

PEMETAAN LOKASI PEMBUANGAN SAMPAH ILEGAL MENGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) DI KABUPATEN BANTUL

MAPPING OF ILLEGAL DUMPING USING GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS) IN BANTUL REGENCY

Aditya Jaka Pradana*, Hijrah Purnama Putra*, Dhandhun Wacano*

Program Studi Teknik Lingkungan, FTSP, Universitas Islam Indonesia
Jalan Kaliurang Km 14,5 Sleman, D.I.Y
e-mail : pradanaadityajaka@gmail.com

ABSTRAK

Kabupaten Bantul merupakan salah satu wilayah di Daerah Istimewa Yogyakarta di mana setiap tahun laju pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat dan padat oleh angka kelahiran maupun pendatang yang berasal dari luar daerah Yogyakarta, dikarenakan Yogyakarta adalah salah satu provinsi yang memiliki perguruan tinggi terbanyak se-Indonesia. Dalam hal tersebut akan timbul suatu permasalahan yang dimana semakin meningkat jumlah penduduk, semakin besar pula daya tampung tempat pembuangan sampah (TPS) yang di hasilkan. Tetapi jika daya tampung TPS tersebut melimpah atau beberapa masyarakat di daerah tersebut tidak terlayani dalam proses pengangkutan sampah maka akan timbul beberapa lokasi yang menjadi TPS Ilegal, khususnya di Kecamatan Bantul, Pajangan, Pandak, Bambanglipuro, Srandakan, Sanden, dan Kretek. Pada penelitian ini menggunakan metode sensus TPS ilegal yang sesuai dengan kriteria dengan menggunakan bantuan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk mengetahui dan menggambarkan lokasi dan juga sebaran TPS ilegal. Data penelitian diperoleh langsung dengan pengamatan dan pengukuran dilapangan secara langsung serta studi pustaka. Semua data yang didapatkan baik itu bersifat geografis, deskriptif dan juga numerik diolah dan dipetakan dengan menggunakan perangkat lunak ArcMap 10.2. Hasil penelitian ini ditemukan 47 titik TPS ilegal yang tersebar, Kecamatan Bantul terdapat 7 titik TPS ilegal, Kecamatan Pajangan terdapat 2 titik TPS ilegal, Kecamatan Pandak terdapat 8 titik TPS ilegal, Kecamatan Bambanglipuro terdapat 10, Kecamatan Srandakan terdapat 6 titik TPS ilegal, Kecamatan Sanden terdapat 4 titik TPS ilegal dan di Kecamatan Kretek terdapat 10 titik TPS ilegal. Terjadinya TPS ilegal dipengaruhi oleh jarak dari sungai, jenis peruntukan lahan, jenis jalan, kepadatan penduduk dan ketersediaan TPS legal.

Kata kunci: Kecamatan Bantul, TPS ilegal, Pemetaan, Sistem Informasi Geografis (SIG)

ABSTRACT

Bantul Regency is one of the area in the Special Region of Yogyakarta that is every year the growth of population is increasing due to the birth and immigrant numbers coming from outside Yogyakarta area, because Yogyakarta is one of the provinces that have the most universities in Indonesia. In this case will develop into an increasing number of population, the greater the illegal dumping are produced. If the capacity of the dumping site is overload and there's some people was located in unreachable area or reachable area of transporting garbage but still not served by the carrier of garbage will doing dumping garbage in some point that become illegal dumping, especially in Bantul, Pajangan, Pandak, Bambanglipuro, Srandakan, Sanden and Kretek District. In this research by using illegal dumping census method according to criteria by using Geographic Information System (GIS) to know and describe the location and also illegal waste distribution. Research data is obtained directly with direct observation and measurement in field and literature study.

All data obtained either geographically, descriptively and numerically are processed and mapped using ArcMap 10.2 software. The results of this research found 47 points of illegal dumping sites, Bantul District found 7 points illegal dumping sites, Pajangan District found 2 points illegal dumping sites, Pandak District found 8 points illegal dumping sites, Bambanglipuro District found 10 illegal dumping sites, Srandakan Sub-District found 6 points illegal dumping sites, Sanden District found 4 points illegal dumping sites and in Kretek District found 10 points illegal dumping sites. The occurrence of illegal dumping is influenced by distance from the river, type of land use, type of road, population density and availability of legal dumping sites.

Keywords: Bantul Regency, Illegal dumping, Mapping, Geographic Information System (GIS)

1. PENDAHULUAN

Pengelolaan sampah menurut Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 adalah kegiatan sistematis, menyeluruh dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Pengurangan sampah berdasarkan pasal 20 Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 meliputi kegiatan pembatasan timbulan sampah, daur ulang sampah dan pemanfaatan kembali sampah. Sedangkan penanganan sampah berdasarkan pasal 22 Undang-Undang No 18 Tahun 2008 meliputi pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir sampah (Sri Wahyuni, 2011).

