

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**APLIKASI SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PEMASARAN
OLEH – OLEH BERBASIS WEB**

MENGGUNAKAN METODE *PHP*



Laporan Ini Diajukan Sebagai Syarat Kelulusan Kuliah Kerja Praktek

MUHAMMAD REZA FAHLEVI

161410058

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS BINA DARMA

PALEMBANG

2020

HALAMAN PENGESAHAN

**Aplikasi Sistem Informasi E – Commerce Pemasaran
Oleh – Oleh Berbasis Web**

Menggunakan Metode PHP

Oleh :

MUHAMMAD REZA FAHLEVI

161410058

**Menyetujui,
Program Studi Sistem
Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma**

Sekretaris ,

Ketua ,

Eka Puji Agustini, M.M.,M.kom

Dr. Edi Surya Negara, M.Kom

Pembimbing Laporan,

Eka Puji Agustini, M.M.,M.kom

HALAMAN PERSETUJUAN

**Aplikasi Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran
Oleh – Oleh Berbasis Web**

Menggunakan Metode *PHP*

Disusun Oleh :

MUHAMMAD REZA FAHLEVI

161410058

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing

Mengetahui,

Program Studi Sistem Informasi

Pembimbing PKL

Ketua,

Eka Puji Agustini M.M.,M.kom

Dr. Edi Surya Negara, M.Kom

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, atas segala Karunia dan rahmat- Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Kuliah Kerja Praktek guna memenuhi salah satu syarat akademik bagi seluruh mahasiswa Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma.

^Dalam pelaksanaan Kuliah Kerja Praktek dan penyusunan laporan, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak hingga terselesainya laporan ini mulai dari pengumpulan data sampai proses penyusunan laporan. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada ;

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Dr. Edi Surya Negara, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Darma Palembang.
3. Eka Puji Agustini M.M.,M.Kom selaku Dosen Pembimbing kerja praktek yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan sarannya kepada penulis.
4. Seluruh staff dosen pengajar serta segenap karyawan di lingkungan Universitas Bina Darma Palembang

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL LUAR	i
HALAMAN JUDUL DALAM	v
HALAMAN PENGESAHAN	vii
HALAMAN PERSETUJUAN	viii
KATA PENGANTAR	x
ABSTRAK	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiii
PROGRESS REPORT 1	1
1. PENGANTAR	1
1.1. Deskripsi Masalah	1
1.2. Deskripsi Lingkungan Masalah	2
1.3. Tujuan Client, Organisasi, dan Sistem	2
1.4. Solusi dan Ruang Lingkupnya	2
2. PROPOSAL	3
Fungsi yang diberikan pada Solusi yang diajukan	3
Strategi Umum untuk Pengembangan Solusi	3
Peran pengguna dan perangkat keras	4
Keuntungan dan Kerugian	4

3. KETERBATASAN SISTEM (<i>CONSTRAIN</i>)	5
3.1. Prioritas	5
3.2. Profil Pengguna	5
Usia Pengharapan Produk	5
Pra-syarat Kendala (Rehabilitasi)	6
3.5. Pra-syarat Kinerja	6
3.6. Solusi Alternatif	6
4. ESTIMASI	7
4.1. Jadwal	7
4.2. Staff dan Organisasi	8
4.2.1 Software Project Manager	8
4.2.2 Software Analyst	9
4.2.3 Software Designer	9
4.2.4 Software Programmer	9
4.3 Budget	10
4.4 Analisis Cost/Benefit	10
4.5. Analisis Resiko	11
4.5.1. Aspek Keuangan	11
4.5.2. Aspek Pelanggan	11
4.5.3. Aspek Pesaing	12
4.6. Dokumentasi yang Diberikan	13
4.7. Perangkat Lunak	13
4.7.1 Windows 7&8	14
4.7.2. Notepad++/ Microdream weaver	14
4.7.3. Xampp.....	14

4.8.Fasilitas dan perangkat keras yang dibutuhkan	15
5. Prosedur	15
5.1. Model Proses	16
5.1.1. Pengumpulan dan kebutuhan	16
5.1.2. Membangun prototyping	17
5.1.3. Evaluasi prototyping	17
5.1.4. Mengkodekan system	18
5.1.5. Menguji sistem.....	18
5.1.6. Evaluasi system.....	19
5.1.7. Menggunakan system	19
5.2. Metodologi dan notasi	20
5.3. Standarisasi dan jaminan kualitas	20
5.4. Accountability monitoring	20
5.5 Kendali produk	21
5.6 Kriteria akseptansi dan metoda pembayaran	21
5.6.1. Transfer bank.....	21
5.6.2 Kartu Kredit	21
5..6.3. Cash on delivery.....	22
6. Referensi	22
6.1 Dokumentasi yang digunakan dalam pengembangan.....	23
6.2. Kamus istilah	23
PROGRESS REPORT 2	24
1. PENGANTAR	24

1.1. Garis Besar Permasalahan	24
1.2. Lingkungan aplikasidan karakteristik pengguna	24
1.3Notasi yang digunakan dalam desian	24
1.3.1. <i>UML (Unified Modeling Language)</i>	25
1.3.2. <i>PHP</i>	25
1.3.3. <i>DFD (Data Flow Diagram)</i>	25
1.3.4 Diagram Konteks	26
1.3.5. Tujuan Project	26
2. SPESIFIKASI SINGKAT	26
2.1. Fungsi Perangkat Lunak	27
2.2. Teknik Yang Digunakan	27
2.2.1. Pengumpulan yang digunakan	27
2.2.2. Design	28
2.2.3. Pengkodean	28
2.2.4.Pengujian	28
2.2.5. Evaluasi	29
2.3 Kinerja yang harus dicapai	30
2.4 Deskripsi data	30
2.5. Prioritas implementasi	31
2.6. Spesifikasi real – time	31
2.7. Spesifikasi interaksi manusia dan mesin yang digunakan	31
2.7.1. Spesifikasi Kebutuhan Antarmuka	32
2.7.2. Spesifikasi Antarmuka Pengguna	32
2.7.3. Spesifikasi Tampilan Menu Log in.....	32
2.7.4. Spesifikasi Tampilan Menu Utama/Beranda Pengguna	33

