

# MODULE HANDBOOK

## < Metode Peramalan >

Nama Mata Kuliah	<b>Metode Peramalan</b>	
Prodi	Sarjana	
Kode Mata Kuliah	SM234632	
Semester	6	
Penanggung Jawab	<b>Endah RM Putri, S.Si, MT, Ph.D</b>	
Dosen Pengampu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Endah RM Putri, S.Si, MT, Ph.D</li> </ul>	
Bahasa	Bahasa Indonesia	
Metode Pembelajaran	Metode SCL	
Beban kerja	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tatap Muka: <math>2 \times 50 = 100</math> menit per minggu</li> <li>Pembelajaran terstruktur : <math>2 \times 60 = 120</math> menit per minggu</li> <li>Pembelajaran mandiri: <math>2 \times 60 = 120</math> menit per minggu.</li> </ol>	
Bobot SKS	2 sks	
Syarat mengikuti Ujian	Seorang mahasiswa harus menghadiri setidaknya 80% perkuliahan untuk dapat mengikuti ujian.	
Mata Kuliah Prasyarat	Teori Peluang	
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>	CPMK-1	Mahasiswa mampu menjelaskan definisi peramalan dan metode peramalan kuantitatif.
	CPMK-2	Mahasiswa mampu menentukan pola dan tren data.
	CPMK-3	Mahasiswa mampu membangun beberapa model peramalan dasar seperti AR, MA, ARMA, dan ARIMA.
	CPMK-4	Mahasiswa mampu membandingkan beberapa model peramalan untuk data runtun waktu, dan menentukan model terbaik yang sesuai.
<b>Deskripsi Singkat Mata Kuliah</b>	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).	
<b>Bahan Kajian: Materi Pembelajaran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Statistika Dasar</li> <li>Pola dan Trend Data</li> <li>Metode Peramalan Kuantitatif</li> <li>Metode rata-rata bergerak</li> <li>Metode autoregressive</li> <li>Metode Box-Jenkins.</li> </ul>	
Bobot Penilaian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assignment (20%)</li> <li>Quiz (20%)</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mid-term Examination (30%)</li> <li>● Final Examination (30%)</li> </ul>
Media Pembelajaran	LCD, whiteboard, websites (myITS Classroom), zoom.
Pustaka	<p>Utama :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cryer, J. D., &amp; Chan, K. S. (2008). Time series analysis: with applications in R (Vol. 2). New York: Springer.W. W. Bell, "Special functions for scientists and engineers" Dover Publication, Inc. Mineola, New York, 2004</li> </ol> <p>Pendukung:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Andrianto US., Basith A., "Metode dan Aplikasi Peramalan, Jilid 1", Erlangga, Jakarta, 1999</li> <li>2. Makridakis A. &amp; Wheel Uright, Sc., "Forecasting Methods &amp; Applications", John Wiley and Sons, New York, 1992</li> </ol>