Berdasarkan data hasil proyeksi penduduk Tahun 2010-2020, jumlah penduduk Kabupaten Bantul adalah 971.511 jiwa (Kabupaten Bantul Dalam Angka 2017). Kabupaten Bantul merupakan salah satu wilayah di Daerah Istimewa Yogyakarta di mana setiap tahun laju pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat dan padat oleh angka kelahiran maupun pendatang yang berasal dari luar daerah Yogyakarta, dikarenakan Yogyakarta adalah salah satu provinsi yang memiliki perguruan tinggi terbanyak se-Indonesia. Dalam hal tersebut akan timbul suatu permasalahan yang dimana semakin meningkat jumlah penduduk, semakin besar pula daya tampung tempat pembuangan sampah (TPS) yang di hasilkan. Tetapi jika daya tampung TPS tersebut melimpah atau beberapa masyarakat di daerah tersebut tidak terlayani dalam proses pengangkutan sampah maka akan timbul beberapa lokasi yang menjadi TPS Ilegal.

Dilihat dari kondisi saat ini di wilayah Kabupaten Bantul tentang pengelolaan sampah. Dimana telah adanya informasi mengenai pengelolaan sampah tetapi belum lengkap, telah adanya kebijakan mengenai penanganan sampah tetapi belum terlaksana dan juga telah ada tempat pengelolaan sampah tetapi tidak seimbang.

Berdasarkan hal tersebut penulis akan melakukan pemetaan TPS Ilegal yang berguna untuk memetakan, mencari informasi tentang keberadaan TPS Ilegal dan juga memberi saran terhadap masyarakat sekitar yang ada di 7 Kecamatan di Kabupaten Bantul yaitu, Kecamatan Bantul, Pajangan, Pandak, Bambanglipuro, Srandakan, Sanden, dan Kretek. Pengelolaan sampah di wilayah bantul perlu dilakukan secara efektif dan efisien dengan memperhatikan elemen fungsional pengelolaan sampah. Berdasarkan aktivitas yang terjadi oleh masyarakat di daerah bantul, hampir dipastikan menimbulkan jumlah timbulan sampah yang tidak sedikit. Apabila tidak ditangani dengan baik, maka sampah di 7 Kecamatan tersebut dapat menjadi salah satu penyumbang sampah terbesar di TPA Piyungan, Bantul. Oleh karena itu, diharapkan adanya pengelolaan sampah yang lebih baik.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini yaitu GPS Garmin e-Trex 30x, meteran, alat pelindung diri (APD), alat tulis, alat dokumentasi, kendaraan, data *shapefile* (SHP) Kabupaten Bantul dan perangkat lunak ESRI ArcMap 10.2.

2.2 Prosedur dan Cara Kerja Penelitian

Objek penelitian berada di Kabupaten Bantul meliputi Kecamatan Bantul, Pajangan, Bambanglipuro, Sanden, Pandak, Srandakan dan Kretek. Data primer didapatkan secara langsung melalui pengamatan dan pengukuran di lapangan meliputi pengamatan visual dan dokumentasi. Pengambilan data lokasi TPS ilegal dilakukan dengan metode sensus dengan cara menelusuri setiap kecamatan yang menjadi objek penelitian dengan menggunakan akses jalan yang tersedia. Data TPS ilegal yang didapatkan akan dirumuskan dengan cara *plotting* koordinat TPS ilegal menggunakan GPS Garmin e-Trex 30x. Panjang, lebar dan tinggi tumpukan sampah di setiap lokasi diukur menggunakan meteran kemudian di hitung volume sampahnya. Untuk data sekunder diperoleh dari hasil studi pustaka meliputi jurnal, buku dan informasi dari instansi pemerintah setempat yang dianggap *relevan* dengan penelitian ini.

