

## ABSTRAK

# MODEL PREDIKSI TELEVISION ADVERTISEMENT PERFORMANCE RATING MENGGUNAKAN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK

Oleh

**M. ASRI FADLURRAHMAN**

**NIM : 1202160044**

Televisi adalah salah satu media komunikasi yang masih cukup populer di kalangan masyarakat Indonesia. Hampir setiap rumah memiliki televisi. Hal ini menjadikan media televisi sebagai media yang tepat untuk mengiklankan produk atau jasa. Setiap perusahaan yang mengiklankan produk atau jasa yang mereka tawarkan pasti menginginkan keuntungan dari penjualan dimasa mendatang. Untuk mencapai hal tersebut, perusahaan harus bisa mengetahui efektivitas iklan mereka. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur efektivitas iklan adalah dengan menganalisis *rating* iklan menggunakan teknik *data mining*. Dalam sebagian besar kasus data rating, jumlah data yang memiliki rating rendah (0–2) jauh lebih banyak dibanding data dengan rating tinggi (>5) memunculkan permasalahan pada saat klasifikasi yaitu *imbalanced* data (data yang tidak seimbang). Dalam menangani permasalahan data yang tidak seimbang, penelitian ini menggunakan metode SMOTE yang diimplementasikan pada model klasifikasi *Artificial Neural Network* (ANN), *backpropagation*. Penelitian yang dilakukan menggunakan metode ANN untuk mengklasifikasikan data rating iklan dengan penanganan data yang tidak seimbang menggunakan SMOTE menghasilkan nilai akurasi rata-rata model sebesar 72% dan *F1Measure* sebesar 76%

Kata kunci : *data mining, machine learning, rating iklan televisi, artificial neural network, SMOTE.*