

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian terhadap suatu permasalahan sosial yang didasarkan pada pengujian teori, di mana teori tersebut terdiri dari beberapa variabel yang diukur secara numerik dan dianalisis menggunakan teknik statistik untuk menilai kebenaran prediksi dari teori tersebut (Ismayani, 2019). Deskripsi lain mendefinisikan penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang bersifat inferensial, artinya penulis menarik kesimpulan atau keputusan berdasarkan hasil pengujian hipotesis secara statistik, menggunakan data empiris yang diperoleh dari proses pengukuran saat pengumpulan data (Djaali, 2020).

B. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah fokus utama dari suatu studi yang mencakup kondisi, sifat, kuantitas, atau kualitas dari suatu hal, seperti perilaku, aktivitas, pandangan, dan sikap seseorang atau sesuatu yang menjadi perhatian dalam penelitian (Dartiningsih, 2016). Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitas pemandu wisata di Museum PP-IPTEK di TMII. Sedangkan subjek dari penelitian ini adalah wisatawan yang pernah mengunjungi Museum PP-IPTEK TMII dan berinteraksi dengan pemandu wisatanya tahun 2024.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merujuk pada keseluruhan objek/ subjek dengan jumlah dan ciri-ciri tertentu yang di mana objek/ subjek ini ditetapkan oleh peneliti sebagai bahan kajian untuk kemudian dianalisis dan diambil kesimpulan berdasarkan hasil penelitian (Sudaryana & Agusiady, 2022). Sedangkan menurut Djaali (2020) populasi adalah seluruh kelompok atau unit analisis dalam suatu penelitian yang akan diteliti atau dianalisis karakteristiknya.

Penulis, dalam penelitian ini, menggunakan wisatawan yang berkunjung ke Museum PP-IPTEK TMII pada tahun 2024, yaitu sejumlah 222.816 orang. Hal ini dikarenakan pada tahun 2024 terjadi penurunan jumlah kunjungan wisatawan sehingga akan diidentifikasi apakah kemampuan pemandu wisata di Museum PP-IPTEK TMII menjadi salah satu unsur penyebab utamanya.

2. Sampel

Sampel adalah bagian kecil dari populasi yang mewakili jumlah dan ciri-ciri yang dimiliki oleh keseluruhan populasi (Sudaryana & Agusiady, 2022). Sampel penelitian merupakan sejumlah unit yang diambil dari populasi, di mana karakteristiknya diteliti atau dianalisis secara mendalam (Djaali, 2020). Teknik *sampling* adalah teknik yang digunakan untuk mengambil sampel dari populasi penelitian dengan harapan sampel yang diambil dapat mewakili semua karakteristik populasi (Kusumastuti *et al.*, 2020). Teknik *sampling* yang digunakan penulis adalah *nonprobability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling*. *Purposive sampling*

merupakan metode pengambilan sampel yang didasarkan pada pemilihan responden dengan kriteria atau karakteristik tertentu yang secara spesifik berkaitan dengan sifat-sifat populasi yang telah diketahui sebelumnya

Sampel dari penelitian ini adalah wisatawan yang pernah mengunjungi Museum PP-IPTEK TMII dan berinteraksi dengan pemandu wisata tahun 2024. Dalam menentukan jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini, penulis menggunakan tabel Isaac & Michael berikut:

