

ANALISIS IMPLEMENTASI PERATURAN DAERAH TENTANG PENGELOLAAN DAN RETRIBUSI PELAYANAN PERSAMPAHAN KOTA BUKITTINGGI

Fitria Fatma^{1*}, Yogi Krisma Warman²

^{1,2}Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Fort De Kock, Kelurahan Manggis Ganting, Kecamatan Mandiangin Koto Selayan, Kota Bukittinggi, Provinsi Sumatera Barat.

*Email Korepondensi: fitriafatma@fdk.ac.id

Submitted:15-03-2023, Reviewer: 15-06-2023, Accepted: 07-07-2023

ABSTRACT

The waste problem has not been resolved in Indonesia. The Indonesian Garbage Statistics stated that out of Indonesia's total population of 232,8 million people, that waste was 38,5 million metric tons per year. The aim of study was to find out the Implementation of Regional Regulation No 5 of 2014 City of Bukittinggi concerning waste management and waste service changes in the City of Bukittinggi in 2022. This type of research is a qualitative study, the informan determination technique is a purposive sampling method, the number of research subjects is 15 research informans for 4 weeks, the data analysis process is the variable input, process, and output. The results of the study found that the input components (HR, funds, facilities and infrastructure and policies), are sufficient for regional regulation number 5 of 2014 concerning waste management, and waste fees, for funds are sufficient, for human resources are sufficient, and infrastructure is not yet completely sufficient. Description of the process (effectiveness, efficiency, adequacy, leveling, responsiveness, accuracy and supervision) effectiveness is running well and efficiently and adequacy is good as well as leveling while for responsiveness all community members have been responded quickly by the environmental service and it is appropriate and has been carried out supervision. The results of regional regulation number 5 of 2014 are that there are still many people who do not understand waste management, there are still many people who do not sort organic and inorganic waste.

Keywords : Waste management, Waste Retribution Service, Policy

ABSTRAK

Masalah sampah belum terselesaikan penanganannya di Indonesia. Statistik Persampahan Indonesia disebutkan bahwa dari total populasi Indonesia sebesar 232,8 juta orang, total sampah sebesar 38,5 juta ton/tahun. Tujuan penelitian adalah mengetahui Implementasi Peraturan Daerah Nomor 5 tahun 2014 Kota Bukittinggi tentang Pengelolaan Sampah dan Retribusi Pelayanan Persampahan di Kota Bukittinggi Tahun 2022. Jenis penelitian ini adalah studi *kualitatif*, teknik Penentuan informan adalah metode *purposive sampling*, jumlah subjek penelitian 15 informan penelitian selama 4 minggu, proses analisa data adalah *variabel input*, proses, dan *output*. Hasil penelitian didapatkan komponen input *input* (SDM, dana, sarana & prasarana dan kebijakan), bahwa dasar dari kebijakan perda nomor 5 tahun 2014 tentang pengelolaan sampah, dan retribusi persampahan, untuk dana sudah mencukupi, untuk sumber daya manusia cukup, dan sarana prasarana belum sepenuhnya mencukupi. Gambaran *proses* (efektivitas, efisiensi, kecukupan, perataan, responsivitas, ketepatan dan pengawasan) efektifitas berjalan dengan baik dan efisien serta kecukupan sudah baik begitu juga perataan sedangkan untuk responsivitas sudah direspon semua keluhan masyarakat dengan cepat oleh dinas lingkungan hidup dan sudah tepat serta sudah dilakukan pengawasan. Pelaksanaan peraturan daerah nomor 5 tahun 2014 belum terlaksana secara maksimal, dan masyarakat yang tidak paham akan pengelolaan sampah, serta masyarakat tidak melakukan pemilahan sampah organik dan anorganik.

Kata kunci : Pengelolaan Sampah, Pelayanan Retribusi Sampah, Kebijakan

PENDAHULUAN

Menurut definisi World Health Organization (WHO) sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya (Dobiki, 2018). Di tingkat dunia, masing-masing kota setidaknya menghasilkan sampah hingga 1,3 miliar ton setiap tahunnya. Diperkirakan oleh Bank Dunia, pada tahun 2025, jumlah ini bertambah hingga 2,2 miliar ton (Hendra, 2016).

Persampahan adalah isu penting dalam masalah lingkungan perkotaan yang dihadapi sejalan dengan perkembangan jumlah penduduk dan peningkatan aktivitas pembangunan. Peningkatan jumlah penduduk kota dari tahun ketahun menyebabkan produksi sampapun meningkat. Kesadaran masyarakat akan kebersihan ternyata masih kurang. Permasalahan sampah di kawasan perkotaan disebabkan beberapa parameter yang saling berkaitan, yaitu pertumbuhan penduduk, pertumbuhan ekonomi, kesejahteraan, pola konsumsi masyarakat, dan perilaku penduduk, aktivitas fungsi kota, dan bangunan, serta kompleksitas problem transportasi. Maka dari itu sampah merupakan salah satu masalah lingkungan yang perlu mendapat perhatian (Pelayanan, Di, and Manado, 2017).

Melalui Peraturan Presiden (Perpres) No.97 tahun 2017 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, pemerintah menetapkan kebijakan dan strategi pengelolaan sampah nasional (Jakstranas).

