

**SISTEM MONITORING KINERJA PROYEK INFRASTRUKTUR PT
ANEKA DHARMA PERSADA BERBASIS APLIKASI WEB**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Program Studi Informatika



Disusun oleh:

SATRIO BAGUS BUDI WICAKSONO

2015.02583.11.0792

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**SISTEM MONITORING KINERJA PROYEK INFRASTRUKTUR PT
ANEKA DHARMA PERSADA BERBASIS APLIKASI WEB**

Diajukan oleh:

SATRIO BAGUS BUDI WICAKSONO

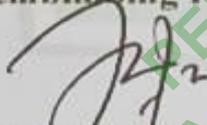
2015.02583.11.0792

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan dinyatakan sah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Teknik & Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Tanggal: 26 Agustus 2022

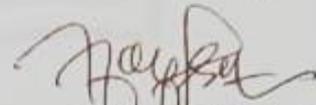
Mengesahkan:

Pembimbing I



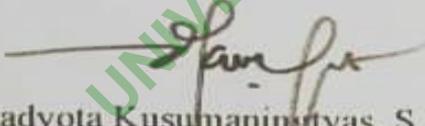
Andika Bayu Saputra, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0521018603

Pembimbing II



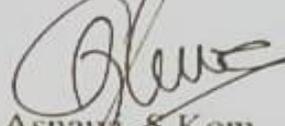
Agung Priyanto, S.T., M.Eng
NIDN: 0008107301

Penguji I



Kartikadyota Kusumaningtyas, S.Pd. M.Cs.
NIDN: 0524039004

Penguji II



Choerun Asnawi, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0011077702

Ketua Program Studi Informatika
Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



P. Wihar Cahyo, S.Kom., M.Cs.
NPP: 2018/13.0109

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Satrio Bagus Budi Wicaksono
NPM : 2015.02583.11.0792
Program Studi : Informatika (S-1)
Judul Tugas Akhir : Sistem Monitoring Kinerja Proyek Infrastruktur PT Aneka Dharma Persada Berbasis Aplikasi Web

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang dikutip dalam karya ilmiah ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 26 Agustus 2022



Satrio Bagus Budi Wicaksono

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur di panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan lancar. Laporan Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi sebagai syarat mencapai derajat S-1 pada program studi Informatika di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Diucapkan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini diantaranya:

1. Bapak Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
2. Bapak Puji Winar Cahyo, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Informatika (S-1) Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
3. Bapak Andika Bayu Saputra, S.Kom., M.Kom dan Bapak Agung Priyanto, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir;
4. Para dosen yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
5. Sahabat serta rekan-rekan dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini;

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati penulis sangat menghargai adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang bersedia meluangkan waktu untuk membaca laporan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 26 Agustus 2022

Satrio Bagus Budi Wicaksono

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| Halaman Judul | i |
| Halaman Pengesahan..... | ii |
| Halaman Pernyataan | iii |
| Kata Pengantar | iv |
| Daftar Isi | v |
| Daftar Tabel..... | vii |
| Daftar Gambar | viii |
| Daftar Lampiran | ix |
| Daftar Singkatan | x |
| Intisari | xi |
| Abstract | xii |
| Bab 1 Pendahuluan | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Pertanyaan Penelitian | 2 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.5 Manfaat Hasil Penelitian..... | 2 |
| Bab 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori..... | 3 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 3 |
| 2.2 Landasan Teori..... | 4 |
| 2.2.1 MySQL..... | 4 |
| 2.2.2 Bootstrap | 4 |
| 2.2.3 Database | 4 |
| 2.2.4 Data Flow Diagram | 5 |
| 2.2.5 Entity Relationship Diagram | 6 |
| 2.2.6 Use Case | 7 |
| Bab 3 Metode Penelitian..... | 8 |
| 3.1 Bahan dan Alat Penelitian..... | 8 |
| 3.2 Jalan Penelitian..... | 8 |

| | |
|---|-----------|
| 3.3 Rancangan Sistem | 9 |
| 3.3.1 Use Case | 9 |
| 3.3.2 Activity Diagram | 11 |
| Bab 4 Hasil Penelitian..... | 13 |
| 4.1 Ringkasan Hasil Penelitian | 13 |
| 4.2 Implementasi Disain Interface | 13 |
| 4.2.1 Halaman Login | 13 |
| 4.2.2 Halaman Administrator | 14 |
| 4.2.3 Halaman Mandor | 16 |
| 4.2.4 Halaman User | 17 |
| 4.2.5 Halaman Client | 18 |
| 4.3 Database | 19 |
| 4.3.1 Relasi Tabel | 19 |
| 4.3.2 Struktur Tabel | 20 |
| 4.4 Pembahasan | 22 |
| 4.4.1 Kekurangan Sistem | 23 |
| 4.4.2 Kelebihan Sistem | 23 |
| Bab 5 Kesimpulan dan Saran | 24 |
| 5.1 Kesimpulan | 24 |
| 5.2 Saran | 24 |
| Daftar Pustaka..... | 25 |
| Lampiran | 26 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Simbol Data Flow Diagram dan keterangannya | 5 |
| Tabel 2.2 Simbol Entity Relationship Diagram dan keterangannya | 6 |
| Tabel 2.3 Use Case dan keterangannya | 7 |
| Tabel 3.1 Skenario <i>Use Case Diagram</i> | 10 |
| Tabel 4.1 Tabel Login | 20 |
| Tabel 4.2 Tabel Client | 21 |
| Tabel 4.3 Tabel Livechat | 21 |
| Tabel 4.4 Tabel Report Progress | 22 |

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> | 10 |
| Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data..... | 11 |
| Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Mandor | 12 |
| Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Client..... | 12 |
| Gambar 4.1 Halaman Login | 13 |
| Gambar 4.2 Halaman Tambah Data Client | 15 |
| Gambar 4.3 Halaman Tambah Progress | 16 |
| Gambar 4.4 Halaman User | 17 |
| Gambar 4.5 Halaman Melihat Grafik Progress | 18 |
| Gambar 4.6 Relasi <i>Database</i> | 20 |

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian | 26 |
| Lampiran 2 Jadwal Penelitian | 27 |
| Lampiran 3 Lembar Bimbingan Dosen | 28 |
| Lampiran 4 Hasil Cek Plagiarisme..... | 29 |

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|------|-----------------------------|
| PHP | PHP: Hypertext Preprocessor |
| HTML | Hypertext Markup Language |
| ERD | Entity Relationship Diagram |
| CSS | Cascading Stylesheet |
| ADP | Aneka Dharma Persada |

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA