

Muhammad Bisyr Effendi, 2007. **Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Dengan Analisis Regresi Logistik Komponen Utama**. Skripsi ini dibawah bimbingan Ir.Elly Anna, M.Si dan Nur Chamidah, S.Si, M.Si Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Skripsi ini bertujuan membentuk model regresi logistik komponen utama, melakukan validasi model (uji *Goodness Of Fit*) pada model regresi logistik komponen utama dan menerapkan model regresi logistik komponen utama dalam membentuk model prediksi kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan S-Plus 2000. Model regresi logistik komponen utama merupakan suatu model regresi logistik dengan variable respon (*dependent*) berskala kategorik dan variable predictor (*independent*) saling berkorelasi. Sebagai variable *independent* adalah rasio – rasio keuangan perusahaan sedangkan sebagai variable *dependent* adalah kebangkrutan perusahaan. Data yang digunakan merupakan laporan keuangan 26 sampel perusahaan manufaktur yang telah *go public* dan terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ) dalam periode 2001 – 2003 (13 perusahaan yang mengalami kerugian terus menerus selama 3 tahun berturut – turut dan 13 perusahaan yang mengalami laba terus menerus selama 3 tahun berturut – turut).

Estimasi parameter pada model regresi logistik komponen utama menggunakan metode *maximum likelihood* dan metode *Newton Raphson*. Uji *goodness of fit* (validasi model) menggunakan metode *statistic deviance*. Jika model sesuai, maka *statistic deviance* asimtotik terhadap distribusi *Chi-square* berderajat satu (1).

Setelah dilakukan penerapan model regresi logistik komponen utama pada pembentukan model prediksi kebangkrutan perusahaan dengan variabel bebas rasio – rasio keuangan perusahaan manufaktur menggunakan S-plus 2000 maka didapatkan nilai validasi model 0 dengan $\chi^2_{(10,0.1)} = 3.841$, sehingga dapat dikatakan $\chi^2_{a,v} > D$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara amatan dengan dugaan atau model sesuai.

Hasil estimasi perusahaan terhadap model prediksi kebangkrutan perusahaan didapatkan nilai validasi sebesar 75% (cut-of-point=0.5).

Kata kunci : Analisis Komponen Utama ,Regresi Logistik , prediksi kebangkrutan perusahaan manufaktur