

# 577

**PRAKTIKUM TEKNOLOGI CLOUD COMPUTING**  
**LAPORAN PROYEK AKHIR**

**SISTEM REKAP DATA PASIEN KLINIK PRATAMA AVICENA DLINGO**  
**MENGUNAKAN UBUNTU LAMPP SERVER DAN PEMBUATAN**  
**~~DOKUMENTASI PROYEK MENGGUNAKAN DOCKER FILE~~**



**DISUSUN OLEH:**

**NAMA ANGGOTA : ADITYA BAYU PRABOWO 123170048**  
**CICI YURIZA 123170055**  
**KELAS : D**  
**ASISTEN PRAKTIKUM : JALUANDA PARAMA, S.KOM.**  
**WAHYU NUGROHO, S.KOM.**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI**  
**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"**  
**YOGYAKARTA**

**2020**

# F9J=9K98

6 miK U mi '5 7'Bi [ fc\ c 'Uh&& & ). %?%? \$( #B\$&\$

## HALAMAN PENGESAHAN

### SISTEM REKAP DATA PASIEN KLINIK PRATAMA AVICENA DLINGO MENGUNAKAN UBUNTU LAMPP DAN

Disusun oleh :

Aditya Bayu Prabowo

123170048

Cici Yuriza

123170055

Telah diperiksa dan disetujui oleh Asisten Praktikum Teknologi Cloud Computing  
pada tanggal : .....

Menyetujui,

Asisten Praktikum

Asisten Praktikum

Jaluanda Parama, S.Kom.

Wahyu Nugroho, S.Kom.

Mengetahui,

Ka. Lab. Sistem Digital

Mangaras Yanu Florestiyanto, S.T., M.Eng.

NIK. 2 8201 13 0425 1

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warrohmatullohi Wabarokatuh

spasi antar paragraf dihilangkan

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa mencurahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan praktikum Teknologi Cloud Computing serta laporan proyek akhir praktikum yang berjudul “Sistem Rekap Data Pasien Klinik Pratama Avicena Dlingo Menggunakan Ubuntu Lampp Server Dan Pembuatan Dokumentasi Proyek Menggunakan Docker File”. Adapun laporan ini berisi tentang proyek akhir yang kami pilih dari hasil pembelajaran selama praktikum berlangsung.

Tidak lupa ucapan terimakasih kepada **asisten dosen** yang selalu membimbing dan mengajari saya dalam melaksanakan praktikum dan dalam menyusun laporan ini. Laporan ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik serta saran yang membangun saya harapkan untuk menyempurnakan laporan akhir ini.

spasi antar paragraf dihilangkan

Atas perhatian dari semua pihak yang membantu penulisan ini, saya ucapkan terimakasih. Semoga laporan ini dapat dipergunakan seperlunya.

Yogyakarta, 2 April 2020

Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	1
KATA PENGANTAR .....	2
DAFTAR ISI .....	3
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>4</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	4
1.2. Tujuan Proyek Akhir .....	5
1.3. Manfaat Proyek Akhir .....	5
1.4. Tahap Penyelesaian Proyek Akhir .....	5
<b>BAB II ISI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>6</b>
2.1. Komponen yang Digunakan .....	6
2.2. Rancangan Arsitektur <i>Cloud Computing</i> .....	6
2.3. Parameter dan Konfigurasi .....	7
2.4. Tahap Implementasi .....	7
2.5. Hasil Implementasi .....	7
2.6. Pengujian Singkat .....	7
<b>BAB III JADWAL Pengerjaan dan Pembagian Tugas .....</b>	<b>7</b>
3.1. Agenda Pengerjaan .....	7
3.2. Keterangan Pembagian Tugas .....	7
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>8</b>
4.1. Kesimpulan .....	8
4.2. Saran .....	8
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>10</b>

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

*Cloud computing* adalah ketersediaan sumber daya sistem komputer sesuai permintaan, terutama penyimpanan data dan daya komputasi, tanpa manajemen aktif langsung oleh pengguna. Istilah ini umumnya digunakan untuk menggambarkan pusat data yang tersedia bagi banyak pengguna melalui Internet. **Cloud computing** sendiri sebenarnya merupakan hasil dari evolusi yang berlangsung secara bertahap. Sebelum **cloud computing** mulai **booming** seperti sekarang ini, terlebih dahulu terjadi beberapa fenomena seperti *Virtualisasi*, *Grid Computing*, *ASP/Application Service Provision* dan juga *Software as a Service* atau yang lebih dikenal pula dengan sebutan *SaaS*.

