

**RANCANG BANGUN *PROTOTYPE* APLIKASI *SINGLE SIGN-ON* DENGAN
CENTRAL AUTHENTICATION SERVICE PADA SISTEM INFORMASI
BERBASIS *CONTENT MANAGEMENT SYSTEM* DAN *LEARNING*
MANAGEMENT SYSTEM
(Studi Kasus: PT Solusi Kampus Indonesia)**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Wahyuningsih 18.01.4233

Mega Ayu Lestari 18.01.4256

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**RANCANG BANGUN *PROTOTYPE* APLIKASI *SINGLE SIGN-ON* DENGAN
CENTRAL AUTHENTICATION SERVICE PADA SISTEM INFORMASI
BERBASIS *CONTENT MANAGEMENT SYSTEM* DAN *LEARNING*
*MANAGEMENT SYSTEM***

(Studi Kasus: PT Solusi Kampus Indonesia)

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer Pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh:

Wahyuningsih 18.01.4233

Mega Ayu Lestari 18.01.4256

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN *PROTOTYPE* APLIKASI *SINGLE SIGN-ON* DENGAN *CENTRAL AUTHENTICATION SERVICE* PADA SISTEM INFORMASI BERBASIS *CONTENT MANAGEMENT SYSTEM* DAN *LEARNING* *MANAGEMENT SYSTEM*

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wahyuningsih **18.01.4233**

Mega Ayu Lestari **18.01.4256**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 4 Agustus 2021

Dosen Pembimbing,

Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302288

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN *PROTOTYPE* APLIKASI *SINGLE SIGN-ON* DENGAN *CENTRAL AUTHENTICATION SERVICE* PADA SISTEM INFORMASI BERBASIS *CONTENT MANAGEMENT SYSTEM* DAN *LEARNING* *MANAGEMENT SYSTEM*

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wahyuningsih 18.01.4233

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 28 Juli 2021

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Rifda Faticha Alfa Aziza, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302392

Rizky, M.Kom
NIK. 190302311

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 28 Juli 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN *PROTOTYPE* APLIKASI *SINGLE SIGN-ON* DENGAN *CENTRAL AUTHENTICATION SERVICE* PADA SISTEM INFORMASI BERBASIS *CONTENT MANAGEMENT SYSTEM* DAN *LEARNING* *MANAGEMENT SYSTEM*

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mega Ayu Lestari 18.01.4256

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 28 Juli 2021

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Afrig Aminuddin, S.Kom., M.Eng
NIK. 190302351

Rumini, M.Kom
NIK. 190302246

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 28 Juli 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Wahyuningsih

NIM : 18.01.4233

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

Rancang Bangun *Prototype* Aplikasi *Single Sign-On* Dengan *Central Authentication Service* pada Sistem Informasi berbasis *Content Management System* dan *Learning Management System*

Dosen Pembimbing : Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 28 Juli 2021

Yang Menyatakan,



Wahyuningsih

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Mega Ayu Lestari**

NIM : **18.01.4256**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

Rancang Bangun *Prototype* Aplikasi *Single Sign-On* Dengan *Central Authentication Service* pada Sistem Informasi berbasis *Content Management System* dan *Learning Management System*

Dosen Pembimbing : **Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 28 Juli 2021

