

Pengaruh pola data terhadap peramalan kombinasi *time series* dianalisis menggunakan 12 data *time series* yang berkaitan dengan teknik industri.

Data yang digunakan dalam penelitian ini, mula-mula diidentifikasi pola datanya menggunakan 3 metode, yaitu plot data aktual, analisis autokorelasi, dan analisis regresi. Setelah data diidentifikasi polanya, maka tiap data diolah dengan berbagai metode peramalan tunggal yang telah ditentukan. Untuk melihat kemampuan meramal yang sesungguhnya, tidak bisa dilihat hanya pada model *fitting*-nya. Oleh sebab itu, maka perlu dilakukan *cross validation* dalam pembangunan modelnya. Pemilihan metode peramalan terbaik didasarkan pada nilai parameter *error* MAPE terkecil dan analisis *tracking signal*. Untuk tiap data dipilih 3 metode peramalan tunggal terbaik untuk selanjutnya dikombinasikan. Dalam penelitian ini metode kombinasi yang digunakan adalah *Simple Average*, *Minimum variance*, *Odd matrix*, dan *Simple Linear*. Hasil peramalan kombinasi terbaik kemudian dibandingkan dengan hasil peramalan tunggal terbaik, untuk selanjutnya ditentukan apakah metode peramalan kombinasi mampu meningkatkan akurasi peramalan. Langkah terakhir yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menganalisa apakah ada hubungan antara pola data dengan pemilihan metode peramalan kombinasi untuk meningkatkan akurasi dalam aplikasi Teknik Industri.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah, bahwa metode peramalan kombinasi secara umum mampu meningkatkan akurasi peramalan dan dapat mengurangi bias dari kesalahan. Hal ini dapat dilihat dari 12 data yang dianalisis, ternyata 10 data memberikan hasil bahwa metode peramalan kombinasi mampu memberikan hasil peramalan yang lebih baik dari pada peramalan tunggalnya. Pola data tidak berpengaruh terhadap pemilihan metode peramalan kombinasi. Semua metode peramalan kombinasi dapat digunakan untuk berbagai pola data. Untuk menentukan metode peramalan kombinasi terbaik bagi suatu pola data digunakan uji coba (*trial error*) semua metode peramalan kombinasi, sampai didapatkan hasil yang terbaik.