

**SISTEM INFORMASI PENGAJUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN
(INTERNSHIP) BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK
CODEIGNITER STUDI KASUS : PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh :

EERI KUSUMA DIAN NINGTIAS

(17082010009)

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN PKL


Judul : SISTEM INFORMASI PENGAJUAN PRAKTEK KERJA
LAPANGAN (INTERNSHIP) BERBASIS WEB
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER STUDI
KASUS : PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X

Oleh : Amirah Amini (17082010006)
M. Ardan Fahmi (17082010008)
Efri Kusuma Dian Ningtias (17082010009)


Menyetujui,

Pembimbing

Pembimbing Lapangan


Asif Faruqi, S.Kom, M.Kom

NIP. 19870519 201803 1 001


Novan Yoga Rochsianto

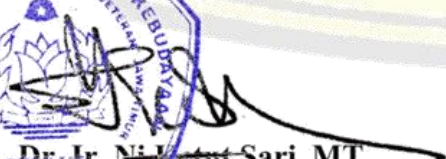
NIP. 00102196

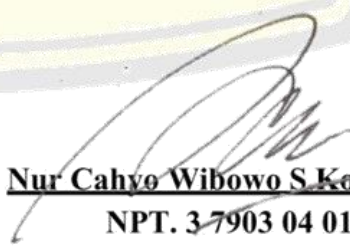
Mengetahui,

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer

Koordinator Program Studi
Sistem Informasi




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


Nur Cahyo Wibowo S.Kom., M.Kom
NPT. 37903 04 0197 1

Judul : Sistem Informasi Pengajuan Praktek Kerja Lapangan (INTERNSHIP) Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Studi Kasus : PT.Perkebunan Nusantara X
Dosen Pembimbing : Asif Faroqi, S. Kom, M. Kom

ABSTRAK

PT Perkebunan Nusantara X atau PTPN 10 merupakan Perusahaan Agribisnis Berbasis Perkebunan di Indonesia. Berdasarkan wawancara dengan pihak bagian sumber daya manusia (SDM) terdapat permasalahan terkait tidak adanya aplikasi yang menghubungkan pihak yang berkaitan dengan pengajuan praktek kerja lapangan secara realtime dan tersinkronisasi.

Berdasarkan dari permasalahan tersebut maka dibuatlah Sistem Informasi Pengajuan Praktek Kerja Lapangan (INTERNSHIP) Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Studi Kasus : PT. Perkebunan Nusantara X. Dengan tujuan agar aplikasi tersebut dapat membantu proses pengajuan lebih cepat dan terkoordinasi. Sistem tersebut dibuat dengan berbagai tahapan, yaitu : menganalisis kebutuhan sistem, merancang desain interface, pembuatan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL, dan Iconix, implementasi dan testing.

Hasil dari perancangan ini adalah Sistem Informasi Pengajuan Praktek Kerja Lapangan (INTERNSHIP) Berbasis Web yang dapat digunakan untuk proses pengajuan dan mengelola proses pengajuan praktek kerja lapangan agar proses pengajua tersebut lebih cepat dan terkoordinasi.

Kata kunci: sistem informasi, praktek kerja lapangan, php, mysql, ptpn x.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan Program Kerja Lapangan yang berjudul “Sistem Informasi Pengajuan Praktek Kerja Lapangan (INTERNSHIP) Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Studi Kasus : PT. Perkebunan Nusantara X”. Adapun tujuan pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi Strata Satu di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, dan pembuatan laporan merupakan bentuk pertanggungjawaban kami terhadap pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan yang telah berlangsung.

Kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT karena telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan.
2. Orang tua, yang telah memberi dukungan dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan.
3. Bapak Asif Faroqi , S.kom, M.kom. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan, nasehat, dan bimbingan dalam menyelesaikan Praktek Kerja Lapangan di PT. Perkebunan Nusantara X.
4. Bapak Novan Yoga Rochsianto, selaku pembimbing lapangan yang bersedia memberikan tempat dan waktunya di PT. Perkebunan Nusantara X.
5. Bapak Desta Risdiyanto, Ibu Kholifatur Rosyidah dan Bapak Ryzki Ahmad Febrian. selaku staff pada bagian sumber daya manusia (SDM) yang telah bersedia memberikan waktu, tempat dan gambaran tentang pengajuan PKL yang menjadi dasar pembuatan sistem di PT. Perkebunan Nusantara X.
6. Seluruh Dosen Sistem Informasi yang telah memberikan waktu dan ilmunya selama proses belajar mengajar.
7. Mahasiswa Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur angkatan 2017 yang tiada hentinya memberikan dukungan dalam penyelesaian pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan ini.

