

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab III peneliti memaparkan mengenai metode yang digunakan pada penelitian ini, yang memuat informasi mengenai desain penelitian, subjek dan lokasi penelitian, populasi dan sampel penelitian, prosedur penelitian, definisi variabel dan operasional penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, pengujian instrument dan teknik analisis data

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan metode survei. Creswell (2019) mengungkapkan pendekatan kuantitatif sebagai salah satu jenis penelitian yang sudah cukup lama digunakan untuk menguji teori objektif dengan menguji hubungan antar variabel. Variabel ini, selanjutnya dapat diukur dengan menggunakan instrumen, sehingga data dapat dianalisis dengan menggunakan proses statistik. Sedangkan metode yang digunakan adalah metode survei karena dalam pengumpulan data, peneliti berusaha mengumpulkan dan menghimpun data dari para responden menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner atau angket sebagai metode pokok. Singarimbun dan Effendi (Singarimbun & Effendi, 2011) menjelaskan bahwa penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok. Peneliti berharap dengan menggunakan metode ini akan mempermudah dalam menghasilkan temuan yang baik dan sesuai dengan ekspektasi.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka penelitian ini termasuk ke dalam penelitian dengan pendekatan kuantitatif metode survei untuk mendapatkan seberapa besar pengaruh penutupan Tempat Pembuangan Sementara (TPS) terhadap kesadaran lingkungan masyarakat. Dalam pelaksanaannya, peneliti tentunya melakukan pengumpulan data lapangan dengan menyebarkan kuesioner yang selanjutnya diuji serta dianalisis sehingga dapat menjawab hipotesis yang sudah ditetapkan.

3.2 Subjek dan Lokasi Penelitian

3.2.1 Subjek Penelitian

Subjek penelitian merujuk kepada pihak-pihak seperti individu, keluarga, kelompok, atau organisasi yang padanya melekat data dan informasi tentang peristiwa atau fenomena yang sedang diteliti (Silalahi, 2010; Sugiyono, 2017).

Peneliti menetapkan masyarakat yang bertempat tinggal di sekitar atau berdekatan dengan TPS Pagarsih, tepatnya di Jalan Pagarsih, Kelurahan Cibadak, Kecamatan Astana Anyar, Kota Bandung sebagai subjek penelitian mengingat kawasan ini merupakan Tempat Pembuangan Sementara (TPS) Pagarsih berada.

3.2.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat peneliti mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan dalam melakukan penelitian. Menurut Nasution (2008), mendefinisikan lokasi penelitian sebagai definisi lokasi sosial yang memiliki tiga ciri-ciri, yakni pelaku, tempat, dan kegiatan yang dapat diamati.

