

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini perangkat lunak bagi perusahaan sangat lah penting, untuk membantu permasalahan yang dihadapi *user* pada suatu perusahaan sangat beragam. Sebuah perusahaan perangkat lunak dari Amerika mempunyai salah satu produk *BMC Software* yaitu *BMC Remedy incident ticketing system* yang berfungsi sebagai sistem informasi layanan untuk mengelola masalah dan kasus, baik *software* maupun *hardware*, serta dapat memonitoring kemajuan dari kasus tertentu dan kinerja setiap pekerja.

PT. Pertamina *Training And Consulting* merupakan perusahaan yang menggunakan *BMC Remedy* untuk operasional kerja. *BMC Remedy* mempermudah untuk memonitoring pekerjaan serta memudahkan pekerja *EUS Operations* untuk mengetahui dan menangani permasalahan yang sedang dialami oleh *user* (pengguna). Setiap pekerja memiliki *account* untuk mengakses *BMC Remedy* serta pekerja diharuskan dapat mengoperasikan aplikasi tersebut. Karena aplikasi *BMC Remedy* adalah untuk operasional kerja maka *BMC Remedy* harus membuat pengguna merasa nyaman dalam mengoperasikannya terlebih lagi terhadap desain *interface* pada aplikasi tersebut.

Evaluasi usability bertujuan guna mengidentifikasi masalah-masalah pada usability dan memperbaiki permasalahan yang ditemukan, sehingga mampu meningkatkan usability dari suatu design. Salah satu metode evaluasi yang berhubungan dengan usability adalah Heuristic. Evaluasi Heuristik yaitu teknik pengujian dalam menyelesaikan suatu masalah usability terkait aspek desain user interface dan mampu membuat suatu keputusan yang cepat serta efisien. Pertama kali Evaluasi Heuristik diperkenalkan dengan Nielsen dan Molich tahun 1990. Tujuan utama evaluasi Heuristik yaitu mengidentifikasi suatu permasalahan berkaitan terhadap usability (daya guna) website. (Ahshyar and Afani 2019)

Berdasarkan observasi, dalam waktu 6 bulan terakhir terdapat 2 teknisi dan 1 administrasi yang mengundurkan diri, dan digantikan oleh pekerja baru yang sebelumnya belum pernah menggunakan *BMC Remedy*. Pekerja baru untuk belajar mengoperasikan sistem dibantu dengan pekerja lain, jika mereka kesulitan mengoperasikan sistem maka mereka mencari tahu tentang sistem tersebut atau bertanya kepada pekerja yang sudah lama mengoperasikan *BMC Remedy*. Pekerja yang menggunakan sistem *BMC Remedy* lebih banyak yaitu Teknisi

dan Administrasi yang menangani langsung permasalahan tersebut. BMC *Remedy* memiliki tampilan berupa tulisan dan untuk tampilan *user interface* yang tidak tertata dengan rapih pada tampilan laporan tiket permasalahan, teks yang ditampilkan tidak memiliki jarak spasi antar baris sehingga pengguna BMC *Remedy* pada fungsi EUS *Operations* sulit memahami isi laporan permasalahan. Sistem BMC *remedy* terdapat *entry* data yang tidak memiliki jumlah maksimal karakter untuk *input* data oleh pengguna, sehingga data yang di *input* terlalu banyak dan memakan memory *database*. Untuk Pesan kesalahan yang ditampilkan pada sistem kata dan letak pesan kesalahan sulit dipahami oleh pengguna, sehingga pengguna tidak mengetahui apa kesalahan yang terjadi. BMC *Remedy* merupakan sebuah hal penting dan krusial didalam operasional proses bisnis karena sistem informasi layanan untuk mengelola masalah dan kasus, baik software maupun hardware, serta dapat memonitoring kemajuan dari kasus tertentu dan kinerja setiap pekerja. Untuk fitur-fitur yang digunakan oleh administrasi dan teknisi yaitu terdapat *Ticket Console* untuk memeriksa tiket yang masuk, *My Assigned Tickets* untuk tiket yang telah diambil oleh pengguna, *My Groups Assigned Tickets* untuk memeriksa tiket yang masuk ke grup fungsi EUS *Operations*, Pencarian untuk mencari nama pengguna yang membuat tiket permasalahan, nomor tiket, dan lain-lain, kemudian fitur Filter untuk memilih tiket sesuai kebutuhan yang tersedia yaitu ada fitur *Ticket Type* (tipe tiket yang akan dipilih), *Assignee* (tiket berdasarkan nama petugas), *Created Date* (berdasarkan tanggal pembuatan tiket), *Priority* (berdasarkan prioritas tiket), Status (berdasarkan status tiket). Pekerja menggunakan sistem BMC *Remedy* selama hampir 9 jam sehari. Diharapkan sistem BMC *Remedy* dapat membuat pengguna merasa nyaman dan untuk mengetahui apakah sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna maka perlu dilakukan evaluasi.

