

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Definisi operasional dimaksudkan untuk memberikan batasan terhadap lingkup penelitian yang akan dilakukan. Berikut ini adalah definisi operasional dalam penelitian “Rekomendasi Peningkatan Kinerja Pengelolaan Sampah TPST Mulyoagung Berdasarkan Persepsi Masyarakat”.

1. Kinerja pengelolaan sampah adalah hasil atau sasaran yang diharapkan dari aspek-aspek pengelolaan sampah, yang dinilai oleh masyarakat berdasarkan variabel kualitas pelayanan TPST.
2. Peran serta atau partisipasi masyarakat dalam adalah keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan sampah baik pada aspek tindakan sosial, organisasi sosial, serta aturan dan sanksi.
3. Kinerja pengelolaan sampah dalam penelitian ini dipengaruhi oleh peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah.

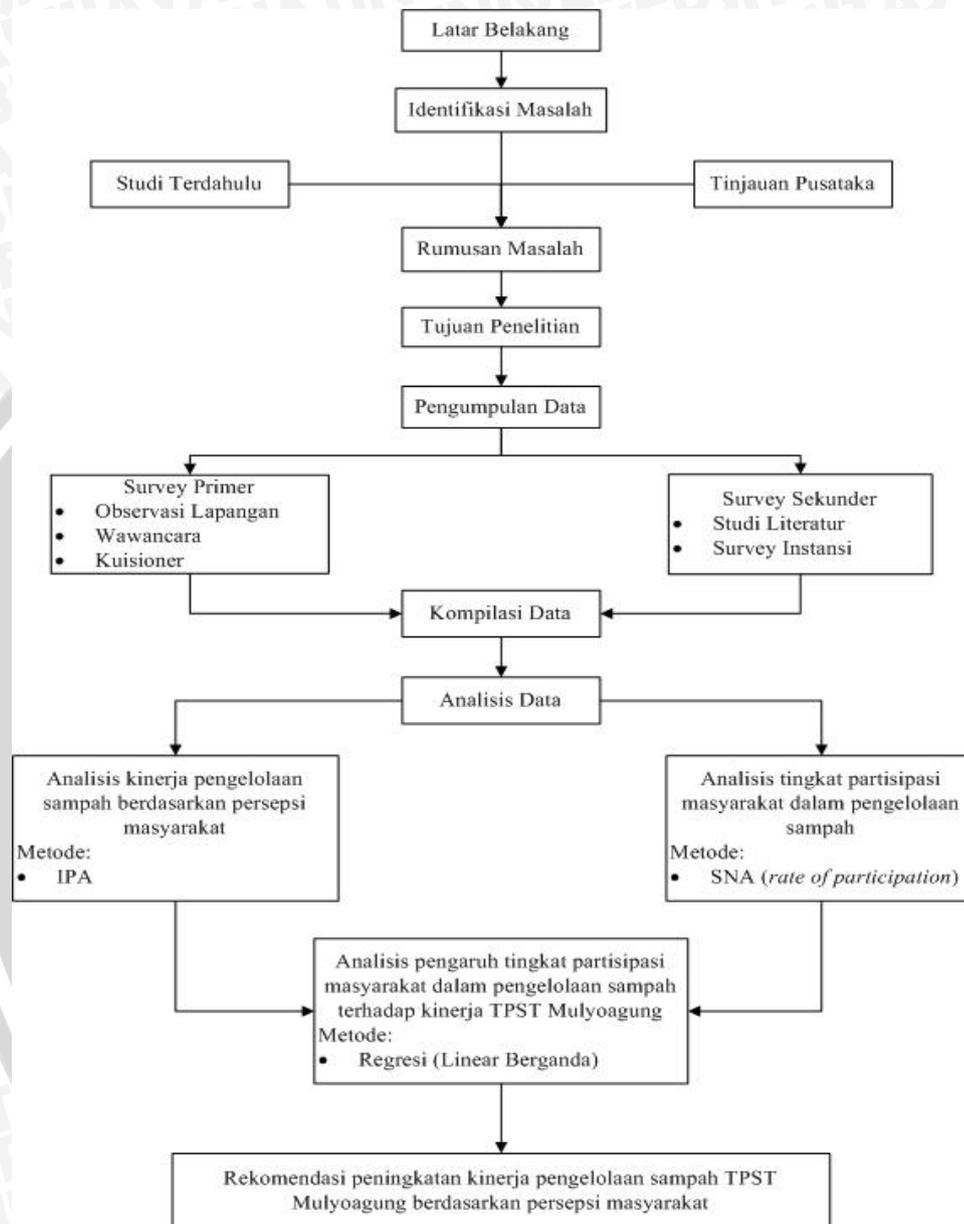
3.2 Jenis Penelitian

Berdasarkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian, maka dalam penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah pendekatan ilmiah terhadap pengambilan suatu keputusan. Pendekatan ini berangkat dari pengumpulan data, kemudian diproses dan dimanipulasi menjadi informasi yang berharga bagi pengambil keputusan. Pemrosesan dan manipulasi data mentah menjadi informasi yang bermanfaat inilah merupakan jantung dari analisis kuantitatif. Pendekatan analisis kuantitatif terdiri atas perumusan masalah, menyusun model, mendapatkan data, mencari solusi, menguji solusi, menganalisis hasil dan mengimplementasikan hasil (Kuncoro, 2001).

