

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 1. Subjek dan Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Subjek dari penelitian ini adalah *evaluator*, dan pengguna *website* PT. Perkebunan Nusantara IX. Objek dari penelitian ini yaitu *usability website* *ptpnix.co.id*.

#### 2. Alat dan Bahan Penelitian

##### **Alat Penelitian**

Alat dan bahan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*) sebagai berikut:

- a. Laptop Lenovo Ideapad 320, Processor AMD Dual Core A9-9420 3.0GHz up to 3.6GHz sebagai alat penelitian utama dan pendukung dalam penyusunan dokumen penelitian.
- b. *Smartphone* RAM 4GB, Android 11.1, Processor Octa-core 4x2.1 GHz Cortex-A73 & 4x2.0 GHz Cortex-A53 sebagai alat komunikasi untuk mendukung keperluan dan koordinasi penyusunan dokumen penelitian.
- c. Perlengkapan Alat Tulis Kantor (ATK) sebagai alat tulis untuk membantu penyusunan dokumen penelitian.
- d. Printer sebagai alat bantu dalam penelitian.
- e. Sistem Operasi Windows 10 sebagai sistem operasi pada laptop yang digunakan untuk mendukung penyusunan dokumen penelitian.
- f. *Browser* sebagai pendukung dalam pencarian informasi terkait penyusunan dokumen penelitian.
- g. Microsoft Office 2013 sebagai penyusunan dan pengolahan data penelitian

h. *Google Form* sebagai pendukung penyusunan data penelitian

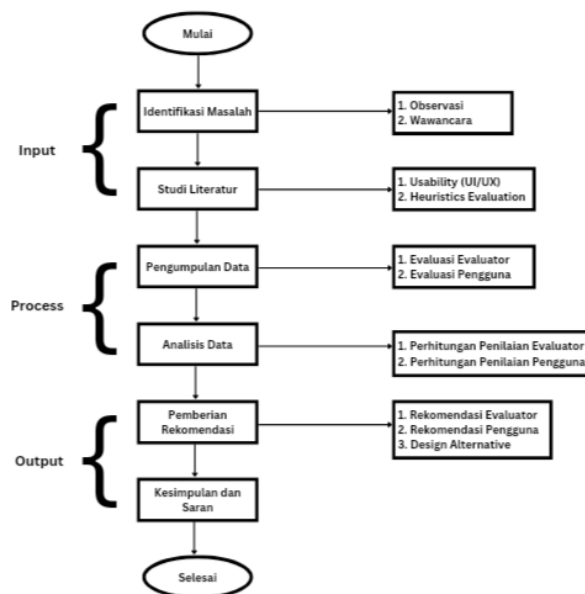
### Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan untuk menyusun penelitian ini adalah menggunakan data primer dan data sekunder.

- a. Data primer adalah informasi yang dikumpulkan dari sumber primer, biasanya dari orang, seperti informasi melalui kuesioner atau wawancara. Data primer dalam penelitian ini dikumpulkan dari lapangan atau lokasi penelitian, PT Perkebunan Nusantara IX, melalui kuesioner yang dibagikan kepada karyawan dan pengunjung *website*.
- b. Data sekunder berbentuk arsip data yang dipublikasikan biasanya dalam bentuk jurnal atau buku.

### 3. Diagram Alir Penelitian

Pada penelitian ini dilakukan 5 tahapan mulai dari awal hingga akhir untuk mencapai tujuan penelitian. Tahapan Penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1



**Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian**

## **Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah adalah proses pemilihan topik penelitian dan menjelaskan mengapa perlu dicermati. Tujuan dari fase identifikasi masalah adalah untuk mengumpulkan informasi dari pembicaraan penelitian dan mengevaluasi metode heuristik. Permasalahan yang ada dalam penelitian sebelumnya yang diharapkan dapat membantu dalam proses identifikasi dan perumusan masalah dalam penyelidikan ini. Latar belakang, tujuan, manfaat, dan kendala masalah semuanya dapat dijamin dengan menggunakan ini sebagai dasar. Karena nilai *website* PTPN IX belum dievaluasi, maka penelitian ini dilakukan. Dengan wawancara kepada pengelola *website* PTPN IX, dapat menentukan masalah dengan penelitian ini dan selanjutnya mengambil tindakan korektif yang diperlukan.