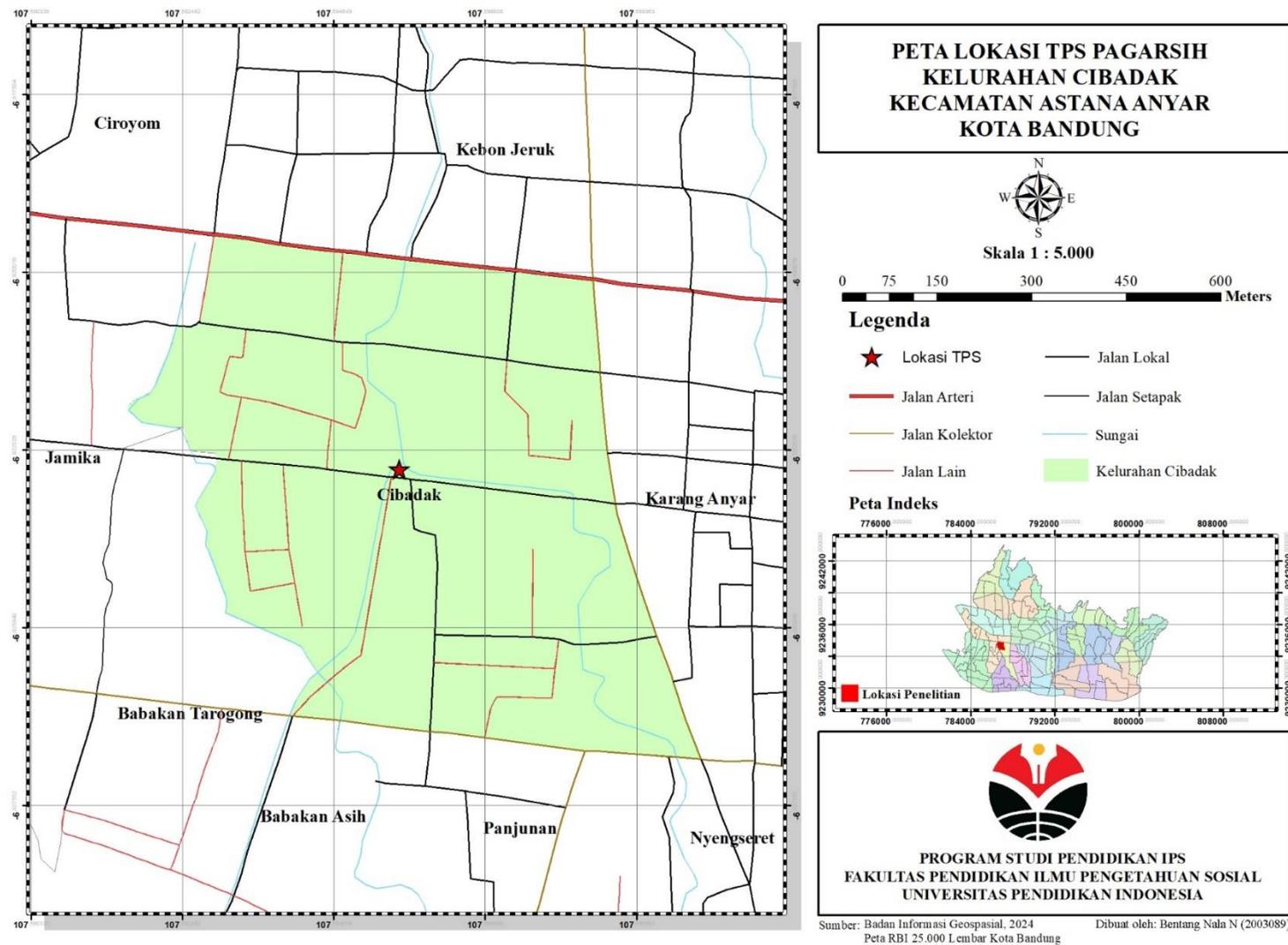
Penelitian ini dilakukan di di Jalan Pagarsih, Kelurahan Cibadak, Kecamatan Astana Anyar, Kota Bandung yang merupakan tempat Tempat Pembuangan Sementara (TPS) berada, yang dapat dilihat dari gambar berikut:



Gambar 3. 1 TPS Pagarsih

(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 3. 2 Peta Lokasi Penelitian



3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi menurut Silalahi (2010, hlm. 253), mengungkapkan bahwa populasi terdiri dari seluruh rangkaian unit atau elemen yang menjadi perhatian peneliti. Sugiyono (2017) menambahkan bahwa elemen populasi mencakup semua subjek yang akan diukur dan objek penelitian, dimana karakteristiknya sudah ditetapkan oleh peneliti yang kemudian dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Seluruh kawasan yang merupakan lokasi Tempat Pembuangan Sementara (TPS) Jalan Pagarsih, Kelurahan Cibadak, Kecamatan Astana Anyar menjadi populasi dalam penelitian ini. Sedangkan populasi manusia dalam penelitian ini meliputi seluruh masyarakat yang tinggal di sekitar TPS Pagarsih yaitu Kelurahan Cibadak.