2.7.5. Spesifikasi Tampilan Menu Data Pembelian	33
2.7.6. Spesifikasi Tampilan Menu User Manager.....	34
2.8. Batasan.....	34
2.9. Eksepsi	34
2.10. Modifikasi dan perawatan yang digunakan	35
3. DESAIN ARSITEKTUR	35
3.1. Modul Hirarki dan diagram interface	36
3.2. Deskripsi fungsi dan data	36
3.2.1. Fungsi pendataan admin.....	37
3.2.2. Fungsi pendataan Custom	37
3.3. Spesifikasi interface	37
4. DESAIN SECARA DETAIL	38
4.1. Dekomposisi Modul	38
4.2. Deskripsi modul dan spesifikasi interface	39
4.3. Deskripsi Proses	39
4.4. Definisi struktur data	39
4.4.1 Use Case	40
4.4.2. Data Flow Diagram (DFD)	40
4.5. Design	40
5. Referensi	41
PROGRESS REPORT 3	
1. Dokumentasi Kebutuhan User (User Requirements)	42
1.1. Definisi Kebutuhan	43
1.1.1. <i>Purposeful Requirement</i>	43

1.1.2. <i>Functional Requirement</i>	43
1.1.3. <i>Non-functional Requirement</i>	43
1.1.4. <i>User Profile</i>	43
1.2. Analisisi Kebutuhan	44
1.2.1. <i>Requirement Prioritision</i>	44
1.2.2. <i>Constrain and Risk Analysis</i>	44
2. SPESIFIKASI	45
2.1. Spesifikasi Siklus Operasi Sistem	45
2.1.1. <i>Essential Capabilities</i>	45
2.1.2. <i>Future Capabilities</i>	45
2.2. Komponen Sistem	46
2.2. Spesifikasi Kinerja	46
2.2.1. <i>Karakteristik dan Keterbatasan</i>	47
2.2.2. <i>Karakteristik Lingkungan</i>	47
2.2.3. <i>Faktor Manusia</i>	47
3. DESAIN	48
3.1. <i>Desian Sistem Utama</i>	48
4. IMPLEMENTASI DAN PEMILIHAN TEKNOLOGI.....	49
4.1. <i>Estimasi Waktu Pengembangan Program</i>	49
4.2. <i>Estimasi Panjangnya Program</i>	49
4.3. <i>Estimasi Kebutuhan Memori</i>	49
4.4. <i>Estimasi Kecepatan Eksekusi</i>	50

PENGUJIAN (<i>TESTING</i>)	50
5.1. <i>Recovery Testing</i>	50
5.2. <i>Stress Testing</i>	51
5.3. Security Testing	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN PENGAJUAN JUDUL	

PROGRESS 1

1. PENGANTAR

1.1. Deskripsi masalah

Internet merupakan hal yang tidak asing lagi pada masyarakat umum. Mungkin sebagian dari anda tidak tahu arti dari internet itu sendiri. Lalu apa arti dari Internet? Internet adalah kumpulan secara global dari orang-orang dan jaringan komputer besar/kecil, dimana semuanya tersambung oleh ribuan kilometer kabel dan line *telepone* maupun *nirkabel* yang semuanya dapat saling berkomunikasi.

Banyak para pengusaha dagang dan perusahaan-perusahaan maju dunia baik dalam maupun luar negeri memasarkan produknya menggunakan jasa internet, baik hanya untuk iklan maupun langsung melakukan transaksi secara online. Namun masih ada juga yang belum berani mencoba jasa internet untuk menawarkan produknya.

Salah satunya adalah Toko “pempek Cek Noni” yang bergerak di bidang penjualan oleh-oleh atau makanan khas daerah Palembang. Toko “Pempek Cek Noni” beralamat di jalan segaran Iir kebangkan 14 ilir Palembang.

Toko “Pempek Cek Noni” masih menggunakan transaksi secara langsung dan pemasaran lewat iklan daerah setempat yaitu menggunakan radio dan media cetak lokal. Sedangkan untuk pemesanan dapat dilakukan melalui pesawat telepon maupun secara langsung. Oleh karena itu, untuk menambah popularitas dan keuntungan usaha dagang oleh-oleh ini, penulis mencoba menawarkan perancangan website untuk penjualan oleh-oleh atau makanan khas berbagai kota di Palembang.

1.2. Deskripsi Lingkungan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang tersebut di atas, maka yang menjadi pokok permasalahannya adalah bagaimana merancang sebuah website untuk penjualan Oleh-oleh/Makanan khas.

1.3. Tujuan

Tujuan laporan praktekkerja lapangan ini adalah untuk membuat dan mendesain sebuah Aplikasi Sistem Informasi E-Commerce pemasaran oleh-oleh berbasis web. Dengan aplikasi ini diharapkan pemasaran kepada masyarakat menjadi lebih mudah, efisien dalam berbelanja oleh-oleh dari kota Palembang. Selain itu untuk memperbaiki sistem pemasaran yang lebih modern.

A. Client

Untuk mempermudah masyarakat diluar Palembang membeli oleh-oleh khas Palembang.

B. Organisasi

Mempermudah perusahaan oleh-oleh khas Palembang dalam memasarkan produknya dalam hal ini yang diambil sample adalah Toko “Pempek Cek Noni”

C. Sistem

Bertujuan untuk membuat pasar ecommerce lebih di gandrungi oleh masyarakat.

1.4. Solusi dan ruang lingkungnya

Bagi Penulis :

1. Membuka wawasan pengetahuan baru sesuai dengan bidang teknologi internet.
2. Menerapkan ilmu dan teori yang diperoleh oleh selama mengikuti pendidikan ke dalam aplikasi nyata.
3. Memperdalam dan mengasah kemampuan penulis dalam hal programing yang berhubungan dengan website.