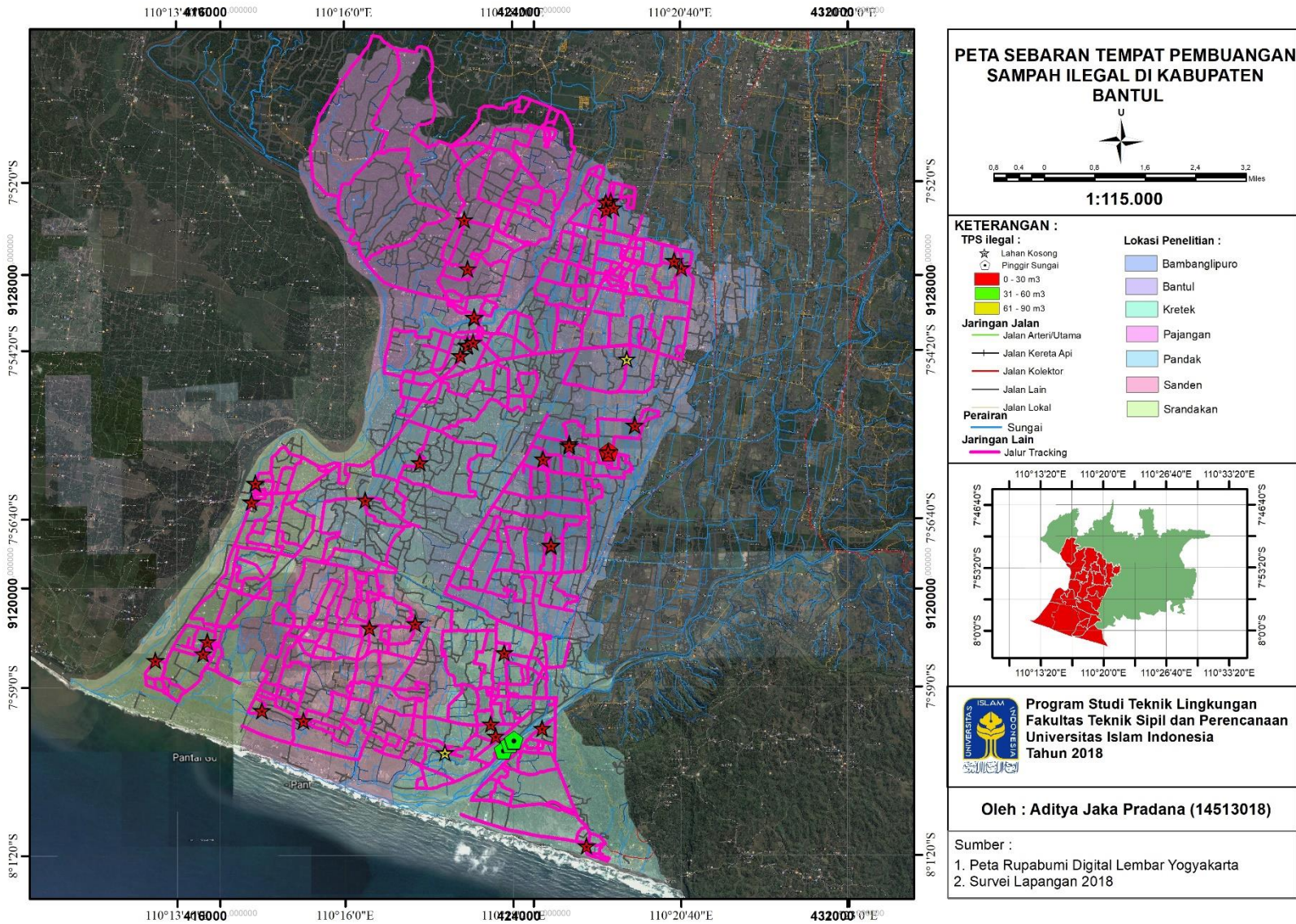
Penentuan TPS ilegal pada penelitian ini menggunakan kriteria yaitu memiliki volume sampah lebih dari 1 m³, terdapat sampah baru dan lama, tidak berada di pekarangan rumah warga atau berada di lahan kosong yang tidak digunakan, berada di sepanjang jalan atau dekat dengan akses jalan. Validasi data survei lapangan dibuktikan dengan data hasil tracking di masing-masing kecamatan yang menjadi objek penelitian. Faktor sebaran TPS ilegal yang digunakan pada penelitian ini meliputi faktor geofisik yaitu jarak dari sungai dan jenis peruntukan lahan, faktor antropogenik yaitu jenis jalan, faktor kepadatan penduduk, ketersediaan TPS legal yang disediakan oleh pemerintah setempat dan menganalisis peraturan yang telah dikeluarkan mengacu pada Peraturan Daerah Kabupaten Bantul No. 04 Tahun 2011 Tentang Sistem Persampahan.

Seluruh data yang didapatkan baik bersifat geografis, numerik dan deskriptif diolah dan dipetakan dengan menggunakan perangkat lunak ESRI ArcMap 10.2 dengan *output* penelitian yang berupa tabulasi data dan Peta Titik TPS Ilegal di Kecamatan Bantul, Pajangan, Bambanglipuro, Sanden, Pandak, Srandakan dan Kretek.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Sebaran TPS Ilegal

