

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM
INFORMASI PROJECT DEPLOYMENT
CONTROL PADA PT.TELKOM
AKSES AREA BEKASI
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

Oleh :

Ceilin Marselina

201410225132



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA**

2021

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Project
Deployment Control Pada PT.Telkom Akses Area
Bekasi Berbasis Android

Nama Mahasiswa : Ceilin Marselina

Nomor Pokok Mahasiswa : 201410225132

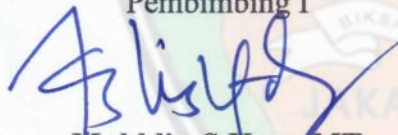
Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 15 Juli 2021

Bekasi, 21 Juli 2021

MENYETUJUI,

Pembimbing I



Mukhlis, S.Kom., MT

NIDN.0312116802

Pembimbing II



Andi Achmad, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0317057204

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi
Project Deployment Control pada PT.Telkom
Akses Area Bekasi Berbasis Android

Nama Mahasiswa : Ceilin Marselina

Nomor Pokok Mahasiswa : 201410225132

Program Studi / Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 15 Juli 2021

Bekasi, 21 Juli 2021

Mengesahkan,

Ketua Tim Penguji : Hadi Kusmara, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0421036602

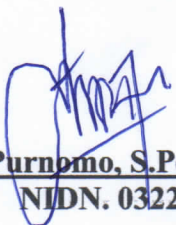
Penguji (I) : Sugiyatno, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0313077206

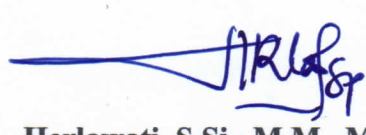
Penguji (II) : Mukhlis, S.Kom., MT
NIDN. 0312116802

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Informatika

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer


Rakhmat Purnomo, S.Pd., S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0322108201


Herlawati, S.Si., M.M., M.Kom.
NIDN. 0311097302



LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ceilin Marselina
NPM : 201410225132
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Project
Deployment Control Pada PT.Telkom Akses Area Bekasi
Berbasis Android

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 15 Juli 2021

Penulis



Ceilin Marselina

201410225132

ABSTRAK

Ceilin Marselina.201410225132.“Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Project Deployment Control Pada PT Telkom Akses Area Bekasi Berbasis Android”.

PT Telkom Akses (PTTA) merupakan anak perusahaan PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk (Telkom) yang sahamnya dimiliki sepenuhnya oleh Telkom. PTTA bergerak dalam bisnis penyediaan layanan konstruksi dan pengelolaan infrastruktur jaringan. Pendirian PTTA merupakan bagian dari komitmen Telkom untuk terus melakukan pengembangan jaringan broadband untuk menghadirkan akses informasi dan komunikasi tanpa batas bagi seluruh masyarakat Indonesia. PT.Telkom Akses adalah Perusahaan jasa operasi dan pemeliharaan jaringan broadband dan jasa konstruksi infrastuktur telekomunikasi yang terdepan di kawasan nusantara yang berorientasi kepada kualitas prima dan kepuasan seluruh stakeholder. PT.Telkom Akses mendukung suksesnya pengembangan perluasan dan peningkatan kualitas infrastuktur jaringan akses PT Telekomunikasi Indonesia Tbk. Serta, menciptakan tenaga kerja yang profesional, handal dan cakap di bidang teknologi jaringan akses dan membina hubungan baik dengan lingkungan terkait pekerjaan konstruksi.

Kunci : *Infrastruktur Jaringan, Kontruksi, Broadband*

ABSTRACT

Ceilin Marselina.201410225132. "Analysis and Design of Project Deployment Control Information Systems at PT Telkom Access Area Bekasi Based on Android".

PT Telkom Access (PTTA) is a subsidiary of PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk (Telkom) whose shares are wholly owned by Telkom. PTTA is engaged in the business of providing construction services and network infrastructure management. The establishment of PTTA is part of Telkom's commitment to continue to develop broadband networks to provide unlimited access to information and communication for all Indonesians. to excellent quality and satisfaction of all stakeholders. PT.Telkom Access supports the successful development of expansion and improvement of the quality of the access network infrastructure of PT Telekomunikasi Indonesia Tbk. As well as, creating a professional, reliable and capable workforce in the field of access network technology and fostering good relations with the environment related to construction work.

Key : Network Infrastructure, Construction, Broadband

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ceilin Marselina
NPM : 201410225132
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Project Deployment Control Pada PT.Telkom Akses Bekasi Berbasis Android”

Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi
Pada tanggal : 15 Juli 2021
Yang Menyatakan


Ceilin Marselina
201410225132

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan YME atas limpahan rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Project Deployment Control Pada PT Telkom Akses Area Bekasi Berbasis Android”**. Dengan baik tepat pada waktunya. Tidak lupa berdoa dan meminta petunjuk Tuhan YME. Skripsi ini disusun guna untuk menyelesaikan program Strata 1 yang telah ditetapkan di Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.


