

**PRAKTIKUM TEKNOLOGI CLOUD COMPUTING  
LAPORAN PROYEK AKHIR**

**SISTEM INFORMASI MARKETING GAMATECHNO MENGGUNAKAN  
UBUNTU LAMPP DAN DALAM BENTUK DOCKERFILE**



**DISUSUN OLEH:**

**NAMA ANGGOTA : ARIF SURYANTO 123170061**  
**SOMA MA'RUF DESANTARA 123170083**  
**KELAS : A**  
**ASISTEN PRAKTIKUM : JALUANDA PARAMA, S.KOM.**  
**MUHAMMAD IMAM ALFATAH**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
YOGYAKARTA  
2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SISTEM INFORMASI MARKETING GAMATECHNO MENGGUNAKAN UBUNTU LAMPP DAN DALAM BENTUK DOCKERFILE

Disusun oleh :

Arif Suryanto

123170061

Soma Ma'ruf Desantara

123170083

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

Menyetujui,

Asisten Praktikum

Asisten Praktikum

Jaluanda Parama, S.Kom.

Muhammad Imam Alfatah

NIM. 1231600119

Mengetahui,

Ka. Lab. Sistem Digital

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

NIK. 2 8201 13 0425 1

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir yang berjudul Sistem Informasi Marketing Gamatechno Menggunakan Ubuntu Lampp Dan Dalam Bentuk Dockerfile

Laporan ini memuat tentang sistem informasi berbasis website untuk memantau aktivitas kerja divisi marketing di PT Gamatechno. Di dalam laporan ini akan dijelaskan komponen, tahap-tahap pembuatan, dan penggunaan dari website marketing ini.

Terima kasih kami ucapkan kepada asisten dosen yang telah dalam membimbing dan membantu kami dalam melaksanakan praktikum dan dalam penyusunan laporan akhir ini. Terimakasih juga kepada semua pihak yang telah membantu kami dalam penyusunan laporan akhir ini. Kami menyadari, bahwa Laporan Proyek Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari para pembaca kami harapkan untuk penyempurnaan laporan akhir ini.

Semoga Laporan Proyek Akhir ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi para pembacanya. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 1 2020

Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Tujuan Proyek Akhir.....	2
1.3. Manfaat Proyek Akhir.....	2
1.4. Tahap Penyelesaian Proyek Akhir .....	2
<b>BAB II ISI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>3</b>
2.1. Komponen yang Digunakan.....	3
2.2. Rancangan Arsitektur <i>Cloud Computing</i> .....	3
2.3. Parameter dan Konfigurasi.....	4
2.4. Tahap Implementasi.....	6
2.5. Hasil Implementasi .....	6
2.6. Pengujian Singkat .....	7
<b>BAB III JADWAL Pengerjaan dan Pembagian Tugas.....</b>	<b>8</b>
3.1. Agenda Pengerjaan .....	8
3.2. Keterangan Pembagian Tugas .....	8
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>9</b>
4.1. Kesimpulan.....	9
4.2. Saran .....	9
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>11</b>

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

*Cloud Computing* adalah teknologi yang menitikberatkan pengelolaan data dan aplikasi di internet. Penerapan *Cloud computing* saat ini sudah menyebar di setiap instansi di dunia. *Cloud computing* bisa sangat cepat menyebar dan menjadi sangat disukai karena adanya layanan yang mudah untuk dikonsumsi, serta memiliki berbagai macam manfaat seperti data yang tersimpan di server secara terpusat, menjamin keamanan pengguna, fleksibilitas dan skalabilitas tinggi dan memberikan jaminan investasi jangka panjang.

Umumnya cloud computing digunakan dalam komputasi pada website-website supaya website tersebut dapat diakses oleh seluruh pengguna tidak hanya terbatas dalam satu lingkup jaringan yang sama dengan komputer server pemroses website tersebut. Selain digunakan dalam komputasi website, cloud computing juga biasa digunakan pada alat-alat elektronik yang sudah menerapkan teknologi Internet of Thing, penyimpanan online, dan aplikasi online lain.

Dalam proyek kali ini, kami akan menggunakan layanan cloud computing berupa hosting untuk sebuah website dan tempat penyimpanan data yang digunakan dalam website tersebut. Layanan *cloud computing* tersebut kami pakai karena website kami nantinya akan menjadi website untuk menampung informasi berupa aktivitas kerja divisi marketing di PT Gamatechno. Dalam implementasinya akan ada pembagian hak akses sesuai dengan jabatan yang dimiliki, yaitu salesman dan supervisor. Bagi salesman, website ini sebagai media untuk memasukkan rencana dan aktivitas kerja, kemudian disisi supervisor dapat memantau aktivitas dari para salesman.

