

# UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

---

Jurusan Teknik Informatika  
Skripsi Sarjana Komputer  
Semester Ganjil Tahun 2008/2009

## ANALISIS DAN PERANCANGAN MODEL PREDIKTIF AIRLINE NO SHOW RATE BERBASIS PASSENGER NAME RECORD PADA PT. METRO BATAVIA

**Bobby Limitra**                      **0900804240**  
**Rangga Putra Kastubi**            **0900807021**  
**Roy Kurniawan**                    **0900831424**  
**Kelas / Kelompok : 07 PAA / 03**

### ABSTRAK

Salah satu masalah yang dihadapi oleh perusahaan di bidang *airline* yang menerapkan *overbooking* adalah prediksi jumlah penumpang yang telah membeli tiket tetapi tidak muncul saat hari keberangkatan (*no show*). Keakuratan dalam memprediksi jumlah penumpang *no show* dapat meningkatkan keuntungan dengan mengurangi kursi kosong karena penumpang *no show* dan *denied boarding* karena *over* prediksi jumlah penumpang *no show*. Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah merancang model prediktif menggunakan metode *data mining* pada PT metro Batavia untuk memprediksi penumpang *no show*. Metodologi yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah analisis prosedur bisnis dan data, perancangan model, implementasi, dan evaluasi model. Perancangan model prediktif melibatkan informasi spesifik setiap penumpang dalam PNR sebagai masukan bagi model. Implementasi model prediktif dibuat dengan *tools oracle data miner* menggunakan fungsi *data mining classification* dan algoritma *naive bayes*. Metode evaluasi model dengan menggunakan *mean absolute error*. Berdasarkan evaluasi didapat bahwa model prediktif yang dibuat memiliki *error rate* lebih kecil daripada metode prediksi *no show* yang digunakan pada PT Metro Batavia. Hal ini dapat disimpulkan bahwa implementasi model prediktif *airline no show rate* berbasis PNR dapat meningkatkan akurasi dalam memprediksi penumpang *no show* pada PT Metro Batavia.

#### **Kata kunci :**

*Data Mining, Model Prediktif, Classification, Naive Bayes, Airline, No show rate, Passenger Name Record*