TABEL 2
TABEL ISAAC & MICHAEL

| N | S | | | N | S | | | N | S | | |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|
| | 1% | 5% | 10% | | 1% | 5% | 10% | | 1% | 5% | 10% |
| 10 | 10 | 10 | 10 | 280 | 197 | 115 | 138 | 2800 | 537 | 310 | 247 |
| 15 | 15 | 14 | 14 | 290 | 202 | 158 | 140 | 3000 | 543 | 312 | 248 |
| 20 | 19 | 19 | 19 | 300 | 207 | 161 | 143 | 3500 | 558 | 317 | 251 |
| 25 | 24 | 23 | 23 | 320 | 216 | 167 | 147 | 4000 | 569 | 320 | 254 |
| 30 | 29 | 28 | 27 | 340 | 225 | 172 | 151 | 4500 | 578 | 323 | 255 |
| 35 | 33 | 32 | 31 | 360 | 234 | 177 | 155 | 5000 | 586 | 326 | 257 |
| 40 | 38 | 36 | 35 | 380 | 242 | 182 | 158 | 6000 | 598 | 329 | 259 |
| 45 | 42 | 40 | 39 | 400 | 250 | 186 | 162 | 7000 | 606 | 332 | 261 |
| 50 | 47 | 44 | 42 | 420 | 257 | 191 | 165 | 8000 | 613 | 334 | 263 |
| 55 | 51 | 48 | 46 | 440 | 265 | 195 | 168 | 9000 | 618 | 335 | 263 |
| 60 | 55 | 51 | 49 | 460 | 272 | 198 | 171 | 10000 | 622 | 336 | 263 |
| 65 | 59 | 55 | 53 | 480 | 279 | 202 | 173 | 15000 | 635 | 340 | 266 |
| 70 | 63 | 58 | 56 | 500 | 285 | 205 | 176 | 20000 | 642 | 342 | 267 |
| 80 | 71 | 65 | 62 | 600 | 315 | 221 | 187 | 40000 | 653 | 345 | 269 |
| 85 | 75 | 68 | 65 | 650 | 329 | 227 | 191 | 50000 | 655 | 346 | 269 |
| 90 | 79 | 72 | 68 | 700 | 341 | 233 | 195 | 75000 | 658 | 346 | 270 |
| 95 | 83 | 75 | 71 | 750 | 352 | 238 | 199 | 100000 | 659 | 347 | 270 |
| 100 | 87 | 78 | 73 | 800 | 363 | 243 | 202 | 150000 | 661 | 347 | 270 |
| 110 | 94 | 84 | 78 | 850 | 373 | 247 | 205 | 200000 | 661 | 347 | 270 |
| 120 | 102 | 89 | 83 | 900 | 382 | 251 | 208 | 250000 | 662 | 348 | 270 |
| 130 | 109 | 95 | 88 | 950 | 391 | 255 | 211 | 300000 | 662 | 348 | 270 |
| 140 | 116 | 100 | 92 | 1000 | 399 | 258 | 213 | 350000 | 662 | 348 | 270 |
| 150 | 122 | 105 | 97 | 1050 | 414 | 265 | 217 | 400000 | 662 | 348 | 270 |
| 160 | 129 | 110 | 101 | 1100 | 427 | 270 | 221 | 450000 | 663 | 348 | 270 |
| 170 | 135 | 114 | 105 | 1200 | 440 | 275 | 224 | 500000 | 663 | 348 | 270 |
| 180 | 142 | 119 | 108 | 1300 | 450 | 279 | 227 | 550000 | 663 | 348 | 270 |
| 190 | 148 | 123 | 112 | 1400 | 460 | 283 | 229 | 600000 | 663 | 348 | 270 |
| 200 | 154 | 127 | 115 | 1500 | 469 | 286 | 232 | 650000 | 663 | 348 | 270 |
| 210 | 160 | 131 | 118 | 1600 | 477 | 289 | 234 | 700000 | 663 | 348 | 270 |
| 220 | 165 | 135 | 122 | 1700 | 485 | 292 | 235 | 750000 | 663 | 348 | 271 |
| 230 | 171 | 139 | 125 | 1800 | 492 | 294 | 237 | 800000 | 663 | 348 | 271 |
| 240 | 176 | 142 | 127 | 1900 | 498 | 297 | 238 | 850000 | 663 | 348 | 271 |
| 250 | 182 | 146 | 130 | 2000 | 510 | 301 | 241 | 900000 | 663 | 348 | 271 |
| 260 | 187 | 149 | 133 | 2200 | 520 | 304 | 243 | 950000 | 663 | 348 | 271 |
| 270 | 192 | 152 | 135 | 2600 | 529 | 307 | 245 | 1000000 | 664 | 349 | 272 |

Sumber: Sugiyono dalam Machali (2021)

$$S = \frac{X^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2 \cdot (N - 1) + X^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan:

S = Ukuran sampel yang dibutuhkan

N = Jumlah populasi

X^2 = Nilai *chi*-kuadrat pada tingkat kepercayaan 90% (2,706)

P = Proporsi dalam populasi

$Q = 1 - P$

d = *Margin of error* (10% = 0,10)

Berdasarkan tabel Isaac & Michael, jumlah minimum sampel yang digunakan dalam penelitian ini dengan populasi 222.816 dengan tingkat kelonggaran 10% sehingga tingkat kepercayaan terhadap populasi sebesar 90% adalah 270 responden. Adapun rekapitulasi responden dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