Bagi perusahaan :

1. Membantu dalam menawarkan barang secara online 24 jam nonstop.
2. Mendongkrak popularitas perusahaan.
3. Dapat menghemat biaya iklan/pemasaran.

2. PROPOSAL

2.1. Fungsi yang di berikan pada solusi yang diajukan.

Asumsi yang digunakan pada perkembangan projek dengan pihak luar yaitu berupa asumsi dari masyarakat dimana jika masyarakat ingin membeli oleh-oleh khas Palembang yang dimana harus ke toko oleh-oleh terlebih dahulu sehingga membutuhkan waktu dan ongkos yang lebih. Oleh karena itulah butuh sebuah sistem untuk mengatasi hal tersebut.

2.2. Strategi umum pengembangan solusi

Merupakan semua hal diluar batas sistem yang mempunyai operasi sistem. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem yang harus tetap dijaga dan dipelihara keberadaanya. Sedangkan yang merugikan harus mampu untuk ditahan dan dikendalikan, jika tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup luar sistem.

2.3. Peran pengguna dan perangkat keras

Merupakan sistem operasi sebagai penghubung antara perangkat keras dengan pengguna. Pengguna berfungsi sebagai program pengendali dengan tujuan mengatur dan mengelola sumber daya yang ada pada sistem komputer.

2.4. Keuntungan dan kerugian

Keuntungan usaha dagang oleh-oleh, penulis mencoba menawarkan perancangan website untuk penjualan oleh-oleh atau makanankhas berbagai kota Palembang.

Kerugian dalam penggunaan system ini mungkin karena kurangnya pengiklanan dari system ini sehingga masyarakat belum tau secara umum.

3. Keterbatasan Sistem (Constrain)

3.1. Prioritas Customer

Prioritas customer yang menikmati sistem agar mempermudah penjualan oleh-oleh khas palembang sehingga dapat meningkatkan kepuasan dalam hal penjualan terhadap pelanggan yang lebih baik.

3.2. Profil Pengguna

Dalam profil pengguna system perancangan system sengaja dibuat sederhana mungkin agar mempermudah user untuk melihat isi dari system tersebut.

3.3. Usia pengharapan produk

Diperkirakan system penjualan ini bertahan sampai 1 atau 2 tahun sebelum nantinya akan di upgrade untuk versi yang lebih mendukung baik dari perangkat lunak ataupun perangkat keras yang akan datang.

3.4. Pra-syarat kendala (reliabilitas)

Diharapkan sebelum menggunakan sytem ini dilakukan pelatihan terlebih dahulu, terlebih bagian purchasing dan pemasran diharapkan dapat mengoperasikan komputer dengan baik.

3.5. Pra-syarat kinerja

Pengukuran kinerja mempunyai tujuan pokok yaitu untuk motivasi karyawan dalam mencapai organisasi dan dalam mematuhi standar perilaku yang telah ditetapkan sebelumnya, agar membutuhkan tindakan dan hasil yang diinginkan . Adapun pra-syarat kinerja ini adalah

1. Untuk menentukan kontribusi suatu bagian dari perancangan terhadap organisasi secara keseluruhan.
2. Memberikan dasar untuk mengevaluasi kinerja masing-masing staf organisasi.
3. Memotivasi para staf untuk mengoperasikan divisinya secara konsistem sehingga sesuai dengan tujuan pokok perancangan.

Untuk itu sistem pengukuran kinerja harus memenuhi tuntutan sebagai berikut :

1. Sistem tersebut harus mencerminkan pemahaman organisasi yaitu sistem pengukuran kinerja harus memonitor kinerja organisasi dan mengiring kinerja dalam tujuan utama organisasi.
2. Sistem pengukuran kinerja harus mengukur aspek kritis yang penting atau perbedaan –perbedaan dari kinerja organisasi untuk mencapai tujuan utama.

3.6. Solusi Alternatif

Jual beli online di zaman digital ini boleh dikatakan sudah menjadi trend bagi semua masyarakat. Sesuatu yang wajar memang mengingat dengan berbelanja secara online kita tidak perlu lagi repot-repot untuk wara-wiri mencari barang yang kita inginkan. Apabila kita ingin membeli sebuah barang, termasuk dalam perbelanjaan oleh-oleh.

Meskipun jual beli online sudah banyak membawa dampak yang positif namaun ternyata dibalik itu ada dampak negatif yang perlu anda waspadai. Hal yang dimaksud adalah meningkatkan angka penipuan secara online dengan berbagai macam modus. Solusi untuk meyakinkan konsumen dengan cara cantumkan alamat lengkap dan contact person yang bisa

dihubungi konsumen baik melalui chatting, telpon atau sms. Selanjutnya, jaga kualitas produk yang anda tawarkan. Serta lengkapi gambar produk dengan keterangan pendukung, misalnya saja jenis dan bahan, harga produk, tipe produk dengan keterangan pendukung, misalnya saja jenis dan bahan, harga produk, tipe produk, ukuran produk, dl. Sehingga konsumen memperoleh informasi secara detail.

4. Estimasi

4.1. jadwal

Untuk menyelesaikan aplikasi proyek perangkat lunak ini diperlukan waktu kurang lebih 2 bulan. Dimana rincian jadwal kerja pembuatan aplikasi ini dapat dilihat pada tabel estimasi kerja berikut.

Tabel 1

JADWAL KEGIATAN							
Bulan	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember
Hari	Minggu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
Pengumpulan data							
Analisa sistem							
Perancangan system & pembuatan program							
Tes program							
Operation & maintenance							
Evaluasi							
Dokumentasi							

Keterangan :

1. Pengumpulan data

Pengumpulan data dan informasi yang berkaitan dengan pembangunan system tersebut.

2. Analisa sistem

Analisa system menentukan apa saja yang dibutuhkan baik hardware ataupun software penunjang pembangunan system tersebut.

3. Perancangan system & pembuatan program

Pada proses ini kami memulai proyek dengan mengimplementasikan bahan-bahan yang telah kami kumpulkan sebelumnya.

