

**Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Dan Pengarsipan
Berbasis Web Pada PT. Dinamika Persada Makmur**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

Ferryanto

12135004

Program Studi Teknik Informatika

STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Jakarta

2017

PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat selesai dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya persembahkan untuk:

1. Ayah lioe hai khiun dan Ibu Mie wan tercinta yang telah membesarkan aku dan selalu membimbing, mendukung, memotivasi, memberi apa yang terbaik bagiku serta selalu mendoakan aku untuk meraih kesuksesanku.
2. Kakak laki-laki saya ferbianto yang telah menjadi curahan hatiku, yang telah memberiku semangat.
3. Andy Saputra yang selalu memberi dorongan motivasi dan semangat.
4. Dosen pembimbing Bapak Mohammad Badrul dan Ibu fatmawati yang membimbing saya dengan sabar untuk menyelesaikan skripsi ini.

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, orang-orang yang saya sayangi. Dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ferryanto
NIM : 12135004
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul: **“Perancangan Sistem Infomasi Pengolahan Data Dan Pengarsipan Berbasis Web Pada PT. Dinamika Persada Makmur”**, adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **STMIK Nusa Mandiri Jakarta** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 4 Agustus
2017
Yang menyatakan,



Ferryanto

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ferryanto
NIM : 12135004
Program Studi : Teknik Informatika
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **STMIK Nusa Mandiri Jakarta**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non- exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“Perancangan Sistem Infomasi Pengolahan Data Dan Pengarsipan Berbasis Web Pada PT. Dinamika Persada Makmur”**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak **STMIK Nusa Mandiri Jakarta** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format*-kan, mengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak STMIK Nusa Mandiri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal: 4 Agustus
2017
Yang menyatakan,



Ferryanto

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skrripsi ini diajukan oleh:

Nama : FERRYANTO
NIM : 12135004
Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA
Jenjang : STRATA-1
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data dan Pengarsipan Berbasis Web Pada PT.Dinamika Persada Makmur

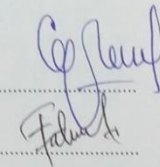
Telah dipertahankan pada periode 2017-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh SARJANA KOMPUTER (S.Kom) pada Program STRATA-1 Program Studi Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri.

Jakarta, 29 Agustus 2017

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Mohammad Badrul, M.Kom

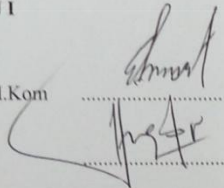
Asisten Pembimbing : Fatmawati, M.Kom



DEWAN PENGUJI

Penguji I : Esron Rikardo Nainggolan, M.Kom

Penguji II : Luci Kanti Rahayu, M.Kom



PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul **“Perancang Sistem Informasi Pengolahan Data Dan pengarsipan Berbasis Web Pada PT. Dinamika Persada Makmur”** adalah hasil karya tulis asli **FERRYANTO** dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku dilingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama : Ferryanto
Alamat : Jl. Air port gang kita, RT/RW:0/1 no:18 pangkal pinang
No. Telp : 085214042717
E-mail : ferryanto090@gmail.com

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut,

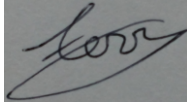
“Perancangan Sistem Infomasi Pengolahan Data Dan Pengarsipan Berbasis Web Pada PT. Dinamika Persada Makmur”. Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana STMIK Nusa Mandiri Jakarta. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ketua STMIK Nusa Mandiri Jakarta
2. Wakil Ketua I STMIK Nusa Mandiri Jakarta
3. Ketua Program Studi Teknik Informatika STMIK Nusa Mandiri Jakarta.
4. Bapak Mohammad Badrul, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing I Skripsi.
5. Ibu Fatmawati, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing II Skripsi.
6. Bapak/ibu dosen Teknik Informatika STMIK Nusa Mandiri Jakarta yang telah membantu penulis dengan semua bahan yang diperlukan.
7. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spritual.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 7 Agustus 2017
Penulis

A square box containing a handwritten signature in black ink. The signature is stylized and appears to read 'Ferryanto'.

Ferryanto

ABSTRAK

Ferryanto (12135004), Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Dan Pengarsipan Berbasis Web PT. Dinamika Persada Makmur

Dalam menawarkan produk, Marketing dari PT. Dinamika Persada Makmur sering menggunakan katalog yang tidak efektif dan efisien karena pelanggan atau calon pelanggan hanya melihat produk yang ditawarkan secara terbatas dari katalog saja, Sistem pengolahan data dan pengarsipan masih menggunakan cara manual yaitu dengan menggunakan kertas sangat tidak rapi dan efektif. Terlebih lagi ketika karyawan mencari data yang mereka butuhkan, karena banyaknya dokumen yang ada serta pengolahan data yang tidak rapi. Diperlukannya aplikasi sistem berbasis *web* yang dapat menyimpan informasi kearsipan dan dapat mempermudah dalam pengarsipan dokumen. Perancangan sistem informasi ini menggunakan model pengembangan perangkat lunak *water fall* serta menggunakan diagram UML (*Unified Modelling Language*) yaitu: *Use Case Diagram*, *component diagram* dan *deployment diagram*. Penelitian ini diharapkan dapat membantu karyawan PT. Dinamika Persada Makmur untuk menyimpan dan mencari informasi kearsipan berbasis *web* sehingga dapat diakses lebih cepat dan mempermudah dalam pengarsipan dokumen.

Kata Kunci: pengarsipan, pengolahan data, sistem informasi, arsip

ABSTRACT

Ferryanto (12135004), Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Dan Pengarsipan Berbasis Web PT. Dinamika Persada Makmur

Marketing of PT Dinamika Persada Makmur In offering the product often use katalog that are not effective and efficient, because customers or potential customers see only the products that are offered in limited katalog of course, Data processing and archiving Systems still use the manual way is to use paper not very neat and effective. Moreover, when employees find the data they need, because of the large number of existing documents and data processing that is not neat. The need for a web-based application system which can store information archives and can facilitate in archiving documents. The design of this information system software development using model water fall and use UML (Unifed Modelling Language) diagrams IE: Use Case diagrams, component diagrams and deployment diagrams. This research is expected to help the employees of PT Dinamika Persada Makmur to save and search for web-based archival information so it can be accessed more quickly and ease in archiving documents.

Key Word: archiving, data processing, information systems, archive

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA.....	vi
 Kata Pengantar	 vii
 Abstrak	 ix
 Daftar Isi	 xi
 Daftar Simbol	 xiii
 Daftar Gambar	 xvi
 Daftar Tabel	 xvii
Daftar Lampiran	xviii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Permasalahan	2
1.3. Perumusan Masalah	3
1.4. Maksud dan Tujuan	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data	4
A. Observasi	4
B. Wawancara	4
C. Studi Pustaka	5
1.5.2. Model Pengembangan Sistem	5
A. Analisa Kebutuhan Sistem	5
B. Desain	6
C. <i>Code Generation</i>	6
D. <i>Testing</i>	6
E. <i>Support</i>	6
1.6. Ruang Lingkup	7
 BAB II LANDASAN TEORI	 8
2.1. Tinjauan Pustaka	8
2.2. Penelitian Terkait	28
 BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN	 30
3.1. Tinjauan Perusahaan	30
3.1.1. Sejarah Perusahaan	30
3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi	30
3.2. Proses Bisnis Sistem	32
3.3. Spesifikasi Dokumen sistem Berjalan	35

BAB IV	RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN	38
4.1.	Analisa Kebutuhan Software	38
4.2.	Desain	43
4.2.1.	<i>Database</i>	43
4.2.2.	<i>Software Architecture</i>	48
4.2.3.	<i>User Interface</i>	50
4.3.	<i>Code Generation</i>	57
4.4.	<i>Testing</i>	79
4.5.	<i>Support</i>	82
4.5.1.	Publikasi Web	82
4.5.2.	Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	82
BAB V	PENUTUP	84
5.1.	Kesimpulan	84
5.2.	Saran	84

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LEMBAR KOSNULTASI BIMBINGAN

SURAT KETERANGAN RISET

LAMPIRAN

DAFTAR SIMBOL

a. Simbol UML

Usecase diagram

**Actor**

Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan *use case*.

**Usecase**

Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor.

**Association**

Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

Activity diagram

**Activity**

Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.

**Action**

State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.

**Initial node**

Bagaimana objek dibentuk atau diawali.

**Activity final node**

Bagaimana objek dibentuk atau dihancurkan.

**Join**

Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu

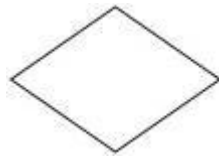
**Control flow**

Menunjukkan urutan aliran.

b. Simbol ERD

Entitas

suatu objek yang dapat dibedakan dengan objek lainnya. Entitas berfungsi untuk memberikan identitas pada entitas yang memiliki label dan nama.



Relasi

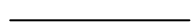
hubungan yang terjadi antara 1 entitas atau lebih yang tidak mempunyai fisik tetapi hanya sebagai konseptual. Dan berfungsi untuk mengetahui jenis hubungan yang ada antara 2 file.



Atribut

karakteristik dari entitas atau relasi yang menyediakan penjelasan detail tentang entitas atau relasi tersebut. Dan berfungsi untuk memperjelas atribut yang dimiliki oleh sebuah entitas.

Alur



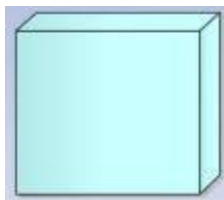
Berfungsi untuk menghubungkan atribut dengan entitas dan entitas dengan relasi.

c. Simbol *Deployment diagram*



Component instance

Suatu komponen dari suatu infrastruktur sistem



Node

Menggambarkan server.



Dependen

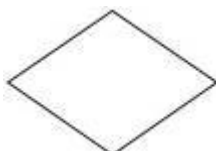
Menggambarkan hubungan dari komponen ke komponen.

d. Simbol *Flowchart*



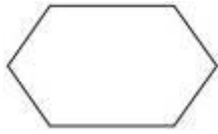
TERMINAL

Digunakan untuk menggambarkan awal dan akhir dari suatu kegiatan.

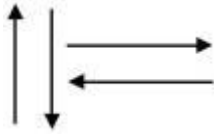


DECISION

Digunakan untuk menggambarkan proses pengujian suatu kondisi yang ada.

**PREPARATION**

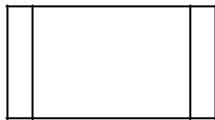
Digunakan untuk menggambarkan persiapan harga awal, dari proses yang akan dilakukan.

**FLOW LINE**

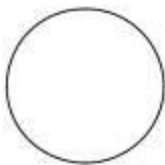
Digunakan untuk menggambarkan hubungan proses dari satu proses ke proses lainnya.

**INPUT/OUTPUT**

Digunakan untuk menggambarkan proses memasukan data yang berupa pembacaan data dan sekaligus proses keluaran yang berupa pencetakan data.

**SUBROUTINE**

Digunakan untuk menggambarkan proses pemanggilan sub program dari main program (*recursivitas*).

**PAGE CONNECTOR**

Digunakan untuk menghubungkan alur proses ke dalam satu halaman atau halaman yang sama.

**CONNECTOR**

Digunakan untuk menghubungkan alur proses dalam halaman yang berbeda atau ke halaman berikutnya.

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Model air terjun	19
Gambar II.2 Diagram binary relationship	27
Gambar II.3 Diagram ternary relationship.....	27
Gambar II.4 Diagram nary	28
Gambar III.1 Struktur organisasi PT. Dinamika Persada Makmur	31
Gambar III.2 Activity diagram proses bisnis sistem	34
Gambar IV.1 Use case diagram halaman pelanggan atau calon pelanggan	40
Gambar IV.2 Use case diagram halaman karyawan	41
Gambar IV.3 Use case diagram halaman admin	42
Gambar IV.4 Enternity relationship diagram PT. Dinamika Persada Makmur	44
Gambar IV.5 Component diagram sistem informasi.....	49
Gambar IV.6 Deployment diagram sistem informasi.....	50
Gambar IV.7 Tampilan menu utama pelanggan atau calon pelanggan.....	51
Gambar IV.8 Tampilan menu karyawan	51
Gambar IV.9 Tampilan login admin	52
Gambar IV.10 Tampilan menu input karyawan	52
Gambar IV.11 Tampilan menu list karyawan.....	53
Gambar IV.12 Tampilan menu input jenis produk	53
Gambar IV.13 Tampilan menu list jenis produk.....	54
Gambar IV.14 Tampilan menu input pt	54
Gambar IV.15 Tampilan menu list pt	55
Gambar IV.16 Tampilan menu input produk.....	55
Gambar IV.17 Tampilan menu input produk pt	56
Gambar IV.18 Tampilan menu list produk.....	56
Gambar IV.19 Tampilan menu list produk pt	57

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 Deskripsi use case diagram pelanggan atau calon pelanggan	41
Tabel IV.2 Deskripsi use case karyawan	42
Tabel IV.3 Deskripsi use case admin.....	43
Tabel IV.4 Spesifikasi file table admin	45
Tabel IV.5 Spesifikasi file table jenis produk.....	45
Tabel IV.6 Spesifikasi file table produk.....	46
Tabel IV.7 Spesifikasi file table karyawan.....	47
Tabel IV.8 Spesifikasi file table produk pt.....	47
Tabel IV.9 Spesifikasi file table pt	58
Tabel IV.10 Hasil pengujian black box testing halaman login admin	79
Tabel IV.11 Hasil pengujian black box testing halaman input data pt	80
Tabel IV.12 Spesifikasi file table pt.....	82
Tabel IV.13 Kebutuhan software	83

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1.a PO(<i>Purchase order</i>).....	37
Lampiran 1.b SPB(surat penerimaan barang).....	37
Lampiran 2.a katalog.....	37
Lampiran 2.b penawaran harga	38
Lampiran 2.c surat jalan	38
Lampiran 2.d TTK(tanda terima kwitansi).....	39

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada era komputerisasi dan perkembangan informasi yang semakin lama semakin berkembang pesat dan maju, membuat media teknologi informasi berada dalam peranan penting. Media teknologi informasi saat ini tidak lepas dari penggunaan *internet* yang membuat suatu pemilik usaha mampu mempromosikan barang dan jasa yang mereka tawarkan dengan menghemat biaya, waktu dan tenaga sehingga membuat masyarakat mengetahui barang apa saja yang ditawarkan.

Dengan penggunaan *internet* ini menjadikan sebuah peluang usaha yang sangat besar dan mampu menekan biaya usaha. *Internet* juga digunakan sebagai media untuk mempromosikan barang dan jasa serta penyimpanan file.

PT. Dinamika Persada Makmur merupakan Perusahaan swasta yang bergerak di bidang Sub-kontraktor. Yang beralamat di Jayakarta Plaza Lt. 1 No 2088-2089 JL labu No 1 Jakarta 11180, Produk yang ditawarkan berupa elektrik, *welding, hoses, safety, technical supply* dan lain-lain. Dalam sistem Penjualannya masih bersifat manual, yaitu Marketing menawarkan produk ke kontraktor dengan membawa katalog dan daftar harga. Ketika ada pesanan barang dari kontraktor maka Marketing akan membuat PO (*Purchase Order*), dan diteruskan ke bagian penjualan untuk penyiapan barang serta surat jalan yang selanjutnya akan dikirim. PO(*Purchase Order*) dan penawaran harga yang di buat disimpan dalam bentuk *hard cover* sehingga membuat banyaknya biaya yang

dibutuhkan untuk merawat dan menjaga arsip tersebut. Banyaknya arsip yang disimpan membuat lama pencarian data jika di butuhkan. Diperlukannya ya media *internet* sebagai sistem informasi promosi produk dan pengarsipan untuk mempermudah pencarian dan meminimalkan biaya penyimpanan.

