

ABSTRAK

IMPLEMENTASI DATA *MINING* KLASIFIKASI BERBASIS WEB UNTUK PREDIKSI STATUS POLIS ASURANSI KESEHATAN DENGAN ALGORITME NAÏVE BAYES PADA PT ASURANSI SINARMAS

Oleh : Jovansgha Avegad (1511500934)

PT Asuransi Sinar Mas merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang asuransi dan memiliki nasabah yang cukup banyak. Data PT Asuransi Sinar Mas tidak diolah sedemikian rupa dan hanya disimpan sebagai data nasabah. Untuk mengoptimalkan pemanfaatan data tersebut maka dibutuhkan suatu sistem yang dapat mengolah data agar menjadi suatu informasi yang bermanfaat. Salah satunya adalah menggunakan teknik data *mining*. Pada penulisan tugas akhir ini, penulis ingin membangun suatu sistem yang dapat memprediksi perpanjangan asuransi kesehatan nasabah menggunakan data yang dimiliki PT Asuransi Sinar Mas. Pendekatan yang dilakukan adalah menggunakan algoritme Naïve Bayes, dengan metode evaluasi *Confusion Matrix* dan validasi *Holdout* dengan pembagian data latih 2/3 dan data uji 1/3. Dataset yang digunakan adalah dataset nasabah dalam 12 bulan selama tahun 2018 sejumlah 225 dengan atribut nomor polis, nama, jenis kelamin, usia, pekerjaan, tanggungan, mulai asuransi, plan, premi tahunan, periode asuransi, riwayat penyakit, rasio klaim dan perpanjangan. Hasil yang diperoleh dari model dapat memprediksi status perpanjangan polis asuransi dengan akurasi sebesar 88%, presisi 89,19% dan *recall* 100%. Dengan hasil yang relatif baik ini maka PT Asuransi Sinar Mas dapat melakukan upaya-upaya peningkatan pendapatan misalnya dengan menawarkan program perpanjangan polis asuransi pada nasabah-nasabah tertentu.

Kata Kunci : *Data Mining*, Klasifikasi, Naïve Bayes, *Confusion Matrix*, *Holdout Validation*

xi+55 halaman; 24 gambar; 27 tabel; 1 lampiran