TABEL 3
REKAPITULASI PROFIL RESPONDEN
(n=270)

| No | Profil Responden | Mayoritas Responden | % | Jumlah |
|----|------------------|---------------------|------|--------|
| 1 | Jenis Kelamin | Perempuan | 72.6 | 196 |
| 2 | Usia | 17-26 Tahun | 53.3 | 144 |
| 3 | Daerah Asal | Jakarta | 43.3 | 177 |
| 4 | Pekerjaan | Pelajar/ Mahasiswa | 49.3 | 133 |

Sumber: Hasil Olahan Penulis (2025)

D. Metode Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data bertujuan untuk mendapatkan data yang akurat dan dapat dipercaya dari variabel-variabel yang menjadi fokus dalam suatu penelitian (Djaali, 2020). Penulis dalam penelitian ini, untuk mengumpulkan data menggunakan metode sebagai berikut.

a. Survei

Survei adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi dari sekelompok sampel dengan cara mengajukan pertanyaan melalui kuesioner atau wawancara, dengan tujuan mendapatkan gambaran mengenai berbagai aspek yang ada dalam suatu populasi (Djaali, 2020). Pada penelitian ini, penulis menerapkan metode survei dengan menyebarkan kuesioner kepada para wisatawan yang telah mengunjungi Museum PP-IPTEK TMII dan memiliki pengalaman berinteraksi dengan pemandu wisatanya.

b. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan atau *literature review* adalah pengumpulan data dengan mengumpulkan data penelitian dilakukan melalui berbagai sumber seperti artikel, jurnal, catatan, buku, dan sumber sejenis lainnya yang memuat informasi sesuai dengan variabel atau aspek yang ingin diteliti (Santosa, 2015). Penulis akan melakukan studi kepustakaan dengan menelaah teori-teori yang berkaitan, meninjau hasil-hasil penelitian sebelumnya, serta mempelajari isu-isu terkini yang memiliki keterkaitan dengan topik penelitian.

2. Alat Pengumpulan Data

Penulis dalam mengumpulkan data untuk penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Penyebaran kuesioner (angket) adalah teknik dengan menyebarkan rangkaian pernyataan yang disusun berdasarkan variabel yang diteliti (Kusumastuti *et al.*, 2020). Pengumpulan data dilakukan penulis dengan menyebarkan

kuesioner *online* yang disusun di *Google Form* kepada wisatawan yang pernah mengunjungi Museum PP-IPTEK di TMII dan berinteraksi dengan pemandu wisata. Penulis akan menyebarkan kuesioner dengan cara menyebarkannya kepada wisatawan yang pernah berkunjung sebanyak 270 orang. Responden akan menjawab pernyataan yang tertera berdasarkan metode Skala Likert, di mana jawaban diukur dari Sangat Setuju, Setuju, Ragu-ragu, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju.

E. **Definisi Operasional Variabel**

Variabel adalah suatu konsep yang memiliki lebih dari satu nilai, keadaan, kategori, atau kondisi, sehingga dapat mengalami perubahan atau perbedaan (Djaali, 2020). Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan oleh penulis adalah kualitas pemandu wisata di museum. Variabel ini menghasilkan lima dimensi berdasarkan dari teori Schep *et al.* (2017), yaitu kualitas pemandu wisata di museum dinilai dari *interpersonal skill*, *knowledge*, *pedagogical skill*, *organizational skill*, dan *professional attitude*.

Interpersonal skill adalah salah satu hal penting yang memengaruhi hubungan antara seseorang dengan orang lain, karena dalam prosesnya melibatkan dua orang atau lebih yang saling merespons dan berinteraksi satu sama lain, sehingga komunikasi menjadi lebih dinamis dan bermakna (Kasih, 2025). *Knowledge* merupakan seluruh wawasan dan pemahaman mengenai objek wisata yang harus dimiliki oleh seorang pemandu saat mendampingi dan membimbing wisatawan di suatu destinasi (Lin *et al.*, 2017). *Pedagogical skill* adalah kemampuan pemandu wisata yang mencakup kemampuan dalam menjelaskan suatu objek dan memahami hal tersebut secara mendalam, dan