Yang Menyatakan,

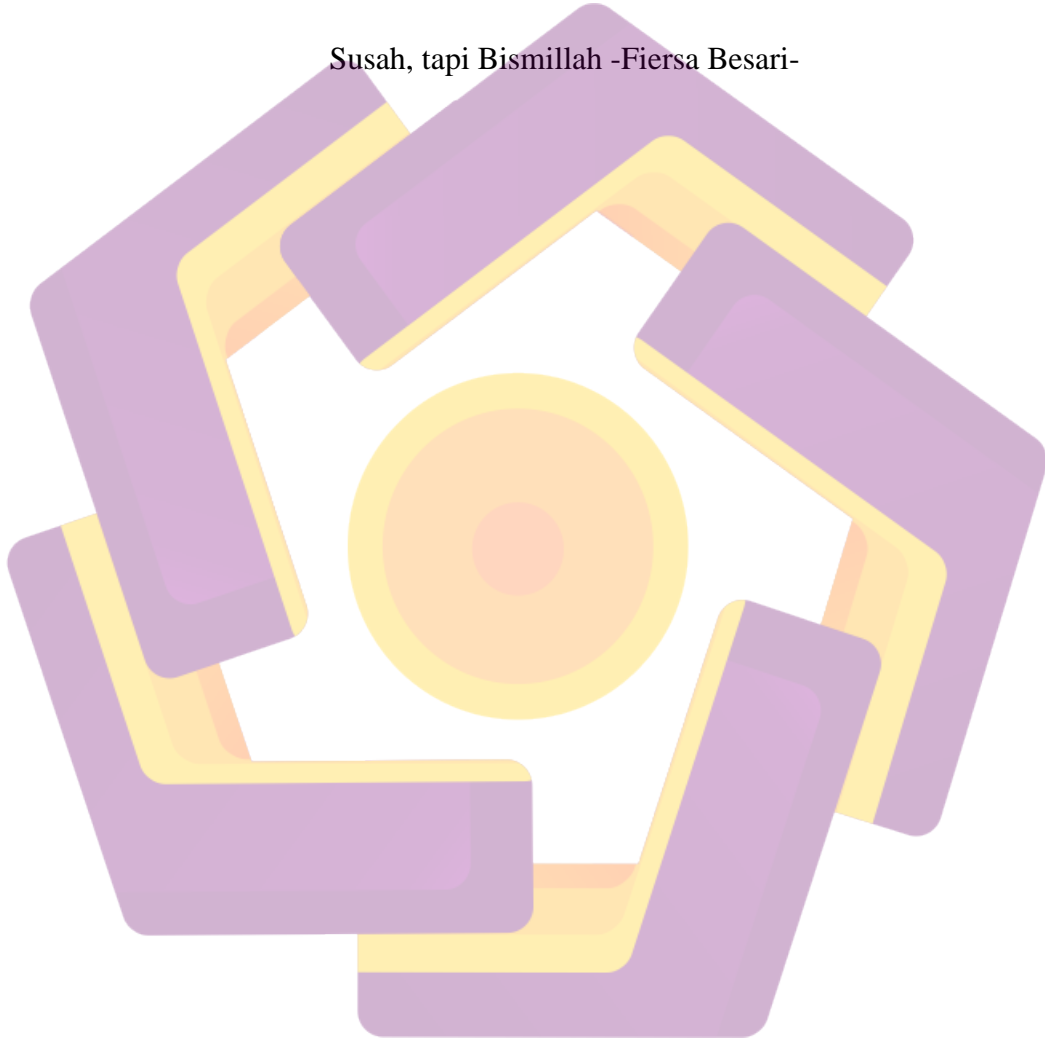


Mega Ayu Lestari

HALAMAN MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. (QS. Al-Insyirah : 6)

