



JURNAL PENDIDIKAN GEOGRAFI

## ZONASI TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH TERPADU (TPST) BANTARGEBAK

Yoga Candra Maulana, Dede Rohmat, Mamat Ruhimat.

email : yoga.chandra@unismabekasi.ac.id / 085846477589

### ABSTRAK

Tujuan penelitian untuk memperoleh informasi zonasi pemanfaatan di TPST Bantargebang. Subjek penelitian adalah pemanfaat pembuangan sampah di TPST Bantargebang. Penentuan informan melalui teknik *rolling snowball*. Hasil yang diperoleh adalah Zonasi formal di TPST Bantargebang, terdiri dari enam zona pembuangan berdasarkan asal sampah dan jenis sampah yang dibuang dari DKI Jakarta (zona I – V) dan Kota Bekasi (zona VI). Penguasaan wilayah berupa kewenangan pengelolaan teritori dikuasai oleh dasar etnisitas. Rekomendasi yang dapat diberikan antara lain; (1) Penataan kawasan pembuangan sampah tidak hanya dilakukan dengan pendekatan formal seperti mengatur pembuangan sampah berdasarkan asal sampah dan jenis sampah. Namun penataan kawasan hendaknya melibatkan struktur informal melalui mandor dan ketua rombongan pemulung untuk mengatur pemanfaat terutama pemulung dalam melakukan aktivitas, dan pengaturan tempat tinggal pemulung di TPST Bantargebang. (2) Mengingat Tempat Pembuangan Sampah (TPST) Bantargebang menjadi magnet bagi para pendatang, dan hal ini rawan konflik maka harus adanya pengelolaan sosial yang baik. Pengelolaan sosial ini berupa pemberdayaan struktur sosial diantaranya Lapak, Penggilingan, dan Mandor dalam mengawasi dan membina pemulung.

**Kata kunci :** *Bantargebang, Dinamika TPST.*

### PENDAHULUAN

Sampah dianggap sebagai salah satu masalah perkotaan. Keberadaan sampah dianggap sebagai sumber penyakit, dan merusak estetika kota. salah satu cara penanggulangan yang paling mudah adalah membuang sampah di suatu tempat yang jauh dari pemukiman. Tempat pembuangan sampah secara teknis disebut sebagai Tempat Pembuangan Sampah Akhir (*landfill*).

Kota Jakarta sebagai Ibu Kota, tidak terlepas dari masalah sampah. Penduduk yang padat dengan segala aktivitasnya menghasilkan sampah yang banyak. Masalah semakin sulit mengingat Kota Jakarta memiliki luas wilayah yang sangat terbatas, sehingga tidak memungkinkan membuang sampah di wilayahnya sendiri. Untuk itu, solusi dalam penanggulangan sampah adalah memiliki kerjasama dengan daerah sekitar (*hinterland area*) sebagai tempat pembuangan sampah Jakarta. Salah satu tempat pembuangan sampah dari Kota Jakarta adalah di Kota Bekasi yaitu di Kecamatan Bekasi. Tempat pembuangan lainnya yaitu di Kabupaten Tangerang.

Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang secara administratif berada di Kota Bekasi. TPST Bantargebang secara fungsional merupakan tempat pembuangan sampah yang berasal dari Provinsi DKI Jakarta (lima zona pembuangan) dan Kota Bekasi (satu zona pembuangan). Pelaksana (operator) pengelolaan sampah DKI Jakarta di kelola pihak ketiga yaitu PT. Godang Tua Jaya. Sedangkan pengelolaan sampah dari Kota Bekasi dikelola oleh Dinas kebersihan Kota Bekasi. Pengelolaan sampah di TPST Bantargebang secara teknis menerapkan metode *Sanitary Landfill*. Sanitari Landfill merupakan metode dalam mereduksi dan mengendalikan dampak lingkungan dengan mempercepat proses daur ulang alamiah sampah yang dibuang.

Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang menampung sampah yang berasal dari DKI Jakarta (lima zona pembuangan) seluas 85 Ha, dan sampah yang berasal dari Kota Bekasi (satu zona pembuangan) seluas 27 Ha. Zona pembuangan DKI Jakarta setiap hari menampung kurang lebih 5.000 ton, dan sampah dari kota Bekasi kurang lebih 1.000 ton perhari.

Selain memiliki potensi bencana, sampah juga memiliki potensi ekonomi yang besar. Potensi ekonomi dari daur ulang sampah sebagai bahan baku industri. Keuntungan secara ekonomi dapat dilihat dari banyaknya pemanfaat (user) di Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang. Pemanfaat diantaranya pemulung, pengepul, dan penggiling yang bekerja secara informal mengambil potensi ekonomi dari sampah yang dibuang.

Sampah untuk sebagian orang dianggap barang yang tidak memiliki nilai ekonomis. Namun para Pemulung sampah di Bantargebang melihat masih terdapat potensi ekonomi dari sampah yang sebagian masyarakat menganggap tidak ada manfaatnya. Maulana (2013 : 34) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa perputaran uang hasil penjualan sampah di TPST Bantargebang sangat besar yaitu mencapai 149 milyar rupiah per tahun.

Keberadaan pemanfaat Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang selain mengambil manfaat ekonomi, namun dipandang bermafaat untuk lingkungan. Pada umumnya sampah yang dimanfaatkan adalah jenis plastik, kaca, besi yang sulit diurai secara alamiah. Secara tidak langsung keberadaan pemulung dan pemanfaat di Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang membantu mengurangi (reduce) volume sampah terutama sampah yang sulit diurai.

Dari uraian diatas, masalah penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut :

- 1) Bagaimanakah dasar zonasi Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang berdasarkan kewenangan penguasaan wilayah oleh pemulung?
- 2) Bagaimanakah pemanfaatan Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang untuk mendapatkan nilai ekonomi dan lingkungan?

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan fenomenologis. Creswell (2008 : 46) menyebutkan bahwa dalam penelitian kualitatif, peneliti menyangkan diri pada pandangan responden, bertanya dengan mendalam, pertanyaan umum, mengumpulkan data berupa "kata" dari informan, menggambarkan dan menganalisis data tersebut serta melakukan penyelidikan secara subyektif. Penelitian ini mengungkapkan karakteristik tempat Tempat Pemulungan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang, pembagian wilayah kerja pemulung, dasar penguasaan wilayah, proses pengolahan dan pengelolaan, serta pemetaan wilayah.

Dalam penelitian kualitatif teknik yang biasa dilakukan dalam memilih dan menentukan subjek penelitian dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling* (subjek sesuai tujuan) dan teknik *Snowball Sampling* (bola salju). Dari kedua teknik penelitian ini yang penulis gunakan adalah penelitian dengan menggunakan teknik teknik *Snowball Sampling* (bola salju).

Subjek penelitian ini adalah

- 1) Kepala pengelola TPST Bantargebang
- 2) Mandor di TPSA bantar Gebang
- 3) Ketua rombongan Pemulung sampah di Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantar Gebang.

## PEMBAHASAN

Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang secara administratif berada di Kota Bekasi. TPST Bantargebang secara fungsional merupakan tempat pembuangan sampah yang berasal dari Provinsi DKI Jakarta (lima zona pembuangan) dan Kota Bekasi (satu zona pembuangan). Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang menampung sampah yang berasal dari DKI Jakarta (lima zona pembuangan) seluas 85 Ha, dan sampah yang berasal dari Kota Bekasi (satu zona pembuangan) seluas 27 Ha. Zona pembuangan DKI Jakarta setiap hari menampung kurang lebih 5.000 ton, dan sampah dari kota Bekasi kurang lebih 1.000 ton perhari.