4. Tes program

Melakukan testing terhadap proyek kami agar tidak ada kesalahan dan melakukan pemeliharaan dengan melakukan pengujian terhadap sistem informasi apakah sudah memahami kebutuhan user.

5. Operation & Maintenance

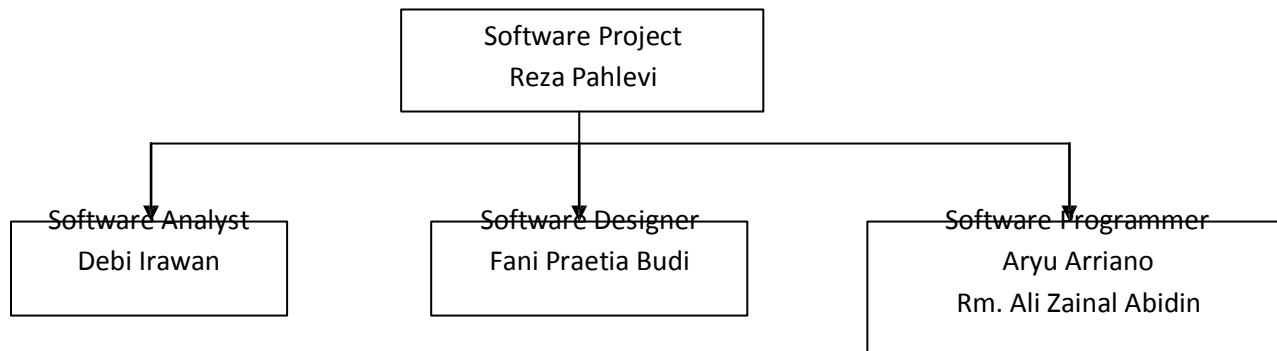
Memperbaiki kesalahan-kesalahan yang terdapat dalam proses tes program

6. Evaluasi

Pada tahap ini kami mengevaluasi system apakah sudah memenuhi kebutuhan atau belum.

4.2. Staf dan Organisasi

Gambar ini adalah struktur organisasi proyek pembuatan aplikasi sistem Informasi E-Commerce pemasaran hasil pertanian berbasis web.



Gambar 1.2 Struktur Organisasi

4.2.1. Software project manager

Adalah orang yang paling penting di dalam tim yang mengambil tanggung jawab keseluruhan dalam software project dan memainkan peran penting dalam penyelesaian project. Seorang project manager harus menghadapi banyak situasi sulit untuk menyelesaikan pekerjaan ini. Bahkan, tanggung jawab pekerjaan manajer proyek berkisar dari kegiatan yang tidak terlihat seperti membangun semangat tim hingga persentasi pelanggan yang sangat terlihat. Sebagian besar manajer bertanggung jawab untuk menulis proposal proyek, estimasi biaya proyek, penjadwalan, staf proyek, menyesuaikan proses perangkat lunak, pemantauan dan kontrol persentasi manajerial serta berinteraksi dengan klien. Tugas seorang manajer proyek diklarifikasikan menjadi dua jenis utama yaitu project planning dan project monitoring dan control

4.2.2. Software project manager

Tugas seorang analis adalah merawat, mengelola, dan memodifikasi semua sistem dan aplikasi perangkat lunak. Menetapkan spesifikasi untuk aplikasi pemrograman perangkat lunak yang kompleks, merancang antarmuka dengan pengguna akhir dan konsultan perangkat lunak. mengembangkan, memelihara, dan mengelola sistem, perangkat, dan aplikasi perangkat lunak. Menyelesaikan masalah kompleks yang berkaitan dengan persyaratan dan tujuan bisnis.

4.2.3. Software Designer

Memodifikasi perangkat lunak untuk memperbaiki kesalahan, menyesuaikannya dengan perangkat keras baru, meningkatkan kinerjanya, atau

memutakhirkan antarmuka, mengarahkan produser validasi. Mengarahkan pemrograman perangkat lunak dan pengembangan dokumentasi.

4.2.4. Software programmer

Bekerja membangun system dan melakukan pengujian aplikasi. posisi-posisi ini membutuhkan latar belakang matematika dan sains yang kuat, serta kemampuan dalam pemrograman dan aplikasi computer.

4.3. Budget

Biaya ini biasanya tergantung dari sistem yang di minta oleh client kepada pemngembang dan setelah terjadi beberpa kesepakatan antara pengembang dan clint maka barulah dapat disimpulkan beberapa harga dari software itu sendiri dan berapa lama tenggang waktu yang dibutuhkan dalam pekerjaanya sekitar kami rincikan sebagai berikut.

No	Kegiatan	Biaya
a.	Software Project Manager	Rp. 5.000,000,00
b.	Programmer	Rp. 5.000,000,00
c.	Software Analyst	Rp. 2.000,000,00
d.	Software Design	Rp. 2.000,000,00
Total biaya dari pembuatan software tersebut		: Rp
14.000,000,00		

4.4. Analisis Cost/Benefit

Adalah pendidikan sistematis untuk mempertimbangkan kelemahan (biaya) dan kekuatan (manfaat) terhadap pilihan yang ada. Ekonomi prancis jules dupuit sering dianggap sebagai peletak landasan analisis ini melalui “on the measurement of the Unility of public works” (1848). CBA antara lain dapat diterapkan pada studi kelayakan dan pengambilan keputusan.

4.5. Analisis resiko

4.5.1. Aspek keuangan

Aspek keuangan tentu saja berkaitan dengan modal atau usaha. Namun penting Untuk diketahui bahwa modal bukanlah hal penting utama, sebab kunci keberhasilan dari sebuah usaha bukan hanya terletak pada modal saja. Sebagai pelaku usaha, anda sebaiknya memahami bahwa yang penting adalah modal yang tepat dengan penggunaan yang tepat pula.

