

LAPORAN TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN PROSES *PURCHASING* BERBASIS SISTEM *ERP*

(*ENTERPRISE RESOURCE PLANNING*) MENGGUNAKAN OODOO 13

DI PT GRAFIKA MULTI WARNA

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh
FIRYAL MAULIA
NIM: 19000021

PROGRAM STUDI TEKNIK GRAFIKA
JURUSAN TEKNIK GRAFIKA
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2022

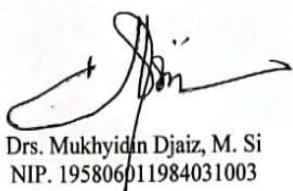
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : RANCANG BANGUN PROSES PURCHASING
BERBASIS SISTEM ERP (ENTERPRISE RESOURCE
PLANNING) MENGGUNAKAN ODOO 13 DI PT
GRAFIKA MULTI WARNA

Penulis : Firyal Maulia
NIM : 19000021
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Pengujian Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Jumat, 22 Juli 2022

Disahkan oleh:
Ketua Pengujian,



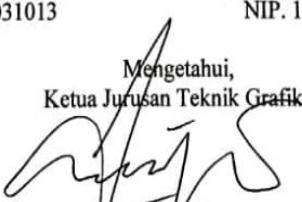
Drs. Mukhyidin Djaiz, M. Si
NIP. 195806011984031003

Anggota 1

Widi Sryanto, S.Pd., M. Pd
NIP. 199104182019031013

Anggota 2

Cholid Mawardi, S.Kom., M.T
NIP. 199111052019031016

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Grafika

Dwi Ryono, ST. M. Ak., Ph. D.
NIP. 197609292005011002

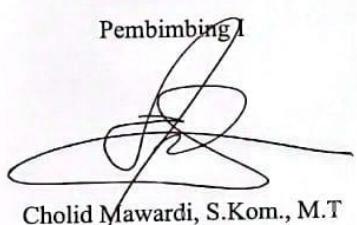
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : RANCANG BANGUN PROSES PURCHASING BERBASIS SISTEM *ERP* (*ENTERPRISE RESOURCE PLANNING*) MENGGUNAKAN OODOO 13 DI PT GRAFIKA MULTI WARNA
Penulis : Firyal Maulia
NIM : 19000021
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Polimedia, 22 Juli 2022

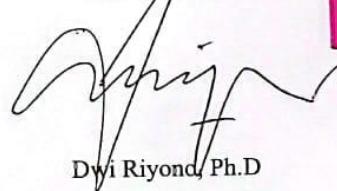
Pembimbing I



Cholid Mawardi, S.Kom., M.T

NIP. 199111052019031016

Pembimbing II



Dwi Riyondi, Ph.D

NIP. 197609292005011002

Alok
Perse

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Grafika



Gema Sukmawati Suryadi, S.Pd., M.Si.

NIP. 199112282019032023

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Firyal Maulia
NIM : 19000021
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2019-2022

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

“RANCANG BANGUN PROSES PURCHASING BERBASIS SISTEM ERP (ENTERPRISE RESOURCE PLANNING) MENGGUNAKAN OODOO 13 DI PT GRAFIKA MULTI WARNA” adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain dan bebas dari plagiarisme.

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 22 Juli 2022

Yang menyatakan,



Firyal Maulia

NIM: 19000021

HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Firyal Maulia
NIM : 19000021
Program Studi : Teknik Grafika
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2019-2022

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:
“RANCANG BANGUN PROSES PURCHASING BERBASIS SISTEM ERP (ENTERPRISE RESOURCE PLANNING) MENGGUNAKAN OODOO 13 DI PT GRAFIKA MULTI WARNA” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, 22 Juli 2022

Yang menyatakan,



Firyal Maulia
NIM: 19000021

ABSTRACT

ABSTRAK

Judul Tugas Akhir	: RANCANG BANGUN PROSES PURCHASING BERBASIS SISTEM ERP (<i>ENTERPRISE RESOURCE PLANNING</i>) MENGGUNAKAN OODOO 13 DI PT GRAFIKA MULTI WARNA
Penulis	: Firyal Maulia
Pembimbing I	: Cholid Mawardi, S.Kom., M.T.
Pembimbing II	: Dwi Riyono, Ph.D

In production process, the company must have a team that handles purchase process for production process. Purchasing process is responsible for requisition, purchase of goods and supplier selection. In the purchasing process, we need tools to help the process. One of them using ERP software. However, existing ERP software has some drawbacks. To find out the purchasing process using an ERP system, the author describes the purchasing process using an ERP system using Odoo. The use of the database for the purchasing process is quite effective and easy to understand. Odoo also has a display that easy to understand and can be integrated between departments which is easy to apply in the company through the available modules. The suggestion for the purchasing department is to use the latest version of the ERP database to facilitate the ongoing purchasing process.

