

## ABSTRAK

Nama Mahasiswa (1) : Sigit Agung Setiono  
NIM : 41820110069  
Nama Mahasiswa (2) : Icha Amareta  
NIM : 41820110029  
Nama Mahasiswa (3) : Elsa Rahma Lukita  
NIM : 41820110002  
Pembimbing TA : Ruci Meiyanti, Dr. S.Kom, M.Kom  
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Pengelolaan Data Tiket  
Gangguan Pada Divisi Assurance Indihome

**Abstrak**— Dalam industri telekomunikasi yang dinamis seperti *Assurance Indihome*, manajemen data tiket *troubleshoot* menjadi tantangan utama dalam memastikan kepuasan pelanggan. Sistem Informasi Pengelolaan Data Tiket Gangguan Pada Divisi Assurance Indihome merupakan sebuah penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam manajemen data tiket. Permasalahan yang terjadi pada sistem saat ini adalah ketiadaan sistem yang mampu mengakomodir data ticketing *troubleshoot* hasil kerja agen pada divisi assurance Indihome. Saat ini, masih menggunakan metode manual melalui spreadsheet. Namun, penggunaan spreadsheet menjadi tidak efektif karena jumlah agen yang banyak, sehingga memerlukan ruang penyimpanan yang besar. Penelitian ini bertujuan untuk membangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Tiket Gangguan Pada Divisi Assurance Indihome yang mengadopsi teori dari Business Process Improvement. (BPI) sehingga proses bisnis menjadi efektif dan efisien. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan metode (RAD). Dalam proses analisis, digunakan *Fishbone Diagram* untuk mengidentifikasi penyebab akar permasalahan yang sering dihadapi oleh *agent* dalam menangani *ticket troubleshoot*. Hasil analisis tersebut menjadi dasar untuk merancang sehingga dapat memfasilitasi kinerja *agent* serta memungkinkan *supervisor* bekerja lebih baik. Tahapan penelitian dimulai dengan menentukan objek penelitian, lalu pengumpulan data melalui wawancara dan observasi. Selanjutnya, permasalahan yang ada dianalisis menggunakan metode *Fishbone* untuk mengidentifikasi penyebab akar dan perbaikan yang diperlukan. Pembuatan *mockup* antarmuka pengguna menjadi tahap berikutnya untuk memvisualisasikan konsep aplikasi yang akan dibangun. Kemudian dalam tahap pengembangan perangkat lunak menggunakan metode RAD. Pengujian aplikasi menggunakan *Black Box Testing* dilakukan untuk memastikan kualitas dan fungsionalitas sistem yang baik sebelum sistem diimplementasikan. Metode black box testing yang digunakan dalam penulisan ini adalah teknik pengujian *Equivalence Partitions*. *Equivalence Partitions* merupakan pengujian yang mengacu pada masukkan data yang dilakukan saat pengujian lalu disatukan berdasarkan fungsi pengujian, baik bernilai valid atau tidak valid. Sistem Informasi Pengelolaan Data Tiket Gangguan Pada Divisi Assurance Indihome diharapkan akan memberikan manfaat signifikan dalam meningkatkan kinerja operasional dan kepuasan pelanggan. Hasil dari pengujian ini adalah system dapat berjalan dengan baik dan tidak ditemukan *error*.

Kata kunci : Analisis *Fishbone*, *Assurance Indihome*, Efisiensi, Metode RAD, Pengelolaan Data, *Ticketing Troubleshoot*.

## ABSTRACT

Nama Mahasiswa (1) : Sigit Agung Setiono  
NIM : 41820110069  
Nama Mahasiswa (2) : Icha Amareta  
NIM : 41820110029  
Nama Mahasiswa (3) : Elsa Rahma Lukita  
NIM : 41820110002  
Pembimbing TA : Ruci Meiyanti, Dr. S.Kom, M.Kom  
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Pengelolaan Data Tiket  
Gangguan Pada Divisi Assurance Indihome

**Abstract** — In a dynamic telecommunications industry such as Assurance Indihome, troubleshoot ticket data management is a major challenge in ensuring customer satisfaction. The Information System for Managing Trouble Ticket Data in the Indihome Assurance Division is a research that aims to increase efficiency and effectiveness in ticket data management. The problem that occurs in the current system is the absence of a system that is able to accommodate ticketing troubleshoot data resulting from the work of agents in the Indihome assurance division. Currently, we still use manual methods via spreadsheets. However, using spreadsheets becomes ineffective due to the large number of agents, so it requires a large amount of storage space. This research aims to build a Trouble Ticket Data Management Information System in the Indihome Assurance Division which adopts the theory of Business Process Improvement. (BPI) so that business processes become effective and efficient. This system was built using the PHP programming language and method (RAD). In the analysis process, a Fishbone Diagram is used to identify the root causes of problems often faced by agents in handling troubleshoot tickets. The results of this analysis become the basis for designing so that it can facilitate agent performance and enable supervisors to work better. The research stages begin with determining the research object, then collecting data through interviews and observation. Next, existing problems are analyzed using the Fishbone method to identify root causes and necessary improvements. Creating a user interface mockup is the next stage to visualize the concept of the application to be built. Then in the software development stage using the RAD method. Application testing using Black Box Testing is carried out to ensure good system quality and functionality before the system is implemented. The black box testing method used in this writing is the Equivalence Partitions testing technique. Equivalence Partitions is a test that refers to data entered during testing and then combined based on the test function, whether it has valid or invalid values. The Information System for Managing Trouble Ticket Data in the Indihome Assurance Division is expected to provide significant benefits in improving operational performance and customer satisfaction. The results of this test are that the system can run well and no errors are found.

Keywords: Fishbone Analysis, Indihome Assurance, Efficiency, RAD Method, Data Management, Ticketing Troubleshoot.