Modal yang disiapkan harusnya sesuai dengan potensi pasar dan konsumen, keuntungan yang diperoleh, pengembalian bunga dan pokok utang, serta penggunaan modal sendiri. Untuk bisa meminimalisasi terjadinya resiko keungan dapat anda lakukan dengan melakukan pengelolaan uang yang baik, melakukan pembukuan yang teratur, serta mengikuti jaminan usaha lainnya.

Beberapa resiko usaha pada aspek keungan yang perlu anda ketahui adalah ada biaya produksi, perusahaan, pinjaman, serta hutang yang besar atau berlebihan. Selain itu juga dengan adanya suku bunga valuta asing dan resiko komoditas.

4.5.2. Aspek Pelanggan

Beberapa hal yang bisa dilakukan yakni menganalisis terhadap sikap pelanggan yang melakukan protes atas produk yang diberikan, respon mengenai produk yang akan dibeli, ataupun minat pelanggan atas produk yang ditawarkan. Salah satu hal yang penting untuk dilakukan yakni dengan menindaklanjuti keluhan yang pernah terlontar dari pelanggan sebagai bahan evaluasi.

4.5.3. Aspek Pesaing

Memerhatikan kualitas produk yang ditawarkan, kesesuaian antara harga yang diinginkan konsumen dengan harga yang diberikan, serta pelayanan yang diberikan kepada pelanggan. selain itu, anda perlu mengetahui strategi pemasaran yang tepat, desain produk yang sesuai, dan memberikan pelayanan yang tidak biasa dan tidak diberikan oleh pesaing yang lain.

4.6. Dokumen yang diberikan

Dokumen yang diberikan pada toko oleh-oleh Palembang dalam hal ini toko pempek cek noni sebagai mitra kami seperti lampiran screen shot tampilan awal dari system tersebut, flowchart, diagram konteks dan lain sebagainya.

4.7. Perangkat Lunak

Beberapa software yang digunakan pada saat perancangan antara lain ;

4.7.1. Window 7&8

Penulis menggunakan windows 7/8 sebagai operation system dalam perancangan karena kompatibel dengan software penunjang yang lainnya dan dapat dioperasikan dengan mudah.

4.7.2. Notepad++ / Microdream Weaver

Notepad++ / Microdream Weaver adalah sebuah software yang dapat menuliskan bahasa pemrograman berbasis Php dan Html yang mana penulis alan menggunakannya dalam perancangan program tersebut.

4.7.3. XAMPP

Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas Apache HTTP server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat 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.

4.8. Fasilitas dan perangkat keras yang dibutuhkan

Adapun beberapa perangkat keras yang penulis butuhkan dalam perancangan ini adalah sebagai berikut.

Tabel 4.8 Kebutuhan Hardware

No	Jenis Hardware	Kebutuhan Hardware
1.	<i>Processor</i>	Minimal Core i3 or Higher
2.	Memory (RAM)	Minimal 4Gb
3.	Penyimpanan (Hardisk)	Minimal 100Gb Free Space
4.	Layar (Monitor)	Resolusi 1366 x 786 colors
5.	<i>Keyboard</i>	Compatible with Windows
6.	<i>Mouse</i>	Compatible with Windows

5. Prosedur

5.1. Model Proses

Prototyping perangkat lunak (software prototyping) atau siklus hidup menggunakan prototyping (life cycle using prototyping) adalah satu metode siklus hidup sistem yang didasarkan pada konsep model bekerja (working model). Tujuannya adalah mengembangkan model menjadi sistem final. Artinya akan dikembangkan lebih cepat dari pada metode tradisional dan biayanya menjadi lebih rendah. Ada banyak cara untuk memprototyping, begitu pula dengan penggunaannya. Ciri khas dari metodologi ini adalah pengembang sistem (system developer), klien, dan pengguna dapat melihat dan melakukan eksperimen dengan bagian dari sistem komputer dari sejak awal proses pengembangan. Dengan prototype yang terbuka, model sebuah sistem (atau bagiannya) dikembangkan secara cepat dan dipoles dalam diskusi yang berkali-kali dengan klien. Model tersebut menunjukkan kepada klien apa yang akan dilakukan oleh sistem, namun tidak didukung oleh rancangan desain struktur yang mendetail. Pada saat perancang dan klien melakukan percobaan dengan berbagai ide pada suatu model dengan kualitas yang lebih bagus. Prototyping membantu dalam menemukan kebutuhan di tahap awal pengembangan, terutama jika klien tidak yakin dimana masalah berasal. Selain itu prototyping juga berguna sebagai alat untuk mendesain dan memperbaiki user interface- bagaimana sistem akan terlihat oleh orang-orang yang menggunakannya. Salah satu hal terpenting mengenai metodologi ini, cepat atau lambat akan disingkirkan dan hanya digunakan untuk tujuan dokumentasi. Kelemahannya adalah metode ini tidak memiliki analisa dan rancangan yang mendalam yang merupakan hal penting bagi sistem yang sudah kokoh, terpercaya dan bisa dikelola. Jika seorang pengembang memutuskan untuk membangun jenis prototipe ini, penting untuk memutuskan kapan dan bagaimana ia akan disingkirkan dan selanjutnya menjamin bahwa hal tersebut telah diselesaikan tepat pada waktunya.

Adapun tahapan-tahapan prototyping adalah ;

5.1.1. Pengumpulan Kebutuhan

Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasi kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.

5.1.2. Membangun Prototyping

Membangun prototyping dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat input dan format output).

5.1.3. Evaluasi Prototyping

Evaluasi ini dilakukan pelanggan apakah prototyping yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan. Jika sudah sesuai maka langkah 4 akan diambil. Jika tidak prototyping direvisi dengan mengulang langkah 1,2, dan 3.

5.1.4. Mengkodekan System

Dalam tahap ini prototyping yang sudah di sepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.

5.1.5. Menguji System

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan White Box, Black Box, Basis Path, Pengujian arsitektur dan lain-lain.

5.1.6. Evaluasi Sistem

Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika ya, langkah 7 dilakukan; jika tidak, ulangi langkah 4 dan 5.

