

PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER

**SIMULASI MANAJEMEN STORAGE MENGGUNAKAN
SAMBA SERVER DI DIREKTORAT INOVASI DAN
INKUBATOR BISNIS**

KARYA AKHIR



FEBRIANI SASTI KIRANA

201220022

PROGRAM DIPLOMA III

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS BINA DARMA

PALEMBANG

2023



**SIMULASI MANAJEMEN STORAGE MENGGUNAKAN
SAMBA SERVER DI DIREKTORAT INOVASI DAN
INKUBATOR BISNIS**

FEBRIANI SASTI KIRANA

201220022

Karya akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar

Ahli Madya (A.Md.)

PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS BINA DARMA

PALEMBANG

2023

HALAMAN PENGESAHAN

**SIMULASI MANAJEMEN STORAGE MENGGUNAKAN
SAMBA SERVER DI DIREKTORAT INOVASI DAN
INKUBATOR BISNIS**

FEBRIANI SASTI KIRANA

201220022

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada Program Studi Teknik Komputer**

Palembang, 13 September 2023

Fakultas Vokasi

Universitas Bina Darma

Pembimbing



Rahmat Novrianda Dasmien, S.T., M.Kom.

Dekan,

**Universitas Bina Darma
Fakultas Vokasi**



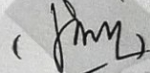
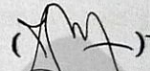
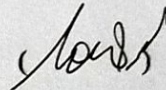
Dr. A. Yani Ranius, S.Kom., M.M.

HALAMAN PERSETUJUAN KOMISI PENGUJI

Karya akhir yang berjudul “Simulasi Manajemen Storage Menggunakan Samba Server di Direktorat Inovasi dan Inkubator Bisnis” oleh Febriani Sasti Kirana, telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada hari Senin tanggal 13 September 2023.

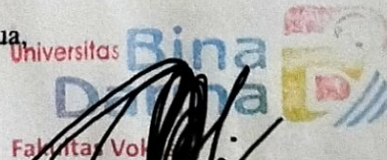
KOMISI PENGUJI


1. Rahmat Novrianda Dasmien, ST., M.Kom. Ketua Penguji
2. Irwansyah M.M., M.Kom. Anggota Penguji 1
3. Tamsir Ariyadi, M.Kom. Anggota Penguji 2



Palembang, 13 September 2023
Program Studi Teknik Komputer
Fakultas Vokasi
Universitas Bina Darma

Ketua,




Timul Dal Purwanto, M.Kom.



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Febriani Sasti Kirana

NIM : 201220022

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Ahli Madya di Universitas Bina Darma;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkannya ke dalam daftar pustaka;
4. Saya bersedia Karya Akhir yang saya hasilkan dicek keasliannya menggunakan plagiarism checker dan diunggah ke internet, sehingga dapat diakses publik secara daring.
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 13 September 2023
Yang membuat pernyataan,



Febriani Sasti Kirana
NIM : 201220022

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

- Dengan Pendidikan kamu bisa mengubah dunia
- *With education you can change the world*

PERSEMBAHAN :

- Allah subhanahu wa ta'ala
- Kepada Orangtuaku tercinta dan kusayangi Ayah dan Ibu yang telah merawatku dari kecil sampai memperoleh gelar Ahli Madya.
- Bapak Timur Dali Purwanto, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Komputer.
- Bapak Rahmat Novrianda Dasmien, S.T., M.Kom selaku pembimbing dalam mengerjakan Karya Akhir dan Pembimbing Magang di Direktorat Inovasi dan Inkubator Bisnis (DIIB).
- Dosen Penguji serta seluruh dosen di Universitas Bina Darma khususnya Dosen Teknik Komputer.
- Muhammad Nir Panji selaku *boy friend* saya yang membantu dalam mengerjakan Karya Akhir dan yang memberikan semangat untuk menyelesaikan Karya Akhir saya dengan tepat waktu.
- Seluruh Teman-teman terutama Nely Apriyanti, Apriyani Abdul, M.Rayhan, dan M.Khairul Hadi yang telah banyak membantu saya baik didalam perkuliahan maupun diluar perkuliahan.

