

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Menurut Sugiyono 2017:4-5 dalam Herdiana, 2017) objek penelitian adalah objek ilmiah yang memberikan informasi untuk tujuan dan kegunaan tertentu (variabel tertentu) yang objektif, valid dan reliabel. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh karakteristik demografi pengunjung dan jarak tempuh terhadap aktivitas pengunjung di taman kota saat pandemi. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah karakteristik demografi (X1) yang meliputi jenis kelamin, umur dan pendidikan terakhir, kemudian (X2) berupa jarak tempuh yang dilalui dari tempat tinggal menuju taman kota. Selanjutnya untuk variabel terikat dalam penelitian ini adalah aktivitas pengunjung (Y) yaitu aktivitas dengan risiko penularan rendah dan aktivitas dengan risiko penularan tinggi. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2020 sampai dengan Oktober 2021.

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah salah satu taman kota yang berada di Kota Bandung, yaitu Taman Lansia. Dalam masa pandemi yang masih berlangsung dari akhir tahun 2019 hingga tahun 2021, aktivitas masyarakat di luar ruangan dibatasi. Berbagai kebijakan dikeluarkan oleh pemerintah Kota Bandung untuk meminimalisir penyebaran COVID-19. Alasan penelitian ini dilakukan di Taman Lansia adalah karena taman kota tersebut kembali ramai di kunjungi oleh masyarakat baik pada saat di berlakukannya penutupan sementara ruang publik di Kota Bandung ataupun pada saat ruang publik seperti taman kota sudah dibuka kembali. Penelitian ini akan meneliti mengenai pengaruh karakteristik demografi pengunjung Taman Lansia terhadap aktivitas yang dilakukan selama berada di Taman Lansia.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Populasi Sampel dan Teknik Sampel

3.2.1.1 Populasi

Sugiyono 2018:130 dalam Imron, 2019) mendefinisikan populasi sebagai area generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek dengan sifat dan ciri-ciri

tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dan dari situ ditarik kesimpulan. Populasi pada penelitian ini merupakan penduduk Kota Bandung yang berkunjung ke Taman Lansia di Kota Bandung pada rentang tahun 2019 sampai dengan tahun 2021 saat pandemi COVID-19 berlangsung, dengan melihat postingan pengunjung di media sosial menggunakan kata kunci Taman Lansia dalam rentang waktu yang disesuaikan dengan kondisi pandemi dan waktu penelitian.

3.2.1.2 Sampel

Sugiyono 2018:131 dalam Imron, 2019) mengemukakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Populasi dalam penelitian ini tidak diketahui jumlahnya. Maka untuk menghitung sampel pada populasi yang tidak diketahui menggunakan rumus Wibisono (dalam Astuti, Arso, & Wigati, 2015):

$$N = \left\{ \frac{((Z_{\alpha/2}) \cdot \sigma)}{e} \right\}^2$$

$$N = \left\{ \frac{(1,96 \cdot 0,25)}{5\%} \right\}^2$$

$$N = 96,04$$

N = jumlah sampel

Z α /2 = nilai dari tabel distribusi normal atas tingkat keyakinan 95% = 1,96

1. σ = standar deviasi 25%

e = *error* (batas kesalahan = 5%)

Batas kesalahan atau *margin of error* dalam penelitian ini adalah 5%, sehingga tingkat akurasi sebesar 95%. Sampel yang diambil untuk mengisi kuesioner sejumlah 100 responden.

3.2.1.3 Teknik Sampel

Untuk menentukan sampel dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *Probability Sampling*. *Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Penulis menggunakan metode *Simple Random*

Sampling. Menurut Sugiyono (2014:66), *Simple Random Sampling* adalah metode pengambilan dari sebuah populasi atau semesta dengan cara tertentu sehingga setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih atau terambil. *Simple Random Sampling* merupakan jenis *sampling* dasar yang sering digunakan untuk pengembangan metode *sampling* yang lebih menyeluruh (Xiangrui Meng dalam Arieska & Herdiani, 2018) pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah responden yang berada di Taman Lansia saat peneliti melakukan observasi secara langsung.

