

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Subjek dan Objek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah pelanggan PLN di Purbalingga sebagai pengguna akhir aplikasi PLN *Mobile* dengan rentang usia 18 – 50 tahun. Objek penelitian ini adalah kepuasan pengguna terhadap *usability* aplikasi PLN *Mobile*.

3.2 Alat dan Bahan Penelitian

3.2.1 Alat Penelitian

Penelitian ini menggunakan beberapa alat yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak, yaitu:

Tabel 3. 1 Daftar Alat Penelitian

Jenis Perangkat	Nama Alat
Perangkat Keras	Laptop ASUS VivoBook E410MA, digunakan untuk menyusun proposal, mencari jurnal referensi, dan mengolah data.
Perangkat Lunak	SPSS, digunakan untuk melakukan uji validitas dan uji reliabilitas.
	Harzing's Publish or Perish 8, digunakan untuk mencari jurnal referensi.
	Google Forms, digunakan untuk mengambil data kuesioner.

3.2.2 Bahan Penelitian

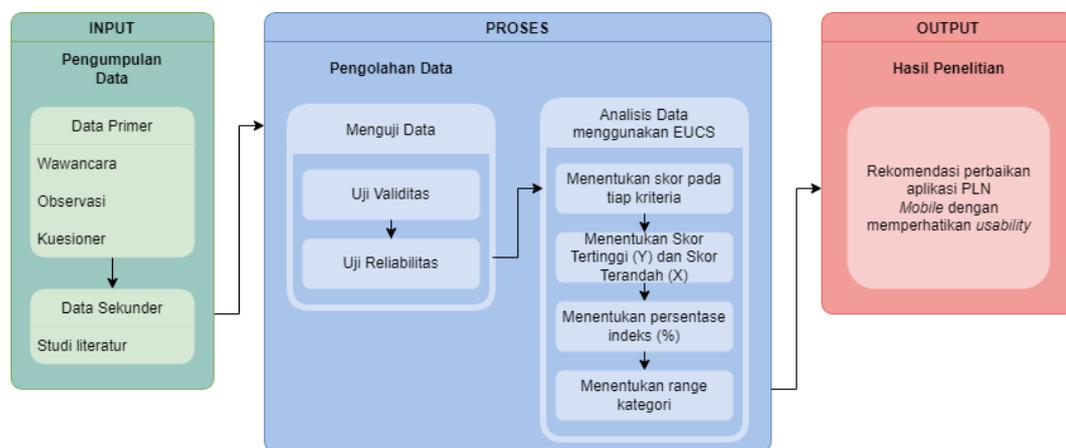
Adapun bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Data hasil wawancara terkait PLN *Mobile* yang dilakukan dengan Ibu Diah Handayani selaku Supervisor Layanan Pelanggan dan Administrasi di PLN ULP Purbalingga.
- b. Data hasil observasi terkait *usability* aplikasi PLN *Mobile* di Google Play Store.

- c. Data hasil kuesioner terkait *usability* aplikasi PLN *Mobile* terhadap pelanggan PLN di Purbalingga sebagai pengguna akhir aplikasi PLN *Mobile*.

3.3 Diagram Alir Penelitian

Diagram alir penelitian dibuat untuk menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan pada saat proses penelitian. Adapun langkah-langkah pada penelitian ini digambarkan pada Gambar 3.1 di bawah ini:



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

Gambar 3.1 di atas menunjukkan diagram alir penelitian yang menjelaskan tahapan proses pemecahan permasalahan. Diagram alir penelitian ini terdiri dari 3 bagian utama, yaitu *input* (berupa proses pengumpulan data), proses pengolahan data, dan *output* (berupa hasil penelitian).

3.3.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan dengan melakukan wawancara, observasi dan kuesioner.

a. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan Ibu Diah Handayani selaku Supervisor Layanan Pelanggan dan Administrasi di PLN ULP Purbalingga untuk mengumpulkan data terkait aplikasi PLN *Mobile*.

b. Observasi

Observasi dilakukan dengan menggali informasi aplikasi PLN *Mobile* yang berupa ulasan atau *review* di *Google Play Store* untuk mencari permasalahan dan mengumpulkan data terkait aplikasi PLN *Mobile*.

c. Kuesioner

Kuesioner ditujukan kepada pelanggan PLN sebagai pengguna aplikasi PLN *Mobile* dengan rentang usia 18 – 50 tahun. Para pelanggan tersebut diberikan tautan (*link*) *Google Forms* untuk mengisi kuesioner secara *online*. Kuesioner tersebut terdiri dari 12 item pertanyaan yang didasari oleh metode EUCS. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.2 di bawah ini.