5.1.7. Menggunakan System

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

5.2. Metodologi dan Notasi

Model yang digunakan untuk mengembangkan proses pengembangan sistem ini yaitu menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*.

Unified Modeling Language (UML) adalah himpunan struktur dan teknik untuk pemodelan desain program berorientasi objek (OOP) serta aplikasinya. UML adalah metodologi untuk mengembangkan sistem OOP dan sekelompok persangkat tool untuk mendukung pengembangan sistem tersebut. UML mulai diperkenalkan oleh Object Management Group, sebuah organisasi yang telah mengembangkan model, teknologi, dan standar OOP. UML merupakan dasar bagi perangkat (tool) desain berorientasi objek dari IBM.

UML adalah suatu bahasa yang digunakan untuk menentukan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan suatu sistem informasi. UML dikembangkan sebagai suatu alat untuk analisis dan desain berorientasi objek

oleh Grady Booch, Jim Rumbaugh, dan Ivar Jacobson. Namun demikian UML dapat digunakan untuk memahami dan mendokumentasikan setiap sistem informasi. Penggunaan UML dalam industri terus meningkat. Ini merupakan standar terbuka yang menjadikan sebagai bahasa pemodelan yang umum dalam industri peranti dan pengembangan sistem.

5.3. Standardisasi dan Jaminan Kualitas

Jaminan kualitas perangkat lunak atau Software Quality Assurance (SQA) adalah aktivitas pelindung yang diaplikasikan pada seluruh proses perangkat lunak. Jaminan kualitas perangkat lunak meliputi ;

1. Pendekatan manajemen kualitas
2. Teknologi rekayasa perangkat lunak yang efektif
3. Metode dan peranti
4. Kajian teknik formal yang diaplikasikan pada keseluruhan proses perangkat lunak
5. Strategi pengujian multitered (deret bertingkat)
6. Kontrol dokumentasi perangkat lunak dan perubahan prosedur untuk menjamin kesesuaian dengan standar
7. Pengembangan perangkat lunak
8. Mekanisme pengukuran dan pelaporan

5.4. Accountability Monitoring

Dalam tahap ini, diperlukan adanya seorang memiliki pengalaman dan pengetahuan mumpuni terksit keseluruhan proses bisnis perusahaan yang juga ditunjang dengan pengetahuan di bidang sistem dan teknologi informasi. Orang tersebut juga harus memiliki tingkat kewenangan yang cukup tinggi dalam organisasi, yang dapat membuat rencana strategis dan memiliki otoritas untuk mengambil keputusan. CIO (Chief Information Officer) merupakan orang yang tepat untuk mengemban dalam pembuatan daftar prioritas risiko ini.

Seorang CIO harus memahami setiap proses bisnis dalam organisasi dan peran sistem dan teknologi informasi yang berperan dalam proses tersebut. Ia juga harus memahami tujuan bisnis, risiko, serta kendali kunci terkait dengan proses bisnis tersebut. Risiko harus dilihat dari sudut pandang pengaruhnya atas pencapaian tujuan bisnis organisasi. Daftar prioritas risiko perlu dibuat agar dapat dilakukan perencanaan penggunaan sumber daya yang diperlukan untuk mengelola risiko-risiko tersebut. Analisa biaya-manfaat dapat digunakan untuk membantu membuat daftar prioritas risiko ini. Risiko yang memiliki dampak besar atas pencapaian tujuan proses bisnis perlu untuk dikelola dan dikendalikan secara efektif.

Monitoring perlu dilakukan atas aktifitas pengendalian tersebut untuk memastikan risiko tersebut dapat dikelola dan tidak menimbulkan kerugian organisasi.

5.5. Kendali Produk

Kendali produk dalam penggunaan system ini sangat penting karena barang yang diperjual belikan adalah barang yang bisa basi oleh karena itu kendali produk

harus benar-benar dilakukan secara cermat agar tidak menimbulkan kerugian dari pihak toko ataupun pelanggan.

5.6. Kriteria Akseptansi dan Metode Pembayaran

Berikut beberapa metode pembayaran yang akan digunakan dalam program yang penulis rancang.

5.6.1. Transfer Bank

Cara yang paling banyak digunakan dalam pembelian online adalah menggunakan pilihan pembayaran berupa transfer bank, bank melalui ATM, internet banking, ataupun mobile banking. Untuk transfer bank melalui ATM mungkin akan terlihat cukup merepotkan, karena harus dilakukan secara manual. Artinya pembeli mentransfer dana secara manual, mengkonfirmasi secara manual dan kemudian penjual mengecek apakah dana yang di transfer tersebut sudah diterima atau belum.

Sementara untuk pembayaran transfer melalui internet banking, kamu muntergkin akan direpotkan dengan harus selalu membawa token. Meski demikian, transfer melalui internet banking

terlihat lebih aman. Sebab setiap melakukan transaksi dari lewat internet banking, kamu harus mendapatkan kode otentifikasi yang hanya bisa didapatkan lewat token (e-secure).

Metode ini adalah metode pembayaran yang paling umum dilakukan atau dipilih oleh pelaku belanja online, karena tidak semua pembeli memiliki kartu kredit, paypal ataupun kartu debit online untuk melakukan transaksi pembayaran.

PROGRESS II

1. PENGANTAR

1.1. Garis besar permasalahan

Project ini memiliki beberapa tujuan yaitu:

1. Menghasilkan output data berupa sebuah website yang bertemakan penjualan makan khas dari masing-masing kota Indonesia
2. Meningkatkan penjualan toko oleh-oleh khas Palembang.

1.2. Lingkungan aplikasi dan karakteristik pengguna

Adapun ruang lingkup dan karakteristik pengguna pembuatan software ini adalah berbasis desktop yang memiliki data pembeli:

- a. Software dalam bentuk web yang mampu melakukan proses transaksi secara cepat dan mudah dalam pengimpunan data pembeli.
- b. Software mampu menghemat waktu dan biaya bagi user-nya.

E-commerce ini digunakan untuk mempermudah para pengguna aplikasi dalam membeli oleh-oleh yang dijual di toko tersebut.

