

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM
INFORMASI WAREHOUSE BERBASIS WEB
DENGAN METODE MATERIAL REQUIREMENT
PLANNING DI MAHKAMAH KONSTITUSI
REPUBLIK INDONESIA**

SKRIPSI

Oleh :

PRIMA ARIEF CANDY PACITA

201510225087



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Warehouse Berbasis WEB dengan Metode Material Requirement Planning di Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia

Nama Mahasiswa : Prima Arief Candy Pacita

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225087

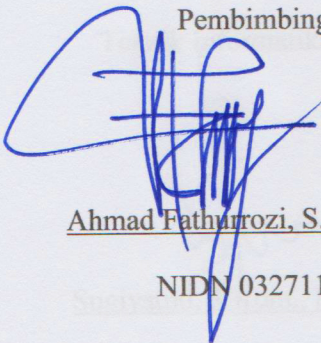
Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 20 Januari 2020

Bekasi, 23 Januari 2020

MENYETUJUI,

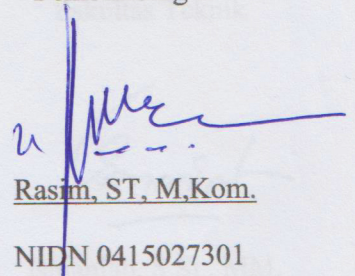
Pembimbing I



Ahmad Fathurozi, S.E., M.MSI.

NIDN 0327117402

Pembimbing II



Rasim, ST, M.Kom.

NIDN 0415027301

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi
Warehouse Berbasis WEB dengan Metode
Material Requirement Planning di Mahkamah
Konstitusi Republik Indonesia.

Nama Mahasiswa : Prima Arief Candy Pacita

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225087

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 20 Januari 2020

Bekasi, 23 Januari 2020

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Prima Dina Atika S.Kom, M.Kom

NIDN 0311037107

Penguji I : Dani Yusuf, S.Kom., M.Kom

NIDN 0330067003

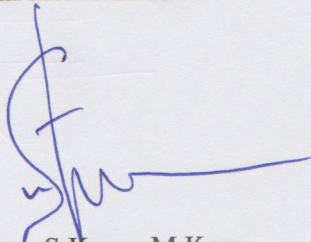
Penguji II : Ahmad Fathurrozi, SE., M.MSI

: NIDN 0327117402

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi

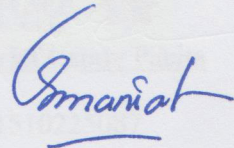
Teknik Informatika


Sugiyatno, S.Kom., M.Kom

NIDN 0313077206

Dekan

Fakultas Teknik


Ismaniah, S.Si., MM.

NIDN 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa : Skripsi yang berjudul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi warehouse Berbasis WEB dengan Metode Material Requirement Planning di Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia, ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 23 Januari 2020

