



Program Studi Teknik Informatika  
Universitas Kristen Petra  
UJIAN TENGAH SEMESTER GASAL 2017 / 2018

Matakuliah : Decision Support System  
Hari / Tanggal : Rabu / 11 Oktober 2017  
Waktu : 120 Menit  
Sifat : **Open hanya rumus dan kalkulator, soal dikumpulkan lagi**  
Dosen : Alexander Setiawan, M.T. & Lily Puspa Dewi, M.Kom

**Kumpulkan tugas kelompok kepada pengawas ujian**

01. **(25 point)** Santi ingin merayakan ulang tahun di restaurant. Untuk itu Santi melakukan survei ke beberapa restaurant. **Bantulah Santi dalam menentukan restaurant mana yang dipilih dengan menggunakan metode WP.** Ada 3 restaurant yang akan menjadi alternatif pilihan yaitu : Restaurantku (A1), Cafe 21 (A2) dan Bistro (A3). Kriteria yang digunakan sebagai acuan dalam pemilihan restoran ada 5 yaitu Kualitas Makanan (C1), Harga (C2), Pelayanan (C3), Suasana (C4) dan Jarak (C5). Pengambil keputusan memberikan bobot preferensi sebagai  $W = (5, 3, 4, 4, 2)$ . Nilai-nilai kriteria dari setiap alternatif restaurant disajikan dalam bentuk tabel dan diberi nilai sebagai berikut:

	C1	C2	C3	C4	C5
A1	42	66000	60	75	2355
A2	50	90000	72	60	1421
A3	63	92500	65	80	2585

**Restaurant mana yang dipilih?**

02. **(25 Point)** UK Petra berencana memberikan beasiswa ke mahasiswa berprestasi. Dari hasil test ditemukan 3 mahasiswa calon penerima beasiswa ini. Calon penerima beasiswa ini diseleksi final dengan menggunakan **metode SAW.**

Kriteria	Keterangan	Bobot	Jenis kriteria
C1	Usia	0.15	Cost
C2	Penghasilan ortu	0.30	Cost
C3	Semester	0.10	Cost
C4	Jumlah tanggungan ortu	0.20	Benefit
C5	Jumlah saudara kandung	0.10	Benefit
C6	IPK	0.15	Benefit

Hasil penilaian terhadap kriteria:

Alternatif	Kriteria					
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	C <sub>4</sub>	C <sub>5</sub>	C <sub>6</sub>
A <sub>1</sub>	1	0,5	0,8	1	1	0,5
A <sub>2</sub>	0,75	0,5	0,6	0,5	0,5	0,75
A <sub>3</sub>	0,5	0,5	0,6	0,25	0,25	0,25

**Siapa yang menjadi penerima beasiswa?**

03. **(20 Point)** Ada banyak informasi disekitar kita, untuk memilah informasi berguna atau tidak, DSS mempunyai 12 kriteria. **Sebutkan 5 kriteria dan jelaskan!**
04. **(20 Point)** Pemodelan sering dipakai dalam kehidupan sehari-hari. **Jelaskan** apa yang dimaksud dengan pemodelan dan **sebutkan, jelaskan 4 jenis pemodelan beserta contohnya!**
05. **(10 Point).** Sebutkan dan jelaskan komponen dari DSS!

~ ~ ~ Selamat Mengerjakan, God Bless You ~ ~ ~