## **Studi Literatur**

Tahap berikutnya, yang disebut sebagai literatur studi, menjelaskan bagaimana studi tentang konsep kegunaan, yang akan digunakan dalam penelitian, dilakukan atas dasar meringkai masalah yang telah ditentukan. Pada saat ini, pekerjaan juga sedang dilakukan untuk memilih teknik terbaik. Gunakan sumber terpercaya seperti *Google Scholar*, *ResearchGate*, dan lainnya untuk mencari studi literatur yang telah dilakukan dengan menggunakan pencarian dokumen. Evaluasi literatur penelitian ini, menggunakan buku, jurnal, *e-book*, dan bentuk *literatur* lainnya. Langkah ini memberikan kemampuan untuk memilih strategi terbaik dan sejauh mana prosedur pemrosesan data.

## Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data dilakukan pembuatan *instrument* pengukuran berupa kuesioner pertanyaan yang dibuat berdasarkan 10 aspek heuristik dapat dilihat pada Tabel 3.1 yaitu daftar pertanyaan untuk pengguna. Pada Tabel 3.2 daftar pertanyaan *evaluator* dibuat dengan berdasarkan 10 aspek *heuristics*, kemudian dilakukan penentuan *evaluator* dan pengguna untuk melakukan evaluasi atau penilaian *website*. Penelitian ini menggunakan rumus *slovin* dalam menentukan sampel pengguna dan karyawan dengan batas kesalahan 10%, dilakukan karena jumlah populasi dalam penelitian lebih dari 1000 serta ada beberapa faktor lain seperti waktu dan tenaga dalam kegiatan penelitian sehingga dengan batas kesalahan 10% dianggap cukup untuk mewakili data penelitian dan valid digunakan sebagai sampel. Pengukuran menggunakan skala likert yang kemudian dipetakan secara manual kedalam skala *severity ratings*.

$$\text{Rumus Slovin : } n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad (3.1)$$

Keterangan :

$n$  = Jumlah Sampel

$N$  = Jumlah Populasi

$e$  = Tingkat Kesalahan

Sehingga didapatkan jumlah sampel sebagai berikut :

$n$  = Jumlah Sampel

$N = 5050$  (Jumlah Karyawan PTPN IX dan Pengunjung *website* PTPN IX)

$$e = 10\%$$

$$n = \frac{5050}{1+5050 \cdot 10\%^2} = \frac{5050}{50,51}$$

$$n = 99.980$$

Maka didapatkan sebanyak 3 evaluator dan 100 minimum responden.

**Tabel 3.1 Daftar Pertanyaan Pengguna**

No	Pertanyaan	Kode
1.	Apakah <i>website</i> PTPN IX memberikan informasi secara realtime kepada pengguna?	H1
2.	Apakah bahasa pada <i>website</i> PTPN IX mudah dipahami?	H2
3.	Apakah <i>website</i> PTPN IX memberikan akses ke pengunjung sesuai kebutuhan?	H3
4.	Apakah notifikasi pada <i>website</i> PTPN IX jelas dan mudah dipahami pengguna?	H4
5.	Apakah penulisan kata dan kalimat pada <i>website</i> PTPN IX jelas dan mudah dipahami pengguna?	H5
6.	Apakah perintah pada <i>website</i> PTPN IX jelas dan mudah dipahami pengguna?	H6
7.	Apakah setiap menu pada <i>website</i> PTPN IX sudah sesuai dengan isi konten?	H7
8.	Apakah peletakan setiap menu pada <i>website</i> PTPN IX sudah sesuai?	H8
9.	Apakah terdapat notifikasi pada <i>website</i> PTPN IX jika pengguna melakukan kesalahan?	H9
10.	Adakah menu bantuan pada <i>website</i> PTPN IX untuk pengguna ?	H10

Pada Tabel 3.1 adalah daftar pertanyaan pengguna yang didapatkan dari 10 aspek *heuristics*.

**Tabel 3.2 Daftar Pertanyaan *Evaluator***

No	Variabel	Pertanyaan	Kode
1.	<i>Visibility of System Status</i>	Apakah <i>website</i> PTPN IX beroperasi dengan baik?	H1A
		Apakah sudah ada notifikasi di <i>website</i> PTPN IX?	H1B
		Apakah semua menu pada <i>website</i> PTPN IX sesuai dengan isi konten?	H1C
2.	<i>Match Between System and The Real World</i>	Apakah bahasa yang digunakan pada <i>website</i> PTPN IX mudah dipahami?	H2A
		Apakah penggunaan ikon pada <i>website</i> PTPN IX sudah sesuai dan dapat dipahami pengguna?	H2B
3.	<i>User Control and Freedom</i>	Apakah pengguna memiliki fleksibilitas dalam pencarian informasi pada <i>website</i> PTPN IX?	H3A
		Apakah pengguna dapat dengan mudah kembali ke menu sebelumnya pada <i>website</i> PTPN IX?	H3B
		Apakah pengguna dengan mudah keluar dari <i>website</i> PTPN IX?	H3C