Menurut Uddin dan Rafika (2015:83) saat ini masih banyak institusi mengelola sumber informasi secara manual sehingga disaat diperlukan akan mengalami kendala, waktu pencarian dan tempat penyimpanan. Sejalan dengan meningkatnya aktivitas dan bertambahnya volume arsip khususnya di bagian kepegawaian Politeknik TEDC maka permasalahan yang sering dihadapipun tidak jauh berbeda. Diperlukan adanya suatu sistem yang dapat menyimpan informasi kearsipan dan dapat mempermudah dalam pengarsipan dokumen. Perancangan sistem informasi ini menggunakan diagram UML (*Unifed Modelling Language*) yaitu: *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram* dan *Sequence Diagram*. Sedangkan untuk *tools* yang digunakan adalah *CodeIgniter* yang merupakan salah satu *framework* PHP dan MySQL sebagai *database*-nya. Sistem informasi yang dihasilkan dapat membantu bagian kepegawaian Politeknik TEDC untuk menyimpan informasi kearsipan dalam bentuk digital, disebut dengan SIPAD (Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Digital) sehingga dapat diakses lebih cepat dan dapat mempermudah dalam pengarsipan dokumen.

Oleh karena itu penulis merancang sistem informasi pengolahan data dan pengarsipan dengan menggunakan *website* sebagai media informasi, Agar PT Dinamia Persada Makmur dikenal secara luas dan pengarsipan file PO(*Purchase Order*) dan Penawaran harga menjadi efektif dan hemat biaya . Hal tersebut yang melatar belakangi penulis untuk mengambil permasalahan dalam penulisan Skripsi ini dan mencoba memberikan solusi dengan membuat *website* yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Dan Pengarsipan Berbasis Web Pada PT. Dinamika Persada Makmur”**.

1.2. Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan identifikasi masalah dan hasil observasi yang penulis lakukan, maka dapat disimpulkan rumusan masalahnya sebagai berikut:

1. Banyaknya file data bersifat *hard cover* yang membutuhkan banyak ruang penyimpanan dan waktu yang lama dalam mencari data.
2. Proses pengenalan perusahaan masih secara manual yaitu *door to door*.
3. Dalam penyampaian produk yang ditawarkan masih belum maksimal karena kurangnya media untuk penyampaian informasi tentang produk tersebut.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka dapat dirumuskan masalah yang terdapat pada PT. Dinamika Persada Makmur adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara menyimpan dan mencari file di dalam *website* sehingga tidak membutuhkan banyak ruang dan waktu.
2. Bagaimana merancang sebuah *Website* untuk menyediakan fasilitas bagi konsumen dalam mengenal baik PT Dinamika Persada Makmur.
3. Bagaimana cara memperlihatkan kepada konsumen informasi produk yang ditawarkan.

1.4. Maksud dan Tujuan

Berdasarkan masalah yang dihadapi di atas, penulis mempunyai maksud dan tujuan dalam penulisan skripsi ini. Adapun maksud dan tujuan tersebut adalah:

1. Merancang sebuah *website* untuk menyediakan fasilitas dan mempermudah konsumen dalam mengenal PT Dinamika Persada Makmur.

2. Untuk mempermudah administrasi serta pengarsipan file.
3. Membantu perusahaan menghemat waktu dalam mencari data.

Sedangkan tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan program Strata Satu (S1) Program Studi Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Nusa Mandiri Jakarta.

1.5 . Metode Penelitian

Dalam usaha pengumpulan data yang dapat digunakan untuk membantu penulis menyelesaikan Skripsi ini adalah dengan menggunakan metode penelitian sebagai berikut :

1.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Penulis memperoleh data dengan melakukan riset secara langsung dalam prosedur yang sistematis dan standar sehingga mendapatkan data-data yang baik dan benar dengan model pengumpulan data sebagai berikut :

A. Observasi

Dimana penulis melakukan pengamatan langsung ke PT. Dinamika Persada Makmur, yaitu dengan menganalisa terhadap jalannya sistem, baik dari sisi lingkungan maupun dari sisi pengguna sistem itu sendiri.

B. Wawancara

Selain Observasi, wawancara juga dilakukan untuk melengkapi data yang dibutuhkan. Penulis melakukan wawancara langsung pada Ibu Mustika yang menjabat sebagai Kepala Administrasi yaitu untuk mencari data mengenai

kekurangan dari sistem yang sedang berjalan serta kebutuhan-kebutuhan lain yang diperlukan yang belum tercukupi dari sistem yang telah ada sekarang.

C. Studi Pustaka

Penulis mendapat banyak tambahan dengan membaca banyak buku-buku yang terkait dalam pengolahan data serta pengarsipan yang mewakili judul penulisan Skripsi yang dibahas.

1. 5. 2 Model Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan pada Model pengembangan sistem ini menggunakan metode *waterfall* yang terbagi menjadi beberapa tahapan, yaitu:

A. Analisa Kebutuhan Sistem

Pada tahap ini analisa kebutuhan sistem dilakukan untuk membantu menjabarkan kebutuhan pengguna serta menciptakan sistem yang kemudian akan dibuat menjadi program aplikasi. Dalam hal ini admin memiliki hak akses penuh dalam halaman admin dengan cara melakukan *login* terlebih dahulu dan mengolah data yang ada pada halaman admin. Sedangkan *user* (pelanggan atau calon pelanggan) dan *user* (karyawan) tidak berhak masuk ke dalam halaman admin. *User*(pelanggan atau calon pelanggan) hanya memiliki akses sebatas melihat produk yang ditawarkan , *user* (karyawan) hanya melihat data file serta mencari file yang dibutuhkan.

B. Desain

Pada tahap *design*, penulis menggunakan *CSS (Cascading Style Sheet)* yang terdapat dalam *software Adobe Dreamweaver CS6*. Untuk perancangan aplikasinya penulis menggunakan struktur navigasi linear. Pada tahap perancangan basis data, penulis menggunakan *ERD (Entity Relational Database)* sebagai alat untuk merancang *relasian antar table* dalam *database* untuk kemudian di *konversi* kedalam *LRS (Logical Record Structure)*.

C. Code Generation

Dalam perancangan Pembangunan program *website* ini, penulis menggunakan bahasa PHP dan MYSQL yang diaplikasikan kedalam *Adobe Dreamweaver CS6*. Dan menggunakan XAMPP sebagai *web server*.

D. Testing

Dalam pengujian sistem penulis menggunakan metode *Black Box* untuk memastikan kebenaran program dan mencari kesalahan tulis atau kesalahan pemrograman. Hal ini dilakukan untuk mencari posisi kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran sesuai dengan yang diinginkan.

E. Support

Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada pelanggan atau calon pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (*peripheral* atau sistem operasi baru) baru, atau karena pelanggan atau calon pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional. Maka dari itu kedepannya akan selalu di *update* sehingga data-data maupun perintah-

perintah akan selalu mengikuti perkembangan dari bisnis *online* yang diinginkan.

1.6. Ruang Lingkup

Ruang lingkup masalah yang akan dibahas dalam Skripsi ini adalah mengenai penyimpanan data, pencarian data dan promosi produk. Maka penulis akan membatasi pembahasan *website* yang meliputi halaman admin, halaman pelanggan atau calon pelanggan dan halaman karyawan. Halaman admin merupakan halaman tentang pengelolaan *web*, untuk bisa memasuki kedalam halaman admin maka *user* harus *login* terlebih dahulu agar memiliki hak akses untuk *update* produk, *update* kategori, *manage user*, edit, hapus dan memasukan data. Dan pada halaman pelanggan atau calon pelanggan meliputi halaman produk serta pengenalan perusahaan. Untuk memasuki halaman karyawan maka karyawan harus *login* dari halaman pelanggan atau calon pelanggan terlebih dahulu agar dapat mencari data.

BAB II

LANDASAN TEORI

2. 1. Tinjauan Pustaka

Untuk Mendapatkan kesempurnaan dalam penyusunan sebuah skripsi diperlukan adanya suatu tinjauan pustaka. Dengan adanya tinjauan pustaka diharapkan mampu memberikan kontribusi yang besar terhadap penyusunan sebuah skripsi. Dengan demikian semakin banyak tinjauan pustaka yang di butuhkan semakin dapat mendeikti kesempurnaan dalam penyusunan skripsi. Isi dari tinjauan pustaka dapat berupa dasar-dasar teori yang berhubungan dengan skripsi yang akan dibahas, dimana dasar teori ini digunakan sebagai acuan awal dalam penyusunan skripsi. Berikut adalah beberapa teori yang berhubungan dengan skripsi yang akan dibahas.

A. Pengertian Data

Menurut Thompson dan Handelman dalam Hartono (2013:15) Data, adalah “hasil pengukuran dan pencatatan terhadap fakta tentang sesuatu, keadaan, tindakan atau kejadian. Contoh data antara lain fakta atau ciri-ciri produk (bentuk, ukuran, warna, harga, dan lain-lain), fakta atau ciri-ciri karyawan (jenis kelamin, usia, pendidikan, masa kerja, dan lain-lain), fakta atau ciri-ciri kejadian (tempat, waktu terjadinya, lamanya, dan lain-lain)”.

B. Pengertian Informasi

Menurut Davis dalam Hartono (2013:15) memberikan definisi informasi sebagai berikut “*Information is data that has been processed into a form that is meaningful to the recipient and is of real or perceived value in current or prospective decision* (Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu

bentuk yang berguna bagi penerimanya dan memiliki nilai bagi pengambilan keputusan saat ini atau di masa yang akan datang”).

C. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Hartono (2013:16) Sistem informasi, adalah “seperangkat komponen yang saling berhubungan, yang bekerja untuk mengumpulkan dan menyimpan data serta mengolahnya menjadi informasi untuk digunakan. Dengan diolahnya data menjadi informasi, maka data yang semula memiliki kegunaan terbatas, lalu menjadi lebih luas kegunaan atau fungsinya”.

D. Konsep Dasar Web

Menurut Simarmata, (2010:51), “*Web* dapat diartikan sebagai alat untuk menciptakan sistem informasi global yang mudah berdasarkan pada *hiperteks*”. *Web* ini menyediakan informasi bagi pemakai komputer yang terhubung ke internet dari sekedar informasi “sampah” atau informasi yang tidak berguna sama sekali sampai informasi yang serius dari informasi yang gratisan sampai informasi yang komersial.

Menurut Rianto (2007:2) *web*, adalah “fasilitas *hypertext* yang mampu menampilkan data berupa teks, gambar, suara, animasi dan multimedia lainnya, dimana diantara data-data tersebut saling terkait dan berhubungan satu dengan yang lainnya.

E. Website

Menurut Sibero (2011:11) *Website*, adalah “suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, *multimedia* dan lainnya pada jaringan *internet*”. Sementara itu Menurut Arief (2011:7) *Web*, adalah “salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen

multimedia (teks, gambar, animasi, video) didalamnya yang menggunakan protokol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser”.

Menurut Arief (2011:8) Browser, adalah “aplikasi yang mampu menjalankan dokumen-dokumen *web* dengan cara diterjemahkan”. Prosesnya dilakukan oleh komponen yang terdapat didalam aplikasi browser yang biasa disebut *Web Engine*. Semua dokumen *web* ditampilkan oleh browser dengan cara diterjemahkan. Beberapa jenis browser yang populer saat ini diantaranya adalah *Internet Explorer* yang diproduksi oleh *Microsoft*, *Mozilla Firefox Opera*, dan *Safari* yang diproduksi oleh *Apple*.

Ditinjau aspek content atau isi, *web* dapat dibagi menjadi 2 jenis, yaitu *web* statis dan *web* dinamis. *Web* Statis adalah *web* yang isinya atau *content* tidak berubah-ubah. Maksudnya adalah isi dari dokumen *web* tersebut tidak dapat diubah secara cepat dan mudah. Ini karena teknologi yang digunakan untuk membuat dokumen *web* ini tidak memungkinkan dilakukan perubahan isi atau data. Teknologi yang digunakan untuk *web* statis adalah jenis *Client Side Scripting* seperti HTML, *Cascading Style Sheet* (CSS). Contoh situs *web* statis diantaranya adalah *web* profil perusahaan yang lebih dominan menggunakan *animasi flash* atau HTML, *web* kumpulan produk animasi.

Menurut Arief (2011:8) *Web* Dinamis, adalah “jenis *web* yang *content* atau isinya dapat berubah-ubah setiap saat”. Untuk membuat *web* dinamis diperlukan beberapa komponen yaitu *Client Side Scripting* (HTML, *Javascript*, *Cascading Style Sheet*), *Server Side Scripting* seperti PHP, program basis data seperti

MySQL untuk menyimpan data-datanya. Contoh situs *web* dinamis diantaranya adalah situs *web* berita, situs *web e-Commerce* dan situs *web e-Banking*

F. Pengertian Web Server

Menurut Supardi (2010:2) *Web server*, adalah “perangkat lunak yang mengelola (mengatur) permintaan user dari browser dan hasilnya dikembalikan ke browser”.

Contoh *web server* yang dipakai adalah:

a. XAMPP For Windows

Menurut Wicaksono (2008:7) XAMPP, adalah “sebuah software yang berfungsi untuk menjalankan *website* berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MySQL dikomputer local”. XAMPP berperan sebagai *server web* pada komputer anda. XAMPP juga dapat disebut sebuah *CPanel server virtual*, yang dapat membantu anda melakukan *preview* sehingga dapat memodifikasi *website* tanpa harus online atau terakses dengan *internet*.

Mengenal bagian XAMPP yang biasa di gunakan pada umumnya :

- 1) *Htdocs* adalah folder tempat menyimpan berkas-berkas yang akan dijalankan, seperti *file PHP*, *HTML*, dan *script* lain.
- 2) *PhpMyAdmin* merupakan bagian untuk mengelola basis data *Mysql* yang ada di komputer.
- 3) *Control Panel* yang berfungsi untuk mengelola layanan (*service*) *Xampp* seperti menghentikan (*stop*) layanan, ataupun memulai (*start*).

b. IIS (*Internet Information Services*)

IIS atau *Internet Information Services* merupakan sebuah *HTTP web server* seperti *Apache* yang digunakan dalam sebuah operasi *server windows*, mulai dari *windows NT 4. 0server*, *windows 2000 server* atau *windows server 2003*.

c. PWS (*Personal Web Server*)

Komputer dapat dikatakan sebagai *web server* jika komputer tersebut memiliki suatu program *server*. PWS (*Personal Web Server*) difungsikan agar halaman *web* yang ada di dalam sebuah komputer *server* dapat di panggil oleh komputer kita.

G. Bahasa Pemrograman (Pemrograman Web)

Menurut Munir (2011:13) Bahasa pemrograman, adalah “bahasa komputer yang digunakan dalam menulis program” . Bahasa pemrograman ini merupakan suatu himpunan dari aturan *sintaks* dan *semantik* yang dipakai untuk mendefinisikan program komputer. Bahasa ini memungkinkan seorang programmer dapat menentukan secara persis data mana yang akan diolah oleh komputer, bagaimana data ini akan disimpan/diteruskan, dan jenis langkah apa secara persis yang akan diambil dalam berbagai situasi.

Ada beberapa hal yang harus diketahui dan ini terkait dengan skripsi yang penulis susun seperti bahasa pemrograman *HTML*, *PHP*, *CSS*, *Javascript* serta *JQuery* dan Software dalam pembuatan *website* dengan *Adobe Dreamweaver CS6*.

a. HTML (*HyperText Markup Language*)

Dokumen HTML sendiri terbentuk dari beberapa tag yaitu `<html>`, `<head>`, dan `<body>`, tag tersebut dilengkapi dengan tag pasangannya `</html>`,

</head>, </body>, tag penutup diawali dengan garis miring (/). Tag pertama menunjukkan elemen awal suatu tag dan tag pasangannya menunjukkan elemen akhir dari tag.

Jika ingin memberikan judul pada halaman *web*, maka judul tersebut diketik kedalam tag <title> dan diakhiri dengan </title>. menurut Arief (2011: 23) tag, adalah “kode yang digunakan untuk me-mark-up (memoles) teks ASCII menjadi file HTML”.

