



# PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR JARINGAN SISTEM PELAYANAN PENDATAAN MASYARAKAT MISKIN BERBASIS WEB DI KANTOR DESA LANGONSARI, KAB. BANDUNG

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

**ESTO TRIRAMDANI NURLUSTIAWAN**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2021**



## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pembangunan Infrastruktur Jaringan Sistem Pelayanan Pendataan Masyarakat Miskin Berbasis Web di Kantor Desa Langonsari, Kab. Bandung” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bandung, Juli 2021

Esto Triramdani Nurlustiawan  
J3D118129



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

## RINGKASAN

ESTO TRIRAMDANI NURLUSTIAWAN. Pembangunan Infrastruktur Jaringan Sistem Pelayanan Pendataan Masyarakat Miskin di Kantor Desa Langonsari (*The Development of Network Infrastructure for The Poor Data Collecting Service System at Langonsari Village Office*). Dibimbing oleh SRI WAHJUNI.

Pemerintah desa memiliki kewajiban untuk meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat desa seperti yang tercantum dalam pasal 67 UU No. 6 Tahun 2014. Pelayanan tersebut berhak didapatkan oleh semua masyarakat desa termasuk masyarakat dengan ekonomi menengah ke bawah atau dikategorikan sebagai masyarakat miskin. Masyarakat desa dapat dikategorikan sebagai masyarakat miskin di suatu desa khususnya Desa Langonsari, harus terdata terlebih dahulu di Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS) yang semula bernama Basis Data Terpadu (BDT). DTKS perlu diperbarui secara berkala terlebih pada kondisi pandemi. Tidak sedikit masyarakat yang awalnya tidak terdaftar dalam DTKS, menjadi terdaftar karena terkena dampak COVID-19 dalam segi ekonomi. DTKS dinilai sebagai instrumen penting karena berbagai penyaluran bantuan-bantuan dari pemerintah desa, kabupaten, maupun provinsi menggunakan DTKS sebagai acuan utamanya.

Infrastruktur jaringan yang bertujuan untuk melayani masyarakat Desa Langonsari belum ada sebelumnya. Pembangunan infrastruktur jaringan yang ditujukan untuk melakukan pendataan masyarakat miskin dapat meningkatkan pelayanan di Kantor Desa Langonsari. Infrastruktur jaringan yang bertujuan untuk melayani masyarakat Desa Langonsari belum ada sebelumnya. Infrastruktur jaringan tersebut terdiri dari HTTP server, *database* server, SMB server, DHCP server, dan DNS server. Infrastruktur tersebut dibangun pada *virtual machine* yang dipasang di salah satu komputer di Kantor Desa Langonsari yang bertindak sebagai server utama. Jumlah klien (pengakses) infrastruktur tersebut yakni empat *device*. Pendistribusian alamat IP ke perangkat lain dilakukan oleh DHCP server yang terdapat pada wireless router TP-Link MR-3020. Infrastruktur tersebut dapat diakses melalui browser dengan alamat <http://langonsari.pelayanan> atau 192.168.100.224. Waktu muat yang dibutuhkan untuk mengakses website yang dipasang pada infrastruktur tersebut yakni kurang dari tiga detik. Pembangunan infrastruktur jaringan ini dinilai penting karena sebelumnya Desa Langonsari dan desa lainnya di Kecamatan Pameungpeuk, Kab. Bandung masih mengindik ke kecamatan sehingga performa infrastrukturnya kurang dapat memberikan pelayanan yang optimal kepada masyarakat. Fungsi utama dari *website* yakni melakukan melihat, menyunting, dan menghapus DTKS yang telah terdaftar serta melakukan pengajuan DTKS baru dan melakukan pencadangan data dari pangkal data ke bentuk *spreadsheet*.

Kata kunci: Data Terpadu Kesejahteraan Sosial, Infrastruktur Jaringan, Server





- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2021  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*



# PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR JARINGAN SISTEM PELAYANAN PENDATAAN MASYARAKAT MISKIN BERBASIS WEB DI KANTOR DESA LANGONSARI, KAB. BANDUNG

**ESTO TRIRAMDANI NURLUSTIAWAN**



Laporan Akhir  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Ahli Madya pada  
Program Studi Teknik Komputer

**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2021**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Denguji pada ujian Laporan Akhir: Dr. Hendra Rahmawan, S.Kom., M.Kom.



Judul Laporan : Pembangunan Infrastruktur Jaringan Pelayanan Pendataan Masyarakat Miskin Berbasis Web di Kantor Desa Langonsari, Kab. Bandung

Nama : Esto Triramdani Nurlustiawan  
NIM : J3D118129

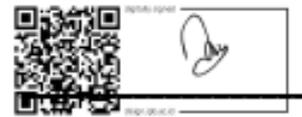
Disetujui oleh

Pembimbing:  
Dr. Ir. Sri Wahjuni, M.T.

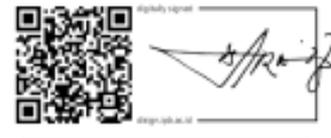


Diketahui oleh

Ketua Program Studi:  
Dr. Inna Novianty, S.Si., M.Si.  
NPI 201811198611192014



Dekan Sekolah Vokasi:  
Dr. Ir. Arief Daryanto, M.Ec.  
NIP 196106181986091001



Tanggal Ujian: 4 Juni 2021

Tanggal Lulus:

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.