Dalam pembuatan website yang terhosting ini, terdapat tahapan tahapan yang dilakukan. Yang utama tentu menyelesaikan pembuatan website dan dapat dijalankan. Kemudian menyiapkan Ubuntu server sebagai tempat yang akan digunakan untuk hosting nantinya. Kita konfigurasi LAMP di Ubuntu, mencakup Apache2 dan Mysql. Setelah layanan tersebut sudah berjalan normal, selanjutnya kita bisa hosting website marketing tersebut di LAMP Ubuntu server tadi. Sampai dengan tujuan website tersebut dapat diakses dimanapun penggunaanya berada dengan internet.

## **1.2 Tujuan Proyek Akhir**

Terhadap judul Sistem Informasi Marketing Menggunakan Ubuntu Lampp dan dalam Bentuk Dockerfile maka laporan ini akan dituliskan cara penyelesaian dengan menggunakan Ubuntu LAMPP sebagai layanan hosting untuk website yang dibuat dan aplikasi Docker sebagai container nantinya. Dengan begitu penyelesaian dalam laporan ini yaitu berupa website yang memuat informasi aktivitas kerja marketing dan dapat diakses oleh para penggunannya melalui jaringan yang tersedia.

## **1.3 Manfaat Proyek Akhir**

Dengan dibuatnya Sistem Informasi Marketing Menggunakan Ubuntu Lampp dan dalam Bentuk Dockerfile tersebut, maka para salesman dalam divisi marketing PT Gamatechno dapat memasukkan rencana dan aktivitas kerja mereka sehari-hari, dan supervisor dalam divisi tersebut dapat memantau kinerja dari para salesmannya. Dari data aktivitas tersebut dapat terukur bagaimana proyek yang ada berjalan, sehingga informasi terbaru mengenai proyek yang ada di marketing selalu bisa terpantau dan laporan kinerja harian dari para salesman berlangsung secara efektif.

## **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

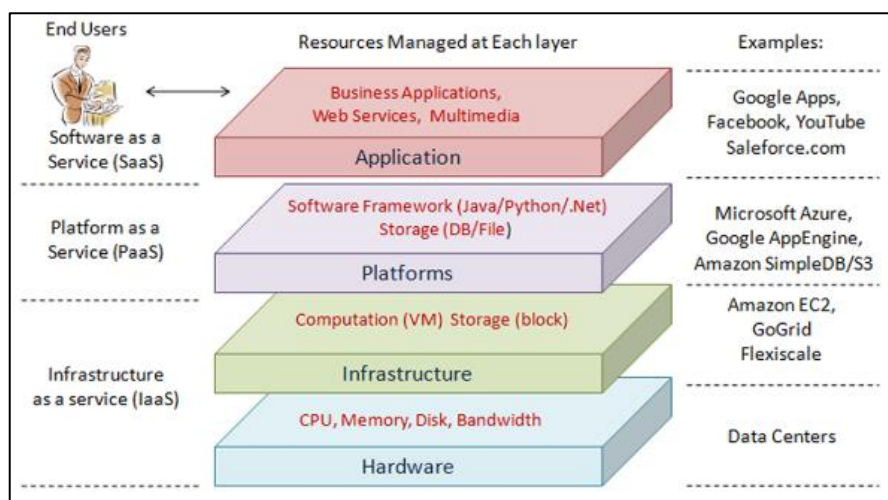
Pada bagian ini, jelaskan mengenai berbagai alat dan bahan (komponen) yang dibutuhkan guna menyelesaikan proyek akhir Anda. Contohnya adalah jelaskan mengenai spesifikasi laptop yang digunakan, software yang digunakan beserta spesifikasinya (versi, alamat download, limitasi freenya), dan sebagainya.