*Cloud computing* ini mempunyai kegunaan salah satunya yang kami terapkan pada proyek kami yaitu pada *Lampp Ubuntu Server* dan penggunaan *Docker File*. Pada *Lampp Ubuntu Server* sendiri kegunaan yaitu sebagai tempat penyimpanan pemrograman web dengan bahasa pemrograman php yang bersumber pada *database* yang dapat di akses melalui ubuntu server admin. Sedangkan kegunaan *Docker File* yaitu pencatatan **file** berbasis server yang dapat di akses secara terbuka melalui *ip server cloud*.

Pada judul proyek yang kami ajukan tersebut kami menggunakan teknologi *cloud computing*, karena menurut kami dengan penerapan teknologi tersebut mempermudah dalam pengontrolan dan menghemat akses **ram** pada memori laptop. Kemudian manfaat yang kami dapatkan yaitu kami dapat mengetahui bagaimana cara menggunakannya, seperti pada *Lampp Ubuntu Server* kami dapat belajar bagaimana cara menyimpan suatu pemrograman web menggunakan bahasa php dan penyimpanan data menggunakan *database mysql*. Kemudian pada *Docker File* kami dapat belajar bagaimana cara mendokumentasikan sebuah proyek menggunakan server.

Di sini kami akan sedikit menjelaskan program tersebut beserta komponen-komponennya. Program tersebut mengimplementasikan bagaimana kodingan pemrograman web tugas kerja praktik di pindahkan ke server melalui *ubuntu lampp server* menggunakan *software* yang bernama *VMWare Workstation* versi 15.5.2 yang di unduh melalui link [https://my.vmware.com/en/web/vmware/info/slug/desktop\\_end\\_user\\_computing/vmware\\_workstation\\_pro/15\\_0](https://my.vmware.com/en/web/vmware/info/slug/desktop_end_user_computing/vmware_workstation_pro/15_0). Pada *VMWare Workstation* di install sebuah *operating system Ubuntu Linux Server* versi 18.04.4 LTS yang dapat di unduh melalui **link** berikut <https://ubuntu.com/download/server>. Kemudian kami menginstall sebuah **software** yang



dapat meremote server dari *VMWare Workstation* yang bernama *putty* yang dapat di unduh melalui <https://www.putty.org>. *Putty* ini menurut kami sangat berguna karena server dapat menyesuaikan keadaan terutama ukurannya. Kemudian untuk memindahkan berkas dari laptop ke server kami menginstall software yang bernama *winscp* yang dapat di unduh melalui <https://winscp.net/eng/download.php>.

spasi antara sub-bab dan paragraf dihilangkan

## 1.2 Tujuan Proyek Akhir

Berdasarkan judul proyek yang kami buat yaitu “Sistem Rekap Data Pasien Klinik Pratama Avicena Dlingo Menggunakan Ubuntu Lampp Server Dan Pembuatan Dokumentasi Proyek Menggunakan Docker File” maka kami menggunakan penyelesaian menggunakan *software* Ubuntu Lampp Server dan Docker File sebagai pembuatan dokumentasi dari langkah-langkah tersebut.

spasi antara sub-bab dan paragraf dihilangkan

## 1.3 Manfaat Proyek Akhir

Dengan adanya produk yang kami buat ini maka mendapatkan beberapa manfaat sebagai berikut :

1. Pengguna dapat mengakses web tersebut melalui *ip server*.
2. Pengguna dapat melihat dokumentasi langkah-langkah produk pertama dengan menggunakan *ip server*.
3. Menghemat kapasitas ram laptop pengguna.
4. Mudah di akses dimana dan kapanpun.

spasi antara sub-bab dan paragraf dihilangkan

## 1.4 Tahap Penyelesaian Proyek Akhir

Pada bagian ini, kerjakan setelah bab 2 selesai dikerjakan. Tuliskan penjelasan secara ringkas mengenai tahap penyelesaian yang Anda kerjakan. Dimulai dari mendapatkan persoalan, gambar rancangan penyelesaian, ringkasan tahapan setiap rancangannya, implementasi perancangan, hasilnya setelah perancangan.