Susah, tapi Bismillah -Fiersa Besari-



HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **Rancang Bangun *Prototype* Aplikasi *Single Sign-On* Dengan *Central Authentication Service* pada Sistem Informasi berbasis *Content Management System* dan *Learning Management System*** dengan baik dan lancar. Penulis telah banyak mendapatkan doa, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mempersembahkan Tugas Akhir ini kepada :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Sugeng & Mamak Sakiyem yang sangat saya sayangi. Yang telah banyak berjuang dan berkorban membesarkan saya. Selalu memberikan kasih sayang, dukungan, dan doa yang tiada henti. Terima kasih banyak saya ucapkan untuk bapak dan mamak.
2. Simbah Karto Sakimah dan seluruh sanak saudara di Boyolali yang selalu mendoakan saya segera lulus, mendapatkan pekerjaan, dan hidup bahagia.
3. Partner saya Mega Ayu Lestari yang sudah mau berjuang bersama-sama dan sabar memaklumi keadaan saya selama menyelesaikan project tugas akhir ini.
4. Sahabat saya Lela dan Desi yang selalu memberikan dukungan dan menemani dalam kondisi apapun.
5. Kepada PT Solusi Kampus Indonesia yang memberikan kami kesempatan dan fasilitas untuk melakukan penelitian. Dan untuk Pak Bimo yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam pembuatan project tugas akhir ini.
6. Kepada Ibu Farida yang dengan tulus meluangkan waktunya untuk menuntun, membimbing dan mengarahkan dalam penulisan laporan tugas akhir ini.
7. Teman saya Dony Tri Prasetya yang telah sangat berjasa membantu dan selalu sabar untuk mengajari saya mengerjakan project tugas akhir ini.
8. Teman-teman di grup Remaja Soleh(ah) dan Grub Naisposting yang menjadi teman ngopi, dolan, dan selalu mewarnai kehidupan kuliah saya di Amikom dengan berbagai tingkah laku nyeleneh dan absurdnya.
9. Teman-teman kelas 18 D3 Teknik Informatika, khususnya kelas D3 TI 03 yang telah menemani dan berjuang bersama selama 2 tahun.
10. Teman-teman IMADIKOM dan orang-orang baik disekitar saya yang selalu memberikan semangat serta dukungan untuk saya.
11. Dan kepada semua pihak yang telah memberikan doa, bantuan, dukungan, serta kerja sama yang baik selama pengerjaan Tugas Akhir ini.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **Rancang Bangun Prototype Aplikasi Single Sign-On Dengan Central Authentication Service pada Sistem Informasi berbasis Content Management System dan Learning Management System** dengan baik dan lancar. Penulis telah banyak mendapatkan doa, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mempersembahkan Tugas Akhir ini kepada :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Hardi Kuswanto (Alm) & Ibu Sukini yang sangat saya sayangi. Untuk Bapak yang telah banyak memberikan pengorbanan dan kasih sayang yang akan selalu saya kenang dan untuk Ibu yang tidak pernah lelah memberikan dukungan dan doa. Terimakasih banyak saya ucapkan untuk keduanya.
2. Untuk kakak tersayang Mbak Nani dan Mas Wardi yang selalu memberikan bantuan dan meluangkan waktunya untuk mendengarkan sambatan saya.
3. Teman kelas, kakak kelas dan juga partner tugas akhir saya Mbak Wahyuningsih yang sudah mau berjuang bersama-sama dan selalu bersabar untuk menuntun serta mengajari saya.
4. Kepada PT Solusi Kampus Indonesia yang memberikan kami kesempatan dan fasilitas untuk melakukan penelitian. Dan untuk Pak Bimo yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam pembuatan project tugas akhir ini.
5. Kepada Ibu Farida yang dengan tulus meluangkan waktunya untuk menuntun, membimbing dan mengarahkan dalam penulisan laporan tugas akhir ini.
6. Kepada Mas Dony yang telah membantu untuk menyelesaikan troubleshooting dalam project ini.
7. Teman-teman kelas 18 D3 Teknik Informatika, khususnya kelas D3 TI 03 yang telah menemani selama 2 tahun .
8. Sahabat-sahabat saya Nur, Novi, Latifah dan orang-orang baik disekitar saya yang selalu memberikan semangat untuk saya.
9. Kepada Pak Arif yang selalu memotivasi saya untuk segera menyelesaikan tugas akhir.
10. Dan semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dorongan serta kerja sama yang baik selama pengerjaan Tugas Akhir ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat serta karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **Rancang Bangun Prototype Aplikasi Single Sign-On Dengan Central Authentication Service pada Sistem Informasi berbasis Content Management System dan Learning Management System** dengan baik, lancar dan sesuai dengan yang diharapkan. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan ujian guna memperoleh gelar Ahli Madya Komputer (AMD) pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada seluruh rekan dan pihak yang telah mendukung serta membantu dalam penelitian dan penulisan tugas akhir ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Tidak lupa penulis haturkan pula terima kasih kepada:

1. Yth. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta;
2. Yth. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta;
3. Yth. Bapak Barka Satya, M.Kom selaku PLT Ketua Program Studi D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Seluruh Staff Dosen dan Karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Seluruh Staff Dosen dan Karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Yth. Bapak Wahyu Bimo Sukarno selaku Pembimbing Lapangan sekaligus Lead Engineer di PT Solusi Kampus Indonesia
7. Yth. Ibu Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng selaku Dosen Pembimbing dalam penulisan tugas akhir
8. Seluruh Staff dan Karyawan PT Solusi Kampus Indonesia
9. Kedua orangtua yang selalu memberikan dorongan dan doa sehingga Penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Semua teman-teman angkatan 2018, khususnya kelas D3 TI 03.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan dan kekeliruan yang terdapat di dalam penulisan tugas akhir ini. Dengan senang hati, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak sehingga dapat dapat memperbaiki segala kekurangannya di kemudian hari. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 02 Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