Penelitian kuantitatif dalam studi ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kinerja pengelolaan sampah di TPST Mulyoagung yang ditinjau dari persepsi masyarakat dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam mengelola sampah, yang selanjutnya digunakan untuk memberikan rekomendasi terhadap aspek-aspek yang perlu di kembangkan guna meningkatkan kinerja pengelolaan sampah di TPST Mulyoagung.

3.3 Diagram Alir Penelitian

Penelitian dilakukan dalam beberapa tahap secara terstruktur agar mendapatkan hasil yang optimal. Tahapan penelitian secara diagramatis dapat dilihat pada gambar kerangka penelitian berikut.



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

Sumber: Hasil Pemikiran, 2014

3.4 Penentuan Variabel Penelitian

Penentuan variabel yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada teori dan penelitian terdahulu yang sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada **tabel 3.1**

Tabel 3. 1 Variabel Penelitian

No	Tujuan Penelitian	Variabel	Sub Variabel	Sumber	Output Penelitian
1.	Mengevaluasi kinerja pengelolaan sampah di TPST Mulyoagung berdasarkan persepsi masyarakat	Kualitas jasa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Tangible</i> <ul style="list-style-type: none"> - Ketersediaan dan kondisi peralatan - Jumlah personel ▪ <i>Reliability</i> <i>Reliability</i> dapat dilihat dari: <ul style="list-style-type: none"> - ketepatan waktu - kehandalan pelayanan ▪ <i>Responsiveness</i> <i>Responsiveness</i> dapat dilihat dari: <ul style="list-style-type: none"> - Kesediaan membantu - Menangani keluhan ▪ <i>Assurance</i> <i>Assurance</i> dapat dilihat dari: <ul style="list-style-type: none"> - Mudah dihubungi - Pengetahuan petugas ▪ <i>Empathy</i> <i>Empathy</i> dapat dilihat dari: <ul style="list-style-type: none"> - Kepedulian memilah sampah - Keramahan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zeithaml dkk,1990 ▪ Effendi, 2007 ▪ Hartanto, 2006 	Tingkat kinerja pengelolaan sampah di TPST Mulyoagung berdasarkan persepsi masyarakat
2.	Mengukur tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga	Tindakan Sosial (Kegiatan pengelolaan sampah) Organisasi sosial (Keanggotaan Organisasi)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengadaan tempat sampah ▪ Pemanfaatan barang bekas ▪ Keterlibatan dalam kebersihan lingkungan ▪ Keanggotaan dalam organisasi sosial ▪ kepedulian organisasi yang diikuti terhadap masalah kebersihan lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coleman, 1988 ▪ Putnam <i>et all</i>, 1993 ▪ Narayan, 1997 ▪ Fatonah, 2005 ▪ Kodotie, 2003 ▪ SK SNI t-13-1990-f 	Tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah

No	Tujuan Penelitian	Variabel	Sub Variabel	Sumber	Output Penelitian
		Aturan dan Sanksi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ketepatan waktu pembayaran sampah ▪ Kesanggupan adanya dasar retribusi sampah ▪ Kesanggupan adanya resiko keterlambatan ▪ Peraturan pengelolaan sampah yang seharusnya (standart) 		
3.	Menganalisis pengaruh tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga terhadap kinerja pengelolaan sampah TPST Mulyoagung	<p>Kinerja pengelolaan sampah</p> <p>Tingkat partisipasi masyarakat</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Tangibles</i> ▪ <i>Reliability</i> ▪ <i>Responsiveness</i> ▪ <i>Assurance</i> ▪ <i>Empathy</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tindakan sosial ▪ Kenggotaan organisasi sosial ▪ Aturan dan Sanksi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zeithaml dkk, 1990 ▪ Effendi, 2007 ▪ Hartanto, 2006 ▪ Coleman, 1988 ▪ Putnam <i>et all</i>, 1993 ▪ Narayan, 1997 ▪ Fatonah, 2005 ▪ Kodotie, 2003 ▪ SK SNI t-13-1990-f 	Rekomendasi peningkatan kinerja pengelolaan sampah berdasarkan pengaruh aspek tingkat partisipasi masyarakat

Sumber: Hasil Pemikiran, 2014

3.5 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik survey primer (observasi, wawancara, dan kuisisioner) dan survey sekunder (studi literature dan survey instansi terkait).

3.5.1 Survey Primer

Survey primer dilakukan untuk mengumpulkan data mengenai system pengelolaan sampah yang ada pada TPST Mulyoagung dan Desa Mulyoagung. Adapun teknik pengumpulan data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui:

a. Pengamatan/observasi

Observasi dilakukan untuk pengumpulan data melalui pengamatan terhadap terhadap obyek yang akan diteliti. Pada penelitian pengamatan dilakukan

pada kondisi fisik yang terkait pada aspek teknis pengelolaan sampah baik pada skala rumah tangga maupun komunal di TPST Mulyoagung.

b. Interview/wawancara

Wawancara dilakukan kepada masyarakat Desa Mulyoagung baik yang menjadi pengurus kelompok swadaya masyarakat, pengelola TPST, kepala Desa, dan masyarakat setempat. Wawancara tersebut merupakan metode yang digunakan untuk pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan secara langsung pada pihak terkait terkait tingkat partisipasi masyarakat dalam mengelola sampah.

c. Metode Kuisisioner

Kuisisioner disebarkan kepada masyarakat sekitar TPST yaitu masyarakat Desa Mulyoagung yang dianggap paling paling mengetahui kondisi dan kinerja TPST. Kuisisioner diberikan untuk memperoleh data primer mengenai persepsi masyarakat terkait kinerja pengelolaan TPST yang didasarkan pada tingkat kepuasan serta kepentingan terhadap pelayanan TPST dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah.

