawasan yang ada pada TPA tersebut, akan tetapi cara ini akan banyak memakan tempat dan belum tentu akan efektif mengurangi volume sampah yang ada di wilayah perkotaan. Sedangkan cara yang paling dianggap efektif untuk saat ini adalah mengintensifkan kegiatan pengelolaan yang ada di dalam are tempat pembuangan akhir baik yang dilakukan sector formal (dinas terkait) maupun peran serta sector informal (pemulung). Sebelum melakukan pengelolaan sampah pada area TPA kita harus perlu ketahui kriteria-kriteria kawasan yang bisa dikembangkan menjadi TPA atau kawasan

yang tidak boleh di kembangkan menjadi TPA dengan ketentuan-ketentuan dari fisik dasar maupun binaan yang ada disekitar lingkup kawasan Pengembangan.

Pengelolaan sampah adalah pengumpulan, pengangkutan, pemrosesan, pendaur-ulangan, atau pembuangan dari material sampah. Kalimat ini biasanya mengacu pada material sampah yang dihasilkan dari kegiatan manusia, dan biasanya dikelola untuk mengurangi dampaknya terhadap kesehatan, lingkungan atau keindahan. Pengelolaan sampah juga dilakukan untuk memulihkan sumber daya alam. Pengelolaan sampah bisa melibatkan zat padat, cair, gas, atau radioaktif dengan metoda dan keahlian khusus untuk masing masing jenis zat.

Sampah yang dibuang harus dipilah sehingga tiap bagian dapat dikomposkan atau di daur ulang secara optimal. Hal ini jauh lebih baik dibandingkan dengan membuangnya ke system pembuangan sampah yang tercampur seperti yang ada pada saat ini. Pembuangan sampah yang tercampur dapat merusak dan mengurangi nilai material yang mungkin masih bisa di manfaatkan dari sampah-sampah tersebut. Bahan-bahan organic dapat mengontaminasi/mencemari bahan-bahan yang mungkin masih bisa didaur ulang, dan racun dapat menghancurkan kegunaan dari keduanya.

Pengelolaan sampah pada kawasan TPA (Tempat Pembuangan Akhir) secara umum adalah dengan memperluas area atau kawasan yang ada pada TPA tersebut, akan tetapi cara ini akan banyak memakan tempat dan belum tentu akan efektif mengurangi volume sampah yang ada di wilayah perkotaan. Sedangkan cara yang paling dianggap efektif untuk saat ini adalah mengintensifkan kegiatan pengelolaan yang ada di dalam area tempat pembuangan akhir baik yang dilakukan sector formal (dinas terkait) maupun peran serta sector informal (pemulung). Sebelum melakukan pengelolaan sampah pada area TPA kita harus perlu ketahui kriteria-kriteria kawasan yang bisa dikembangkan menjadi TPA atau kawasan yang tidak boleh di kembangkan menjadi TPA dengan ketentuan-ketentuan dari fisik dasar maupun binaan yang ada disekitar lingkup kawasan Pengembangan.

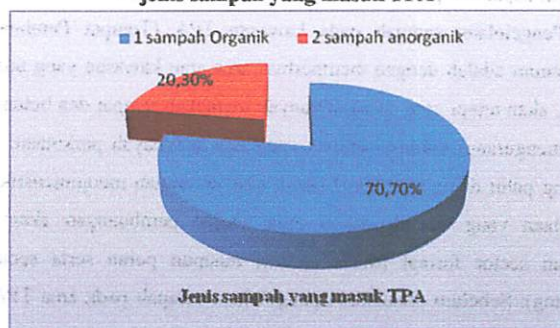
Analisa kegiatan pengelolaan sampah yang ada pada tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota terdiri yaitu meliputi jenis sampah yang masuk,

volume sampah yang masuk, sistem pengangkutan, dan sistem pengelolaan yang ada di dalamnya yang dilakukan oleh petugas tempat pembuangan akhir sampah yang ada pada area TPA tersebut.

5.2.1 Jenis sampah yang masuk TPA

Jenis sampah yang masuk tempat pembuangan akhir sampah Klotok yaitu merupakan jenis sampah yang sifatnya padat baik organik maupun non organik hasil dari sisa kegiatan rumah tangga, pasar, pabrik dan juga kegiatan-kegiatan lainnya yang dalam wilayah Kota Kediri. Dari data yang telah di dapatkan dari survey instansi maupun survey dilapangan sampah yang masuk ke tempat pembuangan akhir sampah Kotok Kota Kediri banyak yang berupa sampah organik yang berupa sisa-sisa dari kegiatan rumah tangga maupun dari kegiatan sisa bongkar muat yang dilakukan di pasar-pasar yang ada di wilayah Kota Kediri. Sedangkan dari sampah anorganik banyak yang berasal dari sisa-sisa kegiatan pabrik, kegiatan rumah tangga maupun kegiatan-kegiatan lainnya yang dilakukan di wilayah Kota Kediri.

Diagram 5.1
jenis sampah yang masuk TPA

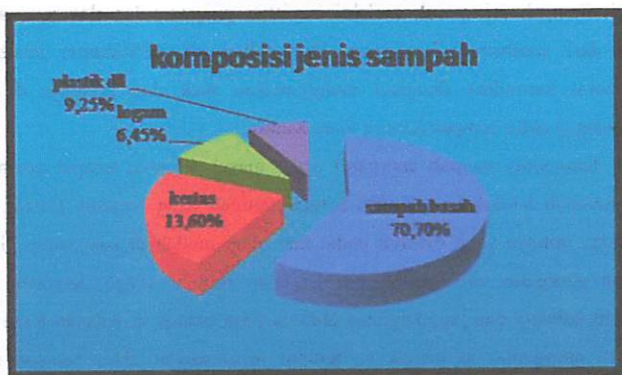


Sumber: hasil analisa

Jenis-jenis sampah organik yang masuk ke area tempat pembuangan akhir berupa sisa-sisa makanan yang berasal dari rumah tangga yang dibuang ke tempat sampah kemudian di angkut ke area tempat pembuangan akhir. Selain itu sampah organik juga banyak dihasilkan dari sisa kegiatan bongkar muat yang dilakukan

lainnya terdiri atas kertas (13,60%), logam (6,45%), sampah plastic (3,35%) dan lain-lain (5,90%).

Diagram 5.2
Komposisi sampah Kota Kediri



Sumber: hasil analisa

Dari hasil analisa yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa sampah yang paling banyak masuk TPA adalah sampah organik yaitu sekitar 70,70% dan sisanya merupakan sampah anorganik yang masih dapat dimanfaatkan kembali oleh pemulung untuk jual kembali pada pengepul sampah yang ada pada sekitar TPA. Dari hasil tersebut dapat diketahui besaran sampah yang dapat diambil oleh pemulung dalam setiap harinya sesuai dengan kontribusinya yang nantinya akan menjadi dampak bagi pemulung maupun pada keberadaan TPA tersebut.

5.2.3 Sistem Pengangkutan sampah

Sistem pengangkutan sampah di Kota Kediri tidak jauh berbeda dengan system pengangkutan sampah di Kota-kota lainnya. Sebelum mengetahui system pengangkutan sampah terlebih dahulu kita harus mengetahui tugas pokok DTRKP (dinas tata ruang kota kebersihan dan pertamanan) Kota Kediri selaku institusi yang terkait dengan tugas tata ruang kota dan kebersihan yang ada di Kota Kediri. Tugas pokok DTRKP antara lain:

1. Melaksanakan pembersihan sampah

dipasar-pasar yang ada di wilayah kota Kediri. Selain itu juga sampah organik juga banyak dihasilkan dari sisa-sisa pembersihan tepi jalan yang berupa sampah daun kering dan juga ranting-ranting pohon yang dilakukan oleh dinas DTRKP Kota Kediri sebagai dinas pemeliharaan kebersihan yang ada di wilayah Kota Kediri. Sampah ini masuk melalui kegiatan pengumpulan dan pengangkutan mulai dari sumbernya kemudian dikumpulkan di TPS (tempat pembuangan sementara) kemudian diangkat menggunakan truck dan berakhir di tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota Kediri.

Jenis-jenis sampah anorganik yang masuk ke area tempat pembuangan akhir sampah Klotok kota Kediri berupa sampah yang berjenis plastik, kertas, logamdan lainnya yang bersifat padat dan tidak mudah di hancurkan. Sampah-sampah anorganik ini berasal dari kegiatan rumah tangga, kegiatan pabrik, kegiatan industry dan juga kegiatan lainnya yang berada di wilayah Kota Kediri. Sampah anorganik ini masuk ke tempat pembuangan akhir sampah melalui kegiatan dari sumbernya dan biasanya bersamaan dengan sampah organik. Dari sumber sampah jika dianggap sudah tidak berguna dan bermanfaat biasanya sampah ini langsung di buang ketempat sampah kemudian di kumpulkan ke TPS (tempat pembuangan sementara) kemudian diangkat dengan dump truck kemudian menuju tempat pembunagan akhir sampah Klotok Kota Kediri.

5.2.2 Volume sampah yang masuk TPA Klotok

Dari hasil survey instansi (survey sekunder) yang telah dilakukan dapat diketahui volume sampah yang masuk ke dalam area Tempat Pembuangan Akhir sampah klotok Kota Kediri. Berdasarkan kajian data sekunder dari SKPD terkait, diperoleh data bahwa jumlah timbulan sampah perhari di Kota Kediri sebesar 193,1 ton/858,22 m³/hari.²⁷

Data sampling yang dilakukan oleh pihak DTRKP di TPA, di ketahui bahwa total timbulan sampah Kota Kediri komposisi jenis sampah terbesar berasal dari sampah organik/sampah basah; yaitu sebesar (70,70%), sedangkan sisa

²⁷ DTRKP/Buku putih –Kota Kediri hal 33-34

2. Melaksanakan ketertiban pembuangan sampah di tempat pembuangan akhir
3. Melaksanakan pembuatan dan pembangunan transfer depo, UDPK, dan TPA
4. Mengelola dan memanfaatkan sampah di TPA agar berdaya guna dan tidak menimbulkan pencemaran lingkungan.
5. Melakukan upaya pengurangan sampah di TPA melalui composting dan daur ulang
6. Melaksanakan pengangkutan sampah dari TPS/ transfer depo ke TPA.²⁸

Dalam rangka menunjang operasional sehari-hari, pihak DTRKP memiliki beberapa armada pengangkutan sampah yang dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 5.2

Sarana dan Prasarana penanganan Sampah

No	SARANA/ PRASARANA	UNIT	FUNGSI
1	Gerobak sampah	385	Pengumpulan sampah
	Roda tiga	13	Kebersihan dijalan
2	TPS	9	Pemindahan sampah
	Container	26	Pemindahan sampah
	Mesin pencacah plastic	1	Pencacah plastic
	Mesin pencacah sampah	3	Pencacah sampah (UPDK)
	Mesin conveyor	2	Pencacah sampah (UPDK)
	Mesin pengayak kompos	3	Pengayaan kompos (UPDK)
3	Dump truck	12	Pengangkutan sampah

²⁸ DTRKP/Buku putih –Kota Kediri hal 32-33

lanjutan...