Keywords: *purchasing, ERP, Odoo*

Dalam setiap proses produksi, perusahaan harus mempunyai tim yang menangani kegiatan pembelian dan pengadaan barang yang diperlukan untuk kegiatan proses produksi. Proses *purchasing* bertanggung jawab pada permintaan, pembelian barang dan pemilihan supplier. Dalam proses *purchasing* membutuhkan *tools* untuk membantu proses tersebut. salah satunya menggunakan *software ERP*. Namun, software *ERP* yang sudah ada memiliki beberapa kekurangan. Untuk mengetahui proses *purchasing* yang menggunakan sistem *ERP*, penulis melakukan gambaran proses *purchasing* yang menggunakan sistem *ERP* menggunakan aplikasi Odoo. Penggunaan aplikasi Odoo terbilang cukup efektif dan mudah dipahami. Odoo juga memiliki tampilan yang cukup mudah dimengerti dan dapat terintegrasi antar departemen yang cukup mudah di aplikasikan di perusahaan lewat modul – modul yang tersedia Adapun saran untuk departemen *purchasing* agar menggunakan *database ERP* versi terbaru agar memudahkan proses *purchasing* yang sedang berjalan.

Kata Kunci: *purchasing, ERP, Odoo*

PRAKATA

Alhamdulillahirobbil’alamin segala puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, yang telah memberi kemampuan dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan laporan tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Diploma-III Program Studi Teknik Grafika di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Laporan praktik industri ini dibuat untuk melengkapi dan memenuhi persyaratan kelulusan mahasiswa dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta, Jurusan Teknik Grafika, Program Studi Teknik Grafika. Penulis berperan sebagai editor yang telah menyunting dan menyusun Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Rancang Bangun Proses *Purchasing* Berbasis Sistem *ERP* (*Enterprise Resource Planning*) Menggunakan Odoo 13 di PT Grafika Multi Warna”.

Laporan Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, SE.MM., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Benget Simamora, M.M., selaku Wakil Direktur bidang Akademik
3. Dwi Riyono, ST., M.Ak., Ph.D, selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika dan Pembimbing II
4. Widi Sriyanto, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Grafika
5. Gema Sukmawati S., S.Pd., M.Si., selaku Koord. Program Studi Teknik Grafika
6. Cholid Mawardi S.Kom., M.T., selaku Pembimbing Tugas Akhir I
7. Seluruh dosen dan tenaga kependidikan Jurusan Teknik Grafika Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah membantu, melayani dan memberikan ilmu pengetahuan kepada mahasiswa/i selama menempuh pendidikan di Politeknik Negeri Media Kreatif.

8. Pak Bernard selaku Department *Purchasing* di PT. Grafika Multi Warna.
9. Orang Tua dan Keluarga atas motivasi selama menjalani perkuliahan ini
10. Teman-teman kelas Teknik Grafika kelas C Angkatan 12
11. Jeremy Jihad yang sudah selalu menyemangati penulis dari awal perkuliahan.
12. Pocky, Papoy, Puyo, Pupy, Puca dan Nomaden yang selalu membuat saya selalu bersemangat.
13. Seluruh keluarga besar Teknik Grafika Angkatan 12
14. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu banyak dalam Penulisan laporan praktik industri ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam laporan tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membantu untuk laporan tugas akhir ini.

Jakarta, 22 Juli 2022

Penulis,



Fryyal Maulia

NIM: 19000021

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vi
PRAKATA	vii
PRAKATA	xii
BAB I	1
A. Latar Belakang	1
B. IdentifikasiMasalah.....	3
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penulisan.....	4
F. Manfaat Penulisan	5
BAB II.....	7
A. Industri Grafika.....	7
B. Purchasing.....	7
1. Pengertian <i>Purchasing</i>	7
2. Fungsi Purchasing	8
3. Tugas dan Tanggung Jawab <i>Purchasing</i>	9
C. Enterprise Resource Planning (ERP)	10
1. Pengertian <i>ERP</i>	10
2. Sejarah <i>ERP</i>	10
3. Tujuan dan Fungsi Sistem <i>ERP</i>	12
4. Kelebihan dan Kekurangan Sistem <i>ERP</i>	13
5. Macam - Macam Modul <i>Software ERP</i>	13
6. Manfaat - Manfaat Sistem <i>ERP</i>	15
D. Odoo.....	15
1. Pengertian Odoo.....	15