#### 2.2 Rancangan Arsitektur *Cloud Computing*

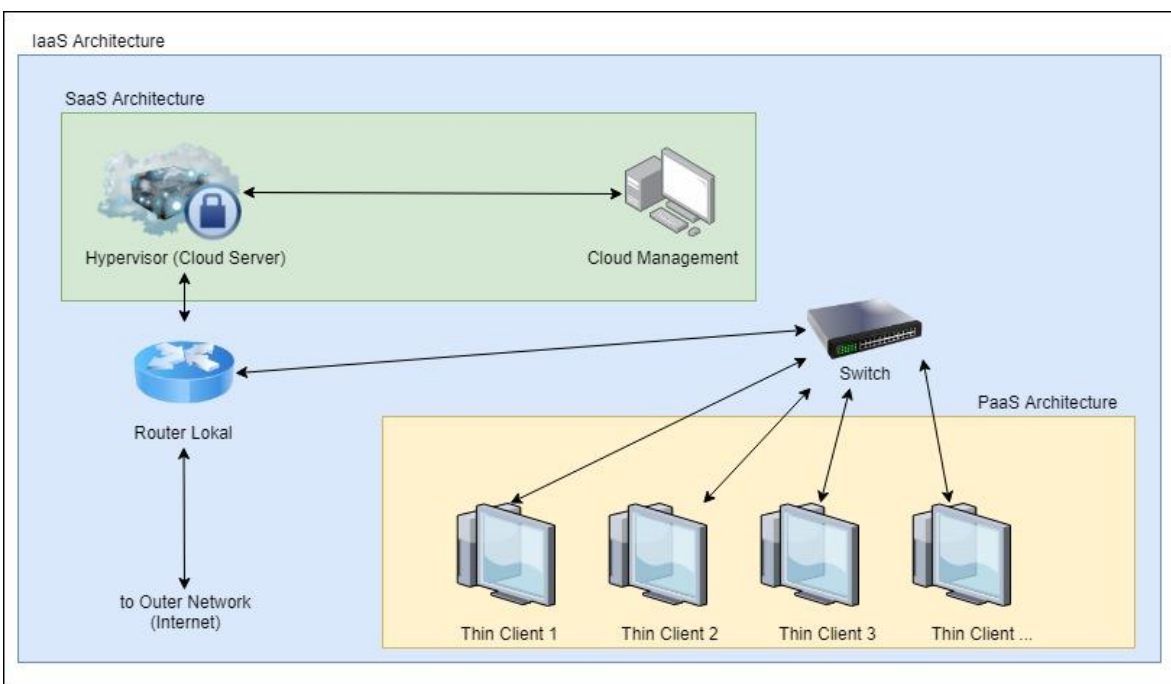
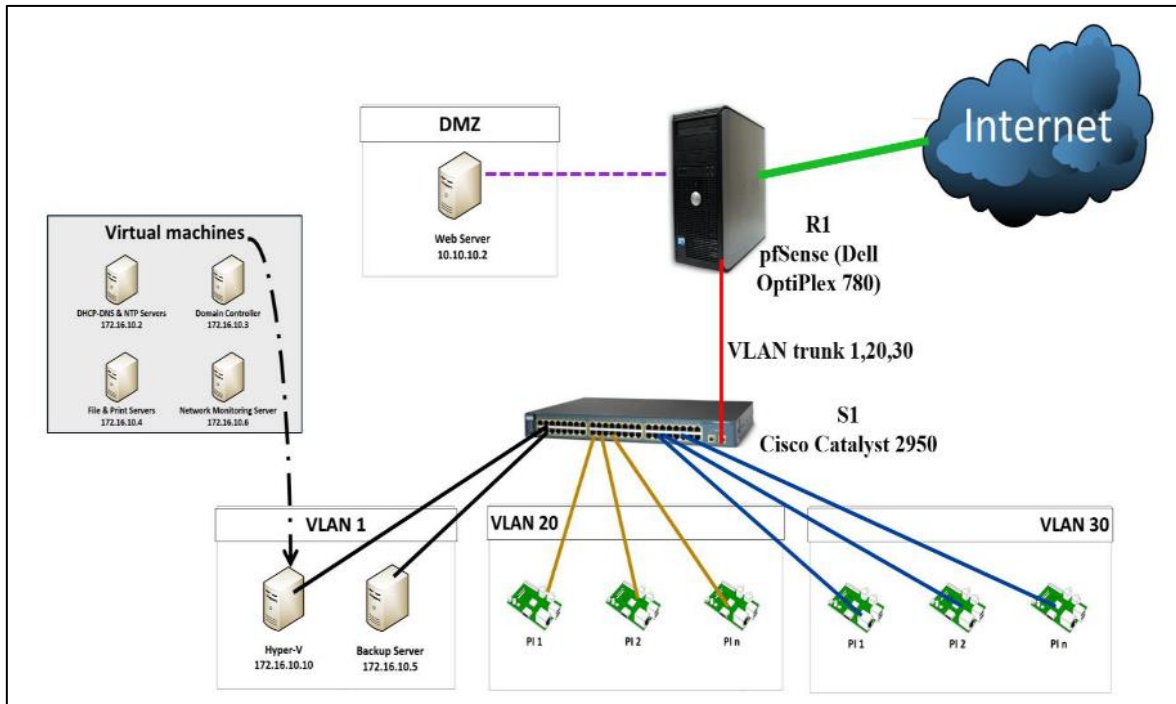
(penilaian terutama ada di bagian ini) Pada bagian ini, buatlah gambar mengenai penyusunan alat dan bahan yang telah Anda sediakan berkaitan dengan penyelesaian proyek akhir. Gambar tersebut dapat berupa topologi jaringan terhadap alat yang digunakan, keterkaitan antar alat dan bahan yang digunakan, atau gambaran mengenai lingkup arsitektur (iaas/paas/saas) terhadap alat dan bahan. Gunakan kreasi dan kreativitas Anda sehingga pembaca memahami bentuk arsitektur yang Anda ingin buat. Format penulisan: penjelasan terlebih dahulu dalam bentuk poin-poin yang menggambarkan arsitektur, kemudian diacu pada gambar sekian yang berada di bawah penjelasan.