Hasil dari kebijakan Perda Bukittinggi yaitu: adanya pengurangan sampah, tetapi pada tahun 2019 dan 2020 tidak ada pengurangan, pengurangan yang ada hanya di TPST. Pada tahun 2021 dengan membangun 6 rumah kompos dikelurahan Campago, Bukit Apik,

Birugo, Manggis gantiang, Pekan labuah, dan Pintu Kabun.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu ialah dari informan yang mana informan penelitian terdahulu terdapat hanya 4 informan dan lebih ke sosialisasi ke masyarakat dilakukan pada Kabupaten Kudus sedangkan penelitian sekarang terdapat ada 12 informan dan dilakukan penelitian ini di Kota Bukittinggi

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian dengan jenis deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan *indepth interview* (wawancara mendalam). Waktu penelitian selama 3 bulan di bulan Juni sampai Agustus 2022. Pemilihan informan ditentukan dengan *purposive sampling* berjumlah 15 (lima belas) informan yaitu kepala bidang pengelolaan sampah, kepala seksi penanganan sampah, kepala seksi retribusi, kepala seksi kesehatan, pemegang program kesehatan lingkungan, 3 orang Camat Kota Bukittinggi, 2 petugas pendistribusian, dan 5 orang masyarakat kota Bukittinggi. Kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah terdiri dari 3 komponen, yaitu komponen input (Kebijakan, Sumber Daya Manusia, Dana, dan Sarana Prasarana), komponen proses (Efektivitas, Efisiensi, Kecukupan, Perataan, Responsivitas, Ketepatan, dan Pengawasan), serta komponen output (Terlaksana atau tidak terlaksana Perda Nomor 5 Tahun 2014). Teknik pengumpulan data secara triangulasi (wawancara, telaah dokumen, dan observasi). Nomor Etik 254/KEPK/VI/2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komponen Input Kebijakan

Hasil wawancara dengan beberapa informan adalah saat ini pengelolaan persampahan di kota bukittinggi saat ini



baik. Kami melaksanakan kebijakan Perda No. 5 Tahun 2014 dimana sampah dari masyarakat dilayani baik ke kompleks maupun di jalan, sampah itu dikumpulkan terus dibawa ke tps, datang di tps diambil diangkat terus dibawa ke TPA, adapun yang kedua pakai melalui bentor, sampah diambil diperumahan pakai bentor diantar pakai mobil truk terus dibawa ke TPS. Adapun kebijakan ini istilahnya berinteraksi sama retribusi, retribusi kami sesuai perda kami memungut retribusi ke masyarakat, dimana didalam perda itu diatur berapa masyarakat, berapa rumah makan, berapa hotel, dan sebagainya. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa kebijakan sudah ada terkait pengelolaan sampah yang tertuang pada PERDA No 5 tahun 2014 tentang pengelolan sampah.

Kebijakan adalah suatu kumpulan keputusan yang diambil oleh seorang pelaku atau oleh kelompok politik dalam usaha memilih tujuan-tujuan dan cara-cara untuk mencapai tujuan tujuan itu. Kebijakan menurut David Easton ialah keputusan yang diambil oleh pemerintah atau pemimpin kelompok atau organisasi sebagai kekuasaan untuk mengalokasikan nilai-nilai bagi masyarakat atau anggota kelompoknya secara keseluruhan (Baladika, 2012).

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Kebijakan Pemerintah dalam Pengelolaan Sampah Domestik (Mulasari, Husodo and Muhadjir, 2014) Sampah berpotensi menciptakan masalah kesehatan lingkungan. Pemerintah mengupayakan berbagai kebijakan pengelolaan sampah seperti pelayanan sampah dan memberdayakan masyarakat untuk mengelola sampah secara mandiri. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kebijakan pemerintah dalam mengelola sampah domestik di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), perubahan kualitas lingkungan dan masyarakat akibat kebijakan pengelolaan sampah, dan untuk mengetahui metode pemantauan dan

pengelolaan sampah yang ada di DIY. Jenis penelitian ini adalah kualitatif dengan rancangan studi kasus. Selanjutnya penelitian (Saputri, 2015) tentang evaluasi dampak kebijakan pemerintah daerah dalam hal pengelolaan sampah melalui program bank sampah Evaluasi Dampak Kebijakan Pemerintah Daerah dalam Pengelolaan Sampah melalui Program Bank Sampah (Studi di Bank Sampah Sumber Rejeki Kelurahan Bandar Lor Kecamatan Mojoroto Kota Kediri). Pengelolaan sampah di Kota Kediri sangat penting, karena mengingat semakin sempitnya lahan pada tempat pembuangan akhir (TPA) Klotok Kota Kediri. Salah satu upaya pemerintah daerah Kota Kediri adalah membentuk sebuah program Bank Sampah dengan tujuan untuk menumbuhkan kesadaran warga bahwa sampah merupakan sesuatu yang masih dapat diolah kembali menjadi suatu barang yang berguna dan memiliki nilai ekonomi, hal tersebut memunculkan kesadaran Warga Kelurahan Bandar Lor untuk membentuk Bank Sampah Sumber Rejeki. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan adanya program Bank Sampah sudah membantu pemerintah dalam mengurangi volume sampah dan sudah memberikan dampak yang baik untuk masyarakat dan lingkungan.

Menurut asumsi peneliti kebijakan dalam hal pengelolaan sampah sudah berdasarkan peraturan daerah no 5 tahun 2014 tentang program pengelolaan sampah semua sudah sesuai, saat ini pengelolaan persampahan di kota Bukittinggi ini sudah baik dimana sudah terlaksana sesuai dengan kebijakan yang tertuang dalam peraturan daerah no 5 tahun 2014 dimana sampah dari masyarakat dilayani dengan baik dari kompleks maupun di jalan, sampah kemudian dikumpul terus di bawa ke TPA, kemudian TPS diambil di angkut ke TPA, dan yang kedua memakai becak motor dan



ada juga pakai truk, dan dalam hal retribusi persampahan di kota bukittinggi ini juga ada memungut kepada masyarakat dimana didalam peraturan daerah juga diatur retribusi untuk rumah, hotel sekolah dan lain-lain. Berdasarkan latar belakang lahirnya perda ini tentang pengelolaan sampah dan retribusi pelayanan persampahan di Kota Bukittinggi. lahirnya dari peraturan daerah ini sesuai dengan kenyataan yang ada, dimana untuk retribusi juga diatur tentang persampahan, dimana tertuang dalam perda adanya biaya pengelolaan, biaya pembuangan, biaya pengangkutan, biaya pengangkutan, dan sangat disayangkan Bukittinggi belum mempunyai tempat pembuangan sampah atau TPA selama ini masih open dumping ke TPA regional yang ada di Payakumbuh.