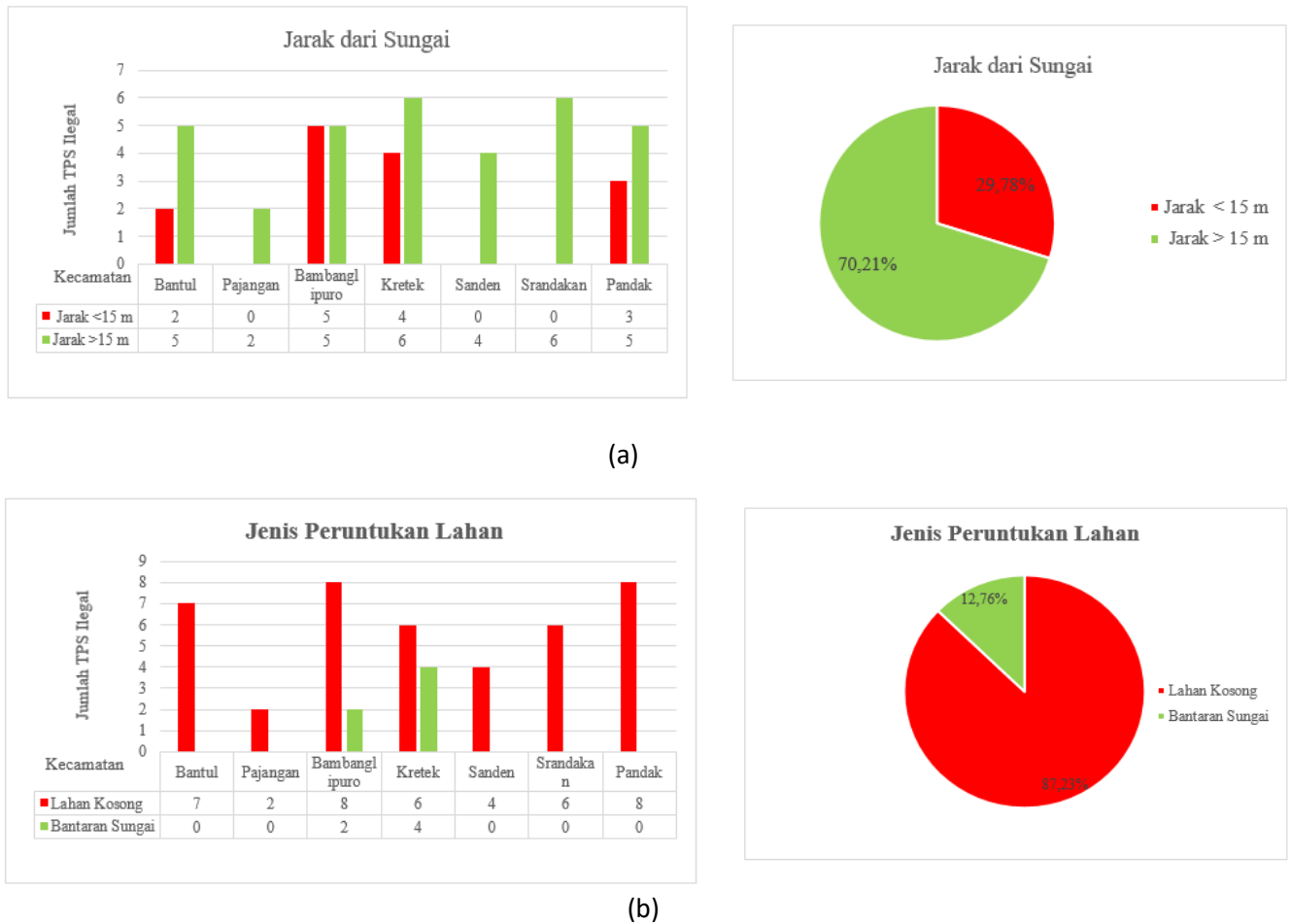
Berdasarkan hasil penelitian melalui pengamatan dan pengukuran langsung di lapangan, ditemukan 47 lokasi TPS ilegal di 7 kecamatan yang berada di Kabupaten Bantul meliputi Kecamatan Bantul, Pajangan, Bambanglipuro, Sanden, Pandak, Srandakan dan Kretek. Dari ketujuh kecamatan didapatkan hasil bahwa Kecamatan Bambanglipuro dan Kretek memiliki TPS ilegal terbanyak masing-masing berjumlah 10 lokasi (21,28%), kemudian diikuti dengan Kecamatan Pandak berjumlah 8 lokasi (17%), Kecamatan Bantul memiliki TPS ilegal berjumlah 7 lokasi (14,89%), Kecamatan Srandakan memiliki TPS ilegal berjumlah 6 lokasi (12,76%), Kecamatan Sanden memiliki TPS ilegal berjumlah 4 lokasi (8,51%) dan Kecamatan Pajangan memiliki TPS ilegal berjumlah 2 lokasi (4,25%). Peta sebara titik TPS ilegal di Kabupaten Bantul meliputi Kecamatan Bantul, Pajangan, Bambanglipuro, Sanden, Pandak, Srandakan dan Kretek ditunjukkan oleh Gambar 3.1 dibawah ini:



Gambar 3.1 Peta Titik TPS Ilegal Kabupaten Bantul

3.2 Pengaruh Faktor Geofisik

Pengaruh masing-masing faktor geofisik terhadap sebaran lokasi TPS ilegal yaitu berdasarkan jarak dari sungai dan jenis peruntukan lahan ditunjukkan oleh Gambar 3.2 dibawah ini:



Gambar 3.2 Histogram dan Diagram Pie Pengaruh Faktor Geofisik Terhadap Sebaran TPS Ilegal
(a) Jarak dari Sungai, (b) Jenis Peruntukan lahan