Dijelaskan dulu gambarnya seperti apa (komponen penyusunnya) baru gambarnya di bawah

Contoh: pada project akhir ini digunakan bentuk rancangan arsitektur IaaS di mana hardware laptop ASUS ROG sebagai layer utama di bagian bawah, kemudian di atasnya adalah PaaS atau sistem operasi Windows dan aplikasi VMware Workstation yang berjalan. Ilustrasi mengenai rancangan arsitektur tersebut dapat dilihat pada **Gambar 2.1** berikut ini:



**Gambar 2.1** Penjelasan layer arsitektur terhadap komponen penyusunnya (font 11, TNR)



## 2.3 Parameter dan Konfigurasi

Pada bagian ini, tuliskan dalam bentuk tabel dan penjelasannya mengenai isian parameter dan konfigurasi terhadap komponen alat dan bahan yang Anda gunakan. Jelaskan juga bilamana alat dan bahan yang digunakan tersebut perlu diolah (dikonfigurasi) terlebih dahulu sehingga siap pakai untuk digunakan pada tahap berikutnya (misal dikonfigurasi). Format tabel yakni: penjelasan terlebih dahulu mengenai jenis konfigurasi atau parameter,



kemudian buat tabel, lalu berikan tulisan penjelasan mengenai keterangan tabel di bawah tabel bilamana diperlukan.

Contoh: untuk dapat digunakan, maka VMware Workstation perlu dikonfigurasi terlebih dahulu dengan konfigurasi seperti pada **Tabel 2.1** berikut ini: (tabel **harus** diacu)

**Tabel 2.1** Konfigurasi pada VMware Workstation yang digunakan

No.	Nama Parameter	Nilai	Keterangan
1.	VMware ESXi <i>version</i>	6.7.0	Keterangan versi yang digunakan.
2.	VMware ESXi <i>build</i>	13644319	Keterangan <i>build (patch) number</i> .
3.	IPv4 <i>hypervisor</i>	IP: 192.168.30.65 (Static)	IP <i>number</i> untuk akses manajemen <i>hypervisor</i> melalui <i>web based</i> . Pengaturan IP <i>address</i> menggunakan mode statik.
		SM: 255.255.255.0	Kelas IP/ <i>subnet mask</i> yang digunakan.
		DNS: 192.168.30.1	Alamat IP untuk fungsionalitas DNS.
		GW: 192.168.30.1	Alamat untuk <i>gateway</i> atau gerbang menuju akses jaringan luar.
4.	<i>Processor info</i>	12 x Intel(R) Core(TM) i7-8700 CPU @ 4.2GHz	Jenis <i>processor</i> yang digunakan pada <i>hypervisor</i> .
5.	<i>RAM info</i>	8 GiB Memory	Kapasitas RAM pada <i>hypervisor</i> .

Contoh: Parameter yang digunakan untuk instalasi Apache dapat dilihat pada penjelasan **Modul 2.1** berikut ini:

```
$ sudo apt install apache2
```

Keterangan:

- `sudo` : perintah untuk eksekusi suatu command dengan hak akses tertinggi (root)
- `apt` : merupakan package manager pada Ubuntu
- `install` : parameter tambahan pada apt untuk mengeksekusi perintah instalasi paket aplikasi
- `apache2` : nama paket aplikasi untuk Apache

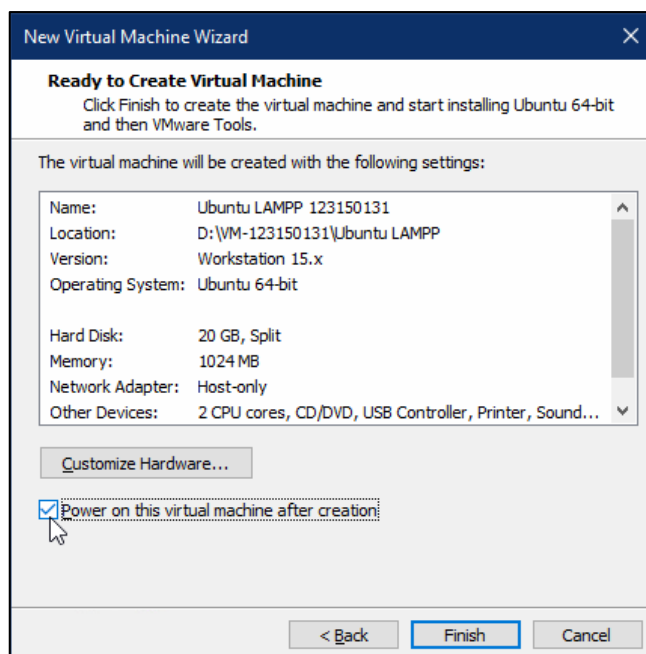
#### **Modul 2.1** Parameter instalasi Apache