Menurut Arief (2011:24) element, adalah “merupakan komponen-komponen dasar berupa teks murni, atau bukan teks, atau keduanya. Elemen atau komponen tersebut misal *head, body paragraph, list, dll*”. Elemen *head* dapat digunakan sebagai tempat penulisan judul dokumen, informasi mengenai dokumen dan definisi alamat, sedangkan Elemen *Body* digunakan sebagai tempat untuk menampilkan dokumen.

b. PHP (*Personal Home Page*)

Menurut Arief(2011:43) *PHP (Perl Hypertext Preprocessor)*, adalah “bahasa *server-side-scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman *web* yang dinamis”. Dengan menggunakan program PHP, sebuah *website* akan lebih interaktif dan dinamis.

Adapun kelebihan-kelebihan dari PHP yaitu:

- a) PHP merupakan sebuah bahasa *script* yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya. Tidak seperti halnya bahasa pemrograman aplikasi yang lainnya.
- b) PHP dapat berjalan pada *web server* yang dirilis oleh Microsoft, seperti IIS atau PWS juga pada apache yang bersifat *open source*.

- c) Karena sifatnya yang *open source*, maka perubahan dan perkembangan interpreter pada PHP lebih cepat dan mudah, karena banyak milis-milis dan *developer* yang siap membantu pengembangannya.
- d) Jika dilihat dari segi pemahaman, PHP memiliki referensi yang begitu banyak sehingga sangat mudah untuk dipahami.
- e) PHP dapat berjalan pada 3 operating sistem, yaitu: Linux, unix, dan windows, dan juga dapat dijalankan secara *runtime* pada suatu *console*. PHP bersifat bebas dipakai (*free*).

c. CSS (*Cascading Style Sheet*)

Menurut Kadir (2009:8) CSS (*Cascading Style Sheet*), adalah “kode yang ditujukan untuk mengatur tampilan halaman *web*. Sehingga di bentuk oleh pasangan tag `<h1>`. . `<h2>` bisa diatur agar diberi warna latar belakang bingkai dengan menggunakan kode CSS”. Dokumen halaman *html* merupakan halaman. *Html* yang telah dilengkapi dengan kode CSS.

d. *Java Script*

Menurut Wicaksono (2011:1) *JavaScript*, adalah “ merupakan bahasa Scripting yang bekerja disisi *Client/Browser* sehingga *website* bisa lebih interaktif “. Dengan *javascript* tidak diperlukan *complier java* lagi untuk membuat program dalam bahasa *java*, karena *script java* tersebut langsung dimasukkan pada kode HTML menggunakan elemen `<script>`

Pada awalnya *javascript* adalah *Livescript* yang dikembangkan oleh *Netscape Communication* sekitar tahun 1995. Kemudian pada akhir tahun 1995 *Netscape Communication* dan *Sun Microsystem* mengembangkan *LiveScript* secara bersama dan mengubah namanya menjadi *JavaScript*

e. *jQuery*

Menurut Hakim (2013:3) *jQuery*, adalah “*javascript library* atau kumpulan kode/fungsi *javascript* siap pakai, sehingga dapat mempermudah dan mempercepat dalam membuat kode *javascript*”. Secara standar, apabila penulisan kode *javascript* menggunakan *script* yang cukup panjang bahkan sangat sulit dipahami, dengan menggunakan *jQuery* mempersingkat *script* dari *javascript*. Kesimpulannya *jQuery* menyederhanakan kode *javascript*. Hal ini sesuai dengan slogannya “*Write less, do more*” cukup menulis sedikit tetapi dapat melakukan banyak hal.

H. ***Adobe Dreamweaver CS6***

Menurut divisi penelitian MADCOMS (2013:2) *Adobe Dreamweaver CS6*, adalah “versi terbaru dari *Adobe Dreamweaver* yang merupakan bagian dari *Adobe Creative Suite 6*. *Adobe Dreamweaver* sendiri merupakan aplikasi yang digunakan sebagai HTML editor profesional untuk mendesain *web* secara visual”. Aplikasi ini juga biasa dikenal dengan istilah WYSIWYG (*What You See Is What You Get*), yang intinya adalah anda tidak harus berurusan dengan *tag-tag* HTML untuk membuat sebuah *site* dan dapat melihat hasil desainnya secara langsung. Kemampuan *Adobe Dreamweaver* untuk berinteraksi dengan beberapa bahasa pemrograman seperti, PHP, ASP, *JavaScript*, dan yang lainnya juga memberikan fasilitas maksimal kepada desainer *web* dengan menyertakan bahasa pemrograman di dalamnya.

I. **MYSQL**

Menurut Hirin dan Virgi (2011:27) *MySQL*, adalah “salah satu perangkat lunak sistem manajemen basis data (*database*) *SQL* atau sering disebut DBMS

(*Database Management Sistem*)”. *MySQL* didistribusikan secara gratis dibawah lisensi *GNU General Public License (GPL)*, namun ada juga versi komersial bagi kalangan tertentu yang menginginkannya

J. XAMPP

Menurut Indrawan (2013:3) *XAMPP*, adalah “perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program”. Fungsinya adalah sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program *Apache HTTP Server*, *MySQL database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *Perl*.

Nama *XAMPP* merupakan singkatan dari *X* (sistem operasi apapun), *Apache*, *MySQL*, *PHP* dan *Perl*. Program ini tersedia dalam *GNU (General Public License)* dan bebas, merupakan *web server* yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman *web* yang dinamis. *XAMPP* sendiri memiliki arti sebagai berikut :

- a. *X* : Program ini dapat dijalankan dibanyak sistem operasi, seperti *Windows*, *Linux*, *Mac OS*, dan *Solaris*.
- b. *A* : *Apache* merupakan aplikasi *web server*, tugas utama *Apache* adalah menghasilkan halaman *web* yang benar kepada *user* berdasarkan kode *PHP* yang dituliskan oleh pembuat halaman *web*.
- c. *M* : merupakan aplikasi *database server*. Perkembangannya disebut *SQL* yang merupakan kepanjangan dari *Structured Query Language*.
- d. *P* : Bahasa pemrograman *web*. Bahasa pemrograman *PHP* merupakan bahasa pemrograman untuk membuat *web* yang bersifat *Server Side Scripting*.

- e. P : *Perl* adalah bahasa pemrograman untuk segala keperluan, dikembangkan pertama kali oleh Larry Wall di mesin *Unix*. *Perl* dirilis pertama kali pada tanggal 18 Desember 1987 ditandai dengan keluarnya *Perl 1*

K. Basis Data

Menurut Connolly dan Begg (2010:65) *database* atau basis data, adalah “sekumpulan data tersebar yang berhubungan secara logis, dan penjelasan dari data ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi dari suatu organisasi”

Teori lain menyatakan, Menurut Gottschalk dan Saether dalam jurnal (2010:41) *database* atau basis, adalah “sekumpulan data yang terorganisir untuk mendukung banyak aplikasi secara efisien dengan memusatkan data dan mengontrol *data redundant*”.

L. MySQL

Menurut Raharjo (2011:21), “*MySQL* merupakan RDMS (*Relational Data Base Management System*) atau *server database* yang mengelola *database* dengan cepat menampung dalam jumlah sangat besar dan dapat diakses oleh banyak *users*”.

MySQL bersifat *open source* sehingga kita bisa menggunakannya secara gratis. Pemrograman *PHP* juga sangat mendukung atau support dengan *database MySQL*.

a. Perintah Dasar *MySQL*

- a) *Create Database*, perintah untuk membuat *database*.
- b) *Use*, perintah menggunakan *database*
- c) *Create Table*, perintah untuk membuat *tabel*.
- d) *Drop Database*, perintah untuk menghapus *database*.

b. Perintah MySQL pada sub DML

- a) DML (*Data Manipulation Language*) adalah paket bahasa yang digunakan untuk melakukan manipulasi terhadap data pada sebuah basis data. Manipulasi data meliputi kegiatan menambah, mengedit, mengambil, dan menghapus data.
- b) *Insert*, perintah untuk memasukkan data.
- c) *Select*, perintah untuk menampilkan data.
- d) *Update*, perintah untuk mengubah atau mengedit data.
- e) *Delete*, perintah untuk menghapus data.

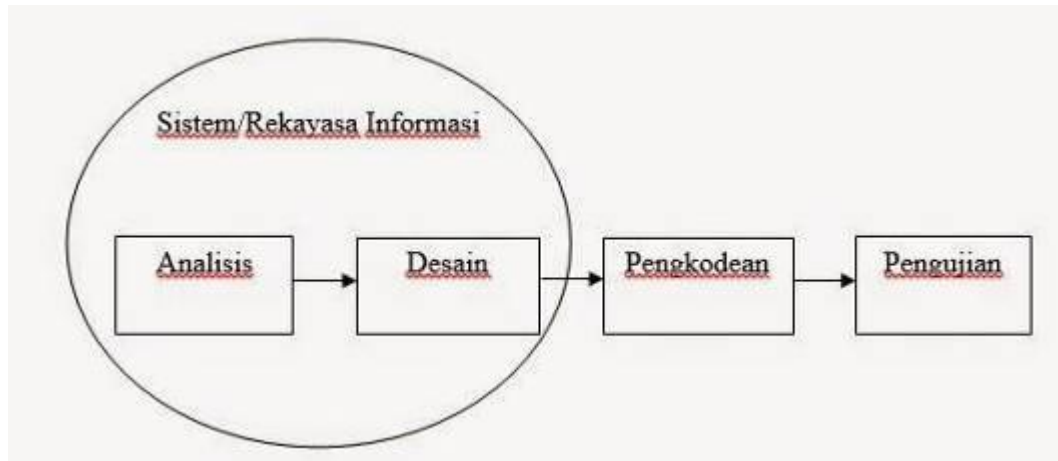
M. Model Pengembangan Perangkat Lunak

a. Pengertian *Software Development Life Cycle* (SDLC)

SDLC (*System Development Life Cycle*) sering disebut juga mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya. Analisis dan desain sering dikelompokkan sebagai proses sistem/rekayasa informasi karena pada tahapan inilah informasi mengenai kebutuhan perangkat lunak banyak di kumpulkan dan diintegrasikan.

b. *SDLC Waterfall*

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2014:28) “Model *SDLC* air terjun (*waterfall*) sering juga disebut dengan model sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*)”. Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*)



Sumber : Sukamto dan Shalahuddin (2014:28)

Gambar II.1

Model Air Terjun (*Waterfall Methode*)

a) Analisis kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

b) Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

c) Pembuatan kode program

Desain arus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

d) Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dapat dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

e) Pendukung (*support*) atau Pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi untuk membuat perangkat lunak baru.

N. Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Gelians dan Dull (2012:18) Informasi, adalah “data yang disajikan dalam bentuk formulir yang berguna dalam kegiatan pembuatan keputusan“. Sedangkan menurut Sutabri (2012:22) Informasi, adalah “data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan“. Jadi dapat disimpulkan bahwa informasi adalah

data yang diolah menjadi bentuk, yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerima dan digunakan untuk mengambil keputusan.

O. Pengolahan data

Sumber informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal data atau data item. Terdapat beberapa pengertian data menurut beberapa ahli, diantaranya adalah:

- a. Menurut Thompson & Handelman dalam Hartono (2013:15) Data, adalah “hasil pengukuran dan pencatatan terhadap fakta tentang sesuatu, keadaan, tindakan atau kejadian”.
- b. Menurut Davis dalam Hartono (2013:16) Data, adalah “bahan mentah bagi informasi”.
- c. Menurut Mulyanto (2009:15) Data, adalah “representasi dunia nyata mewakili suatu objek seperti manusia, hewan, peristiwa, konsep, keadaan dan sebagainya yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi atau kombinasinya. Dengan kata lain, data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan yang nyata. Data merupakan material atau bahan baku yang belum mempunyai makna atau belum berpengaruh langsung kepada pengguna sehingga perlu diolah untuk dihasilkan sesuatu yang lebih bermakna”.
- d. Menurut Kadir (2009:3) Data, adalah “suatu bahan mentah yang kelak dapat diolah lebih lanjut untuk menjadi suatu yang lebih bermakna. Data inilah yang nantinya akan disimpan dalam *database*”.

Dari beberapa pengertian diatas mengenai data dapat disimpulkan bahwa data merupakan bahan yang akan diolah menjadi suatu bentuk yang lebih berguna

dan bermanfaat. Proses pengolahan data yang disebut siklus pengolahan data (*Data Processing Cycle*) terdiri dari tiga proses yaitu :

a. Tahapan Input

Dilakukan dengan pemasukan data ke dalam proses komputer lewat alat input (*input device*).

b. Tahapan Process

Dilakukan proses pengolahan data yang sudah dimasukkan yang dilakukan oleh data pemroses (*process device*) yang dapat berupa proses perhitungan, pengendalian, atau pencarian pada *storage*.

c. Tahapan Output

Dilakukan proses penghasilan *output* dari hasil pengolahan data ke alat *output* (*output device*) yaitu berupa informasi.

P. Pengertian Arsip

Kearsipan mempunyai peranan sebagai ingatan, sumber informasi serta alat pengawasan yang sangat diperlukan setiap organisasi khususnya perusahaan dalam rangka melaksanakan segala kegiatan pada kantor-kantor, lembaga-lembaga negara, swasta dan perguruan tinggi negeri maupun swasta.

Q. Definisi Informasi

Berikut ini beberapa pendapat mengenai definisi informasi:

- a. Menurut Sutarman (2012:14) informasi, adalah “sekumpulan fakta (data) yang diorganisasikan dengan cara tertentu sehingga mereka mempunyai arti bagi si penerima”.
- b. Menurut Davis dalam Hartono (2013:15), “*information is data has been processed into a form that is meaningful to the recipient and is of real or*

perceived value in current or prospective decision". (Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang berguna bagi penerimanya dan memiliki nilai bagi pengambilan keputusan saat ini atau di masa yang akan datang)

- c. Menurut Sarosa, (2009:12) informasi, adalah "data yang sudah mengalami pemrosesan sedemikian rupa sehingga dapat digunakan oleh penggunanya dalam membuat keputusan".
- d. Menurut Lucas dalam Hartono (2013:15), "*information is the interpretation of data to provide meaning by an individual*". (Informasi adalah data yang telah ditafsirkan agar memberikan makna tertentu bagi seseorang)
- e. Menurut Hidayat (2009:10) informasi, adalah "data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna atau lebih berarti bagi yang menerimanya".

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa "Informasi adalah data yang sudah diolah sehingga mempunyai arti untuk dapat digunakan dalam membuat keputusan".

R. Kualitas Informasi

Berikut ini disampaikan delapan kriteria yang dapat digunakan untuk menentukan nilai dari suatu informasi. Penjelasan tentang kualitas informasi tersebut dipaparkan di bawah ini menurut Lippeveld, Sauborn, dan Bodart di dalam Hartono (2013:17-18):

a. Relevansi

Informasi disediakan atau disajikan untuk digunakan. Oleh karena itu, informasi yang bernilai tinggi adalah yang relevan dengan kebutuhan, yaitu untuk apa informasi itu akan digunakan.

b. Kelengkapan dan Keluasan.