Maka perlu dilakukannya dilakukannya evaluasi terhadap user interface dengan menggunakan metode heuristik yang dapat menilai daya guna (Usability) design interface dan mengukur kenyamanan pada aplikasi apakah aplikasi tersebut telah memenuhi kebutuhan bisnis dalam menilai keunggulan sistem. Salah satunya dengan menggunakan metode evaluasi heuristik dengan perhitungan skala severity ratings. Hasil evaluasi ini nantinya berupa rekomendasi mock up berdasarkan hasil evaluasi. Berdasarkan penjelasan permasalahan diatas, maka penelitian ini mengangkat topik **“ANALISIS USABILITY PADA SISTEM BMC REMEDY PT PERTAMINA TRAINING AND CONSULTING MENGGUNAKAN METODE EVALUASI HEURISTIK”**. Evaluasi sistem yang dilakukan

yaitu membantu perusahaan untuk dapat melakukan perbaikan dan pemeliharaan pada sistem, khususnya pada bagian antarmuka pengguna, selain itu dapat digunakan sebagai referensi untuk melakukan perbaikan sistem kedepannya oleh PT Pertamina *Training and Consulting*.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang dikemukakan diatas, masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Bagaimana perusahaan mengetahui antarmuka sistem BMC *Remedy* sesuai kenyamanan pengguna dalam mengakses sistem dengan menggunakan metode evaluasi heuristik.
2. Bagaimana hasil dari evaluasi terhadap sistem BMC *Remedy*.

1.3 Batasan Masalah

Melihat dari permasalahan yang ada maka perlu diberikan batasan masalah yang jelas. Adapun batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Objek evaluasi penelitian adalah Web sistem BMC *Remedy* pada PT. Pertamina *Training And Consulting* yang digunakan sebagai sistem operasional kerja dan pengguna BMC *Remedy* yaitu teknisi dan administrasi fungsi EUS Operations
2. Melakukan analisis evaluasi dengan menggunakan metode evaluasi heuristik untuk analisis *usability* antarmuka pada sistem BMC *Remedy*
3. Pengumpulan data dilakukan dengan metode Observasi, wawancara, dan kuesioner mengacu pada *Heuristic Evaluation - A System Checklist*
4. Memberikan rekomendasi berupa User interface

1.4 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Melakukan evaluasi *usability* sistem BMC *Remedy* dengan menggunakan berdasarkan 10 aspek heuristik untuk memberikan penilaian kenyamanan pengguna terhadap sistem
2. Membuat rekomendasi perbaikan sistem BMC *Remedy*