## 2.4 Tahap Implementasi

Pada tahap ini jelaskan mengenai implementasi Anda terhadap penyelesaian soal yang diberikan. Buatlah dalam format yang terstruktur sesuai flow pengerjaan Anda. Beberapa yang perlu Anda tuliskan pada bagian ini di antaranya:

- Tahapan mengenai langkah-langkah kerja
- Tampilan screenshot hasil dari kerja
- Kodingan atau settingan dari implementasi tahap sebelumnya

Contoh: hasil dari implementasi **Tabel 2.1** mengenai konfigurasi untuk VMware Workstation dapat dilihat pada **Gambar 2.2** berikut ini:



**Gambar 2.2** Gambar disesuaikan agar tidak terlalu besar (tidak makan tempat), maksimal 25% dari halaman untuk satu gambar, pada satu lembar maksimal 3 gambar. Gambar jangan dijejerkan ke samping, beri keterangan satu per satu ke bawah

## 2.5 Hasil Implementasi

Pada tahap ini jelaskan mengenai hasil implementasi Anda bahwa apa yang telah Anda buat telah menyelesaikan persoalan yang ada. Jelaskan juga bahwa parameter dan konfigurasi yang Anda buat telah terpasang dan diatur dengan benar. Tampilkan mengenai keadaan akhir hasil dari pekerjaan Anda dan pembuktian bahwa parameter konfigurasi telah aktif dan terpasang dengan benar (contoh koneksi internet telah ada, bisa diakses dari lokal, dsb)

## 2.6 Pengujian Singkat

Pada tahap ini buktikan bahwa rancangan yang Anda buat telah dapat digunakan terhadap permasalahan acak. Buat sendiri minimal **dua** masalah yang dapat diselesaikan dengan rancangan Anda. Bagian ini akan dibuktikan secara langsung pada saat presentasi proyek akhir. Sehingga tuliskan pada bagian ini dengan format (**dijelaskan beberapa baris kalimat**): masalah dan hasil yang diharapkan, eksekusi penyelesaian masalah, hasil yang didapat. Bila hasil yang didapat tidak sesuai, maka jelaskan apa kendalanya, tidak diwajibkan hasil harus sesuai dengan harapan.

Contoh: terhadap sistem informasi yang telah dirancang, akan dilakukan pengujian terhadap permasalahan yang tertuang pada bab pertama, yaitu bagaimana mempercepat proses pembuatan KTM.

Pertama-tama mahasiswa memasukkan NIM pada dashboard sistem seperti yang terlihat pada **Gambar 2.X** berikut. Blablabla

Hasil dari apa yang telah dilakukan mahasiswa tersebut adalah mendapatkan KTM sama seperti cara konvensional namun dari segi waktu dan tenaga jauh lebih cepat. Hal ini dapat terlihat bahwa waktu yang dibutuhkan hanya 5 menit dan dapat dilakukan dari mana saja selama ada koneksi internet.

Kesimpulan dari percobaan tersebut bahwa sistem yang dibuat mampu memberikan layanan yang sangat bermanfaat bagi mahasiswa dan tim pengelola, selain dapat diakses dari mana saja, biaya perbaikan berkala jauh lebih murah.

### 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.	Instalasi Software untuk Hosting								
4.	Konfigurasi Hosting								
5.	Instalasi Software untuk Docker								
6.	Konfigurasi Docker								
7.	Dokumentasi Pengerjaan								
8.	Pembuatan Laporan								
9.	Presentasi Proyek Akhir								

##### 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.	Perancangan Arsitektur Cloud Computing	Arif
2.	Pengujian Singkat	Soma
3.	Latar Belakang Masalah	Soma
4.	Instalasi Software untuk Hosting	Arif
5.	Konfigurasi Hosting	Arif
6.	Instalasi Software untuk Docker	Arif
7.	Konfigurasi Docker	Arif
8.	Kesimpulan dan Saran	Soma

## **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


Device	Summary
Memory	3 GB
Processors	4
Hard Disk (SCSI)	20 GB
CD/DVD (SATA)	Using file autoinst.iso
CD/DVD 2 (SATA)	Using file C:\Users\M\Downl...
Floppy	Using file autoinst.flp
Network Adapter	Bridged (Automatic)
USB Controller	Present
Sound Card	Auto detect
Printer	Present
Display	Auto detect

