



BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Semakin meningkatnya pemakaian internet pengguna saat ini mengakses layanan internet setiap hari dan karena hal tersebut mereka harus memiliki banyak *username* dan *password*. Politeknik Negeri Sriwijaya merupakan salah satu perguruan tinggi yang memiliki banyak layanan berbasis *web* sebagai sarana memudahkan proses berkomunikasi dan saling bertukaran informasi untuk kepentingan akademis. Layanan aplikasi berbasis *web* yang dimiliki Politeknik Negeri Sriwijaya seperti Sistem Informasi Akademik (Sisak) dan Sistem Informasi Politeknik Negeri Sriwijaya (Sisfo). Saat ini jika mahasiswa ingin mengakses layanan/web yang ada, mahasiswa harus melakukan proses login pada setiap layanan yang akan mereka akses. Dengan pertumbuhan jumlah layanan yang semakin banyak, tentunya sangat tidak efisien jika setiap masuk pada sistem suatu layanan/web, mahasiswa harus melakukan proses *login* atau otentikasi menggunakan beberapa kombinasi *username* dan *password* yang mereka miliki.

Untuk itu dikembangkanlah suatu mekanisme otentikasi yang disebut *Single Sign On* (SSO). SSO itu sendiri sebuah metode dimana pengguna hanya sekali melakukan *login* atau otentikasi untuk dapat mengakses semua layanan yang dimiliki oleh pengguna. Karena pada dasarnya otentikasi *Single Sign On* (SSO) hanya melibatkan *credential user* untuk *login* ke banyak layanan aplikasi berbasis *web* setelah sebelumnya melakukan otentikasi pada salah satu aplikasi yang terintegrasi dengan sistem *Single Sign On* (SSO). Untuk mengimplementasikan sistem SSO pada penelitian ini akan digunakan *Central Authentication Service* (CAS). Dari latar belakang inilah penulis akan melakukan penelitian yang berjudul “**Web Service Menggunakan Teknologi Single Sign On Pada Seluruh Aplikasi Politeknik Negeri Sriwijaya**”.



1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem *Single Sign On* (SSO) berbasis *Central Authentication Service* (CAS) dan *MySql* ?
2. Bagaimana cara untuk melakukan integrasi pada setiap aplikasi agar sistem *Single Sign On* (SSO) yang telah dibuat bisa berjalan dengan baik ?

1.3. Batasan Masalah

Sebagai acuan agar penelitian menjadi lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan, maka penulis membatasi ruang lingkup sistem berupa:

1. Mahasiswa hanya melakukan satu kali proses login untuk dapat mengakses seluruh layanan yang ada pada Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Direktori penyimpanan data *username* dan *password* setiap *user* menggunakan *database MySql*.
3. Data Pengguna (*User*)

Terdiri dari informasi mengenai pengguna yang dapat mengakses *system*.

1.4. Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan penelitian dan penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sistem *Single Sign On* (SSO) berbasis *Central Authentication Service* (CAS) dan *MySql*.
2. Mengintegrasikan sistem *login* aplikasi atau *web* yang telah tersedia dengan sistem *single sign on authentication*.

1.5. Manfaat

Manfaat dari pelaksanaan penelitian dan penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengintegrasikan layanan yang sebelumnya masih terpisah, sehingga pengguna dapat mengakses aplikasi dengan satu *username* dan *password*.



2. Mempermudah pengguna dalam proses otentikasi *login* karena pengguna cukup melakukan satu kali proses *login*.
3. Mengurangi resiko lupa *username* dan *password* yang digunakan untuk melakukan proses *login*.

1.6. Sistematika Penulisan

Agar mendapatkan gambaran yang jelas terhadap penyusunan Tugas Akhir ini, maka tugas akhir ini dibagi menjadi lima BAB. Secara garis besar sistematika penulisannya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis akan mengemukakan garis besar mengenai tugas akhir ini secara singkat dan jelas mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan tugas akhir dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini penulis menguraikan secara singkat mengenai teori yang berkaitan dengan judul Tugas Akhir, diantaranya pengertian *Web Service*, *Single Sign On (SSO)*, *Central Authentication service (CAS)*, dan teori yang berkaitan dengan program yang digunakan seperti *XAMPP*, *CSS (Cascading Style Sheets)*, *HTML (Hypertext Mark up Language)*, *PHP* dan database *MySQL* yang dijadikan sebagai acuan pembahasan dan Referensi Jurnal.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini penulis akan menguraikan ruang lingkup penelitian, metode penelitian dan perancangan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan dari masalah yang ada melalui perancangan sistem *Web Service* yang akan di buat dan berisi hasil dari *Web Service* yang dibuat.



BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berguna bagi semua pihak dan sebagai tahun tinjauan untuk pihak yang membacanya.