

**PERANCANGAN SISTEM MONITORING MITRA KERJA
PADA TELKOM WITEL SURABAYA SELATAN**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh :

ANZHARI PERDANA SYAFEGA
NPM. 1534010082

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"**

JAWA TIMUR

2019

LEMBAR PENGESAHAN

PRAKTEK KERJA LAPANGAN

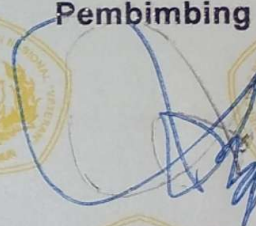
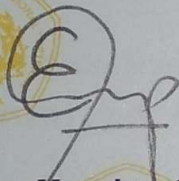
Judul : PERANCANGAN SISTEM MONITORING MITRA KERJA PADA
TELKOM WITEL SURABAYA SELATAN
Oleh : ANZHARI PERDANA SYAFEGA 1534010082

Telah disetujui dan dinyatakan selesai
Pada Tanggal 29 Juli 2019

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Pembimbing Lapangan



Eka Prakarsa Mandyartha, ST., M.Kom.
NPT. 19880525 201803 1001

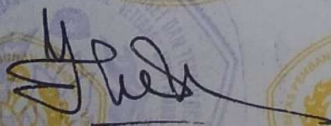
A. Muslich
NIP. 640986



Mengetahui,

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer

Koordinator Program Studi
Teknik Informatika



Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT.
NIP. 19650731 199203 2 001

Budi Nugroho, S.Kom., M.Kom.
NPT. 3 8009 05 0205 1

SURAT KETERANGAN

No. TEL. 041/PD520/R5W-5A520000/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini Manager HR & CDC Witel Surabaya Selatan, menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jatim atas nama :

ANZHARI PERDANA SYAFEGA
NPM. 1534010082

telah selesai melaksanakan Praktik Kerja di Telkom Witel Surabaya Selatan mulai tanggal 6 Februari s.d. 6 Maret 2019.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 6 Maret 2019



Ieri joko Subagyo
Manager HR & CDC Witel Surabaya Selatan

Judul : Perancangan Sistem Monitoring Mitra Kerja Pada Telkom
Witel Surabaya Selatan
Penulis : Anzhari Perdana Syafega
Pembimbing : Eka Prakarsa Mandyartha, S. T., M.Kom

ABSTRAK

Telkom sebagai penyedia layanan *broaband* dan *digital service*, dituntut memiliki prosedur operasional berstandar Internasional. Untuk dapat menunjang efektifitas pengelolaan dan memacu potensi produktivitas perusahaan lebih aktif, maka diperlukan sebuah sistem untuk memonitoring mitra kerja yang lebih handal dan berbasis *IT digital*, dalam rangka memberikan *service innovation*.

Beberapa tahun terakhir ini pentingnya pengamanan aset Telkom mendorong Witel Surabaya Selatan berupaya keras membangun sistem yang dapat memverifikasi tamu/mitra/anak perusahaan yang hendak berkegiatan di area Witel Surabaya yang disebut dengan *SIMONETA*. Tujuan perusahaan untuk mengembangkan sistem tersebut adalah memungkinkan petugas untuk dapat memantau, menyimpan, melakukan perubahan, dan menampilkan data tersebut dengan cepat dan mudah serta menunjang perlindungan aset maupun perangkat.

Sebelum membuat sistem monitoring tersebut, ada baiknya untuk merancang sistem berdasarkan hasil temuan dan analisa masalah. Untuk perancangan dibutuhkan analisa *USG* yang diukur berdasar *Skala Likert*, dimana digunakan dalam mengukur tingkat kepentingan, keseriusan, dan perkembangan prioritas masalah yang dihadapi oleh instansi dalam mengelola informasi tentang mitra kerja. Kerangka *Fishbone* digunakan dalam menentukan kekuatan *issue* yang akan dipecahkan serta *Pareto Diagram* digunakan untuk pengkerucutan hasil pemetaan masalah.

Keywords : *SIMONETA, Skala Likert, Metode USG, Perancangan, Fishbone Diagram, Pareto Diagram.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan iman, kekuatan, serta semangat kepada penulis. Karena dengan izin dan Ridho-Nya lah penulis mampu untuk berfikir dan menyelesaikan laporan Praktek Kerja Lapangan ini yang berjudul Perancangan Sistem Monitoring Mitra Kerja pada Telkom Witel Surabaya Selatan.

Banyak dukungan dan bantuan yang didapatkan selama melakukan penelitian hingga akhirnya mampu menyelesaikan penulisan laporan PKL ini. Dengan rasa hormat, ucapan terima kasih penulis haturkan kepada seluruh pihak terkait yang membantu penyusunan laporan ini dari awal hingga akhir.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan mengingat keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis menerima segala kritik dan saran dari semua pihak dalam penyempurnaan laporan ini.

