

# ARAHAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH DI KAWASAN PERMUKIMAN KAMPUNG BETING KECAMATAN PONTIANAK TIMUR

Nabela <sup>1)</sup>, Gusti Zulkifli Mulki <sup>2)</sup>, Anthy Septianti <sup>2)</sup>

[Nabella318@gmail.com](mailto:Nabella318@gmail.com)

## **Abstrak**

Salah satu masalah utama dihadapi permukiman yaitu persampahan. Permukiman Kampung Beting termasuk dalam peruntukan kawasan pariwisata adat budaya, sehingga perlu adanya peningkatan kualitas lingkungan, terutama masalah sampah domestik, karena belum adanya sistem pengelolaan sampah. permasalahan sampah di Kampung Beting dikarenakan minimnya sarana persampahan, kebiasaan masyarakat membuang sampah diparit, kolong rumah dan sungai, kepadatan penduduk, kurangnya kesadaran menjaga kebersihan lingkungan. Sehingga tujuan penelitian ini untuk mengkaji arahan sistem pengelolaan sampah yang sesuai di pemukiman Kampung Beting Kecamatan Pontianak Timur.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif, teknis analisis yang digunakan yaitu: proyeksi penduduk dan timbunan sampah untuk mengetahui kebutuhan fasilitas pendukung pengelolaan sampah, analisis deskriptif tanggapan responden melihat kondisi wilayah dan kondisi sosial masyarakat, dan analisis SWOT untuk arahan sistem pengelolaan sampah Kampung Beting.

Berdasarkan potensi, masalah, peluang dan ancaman Kampung Beting berada di kuadran III SWOT yaitu memaksimalkan unsur peluang kawasan, dengan menjadikan Kampung Beting sebagai kampung wisata berwawasan lingkungan untuk mengatasi kelemahan, sehingga sistem pengelolaan sampah diarahkan dengan pemilahan sampah dari sumber, pewadahan dengan memisahkan sampah organik dan anorganik, pengangkutan diarahkan menggunakan fasilitas sepeda gerobak, serta pola pengumpulan tidak langsung dengan pengeoptimalan TPS yang ada dan pembangunan TPS terapung. penerapan pengelolaannya menggunakan peran serta masyarakat dengan sosialisasi secara bertahap, memberdayakan masyarakat dengan adukasi bagi anak-anak dan pelatihan terhadap ibu-ibu rumah tangga untuk mendaur ulang dan pengomposan sampah serta pengoptimalan partisipasi melalui kerja bakti.

**Kata-kata kunci:** *Pengelolaan Sampah, Kampung Beting, Analisis SWOT, Peran Serta Masyarakat*

---

## **1. PENDAHULUAN**

Perkembangan suatu kota ditandai dengan peningkatan jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi. Peningkatan penduduk mengakibatkan peningkatan pula kebutuhan permukiman, dan tingkat

konsumsi penduduk, sehingga bertambah juga sampah yang dihasilkan. Sampah aktivitas rumah tangga dikenal sampah domestik. Menurut UU No. 18 Tahun 2008 sampah adalah sisa kegiatan sehari-

1) Alumni Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik UNTAN

2) Dosen Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik UNTAN

hari manusia atau proses alam yang padat.

Pontianak merupakan Ibu Kota Provinsi Kalimantan Barat, memiliki luas wilayah 107,82 km<sup>2</sup>. Menurut sejarahnya Kota Pontianak didirikan oleh Syarif Abdurahman Alkadrie pada tahun 1771, letak pusat pemerintahan ditandai dengan berdirinya Masjid Jami' dan Istana Kadriah terletak di Kampung Beting, sehingga Kampung Beting merupakan permukiman pertama di Kota Pontianak. Menurut RTRW Kota Pontianak tahun 2013-2033 Permukiman Kampung Beting termasuk ke dalam peruntukan kawasan pariwisata dan cagar budaya Kota Pontianak. Kampung Beting memiliki lokasi strategis terdapat di pertemuan Sungai Kapuas dengan Landak, memiliki karakteristik rumah panggung dan adanya pembangunan *waterfront city* sebagai upaya menjadikan Kampung Beting sebagai kawasan pariwisata, namun berbeda dengan peruntukannya, kondisi lingkungan kampung ini tidak dijaga, terlihat dari kondisi eksisting parit dan kolong rumah masyarakat banyak sampah yang berserakan.

Permasalahan sampah disebabkan adanya kebiasaan masyarakat membuang sampah di kolong rumah, parit dan sungai karena dianggap pemusnahan sampah yang cepat, minimnya sarana persampahan, pendidikan yang masih rendah, kurangnya kesadaran menjaga kebersihan lingkungan. Sehingga jika terus dibiarkan akan menyebabkan penurunan estetika dan daya dukung lingkungan akibatnya penurunan kualitas kampung wisata, terjadi

pencemaran air, menjadi sumber penyakit dan penyebab banjir.