ABSTRACT

The storage media used is external storage and also online, for example Google Drive. Google Drive only has 15GB of free space. Meanwhile, those who access data at the Directorate of Innovation and Business Incubators do not only stop at DIIB, but also the Director, Head of Study Program, Quality Assurance Agency, Lecturers, Students and the General at Bina Darma University. So there is no management for accessing storage at DIIB. Moreover, there is no management for accessing storage. Therefore, researchers implemented storage management at the Directorate of Innovation and Business Incubators using the Action Research method, which aims to make it easier for users to access various files or documents online and divide separate access rights for each existing unit. Making a server requires an operating system in the form of Linux Ubuntu and a Web Server using Samba Server. As a result of this research, the author succeeded in carrying out storage management in the Directorate of Innovation and Incubators by making access into three, namely private cloud storage, which was accessed by the director, head of study program and the quality assurance agency, public cloud storage which could access were students and the general public and hybrid cloud storage which was accessed was lecturer. The unit successfully accessed, shared and downloaded the files contained in the folder.

Keywords: Storage Management, Access Rights, Samba Server, Action Research.

ABSTRAK

Media penyimpanan yang digunakan berupa penyimpanan eksternal dan juga *online* contohnya *google drive*. *Google drive* yang hanya memiliki ukuran ruang gratis yang sebesar 15Gb. Sedangkan yang mengakses data-data di Direktorat Inovasi dan Inkubator Bisnis tidak hanya stop di DIIB, tetapi juga Direktur, Kaprodi, Badan Penjamin Mutu, Dosen, Mahasiswa dan Umum yang ada di Universitas Bina Darma. Sehingga membuat pengaksesan *storage* di DIIB apalagi pengaksesan *storage* belum ada manajemennya. Oleh sebab itu peneliti menerapkan manajemen *storage* di Direktorat Inovasi dan Inkubator Bisnis menggunakan metode *Action Research* dimana bertujuan untuk mempermudah *user* mengakses berbagai file ataupun dokumen secara online serta membagi hak akses terpisah detiap unit yang ada. Dalam pembuatan sever membutuhkan sistem operasi berupa *Linux Ubuntu* dan *Web Server* menggunakan *Samba Server*. Hasil dari penelitian ini penulis berhasil melakukan manajemen storage di Direktorat Inovasi dan Inkubator dengan cara membuat pengaksesan menjadi tiga yaitu *private cloud storage* yang mengaksesnya direktur, kaprodi dan badan penjamin mutu *public cloud storage* yang dapat mengakses adalah mahasiswa dan umum dan *hybrid cloud storage* yang mengakses adalah dosen. Unit berhasil melakukan akses, *sharing* dan mengunduh file yang terdapat pada folder tersebut.

Kata Kunci : Manajemen *Storage*, Hak Akses, *Samba Server*, *Action Research*.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

CURICULUM VITAE

FEBRIANI SASTI KIRANA, A.Md.

Fresh Graduate, Computer Engineering of Universitas Bina Darma

PALEMBANG, SOUTH SUMATERA 30656- 0838-0957-0153 -Email : febrianisastikirana@gmail.com

PERSONAL INFORMATION

Date Of Birth : Palembang, February, 18th, 2002
Address : Lrg. Manggis Ujung No. 47 Rt. 18
Rw. 004 Silaberanti Jakabaring
Nationality : Indonesia
Marital Status : Single



EDUCATION BACKGROUND

2017 – 2020 SMA PGRI 2 PALEMBANG
2020 – 2023 Universitas Bina Darma
Vocational Faculty, Computer Engineering
Associate's degree

AWARD

2022 2nd Winner of the Business Plan Award in the Information Technology Industry Category (Casbarkuy!)
2023 Silver Medal E-action (Casbarkuy!)
2023 1st place in the best Research and Innovation category for students

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas ridhonya sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Akhir ini tepat pada waktunya. Ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi Teknik Komputer Universitas Bina Darma. Dengan Judul Karya Akhir yaitu "Simulasi Manajemen Storage Menggunakan Samba Server di Direktorat Inovasi dan Inkubator Bisnis"