8. Kakak senior mahasiswa Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang selalu memberikan bantuan dan bimbingan dalam melaksanakan Praktek Kerja Lapangan.
9. Semua pihak yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan guna terlaksananya Praktek Kerja Lapangan ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu memberikan rahmat dan ridha-Nya kepada seluruh pihak yang memberi dukungan, bantuan, nasihat, serta bimbingan yang bermanfaat bagi kami.

Kami sadar bahwa masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna dalam penulisan Laporan Praktek Kerja Lapangan Ini. Kami berharap semoga Laporan Praktek Kerja Lapangan ini dapat menunjang perkembangan ilmu pengetahuan kami, khususnya dalam bidang Sistem Informasi.

Surabaya, Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PKL	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I 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	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Sistem Informasi	6
2.2 <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	7
2.3 Framework Code Igniter (CI).....	8
2.4 Conceptual Data Model.....	8
2.5 Physical Data Model (PDM).....	9
2.6 MySQL.....	10
2.7 ICONIC Proses	10
2.8 Diagram <i>Use Case</i>	11
2.9 Diagram Robustness.....	13
2.10 Diagram Sequence.....	13
2.12 Visual Studio Code.....	15
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	17
3.1 Sejarah Perusahaan.....	17
3.2 Lokasi Perusahaan.....	17
3.3 Bisnis Utama Perusahaan	17
3.4 Struktur Organisasi.....	18
3.5 Anak Perusahaan	18
3.6 Unit Usaha Perusahaan.....	19

3.7	Visi Misi Perusahaan.....	19
3.8	Logo Perusahaan	20
3.9	Nilai – Nilai Dasar Perusahaan	21
3.10	Strategi Bisnis Perusahaan	22
BAB IV PELAKSANAAN PRAKTEK LAPANGAN		23
4.1	Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan	23
4.2	Waktu dan Tempat Praktek Kerja Lapangan	23
4.3	Metode Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.....	23
4.3.1	Observasi.....	23
4.3.2	Wawancara.....	24
4.3.3	Perancangan Sistem	24
4.3.4	Pembuatan Program Aplikasi.....	24
4.3.5	Testing.....	25
4.3.6	Pembuatan Laporan.....	25
4.4	Jadwal Praktik Kerja Lapangan	25
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		27
5.1	<i>Requirement Analysis</i>	27
5.1.1	<i>Functional Requirement</i>	27
5.1.2	<i>Domain Model</i>	27
5.1.3	<i>Use Case Modeling</i>	28
5.1.4	<i>Use Case Scenario</i>	29
1.	<i>Use Case Scenario Login</i>	31
2.	<i>Use Case Scenario</i> Melihat Daftar Ajuan	31
3.	<i>Use Case Scenario</i> Melihat Detail Ajuan.....	32
4.	<i>Use Case Scenario</i> Download Dokumen Pengaju.....	32
5.	<i>Use Case Scenario</i> Mengubah Status Pengajuan	32
6.	<i>Use Case Scenario</i> Mengirim Email Pemberitahuan	33
7.	<i>Use Case Scenario</i> Melihat Daftar Unit Kerja	34
8.	<i>Use Case Scenario</i> Menambah Daftar Unit Kerja.....	34
9.	<i>Use Case Scenario</i> Mengubah Daftar Unit Kerja.....	35
10.	<i>Use Case Scenario</i> Melihat Detail Bagian Unit Kerja	35
11.	<i>Use Case Scenario</i> Menambah Daftar Bagian Unit Kerja	36
12.	<i>Use Case Scenario</i> Mengubah Bagian Unit Kerja	36
13.	<i>Use Case Scenario</i> Mengubah Format Email Pemberitahuan.....	37
14.	<i>Use Case Scenario</i> Kirim Email.....	38