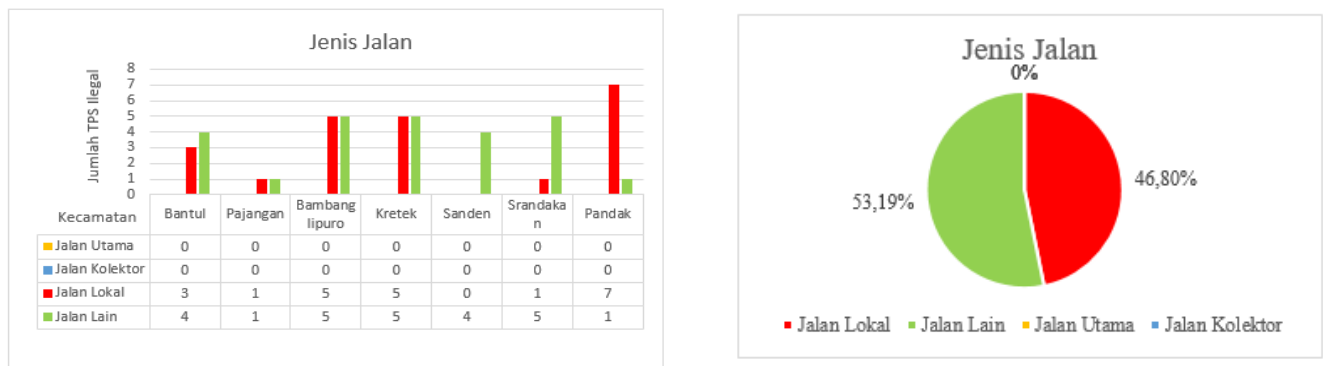
Penentuan jarak terdekat dari sungai berdasarkan garis sempadan sungai mengacu pada Pasal 9 butir b Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 38 Tahun 2011 Tentang Sungai dinyatakan bahwa “garis sempadan pada sungai tidak bertanggung di dalam kawasan perkotaan paling sedikit berjarak 15 m (lima belas meter) dari tepi kiri dan kanan palung sungai sepanjang alur sungai, dalam hal kedalaman sungai lebih dari 3 m (tiga meter) sampai dengan dua puluh m (dua puluh meter)”. Berdasarkan jarak dari sungai (Gambar 3.2 (a)), ditemukan 14 lokasi TPS ilegal berada pada jarak < 15 m dari sungai yang berada di Kecamatan Bantul yang berjumlah 2 lokasi, Kecamatan Bambanglipuro yang berjumlah 5 lokasi, Kecamatan Kretek berjumlah 4 lokasi dan di Kecamatan Pandak berjumlah 3 lokasi. Pada jarak > 15 m dari sungai, jumlah lokasi TPS ilegal semakin meningkat menjadi 33 lokasi. Hasil ini dapat membenarkan penelitian terdahulu Faradilla, (2018) bahwa jumlah lokasi TPS ilegal pada 7 kecamatan

yang berada di Kab. Bantul meliputi Kecamatan Bantul, Pajangan, Bambanglipuro, Kretek, Sanden, Srandakan dan Kecamatan Pandak meningkat seiring semakin jauhnya jarak dari sungai. Kondisi ini juga menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat di daerah objek penelitian yang ada di Kab. Bantul ini untuk tidak membuang sampah di area sempadan sungai cukup tinggi.

Berdasarkan jenis peruntukan lahan (Gambar 3.2 (b)), Faktor yang digunakan untuk jenis peruntukan lahan diambil dari hasil penelitian sehingga dapat ditentukan kategori faktornya yaitu lahan kosong, dan bantaran sungai. Berdasarkan diagram persentase titik TPS ilegal terhadap jenis peruntukan lahan, ditemukan 41 lokasi (87,23%) TPS ilegal berada di lahan kosong, 6 lokasi (12,76%) TPS ilegal yang berada di bantaran sungai. Berdasarkan histogram jumlah TPS ilegal terhadap jenis peruntukan lahan (Gambar 3.2 (b)), menunjukkan bahwa jumlah lokasi TPS ilegal pada 7 kecamatan yang berada di Kabupaten Bantul meliputi Kecamatan Bantul, Pajangan, Bambanglipuro, Kretek, Sanden, Srandakan dan Kecamatan Pandak meningkat seiring semakin tersedianya lahan kosong yang jauh dari pemukiman warga yang aman untuk praktek pembuangan sampah secara ilegal. Dari data dapat disimpulkan bahwa keberadaan lahan tidak terpakai sangat mempengaruhi keberadaan titik TPS ilegal, karena adanya wadah bagi masyarakat untuk membuang sampahnya di lahan kosong yang berada dekat dengan pemukiman, ditunjukkan dengan jumlah lokasi TPS ilegal pada 7 kecamatan yang berada di Kabupaten meningkat seiring semakin tersedianya lahan kosong (53,9%).

Data juga menunjukkan bahwa semakin banyak lahan kosong di suatu wilayah maka semakin besar pula potensi terbentuknya TPS ilegal. Serupa dengan definisi penampungan ilegal menurut (US EPA Region 5, 1998: 4) yaitu penampungan ilegal adalah penampungan sampah di dalam wilayah yang tidak terpakai atau lahan kosong termasuk bangunan yang sudah ditinggalkan; di lahan kosong milik publik atau pribadi; dan jalan raya, serta daerah di sepanjang jalan pedesaan juga rentan menjadi lokasi TPS ilegal.