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kuesioner

Menurut Sugiyono (2017:225) kuesioner adalah teknik pengumpulan data dilakukan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan secara tertulis kepada responden untuk dijawab. Dalam penelitian ini, kuesioner diberikan kepada pengunjung di Taman Lansia. Penulis mengumpulkan data dengan menyebarkan kuesioner secara *online* dan menyebarkan kuesioner secara langsung kepada responden yang berada di Taman Lansia.

2. Observasi

Menurut Asyari (1983) observasi adalah pengamatan terarah dan pencatatan yang sistematis, dengan tujuan memperoleh informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan observasi langsung ke lokasi yaitu Taman Lansia yang berada di Kota Bandung.

3. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2016) dokumentasi adalah rekaman peristiwa masa lalu dalam bentuk gambar, foto, sketsa, dll. Dokumentasi melengkapi pengamatan metode observasi dan wawancara. Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan beberapa foto di lokasi penelitian untuk mendapatkan potret dari kondisi taman kota yang menjadi lokasi

penelitian. Metode ini dapat membantu dalam mengidentifikasi aktivitas yang dilakukan oleh pengunjung di Taman Lansia.

3.2.3 Instrumen Pengumpulan Data

3.2.3.1 Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2015:38) mendefinisikan bahwa operasional variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Tabel 3.1
Operasional Variabel

No.	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Indikator	Pertanyaan	Skala
1.	Karakteristik Demografi (X1)	Karakter demografi merupakan karakteristik wisatawan yang dilihat dari jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, lain-lain yang dielaborasi dari karakteristik tersebut (Seaton dan Bennet, 1996).	Jenis kelamin	A. Laki-laki B. Perempuan	Nominal
			Umur	A. Remaja awal s.d remaja akhir 1. 12 s.d 25 tahun B. Dewasa awal s.d dewasa akhir 2. 26 s.d 45 C. Lansia awal s.d lansia akhir 3. 46 s.d 65 D. Manula 4. > 65	Ordinal
			Pendidikan	Pendidikan terakhir adalah: A. Dasar	Ordinal

			(Undang-undang No. 20 tahun 2003 dalam Bafadhol I. 2017)	<ol style="list-style-type: none"> 1. SD/MI 2. SMP/MTs B. Menengah 3. SMA/MA 4. SMK C. Tinggi 5. Diploma 6. Sarjana 7. Magister 8. Spesialis 9. Doktor 	
2.	Jarak Tempuh (X ₂)	Menurut Anasthacia (2014) Jarak antara daerah tempat tinggal dengan tempat objek wisata juga dapat mempengaruhi permintaan kunjungan karena seseorang cenderung memilih tempat wisata yang dekat dengan tempat tinggalnya.	Jarak (Dade et al, 2020; Wang, 2015)	Jarak dari rumah menuju taman kota (m) adalah: <ol style="list-style-type: none"> A. Dekat <ol style="list-style-type: none"> 1. < 300 m 2. > 300 m s.d 1 km B. Sedang <ol style="list-style-type: none"> 3. >1.1 km s.d 3 km C. Jauh <ol style="list-style-type: none"> 4. >3.1 km 	Ratio
3.	Aktivitas Pengunjung (Y)	Aktivitas mengacu pada segala sesuatu yang dilakukan atau aktivitas yang terjadi baik secara fisik maupun non fisik (Mulyono., 2001: 26).	Aktivitas berdasarkan protokol kesehatan (<i>physical distancing</i>). (Jay B., 2009; Zuastika, 2010)	Aktivitas yang dilakukan saat mengunjungi taman kota berdasarkan risiko penularan COVID-19 adalah: <ol style="list-style-type: none"> A. Rendah (Jarak fisik ≥ 2 meter) <ol style="list-style-type: none"> 1. Berjalan santai/ Jogging 2. Duduk/ Menikmati pemandangan di sekitar 3. Menikmati musik 	Ordinal