Informasi akan bernilai semakin tinggi, jika tersaji secara lengkap dalam cakupan yang luas. Informasi yang sepotong-sepotong, apalagi tidak tersusun sistematis, tentu tidak akan banyak artinya. Demikian pun bila informasi itu hanya mencangkup area yang sempit dari suatu permasalahan.

c. Kebenaran

Kebenaran informasi ditentukan oleh validitas atau dapat dibuktikan. Informasi berasal dari data dan fakta. Informasi yang bernilai tinggi adalah informasi yang benar-benar berasal dari fakta, bukan opini atau ilusi.

d. Terukur

Informasi berasal dari data atau hasil pengukuran dan pencacatan terhadap fakta. Jadi, informasi yang bernilai tinggi adalah informasi yang jika dilacak kembali kepada datanya, data tersebut dapat diukur sesuai dengan faktanya.

e. Keakuratan

Informasi berasal dari data atau hasil pengukuran dan pencacatan terhadap fakta. Oleh karena itu kecermatan dalam mengukur dan mencatat fakta akan menentukan keakuratan data dan nilai dari informasi yang dihasilkan.

f. Kejelasan

Informasi dapat disajikan dalam berbagai bentuk teks, tabel, grafik, chart, dan lain-lain. Namun, apa pun bentuk yang dipilih, yang penting adalah

menjadikan pemakai mudah memahami maknanya. Oleh sebab itu, selain bentuk penyajiannya harus benar, juga harus diperhatikan kemampuan pemakai dalam memahaminya.

g. Keluwesan

Informasi yang baik adalah yang mudah diubah-ubah bentuk penyajiannya sesuai dengan kebutuhan dan situasi yang dihadapi.

h. Ketepatan Waktu

Informasi yang baik adalah informasi yang disajikan tepat pada saat dibutuhkan. Informasi yang terlambat datang menjadi informasi basi yang tidak ada lagi nilainya.

S. UML (*Unified Modeling Language*)

Menurut Nugroho (2010:6) UML (*Unified Modeling Language*), adalah “bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek”. Pemodelan (*modeling*) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami.

Ada 5 (lima) macam diagram dalam *Unified Modeling Language* (UML), yaitu :

a. *Use Case Diagram*

Diagram ini memperlihatkan himpunan *use case* dan *aktor aktor* (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini terutama sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku dari suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna.

b. *Class Diagram*

Diagram ini memperlihatkan himpunan kelas-kelas, antarmuka-antarmuka, kolaborasi-kolaborasi dan relasi-relasi antar objek.

c. *Sequence Diagram*

Diagram ini memperlihatkan interaksi yang menekankan pada pengiriman pesan (*message*) dalam suatu waktu tertentu.

d. *State Chart Diagram*

Diagram ini memperlihatkan *state-state* pada sistem, memuat *state*, *transisi*, *event*, dan aktifitas. Diagram ini terutama penting untuk memperlihatkan sifat dinamis dari antarmuka, kelas, kolaborasi dan terutama penting pada pemodelan sistem-sistem yang reaktif.

e. *Activity Diagram*

Diagram ini memperlihatkan aliaran dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya dalam suatu sistem. Diagram ini terutama penting dalam pemodelan fungsi-fungsi dalam suatu sistem dan memberi tekanan pada aliran kendali antar objek.

T. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Menurut Sukamto dan Shalahudin (2013:50) “Pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan adalah menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD)”. ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data *relasional*. Sehingga jika penyimpanan basis data menggunakan OODBMS (*Object Oriented Data Base Management System*) maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD. ERD biasanya memiliki hubungan *binary* (satu relasi

menghubungkan dua buah entitas). Beberapa metode perancangan ERD menoleransi hubungan relasi *ternary* (satu relasi menghubungkan tiga buah relasi) atau *N-ary* (satu relasi menghubungkan banyak entitas), tapi banyak metode perancangan ERD yang tidak mengizinkan hubungan *ternary* atau *N-ary*. Berikut adalah contoh bentuk hubungan relasi dalam ERD

a. *Binary*

Tingkat hubungan satu kesatu , dinyatakan dengan satu kejadian pada entitas pertama.



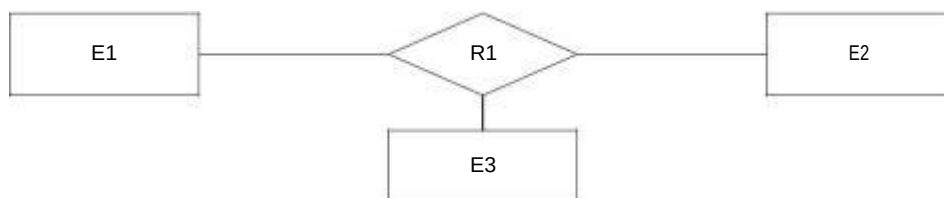
Sumber: Rosa dan Shalahudin (2013:52)

Gambar II.2.

Diagram *Binary Relationship*

b. *Ternary*

Tingkat hubungan satu kebanyakan adalah sama dengan banyak kesatu tergantung dari arah mana hubungan tersebut dilihat.



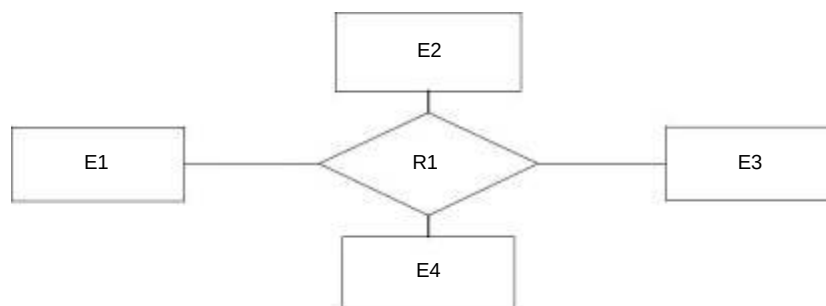
Sumber: Sumber: Rosa dan Shalahudin (2013:52)

Gambar II.3.

Diagram *Ternary Relationship*

c. *N-ary*

Tingkat hubungan banyak kebanyakan terjadi tiap kejadian pada sebuah entitas akan mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas lainnya. Hubungan antara file pertama dengan file kedua adalah banyak berbanding banyak. Relasi antar keduanya diwakili dengan tanda panah ganda disetiap sisinya untuk menunjukkan hubungan banyak tersebut.



Sumber: Rosa dan Shalahudin (2013:52)

Gambar II.4.

Diagram *N-ary*

2.2. Penelitian Terkait

Menurut Basri dan Devitra (Vol.2, No.1, Maret, 2017:227) dalam jurnalnya yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Berbasis Web (Studi Kasus: Pada Komisi Pemilihan Umum (KPU) kabupaten Tebo)” arsip adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media yang harus dapat dikelola dengan baik dan teliti. Pengelolaan arsip di Komisi Pemilihan Umum (KPU) Kabupaten Tebo masih dikelola dengan cara manual, yaitu dengan mengumpulkan dokumen/arsip yang berkaitan dengan semua kegiatan di KPU dalam satu tempat dan disimpan di lemari penyimpanan. Pengelolaan yang seperti ini menyebabkan tidak adanya ketelitian dalam mengelola arsip sesuai klasifikasi dan tempat pengarsipan berdasarkan dengan jenis dan kepentingannya, akibatnya petugas mengalami kesulitan dalam pencarian dokumen yang dibutuhkan. Untuk itu diperlukan sebuah sistem informasi pengelolaan arsip berbasis web yang dapat mempermudah kerja petugas dalam melakukan pengelolaan dan pencarian arsip. Sistem informasi pengelolaan arsip berbasis web pada Komisi Pemilihan Umum (KPU)

Kabupaten Tebo ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan teknik pemodelan berbasis objek untuk menggambarkan analisa dan desain sistem, yaitu dalam bentuk diagram use case, diagram class, dan diagram activity. Output dari penelitian ini berupa rancangan prototype sistem informasi pengelolaan arsip berbasis web pada Komisi Pemilihan Umum (KPU) Kabupaten Tebo yang dapat memberikan fasilitas layanan pengarsipan meliputi : surat masuk dan surat keluar dari KPU, arsip autentifikasi perolehan suara parpol pada pemilu, serta kebsahan PAW anggota DPRD yang diberhentikan.

Menurut Haryono dan Siska (ISSN: 2302-5700 2013:1) dalam jurnalnya yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Produksi Dan Penjualan Pada Pabrik Penggergajian Batu CV. Bumi Indah Persada” era Globalisasi Perkembangan teknologi berkembang sangat pesat, khususnya teknologi komputer dengan data terpusat dalam hal pengolahan data produksi dan penjualan. Namun tidak semua badan usaha mempunyai sarana dan prasarana yang lengkap. Seperti yang ada di CV. Bumi Indah Persada, selama ini pengolahan data produksi dan penjualan di sana masih menggunakan metode konvensional dan penyimpanannya masih tersebar belum terdokumentasi dengan baik, dimana dalam penyimpanan datanya masih menggunakan Microsoft Excel dan Microsoft Word belum memiliki database untuk media penyimpanannya. Bahkan seringkali dalam melakukan laporan produksi dan penjualan selalu mencari atau mengumpulkan data – data yang belum terdokumentasi dengan baik. Dalam hal ini untuk membuat pengolahan data produksi dan penjualan tersebut kita memerlukan suatu penyimpanan database dan data – data serta mampu untuk melakukan laporan produksi dan penjualan harian, bulanan ataupun tahunan. Dari penelitian ini diharapkan dapat mempermudah sistem pencatatan bahan baku, hasil produksi dan penjualan serta laporan produksi dan penjualan harian, bulanan atau pun tahunan di CV. Bumi Indah Persada.

BAB III

ANALISA SISTEM BERJALAN

3. 1. Tinjauan Perusahaan

Tinjauan penulis terhadap PT. Dinamika Persada Makmur yang berada di Jayakarta Plaza Lt. 1 No. 2088-2089 Jl. Labu No. 1 Jakarta 11180 di spesifikasikan terhadap supplier alat-alat listrik dan alat-alat teknik untuk bidang kontraktor yang bersifat *consumer able*, *sparepart* alat-alat berat, diesel, serta pompa.

3. 1. 1 Sejarah Perusahaan

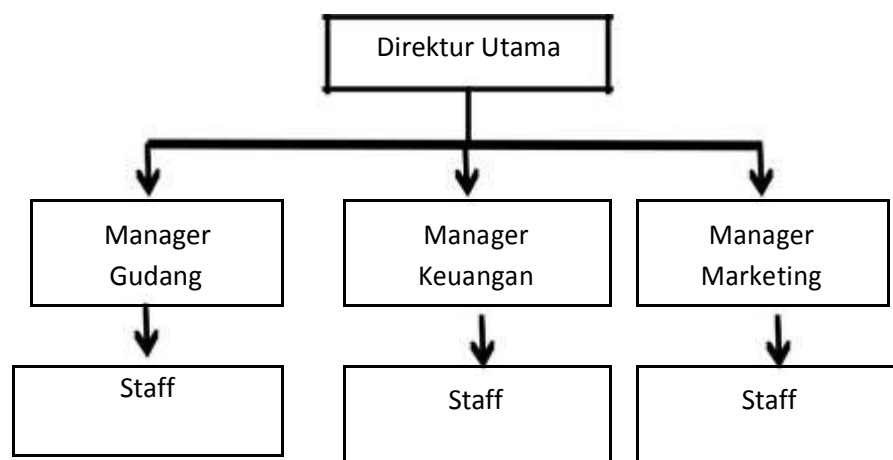
PT. Dinamika Persada Makmur merupakan perusahaan supplier alat-alat listrik dan alat-alat teknik untuk bidang kontraktor yang mulai berdiri sejak 5 januari 2002. Saat ini PT. Dinamika Persada Makmur telah menjadi rekanan di perusahaan kontraktor ternama diantaranya PT Total Bangun Persada, PT Tatamulia Nusantara Indah, PT Mitra Langgeng Prama Kontruksi, PT Graha Kontruksi Utama.

3. 1. 2 Struktur Organisasi dan Fungsi

Pengorganisasian (*Organization*) adalah penetapan struktur peran-peran melalui penentuan aktifitas-aktifitas yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan-tujuan perusahaan dan bagian-bagiannya. Pengelompokan kepada manager-manager, pendelegasian wewenang dan informasi baik informasi *vertical* maupun *horizontal* dalam struktur organisasi. Agar peran suatu organisasi terwujud dan memiliki kebergunaan, maka organisasi tersebut harus mencakup :

1. Tujuan yang bias dibuktikan
 2. Konsep yang jelas dari batas kewajiban atau aktifitas yang terlibat
 3. Batas-batas untuk menentukan kebijaksanaan yang dimengerti atau wewenang sehingga yang melakukan tahu apa yang dilakukan untuk memperoleh hasil.
- Struktur organisasi dapat juga dikatakan sebagai pola hubungan yang mapan, diantara bagian- bagian organisasi adalah suatu kerangka yang mewujudkan suatu pola tetap hubungan antara kedudukan dan peran dalam suatu lingkungan kejasama. Pada umumnya struktur organisasi berupa suatu gambaran grafis yang menunjukkan hubungan antara unit-unit organisasi serta wewenang yang ada.

Berikut adalah struktur organisasi yang ada pada PT. Dinamika Persada Makmur



Sumber : Direktur utama PT. Dinamika Persada Makmur

Gambar III.1.

Stuktur Organisasi PT. Dinamika Persada Makmur

Dengan demikian struktur organisasi merupakan syarat mutlak yang harus ada untuk menjalankan suatu organisasi atau badan usaha, juga untuk mengetahui

dan mengontrol tugas dan tanggung jawab masing- masing anggota agar tidak terjadi tugas ganda dalam mengerjakan tugas. Ada penguraian dan fungsi masing- masing bagian di dalam perusahaan dapat di uraikan sebagai berikut :

1. Direktur Utama

Merupakan orang yang memimpin pelaksanaan kegiatan perusahaan,tugasnya adalah mengendalikan jalannya perusahaan atau bertugas sebagai pengelola segala kegiatan perusahaan.

2. Marketing

Tugasnya menerima pesanan, melakukan proses transaksi, membuat penawaran harga dan bertanggung jawab atas penjualan barang.

3. Gudang

Tugasnya menyiapkan barang dan mengirimkan barang yang di pesan oleh pelanggan atau calon pelanggan.

4. Keuangan

Membuat laporan pendapatan dan pengeluaran uang setiap bulan.

3.2. Proses Bisnis Sistem

Untuk menganalisis sistem yang sedang berjalan pada PT Dinamika Persada Makmur, pada penelitian menggunakan *activity diagram* untuk menggambarkan prosedur dan proses yang berjalan saat ini, penggambarannya sebagai berikut:

1. Prosedur Pemasaran Barang

Marketing menawarkan katalog barang ke pelanggan atau calon pelanggan, ketika pelanggan atau calon pelanggan melihat katalog dan berminat

dengan produk yang di tawarkan oleh marketing, pelanggan atau calon pelanggan akan meminta penawaran harga kepada marketing. Marketing membuat penawaran harga sesuai dengan permintaan dari pelanggan atau calon pelanggan jika pelanggan atau calon pelanggan tidak setuju dengan penawaran yang di berikan pelanggan atau calon pelanggan akan meminta lagi untuk dibuatkan penawaran barang. Ketika terjadi kesepakatan harga antara pelanggan atau calon pelanggan dan marketing maka pelanggan atau calon pelanggan akan membuat PO(*Purchase order*) yang kemudian diberikan kepada bagian marketing. PO(*Purchase order*) yang di terima oleh marketing diteruskan kebagian gudang agar bagian gudang bisa menyiapkan barang yang ada di dalam PO(*Purchase order*), jika barang sudah lengkap bagian gudang akan membuat surat jalan sebagai lampiran dalam mengirimkan barang. Ketika barang sudah sampai di tangan pelanggan atau calon pelanggan, pelanggan atau calon pelanggan akan langsung membuat SPB(Surat Pemesanan Barang) yang diberikan kepada bagian keuangan untuk diproses untuk membuat TTK(Tanda Terima Kwitansi). TTK(Tanda Terima Kwitansi) kemudian diberikan kepada pelanggan atau calon pelanggan untuk melakukan proses pembayaran, pembayaran dilakukan sesuai dengan perjanjian yang dibuat antara pelanggan atau calon pelanggan dan marketing. Setelah pelanggan atau calon pelanggan membayar maka bagian keuangan akan mengecek pembayaran tersebut, keuangan membuat laporan untuk diberikan kepada direktur.

3. 3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan

Spesifikasi dokumen merupakan rangkaian yang terdiri dari dokumen masukan (*input*) dan dokumen keluaran (*output*) pada perusahaan.