1.3. Notasi yang digunakan dalam desain

1.3.1. UML (Unified Modeling Language)

Suatu metode permodelan secara visual untuk serana perancangan sistem berorientasi objek, atau UML, yaitu sebagai suatu bahasa yang sudah menjadi standar pada visualisasi, perancangan dan juga pendokumentasian sistem software. Saat ini UML, sudah menjadi bahasa standar dalam penulisan blue print software.

1.3.2. PHP

Singkatan dari “PHP: Hypertext Preprocessor”, yaitu bahasa pemrograman yang digunakan

Secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa

Digunakan bersamaan dengan HTML. PHP diciptakan oleh Rasmus Lerdorf pertama kali tahun 1994.

1.3.3. DFD (Data Flow Diagram)

Data Flow Diagram (DFD) atau Diagram Alir Data (DAD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus data pada suatu sistem atau menjelaskan proses kerja suatu sistem, yang penggunaannya sangat

membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas. Secara singkatnya, DFD adalah alat pemodelan untuk memodelkan alur kerja sistem.

1.3.4. Diagram Konteks

Diagram konteks, merupakan tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan hanya memuat satu proses, menunjukkan sistem secara keseluruhan. Proses tersebut diberi nomor nol. Semua entitas eksternal yang ditunjukkan pada diagram konteks berikutan aliran data-aliran data utama menuju dan dari sistem. Diagram tersebut tidak memuat penyimpanan data dan tampak sederhana untuk diciptakan, begitu entitas-entitas eksternal serta aliran data-aliran data menuju dan dari sistem diketahui menganalisis dari wawancara dengan user dan sebagai hasil analisis dikumpulkan. Context diagram dimulai dengan penggambaran terminator, aliran data, aliran kontrol penyimpanan, dan proses tunggal yang menunjukkan keseluruhan sistem. Bagian termudah adalah menetapkan proses (yang hanya terdiri dari satu lingkaran) dan diberi nama yang mewakili sistem. Nama dalam hal ini dapat menjelaskan proses atau pekerjaan atau dalam kasus ekstrim berupa nama perusahaan yang dalam hal ini mewakili proses yang dilakukan keseluruhan organisasi. Terminator ditunjukkan dalam hal bentuk persegi panjang dan berkomunikasi langsung dengan sistem melalui aliran data atau penyimpanan eksternal antar terminator tidak diperbolehkan komunikasi langsung.

1.4. Tujuan Project

Merancang dan menetapkan website ini kepada toko oleh-oleh khas Palembang sehingga dapat mempermudah proses jual beli oleh-oleh dari Palembang tanpa harus datang langsung ke toko tersebut.

2. Spesifikasi Singkat

2.1. Fungsi Perangkat Lunak

Fungsi perangkat lunak (software) adalah memproses data atau intruksi/perintah hingga mendapat hasil atau menjalankan sebuah perintah tertentu. Perangkat lunak juga berfungsi sebagai sarana interaksi yang menjembatani atau menghubungkan pengguna komputer (user) dengan perangkat keras (hardware).

2.2. Teknik yang digunakan

Teknik yang digunakan oleh penulis dalam membangun sistem ini adalah prototipe dimana requirement diubah ke dalam sistem yang bekerja (working system) secara terus menerus dan diperbaiki melalui kerjasama antara user terhadap analisis. Prototipe juga bisa dibangun melalui beberapa tool pengembangan untuk menyederhanakan proses.

2.2.1. Pengumpulan Kebutuhan

Pada proses ini, dilakukan penganalisaan dan pengumpulan kebutuhan sistem yang meliputi domain informasi, fungsi yang dibutuhkan untuk kerja/performansi dan antarmuka. Hasil penganalisaan dan pengumpulan tersebut didokumentasikan dan diperlihatkan kembali kepada pelanggan.

2.2.2. Desain

Pada proses desain, dilakukan penerjemahan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuatnya proses pengkodean (coding). proses ini berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat

2.2.3. Pengkodean

Pengkodean merupakan proses menterjemahkan perancangan desain ke bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, dengan menggunakan bahasa pemrograman.

2.2.4. Pengujian

Setelah proses pengkodean selesai, dilanjutkan dengan proses pengujian pada program perangkat lunak, baik pengujian logika internet, maupun pengujian eksternal fungsional untuk memeriksa segala kemungkinan terjadinya kesalahan dan memeriksa apakah hasil dari pengembangan tersebut sesuai dengan hasil yang diinginkan.

2.2.5. Evaluasi

pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan.

2.3. Kinerja yang harus dicapai

Adapun kinerja yang harus dicapai dari perancangan website e-commerce oleh online ini adalah:

1. Dapat memberi kemudahan kepada pembeli dalam menjalankan website, baik dalam hal pengelolaan, ataupun saat menjalankannya.
2. Mendongkrak popularitas perusahaan.
3. Dapat meningkatkan penjualan toko mitra yang bersangkutan.

2.4. Deskripsi Data

Data-data yang digunakan dalam perancangan system ini diambil dari toko "Pempek Cek Noni" yang berisi jenis barang, nama barang, harga barang, dan deskripsi.

2.5. Prioritas Implementasi

Prioritas implementasi system ini lebih ditunjukkan kepada masyarakat dilaur Palembang yang ingin mncicipi/memiliki oleh-oleh khas dari Palembang.

2.6. Spesifikasi real-time

Dalam hal ini pelaksanaan system ini akan sangat mudah dijalankan dilapangan karena umumnya masyarakat sekarang sudah mengenal internet.