Dalam penulisan skripsi penulis tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini, khususnya kepada :

1. Bapak Irjen Pol.(Purn) Drs. Bambang Karsono, SH., MM. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Herlawati, S.Si., MM. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Rahmat Purnomo, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Mukhlis, S.Kom., MT selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan banyak bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi
5. Bapak Andi Achmad, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan banyak masukan bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu dan ayah(alm) tercinta dan keluarga yang telah memberikan semangat serta motivasi yang sangat berarti kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
7. Teman-teman mahasiswa/mahasiswi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
8. Kepada Manager dan HRD PT. Telkom Akses Bekasi yang sudah membantu berjalannya dalam penyusunan skripsi ini.

penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis terima dengan senang hati guna menjadi pembelajaran untuk

kedepan nya. Akhir kata penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat yang besar bagi kita semua

Bekasi, 15 Juli 2021



Ceilin Marselina



DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI	iii
ABSTRAK	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.5.1 Maksud Penelitian	4
1.5.2 Tujuan Penelitian	4
1.6 Tempat dan Waktu Penelitian.....	5
1.7 Metode Penelitian	5
1.8 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1 Pengertian Sistem Menurut Para Ahli	8
2.1.2 Elemen Sistem	8
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi	9
2.2.1 Pengertian Informasi.....	9
2.2.2 Komponen Penyusun Sistem Informasi	10
2.3 Metode Waterfall.....	10
2.3.1 Tahapan – Tahapan Metode Waterfall	11
2.3.2 Kelebihan Dan Kekurangan <i>Waterfall</i>	12
2.4 Konsep Dasar Aplikasi	13

2.4.1 Konsep Dasar Aplikasi Android.....	13
2.5 Peralatan Pendukung (tools system).....	13
2.5.1 Diagram Unified Modeling Language (UML)	13
2.5.2 Use Case Diagram	14
2.5.3 Activity Diagram	16
2.5.4 Sequence diagram.....	18
2.6 Definisi JSON.....	20
2.7 Definisi CSS dan Javascript	20
2.8 PHP MYADMIN dan MYSQL	21
2.8.1 PHP dan MYSQL yang digunakan.....	23
2.9 Definisi XAMPP.....	24
2.10 Pengertian Proyek.....	24
2.10.1 Konsep Dasar Manajemen Proyek.....	25
2.10.2 Tujuan dan Fungsi Manajemen Proyek	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	30
3.1 Objek Penelitian	30
3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan.....	30
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan	30
3.1.3. Struktur Organisasi	31
3.1.4. Tahap – tahap Pelaksanaan Project	33
3.2 Kerangka Penelitian	33
3.3 Analisa Sistem Berjalan	35
3.4 Permasalahan.....	37
3.5 Analisis Sistem Usulan.....	37
3.6 Analisis Sistem Kebutuhan	39
3.7 Alat dan Bahan Penelitian	39
3.7.1 Alat penelitian.....	39
3.7.2 Bahan Penelitian	40
3.8 Metodologi Penelitian.....	40
3.9 Studi Pustaka	47
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI.....	49
4.1 Perancangan Sistem Usulan.....	49
4.1.1 Prosedur Sistem Usulan.....	49
4.1.1.1 Use Case Diagram.....	49

4.1.1.2 Activity diagram.....	50
4.1.1.3 Sequence diagram	52
4.2 Perancangan Sistem.....	56
4.3 Hasil Tampilan	57
4.4 Prosedur Pengujian Sistem	62
BAB V PENUTUP.....	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Simbol pada use case diagram	16
Tabel 2. 2 Simbol pada activity diagram	18
Tabel 2. 3 Simbol pada sequence diagram.....	20
Tabel 3. 1 Perangkat Lunak	40
Tabel 3. 2 Bobot Kuisisioner	43
Tabel 3. 3 Tabel hasil kuisisioner	43
Tabel 3. 4 jurnal perbandingan.....	47
Tabel 4. 1 Fungsi Cetak Laporan	63



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Model Waterfall	11
Gambar 2. 2 versi PHPMYAdmin	23
Gambar 2. 3 versi MySQL	23
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi PT.Telkom Akses Bekasi	31
Gambar 3. 2 Kerangka Penelitian	34
Gambar 3. 3 Flowmap Sistem Berjalan	36
Gambar 3. 4 Flowmap Sistem Usulan.....	38
Gambar 3. 5 Formulir Angket.....	42
Gambar 3. 6 Bentuk Kontinum	46
Gambar 3. 7 Hasil Presentase.....	46
Gambar 4. 1 Use Case Diagram User	49
Gambar 4. 2 Activity Diagram User/Teknisi	50
Gambar 4. 3 Activity Diagram Admin.....	51
Gambar 4. 4 Activity Diagram Manager.....	52
Gambar 4. 5 Sequence Diagram Admin	53
Gambar 4. 6 Sequence Diagram Pilih/Update Status Project	54
Gambar 4. 7 Sequence Diagram Hasil Update Status Project	55
Gambar 4. 8 Halaman Utama Admin dan Manager pada Dashboard(web)	56
Gambar 4. 9 Perancangan tampilan Log in Admin dan Manager di web Sistem Monitoring	56
Gambar 4. 10 Perancangan tampilan Menu Laporan (cetak laporan) di web Sistem Monitoring	57
Gambar 4. 11 Perancangan tampilan Menu Utama pada aplikasi Sistem Monitoring	57
Gambar 4. 12 Halaman Web Admin dan Manager.....	58
Gambar 4. 13 Tampilan Login Web Admin dan Manager	58
Gambar 4. 14 Tampilan Menu Laporan di Web	59
Gambar 4. 15 Tampilan Menu Data Project di Web Sistem Monitoring.....	59
Gambar 4. 16 Tampilan Menu Master User di Web Sistem Monitoring.....	60
Gambar 4. 17 Tampilan Menu Master User di Web Sistem Monitoring.....	60
Gambar 4. 18 Tampilan Login User di Aplikasi Sistem Monitoring.....	61
Gambar 4. 19 Tampilan Data Project di aplikasi Sistem Monitoring	61
Gambar 4. 20 Tampilan Menu Edit Data Project di aplikasi Sistem Monitoring .	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Plagiarisme	68
Lampiran 2 Biodata.....	69
Lampiran 3 Kartu Bimbingan Skripsi.....	70
Lampiran 4 Permohonan Penelitian.....	72

