

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manajemen masalah dalam layanan IT merupakan komponen krusial untuk menjaga stabilitas operasional dan memastikan kualitas layanan tetap terjaga. Dalam ekosistem IT, insiden dan masalah kerap muncul secara tidak terduga, sehingga membutuhkan proses penanganan yang tepat untuk mencegah masalah yang sama terulang. Problem Management bertujuan untuk menemukan akar penyebab setiap masalah dan menyediakan solusi jangka panjang yang efektif. (Anugerah, Helpdesk Ticketing System Untuk Aplikasi My Indihome Partner Dan My Digital Transaction 2023)

Pada lingkungan IT Service Desk, implementasi Problem Management membantu mengurangi jumlah insiden berulang melalui pencatatan, analisis, dan penugasan penyelesaian masalah secara proaktif. Selain itu, pendekatan ini memungkinkan peningkatan efisiensi operasional melalui penggunaan database kesalahan (Known Error Database/KEDB) dan permintaan perubahan (Request for Change/RFC) untuk menindaklanjuti setiap solusi yang diusulkan. (Ardhiansyah, Rancang Bangun dan Implementasi Sistem Trouble Ticket Kerusakan Aset Di Unit Logistik Universitas Telkom Berbasis Website 2017)

1.2 Rumusan Masalah dan Solusi

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, fokus permasalahan yang akan diteliti dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a) Bagaimana proses pencatatan dan pengelolaan tiket masalah di IT Service Desk Telkom University?

solusi: Merancang sistem pencatatan tiket berbasis aplikasi yang terintegrasi, sehingga pencatatan lebih terstruktur, terdokumentasi dengan baik, serta dapat digunakan sebagai bahan laporan dan analisis akuntansi biaya layanan.

- b) Bagaimana cara mengidentifikasi dan menganalisis akar penyebab masalah secara efektif agar tidak terjadi masalah berulang?

solusi: Mengimplementasikan modul analisis akar masalah (root cause analysis) pada sistem, termasuk fitur pelaporan dan dashboard yang dapat membantu tim IT untuk melihat tren masalah dan mengambil keputusan berbasis data.

c) Bagaimana cara memudahkan penugasan masalah kepada tim terkait?

solusi: Membuat fitur otomatisasi penugasan berbasis workflow dan prioritas masalah, sehingga distribusi tugas kepada tim terkait dapat dilakukan secara efisien, serta terdokumentasi untuk kebutuhan pelaporan dan audit.

1.3 Tujuan

Proyek akhir ini dilakukan untuk memberikan solusi atas permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya, dengan tujuan menghasilkan output yang terukur dan sesuai dengan kebutuhan di IT Service Desk Telkom University. Secara rinci, tujuan yang hendak dicapai adalah sebagai berikut:

a) Melakukan proses pencatatan dan pengelolaan tiket masalah di IT Service Desk Telkom University

Peserta magang akan merancang dan mengimplementasikan sistem pencatatan tiket yang terintegrasi agar proses dokumentasi masalah menjadi lebih efektif dan efisien.

b) Mengidentifikasi dan menganalisis akar penyebab masalah secara efektif agar tidak terjadi masalah berulang

Peserta magang akan mengembangkan fitur analisis akar masalah pada sistem, termasuk pembuatan laporan dan dashboard yang membantu tim IT dalam memonitor dan menganalisis tren masalah.