Yang membuat pernyataan



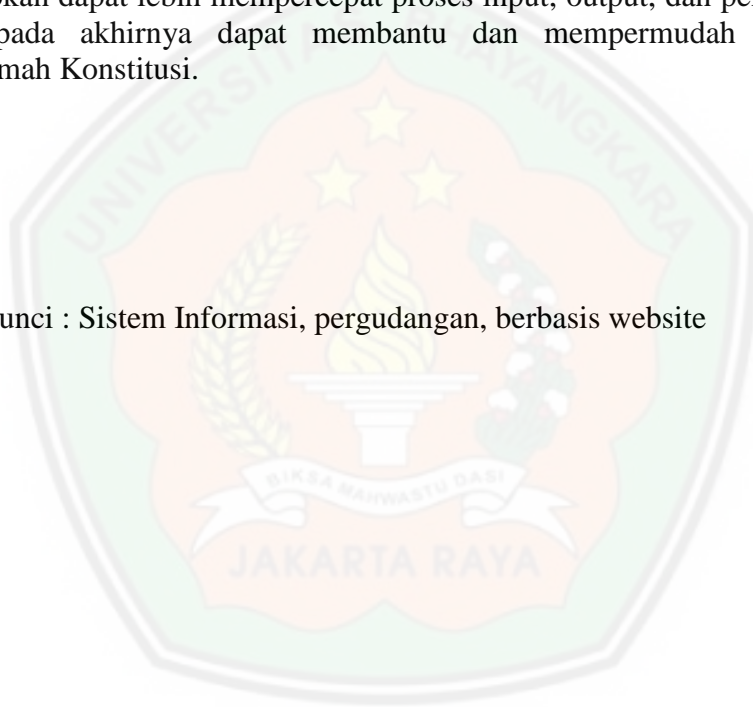
Prima Arief Candy Pacita

201510225087

ABSTRAK

Prima Arief Candy Pacita, 201510225087, Sistem Informasi warehouse adalah sebuah sistem yang digunakan untuk memasukkan data-data nama barang dalam database, sehingga tidak terjadi kesalahan dalam input, output data, dan pembuatan laporan berdasarkan data yang diinginkan. Berdasarkan survei dan wawancara dengan bagian gudang Mahkamah Konstitusi, Selain proses input dan output barang, pada sistem informasi ini juga dilengkapi fitur pembuatan laporan data, input, dan output barang, dan pencarian data barang berdasarkan nama barang. Dengan adanya Sistem informasi warehouse ini diharapkan dapat bermanfaat bagi bagian gudang Mahkamah Konstitusi. Dengan diterapkannya aplikasi ini pada bagian gudang Mahkamah Kontitusi, maka diharapkan dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi. Sistem ini juga diharapkan dapat lebih mempercepat proses input, output, dan pembuatan laporan yang pada akhirnya dapat membantu dan mempermudah bagian gudang Mahkamah Konstitusi.

Kata Kunci : Sistem Informasi, pergudangan, berbasis website



ABSTRACT

Prima Arief Candy Pacita, 201510225087, Warehouse Information System is a system that is used to enter data on the names of goods in the database, so that no errors occur in input, output data, and making reports based on the desired data. Based on the survey and interview with the warehouse section of the Constitutional Court, In addition to the process of input and output of goods, this information system also features reports on data, input, and output items, and searches for item data based on item names. The existence of this warehouse information system is expected to be useful for the warehouse section of the Constitutional Court. With the application of this application in the warehouse section of the Constitutional Court, it is expected to reduce errors that might occur. This system is also expected to be able to accelerate the process of input, output, and report making which in turn can help and simplify the warehouse section of the Constitutional Court.

Keywords: Information Systems, warehousing, website based



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai siswa akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Prima Arief Candy Pacita
NPM : 201510225087
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

Demi Kepentingan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eklusif (Non-Eklusive Royalti – Free Right), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

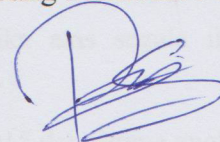
ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI WAREHOUSE
BERBASIS WEB DENGAN METODE MATERIAL REQUIREMENT
PLANNING DI MAHKAMAH KONSTITUSI REPUBLIK INDONESIA

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti Non-Eklusif ini Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmedia /formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikan dan menampilkan/mempublikasikanya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama menyantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 23 Januari 2020

Yang Membuat Pernyataan



Prima Arief Candy Pacita

KATA PENGANTAR

Allhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala pencipta seluruh alam semesta yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Warehouse Berbasis WEB dengan Metode Material Requirement Planning di Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar strata satu (S1) Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini masih terdapat kekurangan, akan tetapi semoga segala usaha yang telah dilakukan dapat bermanfaat bagi semua.

Penulis juga menyadari bahwa selama berlangsungnya penelitian, penyusunan sampai pada tahap penyelesaian skripsi ini tak lepas dari dukungan serta bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu teriring do'a dan ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Kedua orang tua serta saudara-saudaraku tercinta yang telah memberikan nasihat, do'a, dan dukungan moril maupun materil untuk penulis dalam menuntut ilmu, sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Ibu. Ismaniah, S.Si, MM selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Sugiyatno, S.Kom, M.Kom selaku Kaprodi Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Ahmad Fathur Rozi, M.Msi dan Bapak Rasim, ST, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan, masukan, serta motivasi dalam membimbing penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Segenap dosen Jurusan Teknik Informatika atas segala ilmu dan bimbingannya.
6. Teman-teman Fakultas Teknik Angkatan 2015 dan semua angkatan.

7. Serta semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu dan tidak mengurangi rasa hormat penulis sedikitpun.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah khasanah ilmu pengetahuan, amin ya rabbal 'alamin.

Bekasi Januari 2020

Penulis



Prima Arief Candy Pacita



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Tujuan Penelitian	3
1.5.2 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Mengumpulkan data	4
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Teori Pendukung	13
2.3 Metode Material Requirement Planning (MRP)	15
2.3.1 Tujuan Material Requirement Planning (MRP)	16
2.3.2 Input, Proses, Output Material Requirement Planning	17
2.4 Hypertext Preprocessor (PHP).....	19

