


| <b>SOAL UJIAN TENGAH SEMESTER GASAL TA 2015/2016</b>                              |                     |                     |               |                    |
|---|---------------------|---------------------|---------------|--------------------|
| <b>FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI</b>  |                     |                     |               |                    |
|  | MATA KULIAH (sks) : | PENGENALAN POLA (2) | PRODI :       | TEKNIK INFORMATIKA |
|   | DOSEN :             | DR. ABDUL FADLIL    | KELAS/SEM :   | A/PIL              |
|   | HARI/TANGGAL :      | SABTU, 31 OKT 2015  | RUANG :       | 319,320            |
|   | JAM MULAI / WAKTU : | 90 MENIT            | SIFAT UJIAN : | BUKA BUKU          |

**PETUNJUK :**

1. Soal boleh dibawa pulang.
2. Tidak dibolehkan saling bekerja sama dan saling pinjam meminjam buku saat ujian berlangsung.
- 3.

**Jawablah soal-soal dibawah ini !**

1. [Nilai : 30] Sebuah citra disimpan dalam file dengan format 4 bit yang dapat dinyatakan dengan matriks M dibawah ini

$$M = \begin{bmatrix} 10 & 2 & 6 & 11 & 12 \\ 5 & 9 & 3 & 5 & 5 \\ 3 & 6 & 2 & 8 & 7 \\ 4 & 2 & 6 & 15 & 1 \\ 1 & 2 & 0 & 13 & 11 \\ 5 & 6 & 3 & 7 & 1 \\ 4 & 3 & 3 & 6 & 8 \\ 2 & 6 & 4 & 3 & 2 \end{bmatrix}$$

- a. Gambarkan histogram citra M diatas
- b. Lakukan proses konversikan citra keabuan M menjadi citra biner bila ditentukan nilai threshold ( $Th = 8$ )

$$N = \begin{cases} 1, & \text{jika } M \geq Th \\ 0, & \text{jika } M < Th \end{cases}$$

dimana

$M$  adalah citra asli

$N$  adalah citra hasil konversi

2. [30] Diketahui 2 pola  $P_x$  dan  $P_y$  dibawah ini:

$$P_x = [2, 8, 3, 6, 4, 2, 1, 5, 6, 3] \text{ dan } P_y = [5, 9, 5, 6, 3, 4, 2, 6, 2, 8]$$


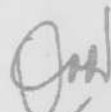
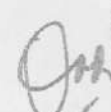
$$\text{Bila suatu pola } P_z = [1, 8, 5, 6, 3, 2, 2, 6, 7, 3]$$

Tentukan tingkat kemiripan  $P_z$  terhadap kedua pola  $P_x$  dan  $P_y$  dengan menggunakan fungsi jarak Bray-Curtis

3. [Nilai: 40] Sebuah kampung akan melakukan seleksi beberapa warganya yang akan dikirim sebagai duta kampung untuk mempromosikan kampungnya. Demi memudahkan seleksi maka dibangunlah sistem seleksi yang berbasis pengenalan pola statistik. Data pelatihan untuk pengetahuan sistem sebagaimana tabel berikut:

| No | Bentuk Muka | Berat Badan | Tinggi Badan | Hasil seleksi |
|----|-------------|-------------|--------------|---------------|
| 1  | Bulat       | Gemuk       | Tinggi       | Diterima ✓    |
| 2  | Lonjong     | Gemuk       | Tinggi       | Diterima ✓    |
| 3  | Bulat       | Normal      | Tinggi       | Diterima ✓    |
| 4  | Bulat       | Normal      | Pendek       | Diterima ✓    |
| 5  | Lonjong     | Normal      | Pendek       | Diterima ✓✓   |
| 6  | Lonjong     | Gemuk       | Pendek       | Diterima ✓    |
| 7  | Segitiga    | Gemuk       | Pendek       | Ditolak ✓     |
| 8  | Segitiga    | Kurus       | Pendek       | Ditolak ✓     |
| 9  | Lonjong     | Normal      | Pendek       | Ditolak ✓     |
| 10 | Segitiga    | Kurus       | Pendek       | Ditolak ✓     |