Gambar 1.1 Komponen dalam VM-Ware

```
arif@tcc: ~  
0 updates are security updates.  
  
Last login: Wed Apr 1 16:45:26 2020  
arif@tcc:~$ ifconfig  
ens33: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500  
    inet 192.168.43.197 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.43.255  
    inet6 fe80::20c:29ff:fedc:8b1f prefixlen 64 scopeid 0x20<link>  
    ether 00:0c:29:de:8b:1f txqueuelen 1000 (Ethernet)  
    RX packets 11630 bytes 3441363 (3.4 MB)  
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0  
    TX packets 182 bytes 21046 (21.0 KB)  
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0  
  
lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536  
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0  
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>  
    loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)  
    RX packets 176 bytes 13022 (13.0 KB)  
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0  
    TX packets 176 bytes 13022 (13.0 KB)  
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0  
  
arif@tcc:~$
```

Gambar 1.2 Menampilkan Interface Jaringan yang Ada Menggunakan Putty

192.168.43.197



# ubuntu

## Apache2 Ubuntu Default Page

**It works!**

This is the default welcome page used to test the correct operation of the Apache2 server after installation on Ubuntu systems. It is based on the equivalent page on Debian, from which the Ubuntu Apache packaging is derived. If you can read this page, it means that the Apache HTTP server installed at this site is working properly. You should **replace this file** (located at `/var/www/html/index.html`) before continuing to operate your HTTP server.

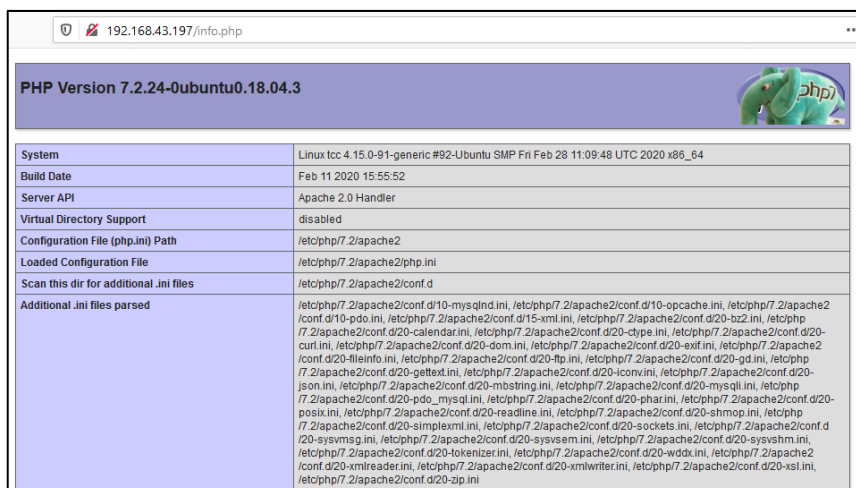
If you are a normal user of this web site and don't know what this page is about, this probably means that the site is currently unavailable due to maintenance. If the problem persists, please contact the site's administrator.

### Configuration Overview

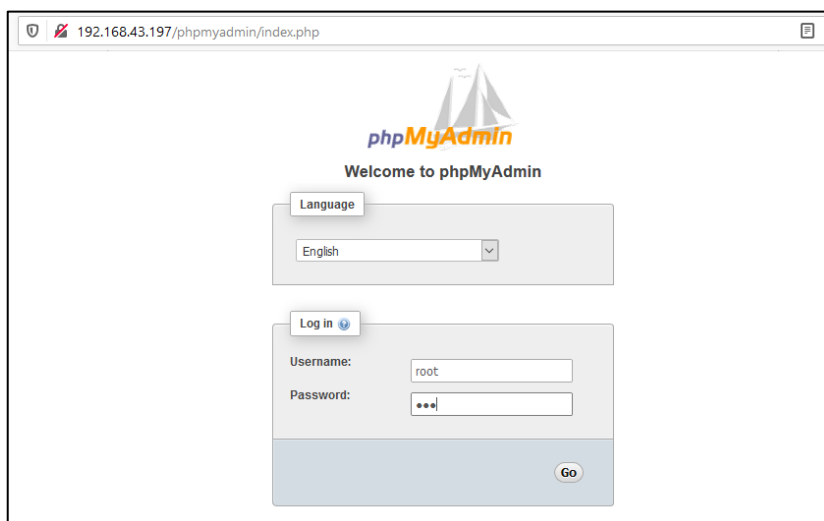
Ubuntu's Apache2 default configuration is different from the upstream default configuration, and split into several files optimized for interaction with Ubuntu tools. The configuration system is **fully documented** in `/usr/share/doc/apache2/README.Debian.gz`. Refer to this for the full documentation. Documentation for the web server itself can be found by accessing the **manual** if the `apache2-doc` package was installed on this server.