1. Spesifikasi Dokumen Masukan PT. Dinamika Persada Makmur

a. PO(*Purchase Order*)

Nama Dokumen	: <i>Purchase Order</i>
Fungsi	: Sebagai bukti pemesanan produk
Sumber	: Pelanggan atau calon pelanggan
Tujuan	: Bagian Marketing
Frekuensi	: Setiap terjadi pemesanan produk
Media	: Kertas
Bentuk	: Lihat Lampiran A. 1

b. SPB (Surat Penerimaan Barang)

Nama Dokumen	: Surat Penerimaan Barang
Fungsi	: Sebagai bukti Penerimaan barang
Sumber	: Pelanggan atau calon pelanggan
Tujuan	: Bagian Keuangan
Frekuensi	: Setiap pelanggan atau calon pelanggan yang menerima barang
Media	: Kertas
Bentuk	: Lihat Lampiran A. 2

2. Spesifikasi Dokumen Keluaran PT. Dinamika Persada Makmur

a. Katalog

Nama Dokumen	: Katalog
--------------	-----------

- | | |
|-----------|--|
| Fungsi | : Untuk mengenalkan produk |
| Sumber | : Marketing |
| Tujuan | : Pelanggan atau calon pelanggan |
| Frekuensi | : Kepada setiap pelanggan atau calon pelanggan |
| Media | : Kertas |
| Bentuk | : Lihat Lampiran A. 3 |
- b. Penawaran Harga
- | | |
|--------------|----------------------------------|
| Nama Dokumen | : Penawaran harga |
| Fungsi | : Untuk menawarkan produk |
| Sumber | : Marketing |
| Tujuan | : Pelanggan atau calon pelanggan |
| Frekuensi | : Kepada menawarkan produk |
| Media | : Kertas |
| Bentuk | : Lihat Lampiran A. 4 |
- c. Surat jalan
- | | |
|--------------|-----------------------------------|
| Nama Dokumen | : Surat jalan |
| Fungsi | : Sebagai bukti pengiriman barang |
| Sumber | : Gudang |
| Tujuan | : Pelanggan atau calon pelanggan |
| Frekuensi | : Kepada pengiriman barang |
| Media | : Kertas |
| Bentuk | : Lihat Lampiran A. 5 |

d. TTK(Tanda Terima Kwitansi)

Nama Dokumen	: Tanda Terima Kwitansi
Fungsi	: Untuk mengambil tagihan
Sumber	: Keuangan
Tujuan	: Pelanggan atau calon pelanggan
Frekuensi	: Setiap penagihan
Media	: Kertas
Bentuk	: Lihat Lampiran A. 6

BAB IV

RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN

4. 1. Analisa Kebutuhan *software*

Pada tahapan ini penulis menjelaskan tentang kebutuhan fungsional (*software* dapat melakukan apa saja), disertai dengan penggambaran *use case diagram* dan *activity diagram* yang terkait dengan sistem yang diceritakan.

A. Tahapan analisa

Proses analisa kebutuhan pada rancangan *website* ini pada dasarnya mengacu pada konsep agar pengunjung *website* ini dapat mengenal dan mengetahui tentang produk yang ditawarkan oleh PT Dinamika Persada Makmur, serta karyawan dari PT Dinamika Persada Makmur dapat menggunakan *website* ini sebagai tempat pengarsipan, sehingga karyawan bisa mencari data dengan mudah dan cepat.

Proses bisnis yang di usulkan penulis untuk pelanggan atau calon pembeli dari PT Dinamika Persada Makmur yaitu: pelanggan dapat melihat produk-produk apa saja yang di tawarkan oleh PT Dinamika Persada Makmur dengan mengakses *website* ini, sehingga pelanggan atau calon pelanggan tidak terpaku pada produk yang terbatas di katalog tapi dapat melihat keseluruhan produk yang di tawarkan melalui *website*.

Proses pengolahan data yang di usulkan penulis untuk karyawan dari PT Dinamika Persada Makmur yaitu: karyawan dapat *login* di *website* ini untuk selanjutnya dapat mencari data yang di butuhkan. Data Penjualan, supplier dan pengiriman telah ditata rapi oleh admin .

Proses pengarsipan yang diusulkan penulis untuk admin dari PT Dinamika Persada Makmur yaitu: admin dapat *login* dari menu *website* admin, admin dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data yang ada .

Berikut ini spesifikasi kebutuhan (*system requirement*) dari sistem:

1. Analisa kebutuhan pengguna

Pengguna membutuhkan sistem yang membantu dalam pengarsipan secara rapi dan efisien, sehingga memudahkan dalam mencari data yang ada.

a. Halaman pelanggan atau calon pelanggan:

- 1) Dapat memilih kategori produk.
- 2) Dapat memilih *contact us*.
- 3) Dapat memilih tentang kami.

b. Halaman karyawan:

- 1) Dapat memilih kategori produk.
- 2) Dapat memilih *contact us*.
- 3) Dapat memilih tentang kami.
- 4) Dapat *log in*.
- 5) Dapat *log out*.
- 6) Dapat memilih PT.
- 7) Dapat mencari data.

c. Halaman admin:

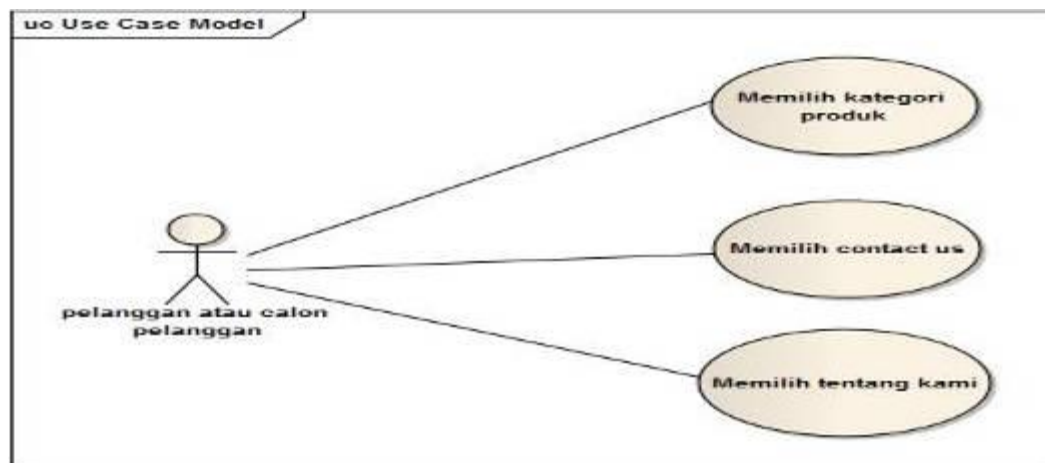
- 1) Dapat memilih kategori produk.
- 2) Dapat memilih *contact us*.
- 3) Dapat memilih tentang kami.
- 4) Dapat *log in*.

- 5) Dapat *log out*.
- 6) Dapat mengelola kategori produk.
- 7) Dapat mengelola nama PT.
- 8) Dapat mengelola produk.
- 9) Dapat mengelola data PT.
- 10) Dapat mengelola karyawan.

2. *Use case Diagram*

Diagram *use case* digunakan untuk mendeskripsikan apa yang seharusnya dilakukan oleh sistem. Diagram *use case* menyediakan cara mendeskripsikan pandangan *eksternal* terhadap sistem dan interaksi-interaksinya terhadap dunia luar. Dengan cara ini diagram *use case* menggantikan *diagram konteks* pada pendekatan *konvensional*. Berikut ini merupakan desain usulan *Diagram Use Case* pada PT. Dinamika Persada Makmur.

- a. *Use Case Diagram* halaman pelanggan atau calon pelanggan.



Gambar IV. 1.

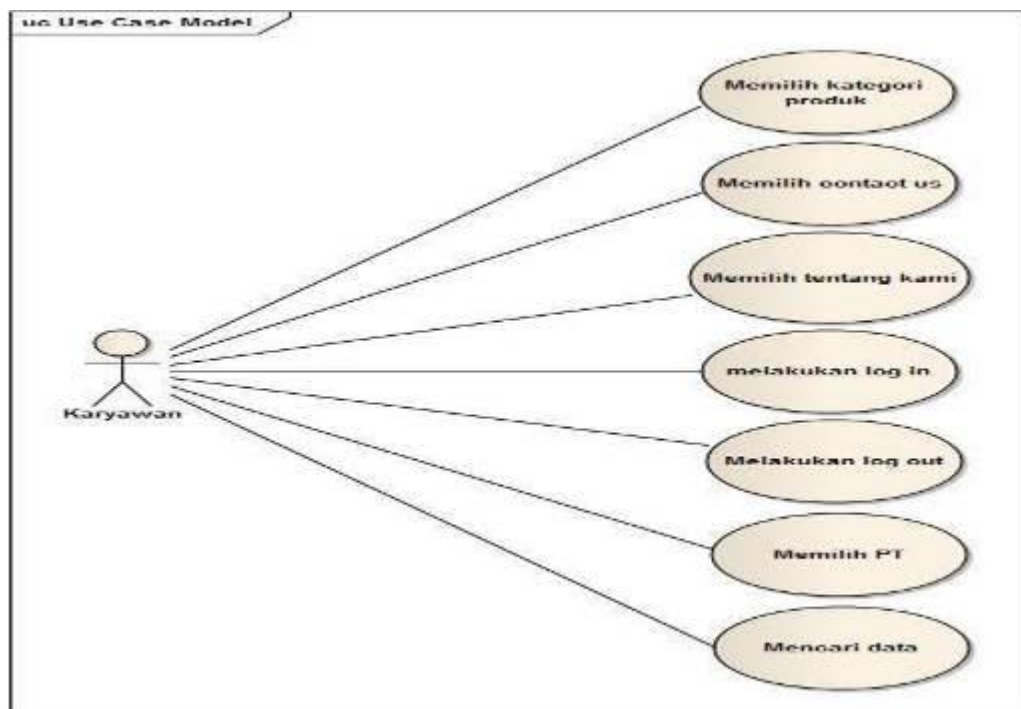
***Use Case Diagram* halaman pelanggan atau calon pelanggan**

Tabel IV. 1

Deskripsi Use Case Diagram pelanggan atau calon pelanggan

Use Case Name	Pelanggan atau calon pelanggan
Requirment	A1 A2 A3
Goal	Pelanggan atau calon pelanggan berminat dengan produk dan menghubungi perusahaan
Pre-Condition	Pelanggan atau calon pelanggan mengunjungi situs <i>website</i>
Post-Condition	Pelanggan atau calon pelanggan masuk ke menu utama <i>website</i>
Failed and Condition	Pelanggan atau calon pelanggan tidak menemukan produk yang diinginkan
Primary Actors	Pelanggan atau calon pelanggan
Main Flow/Basic Path	Pelanggan atau calon pelanggan harus membuka halaman <i>website</i> untuk menemukan produk
Invariant	-

b. Use Case Diagram halaman karyawan.



Gambar IV. 2.

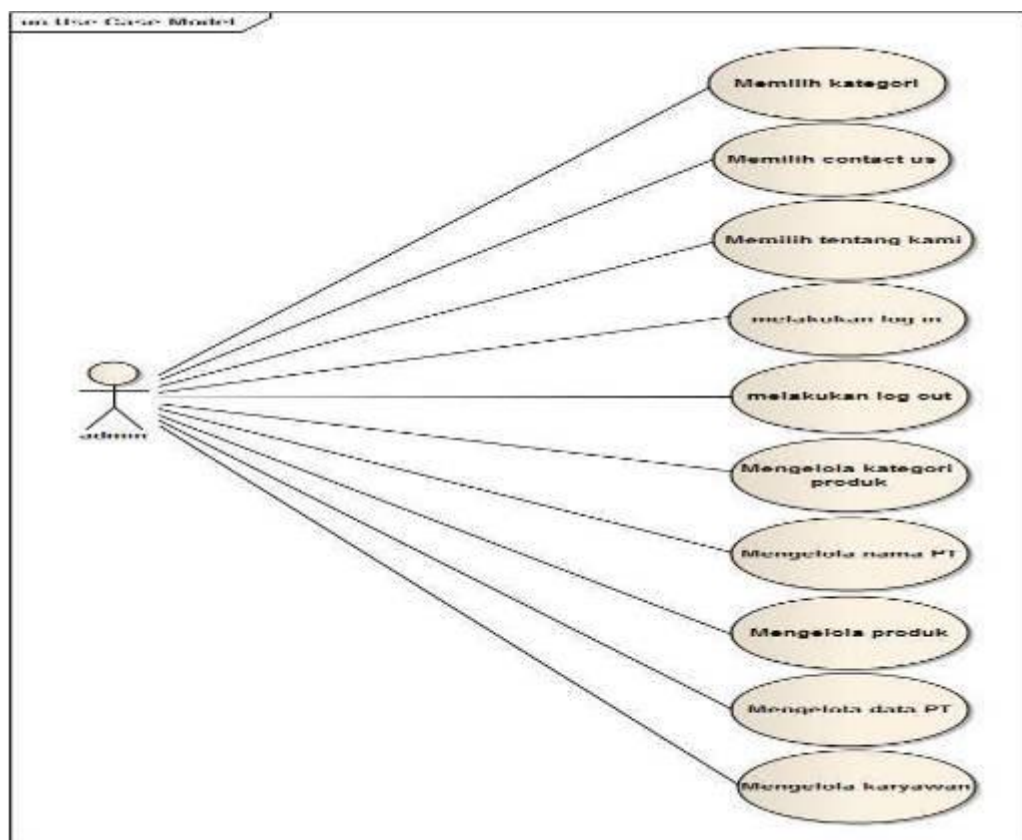
Use Case Diagram halaman karyawan.

Tabel IV. 2

Deskripsi Use Case Diagram karyawan

Use Case Name	Karyawan
Requirment	B4 B5 B6 B7
Goal	Karyawan mendapatkan data yang dicari
Pre-Condition	Karyawan mengunjungi situs <i>website</i>
Post-Condition	Karyawan ke menu utama <i>website</i>
Failed and Condition	Karyawan tidak menemukan data yang dicari
Primary Actors	Karyawan
Main Flow/Basic Path	1. Karyawan membuka halaman <i>website</i> untuk <i>log in</i> . 2. Karyawan memilih nama PT 3. Karyawan mencari data
Invariant	-

c. Use Case Diagram halaman admin.



Gambar IV. 3.

