## RIDHO RASYID WAHYU IZZADIAN, 21.240.0145

# IMPLEMENTASI HELPDESK TICKETING SYSTEM DALAM PEMELIHARAAN INFRASTRUKTUR DAN JARINGAN DI DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KABUPATEN BATANG

Di bawah bimbingan Christian Yulianto Rusli, M.Kom, dan Eny Jumiati, M.Kom. 145 + xvi halaman / 97 gambar / 22 tabel / 2 lampiran / 10 pustaka 2020-2025

## **ABSTRAK**

Aplikasi Helpdesk Ticketing System sebagai sebuah platform digital berbasis web yang dirancang untuk mengoptimalkan manajemen penanganan keluhan dan gangguan teknis. Helpdesk Ticketing System menjadi solusi terukur dalam menyikapi permasalahan operator IT Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Batang yang mengalami kendala pada proses bisnis penanganan gangguan intranet (troubleshooting) yang masih berjalan secara konvensional. Helpdesk Ticketing System mengangkat permasalahan utama berupa ketidakefisienan dalam pelacakan tiket, lamanya waktu respon, serta kurangnya transparansi dalam proses pelaporan gangguan. Metode pengembangan sistem yang dipakai dalam pengembangan aplikasi adalah dengan pendekatan Waterfall yang memiliki 5 tahapan antara lain tahap analisis sistem, tahap desain sistem, tahap implementasi sistem, tahap pengujian sistem, dan tahap pemeliharaan sistem. Dengan pengujian white box, black box, dan User Acceptance Test, aplikasi ini dibangun untuk memastikan ketepatan fungsionalitas dan kesesuaian dengan kebutuhan pengguna. Dari serangkaian metode pengembangan dan pengujian yang dilakukan, disimpulkan hasil bahwa Aplikasi Helpdesk Ticketing System dapat memberikan platform terukur bagi pengguna dengan fitur tracking tiket yang termonitoring secara real-time serta platform dengan output record data secara otomatis dan terstruktur. Keunggulan aplikasi ini terletak pada kemampuannya dalam menyederhanakan alur kerja operator IT, mengurangi waktu tunggu pelaporan, serta menyediakan database terpusat untuk penyajian data akurat jika dibutuhkan. Dengan demikian, aplikasi ini menjadi solusi inovatif yang menjawab tantangan teknis dan administratif dalam manajemen penanganan gangguan intranet di lingkungan Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Batang, kemudian tetap terdapat saran pada pengembangan selanjutnya berupa fitur notifikasi yang terintegrasi aplikasi seperti Whatsapp dan Telegram.

Kata kunci: Sistem, Helpdesk, Jaringan Intranet

## RIDHO RASYID WAHYU IZZADIAN, 21.240.0145

IMPLEMENTATION OF HELPDESK TICKETING SYSTEM IN THE MAINTENANCE OF INFRASTRUCTURE AND NETWORK AT THE DEPARTMENT OF COMMUNICATION AND INFORMATICS OF BATANG REGENCY.

Under the supervision of Christian Yulianto Rusli, M.Kom, and Eny Jumiati, M.Kom

145 + xvi pages / 94 pictures / 22 tables / 2 appendices / 10 libraries 2020-2025

# **ABSTRACT**

The Helpdesk Ticketing System is a web-based digital platform designed to optimize the management of technical complaints and issue resolution. It serves as a measurable solution to address the challenges faced by the IT operators of the Communication and Informatics Office of Batang Regency, where the intranet troubleshooting process still operates conventionally. The system tackles key issues such as inefficient ticket tracking, prolonged response times, and a lack of transparency in incident reporting. The system development methodology employed is the Waterfall approach, consisting of five stages: system analysis, system design, system implementation, system testing, and system maintenance. Through white-box testing, black-box testing, and User Acceptance Testing (UAT), the application is developed to ensure functional accuracy and alignment with user needs. Based on the development and testing processes conducted, it is concluded that the Helpdesk Ticketing System provides a measurable platform for users, featuring real-time monitored ticket tracking and automated, structured data output. The application's strengths lie in its ability to streamline IT operator workflows, reduce reporting wait times, and provide a centralized database for accurate data retrieval when needed. Thus, this system serves as an innovative solution to the technical and administrative challenges in intranet issue management within the Communication and Informatics Office of Batang Regency, Then there are still suggestions for further development in the form of notification features that are integrated into applications like Whatsapp and Telegram.

Keywords: System, Helpdesk, Intranet Network