Sumber Daya Manusia (SDM)

Hasil wawancara dengan beberapa informan adalah kalau petugas pemungut retribusi itu sumber dayanya sudah memenuhi soalnya dari target kita soalnya kan kita mempunyai target ya, dengan tenaga yang ada sekarang itu sudah bisa udah bisa mencapai target yang ditetapkan pemko soalnya kan pemungutan retribusi ini tidak dengan petugas kita juga bekerja sama dengan instansi lain contohnya PDAM jadi apa namanya tu orang membayar air langsung retribusinya dipungut.

Sumber daya manusia merupakan motor penggerak dan aset dari sebuah bank. Tanpa adanya SDM, bank tidak akan maju dan berkembang sesuai dengan yang direncanakan (Cahya *et al.*, 2021). Penelitian yang berjudul hubungan karakteristik petugas kebersihan dengan pengelolaan sampah di puskesmas kota Banjarbaru (Abdurrachim, 2015). Petugas kebersihan bertanggung jawab atas pelaksanaan kegiatan dan pemantauan harian terhadap sistem pengelolaan sampah. Dengan demikian, harus memiliki akses langsung kesemua anggota staf puskesmas. Tujuan penelitian ini adalah

untuk mengetahui tindakan pengelolaan sampah dan karakteristik petugas kebersihan di Puskesmas Kota Banjarbaru. Metode penelitian yang digunakan adalah survei analitik dengan pendekatan cross sectional. Penelitian yang berjudul manajemen persampahan di Kota Bukittinggi tahun 2018 oleh Siti Rizka Mulyani didapatkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa pengelolaan persampahan yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Bukittinggi telah berjalan dengan baik. Hal itu dapat dilihat dari penerapan perspektif manajemen yang berperan penting dalam keseluruhan proses pengelolaan persampahan mulai dari perencanaan, pengorganisasian, pemberian motivasi dan pengawasan. Namun dalam proses pengelolaan persampahan oleh Pemerintah Kota Bukittinggi ini masih terdapat beberapa masalah dan kekurangan dalam proses manajemennya yaitu pada proses perencanaan, dan pengorganisasian (Mulyani, Yoserizal and Putera, 2018).

Menurut asumsi peneliti sumber daya manusia yang terlibat dalam mengimplementasikan perda no 5 tahun 2014 dikota Bukittinggi tentang pengelolaan sampah dan retribusi pelayanan persampahan di Kota Bukittinggi adalah semua ASN maupun non ASN yang berada dilingkungan Kota Bukittinggi dan diimplementasikan kepada seluruh masyarakat, untuk kondisi sumber daya manusia dalam pelaksanaan perda No 5 tahun 2014 dalam segi pelatihan tidak ada, hanya saja melihat, mencontoh kepada senior saja, dalam hal pemungutan retribusi sampah pada masyarakat ada petugas yang menjemput dan ada juga sejalan dengan membayar PDAM yang mana bayar PDAM langsung bayar retribusi sampah.

Dana

Hasil wawancara dengan beberapa informan adalah sumber dana kami ada 2 dan yaitu dana APBD dan dana DAK



(Dana Alokasi khusus) seperti beli mobil ada dana dari APBD dan juga ada dana dari DAK.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dalam hal dana terkait anggaran implementasi perda No 5 tahun 2014 Kota Bukittinggi dimana sumber anggarannya dana nya dari dana APBD dan DAK (Dana Alokasi Khusus). Dana merupakan sumber daya yang memang sudah direncanakan sebelumnya dalam jangka waktu tertentu yang nanti akan dialokasikan dalam suatu kegiatan (Baladika, 2012).

Penelitian selanjutnya yang berjudul analisis pengelolaan sampah pada masyarakat desa Disanah Kecamatan Sreseh Kabupaten Sampang (Elamin *et al.*, 2018) didapatkan Hasil penelitian menyatakan bahwa pengelolaan sampah di Desa tersebut masih kurang baik hal ini dikarenakan tidak adanya lahan untuk pembangunan tempat penampungan sementara, fasilitas sarana dan prasarana dan sumber daya manusia yang masih kurang, dan tingkat kesadaran masyarakat yang masih rendah akan pentingnya pengelolaan sampah dengan baik dan benar. Saran yang bisa diberikan adalah dengan melakukan sosialisasi tentang pengelolaan sampah yang baik dan benar, jadwal rutin gotong royong bersih desa dan memasukkan anggaran untuk pembebasan lahan yang akan digunakan untuk tempat penampungan sementara.

Menurut asumsi peneliti untuk Terkait dengan dana atau anggaran implementasi Perda No. 5 Tahun 2014 Kota Bukittinggi yaitu dana APBD dan dana DAK (Dana Alokasi khusus). Dana yang dikeluarkan APBD tahun 2022 untuk pengelolaan sampah dikota bukittinggi sebesar 23 M pengelolaan untuk bidang persampahan, kalau total untuk APBD DLH sekitar 46 M, untuk di bidang persampahan sebesar 23 M.

Sarana dan prasarana

Hasil wawancara dengan beberapa informat adalah kalau untuk ketersediaan sarana dan prasarana mungkin dibilang cukup karna kami untuk sarana prasarana kami bukan main main soalnya kami membawa sampah ke TPA dan kami tidak ada TPA sendiri kami bekerja sama dengan TPA regional Payakumbuh jadi mungkin untuk sarana prasarana kami memperbaiki jadi mobil mobil yang sudah lama tidak pakai lagi untuk informasi saja mobil yang tahunnya paling rendah itu tahun 2013 selebihnya Alhamdulillah itu tahun tahun tinggi semua.

Sarana dan prasarana adalah seperangkat alat yang digunakan untuk suatu kegiatan, alat tersebut bisa berupa alat utama atau alat yang yang membantu proses kegiatan, sehingga tujuan dari kegiatan tersebut dapat tercapai (Baladika, 2012). Penelitian selanjutnya yang berjudul analisis pengelolaan sampah pada masyarakat desa Disanah Kecamatan Sreseh Kabupaten Sampang (Elamin *et al.*, 2018) didapatkan Hasil penelitian menyatakan bahwa pengelolaan sampah di Desa tersebut masih kurang baik hal ini dikarenakan tidak adanya lahan untuk pembangunan tempat penampungan sementara, fasilitas sarana dan prasarana dan sumber daya manusia yang masih kurang, dan tingkat kesadaran masyarakat yang masih rendah akan pentingnya pengelolaan sampah dengan baik dan benar. Saran yang bisa diberikan adalah dengan melakukan sosialisasi tentang pengelolaan sampah yang baik dan benar, jadwal rutin gotong royong bersih desa dan memasukkan anggaran untuk pembebasan lahan yang akan digunakan untuk tempat penampungan sementara.

