

## ABSTRAK

Nama : Muhammad Dery Setiawan  
NIM : 41517120135  
Pembimbing TA : Eliyani, Dr. Ir.  
Judul : Pengembangan Aplikasi Helpdesk Ticketing System  
dengan Algoritma Multinomial Naïve Bayes  
Classifier

PT FGS Infotama merupakan perusahaan penyedia jasa Aplikasi *Online Trading* yang tidak hanya fokus pada implementasi tahap awal, melainkan beberapa hal penting lainnya, seperti pelatihan, pengembangan, perawatan dan sosialisasi terkait dengan *software* yang diterapkan. Saat ini keluhan diterima melalui email, telepon maupun *whatsapp* sehingga relatif sulit dalam mengelola keluhan yang masuk. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat *helpdesk ticketing system* yang dilengkapi dengan klasifikasi tingkat urgensi keluhan, dan beberapa fitur lain seperti *Frequently Asked Question, News* yang berisi informasi ke klien dari Perusahaan, dan Notifikasi tiket masuk dan ketika tiket telah diselesaikan. Metode yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi ini adalah metode *Waterfall*, sementara algoritma yang digunakan untuk mengklasifikasi keluhan adalah *Multinomial Naive Bayes Classifier*. Algoritma ini diimplementasikan pada *form create ticket*. Aplikasi dikembangkan berbasis *web*. Setelah dilakukan pengujian, didapatkan hasil akurasi data yang berasal dari email sebesar 61.90% dan hasil akurasi dari data yang berasal dari *whatsapp* sebesar 73.6%.

Kata kunci – *multinomial naïve bayes classifier; helpdesk ticketing system; klasifikasi*

## ABSTRACT

Name : Muhammad Dery Setiawan  
Student Number : 41517120135  
Counselor : Eliyani, Dr. Ir.  
Title : Pengembangan Aplikasi Helpdesk Ticketing System  
dengan Algoritma Multinomial Naïve Bayes  
Classifier

*PT FGS Infotama is an Online Trading Application service provider company that does not only focus on the early stages of implementation, but also on several other important matters, such as training, development, maintenance and socialization related to the software applied. Currently, complaints are received via email, telephone or whatsapp, so it is relatively difficult to handle incoming complaints. The purpose of this research is to create a helpdesk ticketing system that is equipped with a complaint level classification, and several other features such as Frequently Asked Questions, News containing information to clients from the Company, and Notification of admission tickets and when tickets have been completed. The method used to develop this application is the Waterfall method, while the one used for classifying complaints is the Multinomial Naive Bayes Classifier. This algorithm is implemented in the create ticket form. The application was developed web-based. After testing, the accuracy of data from email was 61.90% and the accuracy of data from WhatsApp was 73.6%.*

*Keywords – multinomial naïve bayes classifier; helpdesk ticketing system; classification*