

## **Ujian Tengah Semester**

### **Mata Kuliah:**

Pemrograman Sistem Terdistribusi

171080200166 MUHAMMAD NURHAYAT MUBAROQ 7A1

### **Dosen:**

Irwan A. Kautsar, S.Kom., M.Kom., Ph.D

Program Studi Informatika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Tahun Akademik Gasal 2020/2021

## **Abstract**

This paper describes the guideline for artifact submission on the ePortfolio as final semester exam. As part of obligation on the class, all students need to submit their final report with designated templates, the presentation about the proposed final project and a poster that is uploaded to designated ePortfolios systems (Kautsar, 2016) (Kautsar, 2019).

## **Petunjuk Penggunaan**

Dokumen ini berisi template untuk menjawab soal Ujian Tengah Semester dan mengirimkan luaran tugas mata kuliah pada sebuah Supportive Tools (Kautsar, 2016) (Kautsar, 2019).

### **Jawaban Soal No 1**

Distributed System meruakan proses mengirimkan “request” dengan cara memecah data menjadi beberapa bagian. Hal tersebut bertujuan untuk memaksimalkan bandwidth dalam proses pendistribusian data ke beberapa server yang ada. Kecepatan dalam melakukan transfer data ke storage inilah yang menjadi manfaat dari sistem distribusi.

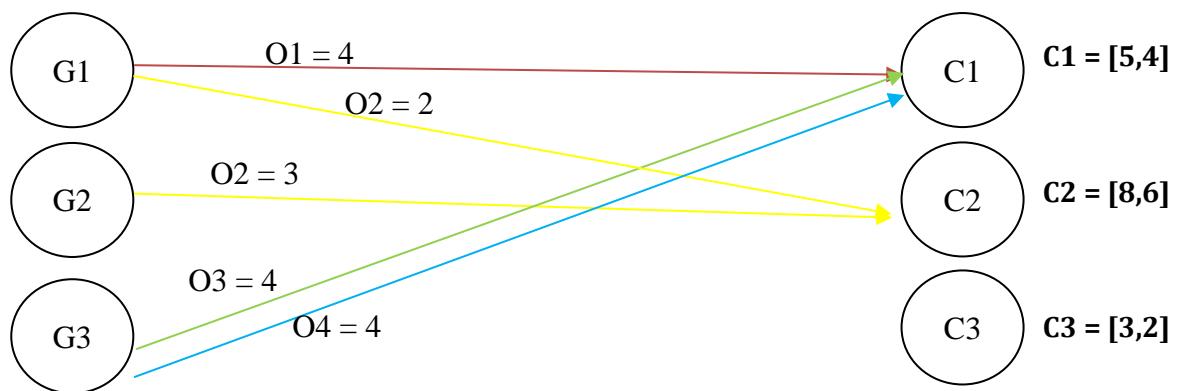
### **Jawaban Soal No 2**

Perbedaan yang mendasar dari Standar dan Protokol yaitu terdapat pada fungsinya, Standar merupakan petunjuk yang harus diterapkan oleh vendor elektronik agar perangkat tersebut dapat berkomunikasi. Sedangkan protokol merupakan aturan baku ketika melakukan komunikasi pada perangkat elektronik.

### Jawaban Soal No 3

Konsep diimplementasikannya sistem terdistribusi adalah mengoptimalkan kinerja sistem pada saat melakukan proses pendistribusian data dari client ke server bahkan sebaliknya.

### Jawaban Soal No 4



Skenario apabila  $G1, G2, G3 = 6, 3, 8$

Step	Order	Time
1	$G1(6) \rightarrow O1(4) \rightarrow C1(4)$ : G1 sisa 2	5
2	$G1(2) + G2(3) \rightarrow O2(5) \rightarrow C2(5)$ : G1, G2 sisa 0	8
3	$G3(4) \rightarrow O3(4) \rightarrow C1(4)$ : G3 sisa 4	5
4	$G3(4) \rightarrow O3(4) \rightarrow C1(4)$ : G3 sisa 0	5

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa waktu yang dibutuhkan adalah  $5+8+5+5 = 23$  menit

## **References**

- Kautsar, I. A., Kubota, S., Musashi, Y., & Sugitani, K. (2016). Lecturer Based Supportive Tool Development and Approaches for Learning Material Sharing under Bandwidth Limitation. *Journal of Information Processing*, 24(2), 358-369. doi:10.2197/ipsjjip.24.358
- Kautsar, I. A., & Sarno, R. (2019). A Supportive Tool for Project Based Learning and Laboratory Based Education. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 9(2), 630. doi:10.18517/ijaseit.9.2.7067