3.5.2 Survey Sekunder

Survey sekunder dilakukan untuk pengumpulan data dan informasi berupa dokumen atau kebijakan terkait yang diperoleh dari instansi terkait. Selain itu survey sekunder juga dapat dilakukan melalui studi literature. Data sekunder yang dibutuhkan dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

A. Survey Instansi

Survei instansi dilakukan untuk memperoleh data dari instansi yang terkait dengan tujuan penelitian. Adapun instansi yang diperlukan dalam pengumpulan data antara lain sebagai berikut:

Tabel 3. 2Data Survey Instansi

No	Sumber Data	Data yang dibutuhkan
1.	Kantor Kecamatan Dau	▪ Kebijakan terkait persampahan
2.	Kantor Desa Mulyoagung	▪ Profil Desa ▪ Monografi Desa ▪ Data jumlah organisasi kemasyarakatan
3.	Kantor TPST Mulyoagung	▪ Kebijakan terkait persampahan ▪ Data Jumlah personil/pekerja ▪ Data kelengkapan peralatan ▪ Data retribusi ▪ Data terkait pengolahan sampah pada TPST

Sumber: Hasil Pemikiran, 2014

B. Studi Literatur

Pengumpulan data dengan studi literatur merupakan kegiatan mencari materi yang sesuai dengan lingkup materi penelitian yang dijadikan sebagai dasar dalam analisis data. Studi ini dilakukan melalui kajian kepustakaan dari buku-buku maupun jurnal-jurnal yang terkait dengan kinerja pengelolaan sampah. Hasil kajian akan digunakan sebagai instrument penelitian dalam analisis data mengenai kinerja pengelolaan sampah di TPST Mulyoagung.

3.5.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan individu yang akan menjadi unit analisis dan populasi tersebut dianggap layak serta sesuai dengan kerangka samplanya untuk dijadikan sebagai sampel penelitian. Adapun populasi terdiri dari masyarakat Desa Mulyoagung sebagai pengguna jasa TPST Mulyoagung dan dianggap mengetahui kinerja pengelolaan sampah pada TPST tersebut.

Teknik pengambilan sampel yang diambil mengikuti rumus yang dikembangkan oleh Slovin (Umar, 2001), yaitu:

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

Dimana:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = margin error (prosentase kesalahan karena ketidakteelitian = 10%)

Desa Mulyoagung memiliki jumlah penduduk sebesar 14.978 jiwa yang tersebar ke dalam lima dusun yaitu Dusun Darmo, Dusun Jetak Ngasri, Dusun Jetak Lor, Dusun Sengkaling, dan Dusun Jetis (Profil Desa Mulyoagung, 2013). Maka jumlah penduduk yang akan dijadikan sampel dalam studi ini ditentukan sebagai berikut

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

$$n = 14.995 / 1 + 14.995(0.1)^2$$

$$n = 14.995 / 150.95$$

$$n = 99,33 \approx 100 \text{ responden}$$

Berdasarkan hasil perhitungan maka jumlah sampel yang akan digunakan untuk mendapatkan data survey di Desa Mulyoagung sebanyak 100 responden. Total dari keseluruhan responden kemudian disebar secara proporsioanal pada lima dusun

berdasarkan jumlah penduduk yang ada pada masing-masing dusun. Untuk penentuan responden pada masing-masing dusun penentuan sampelnya menggunakan *simple random sampling*.

Tabel 3. 3 Jumlah Responden

No	Dusun	Jumlah Penduduk (jiwa)	Prosentase (%)	Jumlah sample/responden
1.	Dermo	2359	15.75	16
2.	Jetak Ngasri	1924	12.85	13
3.	Jetak Lor	3231	21.57	21
4.	Sengkaling	3578	23.89	24
5.	Jetis	3886	25.94	26
Jumlah		14978	100	100

Sumber : Hasil Perhitungan, 2014

3.7 Metode Analisis Data

Pada sub bab ini menjelaskan tentang metode yang akan digunakan dalam penelitian tentang evaluasi kinerja pengelolaan sampah di TPST Mulyoagung berdasar persepsi masyarakat. Adapun metode analisis data yang akan digunakan adalah sebagai berikut.

3.7.1 Analisis IPA

Pada penelitian ini analisis *Importance Performance Analysis* (IPA) digunakan untuk mengukur kinerja pengelolaan sampah pada TPST Mulyoagung. Kinerja pengelolaan sampah diperoleh dari perbandingan nilai tingkat kepentingan terhadap tingkat kepuasan masyarakat terhadap atribut atau variable kualitas jasa yang diberikan oleh TPST Mulyoagung. Untuk menganalisa kinerja pengelolaan sampah, unit analisis yang digunakan adalah skala Desa, dimana pendapat keseluruhan sample tentang kinerja pengelolaan sampah di TPST Mulyoagung kemudian di analisa menggunakan IPA. Adapun variabel kualitas jasa yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. *Tangibles* atau bukti fisik, yaitu kemampuan TPST dalam menunjukkan eksistensinya kepada pihak eksternal. Bukti fisik dapat dilihat berdasarkan:
 - Kelengkapan peralatan, penilaian kelengkapan peralatan dapat dilihat dari kondisi sarana dan prasarana persampahan yang ada baik kualitas dan kuantitas yang ada pada TPST.
 - Keberadaan Personil, dalam pengelolaan sampah harus ada keseimbangan antara jumlah penduduk yang dilayani dengan jumlah personil kebersihan. Adapun penilaian kinerja adalah jumlah dan kualitas personil yang ada pada TPST.