No	SARANA/ PRASARANA	UNIT	FUNGSI
	Amrol truck	5	Pengangkutan sampah
4	Whell loader buldozer	1 1	Penimbunan sampah Pemusnahan sampah
5	Tong sampah	65	Pemindahan sampah

Sumber: DTRKP Kota Kediri 2009

Gambar 5.6

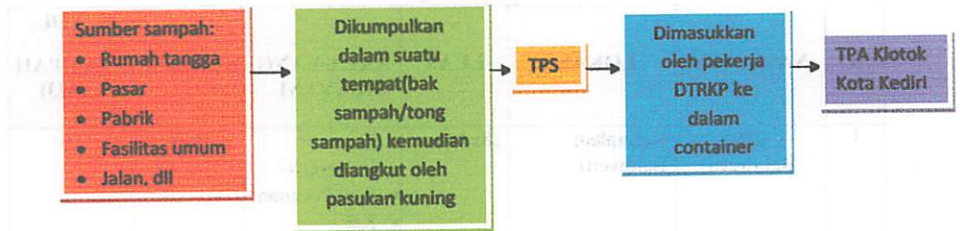
Salah satu gambar angkutan yang digunakan dinas kebersihan Kota Kediri



Sumber: hasil survey

Skema pengumpulan dan pengangkutan sampah dan lokasi fasilitas pengelolaan sampah di Kota Kediri masing-masing dapat dilihat di bawah ini:

Diagram 5.3
Sistem Pengangkutan Sampah



Sumber: hasil survey

Sistem pengangkutan sampah dari penduduk sampai ke TPA yaitu berasal dari penduduk/ dari sumber sampah (rumah tangga, pasar, pabrik, fasilitas umum, jalan dll) kemudian dikumpulkan pada suatu tempat yang telah di sediakan dan di angkut oleh pasukan kuning dengan gerobak untuk di bawa ke TPS terdekat, kemudian dari TPS dimasukkan ke dalam container dump truck dan di angkut menuju TPA Klotok yang berada di kelurahan Pojok Kecamatan Mojo Kota Kediri. Untuk sampah rumah tangga yang diangkut oleh pasukan kuning dengan gerobak sudah merupakan tanggung jawab/ dibiayai oleh warga RT setempat. Sedangkan pengangkutan dari TPS ke dalam container merupakan tanggung jawab DTRKP/ pemerintah daerah Kota Kediri.

5.2.4 Sistem pengelolaan sampah

Dalam rangka mendukung operasional pengelolaan persampahan, selain sarana transportasi pengangkutan sampah, DTRKP juga menyediakan TPS-TPS yang berfungsi sebagai penampungan sampah sementara sebelum diangkut menuju TPA. Lokasi TPS terdapat pada tempat-tempat umum, perumahan dan pemukiman, dan juga pada area perkantoran yang ada pada Kota Kediri. Lokasi TPS dan TPA dan dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5.3

Lokasi TPS dan TPA

NO	NAMA TPS	LOKASI	LUAS	AREA YANG DILAYANI	KONDISI	VOL. SAMPAH (M3)
1	TPS Balowerti	Kelurahan Balowerti	(8x10)m	<ul style="list-style-type: none"> • Kel. Balowerti • Kel. Pocanan • Kel. Semampir 	Baik	10
2	TPS Banjaran (Jl.A. yani)	Kelurahan Banjaran	(8x10)m	<ul style="list-style-type: none"> • Kel. Banjaran • Kel. Tinalan • Kel. Ngadirejo • Kel. Burengan • Kel. Ngadisimo 	Baik	20
3	TPS. UDPK kaliombo	Kelurahan kaliombo	(8x40)m	<ul style="list-style-type: none"> • Kel. Jamsaren • Kel. Kaliombo 	Baik	10
4	TPS Kemasn (Jln. Panglima Polim)	Kelurahan Kemasn	(8x10)m	<ul style="list-style-type: none"> • Kel. Kampong dalem • Kel. Pakunden • Kel. Singonegaran • Kel. Kemasn • Kel. Jagalan • Kel. Dandangan • Kel. Pakelan • Kel. Pocanan • Kel. Setono gedong 	Baik	20
5	TPS. Wilis indah (Jl. Dr	Kelurahan campurejo	(8x10)m	<ul style="list-style-type: none"> • Kel. Campurejo 	Baik	8

lanjutan...

NO	NAMA TPS	LOKASI	LUAS	AREA YANG DILAYANI	KONDISI	VOL. SAMPAH (M3)
6	saharjo) TPS. Ngadirejo (jl. Pajang)	Kel. Dandangan	(8x10)m	<ul style="list-style-type: none"> • Kel. Lirboyo • Kel. Sukorame • Kel. Ngadirejo • Kel. Dandangan 	sedang	10
7	TPS. Ngronggo	Kel.Ngronggo	Container	<ul style="list-style-type: none"> • Kel. Ngronggo • Kel. Rejomulyo 	Baik	24
8	TPS. Mojoroto	Kel. Mojoroto	(8x10)m	<ul style="list-style-type: none"> • Kel. Mojoroto • Kel. Sukorame 	Baik	10
9	TPS. Tosaren	Kel.Tosaren	Container	<ul style="list-style-type: none"> • Kel. Bujel • Kel. Tosaren 	Baik	8
10	TPS. Mrican	Kel. Mrican	Container	<ul style="list-style-type: none"> • Kel. Mrican • Kel. Dermo 	Baik	8
11	TPS. Pesantren	Kel.Pesantren	Container	<ul style="list-style-type: none"> • Kel. Pesantren • Kel. Ketami 	Baik	8
12	TPS. Bangsal	Kel. Bangsal	Container	<ul style="list-style-type: none"> • Kel. Bangsal • Kel. Singonegaran 	Baik	16
13	TPS. Burengan	Kel. Burengan	Container	<ul style="list-style-type: none"> • Kel. Burengan • Stasiun KA 	Baik	8
14	TPS.stasiun KA	Stasiun KA	Container	<ul style="list-style-type: none"> • Kel. Banjaran • Pasar Banjaran 	Baik	8
	TPS.UDPK TPS. Setono	Pasar Banjaran				

lanjutan...

NO	NAMA TPS	LOKASI	LUAS	AREA YANG DILAYANI	KONDISI	VOL. SAMPAH (M3)
15	Pande	Pasar Setono Betek	Container	• Kel. Setono Pande	Baik	8
16			(8x10) m	• Kel. Jamsaren • Kel. Jagalan • Kel. Betek • Kel. Semampir	sedang	30
17	TPS. Semampir	Kel. Semampir	Container	• Asrama 521	Baik	8
18	TPS. Asrama 521	Asrama 521	Container		Baik	8
19	TPS. Alun-Alun kota	Alun-Alun Kota PG. Meritjan	Container	• Alun-alun Kota/PK-5	Baik	6
20	TPS PG Meritjan		Container	• PG. Meritjan	Baik	6
21	TPS. RS. Gambiran	RS, Gambiran	Container	• RS. Gambiran • RS.	Baik	8
22	TPS. RS. Bhayangkara	RS. bhayangkara	Container	• Bhayangkar • Asrama	Baik	8
23	TPS. Asr. Bhayangkara	Asrama Bhayangkara	Container		Baik	8
24	TPS. Pondok LDII	Pondok LDII	Container	• Pondok LDII • Pondok Lirboyo	Baik	8
25	TPS. Pondok Lirboyo	Pondok Lirboyo	Container		Baik	8
26	TPS. Pondok HM. Putra	Pondok HM. Putra	Container	• Pondok HM. Putra • Makodim	Baik	8

lanjutan...

NO	NAMA TPS	LOKASI	LUAS	AREA YANG DILAYANI	KONDISI	VOL. SAMPAH (M3)
27	TPS. Brigif 16	Makodim	Container	• Brigif 16	Baik	8
28	TPS. instansi/lembaga/dinas, dll	Brigif 16	Container	Pemkot, Rumdin	Baik	8
29	TPS. Ps. Mrican	Pemkot, Rumdin	(5x5) m	Walikota, PKK, bawasda, DPRD, RS kusta, Court, SMP1 dan 4	Baik	4
30	TPS. Ps. Bandar	Pasar mrican	container	• Pasar Mrican • Pasar Bandar	sedang	8
31	TPS. Ps. Muning	Pasar Bandar	container	• Kelurahan Bandar lor • Pasar muning	Baik	8
32	TPS. UDPK Ps. Grosir	Pasar muning	container	• Kelurahan Lirboyo • Pasar Grosir	Baik	8
33	TPS. Ps. Pahing	Pasar Grosir	container	• Kelurahan jamsaren • Pasar Pahing	Baik	8
34	TPS. Terminal Tamanan	Pasar Pahing	container	• Kelurahan Tamanan	Baik	8
35	TPA POJOK	Terminal Tamanan	container	• Terminal Tamanan • Kota Kediri	baik	8
36		Kel. Pojok Kec. Mojoroto	2,5 Ha		baik	-

Sumber: DTRKP

Kriteria baik, sedang, buruk dapat dilihat dari:

- Kriteria Baik : sampah selalu terangkut/ sampah tidak berserakan
- Kriteria Sedang : sampah masih ada (tidak terangkut semua), tapi berada dalam bak amrol truk atau bak penampungan yang disediakan
- Kriteria buruk : sampah masih ada dan berserakan tidak pada tempat yang disediakan pada area TPS

Proses pengelolaan sampah di Kota Kediri tidak berbeda jauh dengan pengelolaan sampah di Kota-kota lain. Pengumpulan dan pengangkutan sampah yang bersumber dari rumah di lakukan secara mandiri oleh masyarakat, sedangkan pengangkutan sampah dari TPS sampai ke TPA merupakan tanggung jawab DTRKP. Selain itu pengumpulan dan pengangkutan sampah dari kawasan umum/ fasilitas umum juga dilakukan oleh pihak DTRKP.

Tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota Kediri merupakan media paling akhir untuk mengelola sampah yang berasal dari kegiatan yang ada di dalam wilayah kota Kediri. Untuk system pengelolaan yang ada dalam area TPA klotok Kota Kediri menggunakan system sanitary landfill yang dirasakan lebih baik dan efisien daripada system open dumping yang kebanyakan dilakukan oleh kota-kota yang ada di Indonesia. Akan tetapi system sanitary landfill ini membutuhkan banyak lahan untuk proses pengoperasiannya. Untuk itu system ini tidak bisa digunakan selamanya untuk kegiatan pengelolaan TPA dalam skala kota besar, karena akan membutuhkan banyak lahan dan juga tanah urug sebagai penutup sampah pada lapisan atas supaya tidak menimbulkan bau dari proses pembusukan sampah. Untuk diperlukan beberapa alternatif lain sebagai pengganti system yang sudah dilakukan dalam proses pengelolaan yang sudah dilakukan di dalam area TPA Klotok Kota Kediri supaya dapat menghemat tempat dan juga biaya bagi pengelolaan sampah yang ada saat ini.

5.2.5 Alternatif pengelolaan sampah yang menguntungkan

Fenomena tentang sampah sebagai suatu masalah yang sangat sulit di atasi pada perencanaan wilayah dan kota di Indonesia termasuk Kota Kediri, harus

segera berganti menjadi hal baru yang mengatakan bahwa sampah dapat berguna bagi kehidupan manusia dan juga sebagai mata pencaharian bagi sebagian golongan orang tertentu. Untuk itu cara pandang tersebut menghasilkan pemikiran tentang penanganan dan pengelolaan sampah pada tempat pembuangan akhir. Dengan begitu metode sanitary landfill yang ada di TPA klotok saat ini perlu di diganti atau didukung dengan system pengelolaan sampah yang baru yang lebih menguntungkan dan juga ramah lingkungan.

- **Alternatif 1 : metode incinerator.**

Salah satu jenis pengolahan sampah yang sering digunakan sebagai alternative penanganan sampah adalah incinerator. Khusus untuk sampah kota sebuah incinerator akan dianggap layak bila pembakarannya tidak membutuhkan energy dari luar. Jadi sampah tersebut harus terbakar dengan sendirinya. Sejenis sampah akan layak untuk incinerator, paling tidak mempunyai nilai kalor sebesar 1500 kcal/kg kering. Untuk sampah kota di Indonesia angka ini merupakan ambang tertinggi. Di samping itu, sampah kota di Indonesia di kenal mempunyai kadar air yang tinggi (sekitar 60%) sehingga akan mempersulit lagi untuk terbakar dengan sendirinya. Hambatan utama dalam penggunaan incinerator adalah kekhawatiran akan pencemaran udara. Insinerator modular juga sering disebut sebagai alternative dalam mengurangi massa sampah yang akan diangkut ke TPA. Beberapa dinas kebersihan juga mempunyai minat yang serius dengan pembakaran sampah di tingkat kawasan (TPS) sebelum sampah diangkut ke TPA. Persoalan yang timbul adalah bagaimana mencari lokasi yang cocok dan yang paling penting adalah bagaimana mengurangi dampak negatif dari pencemaran udara. Dari sekian banyak pencemaran udara yang timbul maka tampaknya yang paling dikhawatirkan adalah munculnya dioksin, yang mengakibatkan jengap mengkali ulang insenerator sampah kotanya akibat hal ini. Dengan menghindari bahan plastic yang terbakar akan mengurangi masalah ini.

