

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTO	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Batasan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Cloud Computing.....	8
B. Private Cloud	17
C. Raspberry Pi	21
D. Data Karir Dosen	29
E. Ubuntu LTS	34
F. Nextcloud	34

G.	Web Server Apache	35
H.	PHP	38
I.	DBMS (Database Management System)	40
J.	Netdata	41
K.	Bind9	41
L.	Website	42
M.	Text Editor	43
N.	Browser	44
O.	Adaptor	44
P.	Heatsink	46
Q.	Raspberry Pi Casing	48
R.	Wifi Router	50
S.	Harddisk	52
T.	Micro SD	57
U.	Monitor	58
V.	Ethernet Kabel	60
W.	Kabel HDMI	64
X.	Converter Harddisk	66
Y.	Keyboard	67
Z.	Mouse	72
BAB III METODE PENELITIAN		76
A.	Metode PPDIOO	76
1.	Persiapan	76
2.	Perencanaan	77
3.	Desain	78
4.	Implementasi	79
5.	Operasi	79
6.	Optimalisasi	79
B.	Metode Pengumpulan Data	80
1.	Data Primer	80

2. Data Sekunder	80
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	81
A. Penerapan Metode PPDIOO	81
1. Persiapan	81
a. Hardware (Perangkat Keras)	81
b. Software (Perangkat Lunak)	91
2. Perencanaan	92
3. Desain	95
a. Diagram Aktifitas Pemasangan Aplikasi pada Cloud	95
b. Struktur Perangkat Lunak Private Cloud	98
c. Struktur Perangkat Keras Private Cloud	99
d. Use Case	100
e. Mockup Aplikasi Cloud	101
4. Implementasi	105
a. Burning OS Ubuntu LTS ke Sd Card	105
b. Konfigurasi OS Ubuntu LTS	106
c. Instal Apache	111
d. Instal Lib Apache	115
e. Instal Bind9 dan Bind9utils	116
f. Membuat Virtual Host	120
g. Instal PHP dan Package PHP	123
h. Instal MariaDB	125
i. Konfigurasi MariaDB	126
j. Membuat Database	127
k. Instal Nextcloud	128
l. Mengaktifkan Nextcloud	129
m. Mengaktifkan Firewall	129
n. Memberikan Izin untuk File Nextcloud	130
o. Memindahkan Media Penyimpanan ke Harddisk	132
5. Operasi	140

a. Monitoring Sistem	140
b. Monitoring Nextcloud	145
6. Optimalisasi	148
a. Melalui Apache	148
b. Melalui File Nextcloud	151
B. Pembahasan	153
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	164
A. Kesimpulan	164
B. Implikasi dan Rekomendasi	165
DAFTAR PUSTAKA	166