2.5	MYSQL (My Structure Query Language).....	20
2.6	XAMPP	20
2.7	UML (Unified Modeling Language).....	21
2.7.1	Class Diagram.....	23
2.7.2	Use Case Diagram	24
2.7.3	Activity Diagram	26
2.7.4	<i>Sequence Diagram</i>	27
2.8	Gambaran Umum Mahkamah Konstitusi.....	29
2.9	Kerangka Penelitian	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		32
3.1	Metode Pengumpulan Data	32
3.2	Analisa Kebutuhan Sistem	34
3.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras	34
3.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	34
3.3	Analisa Sistem.....	35
3.3.1	Analisa Masalah.....	35
3.3.2	Analisa Usulan.....	35
3.3.3	Flowmap Analisa Sistem Berjalan.....	37
3.3.4	Flowmap Analisa Sistem Usulan.....	38
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI.....		39
4.1	Perancangan Sistem.....	39
4.2	Unified Modeling Language	39
4.2.1	Identifikasi Aktor.....	39
4.2.2	Identifikasi Diagram <i>Use Case</i>	40
4.2.3	Use Case Diagram	42
4.2.4	Activity Diagram	52
4.2.5	Sequence Diagram	55
4.2.6	Class Diagram.....	62
4.2.7	Klasifikasi File.....	63
4.3	Perancangan User interface	65
4.3.1	Perancangan <i>Form Input</i>	65

4.3.2 Tampilan Hasil yang Sudah Selesai	69
4.4 Pengujian <i>Black Box</i>	76
BAB V PENUTUP	78
5.1 KESIMPULAN	78
5.2 SARAN	78
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Tinjauan Pustaka	11
Tabel 2.2 Simbol Diagram Kelas	24
Tabel 2.3 Simbol <i>Use Case</i> Diagram	25
Tabel 2.4 Simbol diagram aktivitas	27
Tabel 2.5 Simbol Diagram sekuen	28
Table 3.1 Pertanyaan Wawancara	33
Table 3.2 Jawaban Wawancara	33
Tabel 4.1 Identifikasi aktor	40
Tabel 4.2 Identifikasi Diagram <i>Use Case</i>	40
Tabel 4.3 <i>Use Case</i> Scenario Login	43
Tabel 4.4 <i>Use Case</i> Scenario Home	44
Tabel 4.5 <i>Use Case Scenario</i> Input Kategori	45
Tabel 4.6 <i>Use Case Scenario</i> Input Barang	46
Tabel 4.7 <i>Use Case Scenario</i> Input Transaksi	48
Tabel 4.8 <i>Use Case Scenario</i> Laporan Transaksi	49
Tabel 4.9 <i>Use Case Scenario</i> Data User	50
Tabel 4.10 User	63
Tabel 4.11 Admin / Petugas	63
Tabel 4.12 Kategori	63
Tabel 4.13 Barang	64
Tabel 4.14 Transaksi Detail	64
Tabel 4.15 Transaksi	64
Tabel 4.16 Pengujian <i>Black Box</i>	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram UML	22
Gambar 2.2 Diagram Kerangka Penelitian	31
Gambar 3.1 Analisa Sistem Berjalan	37
Gambar 3.2 Analisa Sistem Usulan	38
Gambar 4.1 Use Case Diagram Admin dan Head Office	42
Gambar 4.2 Activity Diagram Login	52
Gambar 4.3 Activity Diagram Kategori	53
Gambar 4.4 Activity Diagram Barang	53
Gambar 4.5 Activity Diagram Transaksi	54
Gambar 4.6 Activity Diagram Laporan	54
Gambar 4.7 Activity Diagram User	55
Gambar 4.8 Sequence diagram Login Admin dan HO	56
Gambar 4.9 Sequence diagram Kategori	57
Gambar 4.10 Sequence diagram Barang	58
Gambar 4.11 Sequence diagram Transaksi	59
Gambar 4.12 Sequence diagram Laporan	60
Gambar 4.13 Sequence diagram User	61
Gambar 4.14 Class Diagram	62
Gambar 4.15 Form Input Login	65
Gambar 4.16 Form Input Kategori	66
Gambar 4.17 Form Input Barang	66
Gambar 4.18 Form Input Transaksi	67
Gambar 4.19 Form Laporan Transaksi	67
Gambar 4.20 Form Laporan Barang	68
Gambar 4.21 Form Add User	68
Gambar 4.22 Input Data Login	69
Gambar 4.23 Halaman Utama	69
Gambar 4.24 Halaman Data Kategori	70
Gambar 4.25 Halaman Input Data Kategori	70
Gambar 4.26 Halaman Data Barang	71
Gambar 4.27 Halaman Input Data Barang	71

Gambar 4.28 Halaman Data Transaksi	72
Gambar 4.29 Halaman Input Data Transaksi	72
Gambar 4.30 Halaman Laporan Transaksi.....	73
Gambar 4.31 Halaman Cetak Laporan Transaksi	73
Gambar 4.32 Halaman Laporan Barang	74
Gambar 4.33 Halaman Cetak Laporan Barang	74
Gambar 4.34 Halaman Data User	75
Gambar 4.35 Halaman Input Data User	75



DAFTAR LAMPIRAN

Surat Permohonan Pengambilan Data Penelitian

Plagiarism

Biodata Mahasiswa

Kartu Bimbingan Skripsi