The configuration layout for an Apache2 web server installation on Ubuntu systems is as follows:

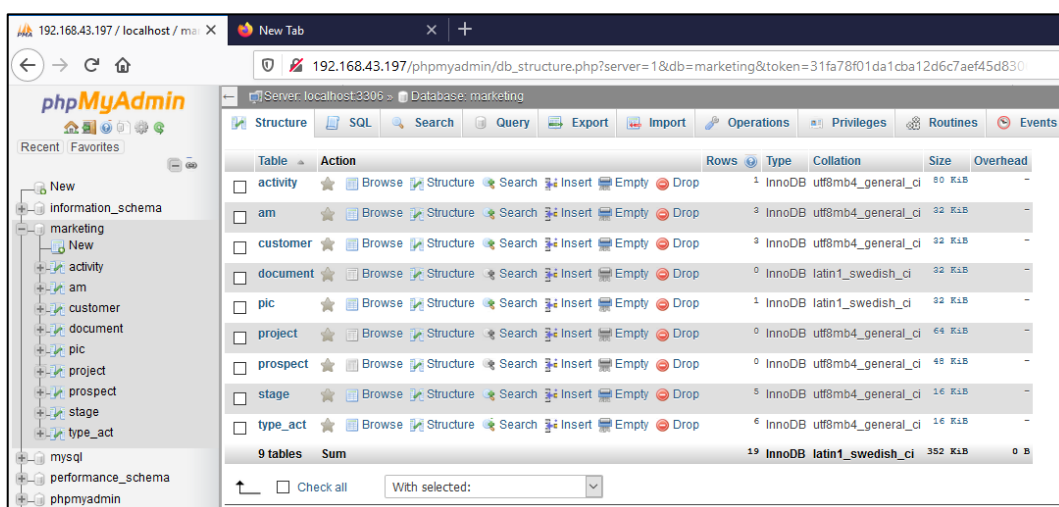
Gambar 1.3 Tampilan Hasil Instalasi Apache 2



