

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sampah merupakan material sisa-sisa dari bahan rumah tangga maupun industri yang tidak diinginkan dan diharapkan setelah mengalami beberapa proses (Putra, 2016). Indonesia merupakan Negara penyumbang sampah terbesar di dunia, volume sampah yang dihasilkan masyarakat seluruh Indonesia mencapai 200 ribu ton per hari. Sedangkan laju pengurangan sampah lebih kecil dari pada laju produksinya, hal ini menyebabkan sampah semakin menumpuk. Upaya menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat dapat diwujudkan dengan sistem pengelolaan sampah yang baik. Sampah akan terus diproduksi dari hasil aktivitas manusia selama mereka hidup maupun dari proses-proses alam, sehingga diperlukan lahan yang pantas untuk tempat pembuangan sekaligus dilakukan pengelolaan sampah yang baik agar tidak menimbulkan dampak buruk bagi masyarakat dan lingkungan.

Pertambahan penduduk menimbulkan bertambahnya volume sampah yang dihasilkan. Penduduk Indonesia mengalami pertumbuhan penduduk yang berkembang pesat, begitupun penduduk Kabupaten Klaten mengalami pertumbuhan penduduk. Pertambahan penduduk di Kabupaten Klaten dan perubahan gaya hidup menimbulkan bertambahnya sampah yang semakin beragam. Kabupaten Klaten memiliki jumlah penduduk sebanyak 1.469.253 jiwa (2015) dengan luas wilayah 655,56 km², terbagi menjadi 26 kecamatan. Menurut Dinas Pekerjaan Umum (DPU) Kabupaten Klaten volume sampah di Kabupaten Klaten mencapai 860 m³ per hari.

Pemilihan lokasi Tempat Penampungan Sementara (TPS) sampah merupakan salah satu hal yang penting dalam proses pengolahan sampah. Lokasi-lokasi penampungan harus dilakukan secara optimal dengan mengakomodir berbagai aspek yang relevan termasuk keberadaan TPS saat ini maupun sebaran sumber sampah (Kasam, 2011). Menurut DPU Kabupaten Klaten jumlah TPS sebanyak

213 dan lokasi TPA sementara terletak di Desa Mbiru Candirejo Kecamatan Ngawen, pembangunan TPA sekarang dalam tahap penyelesaian di desa Troketon Kecamatan Pedan. Metode pengelolaan TPA Candirejo adalah *Open Dumping*, sampah hanya dibiarkan menumpuk di suatu lahan terbuka yang luas sehingga jelas sangat mengganggu kenyamanan lingkungan sekitar. Data TPS Kabupaten Klaten dapat dilihat pada Tabel 1.1 Jumlah dan lokasi TPS Kabupaten Klaten.

Tabel 1.1 Jumlah dan lokasi TPS Kabupaten Klaten

No.	Lokasi TPS	22	SMK Keramik Bayat
1	Pasar Taji	23	Pasar Cawas
2	Hotel Galuh	24	Puskesmas Trucuk 1
3	Hotel Gardenia	25	Puskesmas Trucuk 2
4	Hotel Prambanan Indah	26	Dk. Kradenan
5	Purbakala	27	Kecamatan Trucuk
6	Pasar Taji	28	Pasar Temuwangi
7	Pasar Gantiwarno	29	Klinik Griya Sehat
8	Pasar Panggil	30	Pasar Babad
9	Pasar Menggah	31	Desa Jatipuro 1
10	Klinik Pratama Handoko	32	Desa Jatipuro 2
11	Perum. Muruh	33	Desa Jatipuro 3
12	Gereja Menggah	34	Pasar Gentongan
13	Pasar Wedi	35	Perum. Kalikotes Baru
14	SMP N 2 Pasung	36	Perum. Tambak Sari
15	Pasar Gempol	37	Warung Apung Rowo Jombor
16	Desa Gadungan	38	Genengan 1
17	Desa Pandes	39	Genengan 2
18	Krangkungan	40	Dk. Gatak 1
19	Perum. Glodogan	41	Dk. Gatak 2
20	Pasar Bayat	42	Dk. Tambaksari
21	SMP N 2 Bayat		

43	Dk. Jagalan
44	Dk. Tebon Gede
45	Dk. Prigi Wetan
46	Perum. Griya Cipta Bersinar
47	Perum. Griya Cipta Bersinar
48	Gumulan
49	Ds. Ngrundul
50	Ds. Basin
51	Dk. Balang
52	CV. Adi Citra
53	Pabrik Sarung Tangan
54	SMK Kesehatan Rahani
55	Desa Plawikan
56	Pasar Kraguman
57	Pasar Srowot
58	SMK Jogonalan
59	BRI Jogonalan
60	SMA N 1 Jogonalan
61	Pasar Manisrenggo
62	Pasar Puluhwatu
63	Pasar Totogan
64	Puskesmas Ngawen
65	SMP N 1 Ngawen
66	Dk. Drono
67	Dk. Besole
68	PUSPETA
69	Ps. Klepu
70	Dk. Mondakan
71	Dk. Ngeseng

72	Perum Kurung 1
73	Perum Kurung 2
74	Ds. Pokak
75	PT. Dugapat
76	Jombor 1
77	Jombor 2
78	Jombor 3
79	Jombor 4
80	Jombor 5
81	Jombor 6
82	Jombor 7
83	Dk. Karwingan
84	Perum PNS
85	Pasar Pedan
86	Ds. Sobayan
87	Pasar Karangdowo 1
88	Pasar Karangdowo 2
89	Tk. Roti
90	Pasar Tanjung
91	Pasar Serenan
92	Pasar Tegalgondo
93	Perumahan Citra
94	Ds. Gatak
95	Dk. Ceraken
96	SMA Polanharjo
97	Pasar Karang
98	Perum. Karangnom 1
99	Perum. Karangnom 2
100	SMP N 4 Karangnom