3.3 Pengaruh Faktor Antropogenik



Gambar 3.3 Histogram dan Diagram Pie Pengaruh Faktor Antropogenik (Jenis Jalan) Terhadap Sebaran TPS Ilegal

Berdasarkan jenis jalan (Gambar 3.3) didapatkan hasil bahwa jumlah lokasi TPS ilegal pada 7 kecamatan yang berada di Kab. Bantul meliputi Kecamatan Bantul, Pajangan, Bambanglipuro, Kretek, Sanden, Srandakan dan Kecamatan Pandak mayoritas berada di jenis jalan lokal dengan ditemukannya 22 lokasi TPS ilegal di jalan lokal dan 25 lokasi TPS ilegal di jalan lain. Sedangkan di jalan utama dan jalan kolektor, sama sekali tidak ditemukan TPS ilegal. Hal ini menunjukkan bahwa fasilitas pelayanan pengelolaan sampah hanya terpusat dengan menggunakan akses jalan utama dan jalan kolektor sehingga

tidak memasuki jalan lainnya, karena penempatan TPS legal juga memperhitungkan akses jalan yang akan dilalui oleh kendaraan pengangkut sampah untuk mengangkut sampah menuju TPA (Nadiasa,2009). Oleh karena itu masyarakat yang berada di area jalan lokal dan jalan lain yang tidak sepenuhnya terlayani oleh fasilitas pengelolaan sampah menjadikan bahu jalan dan lahan kosong di sekitar area tersebut sebagai fasilitas dalam melakukan praktek pembuangan sampah secara ilegal yang aman.

3.4 Pengaruh Faktor Kepadatan Penduduk

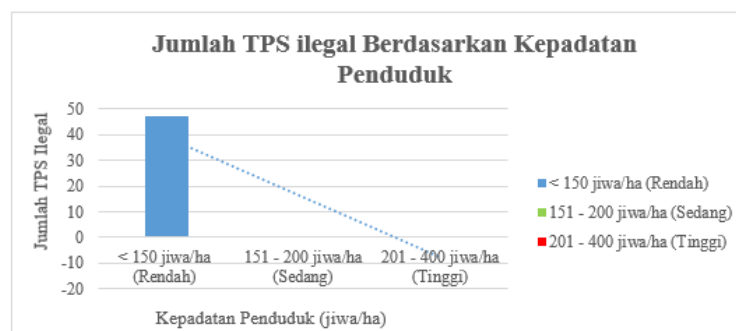
Klasifikasi jenis kepadatan penduduk mengacu pada SNI 03-1733-2004 tentang “*Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan*”. Berdasarkan hal tersebut, jenis kepadatan penduduk dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini:

Tabel 3. 1 Klasifikasi Jenis Kepadatan Penduduk

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk (jiwa)	Luas (ha)	Kepadatan Penduduk (jiwa/ha)	Jenis
1	Bantul	62.667	2196	28,1	Rendah
2	Pajangan	35.483	3325	10,7	Rendah
3	Bambanglipuro	38.366	2269	16,8	Rendah
4	Kretek	30.285	2677	11,2	Rendah
5	Sanden	30.192	2316	13,0	Rendah
6	Srandakan	29.230	1832	16,7	Rendah
7	Pandak	49.181	2430	20,3	Rendah

Sumber: Hasil Penelitian, 2018

Berdasarkan klasifikasi jenis kepadatan penduduk (Tabel 3.1), dapat disimpulkan bahwa kepadatan penduduk di 7 kecamatan yang menjadi objek penelitian meliputi Kecamatan Bantul, Pajangan, Bambanglipuro, Kretek, Sanden, Srandakan dan Kecamatan Pandak memiliki kepadatan penduduk yang rendah. Berdasarkan klasifikasi kepadatan penduduk tersebut, dapat dikaitkan dengan jumlah TPS ilegal ditunjukkan oleh Gambar 3.4 dibawah ini:

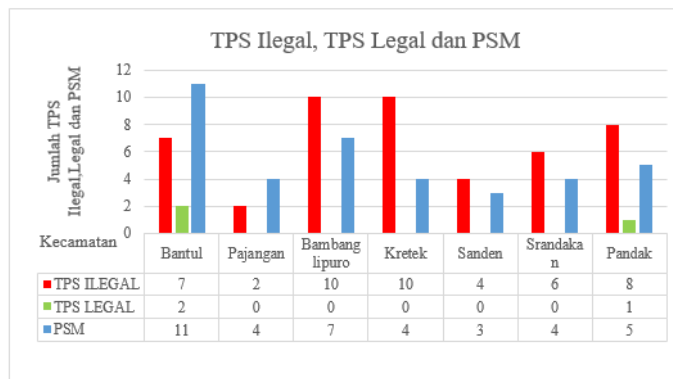


Gambar 3.4 Histogram Pengaruh Faktor Kepadatan Penduduk Terhadap Sebaran TPS Ilegal

Berdasarkan pengaruh faktor kepadatan penduduk (Gambar 3.4), ditemukan 47 lokasi TPS ilegal yang berada pada kepadatan penduduk < 150 jiwa/ha (rendah), 0 lokasi TPS ilegal yang berada pada kepadatan penduduk 151 – 200 jiwa/ha (sedang) dan 0 lokasi TPS ilegal berada pada kepadatan penduduk 201 – 400 jiwa/ha (tinggi). Hasil ini dapat membenarkan penelitian terdahulu Akbar, (2018) di Kota Yogyakarta bahwa jumlah lokasi TPS ilegal meningkat seiring semakin kecilnya tingkat kepadatan penduduk yang ada di masing-masing kecamatan yang berpotensi memiliki lahan kosong yang cukup banyak dan menjadikannya sebagai tempat praktek pembuangan sampah secara ilegal. Salah satu contoh yang bisa diambil yaitu pada Kecamatan Kretek. Pada kecamatan ini memiliki kepadatan penduduk rendah yaitu 11,3 jiwa/ha dan memiliki jumlah lokasi TPS ilegal yang tinggi dibandingkan kecamatan yang lain.