### **1. Zonasi Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang**

Secara teknis Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang, menerapkan metode *Sanitary landfill*. Metode *Sanitary landfill* merupakan metode pemusnahan sampah dengan cara menimbun sampah ketempat yang cekung kemudian menumpuk sampah dengan tanah dan dilakukan secara berlapis.

Luas Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang 110 Ha. Lokasi pembuangan sampah secara administrasi terbagi kedalam tiga kelurahan di Kecamatan Bantargebang

Kota Bekasi. Tiga kelurahan tersebut yaitu, Kelurahan Sumurbatu, Kelurahan Cikiwul, dan Kelurahan Ciketingudik.

Berdasarkan hasil observasi, Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang menerapkan metode *Sanitary landfill*. Metode *Sanitary Landfill* dapat dilihat dari tumpukan sampah dibuang secara disusun dan ditimbun dengan timbunan sampah. Setiap zona pembuangan dilengkapi dengan pipa-pipa plastik ukuran 10 inchi yang mengalirkan gas metana. Gas metana di dialirkan kedalam power house untuk dibakar. Hal ini dimaksudkan agar gas metana tidak menimbulkan ledakan.

*Leachete* atau lindi dialirkan kedalam bak penampung yang berada di tengah-tengah kawasan. Hal ini mengakibatkan lindi dapat mengalir kedalam bak tampungan dan tidak mencemari lingkungan terutama air permukaan dan air tanah.

Berdasarkan asal sampah tempat pembuangan sampah, TPST Bantargebang di bagi kedalam dua kawasan (zona). Zona pertama tempat pembuangan sampah asal DKI Jakarta seluas 78 Ha, dan zona kedua tempat pembuangan sampah yang berasal dari Kota Bekasi seluas 32 Ha.

Pembuangan sampah yang berasal dari DKI Jakarta di bagi kedalam lima zona pembuangan. Zona pembuangan berasal dari lima daerah di DKI Jakarta. Yaitu Jakarta Pusat, Jakarta Barat, Jakarta Utara, Jakarta Timur, dan Jakarta Selatan.

Berdasarkan asal sampah, wilayah pembuangan dibagi kedalam dua zona yaitu pembuangan sampah dari Kota Bekasi, dan zona pembuangan sampah dari Provinsi DKI Jakarta. Tempat pembuangan sampah yang berasal dari Kota Bekasi berada di Kelurahan Sumurbatu, sedangkan tempat pembuangan sampah yang berasal dari provinsi DKI Jakarta berada di dua kelurahan yaitu Kelurahan Cikiwul dan Kelurahan Ciketingudik.

Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang secara formal dikelola oleh pemerintah provinsi DKI Jakarta, dan pemerintah kota Bekasi. Wilayah pembuangan sampah dari DKI Jakarta pengelolaan teknisnya diserahkan kepada operator PT. Godang Tua Jaya, sedangkan pembuangan sampah Pemkot Bekasi secara operasional dikelola oleh Dinas Kebersihan Pemerintah Kota Bekasi.

Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang dibagi kedalam enam zona pembuangan. Lima zona diperuntukan pembuangan sampah asal DKI Jakarta, dan satu zona diperuntukan untuk pembagian sampah asal Kota Bekasi. Zona pembuangan diuraikan sebagai berikut:

1) Zona I

Zona I diperuntukan untuk sampah yang berasal dari Kotamadya Jakarta Timur. Sampah yang berasal dari daerah ini terdiri sampah domestik, pasar, dan sisa industri dari kawasan industri Pulo Gadung.

2) Zona II

Zona II merupakan zona pembuangan sampah yang berasal dari Kotamadya Jakarta Utara. Sampah pasar dan domestik dominan yang dibuang disini. Selain sampah domestik sampah yang dibuang di zona ini adalah sampah pasar.

3) Zona III

Zona III adalah sampah yang bersal dari Jakarta Barat. Sampah terdiri sampah domestik, pasar dan sisa industri. Sebagian sampah dari Jakarta Barat ada yang dibuang ke TPST Tangerang karena tempat yang lebih dekat.

