

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**APLIKASI PERMINTAAN PERANGKAT KOMPUTER BERBASIS WEB  
DI DEPARTEMEN MITRA BISNIS & LAYANAN TI, PT. PUPUK  
SRIWIDJAJA PALEMBANG**

**INAYAH RAMADINA SIREGAR**

**201210015**

**Tugas Akhir ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Ahli Madya**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**FAKULTAS VOKASI**

**UNIVERSITAS BINA DARMA**

**2023**



**APLIKASI PERMINTAAN PERANGKAT KOMPUTER BERBASIS WEB  
DI DEPARTEMEN MITRA BISNIS & LAYANAN TI, PT. PUPUK  
SRIWIDJAJA PALEMBANG**

**INAYAH RAMADINA SIREGAR**

**201210015**

Tugas akhir ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Ahli Madya pada

Program Studi Manajemen Informatika

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**FAKULTAS VOKASI**

**UNIVERSITAS BINA DARMA**

**PALEMBANG**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**APLIKASI PERMINTAAN PERANGKAT KOMPUTER BERBASIS WEB  
DI DEPARTEMEN MITRA BISNIS & LAYANAN TI, PT. PUPUK  
SRIWIDJAJA PALEMBANG**

**INAYAH RAMADINA SIREGAR**

**201210015**

Tugas akhir ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Ahli Madya pada

Program Studi Manajemen Informatika

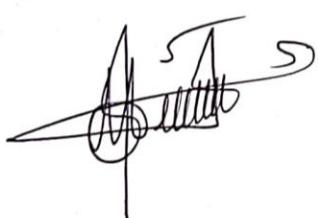
Palembang, 27/9 2023

Fakultas Vokasi Diploma III

Universitas Bina Darma

Pembimbing,

Dekan,



(Marlindawati, M.M., M.Kom.)



(Dr. Ahmad Yani Ranius, S.Kom, M.M)

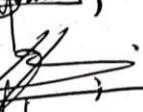
## HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir Berjudul "APLIKASI PERMINTAAN PERANGKAT KOMPUTER BERBASIS WEB DI DEPARTEMEN MITRA BISNIS & LAYANAN TI, PT. PUPUK SRIWIDJAJA PALEMBANG" Oleh "INAYAH RAMADINA SIREGAR" telah dipertahankan di depan komisi pengaji pada hari JUM'AT tanggal 1 SEPTEMBER 2023

### Komisi Pengaji

1. Marlindawati, M.M., M.Kom.
2. Helda Yudistuti, M.Kom
3. Baibul Tujni, S.E., M.M.Si.

Pembimbing : (  )

Pengaji I : (  )

Pengaji II : (  )

Mengetahui,

Program Studi Manajemen

Informatika

Fakultas Vokasi Diploma III

Universitas Bina Darma

Ketua,



(Vivi Sahfijri, S.Kom., M.M.)

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Inayah Ramadina Siregar

Nim : 201210015

Dengan ini menyatakan :

1. Tugas Akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana di Universitas Bina Darma atau Perguruan Tinggi lain.
2. Tugas akhir ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan dan bimbingan dari pembimbing.
3. Di dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan.
4. Saya bersedia Tugas Akhir yang saya hasilkan dicek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses publik secara daring.
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini. Saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 18 September 2023

Yono membuat pernyataan,



Inayah Kamadina Siregar

Nim : 201210015

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### **Motto :**

*“Maka bersabarlah engkau (Muhammad), sungguh, janji Allah itu benar dan sekali-kali jangan sampai orang-orang yang tidak meyakini (kebenaran ayat-ayat Allah) menggelisahkan engkau.”*

(Qs. Ar-Rum 60)

*“Setiap kau merasa lelah, ingatlah betapa sulit kau memulainya”*

(twenty five twenty one)

### **Persembahan :**

Alhamdulillahi Rabbil'Aalamiin, dengan mengucap syukur atas rahmat Allah SWT. Sebagai ungkapan terima kasih, Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya, ibu dan ayah tercinta yang tidak henti-hentinya selalu memberikan kasih sayang dan motivasi kepadaku. Terima kasih atas doa' dan dukungannya yang selalu diberikan kepadaku.
2. Kedua adikku Rizqi dan Fauzan. Terima kasih telah meluangkan waktunya untuk menemani selama bimbingan.
3. Diri sendiri yang selalu mampu menguatkan dan meyakinkan bahwa semua perjuangan ini pasti bisa terlewati dan akan ada harga dibalik semua kesulitan di hari ini.
4. Teman-teman dan sahabat yang tidak bisa disebutkan satu-persatu. Terima kasih atas semua dukungan dan motivasinya. Terima kasih telah mewarnai dan meromantisasi masa-masa perkuliahanaku.