- b. *Reliability*, yaitu kemampuan untuk memberikan pelayanan yang sesuai dengan janji yang ditawarkan, meliputi ketepatan waktu dan kehandalan pelayanan
- c. *Responsiveness*, yaitu respon atau kesiapsiagaan petugas dalam membantu pelanggan dan memberikan pelayanan yang cepat dan tanggap, meliputi menangani atau tanggap keluhan pelanggan, dan kesediaan membantu pelanggan dalam mengelola sampah
- d. *Assurance*, adalah kemampuan TPST dalam menawarkan kepercayaan pelanggan. Dimensi kepastian atau jaminan meliputi kemudahan dihubungi, dan pengetahuan petugas
- e. *Empathy*, yaitu perhatian secara individual yang diberikan TPST kepada pelanggan meliputi kepedulian memilah dan keramahan petugas.

Secara umum, langkah-langkah dalam analisis IPA adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi elemen-elemen/ aspek-aspek kritis yang akan dievaluasi.
2. Mengembangkan instrumen survey yang digunakan untuk mendapatkan penilaian tingkat kepentingan serta kepuasan dari elemen-elemen/ aspek-aspek yang diperoleh di langkah 1 dengan rumus

$$X = \sum X_i / n \quad Y = \sum Y_i / n \quad (1)$$

3. Menghitung nilai rata-rata tingkat kepentingan serta kepuasan masing-masing elemen, dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{k} \quad \bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^N y_i}{k} \quad (2)$$

4. Berdasarkan rata-rata nilai tingkat kepentingan serta kepuasan tersebut kemudian dihitung tingkat kesesuaiannya dengan rumus

$$Tki = \frac{x_i}{y_i} \times 100\% \quad (3)$$

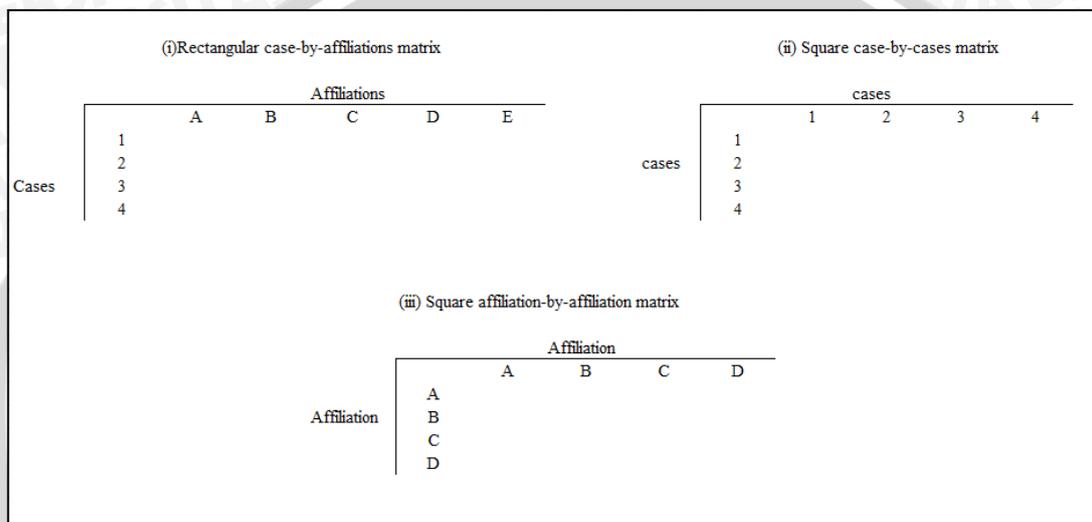
Kemudian diplot ke dalam matriks dua dimensi; biasanya sumbu vertikal mewakili nilai rata-rata tingkat kepentingan dan sumbu horisontal mewakili nilai rata-rata kepuasan.

3.7.2 Analisis SNA

Menurut Wasserment dan Faust (1994), jaringan social didefinisikan sebagai perspektif jaringan social yang meliputi teori, model, dan aplikasi yang dinyatakan

dalam konsep relasional atau proses. Artinya, hubungan didefinisikan oleh hubungan antar unit.