## BAB II

### ISI DAN PEMBAHASAN

#### 2.1 Komponen yang Digunakan

Pada proyek ini kami menggunakan laptop ASUS X455L dengan spesifikasi processor *Intel Core I-3*, ram jenis DDR-3 10 Gib dan SSD 240 Gib dengan *operating system* Windows 10. Kemudian Program tersebut mengimplementasikan bagaimana kodingan pemrograman web tugas kerja praktik di pindahkan ke server melalui *ubuntu lampp server* menggunakan *software* yang bernama *VMWare Workstation* versi 15.5.2 yang di unduh melalui link  
[https://my.vmware.com/en/web/vmware/info/slug/desktop\\_end\\_user\\_computing/vmware\\_workstation\\_pro/15\\_0](https://my.vmware.com/en/web/vmware/info/slug/desktop_end_user_computing/vmware_workstation_pro/15_0). Pada *VMWare Workstation* di install sebuah *operating system* *Ubuntu Linux Server* versi 18.04.4 LTS yang dapat di unduh melalui link berikut <https://ubuntu.com/download/server>. Kemudian kami menginstall sebuah software yang dapat meremote server dari *VMWare Workstation* yang bernama *putty* yang dapat di unduh melalui <https://www.putty.org>. *Putty* ini menurut kami sangat berguna karena server dapat menyesuaikan keadaan terutama ukurannya. Kemudian untuk memindahkan berkas dari laptop ke server kami menginstall software yang bernama *winscp* yang dapat di unduh melalui <https://winscp.net/eng/download.php>.

#### 2.2 Rancangan Arsitektur *Cloud Computing*

Pada proyek kali ini kami membuat menggunakan arsitektur IaaS dimana hardware laptop ASUS X455L dengan spesifikasi processor *Intel Core I-3*, ram jenis DDR-3 10 Gib dan SSD 240 Gib sebagai layer utama di bagian bawah. Kemudian di atasnya adalah PaaS atau *operating system* Windows 10, *VMware Workstation*, *Putty*, *Winscp* yang berjalan. Kemudian di atasnya adalah SaaS atau penginstalan *Ubuntu Admin Server*, *Ubuntu Lampp*, *Docker File*. Ilustrasi mengenai rancangan arsitektur tersebut dapat dilihat pada **Gambar 2.1** berikut ini.

**Gambar 2.1** Layer Arsitektur Produk

### 2.3 Parameter dan Konfigurasi

### 2.4 Tahap Implementasi

Pertama-tama kami menginstall VMWare Workstation yang ada

### 2.5 Hasil Implementasi

### 2.6 Pengujian Singkat

## BAB III

### JADWAL Pengerjaan dan Pembagian Tugas

#### 3.1 Agenda Pengerjaan

Berikut pada **Tabel 3.1** merupakan pembagian jenis tugas proyek akhir terhadap alokasi waktu pengerjaan pada bulan Maret dan April tahun 2020:

**Tabel 3.1** Agenda Pengerjaan Proyek

No.	Jenis Tugas	Waktu Pengerjaan							
		Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Analisa Persoalan								
2.	Pembagian Tugas								
3.	Pembuatan VM								
4.	Install Ubuntu dan LAMPP								
5.	Upload web								

#### 3.2 Keterangan Pembagian Tugas

Berikut pada **Tabel 3.2** merupakan pembagian tugas-tugas pada proyek akhir terhadap anggota pada tim pembuatan proyek akhir:

**Tabel 3.2** Pembagian Tugas Proyek

No	Keterangan Tugas	Penanggung Jawab
1.	Penginstallan Ubuntu Admin Server	Adit
2.	Penginstallan Lampp	Adit
3.		
4.		
5	Latar Belakang Masalah	Adit
6	Agenda Pengerjaan Proyek	Cici



## **BAB IV**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **4.1 Kesimpulan**

Pada bagian ini, jelaskan mengenai hasil dari proyek yang Anda buat. Anda dapat mencontoh penulisan pada bagian 2.5 dan bagian 2.6. Penulisan pada bagian ini setidaknya memuat:

- a. Berdasarkan masalah, kemudian dikerjakan, maka didapatkan hasil yang seperti apa. Apakah dapat dikerjakan, terdapat kendala, atau hal teknis lainnya.
- b. Berdasarkan pengujian masalah secara acak, apa yang didapatkan.
- c. Berdasarkan pembagian tugas proyek pada bab 3, bagaimana hasilnya.