Menurut peneliti ketersediaan sarana dan prasarana implementasi Perda No. 5 Tahun 2014 Kota Bukittinggi saat ini cukup, Karena Kota Bukittinggi tidak ada TPA sendiri, maka dari itu Kota Bukittinggi bekerja sama dengan TPA regional Payakumbuh, jadi sarana prasarana dilaksanakan dengan



memperbarui mobil mobil yang sudah lama tidak pakai lagi. Persampahan memang menjadi prioritas dari walikota kota bukitinggi termasuk dalam misi dan visi walikota. Salah satu dalam misi tersebut tentang kesehatan lingkungan termasuk dalam persampahan ini, sebagai upaya itu akan ada upaya pemerintahan Kota terhadap masing masing kelurahan sudah di anggarkan untuk pengadaan bendor, bendor yang sudah dianggarkan dikelola oleh PPSU, PPSU masing masing kelurahan baru ada tahun ini 1 atau 2 perkelurahan dan untuk bendornya sudah di anggarkan dan sudah dibeli, dan sudah diserahkan ke kelurahan. Jadi jangkauan dari dinas lingkungan hidup yang tidak masuk kerumah rumah warga akan diambil oleh petugas PPSU. Intinya tidak hanya tanggung jawab dari DLH tapi juga pemerintahan kecamatan dan kelurahan dalam rangka mewujudkan misi kesehatan dan lingkungan dan juga dasawisma dasawisma yang sudah melakukan pengelolaan sampah.

Kendala terkait sarana dan prasarana implementasi Perda No. 5 Tahun 2014 Kota Bukittinggi adalah koordinasi dengan kelurahan yang kekurangan bendor akan di carikan solusi dengan meanggarkan dari dari DAK, masalah sarana prasarana untuk saat ini belum ada kendala akan tetapi jika ada kendala mungkin di koordinasikan. Dinas lingkungan hidup memiliki SOP yang lengkap dalam pengelolaan persampahan. Sumber pengadaan sarana dan prasarana dalam proses implementasi Perda No. 5 Tahun 2014 Kota Bukittinggi adalah dari Pemko dan DAK.

Komponen Proses Efektifitas

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dalam hal efektifitas dalam peraturan daerah kita memiliki peraturan daerah no 5 tahun 2014 peraturan ini kan mencakup pengelolaan sampah dan retribusi pengelolaan sampah.

Penelitian Azwar *et al.*, (2018) Peraturan Daerah Kota Manado No 3 Tahun 2011 Tentang Retribusi Jasa Umum, Pasal 1 sudah diatur tata cara pengelolaan sampah, Pasal 19 menetapkan tarif retribusi persampahan. Akan tetapi pengelolaan persampahan di Kota Manado khususnya Kecamatan Wenang belum optimal. Untuk mengetahui hambatan-hambatan yang mempengaruhi pengelolaan sampah di Kecamatan Wenang, penulis menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif yaitu melukiskan hasil penelitian dalam bentuk kata-kata atau kalimat-kalimat sehingga dengan demikian penulis menguraikan secara mendalam hasil penelitian tersebut sesuai dengan keadaan yang sebenarnya yang terjadi di lapangan.

Menurut asumsi peneliti langkah strategis apa yang dilakukan pemerintahan kota (dinas lingkungan hidup) dalam melakukan terobosan mengatasi masalah persampahan di kota bukittinggi dengan cara perubahan peraturan daerah dimana diperbarui 1 x 5 tahun, melakukan pelaksanaan, sosialisasi dari peraturan daerah tersebut. selain itu upaya pemerintahan kota masing masing kelurahan di anggarkan untuk pengadaan bendor, bendor yang dikelola oleh PPSU, PPSU masing masing kelurahan baru ada tahun ini 1 atau 2 perkelurahan dan untuk bendor sudah di anggarkan dan sudah tersedia, diserahkan ke kelurahan, di kelola oleh PPSU, jangkauan dari dinas lingkungan hidup yang tidak masuk kerumah rumah warga dibantu oleh petugas PPSU seperti gang gang kecil PPSU, jadi ini tidak hanya tanggung jawab dari DLH tapi juga pemerintah kecamatan dan kelurahan dalam rangka mewujudkan misi kesehatan dan kesehatan lingkungan dan juga dasawisma.

Pengelolaan sampah yang di olah sendiri berbasis masyarakat di singkat itu SAMPOLARI berbasis rumah tangga, SAMPOLARI yang diupayakan dan untuk sosialisasinya dengan jelas ke rumah



tangga agar masyarakat rumah tangga ini memahami bahwa membuang sampah keluar itu bukan solusi masalah dari sampah tapi memindahkan sampah. Untuk beberapa kecamatan mengusahkan sampah rumah tangga itu dalam sehari tidak mengeluarkan sampah, dan melakukan pengolahan sampah organik dan anorganik kemudian disosialisasikan untuk dapat terkelola dengan baik.

Efisiensi

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dalam hal efisiensi tingkat efisiensi sumber daya yang ada (sumber daya manusia, sarana prasarana dan sumber daya financial) terhadap implementasi Perda No. 5 Tahun 2014 Kota Bukittinggi sudah 80%.

Secara sederhana efisiensi dapat diartikan tidak adanya pemborosan. Menurut Arif Suadi dalam bukunya Sistem Pengendalian Manajemen menyatakan efisiensi adalah perbandingan antara keluaran (output) dengan tujuan, hubungan antara keluaran dengan tujuan yang ingin dicapai, dan kemampuan untuk mengerjakan dengan benar. (Mathematics, 2016). Hendra dan Edy Suandi Hamid dalam bukunya Meningkatkan Efisiensi Nasional mengartikan efisiensi sebagai suatu tolak ukur dan digunakan untuk berbagai keperluan, perbandingan antara masukan terhadap keluaran. Apa saja yang dimasukkan dalam masukan, serta bagaimana angka perbandingan itu diperoleh, akan tergantung dari tujuan penggunaan tolak ukur tersebut. Walaupun unsur-unsur yang menentukan efisiensi ada berbagai macam, namun penghematan pada nilai masukan akan sesuai dengan pemecahan masalah yang kita hadapi saat ini (Hendra, 2016).