Maka perlu dilakukannya arahan terhadap “sistem pengelolaan sampah” di Kampung Beting, yang terdiri dari aspek teknik operasional meliputi kegiatan “pemilahan, pewadahan, pengumpulan, dan pengangkutan”, dan aspek peran serta masyarakat yaitu “mengoptimalkan partisipasi dan pemberdayaan masyarakat permukiman” Kampung Beting.

Tujuan penelitian ini adalah mengkaji arahan sistem pengelolaan sampah yang tepat di kawasan permukiman Kampung Beting Kecamatan Pontianak Timur.

## **2. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Metode penelitian ini bermaksud untuk mendeskripsikan fenomena yang terjadi berdasarkan hasil eksplorasi kondisi persampahan, lingkungan dan sosial masyarakat yang terjadi di Kampung Beting, berfokus pada gambaran arahan yang sesuai untuk sistem pengelolaan sampah di kawasan Permukiman Kampung Beting berdasarkan hasil pengamatan dilapangan (Juliawan, 2016).

### **2.1 Metode Pengumpulan Data**

Jenis data yang digunakan adalah:

#### **a. Data Primer**

Data Primer yang digunakan dalam penelitian ini yaitu hasil kuisioner, wawancara dan obesrvasi atau pengamatan langsung lapangan, berupa kondisi eksisting persampahan, kondisi fisik wilayah

dan kondisi sosial masyarakat Kampung Beting

**b. Data Skunder**

Data Skunder yang digunakan berupa data profil kelurahan data RTRW Kota Pontianak, peraturan undang-undang dan SNI serta data dari instansi terkait. Instansi yang dituju seperti BPS, Kelurahan Dalam Bugis dan Tanjung Hilir, Dinas Lingkungan Hidup.

**2.2 Sampel**

Penarikan sampel kuisioner penelitian ini menggunakan Teknik Sampling Probabilitas, dengan Metode yang digunakan yaitu sampel acak sederhana, dimana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama menjadi sampel.

Perhitungan sampel menggunakan rumus Slovin.

$$= \frac{N}{N e^2 + 1}$$

Maka sampel permukiman Kampung Beting sebanyak 51 sampel.

**2.3 Teknis Analisis**

**a. Proyeksi Penduduk**

Proyeksi Penduduk pada penelitian ini menggunakan linier.

$$P_t = P_0 + a_n$$

**b. Analisis Timbunan Sampah**

Analisis timbunan sampah Kampung Beting menggunakan rumus:

$$VT = \sum p \times \sum s$$

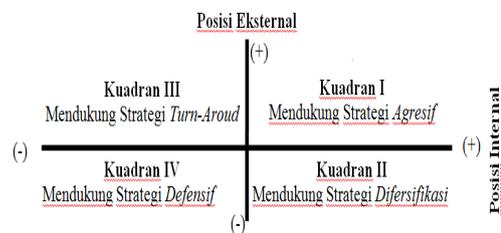
**c. Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif pada penelitian ini difokuskan berdasarkan

hasil kuisioner tanggapan responden tentang kondisi eksisting sampah, kondisi lingkungan dan kondisi sosial ekonomi Kampung Beting untuk melihat arahan sistem pengelolaan sampah yang sesuai.

**d. Analisis SWOT**

SWOT digunakan untuk mengetahui kondisi internal dan eksternal yang mempengaruhi wilayah, digunakan untuk merancang arahan yang sesuai dengan kondisi wilayah tersebut. Analisis internal meliputi peniaian faktor kekuatan (Strength) dan kelemahan (Weakness). Sementara, analisis eksternal mencakup faktor peluang (Opportunity) dan tantangan (Threats), (Rangkuti,2009).



Gambar 1. Matriks Grend Strategi  
Sumber : Rangkuti, 2009

Matrik SWOT dapat menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimiliki.

Tabel 1. Matriks Analisis SWOT

FAKTOR PENENTU		FAKTOR INTERNAL	
		S	W
FAKTOR EKTERNAL	O	<b>Strategi SO:</b> Strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang.	<b>Strategi WO:</b> Strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang.
	T	<b>Strategi ST:</b> Strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman.	<b>Strategi WT:</b> Strategi yang meminimalkan kelemahan untuk menghindari ancaman.

Sumber: Rangkunti, 2009

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Gambaran Umum Kawasan

Secara administratif, Kampung Beting sebagian besar wilayahnya merupakan bagian dari Kelurahan Dalam Bugis Kecamatan Pontianak Timur. Luas deliniasi wilayah ditetapkan sebesar 19,46 Ha. Batas fisik kawasan yaitu:

- Utara : Sungai Landak
- Selatan : Kelurahan Tambelan Sampit
- Barat : Sungai Kapuas
- Timur : Kelurahan Tanjung Hilir

Di dalam permukiman terdapat alur-alur parit yang terhubung ke sungai Kapuas, yang membagi Kampung Beting menjadi beberapa Blok kawasan, antara blok satu dengan blok lainnya dihubungkan dengan jaringan jalan dan jembatan. Adapun pengertian Beting adalah timbunan pasir atau lumpur yg mengendap di muara sungai atau di laut.