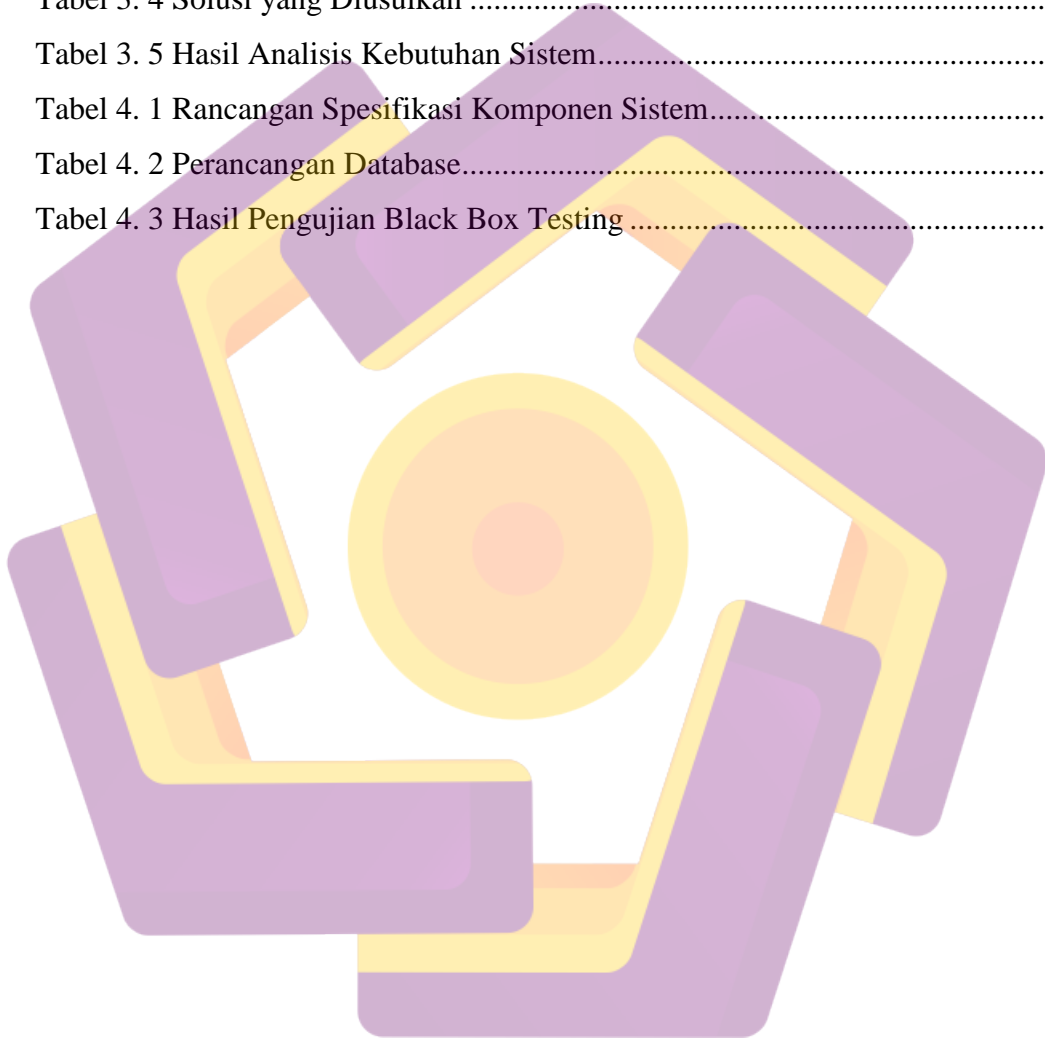
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	vi
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	vii
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Studi Pustaka	3
1.5.2 Observasi & Wawancara	3
1.5.3 Analisis	4
1.5.4 Perancangan.....	4
1.5.5 Pembuatan <i>Prototype</i>	4
1.5.6 Pengujian	4