#### **4.2 Saran**

Pada bagian ini, jelaskan mengenai saran-saran yang mengacu pada bagian 4.1 mengenai kesimpulan proyek. Contohnya: pembagian tugas seharusnya lebih merata, spesifikasi laptop seharusnya dengan ram 10 GB, waktu yang tersedia tidak cukup dikarenakan bla bla bla, dan sebagainya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Tambahkan daftar pustaka dengan format yang digunakan di IF, yakni APA Style. Setidaknya ada 5 daftar pustaka yang Anda gunakan untuk menyelesaikan proyek ini.

## LAMPIRAN

html - aditya220898@192.168.148.128 - WinSCP

Local Mark Files Commands Session Options Remote Help

Synchronize Queue Transfer Settings: Default

aditya220898@192.168.148.128 X New Session

C:\xampp\htdocs\ /var/www/html/

Name	Size	Type	Changed
cloud		File folder	09/02/2020 02:23:14
dashboard		File folder	14/09/2019 17:31:52
editci		File folder	21/11/2019 15:28:57
img		File folder	14/09/2019 17:31:52
juniorprograming		File folder	31/10/2019 06:04:58
KlinikPratama		File folder	11/02/2020 06:13:23
koneksi_database		File folder	10/11/2019 02:15:20
KP		File folder	31/12/2019 16:32:24
latihan		File folder	15/11/2019 17:31:53
latihan_responsi		File folder	22/11/2019 02:38:06
LatihanResponsi		File folder	11/11/2019 12:26:07
login_ci		File folder	17/11/2019 07:42:55
medicall		File folder	28/11/2019 13:02:49
minimarket		File folder	27/11/2019 16:01:48
Pelatihan_ITC		File folder	03/11/2019 11:40:34
ProjectLaravel		File folder	01/12/2019 00:21:05
ProjekWeb		File folder	30/12/2019 15:58:22
Soal2		File folder	03/11/2019 00:30:15
Tugas_web		File folder	01/10/2019 23:46:09
TugasPraktikum5		File folder	09/11/2019 22:58:08
webalizer		File folder	14/09/2019 17:31:45

0 B of 1.60 MB in 0 of 28

Name	Size	Changed	Rights	Owner
KlinikPratama		02/04/2020 13:32:22	rw-r--r--	root
medicall		02/04/2020 14:50:49	rw-rw-r--	aditya2...
index.html	11 KB	02/04/2020 15:32:14	rw-rw-r--	aditya2...
info.php	1 KB	02/04/2020 13:32:26	rw-r--r--	root
		02/04/2020 14:01:01	rw-r--r--	root

0 B of 10.6 KB in 0 of 4

SFTP-3 2:23:39

PuTTY (inactive)

```
https://ubuntu.com/livepatch
18 packages can be updated.
0 updates are security updates.

Last login: Thu Apr  2 07:41:31 2020
aditya220898@aditya_bayu:~$ sudo chmod /var/www/html/
[sudo] password for aditya220898:
chmod: missing operand after '/var/www/html/'
Try 'chmod --help' for more information.
aditya220898@aditya_bayu:~$ sudo chmod 777 /var/www/html/
aditya220898@aditya_bayu:~$ sudo a2enmod rewrite
[sudo] password for aditya220898:
Enabling module rewrite.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl restart apache2
aditya220898@aditya_bayu:~$ sudo service apache2 restart
aditya220898@aditya_bayu:~$ sudo nano /etc/apache2/apache2.conf
aditya220898@aditya_bayu:~$ sudo systemctl restart apache2.service
aditya220898@aditya_bayu:~$ sudo a2enmod rewrite
Module rewrite already enabled
aditya220898@aditya_bayu:~$ sudo systemctl restart apache2.service
aditya220898@aditya_bayu:~$
```



# KLINIK PRATAMA AVICENA



[Beranda](#) [Data Kepala Keluarga](#) [Data Medis](#) [Data Obat](#) [Laporan](#) [Logout](#)

## Selamat Datang



Nama : Aditya Bayu Prabowo  
Umur : 20  
Jabatan: karyawan  
Alamat : barat UPN VY condong catur



## Selamat Datang di phpMyAdmin

⚠ Tidak ada aktivitas selama 1440 detik atau lebih. Harap masuk kembali.

Bahasa - Language

Bahasa Indonesia - Indonesian

Masuk

Nama Pengguna:

root

Kata Sandi:

Kirim