Penelitian Azwar *et al.*, (2018) Peraturan Daerah Kota Manado No 3 Tahun 2011 Tentang Retribusi Jasa Umum, Pasal 1 sudah diatur tata cara pengelolaan sampah, Pasal menetapkan tarif retribusi persampahan. Akan tetapi

pengelolaan persampahan di Kota Manado khususnya Kecamatan Wenang belum optimal. Untuk mengetahui hambatan-hambatan yang mempengaruhi pengelolaan sampah di Kecamatan Wenang, penulis menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif yaitu melukiskan hasil penelitian dalam bentuk kata-kata atau kalimat-kalimat sehingga dengan demikian penulis menguraikan secara mendalam hasil penelitian tersebut sesuai dengan keadaan yang sebenarnya yang terjadi di lapangan. Dari hasil penelitian ini Dinas Lingkungan Hidup, serta pemerintah setempat sudah mengupayakan menerapkan aturan terkait, akan tetapi keterbatasan armada pengangkut sampah dan kurangnya kepedulian dari masyarakat setempat yang menjadi hambatan dalam pengelolaan sampah dalam hal ini perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan masih kurang dan perlu dilakukan tindak lanjut nanti kedepannya.

Menurut asumsi peneliti dalam hal efisiensi didapatkan bahwa sumber daya yang ada sumber daya manusia, sarana prasarana dan sumber daya financial) terhadap implementasi Perda No. 5 Tahun 2014 Kota Bukittinggi tingkat efisiensi sumber daya yang ada saat ini hampir mencapai 80% dan untuk sumber daya financial sudah cukup, sumber daya manusia baik, sarana prasarana sudah baik bisa dibilang efesien nya tinggi. Selain itu setiap tahun ada rekrument, karena ada yang petugas yang pension, dan penerimaan petugas sesuai dengan prosedur penerimaannya.

Semakin menambah SDM semakin banyak pula pekerjaan yang di lakukan untuk berbicara SDM, tentu harus terus memperbaiki dan tidak boleh berpuas, minimal tidak pun perbaiki di kuantitas setidaknya harus memperbaiki dari kualitas. Bagaiman memberikan pemahaman kepada pekerja untuk memberikan pelayanan prima kepada masyarakat, tapi sejauh ini DLH sangat



komitmen untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat.

Kecukupan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dalam hal kecukupan belum memadai karna setiap SKPD ada analisis jabatan jadi berdasarkan hitung hitungannya masih kekurangan pegawai tapi untuk sementara saat ini tidak ada pengangkatan pegawai jadi hanya memaksimalkan anggota yang ada.

Berdasarkan hasil perhitungan nilai elastisitas bank sampah yang telah diinterpretasi ke dalam nilai indeks elastisitas yaitu >1 maka tingkat efisiensi Bank Sampah Induk Surabaya termasuk dalam kategori tingkat efisiensi tinggi. Artinya, penambahan nasabah bank sampah akan sangat menguntungkan karena dapat memberikan tambahan output/ jumlah nasabah yang lebih besar, sehingga produktivitas rata – rata nasabah meningkat. Maka rekomendasi untuk meningkatkan Efektivitas dan Efisiensi Bank Sampah Induk Surabaya adalah penambahan nasabah menjadi solusi dari kedua hasil analisis agar semakin luas masyarakat yang merasakan dampak dari adanya bank sampah.

Penelitian Azwar *et al.*, (2018) Peraturan Daerah Kota Manado No 3 Tahun 2011 Tentang Retribusi Jasa Umum, Pasal 1 sudah diatur tata cara pengelolaan sampah, Pasal menetapkan tarif retribusi persampahan. Akan tetapi pengelolaan persampahan di Kota Manado khususnya Kecamatan Wenang belum optimal. Untuk mengetahui hambatan-hambatan yang mempengaruhi pengelolaan sampah di Kecamatan Wenang, penulis menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif yaitu melukiskan hasil penelitian dalam bentuk kata-kata atau kalimat-kalimat sehingga dengan demikian penulis menguraikan secara mendalam hasil penelitian tersebut sesuai dengan keadaan yang sebenarnya yang terjadi di lapangan. Dari hasil

penelitian ini Dinas Lingkungan Hidup, serta pemerintah setempat sudah mengupayakan menerapkan aturan terkait, akan tetapi keterbatasan armada pengangkut sampah dan kurangnya kepedulian dari masyarakat setempat yang menjadi hambatan dalam pengelolaan sampah dalam hal ini perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan masih kurang dan perlu dilakukan tindak lanjut nanti kedepannya.

Menurut asumsi peneliti kecukupan sumber daya manusia berdasarkan implementasi perda No 5 tahun 2014 masih kurang hal ini disebabkan karena pengelolaan sampah dari tahun ketahun itu berbeda baik dari segi teknologi, selain itu kendala lain ketika petugas akan mengambil sampah rumah tangga ada kendaraan yang rusak sehingga mengganggu pekerjaan petugas dalam hal pengambilan sampah rumah tangga.

Perataan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa Dalam proses implementasi Perda No. 5 Tahun 2014 Kota Bukittinggi tentang pengelolaan dan retribusi sampah di Kota Bukittinggi sudah mencapai 90 persen.