Energi panas dari sebuah incinerator di Negara industri maju sudah banyak yang di manfaatkan untuk berbagai keperluan, seperti untuk pemanas kota di musim dingin, dan adapula yang di gunakan sebagai pembangkit tenaga listrik. Pemanfaatan energy ini tentu saja butuh kesiapan yang matang, seperti pasar yang

akan membeli dan sebagainya. Sebab biaya investasinya akan lebih mahal bila dibandingkan dengan incinerator biasa.

• **Alternatif 2 : Metode Pengomposan dan Biomassa**

Pengomposan merupakan salah satu tehnik pengolahan limbah yang mengandung bahan organik biodegradable (dapat diuraikan oleh mikroorganisme). Fungsi kompos selain sebagai pupuk organik, akan berfungsi pula untuk memperbaiki struktur tanah, dan juga memperbesar kemampuan tanah untuk menyerap dan menahan air serta zat hara yang lain.

Kompos dapat disebut berkualitas baik bila mempunyai karakteristik sebagai humus dan bebas dari bakteri pathogen serta tidak berbau yang tidak enak. Sampah yang telah membusuk pada timbunan sampah di TPA Klotok adalah tergolong kompos anaerob. Di samping itu dikenal pula pengomposan cepat yaitu dengan cara mempercepat pembuatan kompos setengah matang, misalnya dengan pengaturan suplai udara, kelembaban, uap panas, dan seeding bacteria serta mikroorganisme lainnya. Waktu untuk pengomposan ini dengan cara konvensional dan tradisional adalah 3 minggu, sedangkan dengan pengomposan cepat akan dapat dipercepat menjadi 1 minggu. Untuk pematangan komposnya dilakukan dengan cara di angin-anginkan. Pengomposan sampah kota dalam hal ini memiliki sasaran ganda, yaitu memusnahkan sampah kota dan sekaligus memperoleh bahan untuk menunjang kegiatan pertanian di lingkungan perkotaan.

Selain sebagai sumber kompos, sampah juga merupakan sumber biomassa bagi pakan ternak atau pakan cacing. Khusus untuk pakan cacing, jenis sampah yang cocok adalah sampah hayati, khususnya sampah yang berasal dari dapur dan kegiatan pasar seperti sayur-sayuran, buah-buahan, dan sisa makanan lainnya sangat cocok untuk makanan cacing. Beberapa jenis cacing yang digunakan adalah sama halnya dengan budidaya cacing yaitu jenis cacing lumbricus (cacing lorr). Namun karena cacing sangat sensitive terhadap factor lingkungan seperti kelembaban, dan predator lain yang mungkin tumbuh atau hidup dalam sampah, maka hendaknya dilakukan pemisahan sampah dari sumbernya. Dari upaya itu akan dihasilkan

vermin kompos yang berasal dari castingnya serta biomassa cacing yang kaya akan protein untuk makanan ternak serta untuk kegunaan lainnya.

5.3 Analisa Kontribusi Pemulung Pada TPA

Analisa kontribusi Pemulung pada Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah Klotok Kota Kediri akan membahas tentang beberapa hal. Hal-hal tersebut berupa bentuk kegiatan, dampak kegiatan yang dilakukan oleh Pemulung dalam lingkup area Tempat Pembuangan Akhir maupun lingkungan sekitar, baik dampak positif maupun dampak negative. Dampak ini adalah dampak yang di timbulkan oleh kegiatan Pemulung terhadap pengelolaan sampah yang ada pada area tempat pembuangan akhir. Kegiatan pengelolaan yang dimaksud disini adalah kegiatan pemulung dalam mengais sampah yang masih memiliki nilai ekonomi untuk dijual kembali maupun untuk di daur ulang. Kegiatan ini berhubungan dengan karakteristik pemulung yang ada pada area tempat pembuangan akhir sampah klotok Kota Kediri.

Analisa kontribusi Pemulung dapat dilakukan dengan mengetahui jumlah Pemulung yang ada pada area Tempat Pembuangan Akhir sampah Klotok. Tetapi dalam survey wawancara maupun questioner tidak semua pemulung (responden) dapat dimintai keterangan tentang kegiatan mereka dalam mengumpulkan sampah dan hasil dari kegiatannya tersebut. Dalam kegiatan survey maupun observasi telah didapatkan data dari Pemulung berupa jenis barang, waktu bekerja (melakukan kegiatan pemulungan), dan juga hasil dari kegiatan memilah sampah yang telah dilakukan oleh Pemulung. Hasil dari survey dan rekapan hasil questioner dapat dilihat dalam table rekapan questioner dalam bab sebelumnya.

5.3.1 Bentuk Kegiatan Pemulung

Kegiatan pemulung disini terdiri dari pemulung itu sendiri dan aktivitas/kegiatan pemulung. Kegiatan Pemulung dapat berupa semua kegiatan yang dilakukan oleh Pemulung dalam hal memungut sampah dan pekerjaannya sebagai pemulung. Untuk Pemulung dapat berisi tentang semua pengertian Pemulung dan juga gambaran umum tentang Pemulung. Sedangkan untuk

aktivitas dapat berupa serba serbi pekerjaan yang dilakukan oleh Pemulung sehari-hari.

Dari semua kegiatan yang ada di kehidupan sehari-hari sebelum menjadi Pemulung banyak orang yang bersaing dan berebut untuk mendapatkan pekerjaan. Bagi orang yang memiliki harta benda cukup, berpendidikan tinggi dan ditunjang dengan berbagai pengalaman, keterampilan dan kemampuan tidak menjadi masalah dalam hal bekerja, tetapi bagi orang yang tidak memiliki harta benda, tidak berpendidikan, dan tidak punya pengalaman, keterampilan dan kemampuan yang menunjang untuk mendapatkan pekerjaan tentu banyak mengalami kesulitan. Sedangkan untuk saat ini orang hidup setiap hari kebutuhannya semakin bertambah, apalagi bagi yang sudah berumah tangga kebutuhan setiap hari semakin bertambah pula. Untuk mencukupi kebutuhan tersebut bagi orang yang tidak mempunyai harta benda yang cukup, tidak berpendidikan tinggi dan tidak memiliki pengalaman, keterampilan dan kemampuan yang menunjang, banyak yang memilih bekerja sebagai pemulung. Memang menjadi pemulung kelihatannya jelek dan tidak berharga, akan tetapi masa depan yang baik dan berpenghasilan tinggi apabila mereka rajin bekerja serta dapat mencukupi kebutuhan hidup sehari-hari.

Pemulung memiliki banyak pekerjaan, pekerjaan Pemulung antara lain: mencari barang bekas yang masih dapat di manfaatkan dan laku bila dijual, mengumpulkan barang-barang bekas hasil pulungannya sesuai dengan jenisnya. Mengemas barang-barang hasil pulungannya di karung atau di keranjang atau tempat yang telah ditentukan, memasarkan atau menjual barang-barang bekas tersebut kepada pengepul atau kepada orang yang membutuhkan. Benda-benda atau barang-barang yang diambil atau dikumpulkan banyak sekali macamnya antara lain yaitu: plastik, kardus, kertas, besi, baja, botol kaca, botol aqua dan masih banyak lagi benda yang dapat di manfaatkan dan laku bila dijual. Hal ini sesuai dengan dengan hasil identifikasi lapangan bahwa pekerjaan pemulungan dominan membutuhkan tenaga dan daya fisik yang relatif kuat di dalam prosesnya. Bagian proses pemulungan yang lebih banyak membutuhkan tenaga dan daya tahan fisik yang kuat adalah pada saat mengumpulkan atau mengais

sambil sambil memikul bahan/barang bekas di tempat pembuangan akhir dalam waktu 3-5 jam diselingi dengan memindahkan dan menampung pada tempat tertentu. Pada proses ini kemampuan fisik sangat menentukan jumlah bahan yang dapat dikumpulkan oleh seorang pemulung.

Pekerjaan pemulungan tidak memerlukan prasyarat berat seperti tingkat pendidikan, skill maupun kemampuan lainnya yang dimiliki oleh seseorang. Satu-satunya kemampuan yang diperlukan pekerja pemulung hanyalah fisik yang kuat. Kemampuan fisik disertai motivasi kerja diperlukan untuk mampu mengumpulkan sebanyak mungkin volume sampah /barang bekas. Identifikasi lapangan menunjukkan pemulung bekerja dengan penuh semangat dan motivasi tinggi serta berusaha sekuat tenaga mengumpulkan sebanyak-banyaknya bahan bekas/sampah.

Pemulung dalam bekerja tergantung dari situasi dan kondisi individu Pemulung masing-masing. Ada yang bekerja mulai pagi jam 05.00 WIB-pukul 10.000 WIB, ada yang bekerja dari pukul 06.00 WIB-pukul11.00WIB, ada yang bekerja mulai pukul 07.00-pukul 12.00WIB atau bahkan ada yang bekerja dari pagi sampai sore hari tergantung dari situasi dan kemauan para pemulung itu sendiri. Salah satu bentuk kegiatan Pemulung dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

Gambar 5.7 Salah satu aktivitas kerja Pemulung dalam kegiatannya mencari barang bekas (mengais sampah) pada area Tempat Pembuangan Akhir sampah Klotok Kota Kediri



Sumber: hasil survey

Dalam gambar terlihat Pemulung yang sedang mencari barang bekas dengan menggunakan alat berupa cakar yang terbuat dari besi yang atasnya dibuat melengkung seperti sabit yang berfungsi untuk mempermudah mengambil barang. Barang yang dapat diambil dengan alat ini biasanya jenis plastic dan kertas yang bisa langsung nyangkut bila terkena ayunan dari cakar para pemulung.

Gambar 5.8

Kegiatan Pemulung di pagi hari di lokasi sel III yang masih aktif.



Sumber: hasil survey

Gambar diatas adalah gambar lokasi TPA sel III yang masih aktif dioperasikan sebagai pembuangan sampah di Kota Kediri. Dengan adanya sampah disel III ini maka seluruh Pemulung berusaha mengais-ngais sampah pada waktu sampah datang untuk mendapatkan barang-barang yang masih baru dan bisa dijual. Dalam gambar juga terlihat Pemulung yang sedang mencari barang bekas di atas truck yang sedang membongkar muatan sampah dengan harapan mendapatkan barang-barang bekas yang nilai jualnya lebih mahal.

Seorang tenaga kerja dapat diketahui apakah ia produktif atau tidak menyumbangkan kemampuannya untuk menciptakan nilai tambah yang lebih tinggi terhadap nilai output yang diberikan terhadap pekerjaanya bisa dilihat dari curahan waktu kerjanya. Berdasarkan curahan waktu bekerja pemulung di TPA dapat di kategorikan sebagai penganggur atau bukan itu dapat di lihat dari Hasil identifikasi dilapangan yang menunjukkan rata-rata jam pemulung bekerja dalam

sehari 4jam lebih dalam satu hari bekerja. Untuk pemulung dapat di kategorikan sebagai orang yang memiliki pekerjaan walaupun sifatnya tidak terikat sehingga mereka bebas dalam menentukan waktu bekerja ataupun tidak bekerja sekalipun.