Tabel 3. 1 Data Wilayah Kelurahan Cibadak

Kelurahan	Jumlah		Jumlah Penduduk		
	RT	RW	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
Cibadak	6	01	899	932	1.831
	11	02	912	971	1.883
	10	03	883	895	1.778
	7	04	813	788	1.601
	4	05	348	303	651
	9	06	337	343	680
	15	07	1.071	1.076	2.147
	7	08	1.063	1.048	2.111
	7	09	570	649	1.219
Jumlah			6.896	7.005	13.901

(Sumber: Laporan Data Penduduk Kota Bandung Juni 2024)

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel terdiri dari sebagian dari jumlah dan karakteristik populasi. Menurut Creswell, (2019), mendefinisikan sampel sebagai sub-kelompok yang dipilih dengan cara tertentu untuk mewakili populasi. Sampel dianggap representatif atau mewakili populasi, karena dalam kasus tertentu di mana populasi terlalu besar

Bentang Nala Narendrayanto, 2024

PENGARUH PENUTUPAN TEMPAT PEMBUANGAN SEMENTARA (TPS) TERHADAP KESADARAN LINGKUNGAN (KASUS PADA MASYARAKAT DI KELURAHAN CIBADAK KECAMATAN ASTANA ANYAR KOTA BANDUNG)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

untuk dipelajari, peneliti akan mengalami kendala seperti keterbatasan waktu, tenaga, dan dana maka peneliti dapat menggunakan sampel yang cukup mencerminkan populasi tersebut.

Arikunto (2006), mengungkapkan bahwa penarikan sampel tergantung pada: 1) kemampuan peneliti dilihat dari segi waktu, tenaga, dan dana, 2) banyak sedikitnya pengamatan yang diperlukan untuk setiap subjek, dan 3) besar kecilnya risiko yang dapat ditanggung oleh peneliti. Teknik sampling yang digunakan oleh peneliti adalah menggunakan *Probability Sampling* tipe *Random Sampling*. Teknik *Probability Sampling* adalah proses pemilihan sampel sedemikian rupa sehingga setiap elemen dalam populasi memiliki kesempatan yang sama, bebas, dan seimbang untuk dipilih (Silalahi, 2010, hlm. 261).

Berdasarkan uraian di atas, langkah berikutnya adalah menentukan sampel penelitian dengan menggunakan perhitungan menurut rumus Taro Yamane (dalam Riduwan, 2015), sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N.d^2+1}$$

Keterangan:

n = total sampel

N = total populasi

d = nilai presisi atau batas toleransi kesalahan yang ditetapkan oleh peneliti adalah 10%

Maka:

$$n = \frac{13.901}{13.901 (0,1)^2+1}$$

$$n = \frac{13.901}{(13.901 \times 0,01)+1} = 99,285$$

Berdasarkan perhitungan tersebut maka sampel yang diambil dibulatkan menjadi 100 orang.

Dari sampel tersebut, penulis membagi jumlah masing-masing sampel dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} . n$$

Keterangan:

n_i = Jumlah sampel menurut stratum

n = Jumlah sampel keseluruhan

N_i = Jumlah populasi menurut stratum

N = Jumlah populasi keseluruhan

Tabel 3. 2 Rincian Jumlah Sampel Penelitian

RW	Jumlah Populasi	Perhitungan Sampel	Jumlah Sampel
01	1.831	$(1.831/13.901) \times 100 = 13,17$	13
02	1.883	$(1.883/13.901) \times 100 = 13,54$	14
03	1.778	$(1.778/13.901) \times 100 = 12,79$	13
04	1.601	$(1.601/13.901) \times 100 = 11,51$	11
05	651	$(651/13.901) \times 100 = 4,68$	5
06	680	$(680/13.901) \times 100 = 4,89$	5
07	2.147	$(2.147/13.901) \times 100 = 15,44$	15
08	2.111	$(2.111/13.901) \times 100 = 15,18$	15
09	1.219	$(1.219/13.901) \times 100 = 8,76$	9
Total Populasi	13.901	Total Sampel	100

Jadi, sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah masyarakat kelurahan Cibadak Kecamatan Astana Anyar Kota Bandung sebanyak 100 orang yang tersebar pada 9 RW.

3.4 Prosedur Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini terbagi menjadi tiga tahapan, yakni tahap persiapan, pelaksanaan, dan penyelesaian.

