

## ABSTRAK

PT Telekomunikasi Selular merupakan perusahaan yang bergerak di bidang layanan informasi dan jaringan telekomunikasi sebagaimana yang telah dikenal kebanyakan orang memiliki gerai khusus sebagai pusat pelayanan pelanggan, yaitu GraPARI (Graha Pari Sraya). Proses operasi di GraPARI menjadi tolak ukur keberhasilan PT Telkomsel dalam bidang jasa layanan dimana nantinya akan berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan dalam pemakaian produk hingga akhirnya dapat meningkatkan pendapatan. Maka dari itu potensi pelayanan GraPARI harus bisa dimaksimalkan khususnya dalam hal *complain handling*.

Tingginya kualitas layanan dapat dilihat dari kuantitas pelanggan yang datang, model antrean yang rapi dan nyaman, serta solusi yang cepat dan tepat dari para customer service untuk segala keluhan yang diadukan pelanggan. Penelitian ini dilakukan untuk membuat sistem monitoring traffic penanganan keluhan pelanggan yang paling efektif sehingga dapat mempercepat proses complain handling menggunakan parameter *customer quantity*, *customer service productivity*, dan berakhir di *back office* sebagai *case executor*.

Dari ketiga parameter tersebut dilakukan pengelompokkan kasus terlebih dahulu menjadi 3 kanal kategori (*human error*, *system error*, dan *request* khusus). Hasil perhitungan menunjukkan jika dari semua kategori tersebut lambat proses penanganannya dengan ratio *Out Of SLA* hampir 80%. Setelah dibuatkan simulasi optimasi menggunakan kanal tandem, estimasi durasi menurun optimal seiring banyaknya server yang digunakan, dengan intensitas trafik yang semula 141.8 Erlang menjadi 131.48 Erlang setelah disimulasikan jika dilakukan penambahan 10 server di dalam kanal tandem.

**Kata Kunci:** *customer*, *complain handling*, *optimization*, *queueing system*, *GoS*

## **ABSTRACT**

*PT Telekomunikasi Selular is a company of information and telecommunications networks, as most people know, has a special outlet as a customer service center, namely GraPARI (Graha Pari SRaya). The operational process at GraPARI is a benchmark for PT Telkomsel's success in the service sector which will later influence customer loyalty in using the product and ultimately increase revenue. Therefore, the potential of GraPARI services must be maximized, especially in terms of complaint handling.*

*The high quality of service can be seen from the number of customers who come, the orderly and comfortable queue model, and the quick and precise solutions from customer service for all complaints lodged by customers. This research was conducted to create a system for monitoring the most effective traffic handling of customer complaints, thereby speeding up the complain handling process using parameters of customer quantity, customer service productivity, and ending in the back office as a case executor.*

*From these three parameters, cases are first categorized into three channels (human error, system error, and special requests). The calculation results show that from all these categories, the process of handling them is slow with an Out Of SLA ratio of almost 80%. After a simulation of optimization using tandem channels, the estimated optimal duration decreased as the number of servers used increased, with the traffic intensity initially at 141.8 Erlangs reducing to 131.48 Erlangs after simulation when 10 additional servers were added in the tandem channels*

*Keywords : customer , complain handling, optimization, queueing system, GoS*