

Draft Proposal Cloud Computing

Kelompok 1

2015-03-17

1 Pendahuluan

Komputasi awan adalah gabungan teknologi komputasi yang berbasis internet. Teknologi ini disajikan sebagai sebuah layanan, di mana penggunaanya bisa mengaksesnya melalui internet tanpa mengetahui apa yang ada di dalamnya. Prinsip - prinsip komputasi awan :

- **On-demand Self-Service**, yaitu kemampuan menyediakan layanan yang ke-mampuan komputasinya bisa ditetapkan secara otomatis tanpa melalui interaksi manusia secara langsung.
- **Broad network access**, yaitu kemampuan penyediaan layanan pada berbagai jenis mekanisme komputasi/akses komputasi..
- **Resource pooling**, yaitu kemampuan sumber daya komputasi yang dibagi ke beberapa pengguna/penyewa secara sekaligus.
- **Rapid elasticity**, yaitu kemampuan penetapan dan pelepasan sumber daya komputasi secara otomatis dan cepat.
- **Measured service**, yaitu kemampuan pengendalian penggunaan layanan melalui pengukuran yang terukur.

Pada kesempatan kali ini kami akan membangun sebuah layanan Open VPN berbasis komputasi awan. Layanan ini dibangun diatas beberapa node (dalam tahap awal dibangun diatas 3 node) dimana satu node berfungsi sebagai load balancer, dan node sisanya berfungsi sebagai end node

1.1 Tujuan

- Menghubungkan dua atau lebih end point jaringan yang jaraknya jauh
- Memberikan koneksi private kepada klien

1.2 Manfaat

- Mendapatkan private koneksi
- Mendapatkan koneksi yang aman

2 Deskripsi Layanan

2.1 Bahasa Pemrograman dan Framework yang digunakan

- Framework Backend : Node.JS
- Framework Frontend : Angular.JS / Phyton

2.2 Arsitektur dari sisi sistem dan jaringan

- **Front End** : Aplikasi yang berhubungan dengan client, dibangun berbasis web, dengan menggunakan bahasa Angular JS
- **Back End** : Aplikasi yang langsung berhubungan dengan sistem, dibangun menggunakan bahasa python atau Node Js
- **software client** : Aplikasi di client untuk menghubungkan node client ke server dibangun dengan menggunakan bahasa java

2.3 Fitur yang disediakan dari pihak penyewa dan administrator

Administrator :

- bisa menambah PC secara otomatis

Client :

- mendapatkan akses login setelah melakukan registrasi ke sistem
- mendapatkan key untuk mengaktifkan VPN
- mengetahui sisa bandwidth di akun client
- mendapatkan software client untuk terhubung ke server

2.4 Gambar antarmuka

3 Pembagian Tugas

3.1 Bagian Frontend

- Fandy Ahmad (koordinator)
- Peni S
- Iqbal Tanjung
- Anggeriko A

3.2 Bagian Backend

- Zola Majendra (koordinator)
- Ripas F
- randy bastian
- Alifa Ridho

3.3 Bagian Software Client

- Peni S (koordinator)
- Alifa Ridho
- Ahmad Mustofa

4 Alur Waktu Pengerjaan