Berdasarkan jumlah jam rata-rata diatas sudah diketahui bahwa Pemulung adalah para pekerja yang bukan penganggur, melainkan pekerja yang produktif dan intensif. Sebagai suatu analisis yaitu dari sisi positif terhadap keterlibatan pemulung dalam lapangan pekerjaan bahwa, para pemulung telah memberikan partisipasi aktif mereka didalam lapangan pekerjaan yang mana dalam tanda kutip pekerjaan tersebut menyumbangkan nilai ekonomi atas sebuah produksi sehingga menimbulkan efek saling menguntungkan bagi para pemulung dengan pengepul sampah ataupun bagi pemulung dengan pengelola TPA yang merasa terbantu dengan keberadaan pemulung yang ada saat ini. Keberadaan pemulung ini sangat membantu petugas pengelola TPA, karena dengan adanya pemulung mereka merasakan ada bantuan tenaga dalam mengelola sampah yang harus dimusnahkan dalam area TPA. Selain itu bagi keberadaan TPA dianggap sangat membantu dalam hal mengurangi penumpukan sampah yang semakin lama semakin memakan lahan TPA jika tidak dengan serius cara pengelolaannya.

Gambar 5.9

Proses pewadahan sampah yang dilakukan oleh pemulung



Sumber: hasil survey

Identifikasi lapangan menunjukkan para Pemulung adalah tenaga kerja produktif dan merupakan bagian dari sumberdaya nasional. Tanpa disadari oleh banyak pihak, pekerjaan pemulung telah memberikan kontribusi menciptakan nilai tambah bagi produksi nasional. Kontribusi Pemulung ini adalah melalui kegiatan mereka mengumpulkan barang bekas yang semua telah menjadi sampah (tidak berguna lagi), yang kemudian di daur ulang sehingga menghasilkan produk yang bernilai ekonomi yang telah digunakan secara luas di masyarakat. Dengan demikian kedepan memberikan ruang yang lebih terbuka bagi factor produksi tenaga kerja pemulung untuk menyumbangkan kapasitasnya lebih besar didalam penciptaan nilai tambah produksi secara regional dan nasional. Hal terpenting yang perlu diperhatikan bagi para pengambil kebijakan untuk menyadari hal ini maka keputusan untuk memberdayakan pemulung adalah keputusan yang bijaksana.

5.3.2 Dampak Kegiatan Pemulung pada TPA

Proses daur ulang berupa pemanfaatan kembali bahan-bahan yang ada pada sampah biasanya dilaksanakan oleh Pemulung. Bila dibandingkan dengan TPS, pemulungan sampah di TPA di beberapa Kota di Indonesia rata-rata memiliki presentase yang lebih besar, yaitu kira-kira 5% dari sampah yang tiba di TPA. Kenyataan menunjukkan bahwa proses pendaur-ulangan pada tingkat sumber memiliki tingkat keberhasilan yang relative rendah. Sehingga masih banyak bahan/material bernilai guna yang masih terangkut bersama sampah ke TPA. Kegiatan pendaur-ulangan yang efektif justru banyak terdapat pada lahan TPA. Pelakunya adalah para lapak dan Pemulung yang mengkonsentrasikan kegiatan di TPA. Disisi lain, keberadaan para Pemulung seringkali menimbulkan masalah terhadap pengelolaan sampah di TPA karena kegiatan Pemulung memang belum diatur, sehingga keberadaannya dapat mengganggu operasional lahan Tempat pembuangan Akhir.²⁹

Kegiatan Pemulung yang dilakukan pada area tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota Kediri juga mengalami dampak yang dapat berpengaruh

²⁹ Diklat kuliah-Departemen Teknik Lingkungan FTSP ITB-2004 hal 9-1

kepada keberadaan Tempat Pembuangan Akhir tersebut. Dampak yang di akibatkan oleh adanya kegiatan Pemulung sampah yang sangat besar pengaruhnya pada Tempat pembuangan akhir sampah yaitu berkurangnya volume sampah yang ada pada area TPA yang dapat memperpanjang umur Tempat pembuangan akhir sampah yang berada di wilayah kota Kediri. Ini dapat kita lihat dari hasil survey yang telah dilakukan di lapangan dimana kontribusi Pemulung sangat membantu dalam mengurangi volume sampah perkotaan yang di timbulkan oleh aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari.

Dari hasil survey dan hasil analisa yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa volume sampah Kota Kediri yang masuk ke Tempat Pembuangan Akhir sampah adalah sebesar 193,1 ton/858,22 m³/hari.³⁰ Sedangkan jumlah Pemulung yang berada pada lokasi Tempat Pembuangan Akhir sampah yang dapat dimintai keterangan (responden) berjumlah 34 orang, bila Dengan rata-rata pendapatan sampah Pemulung tiap hari sekitar 26,25 kg per orang dan dengan jumlah asumsi pemulung sebanyak 100 orang tiap hari yang bekerja mencari sampah maka di dapatkan hasil 2.625kg(2,625 ton/hari) sampah yang dapat di daur ulang atau dapat keluar dari TPA. Dengan demikian volume sampah yang masuk dapat berkurang sekitar 1,4% tiap harinya. Dengan hitungan:

$$(2625\text{kg} \div 193100\text{kg}) \times 100\% = 1,3594\% \text{ dibulatkan menjadi } 1,4\%$$

Hasil kontribusi Pemulung dalam kegiatannya dalam mencari sampah memang sangatlah kecil, namun cukup membantu dalam mengurangi penumpukan sampah yang ada dalam area Tempat Pembuangan Akhir sampah Klotok Kota Kediri. Dimana kondisi tempat pembuangan akhir sampah yang sudah overload dan memakan banyak tempat.

Jika kontribusi Pemulung ini dimaksimalkan maka tidak hanya sampah anorganik saja yang bisa diangkut oleh pemulung mungkin sampah organic juga dapat dimanfaatkan oleh pemulung. Akan tetapi untuk sampah organic perlu cara khusus untuk cara pengolahannya sehingga diperlukan juga cara pembelajaran

³⁰ DTRKP/Buku putih –Kota Kediri hal 33-34

bagi pemulung dan juga perlunya pemberdayaan pemulung yang nantinya dapat dimanfaatkan untuk daur ulang sampah organik yang banyak masuk ketempat pembuangan akhir sampah klotok Kota Kediri.

Dari pembelajaran dan pemberdayaan pemulung dan didukung dengan pengelolaan Tempat Pembuangan Akhir sampah yang baik mungkin hasil dari kegiatan dan kontribusi Pemulung dalam mencari sampah dapat menjadi solusi dalam mengatasi penumpukan sampah yang ada pada area Tempat Pembuangan Akhir dan membantu memperpanjang umur TPA tersebut. Akan tetapi campur tangan Pemerintah sangat diperlukan untuk merealisasikan rencana tersebut.

5.3.2.1 Dampak Positif

Kegiatan para pemulung tersebut sangat bermanfaat terutama untuk mendaur ulang sampah padat seperti pengumpulan plastik dan kaleng bekas serta pecahan kertas yang jika sampah tersebut dibakar dapat menyebabkan pencemaran udara atau dengan kata lain dapat menyebabkan gangguan pernafasan sehingga perlu diolah oleh pabrik agar dapat dijadikan suatu barang yang lebih bermanfaat, tetapi dari pihak pabrik pun juga tidak mungkin mengolah barang-barang tersebut tanpa ada perpanjangan tangan atau para pekerja yang langsung turun tangan untuk mengambil atau memunguti sampah tersebut, di mana pekerjaan tersebut hanya dilakukan oleh pemulung. Dengan demikian para pemulung tersebut telah mengurangi jumlah atau volume sampah baik di jalan-jalan ataupun di tempat pembuangan akhir. Dengan demikian para pemulung ini dalam melakukan pekerjaannya terkait dengan partisipasinya terutama dalam pelaksanaannya menciptakan kebersihan lingkungan.

Kegiatan pemulung ini akan menimbulkan suatu tindakan Partisipasi pemulung yang dilakukan pada area Tempat Pembuangan Akhir sampah, yang nanti pada akhirnya akan menciptakan suatu tindakan yang berupa kontribusi (sumbangan) yang dilakukan pemulung pada Tempat Pembuangan Akhir sampah. Kontribusi yang dilakukan oleh pemulung merupakan dampak positif yang ada pada lingkungan tempat pembuangan akhir sampah. Dampak positif ini dapat diberikan oleh pemerintah maupun oleh pemulung dan hasil dapat dirasakan oleh

pengelolaan tempat pembuangan akhir dengan berkurangnya timbunan sampah yang menumpuk di area tempat pembuangan akhir sampah Klotok Kota Kediri.

Gambar 5.10

Salah satu dampak positif yang ditimbulkan adalah lingkungan TPA menjadi asri dan bersih



Sumber: hasil survey

Dampak positif pengelolaan Tempat Pembuangan Akhir oleh Pemerintah yang dapat dirasakan oleh Pemulung yaitu Pemulung mendapatkan ijin untuk mencari sampah di area Tempat Pembuangan Akhir. Dimana kita ketahui bahwa Tempat Pembuangan Akhir sampah adalah daerah yang tidak boleh dimasuki oleh sembarang orang karena merupakan daerah yang diperuntukan untuk tempat pembuangan akhir dari sisa-sisa kegiatan manusia yang dilakukan dalam suatu wilayah maupun Kota. Dengan diperbolehkannya Pemulung mencari barang sisa di area Tempat Pembuangan Akhir maka secara tidak langsung Pemerintah memberikan kesempatan kerja kepada Pemulung untuk bekerja. Karena hasil dari kegiatan mengais sampah dapat dijual kepada para pengepul sampah untuk di daur ulang dan di dimanfaatkan kembali. Sehingga dapat memberikan pendapatan kepada para Pemulung dan bahkan ada yang menjadi mata pencaharian tetap bagi sebagian warga masyarakat yang berprofesi sebagai Pemulung sampah.

5.3.2.2 Dampak Negatif

Pengelolaan sampah yang dilakukan oleh petugas juga mempunyai dampak yang dapat dirasakan oleh Pemulung sampah yang ada di area Tempat Pembuangan Akhir sampah. Dampak yang dirasakan oleh pemulung dapat berupa dampak yang negative (merugikan).

Pengaruh tempat pembuangan akhir dapat menimbulkan pencemaran air (Azwar, 1980: 14). Sisa-sisa bahan organik dengan bantuan bakteri di alam terbuka, maka bahan organik tersebut akan terurai. Untuk proses penguraian ini dibutuhkan oksigen, dengan dipergunakan oksigen yang terdapat dalam air, maka jumlah oksigen dalam air akan berkurang. Hal ini akan mempengaruhi kelangsungan hidup binatang dan tumbuhan air yang akibatnya dapat mempengaruhi kelangsungan ekologi alam. Dalam keadaan seperti ini cepat atau lambat akan mempengaruhi kehidupan manusia.

Pembuangan akhir dapat pula menyebabkan terjadinya sedimen; biasanya di lokasi TPA dimana tanah akan menjadi gembur dan terurai. Ini akan berakibat tanah tersebut mudah longsor, tererosi yang kemudian jika turun hujan maka tanah tersebut akan terbawa air mengalir ke saluran irigasi, selokan atau sungai. Jika ini yang terjadi maka saluran-saluran air tersebut akan mengalami pendangkalan (sedimentasi). Selain proses pendangkalan di atas sedimen dapat pula terjadi karena pembuangan air limbah dan sampah baik dari rumah tangga maupun dari industri secara tidak bertanggung jawab.

Pengelolaan sampah di lokasi TPA bila dilakukan dengan tidak baik, maka akan berakibat terjadinya pencemaran tanah terutama yang disebabkan oleh sampah-sampah anorganik seperti sampah plastik, sampah kaleng, sampah botol atau kaca bekas. Di mana sampah-sampah tersebut tidak dapat dihancurkan atau diuraikan oleh bakteri pengurai. Tanah yang tercemar oleh sampah-sampah seperti di atas akan menjadi pejal dan tidak subur, sehingga tidak bisa ditanami tanaman. Pencemaran tanah seperti ini bisa juga terjadi karena pembuangan sampah yang mengandung zat-zat kimia berbahaya dan radio aktif, sehingga sampah seperti ini dapat membunuh bakteri pengurai. Pencemaran tanah oleh bahan-bahan berbahaya ini akan menjadikan tanah tidak subur dan sangat berbahaya bagi

kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya. Selain dampak seperti di atas, dampak lainnya yang dapat ditimbulkan oleh sampah terutama sampah yang mudah busuk adalah bau yang tidak sedap. Kondisi seperti ini tentu akan sangat mengganggu pernafasan dan kesehatan masyarakat di sekitar TPA.

