

## INTISARI

Sistem pengaduan masyarakat saat ini sudah banyak diimplementasi oleh kota-kota besar, termasuk Yogyakarta dengan sistem Jogja Smart Service (JSS) dan layanan Unit Pelayanan Informasi dan Keluhan (UPIK). Sistem ini cukup membantu penduduk dengan memberi wadah untuk melakukan pengaduan serta informasi yang transparan terkait pengaduan tersebut. Namun sayangnya masih ada permasalahan, yaitu banyaknya pengaduan dengan masalah yang sama dilaporkan ke sistem berkali-kali dan menjadi data duplikat. Hal ini tentu mengurangi efisiensi dan keefektifan dari sistem. Untuk itu diperlukan fitur *filter* yang akan menyaring laporan apakah laporan diklasifikasikan sebagai laporan duplikat atau laporan baru, sebelum akhirnya disimpan ke dalam *database*.

Untuk itu dikembangkan fitur *filter* secara arsitektur *microservice* dengan harapan fitur *filter* ini dapat diimplementasi pada sistem, namun dapat dikembangkan dan dipelihara lebih lanjut tanpa mengganggu fitur-fitur yang lain.

Dalam pengembangannya, sistem ini menggunakan bahasa pemrograman Golang dan Python. Golang untuk membuat *web service* API sistem ini, dan Python untuk *deployment* model NLP sebagai fitur *filtering*. Kemudian untuk *database* yang digunakan berjenis *relational* dengan *software* PostgreSQL.

Kata kunci : Sistem Informasi, Pengaduan Masyarakat, Laporan Duplikat

## **ABSTRACT**

Many big cities have implemented public complaints systems, including Yogyakarta with the Jogja Smart Service (JSS) system and the Information and Complaints Service Unit (UPIK). This system is sufficient to help residents by providing a forum for complaints and transparent information related to these complaints. But unfortunately there are still problems, namely the number of complaints with the same problem reported to the system many times and become duplicate data. This of course reduces the efficiency and effectiveness of the system. For this reason, a filter feature is needed that will filter reports whether the report is classified as a duplicate report or a new report, before finally being saved into the database.

For this reason, a filter feature was developed in a microservice architecture with the hope that this filter feature can be implemented on the system, but can be further developed and maintained without disturbing other features.

In its development, this system uses the Golang and Python programming languages. Golang to create a web service API for this system, and Python to deploy the NLP model as a filtering feature. Then for the database used is a relational type with PostgreSQL software.

**Keywords:** Information Systems, Public Complaints, Duplicate Reports