4) Zona IV

Zona IV adalah tempat pembuangan sampah untuk wilayah Jakarta Pusat. Sampah yang paling dominan adalah plastik, sampah pasar, sampah perkantoran.

5) Zona V

Zona V adalah pembuangan sampah yang berasal dari Jakarta Selatan. Sampah yang dominan adalah sampah domestik, sampah pasar dan sampah hotel dan restoran.

6) Zona VI

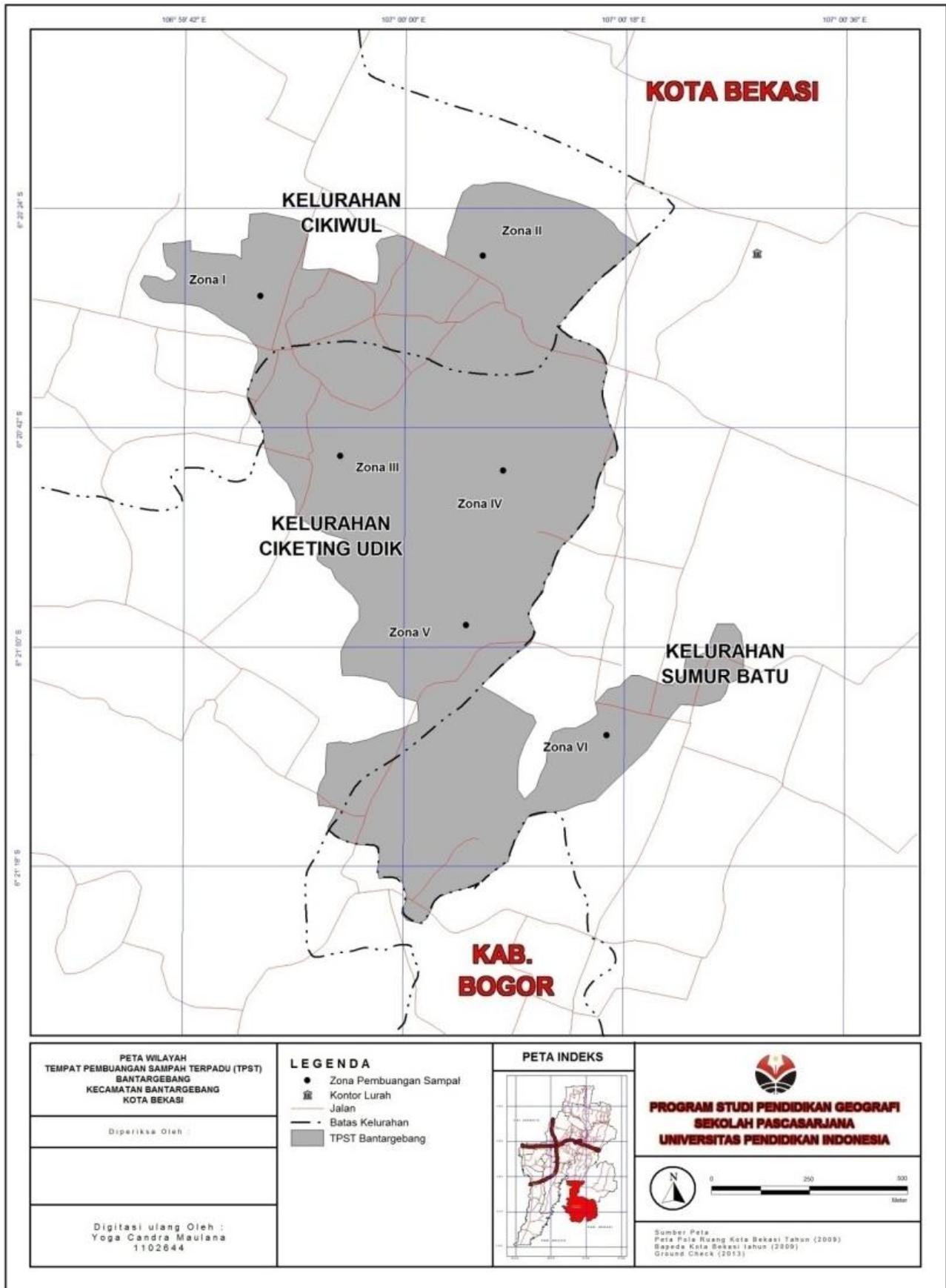
Zona VI merupakan pembuanagn sampah yang berasal dari Kota Bekasi. Setiap hari rata-rata sampah yang dibuang di zona ini lkurang lebih 750 ton per hari terdiri dari sampah domestik, pasar tradisional, pasar swalayan, restoran dan sebagian sisa industri.