Use CaseDiagram Halaman admin

Table IV. 3

Deskripsi Use Case Diagram admin

<i>Use Case Name</i>	Admin
<i>Requirment</i>	C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10
<i>Goal</i>	Admin dapat <i>log in</i> serta melihat, mengedit , menghapus dan menambah data yang ada.
<i>Pre-Condition</i>	Admin sudah <i>log in</i> .
<i>Post-Condition</i>	Admin berhasil mengedit, menghapus, dan menambah data yang ada.
<i>Failed and Condition</i>	Admin tidak bisa <i>log in</i> , mengedit, menghapus dan menambah data yang ada
<i>Primary Actors</i>	Admin .
<i>Main Flow/Basic Path</i>	1. Dapat <i>log in</i>. 2. Mengelola kategori produk. 3. Mengelola data PT. 4. Mengelola produk. 5. Mengelola produk PT. 6. Mengelola karyawan.
<i>Invariant</i>	-

4. 2. Desain

4. 2. 1 Database

Berikut gambaran database yang digunakan dalam sistem informasi PT. Dinamika Persada Makmur berbasis *web* agar aplikasi tersebut berjalan dengan baik :

Panjang *Record* : 60

Kunci *Field* : *id_admin*

Tabel IV. 4

Spesifikasi *File* Tabel Admin

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id Admin	id_admin	int	5	primary key
2.	Nama admin	nama_admin	varchar	20	
3.	User admin	user_admin	varchar	20	
4.	<i>Password</i> admin	password	varchar	15	

b. Spesifikasi *File* Tabel jenis produk :

Nama File : Tabel jenisproduk

Akronim : jenisproduk

Tipe File : *File Master*

Akses File : *Random*

Panjang *record* : 25

Kunci *field* : id_jproduk

Tabel IV. 5

Spesifikasi *File* Tabel Jenis produk

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id produk	id_jproduk	int	5	primary key
2.	Nama produk	nama_jp	varchar	20	

c. Spesifikasi *File* Tabel produk :

Nama File : Tabel produk

Akronim : pt

Tipe File : *File Master*Akses File : *Random*Panjang *record* : 150Kunci *field* : id_produk

Tabel IV. 6

Spesifikasi *File* Tabel Produk

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id produk	id_produk	int	5	primary key,
2.	Id jenis produk	id_jproduk	int	5	
3.	Nama	nama	varchar	20	
4.	Keterangan	keterangan	varchar	100	
5	Gambar	gambar	varchar	20	

d. Spesifikasi *File* Tabel karyawan :

Nama File : Tabel karyawan

Akronim : karyawan

Tipe File : *File Master*Akses File : *Random*Panjang *record* : 50Kunci *field* : id_karyawan

Tabel IV. 7

Spesifikasi *File* Tabel Karyawan

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id karyawan	id_karyawan	int	5	primary key
2.	Nama karyawan	nama_karyawan	varchar	20	
3.	User karyawan	user	varchar	20	
4.	<i>Password</i> admin	passwordk	varchar	15	

e. Spesifikasi *File* produk pt

Nama File : Tabel produkpt

Akronim : produkpt

Tipe File : *FileMaster*

Akses File : *Random*

Panjang *record* : 78

Kunci *field* : id_ppt

Tabel IV. 8

Spesifikasi *File* Tabel Produk PT

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id produk pt	id_ppt	int	5	primary key
2.	Id pt	id_pt	int	5	
3.	Nama barang	nama_barang	varchar	20	
4.	Distributor	dist	varchar	20	

5	Harga distributor	hrg_dist	int	9	
6	Tanggal beli	tgl_beli	date		
7	Harga beli	hrg_beli	int	9	
8	Tanggal kirim	tgl_kirim	date		
9	Nomor surat jalan	no_suja	int	10	

f. Spesifikasi *File* Tabel pt

Nama File : Tabel pt

Akronim : pt

Tipe File : *File Master*

Akses File : *Random*

Panjang *record* : 25

Kunci *field* : id_ppt

Tabel IV. 9

Spesifikasi *File* Tabel PT

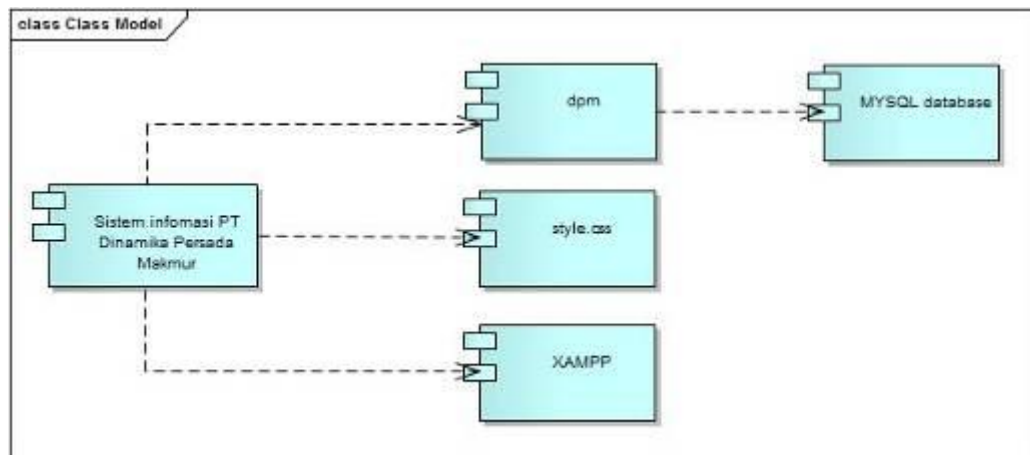
No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id pt	id_pt	int	5	primary key
2.	Nama pt	nama_pt	vachar	20	

4.2.2 Software Architecture

A. Component Diagram

Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (*dependency*) di antaranya,

komponen piranti lunak adalah modul berisi *code*, baik berisi *source code* maupun *binary code*, baik *library* maupun *executable*, baik yang muncul pada *compile time*, *link time*, maupun *run time*. Komponen dapat juga berupa *interface*, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain. berikut gambar diagramnya.

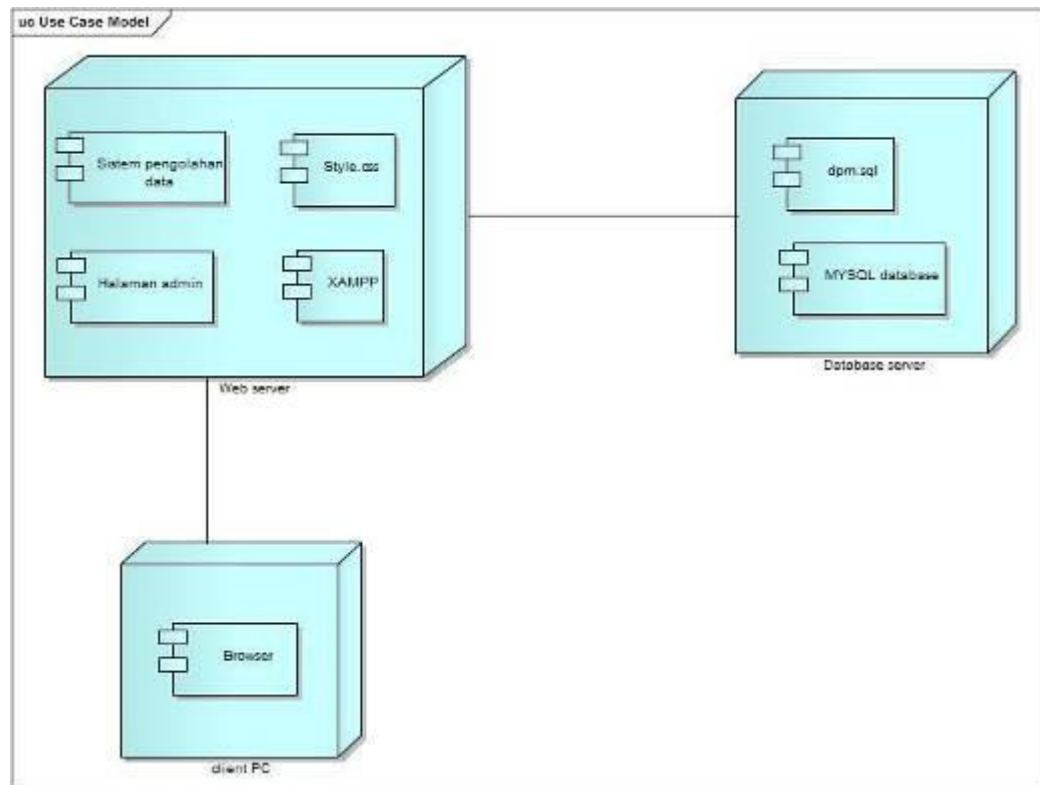


Gambar IV. 5

Component Diagram Sistem Informasi PT Dinamika Persada Makmur

B. *Deployment Diagram*

Diagram deployment mewakili pandangan pengembangan sistem sehingga hanya akan ada satu *diagram deployment* untuk satu sistem. *Diagram deployment* terdiri dari *node* dan *node* merupakan perangkat keras fisik yang digunakan untuk menyebarkan aplikasi. Tiap *node* pada *diagram deployment* mewakili satu unit komputasi sistem yang dalam banyak hal merupakan bagian dari perangkat keras, berikut gambar diagramnya.



Gambar IV. 6

Deployment Diagram Sistem Informasi PT Dinamika Persada Makmur

4. 2. 3 *User Interface*

Berikut adalah tampilan sistem informasi PT Dinamika Persada Makmur berbasis web dari program yang diusulkan:

1. Tampilan Menu Pelanggan atau calon pelanggan



Gambar IV. 7

Tampilan Menu Utama Pelanggan atau calon pelanggan

2. Tampilan Menu karyawan



Gambar IV. 8

Tampilan Menu Karyawan

3. Tampilan menu *Login* admin



PT. DINAMIKA PERSADA MAKMUR
GENERAL TECHNICAL SUPPLY

user
password
login

Gambar IV. 9

Tampilan Menu *Login* admin

4. Tampilan Menu *input* karyawan



PT. DINAMIKA PERSADA MAKMUR
GENERAL TECHNICAL SUPPLY

HOME
Karyawan
Jenis Produk
Nama PT Kontraktor
Input Produk
Input Produk PT
Produk
PT Kontraktor
Log out

Nama Karyawan
User name
Password
daftar

Gambar IV. 10

Tampilan Menu *Input* karyawan

5. Tampilan Menu *list* karyawan



Gambar IV. 11

Tampilan Menu *list* karyawan

6. Tampilan Menu *input* jenis produk



Gambar IV. 12

Tampilan Menu *input* jenis produk

7. Tampilan Menu *list* jenis produk



Gambar IV. 13

Tampilan Menu *list* jenis produk

8. Tampilan Menu *input* pt



Gambar IV. 14

Tampilan Menu *input* pt

9. Tampilan Menu *list* pt

PT. DINAMIKA PERSADA MAKMUR
GENERAL TECHNICAL SUPPLY

No	Nama Kategori	Action
1	Total Bangun Persada	Edit Hapus
2	Tatamulia Nusantara Indah	Edit Hapus
3	Wiba Langgeng Prima Konstruksi	Edit Hapus

HOME
Karyawan
Jenis Produk
Nama PT Kontraktor
Input Produk
Input Produk PT
Produk
PT Kontraktor
Log out

Gambar IV. 15

Tampilan Menu *list* pt

10. Tampilan Menu *input* produk

PT. DINAMIKA PERSADA MAKMUR
GENERAL TECHNICAL SUPPLY

HOME
Karyawan
Jenis Produk
Nama PT Kontraktor
Input Produk
Input Produk PT
Produk
PT Kontraktor
Log out

Inputan Produk Tampilan Vendor

Nama:

Jenis Produk:

Keterangan:

Gambar: No file chosen

Gambar IV. 16

Tampilan Menu *input* produk

11. Tampilan Menu *input* produk pt

PT. DINAMIKA PERSADA MAKMUR
GENERAL TECHNICAL SUPPLY

HOME

Karyawan

Jenis Produk

Nama PT Kontraktor

Input Produk

Input Produk PT

Produk

PT Kontraktor

Log out

Input data Produk untuk PT:

Nama Barang	
Nama PT	- Pilih Nama PT -
Distributor	
Harga Distributor	
Tanggal Beli	
Harga Jual	
Tanggal kirim	
No surat jalan	
insert	

Gambar IV. 17

Tampilan Menu *input* produk pt

12. Tampilan Menu *list* produk

PT. DINAMIKA PERSADA MAKMUR
GENERAL TECHNICAL SUPPLY

HOME

Karyawan

Jenis Produk

Nama PT Kontraktor

Input Produk

Input Produk PT

Produk

PT Kontraktor

Log out

Data elektrik :

No	Gambar	Nama Produk	Keterangan	Action
1		mini pemutus 3p 16 a	schneider	Edit Data

Gambar IV. 18

Tampilan Menu *list* produk

13. Tampilan Menu *list* produk pt

No	Barang	Dist	Hrg Dist	Tgl Beli	Hrg jual	Tgl kirim	suja	Action
1	mcb domae 3p 16 a	acong	39000	2017-05-03	47000	2017-05-07	0	Edit Delete
2	lme7	asd7	25000	2017-07-20	35000	2017-07-20	2345	Edit Delete
3	lme8	asd8	25000	2017-07-20	35000	2017-07-20	2345	Edit Delete

Gambar IV. 19

Tampilan Menu *list* produk pt

4. 3. Code Generation

A. Form index.php admin

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
```

```
Transitional//EN" "http://www. w3. org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-  
transitional. dtd">
```

```
html xmlns="http://www. w3. org/1999/xhtml">
```

```
head>
```

```
meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
```

```
title></title>
```

```
link href="logincss. css" rel="stylesheet" type="text/css" />
```

```
<style type="text/css">
```

```
. sidebarmenu ul{
```

```
margin: 0;

padding: 0;

list-style-type: none;

font: bold 13px Verdana;

width: 210px; /* Main Menu Item widths */

border-bottom: 1px solid #ccc;

}

. sidebarmenu ul li{

position: relative;

}

sidebarmenu ul li a{

display: block;

overflow: auto;

color: white;

text-decoration: none;

padding: 6px;

border-top: 2px solid #778;

border-bottom: 2px solid #778;

border-right: 2px solid #778;

border-left: 2px solid #778;

}

. sidebarmenu ul li a:link, . sidebarmenu ul li a:visited, . sidebarmenu ul li

a:active{

background-color: #012D58;
```

```

}

. sidebarmenu ul li a:visited{

color: white;

}

sidebarmenu ul li a:hover{

background-color: black;

}

. sidebarmenu ul li ul{

position: absolute;

width: 170px;

top: 0;

visibility: hidden;

}

. sidebarmenu a. subfolderstyle{

background: url(right. gif) no-repeat 97% 50%;

}

* html . sidebarmenu ul li { float: left; height: 1%; }

* html . sidebarmenu ul li a { height: 1%; }

</style>

<script type="text/javascript">

var menuids=["sidebarmenu1"]

function initsidebarmenu(){

for (var x=0; x<menuids. length; x++){

```

```

var ultags=document. getElementById(menuids[x]).
getElementsByName("ul")
for (var t=0; t<ultags. length; t++){
ultags[t]. parentNode. getElementsByTagName("a")[0]. className+="
subfolderstyle"

if (ultags[t]. parentNode. parentNode. id==menuids[x])
ultags[t]. style. left=ultags[t]. parentNode. offsetWidth+"px"
else
ultags[t]. style. left=ultags[t-1]. getElementsByTagName("a")[0].
offsetWidth+"px"

ultags[t]. parentNode. onmouseover=function(){
this. getElementsByTagName("ul")[0]. style. display="block"
}

ultags[t]. parentNode. onmouseout=function(){
this. getElementsByTagName("ul")[0]. style. display="none"
}
}

for (var t=ultags. length-1; t>-1; t--){
ultags[t]. style. visibility="visible"
ultags[t]. style. display="none"
}
}
}

if (window. addEventListener)

```

```

window. addEventListener("load", initsidebarmenu, false)

else if (window. attachEvent)

window. attachEvent("onload", initsidebarmenu)

</script>

</head>

<body>

<div id="fr">

<div id="header"></div>

<div id="kiri">

<div class="sidebarmenu">

<ul id="sidebarmenu1">

</ul>

</div>

</div>

<div id="kanan">

<form id="form1" name="form1" method="post" action="dologin.

php"> <table width="200" border="1" align="center"> <tr>

<td width="70">user</td>

<td width="114"><input name="admin" type="text" id="admin" /></td>

</tr>

<tr>

<td>password</td>

<td><input type="password" name="password" id="password" /></td>

```

```

</tr>

<tr>

<td colspan="2"><input name="login" type="submit" value="login"
/></td>

</tr>

</table>

</form>

<p></p>

</div>

<div id="clearer"><?php

if (isset($_REQUEST['error']))

{$error = $_REQUEST['error']; echo

$error ;

}

?></div>

</div>

</body>

</html>

```

B. Form login.css. css

```

@charset "utf-8";

body {

font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;

font-size: 12px;

color: #000000;

```



```
background-image:url(. /css/bg. jpg);

background-repeat:no-repeat;

background-size:cover;

}

#fr {

width: 800px;

margin-right: auto;

margin-left: auto;

background-color: #CCCCCC;

}

#fr #header {

background-color: #33FFFF;

height: 200px;

width: 800px;

margin-right: auto;

margin-left: auto;

background-image:url(gambar/headeradmin. jpg);