				<ol style="list-style-type: none"> 4. Membaca 5. Mengambil potret 6. Menggambar/ Melukis 7. Bermain bersama hewan peliharaan 8. Melakukan aktivitas yang berkaitan dengan hobi sendirian saja <p>B. Tinggi (Jarak fisik > 2 meter)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bermain bulu tangkis 2. Senam/ Aerobik 3. Bertemu/ Berdiskusi 4. Bernyanti dan bermain musik 5. Bermain Bersama anak-anak 6. Bermain sepak bola 7. Piknik/ Makan dan Minum 8. Melakukan aktivitas yang berkaitan dengan hobi bersama- sama 	
--	--	--	--	---	--

Sumber: Smith, 1995 dalam Suwena dan Widyatmaja., 2010:39; Depkes RI, 2009 dalam Suriyadi T.N dan Ida A.S., 2018; Undang-undang No. 20 tahun 2003 dalam Bafadhol I., 2017; Dade et al, 2020; Wang, 2015; Jay B., 2009; Zuastika, 2010

3.2.3.2 Uji Validitas

Validitas merupakan ukuran reliabilitas dan validitas alat ukur yang digunakan. Suatu instrumen dianggap valid, artinya alat ukur yang digunakan untuk memperoleh informasi itu valid atau dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2004:137). Uji validitas dilakukan dengan membandingkan r hitung dengan r tabel. Jika r hitung lebih besar dari r tabel dan nilainya positif, maka dapat disimpulkan semua indikator valid (Ghozali, 2006).

Kuesioner yang diuji yaitu sebanyak 100 responden dengan derajat bebas ($df = n-2$) maka $(100-2 = 98)$, maka diperoleh r table sebesar 0.197. Hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2
Hasil Uji Validitas

No	Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
Demografi dan Jarak Tempuh				
1	Jenis kelamin pengunjung	0.613	0.197	Valid
2	Usia pengunjung	0.518	0.197	Valid
3	Tingkat pendidikan terakhir yang ditempuh pengunjung	0.497	0.197	Valid
4	Jarak yang ditempuh pengunjung menuju Taman Lansia	0.468	0.197	Valid
Aktivitas Pengunjung				
5	Berjalan santai atau <i>Jogging</i> sendiri saja	0.405	0.197	Valid
6	Duduk sendiri atau Menikmati pemandangan di taman kota sendiri saja	0.356	0.197	Valid
7	Menikmati musik sendiri saja	0.538	0.197	Valid
8	Membaca buku sendirian saja	0.452	0.197	Valid
9	Melakukan aktivitas fotografi sendiri saja	0.346	0.197	Valid
10	Menggambar atau Melukis sendirian saja	0.693	0.197	Valid
11	Bermain di taman bersama dengan hewan peliharaan	0.644	0.197	Valid

12	Melakukan aktivitas yang berkaitan dengan hobi sendirian saja	0.628	0.197	Valid
13	Bermain bulu tangkis atau olahraga permainan sejenis lainnya bersama teman atau keluarga	0.548	0.197	Valid
14	Senam atau Aerobik bersama teman atau keluarga	0.776	0.197	Valid
15	Bertemu dan berbincang-bincang bersama teman atau keluarga	0.447	0.197	Valid
16	Benyanyi dan bermain musik bersama teman atau keluarga	0.734	0.197	Valid
17	Bermain bersama anak-anak, teman atau keluarga	0.682	0.197	Valid
18	Bermain sepak bola bersama teman-teman atau keluarga	0.602	0.197	Valid
19	Piknik atau Makan dan minum bersama teman-teman atau keluarga	0.528	0.197	Valid
20	Melakukan aktivitas yang berkaitan dengan hobi bersama keluarga	0.615	0.197	Valid

