

**PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI *ENTERPRISE RESOURCE
PLANNING (ERP)* MENGGUNAKAN ODOO PADA DIVISI
PRODUKSI (MODUL: *MANUFACTURING*)
(Studi Kasus: Divisi Produksi PT. Gramasurya Yogyakarta)**

Skripsi
untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1



Diajukan Oleh:
REZKY IZZATI AFIAH R
NIM: 20130140032

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2017

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.

Yogyakarta, 28 Juli 2017

Rezky Izzati Afiah

PRAKATA

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah rabbi'l'alamin puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul **“Pengembangan dan Implementasi *Enterprise Resource Planning (ERP)* Menggunakan *Odoo* Pada Divisi Produksi (Modul: *Manufacturing*) Studi Kasus: Divisi Produksi PT. Gramasurya Yogyakarta)”**.

Berbagai usaha 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 penelitian dan penyusunan skripsi ini, diantaranya:

1. Bapak Muhammad Helmi Zain, S.T., M.T. selaku pembimbing utama yang telah membimbing penulis dengan kesabaran dan ketulusan dalam pengembangan sistem.
2. Bapak Dr. Ir. Dwijoko Purbohadi, M.T. selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dan sangat sabar membimbing penulis dalam pembuatan skripsi.
3. Bapak Chayadi Oktomy Noto S., S.T, M.Eng. selaku dosen penguji yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Segenap dosen dan pengajar di Jurusan Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan tambahan pengetahuan dan mengajarkan ilmunya kepada penulis selama perkuliahan.
5. Staff Tata Usaha Jurusan Teknologi Informasi Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

6. Rekan seperjuangan Jurusan Teknologi Informasi 2013.
7. Mama, papa, Nurul Fauziyah, Muh Fachreza dan Annisa Amira yang selalu memberi dukungan, kasih sayang, kepercayaan dan doa kepada penulis sehingga dapat mencapai ke tahap seperti sekarang ini.
8. Fetrina Indiani, Jani Widiastuti, dan Razik Bakti Nendra yang bersedia menemani, berbagi cerita, memberikan masukan dan motivasi yang luar biasa kepada penulis selama mengerjakan penelitian.
9. Topan Firdaus, Sekar Grace, May Puji Astuti dan Nurfitri Wulandari yang senantiasa saling mengingatkan dan memberi semangat untuk menyelesaikan penelitian ini.
10. Seluruh anggota TI A 2013 yang senantiasa berbagai ilmu dan pengalaman selama kuliah di prodi Teknologi Informasi UMY.
11. Semua anggota PLI (Persatuan Lajang IRO) yang selalu menghibur di kala jenuh melanda.
12. Andi Zamharira, Muh Miftahuddin, Farid M Nur dan Munawar Baddu yang sudah menjadi keluarga kedua dan selalu menjadi pendengar setia untuk setiap keluh kesah yang dialami penulis selama menjalankan studi di Yogyakarta.
13. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

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

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 28 Juli 2017

Rezky Izzati Afiah

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN I	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN II.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN	i
PRAKATA.....	ii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	11
DAFTAR TABEL.....	13
INTISARI	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT.....	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Pengembangan dan Implementasi.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Pengembangan dan Implementasi.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Sistematika Penulisan	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI ...	Error! Bookmark not defined.
not defined.	
2.1 Tinjauan Pustaka	Error! Bookmark not defined.
2.2 Landasan Teori.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Sistem Informasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Komponen Dasar Sistem Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Produksi	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 Manufacturing Management	Error! Bookmark not defined.
2.2.5 Proses Bisnis bagian Produksi di PT Gramasurya.....	Error! Bookmark not defined.
defined.	
2.2.6 Konsep Enterprise Resource Planning (ERP)	Error! Bookmark not defined.
defined.	
2.2.7 Pengenalan Odoo(OpenERP).....	Error! Bookmark not defined.

2.2.8 Implementasi Odoo(OpenERP) pada Bagian Produksi PT Gramasurya.	Error! Bookmark not defined.
BAB III IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN...	Error! Bookmark not defined.
3.1 Implementasi Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras	Error! Bookmark not defined.
3.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	Error! Bookmark not defined.
3.1.3 Arsitektur sistem Odoo (OpenERP).....	Error! Bookmark not defined.
3.1.4 Tahapan Implementasi Odoo di PT Gramasurya.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.5 Perancangan Antarmuka (Interface Design)	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Pemodelan Proses Bisnis bagian Produksi di PT Gramasurya ..	Error! Bookmark not defined.
4.2 Implementasi Modul Manufacturing di Odoo (OpenERP)	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Instalasi Modul Manufacturing	Error! Bookmark not defined.
4.3 Antar Muka Modul Manufacturing	Error! Bookmark not defined.
4.3.1 Halaman Login	Error! Bookmark not defined.
4.3.2 Halaman utama Modul Manufacturing.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.3 Halaman Work Center	Error! Bookmark not defined.
4.3.4 Halaman Routings.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.5 Halaman Bill of Materials.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.6 Halaman Manufacturing Order (MO)	Error! Bookmark not defined.
4.3.7 Halaman Work order	Error! Bookmark not defined.
4.3.8 Reporting	Error! Bookmark not defined.
4.4 Hasil Pengujian	Error! Bookmark not defined.
4.5 Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2. 1 Alur proses produksi di PT Gramasurya ..**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 2 Konsep Dasar ERP (Wawan dan Falahah, 2007: 4) **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 3 OpenERP Client Server Caption**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 4 Faktor yang mempengaruhi implementasi ERP **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 5 Diagram Alur Langkah-langkah Implementasi Odoo.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 6 Modul yang ada di Odoo**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 1 Use Case Diagram**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 2 Mengubah default currency yang ada di Odoo **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 3 Currency yang digunakan di PT. Gramasurya **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 4 Instal modul Manufacturing**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 5 Perancangan proses produksi**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 6 Tampilan dashboard modul Manufacturing..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 7 Tampilan daftar produk di modul Manufacturing ... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 8 Tampilan form Manufacturing order di modul Manufacturing **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 9 Tampilan form Bill of Materials di modul Manufacturing **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 10 Tampilan form routing di modul Manufacturing .. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 11 Tampilan form work order di modul Manufacturing**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 1 Proses Bisnis bagian Produksi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Tampilan menu Apps di Odoo	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Login di Odoo	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Dashboard Modul Manufacturing	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Tampilan awal Work Center	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 Membuat Work Center	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 Daftar routing yang telah dibuat	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 membuat routing baru	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 Work Center operation	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10 add item Work Center operation	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11 work sheet pada routing	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 12 Tampilan awal halaman Bill of Materials	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 4. 13 membuat BoM baru	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 14 pengisian form BoM	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 15 pengisian component pada BoM	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 16 Tampilan Awal Manufacturing Order....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 17 Membuat Manufacturing Order (MO) baru	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 4. 18 Tampilan Manufacturing Order (MO) ...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 19 Production Order	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 20 Attachment	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 21 Action	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 22 Tampilan Work order	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 23 Start Working pada Work order	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 24 Tracking Time Work order	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 25 Miscellaneous Work order	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 26 Status Work order	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 27 Workorder Messages	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 28 Reporting Manufacturing Order	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 29 Reporting Work order	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keunggulan dan Kelemahan Odoo	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 1 Perangkat Keras Implementasi Odoo (OpenERP)	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 2 Perangkat Lunak Implementasi Odoo (OdooERP)	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 3 Simbol-simbol Use Case.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 4 Simbol-simbol Use Case (Lanjutan)	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 5 Pengujian Black Box	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Black Box	Error! Bookmark not defined.