}

#fr #kiri {

float: left;

width: 200px;

padding-right: 10px;

padding-left: 10px;

}
```

```

#fr #clearer {

clear: both;

}

#fr #footer {

height: 50px;

width: 800px;

font-size: 10px;

color: #FFFFFF;

text-align: center;

}

#fr #kanan {

background-color: #CCCCCC;

float: left;

width: 380px;

padding-right: 0px;

padding-left: 0px;

padding-top: 20px;

}

```

C. **Form dologin. php**

```

<?php

session_start();

$admin = $_POST['admin'];

$password = $_POST['password'];

if($admin . $password=="")

```

```

{
header("location:index. php?error=User dan password Tidak Boleh
Kosong");
}
elseif ($admin == "")
{
header("location:index. php?error=User Tidak Boleh Kosong");
}
else if ($password == "")
{
header("location:index. php?error=Password Tidak Boleh Kosong");
}
else
{
include "koneksi. php";

$jml_data = mysql_num_rows(mysql_query("SELECT * FROM admin
WHERE user_admin='$admin' and passworda ='$password' ")); if
($jml_data ==1)
{
$_SESSION['username'] = $admin;
header("location:home. php");
}
else
{

```

```

header("location:index. php?error=login gagal </br>User = ". $admin.
"</br>Password = ". $password);

}

}

?>

```

D. Form koneksi. Php

```

<?php

mysql_connect("localhost", "root",
"""); mysql_select_db("dpm");

?>

```

E. Form inputdatapt.php

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">

<head>

<link href="jquery-ui-1.11.4/smoothness/jquery-ui.css" rel="stylesheet"
/> <script src="jquery-ui-1.11.4/external/jquery/jquery.js"></script>
<script src="jquery-ui-1.11.4/jquery-ui.js"></script>
<script src="jquery-ui-1.11.4/jquery-ui.min.js"></script>
<link rel="stylesheet" href="jquery-ui-1.11.4/jquery-ui.theme.css">

<script>

$(document).ready(function(){

$("#tgl_beli").datepicker({

```

```

    })

    })

    $(document).ready(function(){

    $("#tgl_kirim").datepicker({

    })

    })

</script>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />

<title>Untitled Document</title>

<script type="text/javascript">

function cekNama()

{

if (nama == "")

{

window.alert("Nama Harus Diisi!");

}

}

function cekNamapt()

{

if (pt == "")

{

window.alert("Nama pt Harus Diisi!");

}

}

```

```
function cekDist()
{
if (dist == "")
{
window.alert("distributor Harus Diisi!");
}
}

function cekHdist()
{
if (hdist == "")
{
window.alert("harga distributor Harus Diisi!");
}
}

function cekTglbeli()
{
if (tgl_beli == "")
{
window.alert("Tanggal beli Harus Diisi!");
}
}

function cekHjual()
{
if (hrg_jual == "")
```

```

{
    window.alert("harga jual Harus Diisi!");
}

}

function cekTgl kirim()
{
    if (tgl_kirim == "")
    {
        window.alert("Tanggal kirim Harus Diisi!");
    }
}

function cekSurat jalan()
{
    if (nsuja == "")
    {
        window.alert("no surat jalan Harus Diisi!");
    }

}

</script>

</head>

<body>

<form id="form1" name="form1" method="post"
action="prosesdatapt.php" enctype="multipart/form-data">

```

```

<table width="553" height="161" border="1"
align="center"> <tr>
<td height="24" colspan="3" align="center">Input data Produk untuk
PT</td>
</tr>
<tr>
<td width="99" height="26">Nama Barang</td>
<td width="3">:</td>
<td width="287"><label for="nama"></label>
<input type="text" name="nama" id="nama" onblur="cekNama()" /></td>
</tr>
<tr>
<td height="26">Nama PT</td>
<td>:</td>
<td><select name="namapt" id="namapt" onblur="cekNamapt()">
<option value="" selected="selected">- Pilih Nama PT -</option>
<?php include"koneksi.php";
$namapt=mysql_query("select * from pt order by nama_pt");
while ($pt=mysql_fetch_array($namapt)){
echo "<option value=$pt[id_pt]>$pt[nama_pt]</option>";}??>
</select></td>
</tr>
<tr>
<td height="23">Distributor</td>

```



```

<td>:</td>

<td><input type="text" name="dist" id="dist" onblur="cekDist()"/></td>

</tr>

<tr>

<td>Harga Distributor</td>

<td>:</td>

<td><input type="text" name="hdist" id="hdist" onblur="cekHdist()"

/></td>

</tr>

<tr>

<td>Tanggal Beli</td>

<td>:</td>

<td><input type="text" name="tgl_beli"

id="tgl_beli"onblur="cekTglbeli()" /></td>

</tr>

<tr>

<td>Harga Jual</td>

<td>:</td>

<td><input type="text" name="hjual" id="hjual"

onblur="cekHjual()"/></td>

</tr>

<tr>

<td>Tanggal kirim</td>

<td>:</td>

```

```

<td><input type="text" name="tgl_kirim" id="tgl_kirim"
onblur="cekTglkirim()" /></td>

</tr>

<tr>

<td>No surat jalan</td>

<td>:</td>

<td><input type="text" name="nsuja" id="nsuja"
onblur="cekSuratjalan()" /></td>

</tr>

<tr>

<td colspan="3"><input type="submit" name="button" id="button"
value="insert" /></td>

</tr>

</table>

</form>

</body>

</html>

```

F. Form home. php admin

```

<?php session_start();

if (!isset($_SESSION['username']))

header("location:index. php?error=Untuk Mengakses Halaman Home,
Harus Login Terlebih Dahulu!");

?>

```

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
Transitional//EN" "http://www. w3. org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
transitional. dtd">

html xmlns="http://www. w3. org/1999/xhtml">

<head>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />

<title></title>

<link href="menu_style. css" rel="stylesheet" type="text/css" />

<style type="text/css">

. sidebarmenu ul{

margin: 0;

padding: 0;

list-style-type: none;

font: bold 13px Verdana;

width: 210px;

border-bottom: 1px solid #ccc;

}

. sidebarmenu ul li{

position: relative;

}

. sidebarmenu ul li a{

display: block;

overflow: auto;

color: white;

```

```

text-decoration: none;

padding: 6px;

border-top: 2px solid #778;

border-bottom: 2px solid #778;

border-right: 2px solid #778;

border-left: 2px solid #778;

}

. sidebarmenu ul li a:link, . sidebarmenu ul li a:visited, . sidebarmenu ul li
a:active{

background-color: #012D58;

}

. sidebarmenu ul li a:visited{

color: white;

}

. sidebarmenu ul li a:hover{

background-color: black;

}

. sidebarmenu ul li ul{

position: absolute;

width: 170px;

top: 0;

visibility: hidden;

}

. sidebarmenu a. subfolderstyle{

```

```

background: url(right. gif) no-repeat 97% 50%;

}

* html . sidebarmenu ul li { float: left; height: 1%; }

* html . sidebarmenu ul li a { height: 1%; }

</style>

<script type="text/javascript">

var menuids=["sidebarmenu1"]

function initsidebarmenu(){

for (var x=0; x<menuids. length; x++){

var ultags=document. getElementById(menuids[x]).

getElementsByTagName("ul")

for (var t=0; t<ultags. length; t++){

ultags[t]. parentNode. getElementsByTagName("a")[0]. className+="

subfolderstyle"

if (ultags[t]. parentNode. parentNode. id==menuids[x])

ultags[t]. style. left=ultags[t]. parentNode. offsetWidth+"px"

else

ultags[t]. style. left=ultags[t-1]. getElementsByTagName("a")[0].

offsetWidth+"px"

ultags[t]. parentNode. onmouseover=function(){

this. getElementsByTagName("ul")[0]. style. display="block"

}

ultags[t]. parentNode. onmouseout=function(){

this. getElementsByTagName("ul")[0]. style. display="none"

```

```

    }

    }

    for (var t=ulTags. length-1; t>-1; t--){

        ulTags[t]. style. visibility="visible"

        ulTags[t]. style. display="none"

    }

    }

    }

    if (window. addEventListener)

        window. addEventListener("load", initSideBarMenu, false)

    else if (window. attachEvent)

        window. attachEvent("onload", initSideBarMenu)

</script>

</head>

<body>

<div id="fr">

<div id="header"></div>

<div id="kiri">

<div class="sidebarmenu">

<ul id="sidebarmenu1">

<li><a href="home. php">HOME</a></li>

<li><a href="#">Karyawan</a>

<ul>

<li><a href="home. php?inputkr">Tambah karyawan</a></li>

```

```

<li><a href="home. php?listkr">List jenis produk</a></li>

</ul>

<li><a href="#">Jenis Produk</a>

<ul>

<li><a href="home. php?inputjp">Tambah Jenis Produk</a></li>

<li><a href="home. php?tampilanjenisproduk">List jenis produk</a></li>

</ul>

</li>

<li><a href="#">Nama PT Kontraktor</a>

<ul>

<li><a href="home. php?namapt">Tambah PT</a></li>

<li><a href="home. php?tampilannamapt">List PT</a></li>

</ul>

</li>

<li><a href="home. php?inputvisitor">Input Produk</a></li>

<li><a href="home. php?inputdatapt">Input Produk PT</a></li>

<li><a href="#">Produk</a>

<ul>

<li>

<?php

include("koneksi. php");

$a="Select * from jenisproduk order by nama_jp asc";

$hasil=mysql_query($a);

if ($hasil > 0) {

```

```

while($data=mysql_fetch_array($hasil))
{
echo "<a href=\"home. php?jenisproduk=$data[id_jproduk]\"
class=\">$data[nama_jp]</a>";
}
}
?>

</li>

</ul>

</li>

<li><a href="#">PT Kontraktor</a>

<ul>

<li>

<?php include("koneksi. php");

$p="Select * from pt order by nama_pt asc";

$hasilp=mysql_query($p);

if ($hasil > 0) {

while($datap=mysql_fetch_array($hasilp))

{

echo "<a href=\"home. php?pt=$datap[id_pt]\"

class=\">$datap[nama_pt]</a>";

}

}

?>

```



```

</li>

</ul>

</li>

<li><a href="logout. php">Log out</a></li>

</ul>

</div>

</div>

<div id="kanan"><?php include"include.