1. Tahap Persiapan

Tahapan ini merupakan tahapan awal dimana peneliti merancang penelitian. Peneliti menyusun proposal penelitian, menentukan populasi dan sampel, juga mempersiapkan daftar pertanyaan untuk kuesioner, juga mempersiapkan izin untuk melaksanakan penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Setelah melakukan tahap persiapan, peneliti kemudian melaksanakan tahap pelaksanaan. Pada tahap ini peneliti akan menyebarkan kuesioner kepada responden atau sampel yang telah ditentukan pada tahap sebelumnya.

3. Tahap Penyelesaian

Selanjutnya adalah tahap penyelesaian. Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan mengumpulkan dan menganalisis data menggunakan aplikasi *Microsoft Excel 2021* dan *IBM SPSS version 26*, melakukan pembahasan, dan pada akhirnya diambil kesimpulan dari hasil penelitian.

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional variabel penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penutupan Tempat Pembuangan Sementara (TPS) Pagarsih yakni kebijakan pemerintah menutup operasional TPS Pagarsih. TPS merupakan sarana dalam melakukan pengumpulan dan pengelolaan sampah. Penutupan TPS Pagarsih merupakan hasil dari rentetan permasalahan yang dimulai dari adanya ketidaksesuaian yang menyinggung Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 03/PRT/M/2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sejenis Sampah Rumah Tangga.
2. Kesadaran lingkungan merupakan keadaan dimana seseorang yang memiliki pengetahuan tentang lingkungan yang dapat dilihat dari respon terhadap lingkungan. Dengan demikian, seseorang yang memiliki kesadaran lingkungan akan terlihat dari pengetahuan yang dimiliki, bagaimana seseorang tersebut bersikap terhadap lingkungan seperti selalu berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan disekitarnya, dan bagaimana perilakunya terhadap lingkungan seperti mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan.

Jadi pada definisi operasional yang telah dijelaskan di atas dapat disimpulkan bahwa definisi tersebut adalah sebagai variabel yang akan peneliti lakukan, dengan indikator-indikator yang telah ditentukan. Pada penutupan Tempat Pembuangan Sementara (TPS) memiliki indikator persepsi masyarakat sekitar terkait pengelolaan sampah dan penutupan TPS, serta dampak positif dan negatif

penutupan TPS Pagarsih bagi masyarakat dari aspek ekonomi, sosial, dan kesehatan. Sedangkan indikator kesadaran lingkungan terdapat pengetahuan lingkungan, sikap positif akan lingkungan, dan keterampilan untuk bertindak.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Peneliti melakukan pengumpulan data demi mendapatkan informasi melalui responden dengan menggunakan teknik tertentu untuk menguji hipotesis dan mencapai tujuan penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

3.6.1 Kuesioner

Kuesioner merupakan salah satu instrumen yang banyak digunakan dalam pengumpulan data penelitian, terutama dalam penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Silalahi (2010, hlm. 296), kuesioner adalah daftar set tulisan yang berisi pertanyaan yang telah disusun sebelumnya, supaya responden mencatat jawabannya biasanya dalam alternatif jawaban yang sudah ditentukan. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dianggap unggul karena dapat menghasilkan data primer langsung dari subjek penelitian.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner tertutup, di mana semua jawaban untuk setiap pertanyaan telah disediakan. Penggunaan kuesioner tertutup ini bertujuan untuk memudahkan analisis oleh peneliti dan membantu responden menjawab pernyataan dengan cepat. Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *Likert*. Silalahi (2010, hlm. 229) mengungkapkan bahwa skala *likert* digunakan untuk mengukur persepsi, pendapat, atau sikap seseorang tentang dirinya atau sekelompok orang yang berisi pernyataan setuju atau tidak setuju. Adapun kriteria pernyataan kuesioner dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 3 Skala Likert

Pernyataan Positif (+)		Pernyataan Negatif (-)	
Alternatif Jawaban	Skor	Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	4	Sangat Setuju (SS)	1
Setuju (S)	3	Setuju (S)	2
Tidak Setuju (TS)	2	Tidak Setuju (TS)	3

Sangat Tidak Setuju (STS)	1	Sangat Tidak Setuju (STS)	4
---------------------------	---	---------------------------	---