Sampah yang di buang di TPST Bantargebang sebagian besar adalah sampah organik yang terdiri dari limbah rumah tangga, pasar, industri makanan, restoran, hotel, dan konstruksi. Menurut Butler (2002) tersedia <http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/40713/Bab%204%202006roy.pdf> komposisi sampah yang dibuang di TPST Bantargebang disajikan dalam Tabel 1.

**Tabel 1.** Komposisi bahan organik dan anorganik di TPST Bantargebang

No	Material Organik	%	Material Non Organik	%
1	Kayu	5,70	Plastik	8,24
2	Kertas	10,71	Kaca	2,14
3	Tekstil	4,05	Logam	1,49
4	Organik (yang dapat membusuk)	65,96	Lainnya	1,71
Total Zat Organik		86,4	Total Non Organik	13,6

Sumber : Butler (2002) diolah (2013)



**Gambar 1.** Peta Wilayah Tempat Pembuangan Sampat Terpadu (TPST) Bantargebang

## **2. Pembagian Kewenangan Pemanfaatan TPST Bantargebang secara Informal**

Tidak ada data pasti yang secara resmi mencatat jumlah seluruh pemulung di tempat pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang. Mandor di TPST Bantargebang memperkirakan jumlah pemulung sekitar 3.000 orang. Baik yang bermukim di kawasan TPST, maupun yang tinggal di sekitar kawasan.

Kecamatan Bantargebang merupakan wilayah padat penduduk. Pertumbuhan penduduk yang tinggi salah satunya karena penduduk pendatang yang mencari kesempatan di tempat pembuangan sampah. Pemulung dan pengusaha di tempat pembuangan sampah adalah para pendatang. Pendatang gelombang pertama adalah mereka yang datang pada tahun 1990 an (TPST Bantargebang di operasikan tahun 1989). Mereka berasal dari berbagai daerah di Indonesia. daerah yang paling dominan adalah Jawa Barat (Karawang, Indramayu, Bogor, Banten, Subang, Cirebon), Jawa Tengah (Brebes, Tegal, Banyumas, Purwokerto, Surakarta/Solo), Jawa Timur (Sidoarjo, Pasuruan, Banyuwangi, Surabaya, dan yang paling dominan Madura), selain itu ada pemulung yang berasal dari Nusa Tenggara, dan Sumatera.

Pada tingkat pengepul atau lapak dan penggilingan di dominasi oleh etnis Madura. Salah satu pemilik lapak di Ciketingudik menjelaskan hampir seluruh lapak di wilayah Ciketingudik berasal dari Madura. Biasanya pemilik lapak pada awalnya bekerja di TPST Bantargebang sebagai kuli pada tetangga kampunya yang telah berhasil menjadi “bos” penggilingan. Dari hasil wawancara diperoleh informasi bahwa persatuan orang Madura sangat kuat. Kunci kemajuan tersebut adalah saling bantu atas dasar persamaan tempat asal dan etnis.