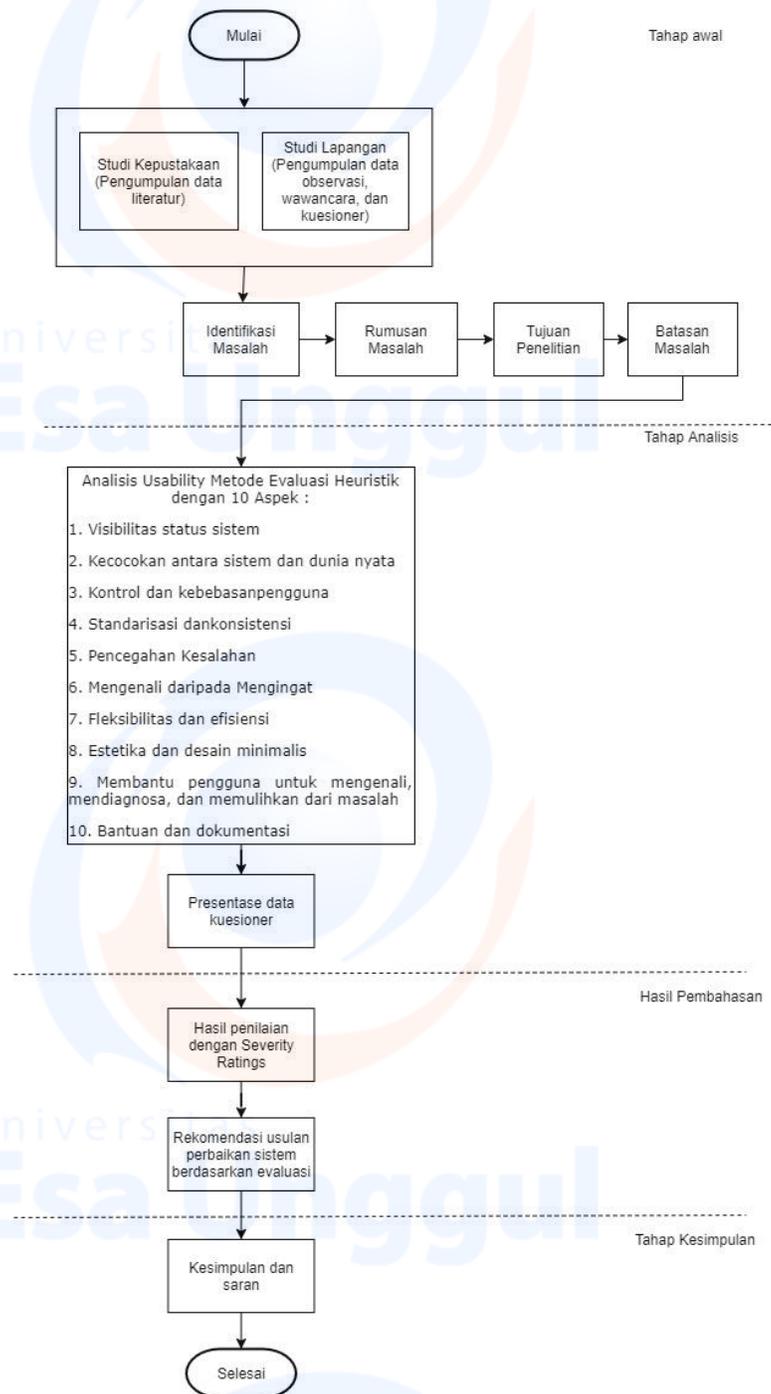
1.5 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian terhadap *usability* menggunakan metode evaluasi heuristik yaitu :

1. Mengetahui permasalahan pada *design interface* untuk kenyamanan pengguna
2. Mempermudah pengguna untuk menggunakan Sistem BMC Remedy
3. Mendapatkan pengetahuan dan keterampilan dengan melakukan penelitian menggunakan metode evaluasi heuristik.

1.6 Kerangka Berpikir

Berikut adalah gambar 1.1 kerangka berpikir dalam proses Analisis *Usability* Antarmuka Sistem BMC *Remedy* Pada PT. Pertamina *Training And Consulting* Menggunakan Metode Evaluasi Heuristik :



Gambar 1.1 Kerangka Berpikir Penelitian

(Sumber : Olahan Pribadi)

Berikut ini adalah langkah – langkah dalam kerangka berpikir dari penulisan :

1. Studi Kepustakaan

Pada tahap ini melakukan pembelajaran mengenai penerapan analisis *usability* evaluasi menggunakan metode heuristik pada sistem BMC *Remedy* PT Pertamina *Training and Consulting* untuk menyelesaikan masalah pengguna berdasarkan design interface serta dapat membuat keputusan dengan cepat dan efisien, sebelum di implementasikan pada 10 aspek heuristik yang teori nya, pada masukan bab II Tinjauan Pustaka dan Studi Literatur dari berbagai macam referensi seperti jurnal, buku, internet, dan penelitian terdahulu nya terkait analisis *usability* menggunakan metode herustik.

2. Studi Lapangan

Tahap ini terdapat pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan kuesioner terhadap 8 orang pekerja, 2 orang administrasi dan 6 orang teknisi pada fungsi EUS *Operations* yang dapat mengakses sistem BMC *Remedy* pada PT Pertamina *Training and Consulting*. Melakukan wawancara langsung pada PT Pertamina *Training and Consulting* khususnya pada fungsi EUS *Operations* terkait bagaimana saat mengetahui permasalahan yang ada pada tampilan sistem dalam mengoperasikan sistem BMC *Remedy* di PT Pertamina *Training and Consulting*.