#### a. Kependudukan

Jumlah penduduk Kampung Beting berdasarkan hasil olah data tahun 2017 berjumlah 5.430 jiwa, memiliki kepadatan penduduk 279 Jiwa/Ha, dari luas deliniasi kawasan 19,46 Ha, kepadatan penduduk Kampung Beting tergolong tinggi, yaitu 279 jiwa/ha.

#### b. Kondisi Sosial Masyarakat

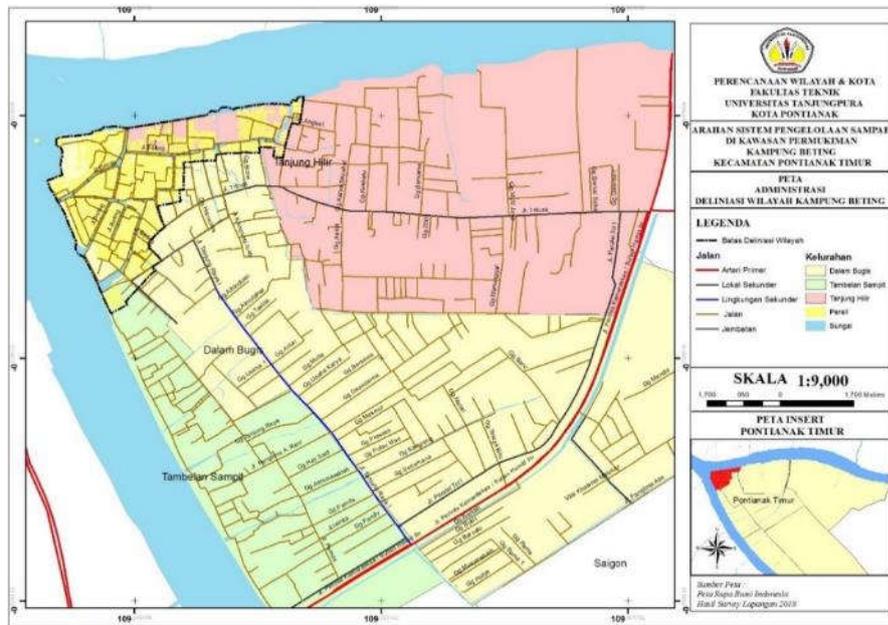
Masyarakat Kampung mayoritas suku melayu dan bugis. Sehingga tidak adanya hukum adat yang mengikat permukiman tradisional. Penduduk mayoritas berprofesi sebagai buruh harian lepas. Karakteristik penduduk memiliki keterbukaan terhadap adanya perubahan.

#### c. Penggunaan Lahan

Hampir seluruh kawasan merupakan permukiman, hanya sebagian kecil lahan untuk fasilitas serta terdapat ruang terbuka yang sebagian besar merupakan lahan tidur. Kondisi lahan permukiman Kampung Beting merupakan tanah rawa yang terkena pasang surut air sungai.

#### d. Fasilitas

Fasilitas didalam permukiman tidak terlalu banyak karena kondisi lahan kurang baik. Fasilitas yang tersedia yaitu seperti dermaga, pasar, mesjid dan surau, toko dan warung skala lingkungan, gedung serba guna serta SD dan paut.



Gambar 2. Peta Administrasi Deliniasi Wilayah Kampung Beting  
Sumber : Hasil Analisis, 2018



Gambar 3. Peta Persebaran Fasilitas di Kampung Beting  
Sumber : Hasil Analisis, 2018

**e. Jaringan Jalan**

Jaringan jalan Kampung Beting dulunya menggunakan kayu atau gertak, sekarang sudah menggunakan beton, serta terdapat juga jaringan di sepanjang bantaran sungai yaitu *waterfront city*. panjang keseluruhan jalan Kampung Beting mencapai 6,996 m, lebar antara 1,5 - 2,5 m, jumlah jembatan mencapai ±45 unit.

**f. Persampahan**

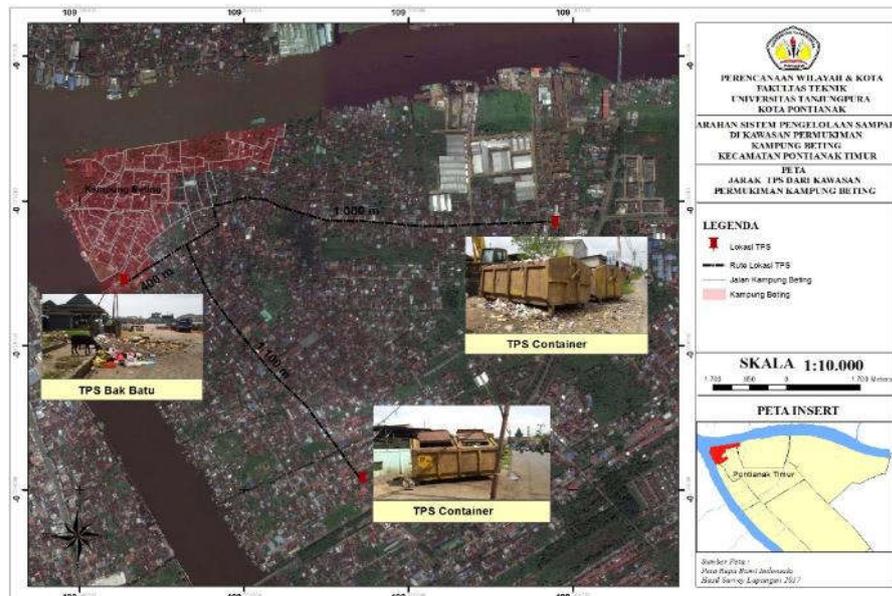
Kampung Beting belum ada sistem pengelolaan sampah, dan