c) Memudahkan penugasan masalah kepada tim terkait

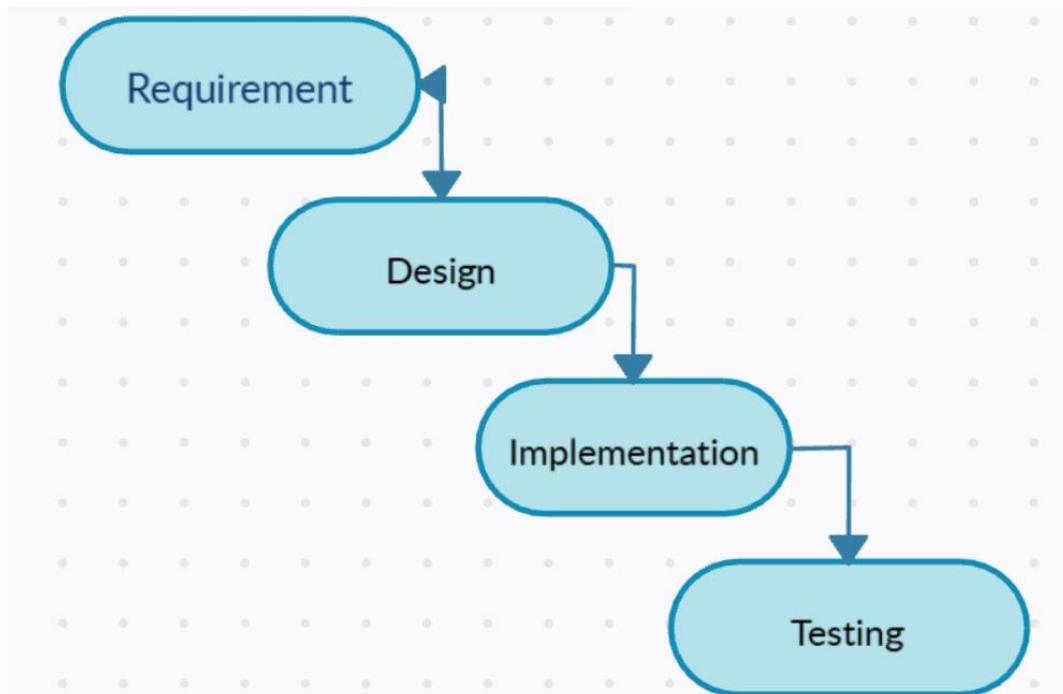
Peserta magang akan membangun mekanisme otomatisasi penugasan masalah berbasis workflow dan prioritas, guna mempercepat proses distribusi tugas serta memudahkan pemantauan penyelesaian masalah.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dapat berisi:

1. Aplikasi hanya berfokus pada pencatatan dan penanganan masalah berdasarkan tiket yang masuk ke IT Service Desk.
2. Proses analisis masalah hanya mencakup identifikasi akar penyebab dan solusi masalah yang berkaitan dengan layanan IT di Telkom University.
3. Aplikasi ini hanya menangani masalah berupa masalah IT Network di Telkom University saja.
4. Aplikasi ini hanya mencakup wilayah Telkom University saja dan tidak untuk diluarnya
5. Aplikasi tidak mencakup fungsi manajemen konfigurasi atau integrasi dengan sistem IT lainnya di luar ruang lingkup IT Service Desk.

1.5 Metode Pengerjaan



Gambar 1. 1 SDLC Waterfall

Dalam proyek akhir ini, metode yang diterapkan adalah Software Development Life Cycle (SDLC). Model ini dipilih untuk memungkinkan pengembangan bertahap melalui pembuatan prototipe awal yang dapat diuji dan diperbaiki sesuai kebutuhan pengguna.

a. Requirement

Pada tahap ini, kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem ditentukan. Kebutuhan fungsional mencakup pencatatan masalah, menindaklanjuti suatu masalah, dan pembuatan *knowledge*. Selain itu, aspek nonfungsional seperti aksesibilitas melalui web dan keamanan data juga dianalisis.

b. Design

Tim pengembang merancang antarmuka sederhana dan skema database awal berdasarkan hasil analisis. Design ini menggambarkan alur kerja utama, seperti input aset dan penghitungan otomatis penyusutan, yang dapat diuji oleh pengguna untuk mendapatkan umpan balik.

c. Implementasi

Implementasi dilakukan untuk memastikan aplikasi berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan bebas dari kesalahan. Setiap kesalahan atau fitur yang perlu disempurnakan akan diperbaiki melalui iterasi prototipe.

d. Testing

Setelah semua perbaikan selesai, dilakukan testing untuk memastikan aplikasi siap digunakan. Tahap ini memastikan bahwa aplikasi berfungsi sesuai spesifikasi dan siap untuk diterapkan di lingkungan pengguna.

1.6 Penjadwalan Kerja

Tabel 1. 1 Contoh Tabel Pelaksanaan Kerja

No	Deskripsi Kerja	September				Oktober				November				Desember			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Requirement	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
2	Design											■	■	■	■	■	■
3	Implementation																
4	Testing																

No	Deskripsi Kerja	Januari				Februari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Requirement																
2	Design	■	■	■													
3	Implementation					■	■	■	■	■	■	■	■				
4	Testing													■	■	■	■