Penggunaan *social network analysis* dalam pengukuran tingkat partisipasi masyarakat menggunakan data binary. Masyarakat Mulyoagung sebagai pengguna jasa TPST akan diberi kuisisioner yang berisi keikutsertaan dalam kegiatan pengelolaan sampah yang ada. Data yang didapatkan akan dimasukkan ke dalam sebuah matriks. Berikut ini adalah matriks yang digunakan untuk menghitung tingkat partisipasi masyarakat:



Gambar 3. 2 Matrix Social Network Analysis

Analisis jaringan sosial dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat partisipasi masyarakat (*rate of participation*) masyarakat Desa Mulyoagung dalam pengelolaan sampah. Adapun unit analisis untuk mengukur tingkat partisipasi masyarakat adalah pada skala dusun, sehingga nantinya dapat diketahui perbedaan level atau tingkat partisipasi yang ada di Desa Mulyoagung pada skala dusun. Tingkat partisipasi masyarakat dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\bar{a}_{i+} = \frac{\sum_i^g = 1 \sum_j^h = 1 a_{ij}}{g} = \frac{a_{++}}{g} = \frac{\sum_i^g = 1 X_{ii}^N}{g} \quad (4)$$

Keterangan:

- \bar{a}_{i+} = Rata-rata keterlibatan aktor dalam suatu kegiatan terhadap keseluruhan anggota yang (tingkat partisipasi)
- g = aktor yang terlibat
- h = kegiatan atau organisasi yang diikuti
- i = jumlah aktor yang terlibat
- j = jumlah kejadian yang diikuti oleh aktor

x^N = nilai dari diagonal utama dalam matrix (hubungan relasi antara aktor dengan kegiatan atau organisasi)

Data yang sudah diperoleh dari hasil kuisisioner akan dimasukkan ke dalam suatu matriks. Matriks tersebut adalah suatu kerangka (*framework*) yang akan mempermudah dalam pengaturan dan pengkodean yang bertujuan untuk mendapatkan interpretasi data yang lebih efektif. Tahapan-tahapan yang digunakan untuk mendapatkan tingkat partisipasi masyarakat Desa Mulyoagung adalah sebagai berikut:

- a. Pemberian kuisisioner kepada masyarakat Mulyoagung sebagai pengguna jasa TPST yang terlibat dalam kegiatan pengelolaan sampah (menggunakan data biner yaitu 1 “ya” dan 0 “tidak”)
- b. Tabulasi data hasil survei ke dalam matriks. Bentuk matriks yang digunakan *jumlah responden x jumlah kegiatan* dimana matriks ini adalah matriks perkalian antara aktor terhadap kegiatan partisipatif yang diikuti.
- c. Kemudian dilakukan transpose matriks yaitu mengubah matriks *jumlah responden x jumlah kegiatan* menjadi matriks *jumlah kegiatan x jumlah responden*.
- d. Kemudian dilakukan perkalian antara matriks “aktor terhadap organisasi/kegiatan” dengan matriks “organisasi/kegiatan terhadap aktor”. Hasil perkalian akan menghasilkan *one-mode matrix* yang menjelaskan hubungan aktor terhadap aktor.
- e. Setelah diperoleh *one-mode matrix*, kemudian nilai yang ada di diagonal utama dalam matriks tersebut dijumlahkan dan dibagi dengan banyak aktor yang ada.
- f. Nilai yang diperoleh dari rasio diagonal utama dengan banyak aktor merupakan nilai dari tingkat partisipasi masyarakat yang ada di Desa Mulyoagung atau dapat dituliskan dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Rate of Participation} = \text{Sum of Diagonal Matrix} / \text{Numb of Responden} \quad (5)$$

Nilai yang didapatkan dari data tingkat partisipasi akan dikelompokkan ke dalam tiga klasifikasi yaitu tingkat partisipasi rendah, tingkat partisipasi sedang dan tingkat partisipasi tinggi. Adapun pembagian interval dalam pengklasifikasian adalah dengan menggunakan skala sebagai berikut (Arnstein dalam Azhari, 2011).

Tabel 3. 4 Klasifikasi Skala Partisipasi Masyarakat

No.	Tingkatan	Range (%)
1	Partisipasi Rendah	≤ 33
2	Partisipasi Sedang	33-66
3	Partisipasi Tinggi	66-100

Sumber : Arnstein

Tingkat partisipasi masyarakat dalam penelitian ini dinilai berdasarkan modal sosial yang ada dalam masyarakat yang terdiri dari tiga elemen. Tiga elemen modal sosial tersebut adalah partisipasi dalam tindakan sosial, partisipasi dalam hal organisasi sosial, dan partisipasi dalam hal kepatuhan terhadap aturan dan sanksi. Adapun penjelasan dari variabel partisipasi pada ketiga elemen modal sosial pengelolaan sampah adalah sebagai berikut.

A. Partisipasi Pada Tindakan Sosial Pengelolaan Sampah

Tingkat partisipasi pada elemen tindakan sosial dilihat berdasarkan keikutsertaan masyarakat pada 3 kegiatan pengelolaan sampah yaitu penyediaan tempat sampah, *reuse*/pemanfaatan sampah, dan kebersihan lingkungan. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. Penyediaan tempat sampah

Penyediaan tempat sampah merupakan sub system dari system pewadahan sampah, apabila system perwadahan berjalan dengan baik maka pengelolaan sampah selanjutnya akan dapat berjalan dengan optimal. Sitem pewadahan yang baik yaitu wadah tidak mudah membusuk, tertutup dan mudah dipindahkan. Sehingga apabila semakin banyak masyarakat yang berpartisipasi dalam penyediaan tempat sampah, maka akan dapat meningkatkan kinerja pengelolaan sampah.