Tabel 3. 2 Daftar Pertanyaan EUCS

No	Variabel EUCS	Kode	Pertanyaan
1	<i>Content</i>	C1	Aplikasi PLN <i>Mobile</i> menyediakan informasi yang Anda butuhkan.
		C2	Aplikasi PLN <i>Mobile</i> menyediakan informasi yang dapat dengan mudah dipahami.
		C3	Aplikasi PLN <i>Mobile</i> memiliki informasi yang sudah lengkap.
		C4	Aplikasi PLN <i>Mobile</i> memiliki informasi yang jelas.
2	<i>Accuracy</i>	A1	Aplikasi PLN <i>Mobile</i> sudah menampilkan informasi yang benar dan akurat.
		A2	Anda puas dengan tingkat akurasi dari aplikasi PLN <i>Mobile</i> .
3	<i>Format</i>	F1	Aplikasi PLN <i>Mobile</i> menyajikan informasi dalam format yang jelas dan mudah dipahami.

No	Variabel EUCS	Kode	Pertanyaan
		F2	Desain tampilan antarmuka pengguna (<i>user interface</i>) pada aplikasi PLN <i>Mobile</i> memiliki komposisi warna yang menarik.
4	<i>Timeliness</i>	T1	Aplikasi PLN <i>Mobile</i> mampu menyediakan atau menampilkan informasi yang dibutuhkan dengan tepat waktu.
		T2	Aplikasi PLN <i>Mobile</i> mampu menyediakan informasi yang terbaru.
5	<i>Ease of Use</i>	E1	Aplikasi PLN <i>Mobile</i> mudah untuk digunakan dan dipahami.
		E2	Aplikasi PLN <i>Mobile</i> dapat diakses di mana saja dan kapan saja.

Tabel 3.2 di atas menunjukkan bahwa kuesioner dilakukan dengan memberikan 12 item pertanyaan kepada para responden. Variabel *Content* memiliki 4 item pertanyaan dan variabel lainnya (*Accuracy*, *Format*, *Timeliness*, dan *Ease of Use*) masing-masing memiliki 2 item pertanyaan.

Data sekunder dikumpulkan dengan melakukan studi literatur. Adapun data sekunder yang tersebut yaitu sebanyak 3 jurnal internasional dan 11 jurnal nasional terkait *usability* yang digunakan sebagai referensi dalam melakukan penelitian ini.

3.3.2 Pengolahan Data

Proses pengolahan data memiliki beberapa tahapan, yaitu:

a. Menguji Data

Proses menguji data dilakukan dengan menguji validitas dan reliabilitas menggunakan *software* SPSS.

1) Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengevaluasi keabsahan (valid atau tidak valid) pertanyaan kuesioner terkait analisis *usability*

aplikasi PLN *Mobile* yang disusun berdasarkan metode EUCS. Tahap ini dilakukan dengan menggunakan SPSS.

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengevaluasi keandalan atau konsistensi kuesioner dalam penelitian terkait analisis *usability* aplikasi PLN *Mobile* dengan metode EUCS. Tahap ini dilakukan dengan menggunakan SPSS.

b. Analisis Data menggunakan EUCS

Setelah kuesioner dilakukan, data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan EUCS dengan 4 tahapan, yaitu menentukan skor pada tiap kriteria, menentukan skor tertinggi (Y) dan skor terendah (X), menentukan persentase indeks, dan menentukan *range* kategori.

c. Memberikan kesimpulan

Setelah dilakukan seluruh perhitungan, hasil yang diperoleh akan disimpulkan agar lebih mudah untuk dipahami.

3.3.3 Hasil Penelitian

Pada tahap *output*, penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil yang akurat untuk rekomendasi perbaikan untuk aplikasi PLN *Mobile* berdasarkan hasil analisis masing-masing variabel pada EUCS. Hal ini akan memungkinkan penelitian ini memberikan hasil yang baik dan akurat sehingga perbaikan dapat dilakukan untuk meningkatkan kepuasan pengguna aplikasi PLN *Mobile*.