kurangnya TPS. Sebagian besar masyarakat langsung membuang sampah diparit, kolong rumah atau sungai, sehingga banyak sampah yang mengotori lingkungan. Permasalahan sampah dikarenakan tidak adanya petugas pengangkutan sampah serta tidak adanya pula fasilitas pengangkut sampah di dalam kawasan permukiman. TPS terdekat yang ada berjarak ± 400 m dari Permukiman Kampung Beting

Tabel 2. Jarak TPS dari Permukiman Kampung Beting

Lokasi TPS	Jenis TPS	Jumlah	Jarak Dari Permukiman (m)
Jln. Tanjung Raya 1 depan Gg. Family	Container	1	± 1.000 m
Pasar Tradisional depan Mesjid Jami'	Bak Batu	1	± 400 m
Jln. Tritura	Container	2	± 1.100 M

Sumber : Hasil Observasi Lapangan, 2018



Gambar 4. Peta Jarak TPS dari Kawasan Permukiman Kampung Beting

Sumber : Hasil Analisis, 2018

### 3.2 Analisis

#### a. Proyeksi Penduduk dan Timbunan Sampah

Analisis proyeksi jumlah penduduk dan analisis timbunan sampah Kampung Beting, digunakan untuk memprediksi kebutuhan sarana pendukung sistem pengelolaan sampah permukiman Kampung Beting. Proyeksi dianalisis untuk 10 tahun kedepan yaitu dari tahun 2017 sampai 2026. Timbunan sampah diperlukan dalam menentukan jenis

atau tipe peralatan yang digunakan dalam sistem pengelolaan sampah. Kota Pontianak termasuk dalam klasifikasi Kota Besar, sehingga digunakan standar volume timbunan sampah yaitu 4,6 liter/orang/hari dan standar untuk berat sampah yaitu  $\geq 0,80$  kg/orang/hari. Berikut hasil proyeksi penduduk, timbunan sampah, dan kebutuhan sarana pendukung sistem pengelolaan sampah Kampung Beting.

Tabel 3. Proyeksi Jumlah Penduduk, Timbunan sampah dan Kebutuhan Sarana Pendukung Pengelolaan Sampah di Kampung Beting

Tahun	Jumlah Penduduk	Berat Sampah (kg/orang/hari)	Volume Timbunan Sampah (m <sup>3</sup> /hari)	Sarana Pendukung	
				Grobak (Unit)	TPS (Unit)
2017	5570	4455.94	25.62	5	2
2018	5710	4567.88	26.27	5	2
2019	5850	4679.82	26.91	6	2
2020	5989	4790.96	27.55	6	2
2021	6129	4902.9	28.19	6	2
2022	6269	5014.84	28.84	6	2
2023	6408	5126.78	29.48	6	2
2024	6548	5238.72	30.12	7	3
2025	6688	5350.66	30.77	7	3
2026	6827	5461.79	31.41	7	3

Sumber : Hasil Analisis 2018

Kebutuhan sarana pendukung Pengelolaan sampah yang diperlukan Kampung Beting yaitu dari pengangkutan dan pengumpulan sampah. Standar kebutuhan menggunakan (SNI) 03-3242-2008, dan (SNI) 19-2454-2002, yaitu :

- Pengangkutan, kebutuhan alat pengangkut dapat menggunakan grobak sampah, standar volume 1 m<sup>3</sup>

untuk melayani 200 kk. Pengadaannya oleh instansi atau pengelola

- Pengumpulan, standar TPS yaitu 500 KK/2.500 jiwa disediakan 1 TPS volume 8 m<sup>3</sup>. Permukiman Kampung Beting hanya terdapat 1 TPS bak batu, sehingga masih diperlukan 1 TPS tambahan agar buangan sampah

Kampung Beting dapat tertampung. Pengadaannya oleh instansi atau pengelola.

b. Deskriptif Tanggapan Responden  
Pembahasan analisis ini mengacu pada hasil data primer sesuai variabel penelitian yang dikumpulkan untuk mengetahui kondisi Permukiman Kampung Beting terkait dengan persampahan, dengan menyebarkan kuisioner kepada 51 responden yang menjadi sampel penelitian

- **Karakteristik Fisik Lingkungan**  
Berdasarkan hasil kuisioner 100% menurut masyarakat kondisi sampah di kampung Beting banyak sampah yang mengotori lingkungan. Sampah yang bermunculan saat air laut pasang dan sampah terperangkap saat air laut surut menyebabkan pendangkalan parit.