2. *Reuse*/ pemanfaatan kembali sampah

Partisipasi masyarakat dalam kegiatan *reuse* dapat dilihat berdasarkan keaktifan masyarakat dalam penggunaan kembali barang-barang yang sudah tidak terpakai. Sebagian besar bentuk partisipasi masyarakat dalam kegiatan ini adalah dengan menjual barang-barang bekas yang bernilai ekonomis kepada pengepul. Sehingga apabila partisipasi masyarakat dalam kegiatan ini semakin tinggi maka akan dapat mengurangi beban sampah yang masuk pada TPST.

3. Kebersihan Lingkungan

Partisipasi masyarakat dalam kebersihan lingkungan dapat dilihat berdasarkan kegiatan rutin dalam membersihkan lingkungan. Mayoritas

bentuk partisipasi masyarakat dalam kegiatan ini adalah dengan mengikuti kerja bakti kebersihan lingkungan yang rutin dilaksanakan setiap satu bulan sekali. Semakin tinggi partisipasi dalam kebersihan lingkungan akan meningkatkan kinerja pengelolaan sampah.

B. Partisipasi Pada Kegiatan Organisasi Sosial

Tingkat partisipasi pada elemen organisasi sosial pada penelitian ini dilihat berdasarkan keikutsertaan masyarakat pada kegiatan pengelolaan sampah yaitu keikutsertaan organisasi dan kepedulian organisasi terhadap kebersihan lingkungan. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. Keikutsertaan organisasi

Keikutsertaan masyarakat dalam kegiatan organisasi diharapkan akan menambah pengetahuan dan informasi yang diterima. Sehingga apabila semakin banyak masyarakat yang ikut serta dalam kegiatan organisasi secara tidak langsung akan dapat meningkatkan kinerja pengelolaan sampah.

2. Kepedulian organisasi terhadap kebersihan lingkungan

Partisipasi masyarakat dalam hal ini dilihat berdasarkan keikutsertaan masyarakat dalam organisasi yang mempunyai kepedulian terhadap kebersihan lingkungan. Sehingga apabila semakin banyak masyarakat yang ikut dalam organisasi yang mempunyai kepedulian terhadap kebersihan lingkungan akan dapat meningkatkan kinerja pengelolaan sampah yang ada.

C. Partisipasi Terhadap Kepatuhan Aturan dan Sanksi

Tingkat partisipasi pada elemen aturan dan sanksi pada penelitian ini dilihat berdasarkan keikutsertaan masyarakat pada empat kegiatan pengelolaan sampah yaitu sebagai berikut.

1. Kesanggupan adanya dasar retribusi sampah

Partisipasi dalam hal ini dapat dilihat dari kesanggupan masyarakat dalam membayar retribusi sampah sesuai dengan kesepakatan awal tentang tarif dasar retribusi sampah yang telah ditetapkan. Semakin banyak masyarakat yang berpartisipasi dalam hal ini akan meningkatkan kinerja pengelolaan sampah pada aspek pembiayaan.

2. Ketepatan waktu pembayaran

Partisipasi masyarakat dalam hal ini dapat dilihat dari ketepatan waktu masyarakat dalam membayar retribusi sampah sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Semakin banyak masyarakat yang tepat waktu dalam

membayar retribusi akan meningkatkan kinerja pengelolaan sampah pada aspek pembiayaan.

3. Resiko keterlambatan

Partisipasi masyarakat dalam hal ini dinilai berdasarkan kesanggupan adanya resiko terhadap keterlambatan pembayaran sampah. Diharapkan dengan adanya resiko terhadap keterlambatan membayar retribusi akan meningkatkan kesadaran masyarakat dalam hal aspek peraturan yang telah disepakati.

4. Pengelolaan sampah sesuai standar

Partisipasi dalam hal ini dinilai berdasarkan kesesuaian pengelolaan sampah sesuai dengan SNI yang mengatur persampahan, mulai dari tata cara pewadahan yang benar yaitu dengan pemisahan sampah organik dan anorganik, hingga larangan pembakaran sampah sembarangan mengingat wilayah studi mempunyai karakter perkotaan. Sehingga di khawatirkan apabila sampah dibakar akan menimbulkan polusi udara pada lingkungan sekitar.

3.7.3 Analisis Regresi Linear Berganda (*Multiple regression*)

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui hubungan dan seberapa besar pengaruh satu atau lebih variabel bebas (*independent variabel*) terhadap variabel tergantungan (*dependent variabel*). Analisis regresi dengan satu variabel diterangkan atau variabel Y oleh lebih dari sebuah variabel yang lain atau variabel bebas X, dinamakan analisis regresi majemuk atau analisis regresi berganda. Jika terdapat k variabel bebas x dan Y merupakan variabel tergantungan, maka pada penelitian ini diperoleh model regresi berganda sebagai rumus berikut.

$$Y = a + b_1X_{11} + b_2X_{12} + b_3X_{13} + b_4X_{21} + b_5X_{31} + b_6X_{32} + b_7X_{33} + b_8X_{34} + e_i \quad (6)$$