3.5 Ketersediaan TPS Legal dan PSM (Pengelolaan Sampah Mandiri)

Minimnya ketersediaan TPS legal dan PSM yang terjangkau oleh masyarakat menjadi alasan masyarakat untuk melakukan praktek pembuangan sampah secara ilegal di lokasi yang aman dan strategis. Pada penelitian ini, data TPS legal dan PSM didapatkan melalui Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bantul Tahun 2017. Perbandingan banyaknya jumlah TPS legal terhadap jumlah TPS ilegal di masing-masing kecamatan ditunjukkan oleh Gambar 3.5 dibawah ini:



Gambar 3.5 Histogram Jumlah TPS Legal dan Ilegal

Berdasarkan jumlah TPS legal dan ilegal (Gambar 3.5), jumlah TPS ilegal meningkat seiring semakin sedikit unit TPS legal yang disediakan pemerintah. Hal ini semakin mempertegas bahwa keberadaan TPS legal yang disediakan pemerintah berpengaruh terhadap terbentuknya TPS ilegal baik itu semakin menurun ataupun meningkat. Hasil ini dapat membenarkan penelitian terdahulu mengenai TPS Legal dan TPS Ilegal di Kecamatan Godean bahwa penyebab munculnya TPS ilegal dikarenakan kurangnya TPS legal yang dapat dijangkau masyarakat setempat serta tidak adanya perhatian khusus yang diberikan oleh lembaga terkait untuk menyediakan fasilitas tempat pembuangan sampah yang layak (Surahma, 2014). Data Pengelolaan Sampah Mandiri juga diperoleh dari data sekunder menurut Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bantul. Di Kabupaten Bantul ada 135 Kelompok PSM yang tersebar di 17 Kecamatan, 38 diantaranya ada di Kecamatan Bantul, Pajangan, Bambanglipuro, Kretek, Sanden, Srandakan dan Kecamatan Pandak (DLH Kab. Bantul, 2017).

3.6 Analisis Peraturan

Mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia nomor 03/PRT/M/2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga pada Pasal 20 ayat 4, TPS harus memenuhi kriteria teknis meliputi: luas TPS sampai dengan 200 m², tersedia sarana untuk mengelompokkan sampah menjadi paling sedikit 5 (lima) jenis sampah. jenis pembangunan penampung sampah sementara bukan merupakan wadah permanen, luas lokasi dan kapasitas sesuai kebutuhan, lokasinya mudah diakses, tidak mencemari lingkungan, penempatan tidak mengganggu estetika dan lalu lintas dan memiliki jadwal pengumpulan dan pengangkutan.

Sedangkan dari 47 titik TPS ilegal yang ditemukan di 7 Kecamatan di Kabupaten Bantul, ada beberapa yang memang memiliki luas sampai dengan 90m², namun keseluruhan dari titik TPS yang ditemukan tidak tersedia sarana untuk mengelompokkan sampah, mencemari lingkungan karena langsung dibuang tanpa adanya pengelolaan terlebih dahulu maupun pengelolaan yang lebih lanjut, dan tidak memiliki jadwal pengumpulan dan pengangkutan karena sampah dibiarkan begitu saja. Tidak terdapat bangunan penampung sampah, karena langsung dibuang ke tanah tanpa adanya wadah. Luas lokasi dan kapasitas menyesuaikan karena berada di tanah kosong yang memang cukup untuk menampung sampah yang dibuang oleh pengguna TPS ilegal tersebut. Lokasi nya tidak semua mudah di akses, ada yang berada langsung di tepi jalan dan mengganggu estetika serta lalu lintas, namun ada juga yang berada di jalanan yang rusak maupun dijurang atau di daerah bukan pemukiman. Hal ini menunjukkan bahwa titik TPS yang ditemukan di Kecamatan Bantul, Pajangan, Bambanglipuro, Kretek, Sanden, Srandakan dan Kecamatan Pandak merupakan titik TPS yang ilegal.