1.6	Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....		6
2.1	Tinjauan Pustaka.....	6
2.2	Landasan Teori.....	7
2.2.1	Konsep <i>Single Sign-On</i>	7
2.2.2	<i>Central Authentication Service (CAS)</i>	9
2.2.3	Spring Boot.....	10
2.2.4	Java.....	10
2.2.5	Gradle	10
2.2.6	PHP.....	11
2.2.7	MySQL.....	11
2.2.8	PostgreSQL.....	11
2.2.9	Apache.....	12
2.2.10	SSL (<i>Secure Socket Layer</i>).....	12
BAB III TINJAUAN UMUM.....		13
3.1.	Deskripsi Singkat Objek	13
3.2.	Alamat Kantor.....	13
3.3.	Visi Misi Perusahaan	14
3.4.	Merek dan Hak Cipta Produk.....	14
3.5.	Hasil Pengumpulan Data.....	18
3.6.	Solusi Yang Diusulkan	21
3.7.	Analisis Kebutuhan Sistem.....	21
BAB IV PEMBAHASAN.....		23
4.1.	Perancangan Sistem	23
4.1.1.	Komponen Sistem	23
4.1.2.	Perancangan Database	24
4.1.3.	Use Case Diagram	25
4.1.4.	Alur Kerja Sistem SSO.....	26

4.2. Implementasi CAS pada CMS dan LMS	27
4.2.1. Instalasi dan Konfigurasi Web Server Apache.....	27
4.2.2. Instalasi dan Konfigurasi Server Database Mysql.....	30
4.2.3. Instalasi PHP	34
4.2.4. Instalasi dan Konfigurasi Wordpress.....	35
4.2.5. Instalasi dan Konfigurasi Moodle	37
4.2.6. Konfigurasi Path Java.....	38
4.2.7. Konfigurasi SSL	39
4.2.8. Konfigurasi CAS Server.....	40
4.2.9. Konfigurasi Database <i>User CAS</i>	43
4.2.10. Integrasi CAS.....	45
4.3. Implementasi CAS pada Framework Laravel dan Codeigniter	49
4.3.1. Implementasi CAS di Framework Laravel.....	50
4.3.2. Implementasi CAS di Framework Codeigniter	52
4.4. Pengujian Sistem.....	52
BAB V PENUTUP.....	55
5.1. Kesimpulan	55
5.2. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	57

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Produk yang telah terdaftar	15
Tabel 3. 2 Hasil Observasi	18
Tabel 3. 3 Hasil Wawancara	20
Tabel 3. 4 Solusi yang Diusulkan	21
Tabel 3. 5 Hasil Analisis Kebutuhan Sistem.....	22
Tabel 4. 1 Rancangan Spesifikasi Komponen Sistem.....	23
Tabel 4. 2 Perancangan Database.....	24
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Black Box Testing	53



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambaran Sistem Sign On	8
Gambar 2.2 Gambaran Sistem Single Sign On	8
Gambar 2.3 Gambaran Arsitektur CAS	10
Gambar 3. 1 Alamat Kantor PT Solusi Kampus Indonesia	14
Gambar 4. 1 Use Case Diagram SSO.....	25
Gambar 4. 2 Alur Kerja Sistem SSO	26
Gambar 4. 3 Informasi Versi dan Status Apache.....	28
Gambar 4. 4 Konfigurasi Virtual host CAS.....	29
Gambar 4. 5 Konfigurasi Virtual host Wordpress dan Moodle	29
Gambar 4. 6 Pengamanan Setingan Default Mysql	31
Gambar 4. 7 Akses Database Mysql	32
Gambar 4. 8 Pembuatan Database Wordpress	32
Gambar 4. 9 Konfigurasi User Database Wordpress	33
Gambar 4. 10 Pembuatan Database Moodle	33
Gambar 4. 11 Grant User Database Moodle	33
Gambar 4. 12 Install PHP	34
Gambar 4. 13 Syntax PHP Info.....	34
Gambar 4. 14 Tampilan Informasi PHP.....	34
Gambar 4. 15 Konfigurasi Koneksi Database Wordpress	36
Gambar 4. 16 Dashboard Admin Wordpress	36
Gambar 4. 17 Konfigurasi Koneksi Database Moodle	37
Gambar 4. 18 Halaman Dashboard Admin Moodle.....	38
Gambar 4. 19 Konfigurasi Path Java dan JAVA_HOME.....	39
Gambar 4. 20 Export Certificate Menjadi keystore	39
Gambar 4. 21 Konfigurasi Server CAS.....	40
Gambar 4. 22 CAS Running	41
Gambar 4. 23 Halaman Login CAS	42
Gambar 4. 24 Login Static CAS Berhasil	42