- a. Buatlah tabel estimasi probabilitas dari tabel diatas !
- b. Gunakan metode keputusan Bayes untuk menentukan uji peserta seleksi (diterima/ditolak) bila ciri orang tersebut adalah
- Bentuk Muka : Segitiga
  - Berat Badan : Kurus
  - Tinggi Badan : Tinggi

|   |   |   |
|---|---|---|
| Ketua Program Studi   | Penanggungjawab Keilmuan  | Dosen Pengampu  |
| <br><u>Sri Winiarti, S.T., M.Cs.</u> | <br><u>Dr. Abdul Fadli, M.T.</u> | <br><u>Dr. Abdul Fadli, M.T.</u> |

| SOAL UJIAN TENGAH SEMESTER GANJIL TA 2015/2016 SUSULAN<br>FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI |                   |                                |             |                       |
|---|-------------------|--------------------------------|-------------|-----------------------|
|      | MATA KULIAH (sks) | : Pengantar Multimedia         | PRODI       | : Teknik Informatika  |
|   | DOSEN             | : Yana Hendriana, S.T., M.Eng. | KELAS/SEM   | : A / V Pil           |
|   | HARI/TANGGAL      | : Jumat/ 6 Oktober 2015        | RUANG       | :                     |
|   | JAM MULAI / WAKTU | : 13.00 / 90 Menit             | SIFAT UJIAN | : <i>Closed Books</i> |


**PETUNJUK :**

1. Awali dengan bacaan basmalah dan akhiri dengan bacaan hamdalah.
2. Kerjakan soal yang dianggap paling mudah terlebih dahulu dengan tulisan yang jelas.
3. Mahasiswa dilarang saling bekerja sama.
4. Jika mahasiswa melanggar point 3 maka hasil ujian tidak dikoreksi.

**SOAL :**

1. Jelaskan perbedaan model Gambar 2D dengan gambar 3D. ( **BOBOT 20** )
2. Sebutkan dan jelaskan penggunaan multimedia di bidang Bisnis !  
Minimal 3 bidang! ( **BOBOT 20** )
3. Pada perkembangannya, Animasi banyak digunakan pada bidang perfileman.  
Jelaskan Tahapan-tahapan pembuatan video animasi baik 2D maupun 3D! ( **BOBOT 30** )
4. Saat ini, media video dengan berbagai macam format video dapat kita digunakan untuk berbagai keperluan. Sebutkan 3 format video yang anda ketahui! Jelaskan: ( **BOBOT 30** )
  - a. Bagaimana kualitas video dalam format tersebut?
  - b. Apa kelebihan dan kekurangan format video tersebut?
  - c. Aplikasi apa yang dapat digunakan untuk memutar video dalam format tersebut?

##### selamat mengerjakan #####

|   |  |                            |              |                  |
|---|--|----------------------------|--------------|------------------|
|  | <b>SOAL UJIAN TENGAH SEMESTER GASAL TA 2016/2017</b> |                            |              |                  |
|   | <b>FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI</b>                   |                            |              |                  |
|   | MATA KULIAH  | : Keamanan Komputer        | PRODI        | : T. Informatika |
|   | DOSEN  | : Nuril Anwar, S.T., M.Kom | KELAS/SEM    | : D              |
|   | HARI/TANGGAL   | : Rabu, 2 Nopember 2016    | RUANG        | : 313            |
| WAKTU   | : 90 menit   | SIFAT UJIAN                | : Close Book |                  |

**PETUNJUK :**

- a. Berdo'alah sebelum mengerjakan.
- b. Mahasiswa dilarang saling bekerja sama dengan alasan apapun, dan saling meminjam buku alat tulis.
- c. Jika terjadi kesalahan tulis, coret satu kali tidak boleh memakai correction pen.

**SOAL**

1. Jelaskan menurut anda, apa itu keamanan komputer dan mengapa diperlukan mempelajari keamanan komputer ! **(15 point)**
2. Berikan 3 (tiga) contoh ancaman terhadap keamanan komputer & penanggulangannya ! **(20 point)**
3. Sebutkan 3 (tiga) contoh autentikasi yang pernah anda pakai dalam kehidupan sehari-hari ! **(15 point)**
4. Bagaimana peran kriptografi terhadap keamanan sistem informasi berdasarkan studi kasus pada tugas presentasi kelompok anda ? **(20 point)**
5. Diketahui plaintext **"ENKRIP DENGAN KRIPTOGRAFI KLASIK"** dengan kunci **"CHIPER"**, enkripsikan dengan metode ;
  - a. General monoalpaбетik **(15 point)**
  - b. Easier monoalpaбетik **(15 point)**

--000--

|                            |                          |                          |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Diverifikasi oleh :</b> |                          | <b>Disusun oleh :</b>    |
| Ketua Program Studi        | Penanggungjawab Keilmuan | Dosen Pengampu           |
| Sri Winiarti, S.T., M.Cs   |                          | Nuril Anwar, S.T., M.Kom |


