

BAB 4

RANCANGAN INSTRUMEN PENELITIAN

Bab ini memberikan penjelasan mengenai teknik pengumpulan data, populasi dan sampel, rancangan instrumen penelitian seperti desain kuesioner dan item pernyataan kuesioner.

4.1. Teknik Pengolahan Data

Untuk memperoleh informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka digunakan teknik pengumpulan data yaitu studi literatur atau studi kepustakaan, observasi dan kuesioner. Studi literature dilakukan dengan cara mempelajari literatur berupa buku, jurnal, paper, situs web dan penelitian terdahulu yang memiliki hubungan dengan penelitian ini. Observasi dilakukan pada awal penelitian dengan tujuan melakukan pengamatan terhadap objek yang diteliti yang dilakukan secara langsung. Sedangkan kuesioner dilakukan untuk mengumpulkan data utama yang berhubungan dengan kerangka berfikir pada bab 3 dengan menyebarkan daftar pernyataan pada responden yang akan diteliti. Sebelum menyebarkan kuesioner ada beberapa hal yang perlu dilakukan diantaranya menentukan populasi dan sampel untuk menentukan responden dari kuesioner, kemudian mendesain kuesioner.

4.2. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa kelas karyawan Teknik Informatika Universitas Pasundan yang memanfaatkan pembelajaran dengan menggunakan *e-learning* Penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*, dimana pengambilan sampel dari anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan tingkatan atau tingkatan dalam anggota populasi tersebut. Data-data yang diambil untuk mengetahui jumlah populasi pengguna *E-learning* bersumber dari pengelola *E-learning* pada Teknik Informatika Universitas Pasundan. Populasi pada penelitian tugas akhir ini berjumlah 329 orang yang merupakan jumlah mahasiswa kelas karyawan Universitas Pasundan sampai tahun 2016.

Berdasarkan yang dijelaskan sebelumnya bahwa penentuan jumlah responden dengan rumus Slovin [SUG13]. Dengan jumlah populasi (N) sebanyak 329 orang dan tingkat kesalahan (e) sebesar 1%, maka jumlah sampel adalah :

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

$$n = \frac{329}{1 + 329 (0.1)^2}$$

$$n = 76.689 \text{ (dibulatkan menjadi 77 Responden)}$$

4.3. Desain Kuesioner

Kuesioner yang di buat akan disebarkan kepada mahasiswa Universitas Pasundan yang menggunakan *e-learning*.

Jumlah kuesioner yang disebar berdasarkan penghitungan teknik sampling yang dilakukan. Desain kuesioner dalam penelitian ini terdiri dari 2 bagian yaitu :

1. Bagian I yang berisi tentang petunjuk pengisian kuesioner dan identitas responden.
2. Bagian II yang berisi tentang daftar pernyataan yang mewakili konstruk.

Jenis kuesioner ini merupakan kuesioner tertutup yang ditujukan untuk responden yang pernah menggunakan *e-learning* di Universitas Pasundan. Artinya, setiap pernyataan disediakan kemungkinan jawaban terlebih dahulu. Keunggulan penggunaan kuesioner tertutup adalah responden memiliki waktu yang singkat untuk mengisi kuesioner. Dengan demikian dapat diperoleh jawaban yang dapat diolah secara kuantitatif dan peluang kuesioner dikembalikan lebih besar sehingga dapat menjawab permasalahan dalam penelitian ini.

Kerugian kuesioner tertutup ini adalah terbatasnya pilihan yang diberikan, sehingga responden tidak diberi kebebasan menjawab diluar pilihan jawaban. Walaupun demikian, responden tidak perlu memberikan jawaban deskriptif karena pernyataan-pernyataan sudah dirancang agar responden hanya membandingkan pilihan jawaban yang ada dan memilih yang lebih sesuai. Dengan demikian, kerugian dari kuesioner tertutup ini diabaikan.