(Sumber: Data Olahan Peneliti, 2024)

3.6.2 Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang melibatkan pengumpulan informasi dari berbagai dokumen, baik yang tertulis, seperti arsip, buku harian, otobiografi, memoar, dan surat-surat pribadi maupun yang terekam, seperti film, kaset audio, rekaman, foto dan lainnya. Dokumentasi dapat dikategorikan menjadi dua jenis, yakni dokumentasi pribadi dan dokumentasi milik lembaga sosial atau publik tertentu (Rahmadi, 2011). Peneliti menggunakan dokumentasi pribadi dalam penelitian ini seperti foto dan catatan yang berhubungan dengan penelitian.

3.6.3 Wawancara

Peneliti menggunakan wawancara untuk mengumpulkan data tambahan atau data sekunder guna melengkapi deskripsi dan penilaian terhadap masalah yang sedang diamati berdasarkan informasi dari beberapa responden. Wawancara ini bersifat tidak terstruktur, sehingga instrumen yang digunakan mengikuti poin-poin dalam kuesioner penelitian.

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu bagi peneliti untuk mengumpulkan data. Kualitas instrumen akan menentukan kualitas dan kuantitas data yang dikumpulkan untuk kemudian dianalisis dan diinterpretasi (Silalahi, 2010). Instrumen penelitian ini telah melalui *expert judgement* oleh ahli di bidang Pendidikan Lingkungan Hidup. Adapun instrumen dalam penelitian ini yaitu:

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Variabel X

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No Pernyataan
Variabel Independen (X): Penutupan	TPS merupakan sarana dalam melakukan	Persepsi masyarakat terkait pengelolaan	1, 2, 3

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No Pernyataan
Tempat Pembuangan Sementara (TPS)	pengumpulan dan pengelolaan sampah. Pada bulan November tahun 2023, pemerintah menutup operasional TPS Pagarsih. Penutupan TPS Pagarsih merupakan hasil dari rentetan permasalahan yang dimulai dari adanya ketidaksesuaian dengan kriteria menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 03/PRT/M/2013.	sampah (definisi, jenis, sumber, dll)	
		Persepsi masyarakat terkait penutupan TPS Pagarsih pada bulan November 2023	4, 5, 6, 7, 8, 9
		Dampak positif dan negative penutupan TPS Pagarsih bagi masyarakat dari aspek ekonomi	10, 11
		Dampak positif dan negative penutupan TPS Pagarsih bagi masyarakat dari aspek sosial	12, 13
		Dampak positif dan negative penutupan TPS Pagarsih bagi masyarakat dari aspek kesehatan	14, 15

(Sumber: Peneliti 2024)

Dan instrumen untuk mengukur kesadaran lingkungan yaitu sebagai berikut.

Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Instrumen Variabel Y

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No Pernyataan
Variabel Dependen (Y): Kesadaran Lingkungan	Kesadaran lingkungan atau <i>environmental awareness</i> berarti keadaan dimana seseorang yang memiliki pengetahuan tentang lingkungan yang dapat dilihat dari respon terhadap lingkungan. Dengan demikian, seseorang yang memiliki kesadaran lingkungan akan terlihat dari pengetahuan yang dimiliki, bagaimana seseorang tersebut bersikap terhadap lingkungan seperti selalu berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan disekitarnya, dan bagaimana perilakunya terhadap lingkungan seperti mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan.	Pengetahuan mengenai lingkungan (<i>environmental knowledge</i>)	16, 17, 18, 19, 20
		Sikap positif akan lingkungan	21, 22, 23, 24, 25, 26
		Keterampilan untuk bertindak (<i>ability to act</i>) atau tindakan akan lingkungan	27, 28, 29, 30

(Sumber: Peneliti 2024)

3.8 Pengujian Instrumen

3.8.1 Uji Validitas Instrumen Penelitian

Uji validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan kesahihan suatu instrumen penelitian. Pengujian validitas mengacu pada sejauh mana instrumen dalam menjalankan fungsi. Instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Maka dari itu, perlu adanya uji validitas terlebih dahulu dengan tujuan untuk mengetahui kualitas instrumen terhadap objek yang akan diteliti lebih lanjut (Rukajat, 2018; Silalahi, 2010).

