

**PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI *ENTERPRISE RESOURCE
PLANNING* MENGGUNAKAN APIKASI ODOO DAN MODUL
*EMPLPOYEE ATTENDANCE, LEAVE
MANAGEMENT, DAN CALENDER*
(Studi Kasus di PT Grama Surya Yogyakarta Divisi Sumber Daya Manusia)**

TUGAS AKHIR

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan Untuk Mencapai Jenjang Strata-1 (S1),
Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik,
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Diajukan Oleh:

TOPAN FIRDAUS

20130140013

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI *ENTERPRISE RESOURCE
PLANNING* MENGGUNAKAN APIKASI ODOO DAN MODUL
*EMPLPOYEE ATTENDANCE, LEAVE
MANAGEMENT, DAN CALENDER*
(Studi Kasus di PT Grama Surya Yogyakarta Divisi Sumber Daya Manusia)**

TUGAS AKHIR

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan Untuk Mencapai Jenjang Strata-1 (S1),
Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik,
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Diajukan Oleh:

TOPAN FIRDAUS

20130140013

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

HALAMAN PENGESAHAN II

PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI *ENTERPRISE RESOURCE PLANNING* MENGGUNAKAN APIKASI ODOO DAN MODUL *EMPLPOYEE ATTENDANCE, LEAVE MANAGEMENT, DAN CALENDER*
(Studi Kasus di PT Grama Surya Yogyakarta Divisi Sumber Daya Manusia)

Oleh:

TOPAN FIRDAUS
20130140013

Skripsi telah Dipertahankan dan Disahkan di depan Dewan Penguji Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Ir. M Helmi Zain Nuri, S.T., M.T.
NIDN: 0521037603


Chayadi Oktomy N S, S.T., M.Eng.
NIDN: 0707108402

Penguji

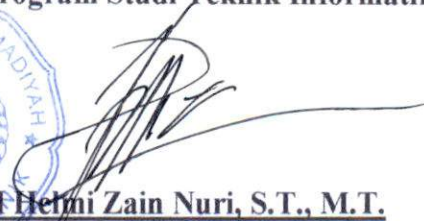

Dr. Ir. Dwijoko Purbohadi, M.T.
NIDN 0502026801

Tugas Akhir ini telah dinyatakan sah sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Tanggal 1 Agustus 2017

Mengesahkan

Ketua Program Studi Teknik Informatika




Ir. M Helmi Zain Nuri, S.T., M.T.
NIDN: 0521037603

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar perpustakaan.

PRAKARTA

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul "Pengembangan dan Implementasi Enterprise Resource Planning Menggunakan Aplikasi Odoo dan Modul *Employee, Attendance, Leave Management, dan Calender*".

Banyak usaha, proses dan upaya telah penulis lakukan untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini, karena keterbatasan kemampuan penulis, maka penulis meminta maaf apabila terdapat kesalahan pemilihan kata, susunan penulisan dan sistematika pembahasan. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengembangan dan pengimplemtasian dan penyusunan skripsi ini, diantaranya:

1. Bapak Ir. M Helmi Zain Nuri, S.T., M.T. selaku Ketua Program studi SI Teknik Informatika dan selaku pembimbing utama yang telah membimbing penulis dengan kesabaran dan ketulusan dalam pengembangan sistem.
2. Bapak Chayadi Oktomy N S, S.T., M.Eng. selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dan sangat sabar membimbing penulis dalam pembuatan skripsi.
3. Bapak Dr. Ir. Dwijoko Purbohadi, M.T. selaku dosen penguji yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Komunitas Odoo Jogja (Kojog) dan Komunitas Odoo Indonesia yang telah berbagi ilmu dan pengalaman tentang Odoo.
5. Alm. Kai, Nini, Abah dan Mama yang telah memberi kasih kasih sayang, doa, dan usaha keras dari penulis lahir hingga saat ini penulis dapat mencapai ke

6. Mamanda, Om Heri, Bunda, Anta, Mm Ita, Mm Uzah, Papah Uwa, Mm Len, Tante Ida yang telah mendukung penuh pendidikan penulis hingga saat ini.
7. Pak Asroni, Mbak April, Mas Andhy, segenap dosen, pengajar dan Staff Tata Usaha Jurusan yang telah membimbing penulis dari awal kuliah hingga saat ini di Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (TI UMY).
8. Kelompok skripsi Odoo, Rezky, Mba Fitri, Cece, Mba May yang telah mempelajari odoo Bersama serta berbagi ilmu.
9. Teman-teman sepermainan dan seperjuangan Ita, Annisa, Reza, Julian, Jane, Erma, Riri, Esti, Dita, Olsa, Ehan, Deri, Farid dan teman-teman TI A yang telah berbagai ilmu dan kebahagiaan selama kuliah di TI UMY.
10. Teman-teman Keluarga Mahasiswa TI UMY 2013 Anggun, Chacha, Sefni, Aina, Intan, Aya, Diva, Della, Indah, Lilla, Pak Uul, Bang Dian, Fauri, Alpin dan lainnya yang telah berbagai ilmu dalam organisasi mapun dalam perkuliahan.
11. Alumni TI UMY, Mba Ovi, Mba Dela, Mba Qori, Mba Fizel, Mba Sinta, Mba Ziah, Mba Anggi, Mba Hida, Mas Juna, Mas Ipal, Mas Adit, Mas Wildan, Mas Krisna, Mas Fiddin, dan Mas Hadi yang telah berbagai ilmu dan pengalaman selama kuliah di TI UMY
12. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini memiliki kekurangan, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga menjadi masukan bagi penulis guna penyusunan karya-karya selanjutnya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 25 Juli 2017



