|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| C:\Users\Nabila Elshanum\Downloads\kad.jpg | **Tugas 6**  **Pemrograman Jaringan (CSH4V3)**  **------------------------------**  **Semester Genap 2018 - 2019**  **Dosen: Aulia Arif Wardana, S.Kom., M.T. (UIW)** | | |
| ***Berdo’alah sebelum mengerjakan. Dilarang berbuat curang.***  ***Tugas ini untuk mengukur kemampuan anda, jadi kerjakan dengan sepenuh hati.***  ***Selamat belajar, semoga sukses !*** | | | |
| **Nama Mahasiswa:**  **Ahmad Shafwany. R** | | **NIM:**  **1301164110** | **Nilai:**  **……………………** |
| **Nama Mahasiswa:**  **Fadilah Rizka Rahma Putra** | | **NIM:**  **1301164024** | **Nilai:**  **……………………** |
| **Nama Mahasiswa:**  **Nurmaya Harsa M** | | **NIM:**  **1301164093** | **Nilai:**  **……………………** |

|  |
| --- |
| **Siapkan tools berikut sebelum mengerjakan:** |
| 1. Go Programming Language (<https://golang.org/dl/>). 2. Visual Studio Code (<https://code.visualstudio.com/>) atau LiteIDE (<https://github.com/visualfc/liteide>). 3. Disarankan untuk menggunakan linux dengan distro fedora (<https://getfedora.org/id/workstation/>). 4. Buatlah git repository pada <https://github.com/> kemudian push semua kode dan hasil laporan anda ke dalam repository github yang sudah anda buat. Kumpulkan link repository github tersebut sebagai tanda bahwa anda mengerjakan tugas modul ini. 5. Buatlah Virtual Machine (VM) dengan virtualbox (<https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>). Gunakan operating system Centos (<https://www.centos.org/>) pada VM tersebut. VM yang sudah anda buat akan digunakan sebagai server. 6. Gunakan openssl (<https://www.openssl.org/>) untuk mengerjakan salah satu tugas pada modul ini. |

|  |
| --- |
| **Soal No 1 (Secure Web Server Design)** |
| Buatlah perancangan aplikasi Web Server yang dapat melakukan serve koneksi HTTPS menggunakan diagram FSM serta jelaskan cara kerjanya! |
| Jawaban:  Response request data  Response HTTP  Request data  Request HTTP  Cara kerja : sesuai dengan FSM yang telah dibuat kondisi awal browser akan meminta request dengan format Hyper Text Transfer Protocol (HTTP) kepada web server dan kemudian web server akan meneruskan request tersebut kepada data server untuk mencari data yang diinginkan dan sesuai setelah itu, data server akan mengirimkan respon yang akan dikirimkan terlebih dahulu ke web server sebelum diteruskan kembali ke browser. Hubungan antara web server dengan browser merupakan client-side sedangkan hubungan antara data server dengan web sever adalah server-side |

|  |
| --- |
| **Soal No 2 (Web Server Implementation)** |
| Implementasikan aplikasi secure web server dari design yang sudah anda buat, aplikasi harus mempunyai config file untuk melakukan konfigurasi aplikasi!  Anda bisa mengembangkan dari code berikut <https://github.com/aulwardana/simpe-web-server> |
| Jawaban: |