**Gambar 1.4** Tampilan Hasil Instalasi PHP dalam File php.info

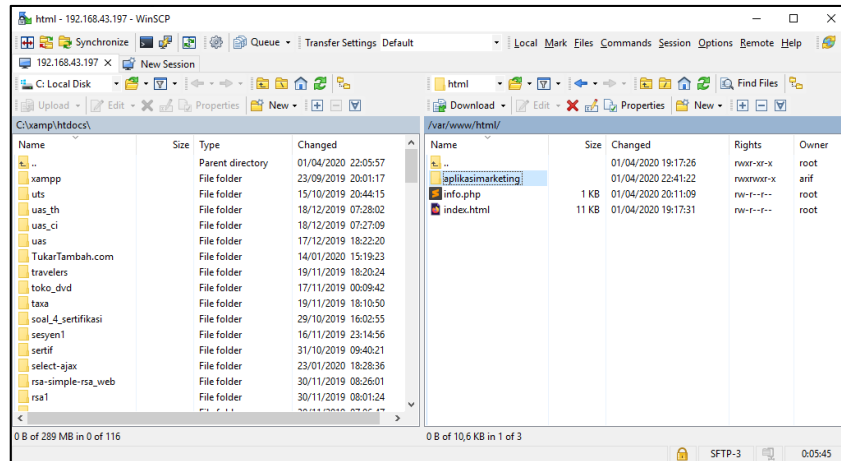


**Gambar 1.5** Tampilan Hasil Instalasi PHP dalam File php.info

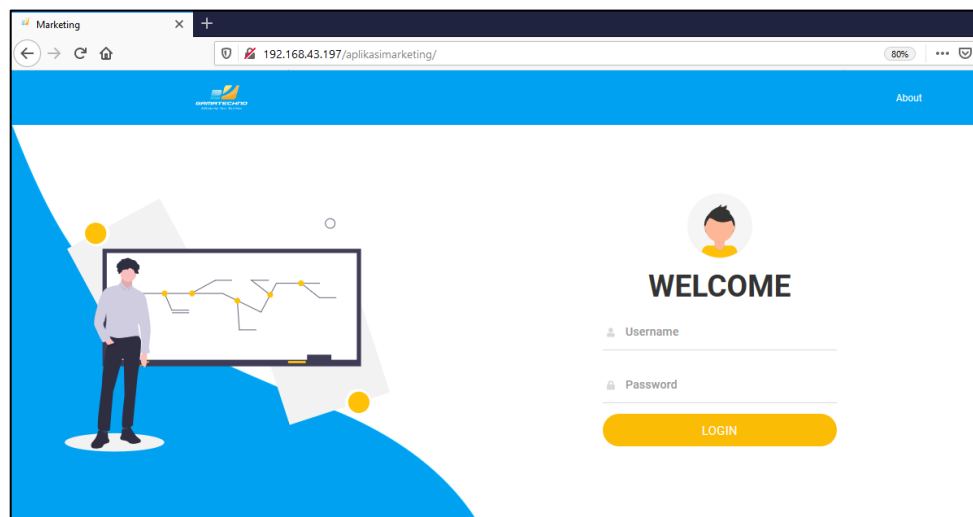


**Gambar 1.6** Tampilan Isi dalam Database Marketing

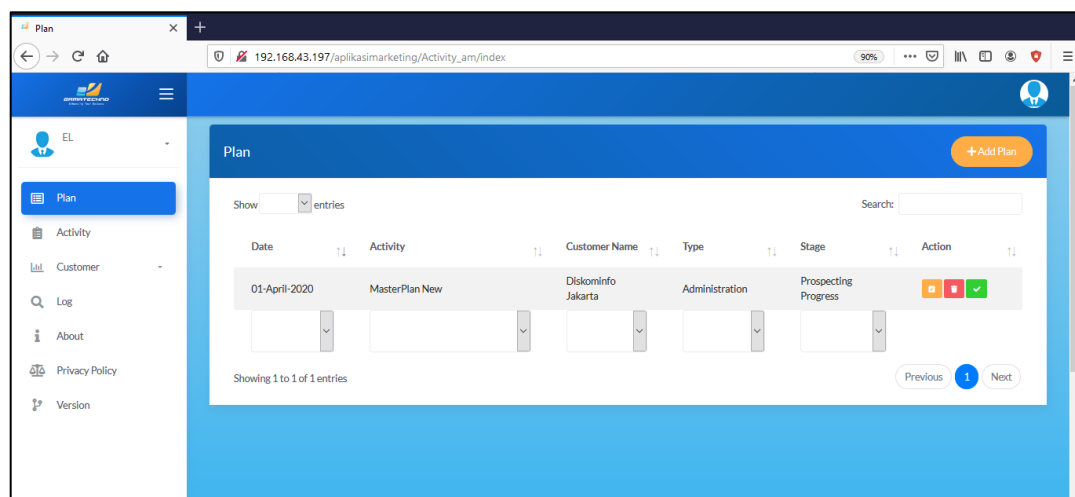




**Gambar 1.7** Tampilan Winscp untuk Mengakses File dalam Ubuntu Server



**Gambar 1.8** Tampilan Halaman Login Websiter Setelah Dihosting



**Gambar 1.9** Tampilan Halaman Utama Website Setelah Dihosting

## CONTOH FORMAT PENULISAN

(hapus bagian ini)

Beri penjelasan mengenai gambar sebelum mencantumkan gambar. Setiap gambar wajib dengan border hitam tipis. Jangan lupa acu gambar tersebut, yakni pada **Gambar 2.1** berikut:



**Gambar 2.1** Font 11 Center

Contoh penulisan tabel sama seperti gambar, buat dulu penjelasannya kemudian acu pada **Tabel 1.2** berikut ini. Format yakni spacing single dan font size 10:

<i>Field</i>	<b>Tipe Data</b>	<b>Keterangan</b>
Nama Field 1	Tipe Data 1	<i>Jenis Constraint</i>
Nama Field 2	Tipe Data 2	<i>Jenis Constraint</i>
Nama Field 3	Tipe Data 3	
Nama Field 4	Tipe Data 4	
Nama Field 5	Tipe Data 5	

**Tabel 1.2** Tabel Nama Tabel 2

Keterangan dituliskan bila perlu, mengacu pada **Tabel 1.2** yakni:

- a. Format pengisian pada kolom field yakni nama field
- b. Keterangan dsb dsb

Untuk penulisan listing program atau kodingan jelaskan terlebih dahulu maksud listing tersebut lalu acu pada **Listing 2.1** berikut:

```
CANTUMKAN QUERY CREATE TABLE 1 DENGAN FONT COURIER SIZE 10 SPACING
SINGLE TANPA JUSTIFY

public function blabla(){
exit();
}
```

**Listing Program 2.1** Listing Create Table Nama Tabel 1

Bila ingin menyatakan pengetikan parameter semisal `sudo apt install apache2` maka jelaskan terlebih dahulu maksud perintah tersebut lalu gunakan format pada **Perintah Program 2.1** berikut ini:

```
$ sudo apt install apache2
root@server:~# sudo apt install apache2
```

**Perintah Program 2.1** Operasi instalasi paket aplikasi *apache2*

Penjelasan ketentuan penulisan Laporan Proyek Akhir secara umum:

1. Huruf Times New Roman 12
2. Margin Top Left 3, Right Bottom 2.5.
3. Spacing 1,5
4. Penomoran Halaman, pada setiap **awal bab** di **bawah tengah**. Setiap **isi bab**, di **atas kanan**.  
Font TNR 11
5. Jatah nilai untuk format penulisan adalah 25%, bilamana format acak-acakan maka jatah nilai lainnya gugur, sehingga nilai proyek akhir = 0. Laporan merupakan bukti bahwa Anda telah mengerjakan tugas sesuai dengan apa yang Anda presentasikan

*Selamat mengerjakan, semoga sukses skripsi dan lulus cepat dengan nilai memuaskan.*