Kuesioner yang dibuat berdasarkan skala likert 3 poin yaitu memberi nilai 1 sampai 3 pada setiap pilihan jawaban. Skala Likert merupakan teknik pengukuran sikap dimana subjek diminta untuk mengidentifikasi tingkat kesetujuan atau ketidaksetujuan mereka terhadap masing-masing pernyataan. Skala likert 3 poin ini dimaksudkan agar responden bisa memilih jawaban dengan pasti. Karena adanya jawaban ragu-ragu akan memberikan jawaban yang netral atau ragu-ragu juga. Responden yang memilih jawaban ragu-ragu karena memilih jalan aman untuk menjawab. Jawaban ragu-ragu ini bersifat ganda karena bisa diartikan netral bisa juga diartikan belum bisa memberikan jawaban yang pasti. Sehingga responden cenderung memilih jawaban yang ditengah-tengah yaitu ragu-ragu. Jawaban ini akan mempengaruhi hasil riset. Rincian masing-masing nilai skala likert 3 poin ini seperti pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Nilai skala Likert 3 Poin

Pilihan Jawaban	Nilai
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Tidak Punya Pendapat (TPP)	1

4.3.1. Item Pernyataan Kuesioner

Item pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini adalah adopsi item dari model *e-servqual* yang dikembangkan oleh Parasuraman dan Zeithaml dan digunakan oleh Linda Yulia Lestari (2015) dalam penelitiannya yang berjudul pengukuran tingkat kepuasan pelanggan terhadap kualitas layanan *webstore*. Item pernyataan telah ditentukan akan disajikan dalam bentuk pernyataan dengan pilihan jawaban berbentuk *checklist*. Item pernyataan untuk setiap variabel *e-servqual* dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Item Pernyataan Kuesioner

Variabel	Kode	Item
Efficiency (X1)	Ef1	Kemudahan mengakses <i>e-learning</i> .
	Ef2	Kemudahan menemukan informasi materi pembelajaran.
	Ef3	Kemudahan menemukan informasi tugas.
	Ef4	Kecepatan akses <i>e-learning</i> .
	Ef5	Mudah diakses kapanpun dan dimanapun.
Reliability (X2)	Re1	Fitur <i>download</i> dan <i>upload</i> data.
	Re2	Tidak terdapat <i>error</i> dalam <i>upload</i> dan <i>download</i> data.
	Re3	Fitur penyimpanan data.
Fulfillment (X3)	Fu1	Ketersediaan informasi belajar.
	Fu2	Ketersediaan informasi tugas.
	Fu3	Ketersediaan materi pembelajaran.
Privacy (X4)	Pr1	Menjamin kerahasiaan data kepunyaan mahasiswa.
Kepuasan (Y)	US1	Isi dari informasi (<i>Content</i>)
	US2	Isi akurat (<i>Accuracy</i>)
	US3	Format informasi (<i>Format</i>)
	US4	Mudah digunakan (<i>Ease of Use</i>)
	US5	Ketepatan waktu informasi (<i>Timelineless</i>)
Dampak Individu	Da1	Dampak <i>e-learning</i> terhadap hasil belajar mahasiswa.
	Da2	Peran <i>e-learning</i> .

4.4. Penyebaran Kuesioner

Penyebaran kuesioner dilakukan sebanyak 2 kali kepada responden. Dengan melakukan pertimbangan sebagai berikut :

1. Tahap pertama yaitu penyebaran kuesioner dilakukan kepada responden yang merupakan dosen Universitas Pasundan yang menggunakan *e-learning*. Hal ini bertujuan sebagai uji coba kuesioner yang akan disebar untuk mengetahui apakah kuesioner yang disebar mudah dimengerti dan diterima oleh responden atau tidak. Penyebaran kuesioner tahap pertama ini dilakukan kepada 3 orang dosen di Universitas Pasundan. Perbaikan yang diberikan diantaranya adalah :

a. Perbaikan dalam informasi responden.

Pada informasi responden ini diberikan beberapa saran untuk menambahkan *item* pertanyaan prodi/jurusan, angkatan, serta kelas (regular pagi/sore/karyawan).

b. Perbaikan penyusunan kalimat pernyataan yang terdapat dalam *e-learning*.

2. Tahap kedua yaitu penyebaran kuesioner sebanyak 77 eksemplar. Responden pada tahap kedua ini adalah mahasiswa kelas karyawan Teknik Informatika Universitas Pasundan yang menggunakan *e-learning*.