Dimana

Y = Kinerja pengelolaan sampah

a = konstanta

X₁₁ = partisipasi penyediaan tempat sampah

X₁₂ = partisipasi pemanfaatan kembali sampah

X₁₃ = partisipasi kebersihan lingkungan

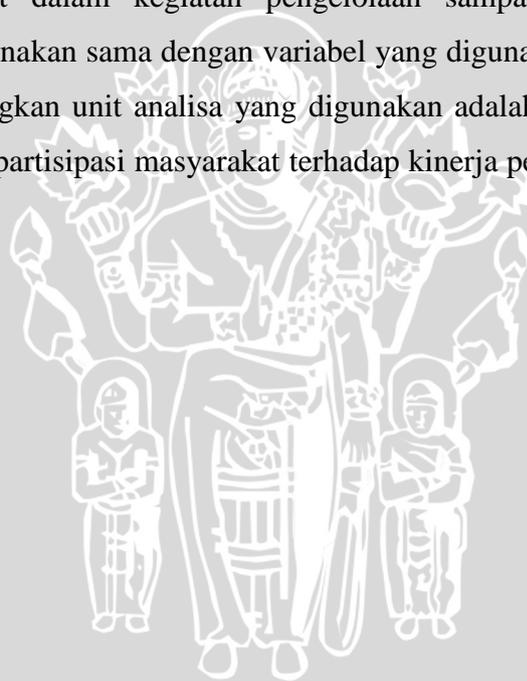
X₂ = partisipasi keikutsertaan organisasi

X₃₁ = kesanggupan adanya dasar retribusi sampah

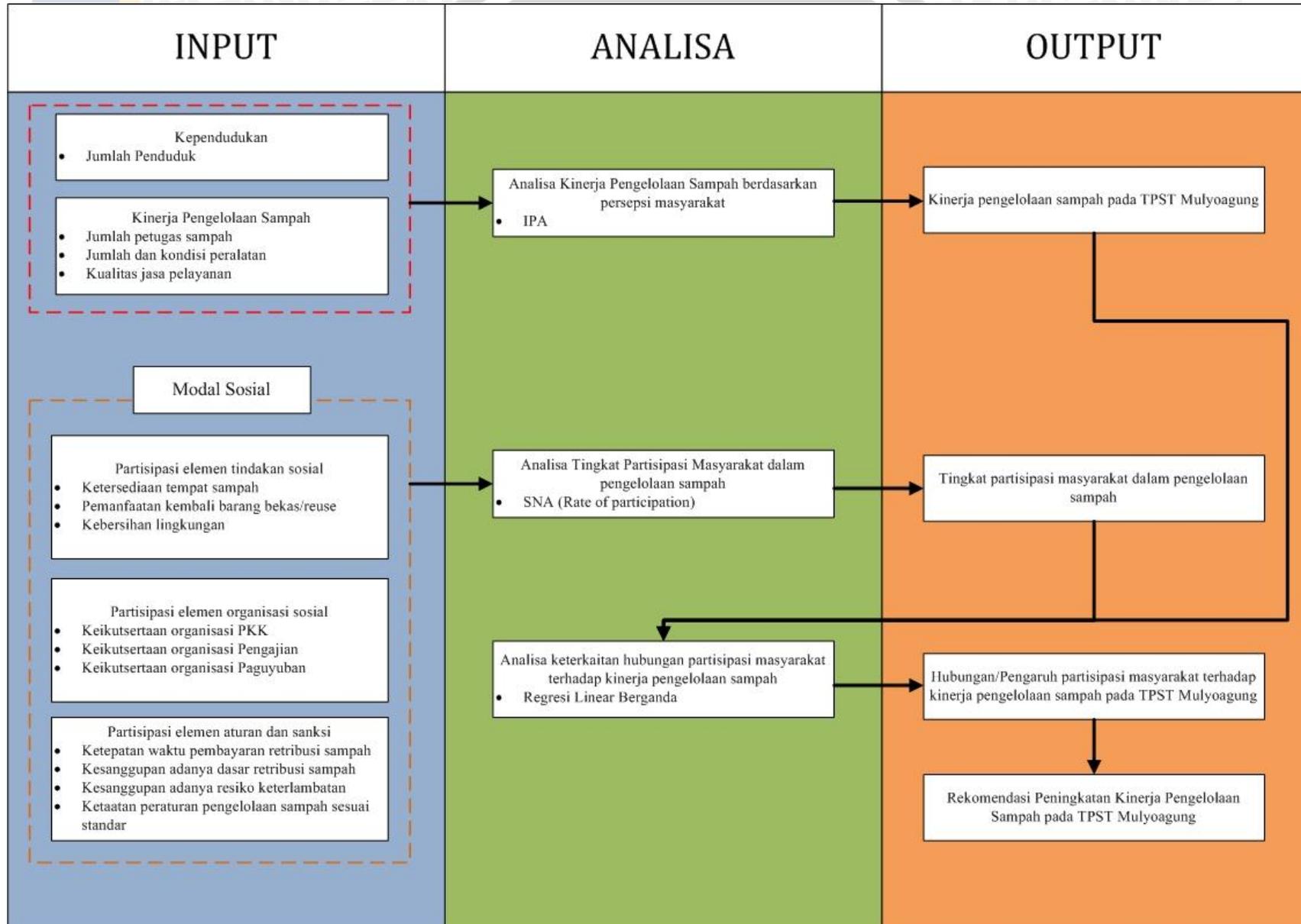
X₃₂ = ketepatan waktu pembayaran retribusi sampah

- X_{33} = resiko keterlambatan
 X_{34} = pengelolaan sampah yang seharusnya (standar)
 b_1 s/d b_{10} = koefisien regresi
 e = variabel pengganggu
 I = 1,96 (derajat signifikan 5%)

Variabel tergantung (*dependent*) atau variabel Y pada penelitian ini didapatkan dari hasil perhitungan kinerja pengelolaan sampah menggunakan metode IPA, yang telah dilakukan sebelumnya pada rumusan masalah pertama. Kinerja diperoleh dari hasil perhitungan kesesuaian antara tingkat kepuasan dan kepentingan pada masing-masing individu/sampel. Sedangkan variabel bebas (*independent*) atau variabel X pada penelitian ini didapatkan dari tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengelolaan sampah. Input variabel independent yang digunakan sama dengan variabel yang digunakan pada rumusan masalah kedua. Sedangkan unit analisa yang digunakan adalah skala desa untuk mengetahui pengaruh partisipasi masyarakat terhadap kinerja pengelolaan sampah di TPST Mulyoagung.