menampilkan atau menggambarkan hal tersebut kepada wisatawan (Schep et al., 2017). *Organizational skill* dapat dilihat dari bagaimana seseorang memiliki tujuan yang jelas, termotivasi dengan baik, mampu merencanakan kegiatannya, mandiri, cepat dalam mengambil keputusan, bertanggung jawab atas tindakannya, mampu mengevaluasi hasil kerjanya, dan memiliki rasa tanggung jawab terhadap tugas yang dijalankan (Laura & Cioca, 2021). Sedangkan *professional attitude* adalah sikap pemandu wisata di museum yang diharapkan mampu bersikap sopan, bersahabat, penuh semangat, dan berpenampilan menarik dengan berpakaian rapi (Schep et al., 2017). Seluruh kemampuan pemandu wisata di museum tersebut kemudian menjadi dimensi dan indikator yang disusun dalam Matriks Operasional Variabel. Berikut adalah Matriks Operasional Variabel dalam penelitian ini:

TABEL 4
MATRIKS OPERASIONAL VARIABEL

| Variabel | Dimensi | Indikator | Instrumen | Skala | No. Item |
|--|------------------------------|--|-----------|---------|----------|
| Kualitas Pemandu Wisata di Museum (Schep et al., 2017) | <i>Interpersonal Skill</i> | Menerima pertanyaan | Kuesioner | Ordinal | Q1 |
| | | Memberikan informasi penting | | | Q2 |
| | | Aktif berkomunikasi | | | Q3 |
| | | Ramah dan positif | | | Q4 |
| | | Memberi apresiasi | | | Q5 |
| | | Memahami perasaan wisatawan | | | Q6 |
| | | Menghormati wisatawan | | | Q7 |
| | | Perlakuan adil dan setara | | | Q8 |
| | <i>Knowledge</i> | Pengetahuan tempat wisata | | | Q9 |
| | | Pengetahuan objek peragaan | | | Q10 |
| | | Pengetahuan teknologi dan sains | | | Q11 |
| | | Pengetahuan peraturan dan regulasi | | | Q12 |
| | <i>Pedagogical Skill</i> | Penjelasan objek | | | Q13 |
| | | Menginterpretasikan objek | | | Q14 |
| | | Penyesuaian gaya pembelajaran | | | Q15 |
| | <i>Organizational Skill</i> | Mengarahkan kelompok tur | | | Q16 |
| | | Cepat membuat keputusan | | | Q17 |
| | | Bertanggung jawab atas kenyamanan dan keamanan wisatawan | | | Q18 |
| | | Bertanggung jawab atas kepuasan wisatawan | | | Q19 |
| | | Pengelolaan waktu | | | Q20 |
| | | Datang tepat waktu | | | Q21 |
| | <i>Professional Attitude</i> | Berinteraksi dengan wisatawan | | | Q22 |
| | | Menjaga penampilan | | | Q23 |
| | | Bekerja sama dengan pemandu lain | | | Q24 |

Sumber: Schep et al. (2017)

F. Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Penelitian ini menggunakan metode analisis berupa analisis deskriptif. Analisis deskriptif adalah jenis analisis data yang dimaksudkan untuk menyajikan keadaan atau karakteristik data sampel, untuk masing-masing variabel penelitian secara tunggal (Djaali, 2020). Kusumastuti *et al.*, (2020) mengatakan bahwa analisis deskriptif digunakan untuk tujuan mendeskripsikan suatu keadaan tertentu, biasanya diterapkan apabila data di sampel atau populasi tersedia lengkap. Penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi mengenai kemampuan pemandu wisata di Museum PP-IPTEK TMII berdasarkan pendapat dari 270 responden. Untuk memperoleh data dari jawaban para responden, peneliti menggunakan Skala Likert yang terdiri dari lima opsi jawaban. Skala Likert merupakan alat ukur yang digunakan untuk menilai sikap, pandangan, serta persepsi individu terhadap suatu fenomena sosial (Bahrn *et al.*, 2017).