2. Modul – Modul Odoo	16
BAB III	17
A. Data Penulisan.....	17
1. Tentang Perusahaan	17
2. Struktur Organisasi dan Manajemen.....	18
3. Bidang Usaha dan Produk Perusahaan.....	19
4. Sarana dan Prasarana Perusahaan	20
B. Teknik Pengumpulan Data.....	22
1. Metode Observasi Lapangan.....	22
2. Studi Pustaka	23
3. Wawancara.....	23
C. Ruang Lingkup.....	23
1. Peran Penulis.....	23
2. Kategori Karya	24
3. Ide Kreatif	24
D. Langkah Kerja.....	24
1. Tahap Persiapan.....	24
2. Pelaksanaan.....	24
3. Evaluasi.....	25
4. Alur Proses Pembuatan Database <i>Purchasing</i> di Aplikasi Odoo 13.....	25
BAB IV	28
A. Alur Proses <i>Purchasing</i> di Industri Grafika.....	27
B. Peran <i>Purchasing</i> di Industri Grafika Grafika	28
C. Proses <i>Purchasing</i> Menggunakan Sistem <i>ERP</i> Menggunakan <i>Database</i> Odoo 13.....	30

D. Analisis Proses <i>Purchasing</i> Menggunakan Sistem ERP.....	40
BAB V	42
A. Kesimpulan.....	42
1. Alur Proses <i>Purchasing</i> di Industri Grafika.....	42
2. Peran <i>Purchasing</i> Departemen Dalam Proses Produksi di Bidang Grafika	42
3. Proses Purchasing Yang Menggunakan Database Odoo 13.....	43
4. Analisis Proses <i>Purchasing</i> Menggunakan Odoo 13.....	43
B. Saran.....	44
1. Saran Untuk PT Grafika Multi Warna.....	44
2. Saran Untuk Politeknik Negeri Media Kreatif.....	44
Daftar Pustaka	45

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fungsi Sistem ERP	12
Tabel 2.2 Kelebihan dan Kekurangan Sistem ERP.....	13
Tabel 2.3 Macam-Macam ERP Gratis	14
Tabel 3.1 Bidang Usaha Produk Perusahaan	19
Tabel 3.2 Mesin Pra Cetak Plate Maker CTP	20
Tabel 3.3 Spesifikasi Mesin Cetak.....	21
Tabel 4.1 Alur Proses <i>Purchasing</i>	28
Tabel 4.2 Peran Purchasing di Bidang Grafika.....	28
Tabel 4.3 Barang Yang Harus dibeli Oleh Departemen Purchasing	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Alur Proses <i>Purchasing</i>	2
Gambar 2.2 Sejarah ERP	10
Gambar 3.1 Logo Perusahaan	17
Gambar 3.2 Struktur Organisasi dan Manajemen	18
Gambar 3.3 Bidang Usaha Perusahaan	19
Gambar 3.4 Mesin Pra Cetak Plate Maker CTP	20
Gambar 3.5 Mesin Cetak Rotoman C	21
Gambar 3.6 Alur Proses Pembuatan <i>Database Odoo</i>	25
Gambar 4.1 Alur Proses <i>Purchasing</i>	27
Gambar 4.2 Tahap Pertama Melakukan Proses <i>Purchasing</i>	30
Gambar 4.3 Pemesanan Melalui <i>Request for Quontation</i>	31
Gambar 4.4 Pemesanan Melalui <i>Purchase Order</i>	32
Gambar 4.5 Pengiriman Rincian <i>Purchasing</i>	32
Gambar 4.6 Tampilan <i>Print Out RFQ</i>	33
Gambar 4.7 Macam-Macam Pembayaran Pada Proses <i>Purchasing</i>	34
Gambar 4.8 Pengiriman Rincian <i>Purchasing</i> Melalu <i>e-mail</i>	34
Gambar 4.9 Informasi Kegiatan	35
Gambar 4.10 Proses Konfirmasi Pemesanan	35
Gambar 4.11 Opsi Pengiriman Barang	36
Gambar 4.12 Opsi Pengiriman Barang 2	36
Gambar 4.13 Contoh Pengiriman Barang	37
Gambar 4.14 Validasi Pesanan Secara Manual.....	37
Gambar 4.15 Validasi Pesanan Secara Otomatis	37
Gambar 4.16 Pembuatan <i>Invoice</i> Pemesanan	38

Gambar 4.17 Pembuatan Invoice Pemesanan	38
Gambar 4.18 Pembuatan Invoice Pemesanan 3	38
Gambar 4.19 Proses Pembayaran Pemesanan.....	39
Gambar 4.20 Proses Akhir Pembayaran	39
Gambar 4.21 Penyelesaian Proses Order	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Curriculum Vitae</i>	46
Lampiran 2. Berita Acara Uji Proposal.....	47
Lampiran 3. Transkrip Wawancara	48
Lampiran 4. Nilai Praktik Industri	49
Lampiran 5. Surat Keterangan Praktik Industri	50
Lampiran 6. Lembar Bimbingan 1	51
Lampiran 7. Lembar Bimbingan 2	53
Lampiran 8. Foto Kegiatan Praktik Industri	55
Lampiran 9. Sertifikat Organisasi	56