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN I	ii
HALAMAN PENGESAHAN II	iii
PERNYATAAN.....	iv
PRAKARTA	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
INSTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Pengembangan dan Pengimplemtasian	2
1.4 Manfaat Pengembangan dan pengimplemtasian	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Sistem Informasi	6
2.2.2 Enterprise Resource Planning (ERP)	7
2.2.3 Pengenalan Open ERP (Odoo).....	9
2.2.4 Sumber Daya Manusia	9
2.2.5 Business Process Model Notation (BPMN).....	10
2.2.6 Use Case Diagram	14
BAB III METODOLOGI PENGEMBANGAN DAN PENGIMPLEMTASIAN	17
3.1 Alat dan Bahan	17
3.1.1 Alat	17
3.1.2 Bahan	18
3.2 Alur Pengembangan dan pengimplemtasian	18
3.2.1 Analisa Permasalahan	19

3.2.2 Studi Lapangan.....	19
3.2.3 Perancangan Odoo	19
3.2.4 Penerapan Odoo	20
3.2.5 Pengujian Fungsional Odoo	20
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Analisa Permasalahan	21
4.2 Studi Lapangan.....	21
4.2.1 Bisnis Proses Pendataan Karyawan	21
4.2.2 Bisnis Proses Presensi Karyawan	22
4.2.3 Bisnis Proses Permohonan Cuti Karyawan.....	22
4.2.4 Bisnis Proses Pencataan Kegiatan Karyawan	23
4.3 Perancangan Odoo	24
4.3.1 Membuat Perancangan	24
4.3.2 Identifikasi Kerangka Modul SDM Pada Odoo	28
4.3.3 Kustomisasi Odoo	29
4.4 Implementasi Odoo	31
4.4.1 Pembuatan User (Pegguna)	31
4.4.2 Pendataan Karyawan	33
4.4.3 Presensi Karyawan	35
4.4.4 Cuti Karyawan	37
4.4.5 Pencataan Kegiatan	42
4.5 Pengujian Fungsional Odoo	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
5.1 Kesimpulan	49
5.2 Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Pengembangan dan pengimplemtasian	18
Gambar 5. 1 Bisnis Proses Pendataan Karyawan.....	22
Gambar 5. 2 Bisnis Proses Presensi Karyawan.....	22
Gambar 5. 3 Bisnis Porses Permohonan Cuti Karyawan	23
Gambar 5. 4 Bisnis Proses Pencataan Kegiatan Karyawan	23
Gambar 5. 5 Use Case Administrator Untuk Mengelola User.....	24
Gambar 5. 6 Use Case Pendataan Karyawan	25
Gambar 5. 7 Use Case Presensi Karyawan	26
Gambar 5. 8 Use Case Permohonan Cuti Karyawan	26
Gambar 5. 9 Use Case Mengelola Catatan.....	27
Gambar 5. 10 Modul Employee Directory (Penyimpanan Karyawan).....	28
Gambar 5. 11 Modul Attendance (Kehadiran).....	28
Gambar 5. 12 Modul Leave Management (Permohonan Cuti).....	29
Gambar 5. 13 Modul Calender (Kalender)	29
Gambar 5. 14 Halaman Awal Odoo.....	30
Gambar 5. 15 Form Karyawan dengan Penambahan Field	30
Gambar 5. 16 Form Permohonan Cuti Karyawan.....	31
Gambar 5. 17 Halaman Penglolaan User	32
Gambar 5. 18 Halaman Login.....	32
Gambar 5. 19 Halaman Setelah Login	33
Gambar 5. 20 Form Biodata Karyawan	33
Gambar 5. 21 Halaman Import Data Memilih File.....	34
Gambar 5. 22 Halaman Import Validasi Data.....	34
Gambar 5. 23 Halaman Tampil Data Karyawan	35
Gambar 5. 24 Menu Action Pada Tampil Data Karyawan	35
Gambar 5. 25 Halaman Check in presensi Karyawan.....	36
Gambar 5. 26 Halaman Setelah Check in presensi Karyawan.....	36
Gambar 5. 27 Halaman Check out presensi Karyawan.....	36
Gambar 5. 28 Halaman Setelah Check out presensi Karyawan.....	37
Gambar 5. 29 Halaman Report Presensi Karyawan.....	37
Gambar 5. 30 Halaman Permohonan Cuti Karyawan	38

Gambar 5. 31 Halaman Data Cuti Karyawan.....	38
Gambar 5. 32 Halaman Daftar Cuti Karyawan.....	39
Gambar 5. 33 Halaman Pengelolaan Status Cuti Karyawan.....	39
Gambar 5. 34 Halaman Odoo Karyawan Setelah Mendapat Status Cuti.....	40
Gambar 5. 35 Halaman Daftar Cuti Karyawan.....	40
Gambar 5. 36 Halaman Detail Report Cuti Karyawan	40
Gambar 5. 37 Halaman Detail Report Cuti Karyawan	41
Gambar 5. 38 Halaman Detail Report Cuti Karyawan per Divisi.....	41
Gambar 5. 39 Laporan Cuti dalam Bentuk pdf.....	42
Gambar 5. 40 Halaman Pembuatan Catatan	42
Gambar 5. 41 Tampilan Kalender dalam Harian	43
Gambar 5. 42 Tampilan Kalender dalam Mingguan.....	43
Gambar 5. 43 Tampilan Kalender dalam Bulanan.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol BPMN.....	11
Tabel 2.2 Simbol Use Case	15
Tabel 3.1 Perangkat Keras yang Digunakan	17
Tabel 3.2 Perangkat Lunak yang Digunakan	17
Tabel 4.1 Pengujian Fungsional Odoo	44