101	Pasar Jeblog
102	SMA N 1 Karanganom
103	SMP N 1 Karanganom
104	MBS Kampus II Beku
105	Pasar Jurangjero
106	Pasar Ngendo
107	Pasar Gringging
108	PLN Tulung 1
109	PLN Tulung 2
110	Container Ps. Cokro
111	Dk. Gringging
112	Puskesmas Majegan
113	Kec. Tulung
114	Ds. Malangan
115	SMP N 2 Jatinom
116	Pasar Sapi
117	Pasar Gabus
118	Pasar Mranggen
119	Pasar Kembang
120	Pasar Surowono
121	Puskesmas Kemalang
122	Kecamatan Kemalang
123	SMP N 2 Kemalang
124	Rumah Kota Baru
125	Dk. Jetis
126	Pasar Gayamprit
127	Perum. Kota Baru
128	Dk. Kaloran
129	PDAM

130	Stadion
131	Dk. Metuk Lor
132	Dk. Sumberejo 1
133	Dk. Sumberejo 2
134	Dk. Sumberejo 3
135	Dk. Sumberejo 4
136	Ds. Merbung 1
137	Ds. Merbung 2
138	Perum. Danguran
139	Desa Danguran
140	Pengkol 1
141	Pengkol 2
142	Gudang Sumberejo
143	SMA N 2 Klaten
144	Ds. Trunuh
145	Dk. Tegalyoso
146	Ds. Tonggalan/Kali Golok
147	Pemda
148	Perum Glodogan
149	Ds. Glodogan
150	Ds. Bengkok
151	Lingkungan Hidup
152	Dk. Bendo
153	RM. Ilham
154	Dk. Padangan
155	SPK (Poltekes)
156	Ds. Gumulan
157	Sungkur
158	Pasar Srago

159	CV. Dadung/Mondrian
160	RS. Cakra Husada
161	Pasar Klaten
162	RM. Murah Meriah
163	Bakso Idola
164	Merapi Resto
165	Srago Cilik
166	STM Kristen 1
167	SMK N 3 Klaten
168	Panti Semedi
169	Srago Gede
170	Sendangan Mojayan 1
171	Sendangan Mojayan 2
172	BPBD Klaten
173	Polres Klaten
174	Sekarsuli
175	Miwon
176	Kel. Buntalan
177	Ngentak
178	Belakang PMI
179	Dk. Plembon 1
180	Dk. Plembon 2
181	Pasar Gergunung
182	SMK N 4 Klaten
183	MAN Sangkalputung
184	Dk. Gergunung
185	Griya Prima
186	Gading 1

187	Gading 2
188	Gading 3
189	Gading 4
190	RSI Klaten
191	Perum. RSI
192	RM Mayar
193	Kantor Dishub
194	Perumda Belangwetan 1
195	Perumda Belangwetan 2
196	Perumda Belangwetan 3
197	Dk. Belangwetan
198	Rusunawa
199	Pasar Plembon
200	Cungkrungan
201	UNWIDA
202	Perum. Klaten Kencana 1
203	Perum. Klaten Kencana 2
204	Gedung Pertemuan RSI
205	Pengadilan Negeri Klaten
206	RS. Diponegoro
207	PPTQ Ibnu Abbas
208	Klinik Barokah
209	Perum. Karangnongko
210	Moon Soccer
211	Perumda 2
212	PD. Bank Klaten
213	SMA N 3 Klaten

Sumber: Data TPS DPU Kabupaten Klaten

Dalam kerangka pengelolaan sampah, *site positioning* TPS perlu dilakukan di Kabupaten Klaten agar meminimalkan fasilitas TPS yang dapat meng-*cover* seluruh sumber sampah. Pemilihan lokasi TPS tepat dapat menampung seluruh sumber sampah, oleh karena itu harus dilakukan evaluasi jumlah TPS dan penentuan lokasi TPS yang permanen dengan mempertimbangkan volume sumber sampah dan kapasitas TPS sehingga diharapkan permasalahan di Kabupaten Klaten dapat teratasi.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah pada latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang muncul yaitu bagaimana menentukan jumlah dan lokasi TPS agar efisien dari segi waktu dan tenaga.

1.3 Batasan Masalah

Untuk mencegah meluasnya bidang pembahasan serta lebih mengarahkan pemecahan masalah pada pokok sarannya, maka permasalahan dibatasi sebagai berikut:

1. Wilayah penelitian hanya di Kabupaten Klaten
2. Penelitian hanya dilakukan pada TPS di Kabupaten Klaten
3. Unit sampah yang diteliti adalah sampah rumah tangga
4. Tidak memperhitungkan biaya

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk:

1. Mengidentifikasi lokasi TPS di Kabupaten Klaten
2. Mengevaluasi lokasi TPS di Kabupaten Klaten saat ini
3. Meminimalkan fasilitas TPS yang dapat meng-*cover* seluruh sumber sampah

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Dapat mengetahui persebaran TPA-TPS di Kabupaten Klaten
2. Dapat menunjukkan lokasi TPS dengan menggunakan metode *Set Covering*
3. Sebagai bahan pertimbangan pemerintah daerah Klaten dalam penataan kota terutama penentuan lokasi dari TPS