php"?></div> <div id="clearer"></div>

<div id="footer-dalam"></div>

</div>

</body>

</html>

```

4. 4. *Testing*

A. **Pengujian Terhadap Form Login admin**

Tabel IV. 10

Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman *login* admin

No	Skenario pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	User dan Password tidak diisi	User : (kosong) Password: (kosong)	Sistem menolak akses login dan menampilkan “User dan password Tidak Boleh Kosong”	Sesuai harapan	Valid
2	User tidak diisi	User : (kosong)	Sistem menolak akses login dan menampilkan “User Tidak Boleh Kosong”	Sesuai harapan	Valid

3.	Password tidak diisi	Password: (kosong)	Sistem menolak akses login dan menampilkan “Password Tidak Boleh Kosong”	Sesuai harapan	Valid
4.	User dan Password diisi dengan salah	User: (abcd) Password: (abcd)	Sistem menolak akses login dan menampilkan “Login gagal User = abcd dan Password = abcd”	Sesuai harapan	Valid
5.	User dan Password diisi dengan benar	User: (fexion) Password: (exialgroup)	Sistem menerima akses login dan meneruskan ke halaman home. php	Sesuai harapan	Valid

B. Pengujian Terhadap Form Input data pt

Tabel IV. 11

Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman input data pt

No	Skenario pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Nama barang, nama pt, distributor, harga distributor, tanggal beli, harga jual, tanggal kirim dan no surat jalan tidak diisi	Nama barang : (kosong) Nama pt: (kosong) distributor : (kosong) Harga distributor : (kosong) Tanggal beli : (kosong) Harga jual: (kosong) Tanggal kirim : (kosong) No surat jalan: (kosong)	Sistem menolak akses input dan menampilkan “Harap mengisi semua data yang diminta”	Sesuai harapan	Valid
2	Nama tidak diisi	Nama barang: (kosong)	Sistem menolak dan menampilkan “Nama Tidak Boleh Kosong”	Sesuai harapan	Valid
3.	Nama pt tidak diisi	Nama pt: (kosong)	Sistem menolak dan menampilkan	Sesuai harapan	Valid

			“Nama pt Tidak Boleh Kosong”		
4.	Distributor tidak diisi	distributor: (kosong)	Sistem menolak dan menampilkan “Distributor Tidak Boleh Kosong”	Sesuai harapan	Valid
5.	Harga distributor tidak diisi	Harga distributor: (kosong)	Sistem menolak dan menampilkan “Harga distributor Tidak Boleh Kosong”	Sesuai harapan	Valid
6	Tanggal beli tidak diisi	Tanggal beli : (kosong)	Sistem menolak dan menampilkan “Tanggal beli Tidak Boleh Kosong”	Sesuai harapan	Valid
7	Harga jual tidak diisi	Harga jual: (kosong)	Sistem menolak dan menampilkan “Harga jual Tidak Boleh Kosong”	Sesuai harapan	Valid
8	Tanggal kirim tidak diisi	Tanggal kirim : (kosong)	Sistem menolak dan menampilkan “Tanggal kirim Tidak Boleh Kosong”	Sesuai harapan	Valid
9	No surat jalan tidak diisi	No surat jalan : (kosong)	Sistem menolak dan menampilkan “No surat jalan Tidak Boleh Kosong”	Sesuai harapan	Valid
10	Nama barang, nama pt, distributor, harga distributor, tanggal beli, harga jual, tanggal kirim dan no surat jalan diisi dengan benar	Nama barang : (dpm) Nama pt: (tatamulia nusantara) distributor : (ahap) Harga distributor : (15000) Tanggal beli : (16-8-2017) Harga jual: (25000) Tanggal kirim : (18-8-2017) No surat jalan: (20987)	Sistem menerima inputan data dan meneruskan ke halaman home?inputdatapt.php	Sesuai harapan	Valid

4.5. Support

4.5.1 Publikasi Web

Setelah seluruh *website* selesai dibangun, hal terpenting adalah bagaimana agar semua orang dapat mengakses *website* itu sendiri. Publikasi sistem informasi berbasis *web* melalui sebuah penyedia jasa *hosting* gratis pada www.hostinger.co.id dengan nama *website* www.dinamikapersadamakmur.xyz.

4.5.2 Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

Berikut ini adalah analisa kebutuhan *hardware* (perangkat keras) dan *software* (perangkat lunak) pada perancangan dan program usulan yang penulis digunakan yaitu :

A. Perangkat keras (*Hardware*)

Tabel IV. 12

Spesifikasi File Tabel PT

Kebutuhan	Keterangan
<i>Processor</i>	Intel(R) Core (TM)2 Duo CPU @ 2. 00 GHz
<i>Memory</i>	4 GB
<i>Hardisk</i>	500 GB
<i>Monitor</i>	Standart 14"
<i>Keyboard/mouse</i>	Standart

B. Kebutuhan *Software* (Perangkat Lunak)

Tabel IV. 13

Kebutuhan *Software* (Perangkat Lunak)

Kebutuhan	Keterangan
<i>Windows XP/Vista/7/Linux</i>	Sebagai sistem operasinya pengguna
<i>MySQL</i>	Sebagai database
<i>PHP</i>	<i>Script engine</i> (sebagai bahasa pemrograman)
<i>Apache</i>	Sebagai <i>Web server</i>
<i>Adobe DreamWeaver CS6</i>	Aplikasi yang digunakan sebagai HTML editor profesional untuk mendesain <i>web</i>
<i>WOW Slider</i>	Aplikasi pendukung untuk pengolahan gambar <i>slide</i> (bergerak) untuk <i>header</i>
<i>Adobe photoshop CS6</i>	Aplikasi pendukung untuk pengolahan gambar <i>header</i> dan <i>button</i>
<i>Google Chrome, Mozilla Firefox</i>	Sebagai <i>Web browser</i> pengguna

BAB V

PENUTUP

5. 1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil setelah melakukan analisis dan perancangan sistem informasi pengolahan data pengarsipan berbasis *web* pada PT. Dinamika Persada Makmur yaitu :

1. Sistem informasi berbasis *web* dapat memudahkan pelanggan dalam memperoleh informasi mengenai produk yang ditawarkan oleh PT Dinamika Persada Makmur.
2. Sistem informasi berbasis *web* dapat membantu PT. Dinamika Persada Makmur dalam meningkatkan pelayanan kepada pelanggan di berbagai wilayah baik dalam kota maupun luar kota.
3. Sistem pengolahan data dapat memudahkan bagian marketing pada PT. Dinamika Persada Makmur dalam menghemat waktu dan tempat menyimpan data.
4. Sistem dan tampilan *website* yang digunakan sangat sederhana dan kurang menarik serta tidak adanya data stok *input* ataupun *output* barang.

5. 2. Saran

Saran penulis kedepannya pada sistem informasi Pengolahan Data dan Pengarsipan berbasis *web* pada PT Dinamika Persada Makmur yaitu :

- a. Penambahan fitur *e-commerce* kedalam website PT Dinamika Persada Makmur.

- b. Menambahkan fasilitas stok barang pada halaman admin.

Demikian beberapa saran yang dapat penulis sampaikan untuk sistem informasi pengolahan data dan pengarsipan berbasis web pada PT. Dinamika Persada Makmur ini, sehingga dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, M.Rudyanto. 2011. Pemograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MYSQL. Yogyakarta : Andi.
- A.S Rosa dan M. Shalahudin. 2011. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek). Bandung: Modula.
- Badie Uddin, Rafika.2015. Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Digital (SIPAD) Berbasis Web Studi Kasus: Bagian Kepegawaian Politeknik TEDC Bandung. ISBN: 979-26-0280-1. Bandung: Teknik informatika.
- Basri, joni devitra.2017. Aplikasi dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaaan Arsip Berbasis Web (Studi kasus: Pada Komisi Pemilihan Umum(KPU) Kabupaten Rebo). Vol.2, No.2, Maret 2017
- Connolly, Thomas and begg. 2010. Database Sytem a Practical Approach To Desing Implementation and Management Edition Pearson Education. Carolyn: Addison Wesley.
- Hartono, Bambang. 2013. Sistem informasi manajemen berbasis komputer. Jakarta : Bhineka Cipta.
- Hidayat, Deddy. 2010. Definisi Sistem. Tangerang: Jurnal Cyber Raharja.
- Hirin A.M dan Virgi. 2011. Cepat Mahir Pemrograman Web dengan PHP dan MYSQL. Jakarta Prestasi Pustakarya.
- Kadir, abdul. 2009. From Zero To a Pro Css – Tip dan Trik untuk menyertakan cascading style sheet dalam halaman web. Yogyakarta: Andi.
- Lukmanul, Hakim. 2010. Bikin Website Super Keren dengan PHP dan JQuery. Yogyajarta: Lokomedia.
- Lutfi Indrawan, Mohammad. 2013. Pengenalan dan Instalasi XAMPP. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Madcoms. 2013. Mahir Dalam 7 Hari Adobe Dreamweaver CS6 Dengan Pemograman PHP & MySQL.Yogyakarta: Andi.
- Mulyanto, Agus. 2009. Sistem Informasi Konsep & Aplikasi. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Munir, Rinaldi. 2011. Algoritma dan Pemograman Dalam Bahasa Pascal dan C. Bandung: Informatika Bandung.

- Nugroho, Adi. 2010. Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USDP. Yogyakarta: Andi.
- Raharjo, Budi. 2011. Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan MYSQL. Bandung: Informatika.
- Sibero, Alexander F.K. 2012. Kitap Suci Web Programing. Jakarta: Mediakom.
- Supardi, Yuniar. 2010. Web My Profile dengan Joomla. Jakarta: PT Elexmedia Komputindo.
- Sutabri, Tata. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.
- Sutarman. 2012. Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta: Grasindo.
- Wicaksono, Aloysius Sigit. 2011. Pemograman Web Aplikatif dengan Java. Jakarta: PT Elexmedia komputindo.
- Wicaksono, Yogi. 2008. Membangun Bisnis Online dengan Mambo. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Wong, Jony. 2010. Internet marketing for beginners. Jakarta : PT Elex media komputindo.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. Biodata Mahasiswa

NIM : 12135004
Nama Lengkap : Ferryanto
Tempat & Tanggal Lahir : Pangkalpinang, 11 Februari 1994
Alamat lengkap : jl. Koba, desa beluluk Rt/Rw: 3/-, No: 18.
Pangkalan baru, Bangka Tengah.

II. Pendidikan

a. Formal

1. SD Theresia II di Pangkalpinang, lulus tahun 2005.
2. SMP Theresia I di Pangkalpinang, lulus tahun 2008.
3. SMA Santo Yosef di Pangkalpinang, lulus tahun 2011.
4. AMIK Bina Sarana Informatika (BSI) di Jakarta, lulus tahun 2017.

b. Tidak Formal

1. Kursus Dynamic Web Programming With PHP, lulus februari 2012
2. Kursus PHP for e-application (Preparation for S1 Thesis), lulus oktober 2012

III. Riwayat Pengalaman berorganisasi / pekerjaan

1. Bekerja di PT Setia Sapta Prima dari 2012 – 2015.
2. Bekerja di PT Dinamika Persada Makmur dari 2016 sampai sekarang.



Jakarta, 07 Agustus 2017

FERRYANTO



LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

STMIK NUSA MANDIRI JAKARTA

NIM : 12135004
Nama Lengkap : Ferryanto
Dosen Pembimbing I : Mohammad Badrul, M.Kom
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Infomasi Pengolahan Data Dan Pengarsipan Berbasis Web Pada PT. Dinamika Persada Makmur

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	9-5-2017	Pengajuan tema skripsi	
2.	30-5-2017	Pengajuan BAB I	
3.	10-7-2017	Acc BAB I dan pengajuan BAB II	
4.	18-7-2017	Acc BAB II	
5.	20-7-2017	Pengajuan BAB III	
6.	24-7-2017	Acc BAB III	
7.	26-7-2017	Pengajuan BAB IV	
8.	31-7-2017	Simulasi	
9.	2-8-2017	Acc BAB IV	
10.	8-8-2017	Acc Keseluruhan	

Catatan untuk Dosen Pembimbing I
Bimbingan Skripsi

- Dimulai pada tanggal : 9-5-2017
- Diakhiri pada tanggal : 8-8-2017
- Jumlah pertemuan bimbingan : 10 x pertemuan

Disetujui oleh,
Dosen Pembimbing I

(Mohammad Badrul, M.Kom)



LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA & KOMPUTER
NUSA MANDIRI

NIM : 12135004
Nama Lengkap : Ferryanto
Dosen Pembimbing I : Fatmawati, M.Kom
Judul Skripsi : **Perancangan Sistem Infomasi Pengolahan Data Dan Pengarsipan Berbasis Web Pada PT. Dinamika Persada Makmur**

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	14-5-2017	Pengajuan judul	Fat
2.	28-5-2017	Acc judul dan pengajuan BAB I	Fat Fat
3.	12-7-2017	Acc BAB I dan pengajuan BAB II	Fat Fat
4.	19-7-2017	Acc BAB II dan pengajuan BAB III	Fat Fat
5.	26-7-2017	Acc BAB III dan pengajuan BAB IV	Fat Fat
6.	31-7-2017	Simulasi	Fat Fat
7.	3-8-2017	Acc BAB IV dan pengajuan BAB V	Fat Fat
8.	8-8-2017	Acc keseluruhan	Fat

Catatan untuk Dosen Pembimbing II
Bimbingan Skripsi

- Dimulai pada tanggal : 14-5-2017
- Diakhiri pada tanggal : 8-8-2017
- Jumlah pertemuan bimbingan : 8 x pertemuan

Disetujui oleh,
Dosen Pembimbing II

(Fatmawati, M.Kom)

LAMPIRAN

Lampiran 1.a Purchase order

PT. [REDACTED] Tbk
12 Jul 2017 10:00:44

SURAT PESANAN

Dari : PT. [REDACTED] Tbk
Jakarta

NPWP : 01.305.500.000
No. PO : 003/1425/VII/2017

Kepada : [REDACTED]
Telp : [REDACTED]
Fax : [REDACTED]

Projek : GEDUNG [REDACTED] SERPONG

Nama Barang	Spesifikasi	Hrg Satuan	Disc	Jumlah Barang	Keterangan
Kabel Nyy Lk 4x35mm	NY 4 x 35 Merk Supreme	82,000	0.00	135.00 m	Didatangkan Rabu 12/07/2017
Kabel NYY 4X35mm	NY 4 x 35 Merk Supreme	166,000	0.00	130.00 m	Didatangkan Rabu 12/07/2017
Kabel NYY 4X10mm	NY 4 x 10 Merk Supreme	57,000	0.00	50.00 m	Didatangkan Rabu 12/07/2017
TOTAL				IDR 35,760,000.00	

KETERANGAN :
 Harga Franco Proyek
 Non PPN
 Pembayaran 14 hr sth TTK
 Tgl Kirim 12-Jul-17
 Zone : ALL
 Hal : 1 / 1
 Total: Setelah dikurang disc

Disetujui
 Project Manager
 [REDACTED]
 (nama tanda tangan)

Tangerang, 11-Jul-2017
 Pemesan
 Commercial Mgr.
 [REDACTED]
 (nama tanda tangan)

Lampiran 1.b SPB

SPB NO: 392072
 TANGGAL: 28/07/2017
 SPM: 0000 [REDACTED]
 OP NO: 01 [REDACTED]

SURAT PENERIMAAN BARANG

PEMASOK: DINAMIKA PERSADA MAKMUR, PT (2820)
 PROYEK: [REDACTED]

Dikirim Via: B 3751 TRY
 Jam: 18:23
 SJ N40709 0717 53-CPM

NO	NAMA DAN SPESIFIKASI	KODE MATERIAL	SATUAN	BAHANYA DITERIMA	KETERANGAN
01	MATA GURINDA CON PLANER 4"		BH	10.00	

CATATAN:
 28/07/2017 20:43:30

PEMASOK: [REDACTED]
 PROCUREMENT: [REDACTED]
 EKSPEDISI: [REDACTED]
 ARSIP: [REDACTED]

Pengirim: [REDACTED]
 Tgl: [REDACTED]

Penerima: [REDACTED]
 Tgl: [REDACTED]

Project Manager: [REDACTED]
 Tgl: [REDACTED]

Mengelola: [REDACTED]
 Tgl: [REDACTED]

turning Vision into reality

Lampiran 2.a catalog

CONTROL BOX

> Box Push Button Station 22mm (Putih & Kuning)

Description	Type	Price (Rp)
- 1 Hole	BX1 - 22	12,300
- 2 Hole	BX2 - 22	13,300
- 3 Hole	BX3 - 22	19,500
- 4 Hole	BX4 - 22	25,000
- 5 Hole	BX5 - 22	39,000



> Box Push Button Station 22mm (Model Telemecanique)

Description	Type	Color	Price (Rp)
- 1 Hole	GOB - 1A	G - W / Y - W	23,000
- 2 Hole	GOB - 2A	G - W / Y - W	30,000
- 3 Hole	GOB - 3A	G - W / Y - W	40,000



Best Quality

> Switch Box Screw / Juntion Box

SIZE	TYPE	Price (Rp)	
		BOX	Base Plate
110x80x70	DS-AG-0811	38,000	15,000
110x80x85	DS-AG-0811-1	51,000	15,000
130x80x70	DS-AG-0813	53,000	15,000
125x125x75	DS-AG-1212-S	74,000	16,500
125x125x100	DS-AG-1212	75,000	16,500
175x125x100	DS-AG-1217-1	97,000	17,000
290x150x100	DS-AG-1520	120,000	17,000
250x150x100	DS-AG-1525	120,000	21,000
200x200x130	DS-AG-2020	130,000	24,000
280x190x130	DS-AG-1920	230,000	55,000
280x280x130	DS-AG-2828	300,000	58,000
280x340x180	DS-AG-3428	420,000	60,000
280x380x180	DS-AG-3828	450,000	65,000




> Fiber Glass Panel Box (IP65)

Description	Size (HXLXW)mm	Type	Price (Rp)
Panel Box	400X300X200	RH403020	840,000
> Material Fiber Glass	500X400X200	RH504020	1,100,000
> Protection Degree : IP65	600X400X230	RH604023	1,380,000
	600X500X230	RH605023	1,500,000
Base Plate	400X300X200	BRH403020	74,000
> Galvanised mounting plate	500X400X200	BRH504020	115,000
	600X400X230	BRH604023	140,000
	600X500X230	BRH605023	170,000



25

Lampiran 2.b penawaran harga

Dinamika Persada Makmur,pt

Technical Supply

To. : PT. [REDACTED]
 Attn : Bpk. [REDACTED]
 Fax. :

Date. : 22 april 2017
 Your Ref. : By Fax.
 Our Ref. : 16 [REDACTED] QT.

We are please to our quotation as follows :

No.	Description	Unit	Unit price
1.	box panel 20 x 50 x 70, out door	Unit	775.000
2.	MCB 160A 3P schneider, original	Unit	1.090.000
3.	MCB 50A 3P schneider, original	Unit	455.000
4.	MCB 10A 1P schneider, original	Pcs	49.000
5.	MCB 16A 1P schneider, original	pcs	49.000
6.	Push fuse holder + fuse 4A	Set	25.000
7.	Magnetic contactor LCID 65 schneider original	Unit	1.556.000
8.	Timer SUL 181 H, theben original	Pcs	475.000
9.	Selektor switch auto – manual	Set	145.000
10.	Push bottom start, SB251	Pcs	25.000
11.	Terminal blok 400A 4 Line	Pcs	215.000
12.	Terminal nol komplet arde	Set	45.000
13.	Pilot lamp (merah/kuning/hijau)	Pcs	8.500
14.	Kabel NYY 4x16, ex. LMK,SPUN,SNL	Mtr	83.000
15.	Kabel NYAF 1x1,5	Mtr	3.000
16.	Kabel Druk 40x25 mm	Btg	25.000
17.	Reli MCB aluminium	Btg	12.000
18.	Skun kabel "Y" 1,5mm	Pcs	225
19.	Skun kabel "O" 1,5mm	Pcs	300
20.	Kabel skun SC 16x8	Pcs	2.000
21.	Kabel ties 10x 0,8	Pack	8.500
22.	Mur baut M3 x 15, Galv	Set	150
23.	Mur baut M3 x 10, Galv	Set	200
24.	Mur baut M3 x 30, Galv	Set	300
25.	Mur baut M10 x 30, Galv	Set	1.150
26.	Kabel NYY 4x50, ex. LMK,SPUN,SNL	Mtr	285.000
27.	Kabel skun 50	Pcs	5.000
28.	Push bottom stop, SB251	pcs	25.000

Hormat kami,

Andy Seputra

Lampiran 2.c Surat jalan

Jakarta

Jakarta, 15 Agustus 2017

Kepada : PT. [REDACTED] Indonesia
Project [REDACTED]
Jakarta

Surat Jalan No : 015/0817/SJ-DPM

Kendaraan No. _____

Banyaknya Satuan	Nama Barang	Keterangan
2	PCS CONTACTOR LC1009 220 VOLT, SCHNEIDER	

RECEIVED
STORE

Penerima : [REDACTED]

Nomor Lembar : [REDACTED]

 PT. [REDACTED] Indonesia
JAKARTA

Lampiran 2.d TTK

TANDA TERIMA

Tanggal :
Nomor :

Sudah Diterima : ☐ Invoice ☐ Uang ☐ Kwitansi ☐ Surat Jalan ☐ Surat

Dari :
Di tujukan :

No.	Keterangan	Nomor	Jumlah

Di Terima Oleh : _____

Nama Jelas & Cap Perusahaan _____