



**UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2020/2021**

**MATA KULIAH : KECERDASAN BUATAN**

**WAKTU : 120 MENIT**

**PENGUJI : YUMARLIN MZ,S.KOM.,M.Pd.,M.Kom**

**SIFAT : OPEN BOOK**

**HARI / TGL : KAMIS , 8 APRIL 2021**

**PETUNJUK**

- Bacalah dengan seksama soal ujian, jika kurang jelas tanyakan kepada dosen bersangkutan.
- Kerjakanlah semua soal yang tersedia dan jabarkan setiap langkah-langkah penyelesaian !!!
- Jika terdapat mahasiswa yang memiliki jawaban yang sama persis maka nilainya < 30
- Bekerjalah dengan jujur, jangan lupa berdoa sebelum mengerjakan.

- Terdapat empat buah balok berbentuk kubus bergambar yang di tempatkan diatas Lantai atau di atas balok yang lain sehingga berbentuk gambar setangkai bunga matahari .



Initial State



Goal State

Dimana Persyaratannya yakni → Anda hanya boleh memindahkan satu balok setiap kali ke atas balok lain atau ke atas Lantai. Pertanyaan : (50%)

- Selesaikanlah permasalahan di atas menggunakan **metode BFS** dan **metode DFS** dengan cara mengambarkan Pohon (Tree) status pencarian solusi dari initial state sampai goal state (analisis).
- Bandingkan berapa banyak state yang di bangkitkan dari initial state sampai goal state untuk metode BFS dan metode DFS ( jelaskan)

- Permasalahan dalam memilih Merk Barang tertentu “ Elektronik” berdasarkan kebutuhan penggunaan dengan beberapa kriteria yakni Harga (C1), Kualitas (C2), Tranding (C3) , dan Star (C4) . Sedangkan untuk Bobot dari Kriteria C1 = 4; C2= 3; C3=2 dan C4 =3. Dengan Alternatif Merk yakni SamSung (R1), Hitachi (R2), Denpo (R3), Sony (R4), dan Toshiba (R5). Dimana sudah ditentukan untuk matriknya inputan data (user) sebagai berikut →

Alternatif	Kriteria			
	Harga	Kualitas	Tranding	Star
<b>Samsung</b>	5500	80	80	85
<b>Hitachi</b>	4500	85	85	80
<b>Denpo</b>	5500	75	75	80
<b>Sony</b>	5000	70	80	70
<b>Toshiba</b>	6000	80	85	85

Pertanyaan → dari inputan yang diberikan user dan sudah dibentuk kedalam matrik keputusan hitunglah menggunakan **metode Weighted Product (WP)** yakni **untuk Merk barang Elektronik yang akan di rekomendasikan ke user.** (50%)

\*\*\*\*\*Selamat Mengerjakan \*\*\*\*\*

Th Ak, 2020/2021

Kesesuaian materi dengan silabi	Kesesuaian bobot dengan tingkat kompleksitas	Kelengkapan informasi soal	Catatan perbaikan jika ada	Tandatangan validator



UNIVERSITAS JANABADRA  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN INFORMATIKA

KELAS  
**A**

**UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2020/2021**

**MATA KULIAH : KECERDASAN BUATAN**

**WAKTU : 120 MENIT**

**PENGUJI : YUMARLIN MZ,S.KOM.,M.Pd.,M.Kom**

**SIFAT : OPEN BOOK**

**HARI / TGL : KAMIS , 8 APRIL 2021**

Kesesuaian materi dengan silabi	Kesesuaian bobot dengan tingkat kompleksitas	Kelengkapan informasi soal	Catatan perbaikan jika ada	Tandatangan validator