



**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**LEMBAR SOAL UJIAN**

**UAS SEMESTER GANJIL TA. 2023/2024**

<b>Mata Kuliah</b>	Kriptografi	<b>Kode/sks</b>	3 SKS
<b>Hari/Tanggal/Jam</b>	Rabu, 06 Desember 2023	<b>Kelas</b>	A,B, C, D
<b>Dosen Pengampu</b>	1. Henki Bayu Seta, S.Kom, MTI 2. Hamonangan Kinantan Prabu, M.T. 3. Neny Rosmawarni, M.Kom.	<b>Ruang</b>	-
<b>Waktu Ujian</b>	15.30 WIB / 17.30 WIB		
<b>Sifat Ujian</b>	Buka Buku		

**SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH**

Sub-CPMK

1. CPMK30-S1 Mahasiswa mampu menanamkan sikap jujur, bertanggung jawab, disiplin, saling menghargai dan berinovasi dengan tetap menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan ketuhanan.
2. CPMK30-S2 Mahasiswa mampu bekerjasama, mengimplementasikan dan mengembangkan keilmuan di bidang Kriptografi dengan menjunjung tinggi nasionalisme, keanekaragaman budaya dan tetap menghargai satu dengan lainnya.
3. CPMK30-S3 Mahasiswa mampu mengembangkan diri serta berinovasi di bidang Kriptografi dengan tetap memperhatikan nilai, norma dan etika akademik dan tetap mentaati hukum yang berlaku.
4. CPMK30-P1 Mahasiswa mampu menguasai konsep dasar dan algoritma dalam penerapan kriptografi.
5. CPMK30-K1 Mahasiswa mampu menerapkan dan mengembangkan konsep-konsep yang berkaitan dengan manajemen informasi, termasuk menyusun pemodelan dan abstraksi data serta membangun aplikasi perangkat lunak untuk pengorganisasian data dan penjaminan keamanan akses data.
6. CPMK30-K2 Mahasiswa mampu menerapkan dan mengimplementasikan kriptografi dalam bidang teknologi informatika.
7. CPMK30-K3 Mahasiswa mampu melakukan pemulihan data dan informasi dan investigasi pada material digital untuk menyelidiki tindakan kejahatan komputer.

**Soal:**

**Bobot(%)**

1. Rencana Proyek:

**100**

A. Konsep Aplikasi:

1. Tujuan Aplikasi: Tentukan alasan utama untuk membuat aplikasi (misalnya, keamanan data, rahasia komunikasi, identifikasi asli).
2. Fitur Utama: Identifikasi fitur-fitur yang ingin Anda tambahkan, seperti enkripsi, steganografi, atau watermarking.

<p>3. Platform Target: Tentukan platform untuk aplikasi Anda (misalnya, desktop, web, mobile).</p> <p>B. Desain Aplikasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Arsitektur Aplikasi: Rancang struktur aplikasi, termasuk modul enkripsi, steganografi, atau watermarking.</li> <li>2. Antarmuka Pengguna: Desain antarmuka pengguna yang mudah dipahami dan digunakan.</li> <li>3. Keamanan: Pertimbangkan langkah-langkah keamanan untuk melindungi data yang diolah oleh aplikasi.</li> </ol> <p>2. Pengembangan Aplikasi:</p> <p>A. Pemrograman:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pilih Bahasa Pemrograman: Pilih bahasa pemrograman yang sesuai dengan kebutuhan Anda (Python, Java, C++, dll.).</li> <li>2. Pembuatan Algoritma: Implementasikan algoritma enkripsi, steganografi, atau watermarking sesuai dengan kebutuhan.</li> </ol> <p>B. Slide Presentasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendahuluan: Gambarkan latar belakang dan pentingnya enkripsi, steganografi, atau watermarking.</li> <li>2. Tujuan Aplikasi: Jelaskan tujuan utama dan manfaat aplikasi.</li> <li>3. Fitur Utama: Presentasikan fitur-fitur utama aplikasi.</li> <li>4. Demo Aplikasi: Sertakan demo singkat untuk menunjukkan cara kerja aplikasi.</li> </ol> <p>C. Penjelasan Teknis:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enkripsi, Steganografi, atau Watermarking: Jelaskan prinsip dasar dan teknis dari konsep yang Anda pilih.</li> <li>2. Keamanan: Diskusikan langkah-langkah keamanan yang diimplementasikan dalam aplikasi.</li> </ol> <p>D. Dokumentasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dokumentasi Kode: Buat dokumentasi yang lengkap untuk kode aplikasi.</li> <li>2. Manual Pengguna: Sertakan panduan pengguna yang jelas.</li> </ol> <p>E. Pengujian:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uji Fungsionalitas: Lakukan uji fungsionalitas untuk memastikan bahwa aplikasi</li> </ol>	
---	--

berjalan sesuai harapan.	
2. Uji Keamanan: Uji keamanan aplikasi untuk mengidentifikasi dan mengatasi potensi kerentanan.	
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	
Selamat mengikuti ujian semoga Anda semua sukses, salam Mahasiswa yang ketahuan menyontek/terindikasi Plagiasi akan di beri nilai 0	

Validasi Soal UTS  
Telah dibaca dan diperiksa sesuai RPS  
Tanggal: 4 Desember 2023

Mengetahui dan menyetujui  
Ka. Program Studi S1 Informatika



( Dr. Widya Cholil, MIT )

Dosen



( Henki Bayu Seta, S.Kom, MTI )