1) Observasi

Langkah pertama dalam tahap pengumpulan data yaitu melakukan observasi aplikasi BMC *Remedy* dengan memperhatikan pengguna ketika menjalankan tugas dengan aplikasi. Hal yang di observasi yaitu :

- Prosedur penggunaan aplikasi
- Jumlah pengguna aplikasi
- Penanganan tampilan aplikasi

2) Wawancara

Setelah observasi, langkah kedua untuk pengumpulan data yaitu wawancara pengguna aplikasi BMC *Remedy* dengan memberikan pertanyaan terhadap pekerja EUS *Operations* terkait :

- Kesulitan yang dialami pengguna
- Pemahaman menu dan fitur

3) Kuesioner

Langkah ketiga dalam pengumpulan data yaitu melakukan penyebaran kuesioner kepada pengguna aplikasi BMC *Remedy*. Penyebaran kuesioner terkait 10 aspek Evaluasi Heuristik

3. Identifikasi dan perumusan masalah

Sebelum melakukan analisis usability terhadap sistem BMC *Remedy* adalah menentukan topik masalah, mengidentifikasi dan merumuskan masalah yang terjadi pada usability antarmuka sistem BMC *Remedy*. Menilai daya guna (*Usability*) *design interface* dan mengukur kenyamanan pada aplikasi apakah aplikasi tersebut telah memenuhi kebutuhan dalam hal mencapai tujuan pengguna. Karena aplikasi ini adalah untuk operasional kerja, maka aplikasi ini harus memberikan rasa nyaman untuk penggunanya serta memberikan kemudahan untuk mengoperasikan.

4. Tujuan penelitian

Langkah kedua adalah melakukan pengumpulan data dengan studi pustaka menggunakan 10 aspek evaluasi heuristik dan melakukan observasi, wawancara, dan kuesioner untuk mendapatkan informasi dari pengguna sistem BMC *Remedy*.

5. Batasan Masalah

Langkah ketiga yaitu menentukan batasan masalah pada penelitian ini yang akan dibahas.

6. Analisis *Usability* evaluasi Heuristik

Langkah selanjutnya yaitu analisis *usability* evaluasi heuristik, melakukan mengidentifikasi masalah-masalah *usability* dan memperbaiki permasalahan tersebut, sehingga dapat meningkatkan *usability* dari suatu desain dengan membuat kuesioner menggunakan 10 Aspek Heuristik.

7. Perhitungan Evaluasi

Perhitungan evaluasi yaitu dari pengumpulan data terhadap pertanyaan kuesioner, wawancara, dan observasi. Data tersebut akan dianalisis dan dihitung kemudian akan mendapatkan hasil analisis dan presentase hasil dari kuesioner.

8. Hasil penilaian skala *Severity Ratings*

Kemudian dari hasil analisis dan presentase hasil kuesioner akan diberlakukannya penilaian dengan skala *severity ratings*.

9. Rekomendasi usulan perbaikan sistem

Setelah melakukan penilaian dengan skala *Severity Ratings* maka akan merekomendasikan dan solusi perbaikan sistem berdasarkan hasil analisis dan evaluasi rekomendasi dan hasil evaluasi.

10. Kesimpulan dan saran

Dari hasil penelitian tersebut akan memberikan kesimpulan dan saran terkait dengan analisis *usability* antarmuka sistem *BMC Remedy* pada PT. *Pertamina Training And Consulting*.

1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Secara garis besar dalam penulisan, dibagi menjadi tiga bab yang bertujuan untuk memudahkan dalam pembahasan, Berikut uraian sistematika penulisannya :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan tentang latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, kerangka berpikir, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan tentang teori - teori yang berkaitan dengan penelitian ini dan akan menjadi dasar dalam melakukan analisis *usability* terhadap sistem *BMC Remedy*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisikan tentang metodologi penelitian yang digunakan untuk mendukung materi yang ada dalam penulisan penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan tentang hasil dan pembahasan yang digunakan untuk mendukung materi yang ada dalam penulisan penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran yang mendukung penulisan penelitian.