Timbunan sampah yang tidak dikelola dengan baik akan menjadi tempat untuk berkembang biak lalat, nyamuk dan tikus. Timbunan sampah seperti ini juga akan menjadi media yang sangat baik bagi perkembang biakan dan penyebaran berbagai bibit penyakit. Jika ini dibiarkan begitu saja, maka akan mengganggu kesehatan manusia dan makhluk hidup lainnya. Pengelolaan sampah yang tidak baik akan membawa dampak secara fisik, di mana dampak oleh sampah yang dihasilkan oleh kegiatan kehidupan manusia baik dalam rumah tangga maupun oleh kemajuan teknologi dalam industri, seperti sampah kaleng, botol obat, batu baterai accu bekas yang kesemuanya itu mengandung zat-zat kimia dan radio aktif. Sampah-sampah seperti ini dapat menimbulkan kecelakaan secara fisik bagi manusia. Udara di sekitar timbunan sampah menjadi kotor dan mengandung virus atau bakteri penyakit. Di samping itu bau yang tidak sedap serta asap hasil pembakaran sampah akan sangat mengganggu bagi kesehatan dan pernafasan manusia di sekitarnya.

Kontak langsung antara manusia dengan sampah yang mengandung bibit penyakit terutama sampah-sampah yang berasal dari rumah sakit yang masih banyak mengandung bibit-bibit penyakit, seperti jarum suntik bekas, ampul obat bekas, ampul infus bekas, jarum infus bekas, kain kasa bekas dan lain sebagainya, akan dapat mempengaruhi kesehatan manusia terutama para petugas pengumpul, pengangkut sampah dan para pemulung. Meskipun begitu para pemulung tetap saja melakukan kegiatan mengumpulkan barang-barang bekas seperti itu yang dapat memberi pendapatan yang rendah tetapi memiliki risiko kesehatan yang sangat tinggi.

Di lain pihak penanganan sampah yang masih dilakukan secara konvensional belum dapat mengendalikan sampah yang ada. Sampah yang tidak ditangani dengan baik dapat menimbulkan berbagai permasalahan kesehatan.

Polusi bau dari sampah yang membusuk, pencemaran air akibat pembuangan sampah ke sungai dan merembesnya air lindi dari TPA (tempat pembuangan akhir) ke permukiman dan sumber air penduduk, serta pencemaran udara akibat pembakaran sampah merupakan permasalahan lain yang timbul akibat pembakaran sampah. Sebanyak 20% sampah dibuang ke sungai menyumbang sekitar 60–70% pencemaran sungai. Pencemaran air sungai akibat pembuangan sampah juga membawa dampak negatif pada kesehatan manusia, terutama dengan meningkatnya penyakit diare serta biaya pengolahan air baku untuk air minum yang terus meningkat. Bahkan seringkali terjadi, terutama pada musim kemarau, kualitas air baku sudah tercemar berat akibatnya sulit diolah menjadi air yang layak diminum, sehingga bahan baku air minum harus didatangkan dari sumber yang lain.

Pengaruh sampah terhadap kesehatan dapat dikelompokkan menjadi efek langsung dan tidak langsung, sebagai berikut :

1. Efek langsung; efek yang disebabkan karena kontak yang langsung dengan sampah tersebut. Misalnya sampah beracun, sampah yang korosif terhadap tubuh, karsinogenik, teratogenik, dan lain-lain. Selain itu ada pula sampah yang mengandung kuman patogen, sehingga dapat menimbulkan penyakit. Sampah ini dapat berasal dari sampah rumah tangga selain sampah industri.
2. Efek tidak langsung; pengaruh tidak langsung ini dapat dirasakan masyarakat akibat proses pembusukan, pembakaran, dan pembuangan sampah. Dekomposisi sampah biasanya terjadi secara aerobik, dilanjutkan secara fakultatif, dan secara anaerobik apabila oksigen telah habis. Dekomposisi anaerobik akan menghasilkan lindi (*leachate*) beserta gas. Di dalam lindi tersebut mengandung mikroba patogen, logam berat dan zat lainnya yang berbahaya. Selain itu efek tidak langsung lainnya dapat berupa penyakit bawaan vektor yang berkembang biak di dalam sampah. Sampah bila dibuang dan ditumpuk sembarangan dapat dipakai sarang lalat dan tikus.

Selain dampak kesehatan yang kurang baik bagi para Pemulung juga terdapat dampak keselamatan kerja bagi para Pemulung. Dampak keselamatan kerja ini dapat kita ketahui dalam melakukan kegiatan mencari sampah Pemulung

tidak menghiraukan truk yang sedang bongkar langsung dinaiki. Padahal ini sangat beresiko tinggi jika sampai terjatu atau bahkan sampai tertimbun oleh sampah yang sedang dibongkar oleh petugas kebersihan. Kegiatan ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

Gambar 5.11

Kegiatan Pemulung yang mengganggu aktivitas petugas DTRKP



Sumber: hasil survey

Kegiatan Pemulung seperti ini juga dapat berpengaruh kepada pengelolaan sampah yang ada dalam area TPA yang dilakukan oleh petugas dinas kebersihan yang masuk dalam dinas tata ruang kota kebersihan dan pertamanan Kota Kediri. jika truk sampah datang banyak pemulung yang langsung bergerumbl di sekitar truk sampah, sehingga mempersulit pekerja dinas untuk meletakkan sampah ke area yang sudah di tentukan.

Selain kegiatan bergerumbl di dekat truck yang sedang membongkar sampah aktivitas Pemulung yang dianggap mengganggu adalah meletakkan barang hasil pemulungan di tengah jalan, sehingga mengganggu arus keluar masuk truck sampah yang akan melakukan kegiatan bongkar sampah. Kegiatan Pemulung seperti ini dianggap mengganggu dan membahayakan keselamatan bagi individu Pemulung yang sedang memilah sampah pada area TPA.

5.3.3 Kontribusi Pemulung yang perlu di kembangkan

Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah merupakan suatu wilayah hukum yang dilindungi oleh pemerintah daerah. Oleh karena itu dalam lingkungan TPA ada nilai-nilai kepentingan umum dan kepentingan pribadi yang terjadi dalam bentuk hubungan interaksi antara Pengelola TPA dan juga Pemulung yang berisikan larangan atau kebolehan untuk menjaga ketertiban dan keamanan operasional TPA. Factor penghambat yang berupa larangan tersebut diantaranya adalah larangan kepada pemulung. Sekalipun banyak larangan di dalam TPA, namun sering kali larangan tersebut sering tidak diindahkan oleh pemulung. Disisi lain minimnya tanda larangan di TPA dan kecenderungan petugas TPA yang kurang tegas serta pendidikan pemulung yang rendah sehingga sangat sulit untuk memahami dan menjalankan aturan secara baik.

Dengan adanya larangan tersebut maka kontribusi pemulung tidak bisa maksimal dalam keikutsertaannya dalam mengelola sampah yang ada di tempat pembuangan akhir. Untuk itu perlu adanya kerjasama antara pihak pengelola TPA dengan pemulung supaya terjadi simbiosis mutualisme, yang mana dari pihak pengelola TPA (dinas kebersihan) mendapat keuntungan dari berkurangnya sampah yang ada di TPA, sedangkan bagi para pemulung menjadi suatu mata pencaharian.

Kontribusi para pemulung tersebut sangat bermanfaat terutama untuk mendaur ulang sampah padat/anorganik seperti pengumpulan plastic, kaleng bekas, kertas kardus yang jika sampah tersebut dibakar dapat menyebabkan pencemaran udara dengan kata lain dapat menyebabkan gangguan pemapasan sehingga perlu diolah pabrik agar dapat dijadikan suatu barang yang lebih bermanfaat. Tetapi dari pihak pabrikpun juga tidak mungkin mengolah barang-barang tersebut tanpa ada perpanjangan tangan atau para pekerja yang langsung turun tangan untuk mengambil atau memunguti sampah tersebut, dimana pekerjaan tersebut hanya dilakukan oleh pemulung. Dengan demikian para pemulung tersebut telah mengurangi jumlah atau volume sampah baik di jalan-jalan ataupun di tempat pembuangan akhir. Dengan demikian para pemulung ini dalam melakukan pekerjaannya terkait dengan kontribusinya terutama dalam

melaksanakan dan menciptakan kebersihan lingkungan. Untuk itu dengan kontribusinya mengurangi sampah yang ada di area TPA, maka kontribusi yang nyata dan perlu dikembangkan adalah kegiatannya dalam memungut sampah anorganik yang masih dapat didaur ulang. Dengan demikian peran pemerintah sangat diperlukan untuk memberikan motivasi kerja dan memberikan kesempatan kerja serta arahan kepada para pemulung yang ada di area TPA untuk lebih giat melakukan kegiatan mencari sampah yang masih dapat didaur ulang. Hal ini dilakukan atas dasar simbiosis mutualisme dimana dipihak pemerintah/pengelola TPA diuntungkan dengan berkurangnya sampah dan penghematan tenaga kerja. Sedangkan di pihak pemulung mendapatkan barang bekas/ sampah anorganik yang bisa dijual untuk penghasilan sehari-hari selama pekerjaan yang biasa dia kerjakan belum kembali berjalan.

Dari analisa kontribusi dapat diketahui beberapa kekurangan dalam proses pengelolaan sampah yang perlu dilakukan sebagai pengganti atau penambahan pengelolaan sampah dengan sistem sanitary landfill yang ada pada area TPA. Pengelolaan yang baru ini diharap dapat membantu dalam hal mengatasi penumpukan sampah, terutama sampah basah yang volumenya sangat banyak dalam area TPA klotok Kota Kediri.

BAB VI

PENUTUP

Bab enam dalam laporan ini membahas mengenai hasil dari analisa yang telah dilakukan sehingga menghasilkan kesimpulan dan rekomendasi tentang Kontribusi Pemulung terhadap pengelolaan Tempat Pembuangan Akhir sampah Klotok Kota Kediri dalam mengurangi penumpukan sampah pada lokasi Tempat Pembuangan Akhir sampah Klotok di Kota Kediri.

6.1 Kesimpulan

Pada kesimpulan akhir studi identifikasi kontribusi Pemulung terhadap pengelolaan tempat pembuangan akhir sampah kota Kediri menghasilkan beberapa kesimpulan antara lain:

- Kesimpulan dari analisa kegiatan pemulung dapat diketahui curahan waktu bekerja rata-rata pemulung yaitu 4jam 18menit perharinya. Dari rata-rata jam bekerja pemulung dapat diketahui jumlah barang yang dapat diangkat keluar oleh pemulung sebesar 26,25kg perharinya dari jumlah responden sebanyak 34 orang. Dari barang yang dapat diangkat oleh pemulung kita dapat mengetahui rata-rata penghasilan pemulung setiap harinya yaitu sebesar Rp 22.500,00 perorang.
- Kesimpulan dari pengelolaan sampah TPA yaitu ada 2 pihak yang berkepentingan dalam mengelola sampah yang ada pada lokasi TPA yaitu dinas terkait dan juga pemulung. Dari pengelolaan ini dapat di ketahui tentang jenis sampah yang masuk TPA, komposisi jenis sampah yang masuk TPA, system pengangkutan sampah dari sumber sampah sampai TPA dan juga dapat mengetahui system pengelolaan yang ada pada lokasi tempat pembuangan akhir sampah yang menggunakan system sanitary landfill. Untuk system sanitary landfill itu sendiri hanya dapat mengelola sampah sementara waktu saja, sehingga di perlukan alternatif pengelolaan lainnya yang dianggap dapat digunakan sepanjang waktu sehingga tidak khawatir dengan sampah yang semakin banyak masuk ataupun semakin sempitnya lahan TPA klotok saat ini. Alternatif lainya itu bisa berupa metode incinerator atau mungkin juga

memakai metode pengomposan untuk sampah basah supaya bisa bermanfaat digunakan sebagai pupuk.