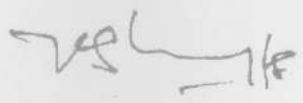
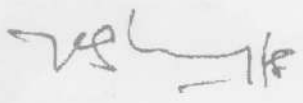
| <b>SOAL UJIAN TENGAH SEMESTER GASAL TA 2015/2016</b>                              |                     |                            |               |                    |
|---|---------------------|----------------------------|---------------|--------------------|
| <b>FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI</b>  |                     |                            |               |                    |
|  | MATA KULIAH (sks) : | Etika Profesi (2)          | PRODI :       | Teknik Informatika |
|   | DOSEN :             | Mushlihudin, S.T.,<br>M.T. | KELAS/SEM :   | A, B / VII         |
|   | HARI/TANGGAL :      | Selasa, 27 Oktober<br>2015 | RUANG :       | 3,11,312,313,314,  |
|   | JAM MULAI / WAKTU : | 12.30 / 60 menit           | SIFAT UJIAN : | Tertutup           |

**PETUNJUK :**

1. Mulailah dengan berdoa sebelum dan sesudah mengerjakan.
2. Tuliskan jawaban dengan jelas dan mudah dibaca.
3. Tidak boleh saling pinjam buku catatan atau referensi.
4. Skor nilai maksimal 100.

**SOAL**

1. Apa yang dimaksud dengan Etika Profesi?
2. Apa perbedaan Profesi dan Pekerjaan?
3. Sebutkan Jenis 5 profesi Teknik Informatika dan jelaskan !
4. Bagaimana cara untuk meningkatkan profesionalisme dalam bidang Teknik Informatika?
5. Berikan contoh 3 jenis pelanggar Etika Profesi Bidang Teknik Informatika, jelaskan !

| <b>Diverifikasi oleh :</b>  |   | <b>Disusun oleh :</b>   |
|---|---|---|
| Ketua Program Studi   | Penanggungjawab Keilmuan  | Dosen Pengampu  |
|  |  |  |
| <u>Sri Winiarti, S.T. M.Cs.</u>   | <u>Mushlihudin, S.T, M.T.</u>   | <u>Mushlihudin, S.T, M.T.</u>   |


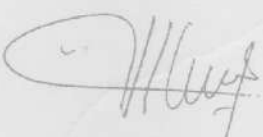
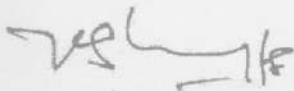
| SOAL UJIAN TENGAH SEMESTER GASAL TA 2014/2015<br>FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI      |                   |   |   |             |   |                    |
|---|-------------------|---|---|-------------|---|--------------------|
|  | MATA KULIAH (sks) | : | Etika Profesi (2)                                     | PRODI       | : | Teknik Informatika |
|   | DOSEN             | : | Mushlihudin, S.T.,<br>M.T./ Yana<br>Hendriyana, M.Eng | KELAS/SEM   | : | A, B, C, D / VIII  |
|   | HARI/TANGGAL      | : | Selasa, 21 Oktober<br>2014                            | RUANG       | : | 302, 312,313       |
|   | JAM MULAI / WAKTU | : | 12.30-13.45 / 75<br>menit                             | SIFAT UJIAN | : | Tertutup           |

**PETUNJUK :**

1. Mulailah dengan berdoa sebelum dan sesudah mengerjakan.
2. Tuliskan jawaban dengan jelas dan mudah dibaca.
3. Tidak boleh saling pinjam buku catatan atau referensi.
4. Skor nilai maksimal 100.

**SOAL**

1. Apa yang dimaksud dengan Etika Profesi?
2. Apa perbedaan Profesi dan Pekerjaan?
3. Sebutkan Jenis 5 profesi Teknik Informatika dan jelaskan !
4. Sebutkan Jenis sertifikat Profesi dan jelaskan !
5. Bagaimana cara untuk meningkatkan profesionalisme dalam bidang Teknik Informatika?
6. Berikan contoh 3 jenis pelanggar Etika Profesi Bidang Teknik Informatika, jelaskan !

| Diverifikasi oleh :   |   | Disusun oleh :  |
|---|---|---|
| Ketua Program Studi   | Penanggungjawab Keilmuan  | Dosen Pengampu  |
|  |  |  |
| Sri Winiarti, S.T. M.Cs.  | Sri Winiarti, S.T. M.Cs   | Mushlihudin, S.T, M.T.  |