Dalam proses pengerjaan Karya Akhir ini, tidak dapat disangkal bahwa butuh usaha yang keras dan juga niat yang sungguh-sungguh agar laporan penelitian ini diselesaikan. Namun, penulis juga menyadari bahwa Karya Akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak yang senantiasa bersedia meluangkan waktunya untuk mendukung dan membimbing penulis. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah berkenaan membantu baik secara moril maupun materil dalam penulisan penelitian ini. Dengan segala hormat dan rasa syukur yang dalam, menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada Orangtuaku tercinta dan kusayangi Ayah dan Ibu yang telah merawatku dari kecil sampai memperoleh gelar Ahli Madya.
2. Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. Selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
3. Dr. A. Yani Ranius, S.Kom., M.M. Selaku Dekan Fakultas Vokasi.
4. Timur Dali Purwanto M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Teknik Komputer.
5. Rahmat Novrianda Dasmen, S.T., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam proses untuk menyelesaikan Karya akhir ini, sekaligus Selaku Pembimbing lapangan dalam kegiatan magang di Direktorat Inovasi dan Inkubator Bisnis (DIIB). Terima kasih atas saran-saran yang telah diberikan.

6. Dosen Penguji, serta seluruh dosen di Universitas Bina Darma khususnya Dosen Teknik Komputer.
7. Muhammad Nir Panji selaku *boy friend* saya yang membantu dalam mengerjakan Karya Akhir dan yang memberikan semangat untuk menyelesaikan Karya Akhir saya dengan tepat waktu.
8. Teman-teman seperjuangan terutama Nely Apriyanti, Apriyani Abdul, M.Rayhan, dan M.Khairul Hadi yang banyak memberikan masukan serta bantuan dalam menyelesaikan Karya Akhir ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang lebih besar dari Allah subhanahu wa ta'ala. Demikian Laporan ini penulis susun dengan harapan dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya.

Palembang, 13 September 2023



Febriani Sasti Kirana A.Md.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN KOMISI PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Penelitian Terdahulu	5
BAB II METODOLOGI PENELITIAN	7
2.1 Direktorat Inovasi dan Inkubator Bisnis (DIIB)	7
2.1.1 Sejarah Singkat	7
2.1.2 Visi dan Misi	8
2.1.3 Struktur Direktorat Inovasi Dan Inkubator Bisnis (DIIB) ..	9
2.2 Waktu Pelaksanaa Penelitian	9
2.3 Bahan dan Alat	9
2.4 Metode Penelitian	15
2.1.4 <i>Diagnosing</i>	15
2.1.5 <i>Action Planning</i>	19
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	23
3.1 <i>Action Taking</i>	23
3.1.1 Konfigurasi <i>Samba Server</i>	23
3.1.2 Konfigurasi Pembuatan Folder	26
3.1.3 Konfigurasi Folder <i>Sharing</i>	20
3.2 <i>Evaluating</i>	37

3.2.1	Penujian Akses <i>Folder Private</i>	38
3.2.2	Pengujian Akses Folder Publik.....	39
3.2.3	Pengujian Akses <i>Folder Hybrid</i>	40
3.2.4	Manajemen <i>Storage</i>	41
3.3	<i>Learning</i>	42
3.3.1	Hasil Pengujian <i>Sharing</i> Pada <i>Server</i>	43
3.3.2	Hasil Pengujian Akses Pada <i>Server</i>	44
3.3.3	Hasil Pengujian Akses Pada <i>server</i> melalui <i>Nextcloud</i>	45
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN		41
4.1	Kesimpulan	41
4.2	Saran	41