Penelitian Azwar *et al.*, (2018) Peraturan Daerah Kota Manado No 3 Tahun 2011 Tentang Retribusi Jasa Umum, Pasal 1 sudah diatur tata cara pengelolaan sampah, Pasal 19 menetapkan tarif retribusi persampahan. Akan tetapi pengelolaan persampahan di Kota Manado khususnya Kecamatan Wenang belum optimal. Untuk mengetahui hambatan-hambatan yang mempengaruhi pengelolaan sampah di Kecamatan Wenang, penulis menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif yaitu melukiskan hasil penelitian dalam bentuk kata-kata atau kalimat-kalimat sehingga dengan demikian penulis menguraikan secara mendalam hasil penelitian tersebut sesuai dengan keadaan yang sebenarnya yang terjadi di lapangan. Dari hasil



penelitian ini Dinas Lingkungan Hidup, serta pemerintah setempat sudah mengupayakan menerapkan aturan terkait, akan tetapi keterbatasan armada pengangkut sampah dan kurangnya kepedulian dari masyarakat setempat yang menjadi hambatan dalam pengelolaan sampah dalam hal ini perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan masih kurang dan perlu dilakukan tindak lanjut nanti kedepannya.

Menurut asumsi peneliti bahwa proses implementasi Perda No. 5 Tahun 2014 Kota Bukittinggi tentang pengelolaan dan retribusi sampah di Kota Bukittinggi dalam hal dan sarasanya yaitu tinggal 8% yang belum masuk melayani masyarakat dan untuk proses pelaksanaannya baru 90%, segi pelayanan sudah cukup seluruh wilayah tapi pelayanan terbagi menjadi 2 ada yang langsung dan ada yang tidak langsung, dan belum maksimal sedangkan upaya atau strategi yang dilakukan untuk pemerataan implementasi dari Perda No. 5 Tahun 2014 Kota Bukittinggi karena mengingat kuantitas dan kualitas sampah yang cukup heterogen di Kota Bukittinggi maka upaya yang dilakukan adalah memberikan pelayanan yang terbaik kepada masyarakat.

Responsivitas

Berdasarkan hasil penelitian upaya yang dilakukan oleh petugas atau stakeholder terkait dalam merespon keluhan-keluhan terkait implementasi Perda No. 5 Tahun 2014 Kota Bukittinggi saat ini adalah merespon semua keluhan masyarakat.

Dalam pelaksanaan Governance and Decentralization Survey 2002 (GDS 2002) yang diketuai oleh Agus Dwiyanto, responsivitas dijadikan salah satu ukuran untuk melihat pelayanan publik dari banyaknya keluhan masyarakat terhadap pelayanan dan tindakan pemerintah dalam menanggapi keluhan tersebut, dan kepedulian pemerintah terhadap masalah

kesehatan, pendidikan, maupun usaha kecil menengah (UKM). (Setiawati, 2020).

Penelitian (Azwar *et al.*, 2018) Peraturan Daerah Kota Manado No 3 Tahun 2011 Tentang Retribusi Jasa Umum, Pasal 1 sudah diatur tata cara pengelolaan sampah, Pasal 19 menetapkan tarif retribusi persampahan. Akan tetapi pengelolaan persampahan di Kota Manado khususnya Kecamatan Wenang belum optimal. Untuk mengetahui hambatan-hambatan yang mempengaruhi pengelolaan sampah di Kecamatan Wenang, penulis menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif yaitu melukiskan hasil penelitian dalam bentuk kata-kata atau kalimat-kalimat sehingga dengan demikian penulis menguraikan secara mendalam hasil penelitian tersebut sesuai dengan keadaan yang sebenarnya yang terjadi di lapangan. Dari hasil penelitian ini Dinas Lingkungan Hidup, serta pemerintah setempat sudah mengupayakan menerapkan aturan terkait, akan tetapi keterbatasan armada pengangkut sampah dan kurangnya kepedulian dari masyarakat setempat yang menjadi hambatan dalam pengelolaan sampah dalam hal ini perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan masih kurang dan perlu dilakukan tindak lanjut nanti kedepannya.

Penelitian selanjutnya yang berjudul analisis pengelolaan sampah pada masyarakat desa Disanah Kecamatan Sreseh Kabupaten Sampang (Elamin *et al.*, 2018) didapatkan Hasil penelitian menyatakan bahwa pengelolaan sampah di Desa tersebut masih kurang baik hal ini dikarenakan tidak adanya lahan untuk pembangunan tempat penampungan sementara, fasilitas sarana dan prasarana dan sumber daya manusia yang masih kurang, dan tingkat kesadaran masyarakat yang masih rendah akan pentingnya pengelolaan sampah dengan baik dan benar. Saran yang bisa diberikan adalah dengan melakukan sosialisasi tentang pengelolaan sampah yang baik dan benar,



jadwal rutin gotong royong bersih desa dan memasukkan anggaran untuk pembebasan lahan yang akan digunakan untuk tempat penampungan sementara.

Menurut asumsi peneliti upaya yang dilakukan oleh petugas atau stakeholder terkait dalam merespon keluhan-keluhan terkait implementasi Perda No. 5 Tahun 2014 Kota Bukittinggi yaitu merespon dengan cepat masalah yang ada dilapangan ini membuktikan bahwa dinas lingkungan hidup sangat merespon baik keluhan yang ada, baik keluhan yang bersifat internal maupun eksternal. Sedangkan upaya yang dilakukan Dinas lingkungan hidup dalam memenuhi kebutuhan masyarakat terkait keluhan pengelolaan sampah dengan membuka pengaduan, apapun pengaduan terkait persampahan baik melalui sosial media atau telpon.

Ketepatan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan implementasi Perda No. 5 Tahun 2014 Kota Bukittinggi saat ini telah tepat sasaran dalam artian telah memenuhi kebutuhan pengelolaan sampah bagi semua sasaran yang ada di Kota Bukittinggi.

Penelitian Azwar *et al.*, (2018) Peraturan Daerah Kota Manado No 3 Tahun 2011 Tentang Retribusi Jasa Umum, Pasal 1 sudah diatur tata cara pengelolaan sampah, Pasal 19 menetapkan tarif retribusi persampahan. Akan tetapi pengelolaan persampahan di Kota Manado khususnya Kecamatan Wenang belum optimal. Untuk mengetahui hambatan-hambatan yang mempengaruhi pengelolaan sampah di Kecamatan Wenang, penulis menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif yaitu melukiskan hasil penelitian dalam bentuk kata-kata atau kalimat-kalimat sehingga dengan demikian penulis menguraikan secara mendalam hasil penelitian tersebut sesuai dengan keadaan yang sebenarnya yang terjadi di lapangan. Dari hasil

penelitian ini Dinas Lingkungan Hidup, serta pemerintah setempat sudah mengupayakan menerapkan aturan terkait, akan tetapi keterbatasan armada pengangkut sampah dan kurangnya kepedulian dari masyarakat setempat yang menjadi hambatan dalam pengelolaan sampah dalam hal ini perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan masih kurang dan perlu dilakukan tindak lanjut nanti kedepannya.