3.8 Kerangka Analisis



3.9 DESAIN SURVEY

Tabel 3. 5 Desain Survey Penelitian

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data yang diperlukan	Sumber Data	Metode Pengambilan Data	Metode Analisis	Output
1.	Mengukur kinerja pengelolaan sampah di TPST Mulyoagung berdasarkan persepsi masyarakat	Kualitas jasa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Tangibles</i> <ul style="list-style-type: none"> - Kelengkapan peralatan - Keberadaan personel ▪ <i>Reliability</i> Reliability dapat dilihat dari: <ul style="list-style-type: none"> - ketepatan waktu - kehandalan pelayanan ▪ <i>Responsiveness</i> Responsiveness dapat dilihat dari: <ul style="list-style-type: none"> - Kesiediaan membantu - Menangani keluhan ▪ <i>Assurance</i> Assurance dapat dilihat dari: <ul style="list-style-type: none"> - Mudah dihubungi - Pengetahuan petugas ▪ <i>Empathy</i> Empathy dapat dilihat dari: 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ jumlah dan kelengkapan peralatan ▪ jumlah personel <p>Data kepuasan dan kepentingan masyarakat terkait kualitas jasa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Laporan inventaris TPST ▪ Mulyoagung ▪ Kondisi eksisting <p>Persepsi masyarakat</p>	<ul style="list-style-type: none"> Survey primer <ul style="list-style-type: none"> - wawancara - kuisioner - observasi Survey Sekunder <ul style="list-style-type: none"> - Kantor TPST Mulyoagung 	<ul style="list-style-type: none"> Analisis Evaluatif <ul style="list-style-type: none"> - analisis IPA 	<ul style="list-style-type: none"> kinerja pengelolaan sampah di TPST Mulyoagung berdasarkan persepsi masyarakat

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data yang diperlukan	Sumber Data	Metode Pengambilan Data	Metode Analisis	Output
				<ul style="list-style-type: none"> - Kepedulian memilah sampah - Keramahan petugas 				
2.	Mengidentifikasi tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah	Tindakan Sosial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengadaan tempat sampah ▪ Pemanfaatan barang bekas ▪ Kebersihan lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Data jumlah dan jenis tempat sampah ▪ Data keaktifan masyarakat dalam pemanfaatan barang bekas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kondisi eksisting ▪ Hasil wawancara 	Survey primer - wawancara - observasi	Analisis deskriptif - Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah	Tingkat partisipasi masyarakat dalam mengelola sampah
		Organisasi Sosial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keikutsertaan organisasi ▪ Kepedulian organisasi terhadap masalah kebersihan lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Data jumlah organisasi ▪ Data kegiatan organisasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Monografi desa ▪ Hasil wawancara 	Survey Sekunder - Kantor Desa Mulyoagung Survey primer - wawancara	Analisis evaluative - SNA	

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data yang diperlukan	Sumber Data	Metode Pengambilan Data	Metode Analisis	Output
		Aturan dan Sanksi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ketepatan waktu pembayaran sampah ▪ Kesanggupan adanya dasar retribusi sampah ▪ Kesanggupan adanya resiko keterlambatan pembayaran ▪ Ketaatan terhadap peraturan pengelolaan sampah yang seharusnya 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Waktu pembayaran yang ditentukan ▪ Data jumlah kesanggupan masyarakat untuk pembayaran retribusi sampah ▪ Data rekapan waktu pembayaran ▪ Peraturan persampahan 	Hasil wawancara	Survey primer - wawancara		
3.	Mengetahui pengaruh tingkat partisipasi masyarakat dalam mengelola sampah terhadap tingkat kinerja pengelolaan sampah di TPST Mulyoagung	Kinerja pengelolaan sampah	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kualitas jasa 	Hasil perhitungan kinerja pengelolaan sampah	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Laporan inventaris TPST Mulyoagung ▪ Hasil kuisioner 	Survey primer - wawancara - kuisioner - observasi Survey Sekunder - Kantor TPST Mulyoagung	Analisis Evaluatif - analisis Regresi berganda	pengaruh tingkat partisipasi masyarakat dalam mengelola sampah terhadap kinerja

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data yang diperlukan	Sumber Data	Metode Pengambilan Data	Metode Analisis	Output
		Tingkat partisipasi masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tindakan sosial ▪ Organisasi sosial ▪ Aturan dan sanksi 	Hasil perhitungan tingkat partisipasi masyarakat	Hasil wawancara	Survey Primer - wawancara		pengelolaan sampah di TPST Mulyoagung

Sumber : Hasil Pemikiran 2014