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Spesifikasi Perangkat Komputer	11
Tabel 2.2.	Spesifikasi Perangkat Lunak.....	12
Tabel 2.3.	Hasil Akses Manajemen <i>Storage</i>	16
Tabel 3.1.	Hasil Pengujian <i>Sharing</i> Pada <i>Server</i>	50
Tabel 3.2.	Hasil Pengujian Akses Pada <i>Server</i>	51
Tabel 3.3.	Hasil Pengujian Akses Pada <i>Server</i> Melalui <i>Nextcloud</i>	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Logo Direktorat Inovasi & Inkubator Bisnis (DIIB)	8
Gambar 2.2.	Struktur Organisasi DIIB	10
Gambar 2.3.	<i>Siklus Metode Action Research</i>	13
Gambar 2.4.	<i>Flowchart Tahapan Manajemen Storage</i>	15
Gambar 3.1.	Cek <i>Install Samba Server</i>	20
Gambar 3.2.	<i>Konfigurasi</i> Pembuatan folder	21
Gambar 3.3.	Pengujian Akses Folder <i>Private</i>	23
Gambar 3.4.	<i>Login</i> Akses Folder <i>Private</i>	23
Gambar 3.5.	Pengujian Akses Folder Publik	24
Gambar 3.6.	Pengujian Akses Folder <i>Hybrid</i>	25
Gambar 3.7.	Manajemen <i>Storage</i> Folder	26
Gambar 3.8.	Tampilan Folder <i>Private</i>	26
Gambar 3.9.	Tampilan Folder <i>Hybrid</i>	27
Gambar 3.10.	Tampilan Folder Publik	27
Gambar 3.11.	<i>Sharing</i> di Folder Oleh Admin	28
Gambar 3.12.	Akses <i>Sharing</i> di Folder Publik	29
Gambar 3.13.	Akses <i>Sharing</i> di Folder <i>Private</i>	29
Gambar 3.14.	Akses <i>Sharing</i> di Folder <i>Hybrid</i>	20
Gambar 3.15.	Aplikasi Akses Untuk <i>Smartphone</i>	31
Gambar 3.16.	Akses Untuk <i>Smartphone</i>	32
Gambar 3.17.	Tampilan Login	32
Gambar 3.18.	Tampilan Folder Setelah <i>Login</i>	33
Gambar 3.19.	Tampilan Akses Semua Folder	34
Gambar 3.20.	Tampilan <i>Nextcloud</i>	35
Gambar 3.21.	Tampilan <i>Dashboard</i> Jika Diakses Melalui <i>Nextcloud</i>	35
Gambar 3.22.	Menambahkan Pengguna Baru	36
Gambar 3.23.	Tampilan Folder Jika Diakses	37
Gambar 3.24.	Tampilan Folder <i>Private</i>	38
Gambar 3.25.	Tampilan Folder <i>Hybrid</i>	38
Gambar 3.26.	Tampilan Folder Publik	39
Gambar 3.27.	Tampilan <i>Sharing</i> Oleh Admin	40
Gambar 3.28.	Akses <i>Sharing</i> di Folder	41
Gambar 3.29.	<i>Konfigurasi Folder Sharing</i> untuk Direktur	42
Gambar 3.30.	<i>Login</i> Akses untuk Direktur	43
Gambar 3.31.	Manajemen <i>Storage</i> untuk Direktur.....	43
Gambar 3.32.	<i>Konfigurasi Folder Sharing</i> untuk Kaprodi.....	44
Gambar 3.33.	<i>Login</i> Akses untuk Kaprodi	44
Gambar 3.34.	Manajemen <i>Storage</i> untuk Kaprodi	45

Gambar 3.35.	<i>Konfigurasi Folder Sharing</i> untuk Badan Penjamin Mutu	46
Gambar 3.36.	<i>Login Akses</i> untuk Badan Penjamin Mutu.....	46
Gambar 3.37.	<i>Manajemen Storage</i> untuk Badan Penjamin Mutu	47
Gambar 3.38.	<i>Konfigurasi Folder Sharing</i> untuk Dosen.....	47
Gambar 3.36.	<i>Login Akses</i> untuk Dosen	48
Gambar 3.37.	<i>Manajemen Storage</i> untuk Dosen	48
Gambar 3.35.	<i>Konfigurasi Folder Sharing</i> untuk Mahasiswa	49
Gambar 3.37.	<i>Manajemen Storage</i> untuk Mahasiswa	49



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Logbook Magang
- Lampiran 2.** Nilai Magang
- Lampiran 3.** Permohonan Pengajuan Judul Karya Akhir
- Lampiran 4.** SK Pembimbing Karya Akhir
- Lampiran 5.** Lembar Konsultasi Karya Akhir
- Lampiran 6.** Lembar Perbaikan Karya Akhir
- Lampiran 7.** Nilai Karya Akhir