Menurut asumsi peneliti implementasi Perda No. 5 Tahun 2014 Kota Bukittinggi saat ini belum tepat sasaran karena masih adanya perbedaan tentang retribusi sampah seperti sampah di salah satu rumah sakit yang ada di Kota Bukittinggi yang hanya retribusinya 200.000 sebulan sedangkan petugas mengambil sampah disana 2 kali seminggu dalam jumlah lumayan banyak, sedangkan DLH membayar 20.000/ton ketika sampah tersebut disalurkan ke TPA yang ada dipayakumbuh oleh sebab itu perlu dikaji ulang kembali tentang retribusi ini sehingga tepat sasaran. Selain itu pengaturan pengangkutan dan frekuensi setiap minggu adalah pengawas dimana mobil yang berangkat dikontrol jam berapa pergi dan pulang.

Pengawasan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dalam hal pengawasan masih sangat perlu pengawasan dari berbagai pihak guna memaksimalkan kebijakan.

Pengawasan adalah proses dalam menetapkan ukuran kinerja dan pengambilan tindakan yang dapat mendukung pencapaian hasil yang diharapkan sesuai dengan kinerja yang telah ditetapkan tersebut. *Controlling is the process of measuring performance and taking action to ensure desired results.* Pengawasan adalah proses untuk memastikan bahwa segala aktifitas yang terlaksana sesuai dengan apa yang telah direncanakan. *The process of ensuring*



that actual activities conform the planned activities.

Daerah Kota Manado No 3 Tahun 2011 Tentang Retribusi Jasa Umum, Pasal 1 sudah diatur tata cara pengelolaan sampah, Pasal 19 menetapkan tarif retribusi persampahan. Akan tetapi pengelolaan persampahan di Kota Manado khususnya Kecamatan Wenang belum optimal. Untuk mengetahui hambatan-hambatan yang mempengaruhi pengelolaan sampah di Kecamatan Wenang, penulis menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif yaitu melukiskan hasil penelitian dalam bentuk kata-kata atau kalimat-kalimat sehingga dengan demikian penulis menguraikan secara mendalam hasil penelitian tersebut sesuai dengan keadaan yang sebenarnya yang terjadi di lapangan. Dari hasil penelitian ini Dinas Lingkungan Hidup, serta pemerintah setempat sudah mengupayakan menerapkan aturan terkait, akan tetapi keterbatasan armada pengangkut sampah dan kurangnya kepedulian dari masyarakat setempat yang menjadi hambatan dalam pengelolaan sampah dalam hal ini perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan masih kurang dan perlu dilakukan tindak lanjut nanti kedepannya (Azwar *et al.*, 2018).

Menurut asumsi peneliti bahwa perlu dilakukan pengawasan kembali terkait komitmen dan etos kerja pegawai yang bertugas dilapangan, dimana untuk saat ini sudah dinilai cukup memuaskan, sedangkan dalam proses evaluasi dan monitoring dalam implementasi perda No 5 tahun 2014 adalah dengan evaluasi pelayanan kepada masyarakat dengan harapan evaluasi ini bisa menjadi monitor bagi pegawai yang masuk bekerja.

Komponen Output

Berdasarkan hasil penelitian bahwa implementasi perda terhadap pengelolaan sampah dinilai baik tapi untuk retribusi rencana akan melakukan kebijakan baru yang mana akan dibuat perda baru tentang

retribusi di Kota Bukittinggi khusus retribusi karna retribusi ini dibuat pada tahun 2014 dan sekarang sudah tahun 2022, jadi tidak relevan lagi dipakai untuk saat ini akan ada perubahan atau revisi Perda.

Berdasarkan penelitian tentang implementasi kebijakan pengelolaan sampah di kabupaten Kudus ini dilakukan pada 4 orang informan, penelitian ini mencoba mengungkapkan beberapa variable penelitian meliputi 1) Pelaksanaan sosialisasi peraturan daerah tentang pengelolaan sampah di Kabupaten Kudus, 2) Pelaksanaan peraturan daerah dan 3) monitoring dan evaluasi pelaksanaan peraturan daerah tentang pengelolaan sampah (Wachid, and Caesar 2020).

Menurut peneliti Implementasi Perda No. 5 Tahun 2014 Kota Bukittinggi secara keseluruhan saat ini sudah dinilai cukup baik tapi untuk retribusi rencananya akan dibuat perda baru tentang retribusi dikota bukittinggi dimana sebelumnya retribusi ini pada tahun 2014 sekarang 2022 jadi tidak relevan sehingga perlu dilakukan beberapa revisi, sedangkan dalam hal SDM belum mencukupi dan implementasi nya belum berjalan 100% tapi hal ini sudah menjadi perhatian bagi pemerintah kota Bukittinggi dimana dikelurahan sudah ada bentor da nada juga petugas dikelurahan sehingga bisa bersinergi antara petugas dengan DLH sehingga bisa disimpulkan.