- Kesimpulan dari analisa kontribusi pemulung yaitu berupa bentuk kegiatan pemulung yang merupakan bagian dari karakteristik pemulung yang berada pada area TPA Klötok Kota Kediri. Dari analisa ini kita ketahui jumlah responden yang dapat di mintai keterangan tentang kegiatannya sebagai pemulung yaitu berjumlah sebanyak 34 orang. Untuk keseluruhannya tidak dapat dihitung langsung karena setiap hari jumlahnya selalu berubah. Akan tetapi pada saat di lapangan dapat dilihat secara langsung jumlah pemulung yang ada yaitu sebanyak 100 orang lebih. dari asumsi yang dilakukan dengan jumlah pemulung sebabanyak 100 orang dapat di ketahui sampah yang dapat diangkut keluar oleh pemulung sebanyak 1,4% dari total sampah yang masuk sebesar 193,1 ton setiap harinya.

Hasil kontribusi ini dapat menimbulkan dampak negative dan juga positif. Dampak negative yaitu berupa bahaya akan kesehatan pemulung karena pengaruh sampah yang mereka cari, selain itu juga kegiatan mereka yang dapat membahayakan diri sendiri ketika mengambil sampah saat sampah masih berada diatas truk pengangkut sampah. Untk dampak positif yaitu berkurangnya sampah yang ada di lokasi TPA sehingga dapat mengurangi volume sampah yang ada dan memperpanjang umur TPA. Selain itu dampaknya juga berhubungan dengan matapecaharian, baik tetap maupun sampingan.

Dari hasil tersebut kontribusi pemulung dirasakan kurang maksimal sehingga perlu adanya pemberdayaan dan pembelajaran pemulung supaya dapat maksimal dalam memanfaatkan sampah yang ada pada area tempat pembuangan akhir Klötok Kota Kediri. untuk menunjang ini diperlukan campur tangan pemerintah sebagai dinas terkait yang mempunyai wewenang penuh terhadap pengelolaan tempat pembuangan akhir sampah Klötok Kota Kediri.

Dari kesimpulan diatas dapat diketahui beberapa kekurangan tentang identifikasi kegiatan pengelolaan tempat pembuangan akhir sampah Klötok Kota

Kediri yaitu tentang perlunya pengawasan oleh pemerintah selaku dinas terkait yang menanggapi masalah persampahan di Kota Kediri.

6.2 Rekomendasi

Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah merupakan suatu otorita wilayah hukum yang dilindungi peraturan daerah. Oleh karena itu didalam TPA ada pasangan nilai ketetapan dan ketentraman, nilai kepentingan umum dengan nilai kepentingan pribadi, dan juga berisikan suatu kebolehan atau juga larangan untuk melakukan segala macam bentuk kegiatan yang dilakukan dalam wilayah Tempat Pembuangan Akhir sampah.

Sebagaimana telah diketahui bahwa pada saat ini lokasi/area Tempat Pembuangan Akhir sampah merupakan area kerja dimana pada tempat-tempat tertentu merupakan area berbahaya dan mengandung resiko kecelakaan kerja. Dari uraian kondisi umum TPA dan kegiatan Pemulung di Tempat Pembuangan Akhir sampah yang telah di sampaikan pada bab empat kondisi TPA pada wilayah studi sudah mengalami overload dengan menumpuknya sampah yang ada pada area Tempat Pembuangan Akhir.

Dengan demikian semua kegiatan yang ada di area wilayah Tempat Pembuangan akhir perlu mendapat pengawasan dari pihak pemerintah selaku institusi pemegang kekuasaan tertinggi yang mempunyai wewenang dalam melakukan segala bentuk kegiatan yang ada dalam area TPA. Namun demikian dengan kondisi saat ini kenyataan area TPA selalu di penuhi oleh pemulung untuk mencari sampah yang dapat didaur ulang, yang memiliki nilai ekonomi bagi kehidupan pemulung dan keluarganya. Kejadian seperti sudah tidak mungkin dihentikan, sebab dengan mencegah atau menghentikan pemulung memasuki area TPA, sama dengan menghentikan kehidupan pemulung beserta keluarganya. Untuk itu perlu pengawasan oleh pemerintah terhadap pengelolaan TPA dan juga pemulung yang ada di dalamnya supaya kegiatan didalamnya berjalan dengan lancar sesuai dengan apa yang diharapkan dan tujuan yang diinginkan.

Tempat Pembuangan Akhir sampah yang saat ini menjadi sumber penghidupan Pemulung dan keluarganya sebagai masyarakat miskin yang tidak

dapat lepas kehidupannya dari kegiatan pengelolaan yang ada di TPA (Tempat Pembuangan Akhir). Oleh Karena itu perlu di upayakan pengembangan aspek legalitas dari institusi pengelola TPA kepada pemulung yang dapat mendudukan pemulung kepada posisi formal yang diakui secara hukum dan peraturan perundang-undangan yang berlaku, serta keberadaan pemulung tidak dianggap sebagai pengganggu ketertiban umum dan keamanan.

Pengembangan aspek legal dapat dilakukan dengan melakukan beberapa upaya untuk mendudukan pemulung menjadi salah satu pelaku formal di area TPA, seperti menyertakan pemulung didalam kegiatan pemilahan sampah organik dan sampah anorganik yang biasa dilakukan dalam wilayah TPA. Dengan demikian diperlukan suatu solusi dalam pengembangan tata aturan dan kegiatan pengelolaan Tempat Pembuangan Akhir sampah yang memiliki nilai ketertiban dan nilai ketentraman yang memihak kepada pengelola TPA maupun Pemulung melalui beberapa kegiatan seperti:

1. Penyertaan pemulung secara formal melalui proses rekrutmen kedalam kegiatan-kegiatan TPA, seperti pengolahan bahan pupuk organik (kompos), pemilahan sampah organik dan an organik dan masih banyak lagi.
2. Memberikan identitas kepada para pemulung dengan memberikan tanda pengenal yang mudah terbaca pada saat mereka melakukan aktivitas didalam area TPA.
3. Penataan ruangan tempat-tempat khusus di TPA untuk aktivitas pemulung yang menjamin ketertiban dan kesehatan, sehingga pemulung terhindar dari resiko gangguan kesehatan dan kecelakaan kerja.

Melihat kondisi tersebut maka diperlukan suatu scenario pengembangan peraturan perundang-undangan di tingkat daerah yang secara lebih spesifik memperhatirkan peran pemulung di dalam TPA dengan mengacu kepada paradigm baru pengelolaan persampahan seperti yang diatur oleh undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2008 tentang pengelolaan persampahan. Dengan adanya paradigm pengelolaan sampah yang baru yang menganut kepada

azas pengelolaan sampah secara 4R (reduce, reuse, recycle) membawa konsekuensi kepada:

1. Perhatian kepada Pemulung harus diperhatikan lebih serius lagi kepada kegiatan yang dapat menghantarkan pemulung kepada pemberdayaan yang nanti pada akhirnya dapat menguasai tuntutan manajemen industry pengelolaan sampah secara 4R.
2. Pemerintah harus tegas mengatur tentang peranan pemulung, hal ini bermaksud agar fungsi dan peranan serta status pemulung merupakan rangkaian kegiatan dan kelembagaan yang berdiri dan diakui secara formal.
3. Pemberdayaan yang sesuai dengan karakteristik pemulung dengan pendampingan yang dapat mengarahkan fungsi, peranan dan status pemulung kepada kehidupan masa depan yang lebih baik yang berbasis pada penguasaan teknologi untuk pengelolaan sampah secara 4R.
4. Pencitraan pemulung sebagai pahlawan kebersihan.

DAFTAR PUSTAKA

Referensi Buku :

A tresna sastrawijaya MSC, 2004, *Pencemaran Lingkungan*, penerbit Rineka cipta, Jakarta

Dr. Slamet Riyadi.SKM, *Pencemaran air*, penerbit Karya anda, Surabaya
DIRKP (Dinas Tata Ruang Kota, Kebersihan dan Pertamanan)/*Buku putih –Kota Kediri*

Gugun gunawan, 2007, *Mengolah sampah menjadi uang*, Penerbit Trans media Pustaka, Jakarta

Prof. Enri Damanhuri, 2005, *Pengelolaan Sampah*, Departemen Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Bandung

Tim Penulis PS, 2008, *Penanganan dan pengolahan sampah*, Penerbit PT Penebar Swadaya, Jakarta

Jurnal : Lokakarya peningkatan kapasitas daerah dalam pengelolaan sampah, paradigma baru pengelolaan sampah; minimasi sampah terangkut dan optimasi lahan TPA.

Kajian Model Pengembangan usaha di kalangan Pemulung (jurnal)

Penerbit Lembaga Studi Pembangunan, 1985, *Nasib Gelandangan: Bertahan Sedapatnya*, Jakarta

Prof. Dr. Suharsini Arikunto, 2006, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik edisi revisi VI*. PT Rineka Cipta, Jakarta

Referensi Internet :

- o Manajemen sampah yang tidak formal, [www. Google.com](http://www.google.com) (muhammad ridha anshary)
- o www.wordpress.com persampahan
- o "<http://id.wikipedia.org/wiki/Pemulung>"
- o www.google.com/pusat lingkungan geologi//alwin
- o Wikipedia.com /Bali post, edisi jumat umanis 14 mei 2004
- o Wikipedia.com/ materi pengelolaan sampah
- o www.wordpress.com Kriteria Penentuan Lokasi Pembuangan sampah/ketut wikantika

Referensi Undang-Undang :

1. UU No 18 tahun 2008 tentang pengelolaan sampah
2. Perda Kota Kediri No. 3 Tahun 2009 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup
3. Perda Kota Kediri No. 3 Tahun 2000 Tentang Retribusi Pelayanan Persampahan Kebersihan.

LAMPPIRAN



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
(TEKNIK PLANOLOGI)

Jl. Beandungan Sigura-gura No.2 Malang Telp/Fax : (0341) 567154

Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : HENDRIK EKO SETIAWAN

NIM : 0324094

Judul Tugas Akhir :

**IDENTIFIKASI PENGARUH KONTRIBUSI PEMULUNG TERHADAP
PENGELOLAAN TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR (TPA) SAMPAH
KLOTOK KOTA KEDIRI**

Hari / Tanggal Seminar : Februari 2013

Dinyatakan : LAYAK / TIDAK LAYAK

**Untuk tugas akhirnya dijadikan " BUKU HITAM " (Syarat Mengikuti
Sidang Komprehensif) dengan catatan sebagai berikut :**

Contoh :

- Materi kurang layak
- Metodologi kurang sesuai
- Apabila dirasa perlu, dapat menggunakan kertas terpisah.

Pembimbing I

(Ir. Mulyono Sadyohutomo , MCRP)

Pembimbing II

(Ida Soewarni , ST)

Get new Yahoo! Mail apps

My Y! | Yahoo!

Search

Search Mail

WHAT'S NEW | INBOX (3) | CONTACTS | CALENDAR | Rec: revisi TA buat ko...

Compose Message

Delete | Reply | Forward | Spam | Print

Show Details

Rec: revisi TA buat kompro Identifikasi kontribusi pa...