TABEL 5
SKALA LIKERT

| Nilai | Keterangan |
|-------|---------------------|
| 1 | Sangat Tidak Setuju |
| 2 | Tidak Setuju |
| 3 | Ragu-ragu |
| 4 | Setuju |
| 5 | Sangat Setuju |

Sumber: Skala Likert (2025)

2. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menilai seberapa tepat dan akurat suatu instrumen dalam menjalankan fungsinya sebagai alat ukur. Sebuah instrumen dianggap memiliki validitas tinggi jika mampu menjalankan fungsinya dengan baik, yaitu menghasilkan data yang sesuai dengan tujuan dari pengukuran yang dilakukan (Djaali, 2020). Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan menggunakan SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versi 25 untuk *Windows* dengan rumus berikut:

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2] - [n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r = koefisien korelasi (hasil uji validitas)

X = skor tiap item

Y = skor total (skor semua item per responden)

n = jumlah responden

$\sum XY$ = jumlah hasil perkalian antara skor item dan skor total

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat skor item

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat skor total

Validitas suatu instrumen penelitian dapat diuji dengan membandingkan koefisien korelasi (r) yang dihitung dari data dengan nilai r kritis pada tabel. Apabila nilai r hasil $> r$ tabel pada tingkat signifikansi yang ditetapkan, maka pernyataan atau pertanyaan dalam instrumen tersebut dinyatakan valid sebagai alat ukur yang dapat dipercaya. Pada penelitian ini, pengujian dilakukan kepada 30 responden

dengan r tabel sebesar 0,306 pada nilai signifikan 10%. Hasil pengujian disajikan dalam tabel berikut.

TABEL 6
HASIL UJI VALIDITAS

| ITEM | r HITUNG | r TABEL | KESIMPULAN |
|------|------------|-----------|------------|
| 1 | 0,357 | 0,306 | VALID |
| 2 | 0,551 | 0,306 | VALID |
| 3 | 0,596 | 0,306 | VALID |
| 4 | 0,539 | 0,306 | VALID |
| 5 | 0,645 | 0,306 | VALID |
| 6 | 0,795 | 0,306 | VALID |
| 7 | 0,483 | 0,306 | VALID |
| 8 | 0,402 | 0,306 | VALID |
| 9 | 0,372 | 0,306 | VALID |
| 10 | 0,659 | 0,306 | VALID |
| 11 | 0,520 | 0,306 | VALID |
| 12 | 0,380 | 0,306 | VALID |
| 13 | 0,499 | 0,306 | VALID |
| 14 | 0,387 | 0,306 | VALID |
| 15 | 0,443 | 0,306 | VALID |
| 16 | 0,703 | 0,306 | VALID |
| 17 | 0,829 | 0,306 | VALID |
| 18 | 0,735 | 0,306 | VALID |
| 19 | 0,751 | 0,306 | VALID |
| 20 | 0,573 | 0,306 | VALID |
| 21 | 0,769 | 0,306 | VALID |
| 22 | 0,543 | 0,306 | VALID |
| 23 | 0,642 | 0,306 | VALID |
| 24 | 0,564 | 0,306 | VALID |

Sumber: Hasil Olahan Penulis (2025)

3. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas berfungsi untuk mengetahui sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Sebuah hasil pengukuran dinyatakan konsisten dan andal jika dilakukan pengulangan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama dan menghasilkan data yang hampir serupa, dengan syarat karakteristik atau aspek yang diteliti pada subjek tersebut tidak mengalami perubahan selama proses pengukuran berlangsung (Djaali, 2020). Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan

dengan menggunakan metode Cronbach's Alpha melalui bantuan software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Perhitungan reliabilitas mengacu pada rumus Alpha Cronbach berikut:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

α = Nilai reliabilitas (Cronbach's Alpha)

k = Jumlah item atau pernyataan dalam instrumen

S_i^2 = Jumlah varian dari masing-masing item

S_t^2 = Varian total dari seluruh skor responden

TABEL 7

HASIL UJI RELIABILITAS

| | |
|---------------------|--|
| TABEL | Kemampuan Pemandu Wisata di Museum PP-IPTEK TMII |
| RELIABILITAS | 0,748 |

Sumber: Hasil Olahan Penulis (2025)

G. Jadwal Penelitian

TABEL 8

JADWAL PENELITIAN

| No. | Kegiatan | Periode Pelaksanaan | | | | | | |
|-----|-------------------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul |
| 1 | Pengumpulan TOR | | | | | | | |
| 2 | Penyesuaian Usulan Penelitian | | | | | | | |
| 3 | Seminar Usulan Penelitian | | | | | | | |
| 4 | Revisi Usulan Penelitian | | | | | | | |
| 5 | Pelaksanaan Penelitian | | | | | | | |
| 6 | Penyusunan Proyek Akhir | | | | | | | |
| 7 | Sidang Proyek Akhir | | | | | | | |

Sumber: Hasil Olahan Penulis (2025)