Gambar 4. 25 Tabel User CAS	43
Gambar 4. 26 Konfigurasi Autentikasi CAS.....	44
Gambar 4. 27 CAS Running	44
Gambar 4. 28 Autentikasi User CAS Berhasil.....	45
Gambar 4. 29 Dependency json service registry.....	46
Gambar 4. 30 Konfigurasi Lokasi Service Registry CAS	46
Gambar 4. 31 Service Registry Wordpress	47
Gambar 4. 32 Setting Plugin WP Cassify	47
Gambar 4. 33 Service Registry Moodle.....	48
Gambar 4. 34 Setting Plugin CAS di Moodle.....	49
Gambar 4. 35 Edit file composer.json.....	50
Gambar 4. 36 Edit file app.php	50
Gambar 4. 37 Edit file Kernel.php	50
Gambar 4. 38 Edit file .env	51
Gambar 4. 39 Konfigurasi Route	51

INTISARI

PT Solusi Kampus Indonesia (eCampuz) merupakan sebuah perusahaan teknologi informasi dan komunikasi. eCampuz sendiri memiliki banyak sistem informasi yang saling berhubungan. Akan tetapi di setiap sistem memiliki database dan sistem autentikasi sendiri-sendiri. Tentu saja hal ini menjadi kendala bagi pengguna. Mereka merasa keberatan jika harus memasukkan *username* dan *password* yang dimiliki berkali-kali di setiap aplikasi. Di sisi *administrator* juga akan kesulitan dalam mengelola user-user yang ada di seluruh sistem untuk disinkronisasi.

Maka dari itu, pada penelitian ini dilakukan rancang bangun sebuah sistem *Single Sign-On* dalam bentuk *prototype* untuk memudahkan pengguna layanan dan juga administrator eCampuz. Sistem SSO yang digunakan adalah CAS (*Central Authentication Service*). CAS adalah sistem aplikasi *open source* dari Apereo yang memungkinkan proses autentikasi secara terpusat untuk aplikasi-aplikasi terintegrasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *war overlay*, yaitu *project* diambil dari sumber (*source*) yang sudah ada dan konfigurasinya disesuaikan dengan kebutuhan.

Hasil dari pembuatan *prototype* sistem *Single Sign-On* ini adalah, pengguna hanya perlu melakukan proses satu kali *login* untuk bisa mengakses seluruh aplikasi yang tersedia. Begitu pula untuk *logout*, pengguna hanya perlu *logout* dari salah satu aplikasi saja, maka aplikasi lain yang terintegrasi juga akan ter-*logout*. *Administrator* juga hanya perlu menambahkan *user* ke dalam database *user* CAS saja, tidak perlu di masing-masing database aplikasi.

Kata kunci: ***Single Sign On, Central Authentication Service, server, war overlay, CAS Apereo***

ABSTRACT

PT Solusi Kampus Indonesia (eCampuz) is an information and communication technology company. eCampuz has many interconnected information systems. However, each system has its own database and authentication system. Of course, this is an obstacle for users. They will object if they have to enter their username and password multiple times in each application. On the administrator's side, it will also be difficult to manage users throughout the system to be synchronized.

Therefore, in this study, a single sign-on system was designed in the form of a prototype to facilitate service users and eCampuz administrators. The SSO system that is used is CAS (Central Authentication Service). CAS is an open source application system from Apereo that allows centralized authentication for integrated applications. The method used in this research is war overlay, where the project is taken from an existing source and the configuration is adjusted to the needs.

The result of this Single Sign-On system prototype is that users only need to do a one-time login process to be able to access all available applications. Likewise, to logout, users only need to log out of from one application, then other integrated applications will also be logged out. Administrators also only need to add users to the CAS user database, not in each application database.

Keyword: Single Sign On, Central Authentication Service, server, war overlay, CAS Apereo