

Departemen Matematika
 Institut Teknologi Sepuluh Nopember
 email : matematika@its.ac.id – web : <https://www.its.ac.id/matematika>

Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah : Metode Peramalan
	Kode Mata Kuliah : KM184821
	Kredit : 2
	Semester : 8

Deskripsi Mata Kuliah	
Pembahasan matakuliah metode peramalan mencakup pengkajian dasar-dasar peramalan kuantitatif, dasar-dasar probabilistik dan statistika inferensia, rata-rata bergerak sederhana untuk pola stasioner dan pola trend linier, penghalusan eksponensial untuk pola stasioner dan pola trend linier, metode regresi dalam analisa runtun waktu, plot ACF dan PACF, metode deret berkala Box-Jenkins (model ARIMA).	
Capaian Pembelajaran Lulusan yang Dibebankan Mata Kuliah	
CPL 2	[C3] Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan sederhana dan praktis dengan mengaplikasikan pernyataan matematika dasar, metode dan komputasi
CPL 3	[C4] Mahasiswa mampu menganalisis permasalahan sederhana dan praktis pada salah satu bidang analisis, aljabar, pemodelan, optimasi sistem dan ilmu komputasi
CPL 4	[C5] Mahasiswa mampu mengerjakan tugas ilmiah yang terdefinisi secara jelas dan mampu menjelaskan hasilnya secara lisan dan tulisan, pada bidang matematika murni atau terapan atau ilmu komputasi
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menjelaskan definisi peramalan 2. Mahasiswa mampu menentukan pola dan tren data 	

3. Mahasiswa mampu menentukan model peramalan terbaik untuk data runtun waktu
Pokok Bahasan
Arti dan kegunaan peramalan, dasar-dasar peramalan kuantitatif, dasar-dasar probabilistik dan statistika inferensia, rata-rata bergerak sederhana untuk pola stasioner dan pola trend linier, penghalusan eksponensial untuk pola stasioner dan pola trend linier, plot ACF dan PACF, metode deret berkala Box-Jenkins (model ARIMA).
Prasyarat
Teori Peluang
Pustaka
<ol style="list-style-type: none"> 1. Andrianto US., Basith A., “Metode dan Aplikasi Peramalan, Jilid 1”, Erlangga, Jakarta, 1999 2. Makridakis A. & Wheel Uright, Sc., “Forecasting Methods & Applications”, John Wiley and Sons, New York, 1992 3. Wei, WWS., “Time Series Analysis : Univariate and Multivariate Methods”, Addison-Wesley Publishing Company, USA, 1990
Pustaka Pendukung
<ol style="list-style-type: none"> 1. Suminto H., “Metode dan Aplikasi Peramalan, Jilid 2”, Interaksara, Batam, 2000. 2. Wheelwright Sc, Mc Gee V.G., “Forecasting, 2nd ed.”, John Wiley & Sons, Inc, 1983.