No	Variabel	Pertanyaan	Kode
4.	<i>Consistency and Standards</i>	Apakah ada penggunaan ikon yang berbeda tapi memiliki kegunaan yang sama pada <i>website</i> PTPN IX?	H4A
		Apakah tampilan pada setiap menu <i>website</i> PTPN IX memiliki bentuk dan konten yang sama serta konsisten?	H4B
		Apakah standar penulisan seperti kata dan kalimat pada setiap menu pada <i>website</i> PTPN IX sudah konsisten?	H4C
5.	<i>Error Prevention</i>	Apakah tulisan yang ada pada setiap menu di <i>website</i> PTPN IX sudah jelas?	H5A
		Apakah tombol yang ada di <i>website</i> PTPN IX berfungsi dengan baik?	H5B
6.	<i>Recognition Rather than Recall</i>	Apakah instruksi dari <i>website</i> PTPN IX sudah jelas dan dapat dimengerti dengan mudah?	H6A
		Apakah ikon-ikon yang terdapat pada <i>website</i> PTPN IX dapat dengan mudah diingat dan dimengerti?	H6B
7.	<i>Flexibility and Efficient of Use</i>	Apakah setiap menu pada <i>website</i> PTPN IX sudah	H7A

No	Variabel	Pertanyaan	Kode
		dikelompokkan sesuai dengan fungsinya dan memudahkan pengguna?	
		Apakah <i>website</i> PTPN IX sudah efisien untuk digunakan?	H7B
8.	<i>Aesthetic and Minimalist Design</i>	Apakah tata letak setiap menu pada <i>website</i> PTPN IX sudah konsisten?	H8A
		Apakah pemilihan ukuran dan font pada isi setiap menu <i>website</i> PTPN IX sudah baik?	H8B
		Apakah pemilihan warna pada setiap menu <i>website</i> PTPN IX sudah baik dan sesuai?	H8C
9.	<i>Help Users Recognize, Diagnose, and Recovers from Errors</i>	Apakah ada notifikasi jika pengguna melakukan kesalahan pada <i>website</i> PTPN IX, seperti salah klik?	H9A
		Apakah ada pemulihan <i>website</i> PTPN IX pada saat pengguna melakukan <i>error</i> , seperti salah klik?	H9B
10.	<i>Help and Documentation</i>	Apa ada menu bantuan untuk pengguna pada <i>website</i> PTPN IX?	H10A



No	Variabel	Pertanyaan	Kode
		Apakah terdapat langkah-langkah untuk menggunakan <i>website</i> PTPN IX?	H10B

Pada Tabel 3.2 adalah daftar pertanyaan *evaluator* dibuat berdasarkan 10 aspek *heuristics*.

### Analisis Data

Pada tahap ini dilakukan perhitungan penilaian berdasarkan dengan hasil penilaian *evaluator* yang sesuai dengan 10 aspek *heuristics*. Berdasarkan hasil analisis dan penilaian *evaluator* dan pengguna pada 10 aspek *heuristics* dapat diketahui sub aspek yang akan diberikan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan *usability website* PTPN IX, dan pengalaman dan kepuasan pengguna dalam mengakses *website* PTPN IX. Selanjutnya pemetaan sub aspek sesuai dengan tingkat keparahannya menggunakan *severity ratings*, dan melakukan perhitungan deskriptif dari hasil penilaian menggunakan rumus persamaan (2.1) dan (2.2) yang sudah dijelaskan pada BAB II.

### Pemberian Rekomendasi

Hasil temuan studi dari pendekatan evaluasi heuristik dipertimbangkan ketika membuat saran untuk meningkatkan *website*. Rekomendasi didasarkan pada referensi dari desain pedoman dan tinjauan *evaluator*. Saran perbaikan ditampilkan dalam bentuk deskripsi solusi yang disarankan, tampilan desain *website* sesuai dengan metodologi, dan hasil dari redesign *website*.

### Kesimpulan dan Saran

Tahap pengambilan kesimpulan penelitian ini melibatkan perumusan solusi atas masalah yang telah diangkat. Kesimpulan didapatkan berdasarkan hasil analisis evaluasi heuristik dan evaluasi *evaluator*. Hasilnya, diharapkan peringkat kepuasan pengguna *website* PTPN IX akan naik.