Inbox
 Drafts 2
 Sent
 Spam
 Trash
 Folders
 Online Contacts

All contacts are currently offline

Show Top Contacts

Facebook Friends

Applications



Acc: maju ujian komprotestal dg syarat perbaikan TA sbb :
 - Bagian 6.1.1 dan 6.1.2, dipindah ke bagian akhir di bab V sebagai 5.4. dan 5.5 dg judul yang sama.
 - Kesimpulan dari uraian tsb, ditulis lagi di bab VI cukup poin - poinnya saja.

----- Original Message -----

From: hendriko28

To: reanthy@yahoo.com

Sent: Sunday, February 10, 2013 10:11 PM

Subject: revisi TA buat kompro Identifikasi kontribusi pemangku terhadap TPA

Reply to Myron

Send



Learn the why! Try the Plus.

Print

Subject: Re: revisi TA buat kompre identifikasi kontribusi pemangku terhadap TPA
From: Mulyono (msadyohutomo@gmail.com)
To: hendrikoko28@yahoo.com;
Date: Sunday, February 10, 2013 5:40 PM

Acc maju ujian komprehensif dg syarat perbaikan TA sbb :
- Bagian 6.1.1 dan 6.1.2. dipindah ke bagian akhir di bab V menjadi 5.4. dan 5.5.dg judul yang sama.
- Kesimpulan dari uraian tsb. ditulis lagi di bab VI cukup poin - poinnya saja.

----- Original Message -----

From: Hendrik Eko
To: msadyohutomo@gmail.com
Sent: Sunday, February 10, 2013 10:11 PM
Subject: revisi TA buat kompre identifikasi kontribusi pemangku terhadap TPA



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG

Jl. Bendungan Sigurgura No.2 Malang




LEMBAR ASISTENSI

Nama : HENDRIK EKO SETIAWAN
Nim : 03.24.099
Program Studi : T. Psikologi
Pembimbing : IR. MULYONO SAHYOTUDMO.MC.PP

No	Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan
1.	30-1-2013	<ul style="list-style-type: none">- Melakukan analisis bab IIapa saja menjawabsesuai soalnya- Penyajian data gambardata membuat (datamental di rangkai- Kesimpulan meliputisesuai & hasil analisis(I) (V)	

**DAFTAR HADIR UJIAN SEMINAR HASIL
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI/PWK
PERIODE I 2013
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

1. Nama Mahasiswa : HENDRIK EKO SETIAWAN
2. N I m : 03.24.094
3. Jurusan : Teknik PWK/Planologi
4. Hari / Tanggal : RABU, 9 JANUARI 2013
5. Waktu : 11.00 – 13.00 WIB
6. Ruang : r. 31
7. Judul Tugas Akhir : **IDENTIFIKASI PENGARUH KONTRIBUSI
PEMULUNG TERHADAP PENGOLAHAN
SAMPAT TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR**

NO	NAMA DOSEN PEMBAHAS	TANDA TANGAN
1	IR. MULYONO SADYOHUTOMO, MCRP	
2	MARIA C. ENDARWATI, ST, MIUEM	
3	AGUNG WITJAKSONO, ST, MT	

Malang, 9 JANUARI 2013
Mengetahui
Ketua Jurusan T. Planologi

Panitia Pelaksana Tugas Akhir
Koordinator

Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT
NIP.Y. 1018800178

Arief Satriyawan, ST, MT
NIP.Y.1030100369

**BERITA ACARA
SEMINAR HASIL
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

Hari / Tanggal : Rabu, 9 Januari 2013

Nama : Hendrik Eko Setiawan

Nim : 0324094

Judul : Identifikasi Kontribusi Pemulung terhadap Pengelolaan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah Klotok Kota Kediri

Dosen Penguji	Pertanyaan dan Masukan	Tanggapan	Tanda Tangan
ng Witjaksono, ST, MT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki kesalahan tata tulis 2. Koreksi variabel dengan datanya 3. Data-datanya di betulkan dan di lengkapi 4. Analisis menggunakan metoda analisis apa 5. Pengelolaan TPA belum dijelaskan 6. Dampak pengelolaan terhadap TPA apa 	Akan dijadikan sebagai masukan dan diperbaiki untuk proses selanjutnya	
ria C. Enderwati, ST, MIUEM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Redaksional: daftar isi cek kembali, koneksi antar paragraph, penggunaan istilah gunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2. Latar belakang: apa maksud latar belakang 3. Pengaruh kontribusi ada atau tidak ada, supaya terlihat perbedaannya 4. Identifikasi internal TPA seperti apa kondisi sampahnya 	Akan dijadikan sebagai masukan dan diperbaiki untuk proses selanjutnya	

Malang, Januari 2013

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Ir. Mulyono Sadyohutomo, MCRP

Ida Soewarni ST



PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Dalam Seminar Hasil tingkat Sarjana Jurusan Teknik Planologi / Perencanaan Wilayah & Kota yang diadakan pada :

Hari : RABU
Tanggal : 9 JANUARI 2013

Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

Saudara : HENDRIK EKO SETIAWAN
NIM : 03.24.094

Perbaikan tersebut meliputi :

1. Perbaiki Kemudahan tata tulis -
- daftar isi, pustaka, catatan kaki, tabel,
- huruf besar/kecil dll
2. TPA? definisinya?
3. Variabel koreksi dengan data nya
↓
analisisnya
4. Data nya di ketikkan & di terangkan?
5. Analisis pakai metode analisis apa?
6. pengeluaran TPA? belum di jelaskan
7. dampak terhadap apa?

Dosen Penguji

AGUS WITARSONO ST MT



PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Dalam Seminar Hasil tingkat Sarjana Jurusan Teknik Planologi / Perencanaan Wilayah & Kota yang diadakan pada :

Hari : RABU
Tanggal : 9 JANUARI 2013

Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

Saudara : HENDRIK EKO SETIAWAN
NIM : 03.24.094

Perbaikan tersebut meliputi :

Redaksional :

- Sistem penulisan daftar isi diket kembali !
- Abstraksi → sistem penulisannya & mana versi englirnya ?
- Pemilihan bahasa Indonesia, huruf besar - kecil ?
- Konektivitas antar paragraf → kalau mengesatung & dan sesuai hrs bisa menyambung ! cara paragraf ganti dll !
- Pengsunaan istilah → hrs led vs laik & lenar !

Materi :

- Latar belakang → apa maksud latar belakangmu ?
- Tdk ada metode yg digunakan dlm menganalisis hasil akhir ! → TPA ... ton — x
 Penjualan ... org x 25 kg — y
 $x - y \rightarrow$ hasil studi !
- Kontribusi → ? → pengaruh < ada tdk ada - } teringat bedanya !
- Identifikasi intonal TPA → spt apa ? kondisi sempingnya ?
- Kinerja penunjang vs kinerja TPA
- Dasar / teori vs mendasari ?

Dosen Penguji

M /

**PERBAIKAN TUGAS AKHIR**

Dalam Seminar Hasil tingkat Sarjana Jurusan Teknik Planologi / Perencanaan Wilayah & Kota yang diadakan pada :

Hari : RABU

Tanggal : 9 JANUARI 2013

Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

Saudara : HENDRIK EKO SETIAWAN

NIM : 03.24.094

Perbaikan tersebut meliputi :

- 1) Bab II Metodologi disempurnakan
Komposisi data : Kontinuitas, ^{jumlah} respon dan pemungut (Aul 75)
- 2) Ane hal 2 dari proses konsultasi di dasar pembialing hal diperbaiki :
- Kesimpulan sementara ^{tidak} belum dibuang.
 - Analisis ekonomi (perencanaan pemungut) kenapa dibuang? ^(hal 159)
 - Kesimpulan kenapa ^{tidak} = minimal alternatif? 1, 2, 3? 4?
- 3) Analisis lebih kuantitatif berdasarkan data 4.2 agar
- 4) Hal 112: Analisis Kapasitas Penyaluran Sampah TPA
→ jalesan yg terj. di hal ini studi → analisisnya!
→ yg bersifat teori jangan di tulis di sini! (pindah ke Bab II)
- 5) Karakteristik pemungut hal 112 di analisis.
- 6) Peta hal 87 diperjelas!
~~Kesimpulan sementara~~ dibuang (hal 159);
- * Agar lebih konsisten & berdasarkan data yg pasti.

Dosen Pembimbing

[Signature]



LEMBAR ASISTENSI

MATA KULIAH : Tugas akhir
NAMA : Hendrik Eko Setiawan
NIM : 03.24.094
JURUSAN : Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota
DOSEN PEMBIMBING II : Ida Soewarni ST
JUDUL : STUDI PENGARUH AKTIVITAS PEMULUNG TERHADAP
PENGEMBANGAN KAWASAN TPA KLOTOK KOTA KEDIRI

No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1.	6/1/10	- pengelompokan menyebutkan peran pemulung - Kegiatan/peran pemulung Bayat - Berupa pemilahan Sampah, Peng- - Tapan Volume, dan juga Sumber - Penyediaan Bagi pemulung	
2.	17/2/10	- Pemahaman tentang definisi - Dacin. Affluetat, pengembangan - pemulung. - Pemahaman definisi - perkompek Referensi - Lafuzin penyediaan referensi - Cara penyediaan / Metode	
3.	25/2/10	KP - Di perbaiki Outline -> v/ Bab 5 Buat Desain Survey 'Q' & Kerangka Analisis - Metodologi di cek.	
4.	3/6/10	- Betulkan Desain Survey - "Q"	
5.	9/6/10	+ Peta & Dokumentasi Aec Seminar Proposal.	



LEMBAR ASISTENSI

MATA KULIAH : Tugas akhir
NAMA : Hendrik Eko Setiawan
NIM : 03.24.094
JURUSAN : Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota
DOSEN PEMBIMBING I : Ir. Mulyono Sadyohutomo MCRP
JUDUL : STUDI PENGARUH AKTIVITAS PEMULUNG TERHADAP
PENGEMBANGAN KAWASAN TPA KLOTOK KOTA KEDIRI
PENSILOLAN

No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1	17-5-2009	- Perbaiki rumus masalah tejas & sawan	pl
2	1-7-2009	- Rumusan metode analisis - Teknik penentuan sampel. pemulung. - Teori Peribling II.	pl
3	17-12-2009	- Buat kerangka pikir " var. awal.	pl
4	7-4-2010	- Perbaiki kerangka pikir - var. awal dr kerangka pikir	pl
5	18-4-2010	- var. akhir & laybops teori	pl
6	15-5-2010	- Perbaiki metode analisis	pl
7	19-5-2010	- Cek kembali keseluruhan All Seminar Prop	pl



LEMBAR ASISTENSI

NAMA : Hendrik Eho Setiawan
NIM : 0324094
JUDUL : Identifikasi Kontribusi Pemulung terhadap Pengelolaan Tempat
Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Kotok Kota Kediri
PEMBIMBING : IDA SOEWARNI ST.MT

NO	TANGGAL	uraian	PARAF
	21 Sept '12	<ul style="list-style-type: none">- Petak → Format<ul style="list-style-type: none">• Transport (Cth. warna)• Lokasi Pth• Orientasi awal Pth• Analisis sistem• Ciri fisik- Bab IV :<ul style="list-style-type: none">- Penulisan Data yg benar- Bab V : Analisis dipertajam dg tabel, diagram alir.- Bab VI : Babelan ? <p>Selesai ✓ format Caporan</p>	
10/10/12		<ul style="list-style-type: none">- Bab I Struktur (lingkup Materi)- Bab II<ul style="list-style-type: none">• Data tentang- Kegiatan- Pengelolaan- Kontribusi- Bab III<ul style="list-style-type: none">1. Analisa Kegiatan2. Pengelolaan3. Kontribusi<p>dit. Metabolisme Bab III</p>- Bab Sub Bab : Justifikasi (Kehidupan Masyarakat)- Bab VI - Kesimpulan<ul style="list-style-type: none">- Rekomendasi	