Selain itu, menurut Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 04 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bantul Tahun 2010-2030 Pasal 35 ayat 1 mengenai sistem persampahan, "Pengelolaan sampah pada Tempat Penampungan Sampah Sementara (TPSS) ditetapkan tersebar di seluruh kecamatan sesuai dengan tingkat pelayanannya". Hal ini dirasa masih belum tercapai di tahun ke-delapan sejak dikeluarkannya peraturan ini, karena masih banyak ditemukan titik lokasi TPS ilegal di Kecamatan Bantul, Pajangan, Bambanglipuro, Kretek, Sanden, Srandakan dan Kecamatan Pandak yang menunjukkan bahwa pelayanan sampah belum sepenuhnya melayani keseluruhan. Padahal peraturan tentang larangan membuang sampah di luar lokasi penampungan yang telah ditetapkan kecuali dengan izin tertulis dari Bupati dan juga larangan untuk membuang sampah atau yang dianggap sampah ke dalam sungai, bantaran sungai, got, saluran-saluran air, gang-gang, taman, lapangan, badan jalan serta tempat-tempat umum lainnya sudah tercantum dalam Peraturan Daerah Kabupaten Bantul nomor 15 tahun 2011. Dan juga sesuai peraturan yang tercantum dalam Peraturan Daerah tersebut, kegiatan penampungan sampah ilegal tersebut merupakan tindak pidana dengan ancaman kurungan paling lama 3 bulan atau denda paling banyak Rp 50.000.000,-. Namun adanya peraturan ini tidak menjadikan masyarakat sadar untuk mengumpulkan sampah pada TPS yang sudah disediakan oleh pemerintah, karena tidak adanya tindakan tegas dari pihak terkait untuk menegakkan peraturan yang sudah ada, sehingga menjadikan masyarakat tidak taat akan hukum.

4. KESIMPULAN

1. Ditemukan 47 lokasi TPS ilegal yang tersebar di 7 kecamatan di Kabupaten Bantul. Kecamatan Bantul didapatkan sebanyak 7 titik TPS ilegal, kemudian Kecamatan Pajangan terdapat 2 titik TPS ilegal, Kecamatan Bambanglipuro terdapat 10 titik TPS ilegal, Kecamatan Kretek terdapat 10 titik TPS ilegal, Kecamatan Pandak terdapat 8 titik TPS ilegal, Kecamatan Sanden terdapat 4 titik TPS ilegal dan di Kecamatan Srandakan terdapat 6 titik TPS ilegal. Kemudian telah dilakukannya pemetaan di 7 Kecamatan penelitian.

2. Sebaran TPS ilegal di Kabupaten Bantul dipengaruhi oleh faktor geofisik, antropogenik, kepadatan penduduk dan ketersediaan TPS legal dan PSM. Berdasarkan faktor geofisik, jumlah lokasi TPS ilegal meningkat seiring semakin jauhnya jarak dengan sungai (12,76 %) dan dengan jenis peruntukan lahan yang berada di lahan kosong (87,23%). Berdasarkan faktor antropogenik, jumlah lokasi TPS ilegal meningkat di jenis jalan lain (53,19%) sedangkan di jalan lokal (46,8%). Berdasarkan faktor kepadatan penduduk, dengan banyaknya titik TPS ilegal dan jumlah volumenya terbentuk grafik kolom yang fluktuatif, hal ini menunjukkan bahwa banyaknya jumlah penduduk tidak menjadi pengaruh signifikan terhadap sebaran titik TPS ilegal di 7 Kecamatan penelitian di Kabupaten Bantul.
3. Dari 47 titik lokasi TPS ilegal yang ditemukan di 7 Kecamatan penelitian, dapat disimpulkan tidak memenuhi syarat kriteria teknis pelaksanaan TPS sampah berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia nomor 03/PRT/M/2013 tentang “Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga” dalam Pasal 20 ayat 4. Sehingga Peraturan Daerah yang ada dinilai belum terlaksana karena masih banyak TPS ilegal yang ditemukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, I., 2018. *Pemetaan Tempat Pembuangan Sampah Ilegal Menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kota Yogyakarta*; UII. Yogyakarta.
- Badan Lingkungan Hidup Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta. 2017. *Buku Data Status Lingkungan Hidup Daerah Kota Yogyakarta 2013*. Yogyakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2004. *Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan*. SNI 03-1733-2004.
- Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bantul. 2017. *Laporan Kinerja Pengelolaan Hidup Daerah Kabupaten Bantul*. Yogyakarta: Pemerintah Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Faradilla, R., 2018. *Pemetaan Tempat Penampungan Sampah Ilegal Menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) di Wilayah Perkotaan Kabupaten Bantul*; UII. Yogyakarta.
- Nadiasa, M., Sudarsana, D.K., Yasmara, I.N. 2009. *Manajemen Pengangkutan Sampah di Kota Amlapura*. Bali: Jurnal Ilmiah Teknik Sipil, 13 (2): 120-135
- Peraturan Daerah Kabupaten Bantul nomor 04 tahun 2011 *Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bantul Tahun 2010-2030*
- Peraturan Daerah Kabupaten Bantul nomor 15 tahun 2011 *Tentang Pengelolaan Sampah*
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia nomor 03/PRT/M/2013 *Tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga*
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 38 tahun 2011 *Tentang Sungai*
- Sri, Wahyuni. 2011. *Pemetaan Lokasi Tempat Pengelolaan Sampah Secara 3R (Reduce, Reuse dan Recycle)*. Bandung.
- Surahma A.M dan Sulistyawati.2014. *Keberadaan TPS Legal Dan TPS Ilegal Di Kecamatan Godean Kabupaten Sleman*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Vol 9, No.2:122-130.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 2008 *Tentang Pengelolaan Sampah*
- US EPA. 1998. *Illegal Dumping Prevention Guidebook EPA905-B-97-001*. Chichago, Illinois: US EPA Region 5