## **ABSTRAK**

Perangkat komputer merupakan *hardware* yang sangat penting bagi penunjang pekerjaan dibidang apapun terutama bagi sebuah perusahaan. Sehingga diharapkan dalam proses permintaan perangkat komputer dapat dilakukan dengan tepat, cepat dan praktis. Dengan adanya aplikasi permintaan perangkat komputer berbasis web pada Departemen Mitra Bisnis & Layanan TI, PT Pupuk Sriwidjaja Palembang dapat lebih mempermudah dalam proses permintaannya, pencatatan, dan pengelolaan data perangkat komputer. *Tools* yang digunakan adalah *framework* laravel dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*. Perancangan digunakan untuk merancang aplikasi yang akan dibangun, dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*), diagram yang digunakan UML untuk perancangan aplikasi adalah *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*. Metode pengumpulan data dilakukan dengan kegiatan wawancara dan observasi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mempermudah dalam proses permintaan perangkat komputer.

**Kata Kunci :** *Aplikasi, Permintaan, Perangkat Komputer, Laravel, UML, Waterfall, Database MySQL.*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, Atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Aplikasi Permintaan Perangkat Komputer Berbasis Web Di Departemen Mitra Bisnis & Layanan TI, PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang**”.

Melalui penulisan ini penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan atau pengarahan selama penulisan Tugas Akhir ini, terutama kepada :

1. Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. Selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Dr. Ahmad Yani Ranius, S.Kom., M.M. Selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas Bina Darma Palembang.
3. Vivi Sahfitri, S.Kom., M.M. Selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
4. Marlindawati, M.M., M.Kom. Selaku dosen pembimbing yang telah bersedia untuk meluangkan waktu dan memberikan bimbingan, petunjuk, pengarahan dan bantuan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Seluruh Dosen, Staff dan karyawan Universitas Bina Darma Palembang.
6. Rio Ananda Fitriansyah, M.Kom selaku pembimbing kerja praktik di PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang yang telah bersedia untuk meluangkan waktu dan memberikan bimbingan selama kerja praktik.
7. Kedua orang tuaku yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

8. Kedua adikku yang telah meluangkan waktunya untuk menemaninya selama bimbingan.
9. Teman-teman dan sahabat yang selalu memberikan semangat dan motivasi.

Penulis menyadari dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang ada.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat memberi manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan serta pihak-pihak yang membutuhkan, khususnya rekan-rekan mahasiswa jurusan Manajemen Informatika.

Palembang, 2023

Penulis,



Inayah Ramadina Siregar

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Batasan Masalah.....	4
1.4    Tujuan Penelitian.....	4
1.5    Manfaat Penelitian.....	4
1.6    Metodologi Penelitian .....	5
1.6.1    Lokasi.....	5
1.6.2    Waktu Penelitian .....	5
1.6.3    Metode Pengumpulan Data .....	5
1.6.4    Metode Pengembangan Sistem .....	6
1.7    Sistematika Penulisan.....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
2.1    Tinjauan Umum .....	10
2.1.1    Profil PT Pupuk Sriwidjaja Palembang .....	10
2.1.2    Visi, Misi & Nilai-Nilai Perusahaan .....	11
2.1.3    Struktur Organisasi Perusahaan .....	12

2.1.4	Uraian Tugas .....	12
2.2	Landasan Teori.....	14
2.2.1	Aplikasi .....	14
2.2.2	Website.....	14
2.2.3	PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ).....	15
2.2.4	HTML ( <i>HyperText Markup Language</i> ) .....	15
2.2.5	Basis Data.....	16
2.2.6	XAMPP .....	16
2.2.7	<i>MySQL (My Structure Query Language)</i> .....	17
2.2.8	Laravel .....	17
2.2.9	<i>Visual Studio Code</i> .....	18
2.2.10	UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	18
2.2.11	<i>Use Case Diagram</i> .....	19
2.2.12	<i>Activity Diagram</i> .....	21
2.2.13	<i>Class Diagram</i> .....	23
	<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>25</b>
3.1	Analisis Sistem.....	25
3.1.1	Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	25
3.1.2	Solusi Yang Disarankan .....	27
3.1.3	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	27
3.1.4	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	28
3.2	Desain Sistem.....	28
3.2.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	28
3.2.2	<i>Activity Diagram</i> .....	30
3.2.4	<i>Class Diagram</i> .....	34
3.3	Desain <i>Database</i> .....	35
3.3.1	Desain Tabel User .....	35
3.3.2	Desain Tabel Permintaan.....	35
3.3.3	Desain Tabel Desc Permintaan .....	36
3.3.4	Desain Tabel Desc Pembelian .....	37
3.3.5	Desain Tabel Jenis Barang .....	37
3.3.6	Tabel Inventaris .....	37
3.3.7	Tabel Role .....	38