5/12

Ace Sem - Hasil



LEMBAR ASISTENSI

MATA KULIAH : Tugas akhir
NAMA : Hendrik Eko Setiawan
NIM : 03.24.094
JURUSAN : Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota
DOSEN PEMBIMBING I : Ir. Mulyono Sadyohutomo MCRP
JUDUL : IDENTIFIKASI KONTRIBUSI PEMULUNG TERHADAP
PENGELOLAAN KAWASAN TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR
SAMPAH KLOTOK KOTA KEDIRI

No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1	2-12-2010	- Fokus ke Kontribusi pemulung - foto TPA - Data Bab II rinci (uraian rinci untuk kearifan) + data rinci karakteristik pemulung & kearifan nya	
2	3-10-2012	a. Pili bab IV : b. Isi: teori ke bab II " audit " " V c) Bab I uraian rinci uraian secara	
3	5-12-2012	- Tulis kesimp. hasil analisis kesimp. sasaran 1, 2 & 3. ace skripsi hasil	



PERBAIKAN TUGAS AKHIR SEMINAR PROPOSAL

NAMA : HENDRIK EKO SETIAWAN

NIM : 03.24.094

HR/TGL : KAMIS, 25 NOPEMBER 2010

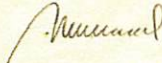
Perbaikan tersebut meliputi :

1) Latar belakang - - garis bawah garis pemungut.
kontribusi

2) Fokus dan bid. para pemungut dan - - fokus
- identifikasi aset aset detail - - fokus
- fokus

3) Berapa istilah & di pakai alat konsepsi
- peran, partisipasi, kontribusi (%)

Dosen Penguji


Nugroho Soedjarto



PERBAIKAN TUGAS AKHIR SEMINAR PROPOSAL

NAMA : HENDRIK EKO SETIAWAN

NIM : 03.24.094

HR/TGL : KAMIS, 25 NOPEMBER 2010

Perbaikan tersebut meliputi :

- lebih fokus ke pokok pemukiman → Habi : dg Satuan dan Volume
- Hubungan antara teori/konsep penyediaan dg Design Survey
- Kata Pengantar ?
- Latar belakang → dari umum ke khusus → Teori/Konsep
↳ kasus :
↳ kasus di lokasi.
- Redaksional → Kalimat Baik
→ Esetrate
→ Peta
→ Menyeptimalkan Halaman per lembar
- Tinjauan Pustaka

Dosen Penguji



PERBAIKAN TUGAS AKHIR SEMINAR PROPOSAL

NAMA : HENDRIK EKO SETIAWAN

NIM : 03.24.094

HR/TGL : KAMIS, 25 NOPEMBER 2010

Perbaikan tersebut meliputi :

- ✓ judul → Kota Kediri!
- ✓ p. b → Faktor pada (yabator) ?; ambrolnya TPA!
→ bukannya ekonomi "kota kunci" faktor ke pemulung
- ✓ Bab 3 → "partisipasi" ≠ peran; kontribusi! ; Pengaruh program
- a) Bagaimana peran? →
- ✓ Simpulan/ atau perspektif UU tahun No 18/2008
- ✓ Ya LSM?
- ✓ → Ketahanan Lokal TPA : -
- ✓ Ya hotel baru
o p. 47/48 → etnoinformal? → tp.
 ~ 49 2 formal
- ✓ Variabel "pengelolaan" → S. - 2!
- ✓ Indikator → tidak uluk → peran
 → ketahanan
 → pengantar
 → kemandirian!

Dosen Penguji

Keterangan Seminar Proposal / Hasil / Sidang Skripsi

Nama

HENDRIK FLO SETIAWAN

Nim

09.24.004

Judul

IDENTIFIKASI PENERUH KONTRIBUSI PEMULUNG TERHADAP
PENGELOLAAN TPA SAMPAH KLOTOK KOTA KEDIRI

Pembimbing I

II. MULYO SUDHUTOMO KICP

Pembimbing II

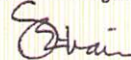
IVA DEWANTI, ST

Keterangan :

- Administrasi/ dana Bimbingan, seminar Proposal, Hasil, Sidang / cek ke mbak Puji
- Toefi : 430 (Lampirkan sertifikat Toefi)
- Nilai : ok

Malang, 18/2/2013

Koordinator Tugas Akhir



Mira S.A



No. 65 078629

Tanggal : _____

Pengirim

Penerima

No. 035.01.01226.001

Atas nama : INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2
MALANG

Setoran Tunai

Debet Rekening kami

Setoran Cek/BG B. Niaga

Nama : _____ Jurusan : _____

No. Mhs / Pendaf. : _____ Semester : _____

Jumlah Setoran : _____ Rp. _____

Terbilang : _____

Perincian	: 1. Uang pendaftaran ulang _____	Rp. _____
	2. Uang sumbangan _____	Rp. _____
	3. Uang kuliah _____	Rp. _____
	4. Uang praktikum/kredit _____	Rp. _____
	5. _____	Rp. _____
	6. _____	Rp. _____

Bukti Transaksi :

Tanda Tangan Penyetor,

(_____)

CUSTOMER COPY



I. Identitas Responden

1. Nama : Mafkur
2. Alamat : Posok
3. Jenis kelamin dan umur : L/42 th
4. Kedudukan dalam keluarga : Bapak/Ibu/Anak/Lain-lain
5. Apakah anda mempunyai lahan atau tanah baik untuk tempat tinggal maupun kegiatan lainnya di daerah ini?

- a. Ya
- b. Tidak

6. Jika Ya, bagaimana status lahan atau tanah tersebut:

- a. Milik sendiri
- b. Menyewa
- c. Bukan milik sendiri tapi bukan menyewa
- d. Lain-lain _____

7. Dimana lokasi atau posisi lahan atau tanah tersebut :

- a. Berdekatan dengan lokasi TPA
- b. Berjauhan dengan lokasi TPA (dijelaskan) _____
- c. Lain-lain _____

8. Apakah anda mempunyai pekerjaan lain selain menjadi Pemungut:

- a. Ya
- b. Tidak

9. Jika ya pekerjaan apa itu Kuli Bangunan

10. Dalam kegiatan memungut jenis barang apa saja yang anda cari:

- a. kertas
- b. plastik
- c. kaca
- d. logam
- e. lain-lain _____

11. Dalam memungut perlengkapan apa saja yang anda gunakan keranjang, kersek (cakar)

12. Dalam sehari kira-kira berapa Kg barang yang dapat anda kumpulkan tidak pasti (20-20 kg)
13. Dalam sehari kira-kira berapa pendapatan anda dari hasil memungut sampah 20-25 ribu
14. Dimana anda menjual barang hasil dari pemungutan pasar
15. Dari jam berapa anda mulai melakukan aktivitas memungut sampah sekitar jam 7-11 siang
16. Sudah berapa tahun anda melakukan pekerjaan sebagai Pemungut 5 tahun
17. Kenapa saudara memilih pekerjaan sebagai Pemungut Desapar / Kausur
18. Apa yang mendasari saudara memilih menjadi pemungut:
 - a. Tidak punya keterampilan
 - b. Pendidikan rendah
 - c. Lainnya.....
19. Dalam melakukan kegiatan memungut sampah di TPA apakah anda tidak khawatir dengan kesehatan anda tidak
20. Dalam melakukan kegiatan memungut sampah di TPA apakah anda tidak khawatir dengan kesehatan anda tidak
21. Apa yang anda butuhkan untuk memudahkan anda dalam bekerja mencari sampah Alat Perawatan, Cakar
22. Apa yang anda harapkan terhadap pengelolaan sampah yang dilakukan oleh Pemerintah saat ini pada area TPA pada khususnya dan lingkungan pada umumnya
Sampah di pisahkan sebagai di urut / biar gampang di pilih (di ambil)

LEMBAR

PERSEMBAHAN

Sujud sembahku hanya untukMu Wahai Zat Maha Agung dan Suci
Pencipta alam beserta jiwa-jiwa makhluk penghuni dunia,.....

Termasuk aku

Nafas, detak jantung, ragu, pemikiran, emosi, kebahagiaan, airmata,
keluarga, sahabat dan kekasih adalah sebagian kecil dari segala nikmat
yang Engkau limpahkan selama aku diberi kesempatan hidup hingga detik
ini.



Segala puji yang mengalir dan tumpahruah bagiMu
Suat melibat wujud kekuasaanMu yang terhampar di hadapanku

Wahai ALLAH pemilik raga dan jiwa, belumlah hamba menjadi makhluk
yang selalu taat menyembahMu, selalu beribad serta meninggalkan
keburukan, belumlah hamba menjadi makhluk penyayang, belumlah
hamba selalu berkata kebenaran, belumlah hamba mampu menepati
segala janji yang belum pernah terucap, namun hamba selalu

Berusaha.....



Engkau mengerti segala hal yang mengendap dipikiran serta hatiku,
mendengar perkataanku walau mulutku tertutup, membaca ragaku meski aku
diam karenanya hamba tahu bahwa Engkau mengerti jika hamba tak pernah
berhenti bersyukur

Cintaku Padamu Wahai ALLAH

Yang memegang hak seutuhnya atas

Diriku

- Trimakasih buat Bapak ibuku dan segenap keluarga besarku yang memberikan kepercayaan kepada anaknya yang susah diatur ini yang akhirnya lulus juga walupun dulu tidak ada niatan untuk kuliah
hehehehe.....
- Trimakasih buat keluarga kecilku 'istriku yusi dan anaku tercinta Almer Alyzaki Henshi Ludyakalya' yang telah memberikan warna dalam hidup ini
- Trimakasih buat dosen pembimbingku Bapak Mulyono dan Ibu Ida yang telah membimbing mahasiswanya ini dan juga memberikan dorongan semangat buat kejar cita-cita
- Buat dosen-dosen planologi terima kasih buuuuuuaanyaaaaaak atas segala ilmu yang telah diberikan semoga bermanfaat dalam kehidupan bermasyarakat
 - Buat teman2 Bendungan Darma 27 trimakasih banyak atas kebersamaannya dan juga canda tawanya yang telah diberikan selama ini.....
 - Buat teman2 poharin blok D141 tetap semangat broooooo,,,
- Terimakasih buat temanku yang sudah berada di tempat lain (Ali Tobil, Codot, Guru Hardi) yang selalu menjadi bagian dari kisah hidup ini yang tak bisa terlupakan,,,,,,
- Trimakasih juga buat teman2 dalam dunia balap Tomix Boy, Spoon Sport, BKMS, BMX crew, HMB concept, BoFa'S Malang, Red bull BJN dan semua pembalap dan juga pecinta balap roda dua yang saya kenal
 - Buat teman2 planologi 2003 tetap semangat, jangan lupakan tali persahabatan kita, jaga terus walau dimanapun tempatnya
 - Buat kakak tingkat, adik tingkat dan juga alumni ITN planologi trimakasih banyak atas partisipasinya dan juga saran dalam mengerjakan Tugas Akhir ini
- Buat sahabat dekatku Hendra Mat calo,, ndang cepet di garap skripsine ben ndang kerjo,,,

- Buat Pak De Hendry, suwun printere ambe kopine,,, tapi awakmu yo ndango rabi ben ra ktuweken hehehehehehehe,,,,, opo perlu di lebokne bursa jodoh

DAN UCAPAN TRIMAKASIH YANG SEBESAR-BESARNYA UNTUK SEMUA YANG ADA DIDEKAT SAYA YANG NAMANYA TIDAK MUNGKIN DISEBUTKAN SATU PERSATU KARENA TERLALU BANYAK ATAU MUNGKIN LUPA ATAU BELUM SEMPAT DI SEBUTKAN,,, TETAPI YANG PALING TENTU..... THANKS FOR U ALL

SELAMAT BERKARYA DIDUNIA KERJA, TUANGKAN INSPIRASIMU
SEBISA MUNGKIN WUJUDKAN IDE-IDEMU YANG SEMPAT
TERSENDAT, RAIHLAH CITA-CITAMU DENGAN SEMANGAT DAN
SENYUM,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,

(OPO JARE SING NGE CET LOMBOK: MATI, URIP, REJEKI, JODOH
ENEK SING NGATUR)