Implementasi ini masih belum berjalan 100%. Untuk upaya yang bisa dilakukan adalah yaitu membuat perda baru khusus tentang retribusi sampah. Dan masih banyak warga yang membuang sampah tidak pada waktunya, pengambilan sampah yang dilakukan petugas dibagi perwilayah, sedangkan dalam hal pengelolaan sampah dikota bukittinggi sudah dinilai cukup baik tapi masih ada kendala di beberapa tempat yang mengalami kendala karena ada petugas yang mengambil sampah di bagian depan



jalan saja tidak sampai kebelakang dan masih banyak dari masyarakat kita yang tidak melakukan pemilahan sampah organik dan anorganik dan untuk masukan terkait pengelolaan sampah di kota bukittinggi adalah supaya pelayanan lebih ditingkatkan lagi oleh petugas jangan kadang datang kadang tidak datang sehingga masih ada sampah yang berceceran tinggal di pemukiman warga khususnya warga kota Bukittinggi.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan :

1. Dari hasil penelitian gambaran input (Kebijakan, SDM, dana, dan sarana & prasarana) dari Implementasi Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2014 Kota Bukittinggi Tentang Pengelolaan Dan Retribusi Persampahan Di Kota Bukittinggi Tahun 2022 didapatkan bahwa dasar dari kebijakan perda No 5 tahun 2014 tentang pengelolaan sampah, dan retribusi persampahan untuk saat ini sudah berjalan dengan baik akan tetapi belum maksimal 100%, untuk terkait dana sudah mencukupi di karenakan adanya anggaran DAK dan anggaran APBD, untuk sumber daya manusia cukup tapi belum sepenuhnya dikarenakan adanya ASN merangkap 2 jabatan dan untuk petugas yang masih belum maksimal dalam hal pelayanan, dan sarana prasarana belum sepenuhnya mencukupi akan tetapi akan ada penambahan yang akan di anggarkan APBD dan DAK.
2. Dari hasil penelitian gambaran proses (efektivitas, efisiensi, kecukupan, perataan, responsivitas, ketepatan dan pengawasan) di Kota Bukittinggi dimana efektifitas sudahh berjalan dengan baik dan efisien serta kecukupan sudah baik begitu juga perataan sedangkan untuk responsivitas sudah direspon semua

keluhan masyarakat dengan cepat oleh dinas lingkungan hidup dan sudah tepat serta sudah dilakukan pengawasan berdasarkan implementasi Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2014 Kota Bukittinggi Tentang Pengelolaan Dan Retribusi Persampahan.

3. Dari hasil penelitian gambaran output (hasil dari peraturan daerah no 5 tahun 2014) Implementasi Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2014 Kota Bukittinggi Tentang Pengelolaan Dan Retribusi Persampahan Di Kota Bukittinggi Tahun 2022 dimana masih banyak masyarakat yang tidak paham akan pengelolaan sampah dan masih ada kendala di beberapa tempat yang mengalami kendala karena ada petugas yang mengambil sampah di bagian depan jalan saja masih banyak dari masyarakat yang tidak melakukan pemilahan sampah organik dan anorganik dan untuk masukan terkait pengelolaan sampah di kota bukittinggi adalah supaya pelayanan lebih ditingkatkan lagi oleh petugas jangan kadang datang kadang tidak datang sehingga masih ada sampah yang berceceran tinggal di pemukiman warga khususnya warga kota Bukittinggi.

REFERENSI

- Abdurrachim, R. (2015) 'Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia , Vol . 4 No . 2 , Agustus 2017 Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia , Vol . 4 No . 2 , Agustus 2017', 4(2), pp. 73–77
- Azwar, M. *et al.* (2018) 'Evaluasi Pengelolaan Persampahan Di Kota Manado (Studi Kasus: Kec. Wenang)', *Spasial*, 5(2), pp. 130–140.
- Baladika, A. (2012) 'Evaluasi Program Keluarga Berencana di Kecamatan Kramatwatu'.



- Cahaya, A.D. *et al.* (2021) 'Analisis Pelatihan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia', *YUME: Journal of Management*, 4(2), pp. 230–242. Available at: <https://doi.org/10.37531/yume.vxix.861>.
- Dobiki, J. (2018) 'Analisis Ketersediaan Prasarana Persampahan Di Pulau Kumo Dan Pulau Kakara Di Kabupaten Halmahera Utara', *Jurnal Spasial Volume*, 5(2), pp. 220–228.
- Elamin, M.Z. *et al.* (2018) 'Analysis of Waste Management in The Village of Disanah, District of Sreseh Sampang, Madura', *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(4), p. 368. Available at: <https://doi.org/10.20473/jkl.v10i4.2018.368-375>.
- Hendra, Y. (2016) 'Perbandingan Sistem Pengelolaan Sampah di Indonesia dan Korea Selatan: Kajian 5 Aspek Pengelolaan Sampah', *Aspirasi*, 7, pp. 77–91.
- Wachid, A. and Caesar, D.L. (2020) 'Kabupaten Kudus Policy Implementation of Waste Management', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), pp. 173–183.
- Mulasari, S.A., Husodo, A.H. and Muhadjir, N. (2014) 'Kebijakan Pemerintah dalam Pengelolaan Sampah Domestik', *Kesmas: National Public Health Journal*, 8(8), p. 404. Available at: <https://doi.org/10.21109/kesmas.v8i8.412>.
- Mulyani, S.R., Yoserizal, Y.- and Putera, R.E. (2018) 'Manajemen Persampahan di Kota Bukittinggi', *Sawala: Jurnal Administrasi Negara*, 6(2), pp. 148–161. Available at: <https://doi.org/10.30656/sawala.v6i2.705>.
- Saputri, M.M. (2015) 'Evaluasi Dampak Kebijakan Pemerintah Daerah Dalam Pengelolaan Sampah Melalui Program Bank Sampah (Studi Di Bank Sampah Sumber Rejeki Kelurahan Bandar Lor Kecamatan Mojojoto Kota Kediri)', *None*, 3(11), pp. 1804–1808.
- Setiawati, B. (2020) 'Optimalisasi Kinerja Pelayanan Di Sektor Publik Berbasis Pelaku Optimization of Service Performance in the Public Sector Based on Actors (Individuals)', 4(1), pp. 53–64. Available at: <http://stiatabalong.ac.id/ojs3/index.php/PubBis/article/view/230>.
- Widyati, S., Meidiana, C. and Sari, K.E. (2022) 'Efektivitas dan Efisiensi Bank Sampah Induk Surabaya', *Planning for Urban Region ...*, 11(2), pp. 41–48. Available at: <https://purejournal.ub.ac.id/index.php/pure/article/view/232%0Ahttps://purejournal.ub.ac.id/index.php/pure/article/viewFile/232/193>.

