ABSTRAK

PT. Telkomsel telah menjadikan unit IT (*Information Technology*) sebagai ujung tombak dalam memenangkan kompetisi di dunia Telekomunikasi Seluler. Unit IT dewasa ini sudah bukan lagi sebagai *support function*, namun sudah berevolusi menjadi *business service*. Oleh karenanya unit IT di PT. Telkomsel menerapkan *framework* ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) sebagai standar International dalam pengelolaan layanan Teknologi Informasi yang diakui di dunia agar layanan IT dapat memberikan layanan serta informasi yang berkualitas bagi seluruh *business user* maupun manajemen dalam pengambilan keputusan, agar PT. Telkomsel tetap juara.

Fokus penelitian ini adalah pada fungsi Service Request Management (SRM) yang merupakan bagian kecil dari ITIL, yang merupakan media bagi business user untuk meminta layanan dari unit IT Service Management (ITSM) dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi. Analisa terhadap data-data yang ada pada SRM ini menjadi sangat penting, agar IT PT. Telkomsel mendapatkan gambaran yang lebih akurat terhadap hubungan variabel tertentu terhadap kelompok gangguan sistem, Penelitian ini menganalisa data service request dari bulan Januari 2017 sampai Juni 2017, menggunakan R application serta analisa probabilitas menggunakan software Orange. Hasil yang didapat adalah service categorization dan symptom group secara simultan berpengaruh signifikan terhadap system disruption dengan tingkat akurasi 63.66%, dan system disruption berpengaruh secara signifikan terhadap urgency nya dengan tingkat akurasi 86.66%. Terdapat 3 kelompok system disruption yang bisa diprediksi dengan baik yaitu masalah aktivasi error, sistem Tmenu error, sistem mass blokir error dengan tingkat presisi masing-masing 83.5%, 95%, dan 79.3%. Dan system disruption dengan urgency medium, low dapat diprediksi dengan baik dengan tingkat presisi masing-masing 80.1% dan 92.4%, sementara urgency critical dan high tidak bisa diprediksi dengan baik dengan tingkat presisi masing-masing sebesar 0% dan 12.1%.

Kata Kunci: ITIL, *service request*, gangguan sistem, ITSM, SRM, *data mining*, analisa probabilitas.