Gambar 5. Kondisi Parit Saat Air Surut dan Air Pasang

Sumber : Hasil Dokumentasi, 2018

- **Budaya Sikap dan Prilaku Masyarakat**  
Kebiasaan masyarakat Kampung Beting membuang sampah dominannya masyarakat langsung membuang sampah ke Parit/Sungai, jenis sampah yang langsung dibuang dominannya sampah organik. Namun banyak juga masyarakat yang

mengumpulkan dulu sampah kemudian dibuang sendiri ke TPS dan ada yang membakar sampah.



Gambar 6. Masyarakat yang Langsung Menbuang Sampah di Sungai

Sumber : Hasil Dokumentasi, 2018

- **Karakteristik Sampah**  
Karakteristik sampah di Kampung Beting dapat dilihat dari sumber penghasil sampah yang paling besar yaitu sampah non organik (plastik bungkus makanan, botol plastik dll), sebagian besar masyarakat hampir setiap hari membuang sampah.



Gambar 7. Sampah Palastik yang Menyumbat Aliran Parit

Sumber : Hasil Dokumentasi, 2018

- **Pemilahan dan Pengelolaan dari Sumber**  
Sebagian besar masyarakat tidak pernah melakukan pemilahan

sampah sebelum dibuang. Namun sudah terdapat juga sebagian masyarakat yang melakukan pemilahan, biasanya jenis sampah yang dipilah merupakan sampah besi/logam dan plastik. Hasil pemilahan sampah biasanya dijual kepengepul barang bekas.

- **Pewadahan**

Pewadahan masyarakat Kampung Beting dominannya menggunakan kantong plastik dan keranjang terbuka, namun masih ada juga masyarakat yang langsung membuang sampah tanpa mengumpulkannya terlebih dahulu.



Gambar 8. Keranjang yang Digunakan Sebagai Pewadahan

*Sumber : Hasil Dokumentasi, 2018*

- **Pengumpulan**

Permukiman Kampung Beting hanya terdapat satu tempat pengumpulan sampah yaitu TPS bak batu yang terdapat di pasar kenanga, sedangkan TPS yang lainnya cukup jauh dari permukiman.



Gambar 9. TPS Bak Batu di Pasar Kenanga

*Sumber : Hasil Dokumentasi, 2018*

- **Pengangkutan**

Permukiman Kampung Beting hanya sebagian kecil lokasi yang ada petugas pengangkutan sampah yaitu di jalan lokal kawasan dan di sekitar pasar kenanga, didalam kawasan permukimannya sendiri belum terdapat petugas pengangkut sampah. Sehingga masih minimnya alat pengangkutan sampah di dalam kawasan permukiman.

- **Persepsi Masyarakat**

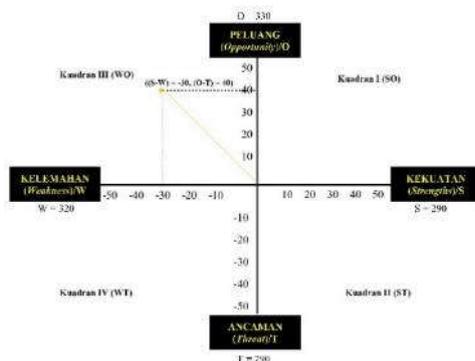
Persepsi masyarakat Kampung Beting dilihat dari pengetahuan masyarakat tentang dampak yang ditimbulkan oleh sampah, 100% jawaban masyarakat sudah mengetahui dampaknya yaitu banjir, air kotor dan berbau karena tercemar oleh sampah, dan banyak nyamuk saat air pasang. Kemudian pendapat masyarakat tentang perlu atau tidaknya sistem pengelolaan sampah masyarakat mengatakan memang saat perlu, alasannya agar lingkungan dapat terlihat lebih bersih.

- Partisipasi Masyarakat

Partisipasi masyarakat seperti dalam kegiatan kerja bakti di Kampung Beting masih tergolong kecil karena jarang dilakukannya kegiatan kerja bakti. Masyarakat biasanya masing-masing membersihkan sampah disekitar rumahnya saja.

c. SWOT Sistem Pengelolaan Sampah Permukiman

Berdasarkan rumusan potensi dan permasalahan yang didapat dari hasil analisis deskriptif tanggapan responden, maka dapat disusun isu-isu utama kawasan, dengan mengelompokkan berdasarkan kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman kawasan, sehingga dapat melihat strategi dan arahan pengelolaan sampah di Kampung Beting melalui grafik kuadran analisis SWOT.



