

ABSTRAK

Berdasarkan data laporan angka sales, *churn*, *customer base* kartuHalo segment retail (Reguler) dalam lima tahun terakhir terjadi peningkatan jumlah pelanggan *churn*. Besarnya jumlah pelanggan yang *churn* tersebut mengindikasikan bahwa program-program retention yang dijalankan selama ini belum tepat sasaran. Terkait hal tersebut perlu dilakukan penelitian terkait perancangan model prediksi *churn*, dimana hasil prediksi *churn* ini akan menjadi informasi yang berguna dalam merancang dan memutuskan program retensi yang akan di lakukan serta pelanggan mana saja yang akan menjadi target untuk di berikan program retensi

Pada penelitian ini sumber data yang dipergunakan berasal dari data Telkomsel yang berkaitan dengan *behavior* pelanggan meliputi total tagihan, data percakapan, sms, penggunaan data informasi *churn*, pada periode bulan Januari sampai dengan bulan Maret 2018. Dilakukan pengolahan data melalui data mining dengan modeling logistic regression menggunakan SPSS data modeler

Berdasarkan hasil pengolahan data Model ini memiliki *sensitivity* atau kemampuan untuk memprediksi pelanggan *churn* secara tepat dari kelompok pelanggan yang *churn* sebesar 97.9% , sedangkan Lima variabel terbaik yang bisa digunakan dalam memprediksi *churn* adalah : Rata-rata transaksi atas pemakaian voice ke sesama pengguna Telkomsel, Pernah atau tidak pelanggan mengganti *device*, Rata-rata transaksi atas pemakaian voice diluar pengguna Telkomsel, rata-rata tagihan pelanggan, pernah atau tidaknya pelanggan menunggak dalam pembayaran.

Kata Kunci : *Customer Retention; Big Data Analysis, Logistic Regression, Churn prediction score*