Tata kelola wilayah meliputi pembagian tempat dan cara pengelolaan tempat pembuangan sampah. Tempat Pembuangan Sampah Bantargebang menerapkan metode Sanitary landfill. Pembagian tempat sudah mengikuti kaidah pembuangan sampah dengan metode sanitary landfill yang terdiri dari pembuangan sampah, kolam tampungan leachet atau lindi, dan pengelolaan gas. Daerah penyangga atau buffer di luar kawasan kurang mendapatkan perhatian. Hal ini dilihat dari penguunaan lahan yang bukan seharusnya. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya lahan pertanian berupa sawah di areal Tempat pembuangan sampah. selain lahan pertanian terdapat pula kolam-kolam ikan yang berda lebih rendah dengan pembuangan sampah.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga menjelaskan bahwa penggunaan lahan di sekitar tempat pembuangan sampah untuk keperluan konsumsi tidak diperbolehkan. Kolam ikan dan lahan pertanian walaupun milik warga sekitar seharusnya dilarang oleh pemerintah daerah setempat.

Pembagian wilayah kerja oleh pemanfaat tidak kepada batas-batas penguasaan wilayah. Namun pembagian kerja lebih didasari oleh latarbekalang pemulung yaitu asal daerah, dan etnis. Persaingan justru bukan kepada perebutan wilayah namun kepada penguasaan kedudukan sosian dalam struktur sosial.

Berdasarkan data penelitian pemanfaat yang berasal dari etnis Madura merupakan etnis yang paling mendominasi pada lapisan menengah dan tinggi atau lapak dan penggilingan. Penduduk asli mendafatkan manfaat dari tempat pembuangan sampah namun bukan sebagai pelaku langsung pengolahan sampah. Penduduk asli lebih mendapatkan manfaat tidak langsung seperti mendapatkan pekerjaan sebagai mandor, penyewaan lapak, sopir pengangkut sampah, dan warung-warung yang menyediakan kebutuhan pemulung.

### **REKOMENDASI**

Berdasarkan uraian diatas, rekomendasi yang dapat disampaikan anatra lain; (1) Penataan kawasan pembuangan sampah tidak hanya dilakuan dengan pendekatan formal seperti mengatur pembuangan sampah berdasarkan asal sampah dan jenis sampah. Namun penataan kawasan hendaknya melibatkan struktur informal melalui mandor dan ketua rombongan pemulung untuk mengatur pemanfaat terutama pemulung dalam melakukan aktivitas, dan pengaturan tempat tinggal pemulung di TPST Bantargebang. (2) Mengingat Tempat Pembuangan Sampah (TPST) Bantargebang menjadi magnet bagi para pendatang, dan hal ini rawan konflik maka harus adanya pengelolaan sosial yang baik. Pengelolaan sosial ini berupa pemberdayaan struktur sosial diantaranya Lapak, Penggilingan, dan Mandor dalam mengawasi dan membina pemulung.

### **DAFTAR RUJUKAN**

- Ahadis, Muhamad Hata (2005). Pengaruh tempat pembuangan Akhir Sampah terhadap lingkungan perairan disekitarnya: Studi kasus TPST Bantargebang Bekasi. Tersedia [online] diunduh tanggal 3 Maret 2013 <http://repository.ipb.ac/handle123456789/47771>
- BPS Kota Bekasi (2010) Bekasi Dalam Angka 2010. Bekasi: Badan Pesat Statistika Kota Bekasi
- Creswell, John W., (1994), *Research Design: Qualitative and Quantitative Approaches*, California: SAGE Publications.
- Ditjen. Cipta. Karya (1991). *Petunjuk Umum Pengelolaan Persampahan*.
- Maulana, Yoga Candra (2013) *Struktur Sosial Ekonomi Pemulung Di Tempat Pembuangan Sampah Akhir (TPST) Bantargebang (kajian keruangan dalam mengurai stuktur sosial ekonomi pemulung di tempat pembuangan sampah akhir Bantargebang)*. Bekasi: LPPM Universitas Islam "45 Bekasi.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.

Tchobanoglous, George. Franklin L. Burton and H. David Stensel (2004). Wastewater Engineering Treatment And Reuse Revised. McGraw-Hill; Boston