

MATA KULIAH	Nama Mata Kuliah : Masalah Invers
	Kode MK : KM185381
	Kredit : 2
	Semester : 3

DESKRIPSI MATA KULIAH	
Pada mata kuliah ini akan dikaji tentang pengertian masalah invers (invers problem), beberapa metode untuk menyelesaikannya, metode regulasi, serta analisa konvergensi dari metode regulasi baik linear maupun tak linear.	
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN YANG DIBEBANKAN MATA KULIAH	
3.1.2	Mampu menguasai dan mengembangkan konsep-konsep matematika bidang pemodelan dan optimasi sistem.
3.2.2	Mampu memformulasikan masalah nyata dalam model matematika.
4.1.1	Mampu menerapkan pokok-pokok matematika bidang Analisis dan Aljabar terapan untuk mendukung riset bidang matematika dan bidang lain
4.1.2	Mampu menerapkan pokok-pokok matematika bidang Pemodelan dan Optimasi Sistem untuk mendukung riset bidang lingkungan, pemukiman, kelautan, energi, atau teknologi informasi.
4.2.2	Mampu melakukan uji/simulasi secara numeric untuk mengetahui kinerja suatu metode komputasi.
CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
1. Mahasiswa mampu memahami masalah invers, memformulasikan serta menyelesaikan dengan metode-metode yang ada 2. Mahasiswa mampu menganalisa konvergensi metode regulasi untuk menyelesaikannya untuk masalah invers 3. Mahasiswa mampu menentukan metode yang tepat untuk masalah invers.	
POKOK BAHASAN	
• Masalah Invers Linear • Metode Regularisasi Linear • Analisis Konvergensi Metode Regularisasi	

• Metode Regulasi Tak Linear Linear
PRASYARAT
Analisis Fungsional
PUSTAKA
3. Isakov, V, 2006, Inverse Problems for Partial Differential Equations, Springer Science Business Media, Inc. 4. Tarantola,A , 2008, Inverse Problem Theory and Methods for Model Parameter Estimation, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, SIAM 1. Kaipio, J dan Somersalo, E. 2005, Statistical and Computational Inverse Problems, Springer Science Business Media, Inc. 5. 2. Hohage, T., 2002, lecture notes on Inverse Problems, University of G"ottingen