

MODULE HANDBOOK

< Kriptografi >

Nama Mata Kuliah	Kriptografi								
Prodi	Sarjana								
Kode Mata Kuliah	SM234752								
Semester	7								
Penanggung Jawab	Dr. Darmaji, S.Si., MT								
Dosen Pengampu	Dr. Darmaji, S.Si., MT								
Bahasa	Bahasa Indonesia								
Metode Pembelajaran	Metode SCL								
Beban kerja	1. Tatap Muka : 2 x 50 = 100 menit per minggu 2. Pembelajaran terstruktur : 2 x 60 = 120 menit per minggu 3. Pembelajaran mandiri : 2 x 60 = 120 menit per minggu.								
Bobot SKS	2 sks								
Syarat mengikuti Ujian	Seorang mahasiswa harus menghadiri setidaknya 80% perkuliahan untuk dapat mengikuti ujian.								
Mata Kuliah Prasyarat	-								
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	<table border="1"><tr><td>CPMK-1</td><td>Mampu memahami konsep dan tehnik dasar kriptografi</td></tr><tr><td>CPMK-2</td><td>Mampu memahami algoritma fundamental dan mengimplementasikan dengan bahasa pemrograman</td></tr><tr><td>CPMK-3</td><td>Mampu menerapkan konsep tersebut untuk aplikasi peyandian yang lebih kompleks secara individu maupun dalam kelompok.</td></tr><tr><td>CPMK-4</td><td>Mampu menerapkan konsep tersebut untuk aplikasi yang lebih umum secara individu maupun dalam kelompok.</td></tr></table>	CPMK-1	Mampu memahami konsep dan tehnik dasar kriptografi	CPMK-2	Mampu memahami algoritma fundamental dan mengimplementasikan dengan bahasa pemrograman	CPMK-3	Mampu menerapkan konsep tersebut untuk aplikasi peyandian yang lebih kompleks secara individu maupun dalam kelompok.	CPMK-4	Mampu menerapkan konsep tersebut untuk aplikasi yang lebih umum secara individu maupun dalam kelompok.
CPMK-1	Mampu memahami konsep dan tehnik dasar kriptografi								
CPMK-2	Mampu memahami algoritma fundamental dan mengimplementasikan dengan bahasa pemrograman								
CPMK-3	Mampu menerapkan konsep tersebut untuk aplikasi peyandian yang lebih kompleks secara individu maupun dalam kelompok.								
CPMK-4	Mampu menerapkan konsep tersebut untuk aplikasi yang lebih umum secara individu maupun dalam kelompok.								
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Pada mata kuliah ini diberikan dasar-dasar yang terkait dengan kriptografi dan steganografi untuk pengaman data. Topik-topik yang akan dibahas meliputi dasar-dasar ilmu matematika, algoritma kriptografi klasik dan modern, teknik-teknik kriptografi, steganografi dan aplikasi dari keduanya.								
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none">● Konsep Kriptografi/Cryptographic Concepts● Algoritma Klasik/Classical Algorithm● Algoritma Modern/Modern Algorithms								
Bobot Penilaian	<ul style="list-style-type: none">● Assignment (20%)● Quiz (20%)● Mid-term Examination (30%)● Final Examination (30%)								

Media Pembelajaran	LCD, whiteboard, websites (myITS Classroom), zoom.
Pustaka	Utama : <ol style="list-style-type: none">1. William.Stallings, Cryptography and Network Security, Principle and Practise. 2nd ed., Prentice Hall, 19992. Douglas R. Stinson, "Cryptography Theory and Practice", 3rd Edition, Chapman & Hall/CRC, 2006 Pendukung: <ol style="list-style-type: none">1. Rinaldi Munir "Kriptografi", Informatika Bandung