Sumber: lampiran

3.2.3.3 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah proses mengukur ketelitian suatu instrumen. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan adalah instrumen yang handal dengan konsistensi dan reliabilitas yang stabil sehingga mengembalikan data yang sama selama beberapa penggunaan (Husaini,

2003). Suatu variabel atau konstruk dinyatakan reliabel ketika menghasilkan nilai *Cronbach Alpha* > 0,60 (Ghozali, 2006). Kriteria pengambilan keputusan:

1. Suatu variabel dinyatakan reliabel jika menghasilkan nilai *Cronbach Alpha* > 0,60.
2. Suatu variabel dinyatakan tidak reliabel jika menghasilkan nilai *Cronbach Alpha* < 0,60.

Hasil uji reliabilitas terlihat pada Tabel 3.3 berikut:

Tabel 3.3
Hasil Uji Reliabilitas

No	Variabel	<i>Cronbach Alpha</i>	Koefisien (<i>Cronbach Alpha</i>)	Keterangan
1	Demografi dan Jarak Tempuh	0.728	0.600	Reliabel
2	Aktivitas Pengunjung	0.861	0.600	Reliabel

Sumber: Lampiran

3.2.4 Teknik Analisis Data

3.2.4.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik dan variabel penelitian. Untuk menentukan peringkat masing-masing variabel penelitian dapat ditentukan dengan membandingkan skor aktual dengan skor ideal. Skor aktual ditentukan dengan menghitung pendapat seluruh responden sesuai dengan bobot yang ditentukan (1, 2, 3, 4 dan 5). Skor ideal diperoleh bila diperoleh nilai ramalan tertinggi dikalikan jumlah kuesioner dengan jumlah responden. Untuk menjawab gambaran masing-masing variabel dalam penelitian ini digunakan kriteria penilaian sebagai berikut:

$$\text{Skor Aktual} = \frac{\text{Skor aktual}}{\text{Skor ideal}} \times 100\%$$

Keterangan :

- a. Skor aktual yaitu hasil jawaban semua responden atas kuesioner yang dijawab;
- b. Skor ideal adalah skor atau bobot tertinggi, atau diasumsikan semua responden memilih jawaban dengan skor tertinggi. Selain itu, hasil perhitungan perbandingan antara skor aktual dan skor ideal terdapat pada tabel berikut:

Tabel 3.4
Kriteria dalam Analisis Deskriptif

No	Jumlah Skor %	Kriteria
1	20,00 - 36,00	Sangat Rendah
2	36,01 - 52,00	Rendah
3	52,01 - 68,00	Sedang
4	68,01 - 84,00	Tinggi
5	84,01 - 100	Sangat Tinggi

Sumber: Umi Narumawati, 2008:85

Berdasarkan kategori tersebut, penulis dapat mengklasifikasikan masing-masing variabel sebagai berikut:

Tabel 3.5
Kriteria dalam Analisis Deskriptif Pengunjung di Taman Lansia

No	Jumlah Skor %	Kriteria aktivitas
1	20,00 - 36,00	Tidak Pernah
2	36,01 - 52,00	Sangat Jarang
3	52,01 - 68,00	Jarang
4	68,01 - 84,00	Sering
5	84,01 - 100	Sangat Sering

Sumber: Hasil dari berbagai sumber, 2022

3.2.4.2 Analisis *Classification Tree* dengan Metode CART

Analisis data menggunakan metode *Classification Tree* digunakan untuk melakukan analisis klasifikasi pada variabel respon nominal, ordinal atau kontinu. CART juga dapat menyeleksi variabel-variabel dan interaksi variabel yang paling

penting dalam menentukan hasil atau variabel prediktor (Breiman et al., 1993 dalam Siahaan et al., 2016). CART dapat memilih variabel independen yang memiliki interaksi yang paling kuat dengan variabel dependen. Tujuan utama CART untuk mendapatkan suatu kelompok data yang akurat sebagai pencari dari suatu pengklasifikasian. Siahaan et al (2016) menunjukkan pohon klasifikasi merupakan metode pemilahan rekursif biner (*binary recursive partitioning*), yang terdiri dari empat bagian yaitu:

1. Variabel dependen (kategorik);
2. Variabel independen (kategorik, kontinu, atau campuran);
3. Data training yaitu data untuk membuat model sebesar 95% dari total data;
4. Data testing untuk validasi sebesar 5% dari semua data.