3.3.8	Tabel Status .....	38
3.4	Perancangan antarmuka ( <i>user interface</i> ) .....	39
3.4.1	Desain Halaman <i>Homepage</i> .....	39
3.4.2	Desain Halaman Login .....	40
3.4.3	Desain Halaman Dashboard User .....	41
3.4.4	Desain Halaman Permintaan (User).....	41
3.4.5	Desain Halaman Tambah Permintaan.....	42
3.4.6	Desain Halaman Tambah (Form Permintaan).....	42
3.4.7	Desain Halaman Tambah (Form Detail Permintaan) .....	43
3.4.8	Desain Halaman Dashboard Admin .....	44
3.4.9	Desain Halaman Permintaan (Admin) .....	44
3.4.10	Desain Halaman Detail Permintaan .....	45
3.4.11	Desain Halaman Konfirmasi Ketersediaan Stok .....	46
3.4.12	Desain Halaman Konfirmasi Pembelian .....	46
3.4.13	Desain Halaman Tindak Lanjut Pembelian .....	47
3.4.14	Desain Halaman Form Data Pembelian .....	47
3.4.15	Desain Halaman Button Tindak Lanjut .....	48
3.4.16	Desain Halaman Button Ambil Barang .....	48
3.4.17	Desain Halaman User Role.....	49
3.4.18	Desain Halaman Role .....	49
3.4.19	Desain Halaman Status.....	50
3.4.20	Desain Halaman Data Barang.....	50
3.4.21	Desain Halaman Stock Masuk .....	51
3.4.22	Desain Halaman Stock Keluar .....	51
3.4.23	Desain Halaman Dashboard VP .....	52
3.4.24	Desain Halaman Permintaan (VP).....	52
3.4.25	Desain Halaman Approve Pembelian .....	53
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>52</b>
4.1	Hasil .....	52
4.2	Pembahasan.....	54
4.2.1	Tampilan Halaman Homepage .....	54
4.2.2	Tampilan Halaman <i>Tracking</i> Permintaan .....	55
4.2.3	Tampilan Halaman Login .....	56

4.2.4	Tampilan Halaman Akses User (Karyawan).....	57
4.2.4.1	Tampilan Halaman Dashboard User .....	57
4.2.4.2	Tampilan Halaman Permintaan (User) .....	57
4.2.4.3	Tampilan Halaman Tambah Permintaan.....	58
4.2.4.4	Tampilan Halaman Tambah (Form Permintaan) .....	59
4.2.4.5	Tampilan Halaman Tambah (Form Detail Permintaan) .....	59
4.2.5	Tampilan Halaman Akses Admin.....	60
4.2.5.1	Tampilan Halaman Dashboard Admin .....	60
4.2.5.2	Tampilan Halaman Permintaan (Admin) .....	61
4.2.5.3	Tampilan Halaman Detail Permintaan .....	62
4.2.5.4	Tampilan Halaman Konfirmasi Ketersediaan Stok .....	63
4.2.5.5	Tampilan Halaman Konfirmasi Pembelian .....	64
4.2.5.6	Tampilan Halaman Tindak Lanjut Pembelian .....	64
4.2.5.7	Tampilan Halaman Form Data Pembelian .....	65
4.2.5.8	Tampilan Halaman Button Tindak Lanjut .....	66
4.2.5.9	Tampilan Halaman Button Ambil Barang .....	66
4.2.5.10	Tampilan Halaman User Role .....	67
4.2.5.11	Tampilan Halaman Role .....	68
4.2.5.12	Tampilan Halaman Status .....	68
4.2.5.13	Tampilan Halaman Data Barang .....	69
4.2.5.14	Tampilan Halaman Stock Masuk .....	70
4.2.5.15	Tampilan Halaman Stock Keluar.....	70
4.2.6	Tampilan Halaman Akses VP.....	71
4.2.6.1	Tampilan Halaman Dashboard VP .....	71
4.2.6.2	Tampilan Halaman Permintaan (VP) .....	72
4.2.6.3	Tampilan Halaman Approve Pembelian .....	73
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>73</b>
5.1	Kesimpulan .....	73
5.2	Saran .....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>76</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Siklus Hidup ( <i>Life Cycle</i> ) dengan model-model <i>Waterfall</i> .....	6
Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Mitra Bisnis & Layanan TI .....	12
Gambar 3. 1 <i>Use Case Diagram</i> .....	30
Gambar 3. 2 <i>Activity Diagram Admin</i> .....	32
Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram User</i> .....	33
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram VP</i> .....	34
Gambar 3. 5 <i>Class Diagram</i> .....	35
Gambar 3. 6 Desain Halaman <i>Homepage</i> .....	39
Gambar 3. 7 Desain Halaman <i>Homepage</i> (Permintaan) .....	40
Gambar 3. 8 Desain Halaman Login .....	40
Gambar 3. 9 Desain Halaman Dashboard User .....	41
Gambar 3. 10 Desain Halaman Permintaan (User) .....	41
Gambar 3. 11 Desain Halaman Tambah Permintaan .....	42
Gambar 3. 12 Desain Halaman Tambah (Form Permintaan) .....	43
Gambar 3. 13 Desain halaman Tambah (Form Detail Permintaan) .....	43
Gambar 3. 14 Desain Halaman Dashboard Admin .....	44
Gambar 3. 15 Desain Halaman Permintaan (Admin) .....	44
Gambar 3. 16 Desain Halaman Detail Permintaan .....	45
Gambar 3. 17 Desain Halaman Ketersediaan Stok .....	46
Gambar 3. 18 Desain Halaman Konfirmasi Pembelian .....	46
Gambar 3. 19 Desain Halaman Tindak Lanjut Pembelian .....	47
Gambar 3. 20 Desain Halaman Form Data Pembelian .....	47
Gambar 3. 21 Desain Halaman Button Tindak Lanjut .....	48
Gambar 3. 22 Desain Halaman Button Ambil Barang .....	48
Gambar 3. 23 Desain Halaman User Role .....	49
Gambar 3. 24 Desain Halaman Role .....	49
Gambar 3. 25 Desain Halaman Status .....	50
Gambar 3. 26 Desain Halaman Data Barang .....	50
Gambar 3. 27 Desain Halaman Stok Masuk .....	51
Gambar 3. 28 Desain Halaman Stock Keluar .....	51