Peneliti menggunakan SPSS *version* 26 untuk uji validitas instrumen dimana pengujian kuesioner diisi oleh 30 responden dengan kriteria jika nilai Sig kurang dari 0,05 item pernyataan dinyatakan valid dan jika Sig lebih dari 0,05 item pernyataan tidak valid/*drop*. Adapun hasil pengujiaannya sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Hasil Uji Validitas Variabel X (Penutupan Tempat Pembuangan Sementara)

No Butir Item	r-butir	Sig-(2 tailed)	Pengujian	Kesimpulan
X1	0,419	0,021	Jika Sig < 0,05	Valid
X2	0,478	0,008	Jika Sig < 0,05	Valid
X3	0,168	0,376	Jika Sig > 0,05	Tidak Valid
X4	0,219	0,246	Jika Sig > 0,05	Tidak Valid
X5	0,425	0,019	Jika Sig < 0,05	Valid
X6	0,613	0,000	Jika Sig < 0,05	Valid
X7	0,496	0,005	Jika Sig < 0,05	Valid
X8	0,456	0,011	Jika Sig < 0,05	Valid
X9	0,623	0,000	Jika Sig < 0,05	Valid
X10	0,373	0,042	Jika Sig < 0,05	Valid
X11	0,150	0,429	Jika Sig > 0,05	Tidak Valid
X12	-0,091	0,631	Jika Sig > 0,05	Tidak Valid
X13	0,522	0,003	Jika Sig < 0,05	Valid
X14	0,661	0,000	Jika Sig < 0,05	Valid

X15	0,415	0,023	Jika Sig < 0,05	Valid
-----	-------	-------	-----------------	-------

(Sumber: Pengolahan SPSS, 2024)

Pada tabel di atas, menunjukkan bahwa terdapat 15 butir pernyataan pada instrumen yang telah disebarakan kepada 30 responden dinyatakan terdapat 4 butir pernyataan yang nilai Sig > 0,05 dan terdapat 11 butir pernyataan yang nilai Sig < 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebanyak 11 butir pernyataan instrumen menunjukkan hasil yang valid. Sedangkan item pernyataan yang tidak valid dibuang, karena dari 11 butir pernyataan sudah bisa mewakili indikator di variabel X (Penutupan Tempat Pembuangan Sementara).

Tabel 3. 7 Hasil Uji Validitas Variabel Y (Kesadaran Lingkungan)

No Butir Item	r-butir	Sig-(2 tailed)	Pengujian	Kesimpulan
Y1	0,418	0,022	Jika Sig < 0,05	Valid
Y2	0,379	0,039	Jika Sig < 0,05	Valid
Y3	0,431	0,017	Jika Sig < 0,05	Valid
Y4	0,541	0,002	Jika Sig < 0,05	Valid
Y5	0,524	0,003	Jika Sig < 0,05	Valid
Y6	0,322	0,083	Jika Sig > 0,05	Tidak Valid
Y7	0,778	0,000	Jika Sig < 0,05	Valid
Y8	0,555	0,001	Jika Sig < 0,05	Valid
Y9	0,580	0,001	Jika Sig < 0,05	Valid
Y10	0,140	0,461	Jika Sig > 0,05	Tidak Valid
Y11	0,399	0,029	Jika Sig < 0,05	Valid
Y12	0,576	0,001	Jika Sig < 0,05	Valid
Y13	0,721	0,000	Jika Sig < 0,05	Valid
Y14	0,496	0,005	Jika Sig < 0,05	Valid
Y15	0,541	0,002	Jika Sig < 0,05	Valid

(Sumber: Pengolahan SPSS, 2024)

Pada tabel di atas, menunjukkan bahwa terdapat 15 butir pernyataan pada instrumen yang telah disebarakan kepada 30 responden dinyatakan terdapat 2 butir pernyataan yang nilai Sig > 0,05 dan terdapat 13 butir pernyataan yang nilai Sig <