Tujuan dari *classification tree* adalah untuk membuat klasifikasi yang akurat dan menjelaskan prediksi data baru di setiap kategori yang termasuk dalam jawaban. Salah satu keuntungan menggunakan metode struktur pohon adalah tata letak grafisnya, yang membuatnya mudah untuk ditafsirkan. Selain itu, metode ini juga lebih fleksibel dan dapat menguji pengaruh variabel independen secara individual (daripada melihat semua variabel secara langsung, seperti yang biasanya terjadi). Keuntungan lain dari metode ini adalah non-parametrik dan non-linier. Metode ini dapat mengungkapkan hubungan sederhana antara beberapa variabel dalam data dimana hubungan antar variabel tidak diketahui, yang mungkin tidak dikenali oleh teknik analisis lainnya (Statsoft, 2002). Membangun *Classification Tree* membutuhkan 4 komponen, yaitu:

- a. Gugus pertanyaan dikotomis dengan bentuk “apakah $x_i' \in A$ (Apakah x_i' anggota dari A)?” dan $A \subset X$ (A himpunan bagian dari X), di mana x_i' merupakan hasil amatan dan X adalah ruang peubah prediktor (dengan $i = 1, 2, \dots, N$, di mana N merupakan banyaknya amatan). Jawaban dari pertanyaan tersebut menentukan pemilahan bagi ruang peubah prediktor. Amatan dengan jawaban “ya” masuk ke ruang A , sedangkan jawaban “tidak” masuk ke ruang komplemen A . Ruang yang terbentuk dari jawaban tersebut disebut simpul.

- b. Kriteria *Goodness of Split* merupakan alat evaluasi untuk pemilahan yang dilakukan dengan membagi s pada simpul t menurut persamaan $\Phi (s, t) = i(t) - P_L i(t_L) - P_R i(t_R)$, (2.1).
di mana:
- $i(t)$ = fungsi keheterogenan pada simpul t .
 - P_L = proporsi data yang masuk ke simpul kiri.
 - P_R = proporsi data yang masuk ke simpul kanan.
- c. Ukuran yang digunakan untuk menentukan ukuran pohon yang layak yaitu dengan menggunakan sampel uji (*test sample*) atau sampel validasi silang lipat-v.
- d. Aturan penandaan label kelas pada setiap simpul terminal.

Pohon klasifikasi adalah metode partisi rekursif dan biner karena selalu membagi dataset menjadi dua partisi. Setiap blok data direpresentasikan sebagai simpul dalam pohon yang terwujud. Classification and Regression Trees (CART) adalah metode statistik yang digunakan untuk melakukan analisis klasifikasi. Tujuan dari CART adalah untuk mengklasifikasikan objek menjadi dua atau lebih kelompok. CART adalah metode statistik non-parametrik yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen (Wafah, 2012).

Pohon yang dihasilkan bisa menjadi sangat besar dan kompleks ketika mendeskripsikan struktur data, sehingga dilakukan *pruning*. Pemangkasan mengevaluasi ukuran pohon, tanpa melupakan kualitas struktur pohon dan keakuratan klasifikasi dengan mengurangi simpul pohon, sehingga menghasilkan penghematan gambar. Pemangkasan dilakukan dengan memotong bagian pohon yang kurang penting (simpul anak dengan heterogenitas yang sama atau lebih besar dari simpul induk) untuk mendapatkan pohon yang optimal..