Gambar 10. Kuadran Analisis Swot  
Sumber : Hasil Perhitungan, 2018

Hasil Grafik Kuadran SWOT diatas menunjukkan bahwa untuk arahan sistem pengelolaan sampah di

Kampung Beting posisi grafik berada pada kuadran ke III, yang artinya mendukung strategi *Trun Around*, yaitu suatu strategi yang memaksimalkan atau mengutamakan unsur peluang untuk mengatasi kelemahan yang ada. Maka rekomendasi strategi (W-O) yang diberikan dalam matriks SWOT, adalah sebagai berikut :

- Mengoptimalkan program kerja bakti membersihkan sampah di parit-parit Kampung Beting, kerja bakti harus dilakukan disemua lokasi permukiman dengan tahap bergiliran per RT/RW.
- Pengembangan wisata adat budaya berwawasan lingkungan sesuai peruntukan RTRW, karena adanya pembangunan waterfront city dan peninggalan sejarah, sehingga dapat dijadikan sebagai tempat rekreasi, ruang terbuka, public enjoyment, dan identitas kota Pontianak
- Melakukan sosialisasi secara bertahap tentang manfaat pengelolaan sampah, agar timbulnya kesadaran, dengan cara manjalin komunikasi dengan masyarakat melalui pengurus RT/RW atau BKM. Sebagai fasilitator antara pemerintah dan masyarakat.
- Pemerintah sebagai fasilitator berkoordinasi dengan pengurus RT/RW membentuk organisasi petugas pengangkutan sampah dari masyarakat

Kampung Beting, dengan retribusi dari swadaya masyarakat.

- Mengkampanyekan gerakan pemilahan sampah sejak dari sumber melalui lembaga-lembaga swadaya masyarakat dengan bimbingan ke pada kaum ibu-ibu dan mengedukasi anak-anak secara bertahap tentang manfaat pengelolaan sampah.

### **3.3 Arahan Sistem Pengelolaan Sampah di Kampung Beting**

Pendekatan yang digunakan dalam arahan pengelolaan sampah adalah mengubah cara pandang masyarakat “sampah dari buangan menjadi berguna” dan “meningkatkan sistem pengelolaan sampah yang melibatkan peran serta masyarakat, sehingga dapat meningkatnya kualitas lingkungan hidup Kampung Beting, dengan pengembangan kawasan melalui potensi Kampung Beting sebagai Kampung wisata karena banyak pembangunan yang diarahkan untuk tujuan wisata seperti dengan adanya pembangunan waterfront city, sehingga perlu dilakukan usaha untuk mengubah cara pandang masyarakat terhadap sampah dan kebersihan lingkungan permukiman. Arahan Sistem pengelolaan sampah di Kampung Beting yaitu diarahkan:

#### **a. Pemilahan dan Pengelolaan dari sumber**

- Kegiatan pemilahan sampah dilakukan sejak di rumah warga (sejak dari sumber)

- Sampah rumah tangga langsung dipisahkan dalam wadah-wadah sampah anorganik (plastik, kertas dan logam/kaca) dan sampah campur sari dimasukkan pada keranjang (dibuang ke TPS oleh petugas sampah).
- Mendaur ulang sampah yang dapat bernilai ekonomis. Seperti plastik kemasan, kertas, botol plastik, kaleng, kemudian menjualnya kepada pengumpul barang bekas. Sehingga sampah plastik tidak lagi menjadi salah satu buangan yang paling besar di Kampung Beting.

#### **b. Pewadahan**

Sistem pewadahan sampah diarahkan secara individual, yaitu:

- Setiap sumber (rumah) terdapat tempat sampah. Sampah-sampah yang sudah dipilah disimpan di depan rumah, kemudian akan diambil oleh petugas.
- Petugas pengangkut sampah dipekerjakan dari masyarakat, ditunjuk oleh ketua RW/RT melalui pembentukan organisasi kebersihan, petugas dibayar melalui uang swadaya antara Rp 5000,00 s/d Rp 10.000,00 per bulan.
- Jumlah tempat sampah setiap rumah minimal dua, jenis yang dapat digunakan karung/kantong, tong (bin), keranjang.

**c. Pengumpulan**

Arahan yang dilakukan dalam pengumpulan sampah Kampung Beting yaitu:

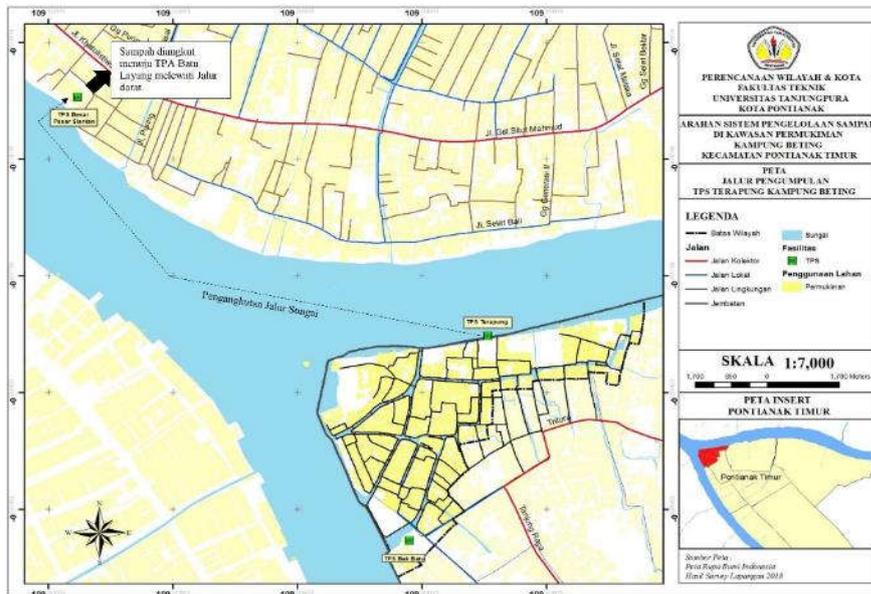
- Optimalisasi TPS Bak batu di pasar kenanga
- Pembangunan TPS terapung, kapasitas volume 8 m<sup>3</sup>, untuk melayani 1.000 kk, lokasi didalam kampung Beting sebagai sarana pengmpulan sampah masyarakat, yang kemudian diangkut ke TPS besar di Pasar Siantan Pontianak Utara melalui jalur sungai

