

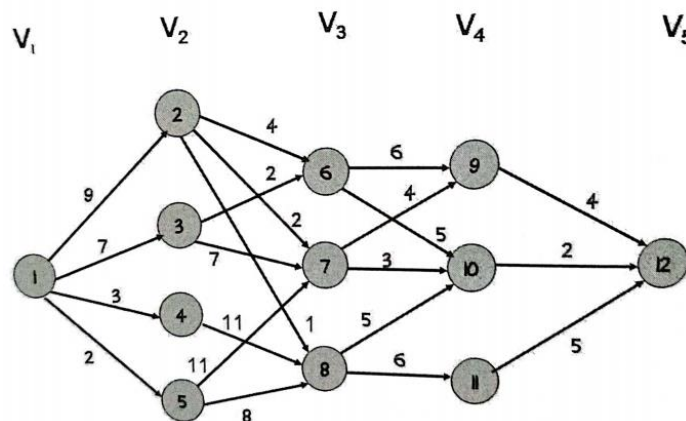
**UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2023 -2024**

Mata Kuliah	: Analisis Algoritma	Hari/Tanggal	: Sabtu
Dosen	: Dr. Achmad Hindasyah, M.Si	Pukul	: 13.00 – 14.40
Program Studi	: Teknik Informatika	Jam Ke	: 3
Semester/Angkatan	: 01MKME001	Shift	: C
Sifat Ujian	: Buka buku		

1. Pemakaian ruang multi fungsi seperti ditabelkan di bawah. Lakukan simulasi untuk mendapatkan urutan aktifitas yang bisa memberikan keuntungan maksimum

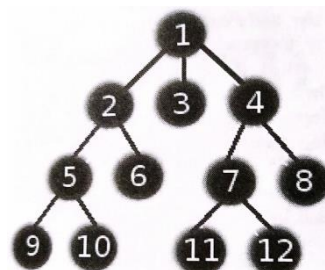
X_i	1	2	3	4	5	6	7
P_i	50	75	25	30	60	45	25
D_i	12	13	11	12	13	9	10

2. Dengan menggunakan metoda forward dan metoda backward dapatkan jalur terpendek dari grafik multistage di bawah ini :



3. Perhatikan grafik di bawah ini, start di ambil dari simpul 1. Dapatkan urutan (himpunan) simpul keluaran jika digunakan algoritma

- Level order traversal
- Pre order traversal
- In order traversal
- Post order traversal



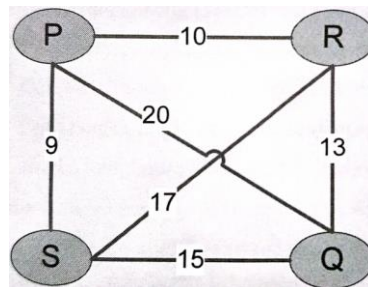
UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2023 -2024

Mata Kuliah	: Analisis Algoritma		
Dosen	: Dr. Achmad Hindasyah, M.Si	Hari/Tanggal	: Sabtu
Program Studi	: Teknik Informatika	Pukul	: 13.00 – 14.40
Semester/Angkatan	: 01MKME001	Jam Ke	: 3
Sifat Ujian	: Buka buku	Shift	: C

4. Lakukan simulasi untuk menentukan jumlah warna yang dibutuhkan untuk peta Jawa Tengah berikut :



5. Seorang sales harus memasarkan produknya di lima kota yang berbeda. Jarak antar kota seperti tertera pada gambar. Pilih lintasa terpendek menggunakan algoritma depth first search !



Catatan : untuk masing-masing soal buat

- algoritma nya
- programnya
- output programnya
- jawaban untuk masing-masing soal secara manual jika memungkinkan

[Selamat Bekerja](#)