

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Fokus penelitian ini adalah situs web Karawang Cerdas, platform resmi yang didirikan oleh pemerintah Kabupaten Karawang dan berfungsi untuk menyediakan informasi dan layanan yang berkaitan dengan program beasiswa pendidikan, efisiensi penggunaan, dan efek terhadap pengguna.(Sari dkk., 2021).

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Karawang, Jawa Barat, sebagai sasaran utama pengguna Web Karawang Cerdas. Penelitian ini melibatkan, siswa, dan mahasiswa yang menggunakan layanan tersebut. Wawancara dan survei di berbagai institusi pendidikan, perguruan tinggi, Hal ini dapat digunakan untuk mengumpulkan data. (Khairil Ahsyar & Lutfhi Hamzah, 2023). Penelitian ini menggunakan skema yang menggabungkan metode Heuristic Evaluation untuk mengoptimalkan antarmuka Web Karawang Cerdas. Tahapan penelitian dimulai dengan analisis awal, di mana kebutuhan pengguna diidentifikasi melalui wawancara, survei. Informasi yang diperoleh kemudian digunakan untuk merancang desain awal menggunakan alat seperti Figma. Diuji oleh kelompok pengguna, yang terdiri dari mahasiswa, pelajar yang memenuhi kriteria pengguna utama platform, dengan tujuan mengumpulkan umpan balik mengenai kenyamanan dan kemudahan penggunaan. Setelah itu, proses evaluasi heuristik dilakukan oleh 3 hingga 5 evaluator untuk mengidentifikasi masalah usability berdasarkan prinsip-prinsip heuristik Nielsen, seperti konsistensi, efisiensi, dan pencegahan kesalahan. Masalah-masalah yang ditemukan diklasifikasikan berdasarkan tingkat keparahannya untuk menentukan prioritas perbaikan. Hasil evaluasi ini digunakan sebagai dasar untuk merevisi dan menyempurnakan desain prototipe. (Avriel dkk., t.t.2017)

Tahap akhir dari penelitian ini adalah pengujian ulang desain yang telah disempurnakan untuk memastikan bahwa perbaikan telah memenuhi kebutuhan pengguna dan meningkatkan pengalaman mereka. Keseluruhan hasil penelitian kemudian disusun dalam bentuk laporan yang mencakup rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut. Dengan skema ini, penelitian diharapkan dapat

memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan usability dan user experience pada platform beasiswa tersebut. (Ajie & Kom, t.t.)

3.1.1 Alasan Melakukan Penelitian

Desain antarmuka pengguna (UI) yang kurang optimal dapat menghambat akses informasi dan interaksi pengguna dengan sistem. Website Karawang Cerdas, yang seharusnya menjadi sarana utama dalam layanan pendaftaran beasiswa, masih memiliki kekurangan dalam hal tata letak, navigasi, dan kejelasan elemen visual. Berdasarkan hasil observasi dan masukan pengguna, tampilan yang ada belum sepenuhnya memenuhi prinsip kemudahan penggunaan. Oleh karena itu, perlu dilakukan desain ulang UI agar tampilan website menjadi lebih responsif, informatif, dan meningkatkan kenyamanan pengguna.

3.2 Tahapan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Heuristic evaluation* yang melalui serangkaian tahapan yang dapat dilihat dibawah ini heuristic evaluation dikembangkan oleh Jakob Nielsen dan Rolf Molich pada akhir 1980-an. Berikut tahapan penelitian yang dilakukan:



Gambar 3.1 Gambar Tahapan Penelitian

Berikut ini adalah penjelasan untuk setiap tahap dalam flowchart yang dirancang untuk penelitian sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Heuristic evaluation*:

1. Perencanaan

Tahap awal dilakukan berdasarkan penelitian yang sudah ada atau disebut referensi dari berbagai sumber yang berhubungan dengan metode tersebut. Pada titik ini, peneliti menggunakan strategi sistematis untuk mencapai tujuan penelitiannya, yang dimulai dengan pemilihan desain penelitian yang

sesuai, seperti metode Heuristic evaluation. Peneliti juga menentukan variabel yang menggunakan teknik pengumpulan data terkait, seperti survei website, kuesioner. Selain itu, perencanaan mendukung pengembangan instrumen penelitian yang sah dan dapat diandalkan, seperti kuesioner atau pedoman wawancara.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini yaitu dilakukannya pengumpulan data dengan cara survey kuesioner, Adapun syarat yang dilakukan untuk mengisi kuesioner tersebut ialah pelajar, mahasiswa dan para pengguna website tersebut. Data dikumpulkan melalui pertanyaan kuisisioner berupa Google Form yang nantinya berisikan pertanyaan-pertanyaan yang bersangkutan paut dengan website karawang cerdas dengan menggunakan pertanyaan Heuristic evaluation.

Tabel 3.1 Pertanyaan Seputar Website Karawang Cerdas

No	Pertanyaan Berdasarkan Prinsip Heuristic Evaluation
1	Seberapa sering Anda mengakses website Karawang Cerdas?
2	Website mudah digunakan
3	Informasi yang ditampilkan mudah dipahami
4	Navigasi antar halaman terasa jelas dan mudah
5	Desain tampilan website menarik
6	Website cepat diakses tanpa kendala teknis
7	Saya merasa puas menggunakan website ini
8	Saya merasa termotivasi untuk kembali mengakses website ini di masa depan
9	Apakah anda menemukan kendala saat menggunakan website ini? Jika ya, jelaskan
10	Saran atau kritik untuk pengembangan website karawang cerdas

3. Analisis Data

Pada tahap selanjutnya, dilakukan analisis pada data yang sudah diisi oleh para responden. Proses penelitian yang bertujuan untuk menganalisis dan

menginterpretasikan data yang dikumpulkan sehingga dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Setelah masalah teridentifikasi, evaluasi pengalaman pengguna dilakukan dengan menggunakan desain yang berpusat pada pengguna dan evaluasi heuristik pada topik penelitian yang relevan.(Zukhruf Dinata dkk., 2023) Data yang telah diperoleh akan diproses dengan metode yang digunakan dan dicantumkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.2 Hasil Data Yang Diperoleh

Hasil Pertanyaan (Skala Likert 1-5)	Rata-rata Skor	Kategori
Informasi mudah ditemukan di website.		
Tata letak dan navigasi mudah dipahami.		
Website memenuhi kebutuhan pengguna.		
Tujuan utama website jelas bagi pengguna.		
Website nyaman digunakan di perangkat berbeda (desktop/tablet/ponsel).		
Istilah dan bahasa yang digunakan mudah dimengerti.		
Panduan atau arahan di website membantu pengguna.		
Desain visual mendukung pengalaman pengguna.		
Respons website cepat terhadap interaksi pengguna.		
Status sistem (notifikasi/konfirmasi) selalu terlihat.		
Mudah kembali ke halaman sebelumnya/membatalkan tindakan.		
Konsistensi elemen desain (tombol, ikon, dsb.) di seluruh halaman.		
Desain terlihat bersih dan fokus pada elemen penting.		

4. Pengolahan data

Dalam metode penelitian sangat penting yang bertujuan untuk menganalisis, dan menginterpretasikan data yang telah dikumpulkan. Tahap ini dimulai dengan pemeriksaan data. Selanjutnya, data diolah menggunakan teknik yang sesuai dengan jenis penelitian

5. Rekomendasi

Heuristic Evaluation membantu mengidentifikasi masalah pada antarmuka berdasarkan prinsip usability, seperti navigasi atau konsistensi desain. Metode ini mendukung terciptanya website yang intuitif dan fungsional untuk layanan beasiswa.