dari rumah kerumah sesuai rute yang ditentukan, mengambil wadah dan mengosongkan isinya.

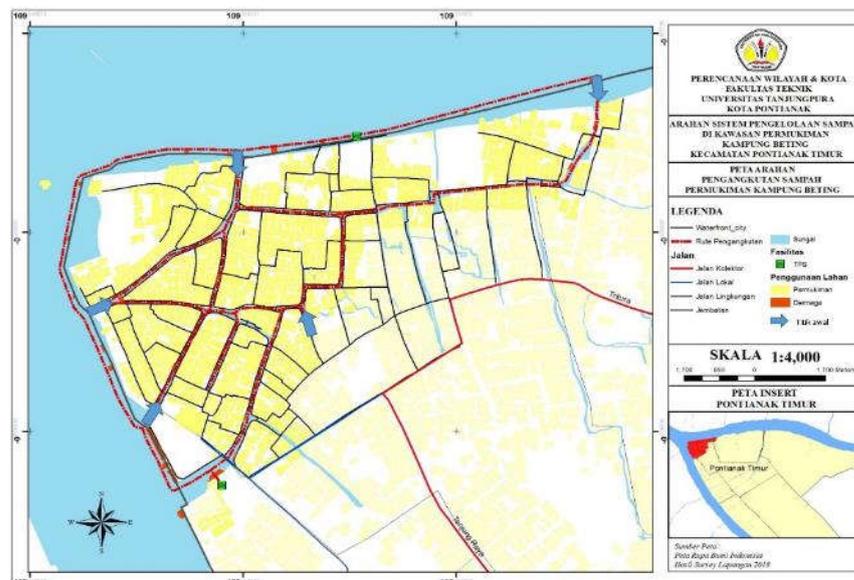
**d. Pengangkutan**

Arahan pengangkutan sampah Permukiman Kampung Beting yaitu :

- Jalur Pengangkutan darat dengan gerobak dan sepeda gerobak sampah. Lingkup pelayanan satu wilayah rukun warga/ RW.
- Jadwal Operasi pengangkutan pada pagi hari 05.00-06.00, karena pada saat pagi belum terlalu optimalnya aktifitas masyarakat, dan tidak mengganggu mobilitas masyarakat.
- Pola Pengangkutan, individual tidak langsung, yaitu : petugas mendatangi sumber, *door to door* atau



Gambar 11. Peta Arahan Jalur Pengumpulan TPS Terapung di Kampung Beting  
Sumber : Hasil Analisis, 2018



Gambar 12. Peta Arahan Jalur Pengangkutan Sampah di Kampung Beting  
Sumber : Hasil Analisis, 2018

**e. Peran serta Masyarakat**

Tahapan pengelolaan sampah yang melibatkan peran serta masyarakat harus dilakukan, sehingga dapat mencegah kebiasaan masyarakat membuang sampah, adalah sebagai berikut :

- Pemerintah dibantu dengan BKM memberikan insentif terhadap masyarakat yang melakukan pemilahan sampah. Insentif diberikan untuk memotivasi masyarakat. Insentif dapat dalam bentuk pengurangan retribusi atau hadiah.
- Melakukan sosialisasi bertahap dan secara terus menerus mengkampanyekan program pengelolaan sampah. Dalam hal ini pemerintah, lembaga masyarakat dan pengurus RT/RW harus bekerja sama.
- Membentuk organisasi kepengurusan seperti organisasi petugas kebersihan dan mekanisme sistem pengelolaan sampah, yang meliputi rute pengambilan sampah
- Pemerintah, lembaga swadaya masyarakat dan pengurus RT/RW, memberikan bimbingan kepada kaum ibu-ibu rumah tangga bagaimana pengelolaan sampah yang baik dan benar membuat sampah menjadi barang yang berguna serta manfaat mendaur ulang sampah, untuk

menjadikan barang yang bernilai ekonomis.

- Mengedukasi anak-anak kecil tentang pengelolaan sampah yang baik, dan jika diperlukan membuat sekolah sampah, untuk mengajarkan pentingnya pengelolaan sampah kepada generasi penerus.