15. <i>Use Case Scenario</i> Logout	38
16. <i>Use Case Scenario</i> Input Data Pengajuan	38
5.2 <i>Analysis and Preliminary Desain</i>	39
5.2.1 <i>Robustness Diagram</i> Proses Login	39
5.2.2 <i>Robustness Diagram</i> Proses Melihat Daftar Ajuan	40
5.2.3 <i>Robustness Diagram</i> Proses Melihat Detail Ajuan.....	40
5.2.4 <i>Robustness Diagram</i> Proses Download Dokumen Pengaju	41
5.2.5 <i>Robustness Diagram</i> Proses Mengubah Status Pengajuan	41
5.2.6 <i>Robustness Diagram</i> Proses Mengirim Email Pemberitahuan	42
5.2.7 <i>Robustness Diagram</i> Proses Melihat Daftar Unit Kerja	42
5.2.8 <i>Robustness Diagram</i> Proses Menambah Daftar Unit Kerja.....	43
5.2.9 <i>Robustness Diagram</i> Proses Mengubah Daftar Unit Kerja	43
5.2.10 <i>Robustness Diagram</i> Proses Melihat Detail Bagian Unit Kerja	44
5.2.11 <i>Robustness Diagram</i> Proses Menambah Daftar Bagian Unit Kerja.....	44
5.2.12 <i>Robustness Diagram</i> Proses Mengubah Bagian Unit Kerja	45
5.2.13 <i>Robustness Diagram</i> Proses Mengubah Format Email Pemberitahuan	45
5.2.14 <i>Robustness Diagram</i> Proses Kirim Email.....	46
5.2.15 <i>Robustness Diagram</i> Proses Logout	46
5.2.16 <i>Robustness Diagram</i> Proses Input Data Pengajuan	47
5.3 <i>Detail Desain</i>	47
5.3.2 <i>Sequence Diagram</i>	47
1. <i>Sequence Diagram</i> Proses Login.....	48
2. <i>Sequence Diagram</i> Proses Melihat Daftar Ajuan	48
3. <i>Sequence Diagram</i> Proses Melihat Detail Ajuan	49
4. <i>Sequence Diagram</i> Proses Download Dokumen Pengaju	49
5. <i>Sequence Diagram</i> Proses Mengubah Status Pengajuan.....	50
6. <i>Sequence Diagram</i> Proses Mengirim Email Pemberitahuan.....	50
7. <i>Sequence Diagram</i> Proses Melihat Daftar Unit Kerja.....	50
8. <i>Sequence Diagram</i> Proses Menambah Daftar Unit Kerja	51
9. <i>Sequence Diagram</i> Proses Mengubah Daftar Unit Kerja	51
10. <i>Sequence Diagram</i> Proses Melihat Detail Bagian Unit Kerja.....	52
11. <i>Sequence Diagram</i> Proses Menambah Daftar Bagian Unit Kerja.....	52
12. <i>Sequence Diagram</i> Proses Mengubah Bagian Unit Kerja.....	53
13. <i>Sequence Diagram</i> Proses Mengubah Format Email Pemberitahuan	53
14. <i>Sequence Diagram</i> Proses Kirim Email	54