Gambar 3. 29 Desain Halaman Dashboard VP .....	52
Gambar 3. 30 Desain Halaman Permintaan (VP) .....	52
Gambar 3. 31 Desain Halaman Approve Pembelian. ....	53
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman <i>Homepage</i> .....	55
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman <i>Tracking</i> Permintaan .....	55
Gambar 4. 3 Tampilan <i>Tracking</i> Permintaan .....	56
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Login .....	56
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Dashboard User.....	57
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Permintaan (User) .....	58
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Tambah Permintaan.....	58
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Tambah (Form Permintaan) .....	59
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman Tambah (Form Detail Permintaan) .....	60
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Dashboard Admin .....	61
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Permintaan (Admin) .....	61
Gambar 4. 12 Tampilan Halaman Permintaan (Admin) 2 .....	62
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Detail Permintaan .....	62
Gambar 4. 14 Tampilan halaman Detail Permintaan 2 .....	63
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Ketersediaan Stok.....	63
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Konfirmasi Pembelian .....	64
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Tindak Lanjut Pembelian .....	65
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Form Data Pembelian .....	65
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Button Tindak lanjut.....	66
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Button Ambil Barang .....	67
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman User Role.....	67
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Role .....	68
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Status.....	69
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Data Barang.....	69
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Stock Masuk.....	70
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Stock Keluar.....	71
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Dashboard VP .....	72
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Permintaan (VP) .....	72
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Approve Pembelian. ....	73

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Simbol-simbol <i>use case</i> diagram.....	20
Tabel 2. 2 Simbol-simbol <i>activity</i> diagram .....	22
Tabel 2. 3 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> .....	24
Tabel 3. 1 Tabel User .....	35
Tabel 3. 2 Tabel Permintaan .....	36
Tabel 3. 3 Tabel Desc Permintaan.....	36
Tabel 3. 4 Tabel Desc Pembelian .....	37
Tabel 3. 5 Tabel Jenis Barang .....	37
Tabel 3. 6 Tabel Inventaris.....	38
Tabel 3. 7 Tabel Role .....	38
Tabel 3. 8 Tabel Status.....	39

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### **Lampiran**

- 1. Form Kelayakan Jilid Tugas Akhir**
- 2. Pengajuan Judul**
- 3. Lembar Konsultasi**
- 4. Formulir Penilaian Magang**
- 5. SK Magang**
- 6. SK Pembimbing**
- 7. Surat Keterangan Lulus Ujian Tugas Akhir**
- 8. Formulir Perbaikan Penulisan Tugas Akhir**
- 9. Sertifikat TOEFL ITP UBD**
- 10. Hasil Turnitin Tugas Akhir**