**f. Partisipasi Masyarakat**

Arahan partisipasi masyarakat dengan adanya peran serta lembaga-lembaga swadaya masyarakat dalam pengelolaan sampah di Permukiman Kampung Beting :

- mengikutsertakan masyarakat dalam mengkampanyekan gerakan pemilahan sampah sejak dari sumber
- Mengoptimalkan program kerja bakti membersihkan sampah di parit-parit Kampung Beting, dengan tahap bergiliran per RT, dengan pembimbingan.
- Membuat program kerja sama antar lembaga di dalam permukiman dengan melakukan perlombaan kerja bakti membersihkan parit disetiap RT dengan pemberian dorprise, dilakukan secara berkala
- Pengadaan program pembersihan parit dengan memungut sampah-sampah yang terperangkap di Kolong rumah warga menggunakan alat gala atau jaring, dilakukan secara rutin minimal 1 bulan sekali.

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

### 4.1 Kesimpulan

Lingkungan permukiman Kampung Beting saat ini dicemari oleh sampah buangan masyarakat sendiri, parit permukiman yang merupakan ciri khas permukiman ini di cemari oleh sampah plastik yang tergenang diparit dan kolong rumah. Sehingga arahan yang dilakukan yaitu dengan mengembangkan potensi Kampung Beting sebagai Kampung wisata karena banyak pembangunan dipermukiman ini yang diarahkan untuk tujuan wisata seperti dengan adanya pembangunan *waterfront city*, yang harus diimbangi dengan meningkatkan kualitas lingkungan permukiman terutama terhadap sampah buangan rumah tangga masyarakat.

Pendekatan penanganan sampah yaitu mengubah cara pandang masyarakat “sampah dari buangan menjadi berguna” dan “meningkatkan sistem pengelolaan sampah yang melibatkan peran serta masyarakat”, karena partisipasi masyarakat dan peran serta yang sangat diperlukan. Sehingga keterlibatan langsung masyarakat dalam pengelolaan sampah dapat membawa perubahan pelan-pelan dari masyarakat agar lebih sadar dalam menjaga lingkungan. Arahan yang dilakukan mulai dari pemilahan dan pengelolaan dari sumber, pewadahan, pengumpulan dan pengangkutan.

### 4.2 Saran

- a. Kegiatan pengelolaan sampah harus adanya kerjasama yang terus menerus antara pemerintah

Kota Pontianak/ instansi terkait, kelembagaan masyarakat dan pengurus RT/RW sangat besar dalam membantu mewujudkan terlaksananya sistem pengelolaan sampah Kampung Beting.

- b. Program pembangunan Kampung Beting sebagai Kampung wisata harus diimbangi juga dengan pembangunan kualitas lingkungan.
- c. Pemerintah harus memfasilitasi dan mengimplementasi baik berupa penyediaan sarana dan prasarana, maupun kesempatan untuk studi banding ke daerah yang sudah berhasil melaksanakan pengelolaan sampah dengan benar.
- d. Arahan pengempulan menggunakan TPS terapung di Kampung Beting, dengan pengangkutan melewati jalur Sungai Kapuas, perlu adanya kajian analisis lebih lanjut untuk rute pengangkutan sampah.

### Daftar Pustaka

- Amin, S. M. (2017). *perkembangan pola permukiman kampung beting kelurahan dalam bugis kota pontianak*. pontianak: megister ilmu lingkungan universitas tanjung pura.

- Arikunto, S. (2002). *Metode Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Faizah. (2008). *Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat (Studi Kasus di Kota Yogyakarta)*, Tesis Megister. Semarang : Universitas Diponegoro.
- Hadiwiyoto. (2014). Penanganan Pemanfaatan Sampah. Dalam
- Juliawan, J. (2016). *Studi Arahan Pengembangan Pengelolaan Sampah (3R) Berbasis Masyarakat Di Kawasan Perkotaan Kecamatan Purwakarta*, Skripsi S1. Bandung: Universitas Pasundan.
- Prasetya, A. Z. (2010). *Kajian Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Secara Terpadu Di Kampung Menoreh Kota Semarang*, Skripsi S1. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Profil Kelurahan . (2017 ). **kelurahan dalam bugis .**
- RTRW Kota Pontianak* . (2013). pontianak .
- SNI-19-2454. (2002). *Tentang Tata Cara Teknik Operasional*
- A. M. Fella Warouw, *Analisis Sistem Persampahan Di Kota Ternate*. Ternate: Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Jannah, A. D. (2012). *Evaluasi Pengelolaan Sampah Kabupaten Gowa Studi Kasus Kecamatan Sombaopu*. Skripsi S1. Makassar: UIN Alauddin.
- Pengelolaan Sampah Perkotaan*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional (BSN).
- SNI-19-3983. (1995). *Tentang Spasifikasi Timbunan Sampah Kota Sedang dan Kota Kecil*. Jakarta : Badan Standarisasi Nasional (BSN).
- SNI-3242. (2008). *Pengelolaan sampah di permukiman*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional (BSN).
- SNI-193964. (1994). *Tentang Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbunan Sampah*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional (BSN)
- Sumodiningrat. (1999). *konsep pemberdayaan masyarakat . indonesia .*