Surabaya, 2019

Anzhari Perdana Syafega

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan segala hormat, ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya diucapkan kepada seluruh pihak terkait yang telah membantu atas selesainya Laporan Praktek Kerja Lapangan ini. Dengan bantuan dan dukungan mereka, laporan ini tidak akan terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih saya ucapkan kepada:

1. Allah SWT, karena berkat rahmat dan ridho-Nya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan laporan Praktek Kerja Lapangan ini hingga selesai.
2. Kedua orang tua dan keluarga besar penulis yang telah memberikan do'a, dukungan moril dan materil, kasih sayang serta semangat saat praktek sampai menyelesaikan laporan ini.
3. Prof. Dr. Ir Akhmad Fauzi, M.MT selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Dr. Ir. Ni Ketut Sari M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Heri Joko Subagyo selaku Manager HR dan CDC Witel Surabaya Selatan yang telah memberi izin pada penulis sehingga bisa melakukan kegiatan Praktek Kerja Lapangan.
6. Bapak A.Muslich selaku Pembimbing Lapangan yang telah memberi arahan, bimbingan, ilmu dan pengalaman selama penulis mengerjakan Praktek Kerja Lapangan.

7. Bapak Budi Nugroho, S. Kom, M. Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang telah menyetujui penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan.
8. Bapak Eka Prakarsa Mandyartha, S.T., M.Kom selaku Dosen Pembimbing PKL yang telah meluangkan banyak waktu dan masukan serta membimbing penulis dari awal hingga laporan Praktek Kerja Lapangan dapat terselesaikan.
9. Bapak Hendra Maulana, S. Kom selaku PIA Praktek Kerja Lapangan Program Studi Teknik Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
10. Bapak Saor, Ibu Havea dan Mas Natanael Pandapotan, selaku Asisten Pembimbing Lapangan yang selalu membantu memberikan arahan dan memotivasi selama Praktek Kerja Lapangan berlangsung.
11. Ahmad Naufal Firdaus, Shaldy Siswapratama., dan Seluruh Keluarga Besar Paralel B angkatan 2015 yang selalu membantu memberi solusi dan memotivasi agar penulis dapat menyelesaikan Praktek Kerja Lapangan.
12. Rahayu Kusumaningtyas Paramita Wardhani, yang selalu memotivasi agar dapat segera menyelesaikan Praktek Kerja Lapangan ini.
13. Seluruh sahabat Surabaya Pride, SGI, VFH, MotoVlogger termasuk Mbak Amel(Sahabat Vespa), Mbak Maya, Mbak Novi, dan yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang selalu memberikan sharing dan solusi jitu bagi penulis.
14. Seluruh teman-teman Teknik Informatika, BLJ dan HIMATIFA serta senior jurusan Teknik Informatika dan Ikatan Alumni Teknik Informatika (IKATIFA) UPN “Veteran” Jawa Timur, serta semua pihak yang telah terlibat

membantu proses pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan Praktek Kerja Lapangan ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati dan penulis tetap berharap semoga Laporan Praktek Kerja Lapangan ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca pada umumnya.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL	7
2.1 Gambaran Umum	7
2.2 Visi dan Misi	9
2.3 Struktur Organisasi.....	10
BAB III PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN.....	11
3.1 Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan	11
3.1.1 Tempat dan Waktu Praktek Kerja Lapangan	11
3.1.2 Jadwal Kegiatan Praktek Kerja Lapangan	11
3.1.3 Diagram Alur Praktek Kerja Lapangan.....	13
3.1.4 Pembagian Tugas Anggota Kelompok.....	13
3.2 Pembahasan	14

3.2.1	Tinjauan Pustaka	14
3.2.2	Pembahasan Perancangan Sistem Monitoring	21
BAB IV PENUTUP		51
4.1	Kesimpulan.....	51
4.2	Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA		53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	10
Gambar 3.1 Diagram Alur PKL.....	13
Gambar 3.2 Diagram <i>Fishbone</i>	25
Gambar 3.3 Alur Pembuatan Surat Izin Kerja Oleh Admin	29
Gambar 3.4 SOP Simaru <i>Online Role Security</i>	30
Gambar 3.5 Desain Alur Data Simoneta.....	31
Gambar 3.6 Topologi Pengembangan Sistem.....	33
Gambar 3.7 Tampilan Awal Dashboard Role Admin.....	44
Gambar 3.8 Tampilan Awal Dashboard Role Validator.....	44
Gambar 3.9 Tampilan Awal Dashboard Role Supervalidator	45
Gambar 3.10 Tampilan Awal Dashboard Role PIC Telkom	45
Gambar 3.11 Tampilan Awal Dashboard Role Security.....	46
Gambar 3.12 Pemasangan PC di Pos Security Darmo.....	46
Gambar 3.13 Sosialisasi Simoneta.....	47
Gambar 3.14 Sosialisasi Simoneta Kepada Security	47
Gambar 3.15 Dashboard Monitoring Lalu Lintas Mitra Kerja	48
Gambar 3.16 Keunggulan	48

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Jadwal Kegiatan PKL	11
Tabel 3.2 Rincian Jadwal dan Materi PKL	12
Table 3.3 Tabel Pembagian Tugas	13
Tabel 3.4 Kerangka Kerja Bottom Up	21
Tabel 3.5 Tabel Stratifikasi Masalah	22
Tabel 3.6 Tabel <i>USG</i>	24
Tabel 3.7 Tabel <i>Pareto Analysis Diagram</i>	27
Tabel. 3.8 Tabel Pengujian Fungsional SIMONETA	38