



ISO 9001:2008

RENCANA PEMBELAJARAN

Nomor Dok	FRM/KUL/01/02
Nomor Revisi	02
Tgl Berlaku	1 Oktober 2012
Klausa ISO	7.5.1 & 7.5.5

Disusun Oleh	Diperiksa Oleh	Disetujui Oleh	Tanggal Berlaku
			1 Januari 2013
Muhamad Akbar, S.T.,M.IT	A. Haidar Mirza, S.T., M.Kom	M. Izman Herdiansyah, Ph.D	

RENCANA PEMBELAJARAN

Mata kuliah : Computer and Network Security **Semester** : .. (...) **Kode Mata Kuliah** : **SKS** : 3

Program Studi : Magister Teknik Informatika **Dosen** :

CAPAIAN PEMBELAJARAN : Mahasiswa mengetahui dan memahami konsep keamanan pada komputer dan jaringan. Mengetahui bentuk ancaman keamanan dan tujuan pengamanan jaringan, Mahasiswa memahami bentuk pengamanan web dan perangkat nya.

(1) MINGGU KE	(2) KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPAKAN	(3) BAHAN KAJIAN/ MATERI AJAR	(4) BENTUK PEMBELAJARAN	(5) KRITERIA PENILAIAN	(6) BOBOT NILAI
1	Mahasiswa dapat mengetahui dan Memahami pentingnya konsep dasar keamanan jaringan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemahaman network security 2. Pemahaman jenis ancaman 3. Tujuan dari keamanan jaringan 4. Faktor yang terlibat dalam strategi keamanan jaringan 	Ceramah dan Diskusi	Kreatifitas ide,(member contoh) kemampuan komunikasi (memberi respon)	7%
2	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami bentuk autentikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definisi Token dan fungsinya 2. Pemahaman proses biometrical autentikasi 	Ceramah dan diskusi	Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi (menyampaikan pendapat)	7%
3	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami " <i>Attacks and Malicious Code</i> "	<ol style="list-style-type: none"> 1. DoS attacks 2. Ping-of-death attacks 3. Type Spoofing attacks 4. Man-in-the-middle attacks 	Ceramah dan diskusi, dan Exercise	Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi (menyampaikan pendapat)	7%
4	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami remote access	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implikasi IEEE 802.1x 2. VPN Teknologi 3. Radius 	Ceramah dan diskusi, dan Exercise	Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi (menyampaikan	7%

		4. TACACS+ 5. PPTP		pendapat)	
5	Mahasiswa mengetahui dan memahami keamanan email	1. Perlunya keamanan email 2. PGP dan S/MIME 3. email vulnerabilities 4. email hoaxes dan SPAM	Ceramah dan diskusi	Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi (memberi respon)	7%
6	Mahasiswa mengetahui dan memahami keamanan web	1. SSL/TLS protocols 2. HTTPS protocol 3. Instant messaging	Ceramah dan diskusi	Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi (memberi respon)	7%
7	Mahasiswa mengetahui dan memahami pengamanan direktori dan file transfer services	1. LDAP 2. Vulnerabilities pada metode FTP 3. S/FTP	Ceramah dan diskusi	Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi (memberi respon)	7%
8-9	Mahasiswa mengetahui dan memahami keamanan wireless dan instant messaging serta peralatan jaringan	1. Isu keamanan pada wireless 2. Standard 802.11x 3. WAP 4. WTLS 5. Network firewall 6. Router switch dan peralatan lain	Ceramah dan diskusi	Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi (memberi respon)	7%
10	Mahasiswa mengetahui dan memahami topologi keamanan jaringan	1. Network parameter 2. Identifikasi tempat dan aturan DMZ dalam jaringan 3. Tunneling 4. VLAN	Ceramah dan diskusi	Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi (memberi respon)	7%

11	Mahasiswa mengetahui dan memahami sistem <i>intrusion detection</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Intrusion detection systems 2. Host-based dan Network-based 3. Aktif dan pasif detection 	Ceramah dan diskusi	Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi (memberi respon)	7%
12	Mahasiswa mengetahui dan memahami security baselines	<ol style="list-style-type: none"> 1. OS/NOS vulnerabilities and hardening practices 2. Operation and Secure file system 3. Network hardening 	Ceramah dan diskusi	Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi (memberi respon)	7%
13	Mahasiswa mengetahui dan memahami <i>Cryptography</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Algoritma dasar kriptografi 2. Asymmetric dan symmetric algoritma 3. Kriptografi pada jaringan komputer 	Ceramah dan diskusi	Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi (memberi respon)	7%
14	Mahasiswa mengetahui dan memahami Keamanan Fisik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Physical security 2. Lokasi dan fasilitas keamanan 3. Material dalam pembangunan fasilitas 4. Teknik biometric untuk akses kontrol 5. Fire safety and fire detection 	Ceramah dan diskusi	Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi (memberi respon)	7%