Bentang Nala Narendrayanto, 2024

PENGARUH PENUTUPAN TEMPAT PEMBUANGAN SEMENTARA (TPS) TERHADAP KESADARAN LINGKUNGAN (KASUS PADA MASYARAKAT DI KELURAHAN CIBADAK KECAMATAN ASTANA ANYAR KOTA BANDUNG)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebanyak 13 butir pernyataan instrumen menunjukkan hasil yang valid. Sedangkan item pernyataan yang tidak valid dibuang, karena dari 13 butir pernyataan sudah bisa mewakili indikator di variabel Y (Kesadaran Lingkungan).

3.8.2 Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Setelah dilakukannya uji validitas dalam instrumen, selanjutnya peneliti melakukan uji reliabilitas instrumen. Uji reliabilitas dilakukan guna mengetahui konsistensi dari alat ukur yang digunakan, apakah alat ukur tersebut dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut dilakukan berulang kali dalam objek yang sama (Rukajat, 2018, hlm. 9). Pada penelitian ini, hasil uji reliabilitas menggunakan teknik *Alpha Cronbach*. Adapun pedoman menentukan tingkat keandalan instrumen penelitian dari *Alpha Cronbach* yaitu sebagai berikut.

Tabel 3. 8 Teknik Alpha Cronbach

Hasil Uji <i>Alpha Cronbach</i>	Derajat Keandalan
0,00 – 0,20	Kurang reliabel
0,20 – 0,40	Agak reliabel
0,40 – 0,70	Cukup reliabel
0,70 – 0,90	Reliabel
0,90 – 1,00	Sangat reliabel

Sumber: Creswell (2019)

Adapun hasil dari uji reliabilitas instrumen penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Uji Reliabilitas variabel X (Penutupan Tempat Pembuangan Sementara)

Tabel 3. 9 *Reliability Statistics* Variabel X

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.686	16

(Sumber: Pengolahan SPSS, 2024)

Pada tabel di atas, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* 0,686. Dengan demikian kuesioner untuk variabel X termasuk dalam kategori cukup reliabel.

b. Uji Reliabilitas variabel Y (Kesadaran Lingkungan)

Tabel 3. 10 *Reliability Statistics* Variabel Y

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.729	16

Pada tabel di atas, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* 0,729. Dengan demikian kuesioner untuk variabel X termasuk dalam kategori reliabel.

3.9 Teknik Analisis Data

Sebelum melakukan analisis data, terdapat langkah-langkah yang harus dilakukan setelah memperoleh data dari hasil kuesioner yakni mengolah data. Data penelitian ini kemudian diolah menggunakan aplikasi *Microsoft Excel 2021* dan aplikasi *IBM SPSS statistic version 26*. Langkah-langkah mengolah data dapat dilihat sebagai berikut (Pramesti, 2017; Silalahi, 2010):

- 1) Memeriksa perolehan data yang terdapat pada instrumen penelitian dengan mengecek kelengkapan jawaban responden.
- 2) Membuat *code book* dengan tujuan untuk mengklasifikasi data, dan menggolongkan data agar sesuai dengan kriteria yang ditentukan.
- 3) Membuat tabulasi data. Tabulasi merupakan pembuatan tabel-tabel yang berisi data yang telah diberi kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan. Dalam tabulasi dibutuhkan ketelitian agar tidak terjadi kesalahan.

Selanjutnya data yang telah diolah, lalu dianalisis dengan berbagai teknik sebagai berikut.

