

## INTISARI

Analisis pengaruh nilai koefisien korelasi terhadap peramalan kausal aplikasi teknik industri mempunyai tujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh nilai koefisien korelasi ( $r$ ) terhadap keakuratan dalam peramalan kausal.

Metoda peramalan kausal yang digunakan dalam pengujian adalah *simple cross validation*  $n=0,75$  adapun tahap yang dilakukan adalah dimulai dengan identifikasi pola data dan menghitung nilai koefisien korelasi variabel dependen dengan variabel independen. Identifikasi pola data dimaksudkan untuk mengetahui kecenderungan data yang akan digunakan dalam peramalan sedangkan perhitungan koefisien korelasi bertujuan untuk memperoleh kelompok nilai koefisien korelasi yang akan dianalisa. Pengelompokan dibagi menjadi tiga yaitu kelompok koefisien korelasi ( $r$ ) rendah =  $|0| < r < |0,5|$ , kelompok koefisien korelasi ( $r$ ) sedang =  $|0,5| \leq r < |0,8|$  dan kelompok koefisien korelasi tinggi =  $|0,8| \leq r < |1|$ .

Variabel kausal yang digunakan dalam peramalan adalah variabel dependen terpilih dan variabel independen hasil pengelompokan nilai koefisien korelasi dari perhitungan. Selanjutnya variabel kausal tersebut digunakan dalam analisis peramalan. Peramalan yang akurat dapat diketahui melalui nilai MAPE yang kecil. Selain itu akurasi peramalan juga dapat dianalisis menggunakan *tracking signal*.

Berdasarkan hasil analisis peramalan masing-masing kelompok koefisien korelasi diketahui bahwa nilai MAPE terkecil banyak terdapat pada kelompok nilai koefisien korelasi tinggi yaitu dari sepuluh set data peramalan yang dianalisa, diperoleh lima set data yang mewakili, diikuti oleh kelompok koefisien korelasi sedang dengan tiga set data dan kelompok koefisien korelasi rendah dengan dua set data. Berdasarkan hasil perbandingan tersebut maka koefisien korelasi tinggi memiliki keakuratan lebih baik dibandingkan koefisien korelasi sedang dan rendah.

**Kata kunci :** kausalitas, koefisien korelasi, *cross validation*, MAPE