

Ujian Tengah Semester

Mata Kuliah:

Pemrograman Sistem Terdistribusi

171080200091 DWIKI AULIA AKBAR 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

- Dalam sistem terdistribusi, situs-situs yang berbeda saling terhubung satu sama lain melalui jaringan sehingga situs yang satu dapat mengakses dan menggunakan sumber daya yang terdapat dalam situs lain. Misalnya, *user* di situs A dapat menggunakan *laser printer* yang dimiliki situs B dan sebaliknya *user* di situs B dapat mengakses *file* yang terdapat di situs A.
- Apabila sebuah komputasi dapat dipartisi menjadi beberapa subkomputasi yang berjalan bersamaan, maka sistem terdistribusi akan mendistribusikan subkomputasi tersebut ke situs-situs dalam sistem. Dengan demikian, hal ini meningkatkan kecepatan komputasi (*computation speedup*)
- Dalam sistem terdistribusi, apabila sebuah situs mengalami kegagalan, maka situs yang tersisa dapat melanjutkan operasi yang sedang berjalan. Hal ini menyebabkan reliabilitas sistem menjadi lebih baik
- Ketika banyak situs saling terhubung melalui jaringan komunikasi, *user* dari situs-situs yang berbeda mempunyai kesempatan untuk dapat bertukar informasi.

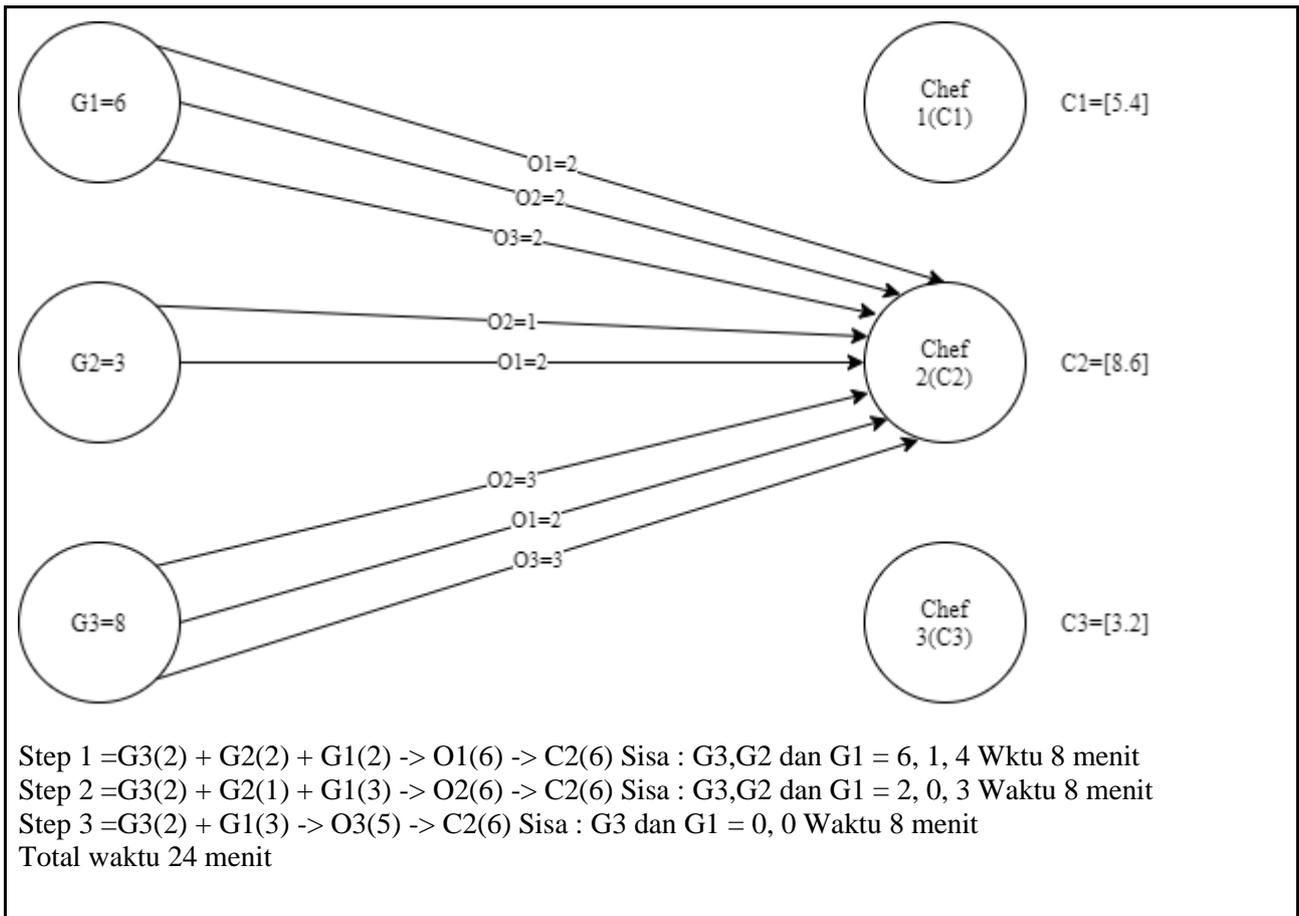
Jawaban Soal No 2

Untuk protokol yaitu mendefinisikan seperangkat aturan yang digunakan oleh dua atau lebih pihak untuk berinteraksi di antara mereka sendiri. Sedangkan untuk standar adalah protokol resmi yang diterima oleh sebagian besar pihak yang mengimplementasikannya.

Jawaban Soal No 3

Konsep dari implementasi sistem terdistribusi yaitu beberapa komputer mandiri yang saling terhubung satu sama lain melalui jaringan namun hanya terlihat sebagai satu komputer/kesatuan saja sebagai contoh dalam penerapan web travel dimana kita dapat melakukan pemesanan pesawat dan sekaligus hotel dan dalam pemesanan tersebut juga terdapat beberapa penawaran dari berbagai maskapai begitu juga hotel dimana web menyediakan hotel sesuai anggaran kita dan setelah melakukan pemesanan maka user melakukan pembayaran dimana pembayaran tadi terhubung ke bank dan tersimpan datanya disana, maka dalam proses ini sudah melibatkan 3 sistem yaitu maskapai, atm dan hotel dan mereka saling terhubung kedalam kesatuan dimana jika terdapat suatu informasi dari salah satu 3 sistem tersebut maka dapat di hubungkan ke sistem yang lain

Jawaban Soal No 4



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/ipsjip.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