3.9.1 Kategorisasi Data

Ada beberapa langkah yang dapat dilakukan dalam mengolah data numerik, yaitu membuat tabel distribusi dari jawaban responden, memberikan *skorsing* sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan, menjumlahkan skor jawaban dari masing-masing responden, dan menghitung rata-rata serta standar deviasinya. Menurut Maulida (2023), setelah perhitungan tersebut selesai, hasilnya kemudian

dikategorikan berdasarkan tingkatan yang telah ditentukan sebelumnya, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Adapun pengkategorian data yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 11 Kategorisasi Data

No	Kategori	Rentang
1.	Tinggi	$M + 1SD \leq X$
2.	Sedang	$M - 1SD < X < M + 1SD$
3.	Rendah	$X < M - 1SD$

(Tabel Kategorisasi Data)

Keterangan :

M = Mean

SD = Standar Deviasi

3.9.2 Uji Normalitas

Pramesti (2017, hlm. 5), mengungkapkan bahwa pada dasarnya uji normalitas dilakukan untuk mengetahui sampel-sampel yang diambil berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan melalui teknik *Komogorov-Smirnov*, dimana jika $\text{sig} < \alpha$ (0,05) maka populasi tersebut tidak berdistribusi secara normal dan jika $\text{sig} > \alpha$ (0,05) maka populasi tersebut berdistribusi secara normal. Selain itu, peneliti menggunakan uji normalitas dengan *Probability Plot* untuk memperdalam hasil normalitas dengan dasar pengambilan keputusan data dikatakan berdistribusi normal apabila titik menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal.

3.9.3 Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan linier antar dua-variabel (Pramesti, 2017, hlm. 20). Kriteria pengambilan keputusan untuk uji linearitas adalah jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka tidak terdapat hubungan linear antara dua variabel dan sebaliknya jika signifikansi $> 0,05$ maka hubungan antara dua variabel linear (Rosalina et al., 2023).

3.9.4 Analisis Regresi Linier Sederhana

Menurut Purnomo (2017) analisis regresi linier sederhana digunakan untuk menilai apakah terdapat keterhubungan atau pengaruh secara linier antara variabel *independent* (X) dan variabel *dependent* (Y). Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui hubungan pengaruh antar variabel X (penutupan Tempat Pembuangan Sementara (TPS)) dengan variabel Y (kesadaran lingkungan). Secara umum, rumus formula dari regresi linier sederhana adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

X = Variabel *independen* (penutupan Tempat Pembuangan Sementara (TPS))

a = konstanta

b = koefisien regresi

Y = Variabel *dependent* (kesadaran lingkungan masyarakat)

3.9.5 Koefisien Determinasi

Dalam regresi linier, koefisien determinasi digunakan untuk mengukur sejauh mana variabel *independent* (X) mempengaruhi variabel *dependent* (Y). Dalam penelitian ini, peneliti melakukan analisis koefisien determinasi secara simultan untuk mengetahui kontribusi presentase dari penutupan Tempat Pembuangan Sementara (TPS) terhadap kesadaran lingkungan masyarakat. Peneliti menggunakan koefisien determinasi yang dihasilkan dengan mengkuadratkan koefisien korelasi *product moment* yang kemudian diinterpretasikan sebagai nilai koefisien determinasi. Berikut adalah rumus perhitungan koefisien determinasi:

$$KD = (r^2) \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Nilai koefisien determinasi

r = Koefisien korelasi *product moment*

100% = Perhitungan perkalian yang dinyatakan dalam persentase

3.9.6 Pengujian Hipotesis (Uji t)

Secara umum, tujuan dari pengujian hipotesis adalah menetapkan apakah sebuah dugaan (hipotesis penelitian) mengenai sebuah fenomena didukung sejumlah bukti yang kuat. Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu

variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji hipotesis atau uji t ini sering digunakan untuk membandingkan hipotesis *null* (H_0) dengan hipotesis alternatif (H_a). Rumus dari uji t itu sendiri yaitu sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = Nilai hitung

r = Koefisien korelasi hasil r hitung

n = Jumlah responden

Perumusan pengujian hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_0 : $b = 0$ artinya, penutupan Tempat Pembuangan Sementara (TPS) tidak berpengaruh terhadap kesadaran lingkungan masyarakat.

H_a : $b \neq 0$ artinya, penutupan Tempat Pembuangan Sementara (TPS) berpengaruh terhadap kesadaran lingkungan masyarakat

Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 ($\alpha = 5\%$) dan dengan kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- 1) H_0 ditolak jika *probabilitas value* $< 0,05$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$
- 2) H_a diterima jika *probabilitas value* $> 0,05$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$