15. <i>Sequence Diagram</i> Proses Logout.....	54
16. <i>Sequence Diagram</i> Proses Input Data Pengajuan.....	55
5.3.3 <i>Class Diagram</i>	56
5.3.4 <i>Entity Relationship Diagram</i>	56
5.4 Tampilan Antarmuka.....	58
5.4.1 Halaman Login.....	58
5.4.2 Halaman Dashboard.....	59
5.4.3 Halaman Master	62
1. Halaman Unit Kerja.....	62
2. Halaman Bagian.....	64
3. Halaman Email	65
5.4.4 Halaman Kirim Email	66
5.4.5 Halaman Pengaju	67
5.5 <i>Testing</i>	67
BAB VI PENUTUP	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Diagram Use Case	11
Tabel 2. 2 Simbol Diagram Sequence.....	14
Tabel 4.1 Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.....	23
Tabel 4.2 Jadwal Praktek Kerja Lapangan.....	26
Tabel 5.1 Pendefinisian Aktor.....	29
Tabel 5. 2 Proses Use Case INTERNSHIP	29
Tabel 5. 3 Use Case Scenario Login	31
Tabel 5. 4 Use Case Scenario Melihat Daftar Ajuan	31
Tabel 5. 5 Use Case Scenario Melihat Detail Ajuan.....	32
Tabel 5. 6 Use Case Scenario Download Dokumen Pengaju	32
Tabel 5. 7 Use Case Scenario Mengubah Status Pengajuan	32
Tabel 5. 8 Use Case Scenario Mengirim Email Pemberitahuan	33
Tabel 5. 9 Use Case Scenario Melihat Daftar Unit Kerja	34
Tabel 5. 10 Use Case Scenario Menambah Daftar Unit Kerja	34
Tabel 5. 11 Use Case Scenario Mengubah Daftar Unit Kerja	35
Tabel 5. 12 Use Case Scenario Melihat Detail Bagian Unit Kerja	35
Tabel 5. 13 Use Case Scenario Menambah Daftar Bagian Unit Kerja	36
Tabel 5. 14 Use Case Scenario Mengubah Bagian Unit Kerja	36
Tabel 5. 15 Use Case Scenario Mengubah Format Email Pemberitahuan	37
Tabel 5. 16 Use Case Scenario Kirim Email.....	38
Tabel 5. 17 Use Case Scenario Logout	38
Tabel 5. 18 Use Case Scenario Input Data Pengajuan	38
Tabel 5. 19 Black Box Testing INTERNSHIP	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	18
Gambar 3. 2 Logo Perusahaan	20
Gambar 5. 1 Domain Model INTERNSHIP	28
Gambar 5. 2 Use Case Modeling INTERNSHIP	29
Gambar 5. 3 Robustness Diagram Proses Login.....	39
Gambar 5. 4 Robustness Diagram Melihat Daftar Ajuan	40
Gambar 5. 5 Robustness Diagram Proses Melihat Detail Ajuan	40
Gambar 5. 6 Robustness Diagram Proses Download Dokumen Pengaju	41
Gambar 5. 7 Robustness Diagram Proses Mengubah Status Pengajuan.....	41
Gambar 5. 8 Robustness Diagram Proses Mengirim Email Pemberitahuan.....	42
Gambar 5. 9 Robustness Diagram Proses Melihat Daftar Unit Kerja.....	42
Gambar 5. 10 Robustness Diagram Proses Menambah Daftar Unit Kerja	43
Gambar 5. 11 Robustness Diagram Proses Mengubah Daftar Unit Kerja.....	43
Gambar 5. 12 Robustness Diagram Proses Melihat Detail Bagian Unit Kerja.....	44
Gambar 5. 13 Robustness Diagram Proses Menambah Daftar Bagian Unit Kerja	44
Gambar 5. 14 Robustness Diagram Proses Mengubah Bagian Unit Kerja.....	45
Gambar 5. 15 Robustness Diagram Proses Mengubah Format Email Pemberitahuan.....	45
Gambar 5. 16 Robustness Diagram Proses Kirim Email	46
Gambar 5. 17 Robustness Diagram Proses Logout.....	46
Gambar 5. 18 Robustness Diagram Proses Input Data Pengajuan.....	47
Gambar 5. 19 Sequence Diagram Proses Proses Login	48
Gambar 5. 20 Sequence Diagram Proses Melihat Daftar Ajuan.....	48
Gambar 5. 21 Sequence Diagram Proses Melihat Detail Ajuan	49
Gambar 5. 22 Sequence Diagram Proses Download Dokumen Pengaju	49
Gambar 5. 23 Sequence Diagram Proses Mengubah Status Pengajuan.....	50
Gambar 5. 24 Sequence Diagram Proses Mengirim Email Pemberitahuan.....	50
Gambar 5. 25 Sequence Diagram Proses Melihat Daftar Unit Kerja	50
Gambar 5. 26 Sequence Diagram Proses Menambah Daftar Unit Kerja.....	51
Gambar 5. 27 Sequence Diagram Proses Mengubah Daftar Unit Kerja.....	51

Gambar 5. 28 Sequence Diagram Proses Melihat Detail Bagian Unit Kerja.....	52
Gambar 5. 29 Sequence Diagram Proses Menambah Daftar Bagian Unit Kerja..	52
Gambar 5. 30 Sequence Diagram Proses Mengubah Bagian Unit.....	53
Gambar 5. 31 Sequence Diagram Proses Mengubah Format Email Pemberitahuan	53
Gambar 5. 32 Sequence Diagram Proses Kirim Email	54
Gambar 5. 33 Sequence Diagram Proses Logout.....	54
Gambar 5. 34 Sequence Diagram Proses Input Data Pengaju	55
Gambar 5. 35 Class Diagram INTERNSHIP	56
Gambar 5. 36 CDM INTERNSHIP	57
Gambar 5. 37 PDM INTERNSHIP	58
Gambar 5. 38 Halaman Login	59
Gambar 5. 39 Halaman Dashboard	59
Gambar 5. 40 Halaman Status Belum Di-Konfirmasi	60
Gambar 5. 41 Halaman Status Approve.....	60
Gambar 5. 42 Halaman Status Selesai	61
Gambar 5. 43 Halaman Total Seluruh Data	61
Gambar 5. 44 Halaman Detail Ajuan	62
Gambar 5. 45 Halaman Unit Kerja	62
Gambar 5. 46 Halaman Tambah Unit Kerja	63
Gambar 5. 47 Halaman Ubah Unit Kerja.....	63
Gambar 5. 48 Halaman Bagian	64
Gambar 5. 49 Halaman Tambah Bagian	64
Gambar 5. 50 Halaman Ubah Bagian	65
Gambar 5. 51 Halaman Email	65
Gambar 5. 52 Halaman Ubah Format Email.....	66
Gambar 5. 53 Halaman Kirim Email	66
Gambar 5. 54 Halaman Pengaju	67