2.7. Spesifikasi interaksi manusia dan mesin yang digunakan

2.7.1. Spesifikasi Kebutuhan Antarmuka

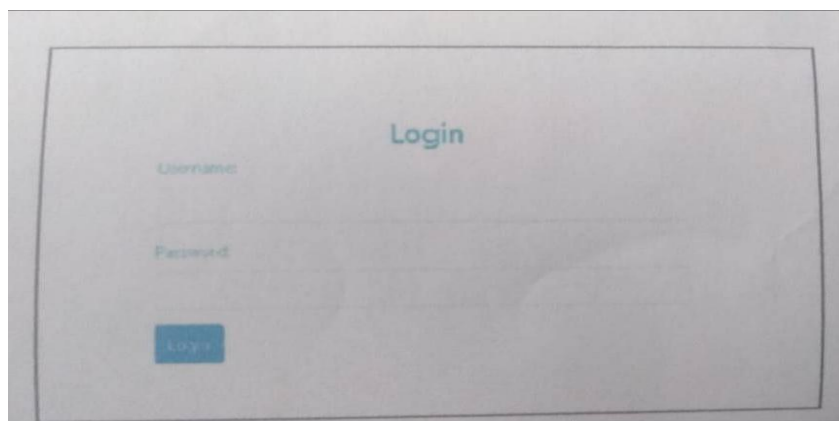
Perancangan interface atau antarmuka pada system ini design menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan interface dari system ini dilengkapi dengan menu proses, login, daftar barang yang dijual, dan semua fungsi laing yang ada.

2.7.2. Spesifikasi Antarmuka Pengguna

Pada antarmuka pengguna dilengkapi dengan layar yang menjelaskan produk-produk yang di perjual-belikan beserta hatga, gambar, dan keterangannya.

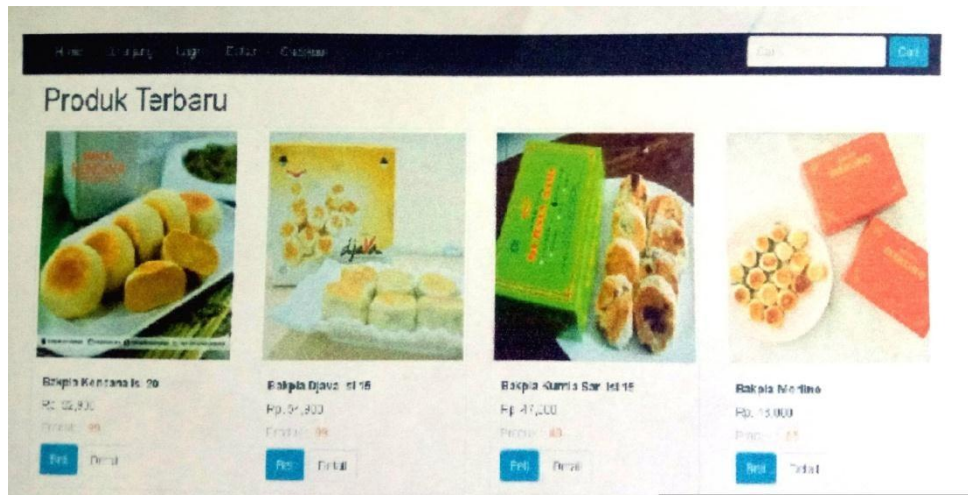
2.7.3. Spesifikasi Tampilan Menu Log In

Menu login adalah menu yang dipergunakan untuk dapat mengakses system informasi yang ada pada halaman admin, tampilan halaman login dapat dilihat dibawah ini.



2.7.4. Spesifikasi Tampilan Menu Utama/Beranda Pengguna

Melalui halaman pengguna, pengunjung dapat melihat link dan konten yang telah disediakan sebagai fasilitas atau fitur dalam website. Menu-menu yang terdapat dalam situs "Toko Oleh-oleh & Makanan Khas" antara lain Beranda, Produk, Kontak Kami dan Keranjang Belanja, berikut tampilan dari menu utama.

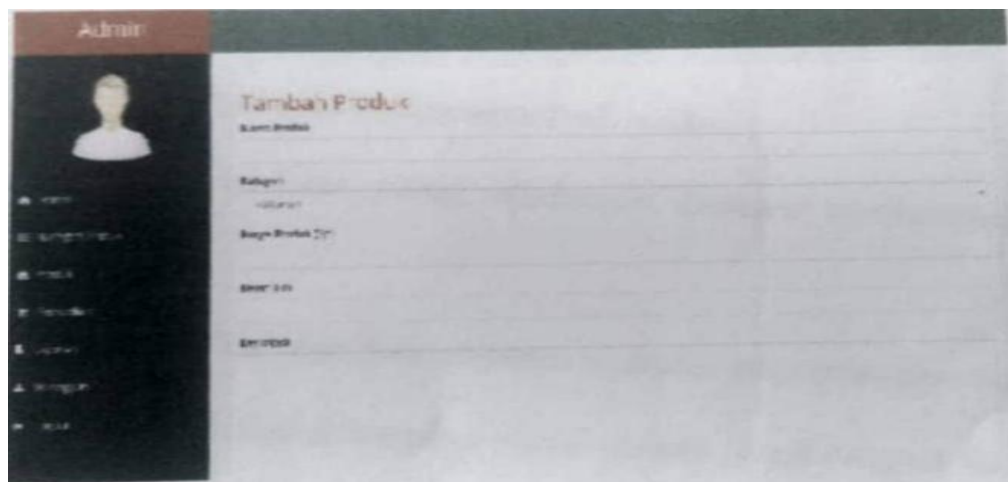


2.7.5. Spesifikasi Tampilan Menu Data Pembelian

Submenu Data Pembelian adalah submenu yang menampilkan semua data tentang pembelian dari seorang pembeli, didalam data ini terdapat tabel ini berisikan Nama Pelanggan, Tanggal Pembelian, Status, Total dan Aksi. Dalam kolom aksi terdapat 3 button berbeda di antaranya Detail, Lihat Bukti, dan Hapus.

2.7.6. Spesifikasi Tampilan Menu User Manager

Pada tampilan ini menampilkan data mengenai admin, tampilan dimana admin mempunyai hak untuk membantu, menghapus, atau mengubah data yang ada pada system ini.



2.8. Batasan

Adapaun beberapa batasan dari system yang penulis rancang ini adalah :

1. Output data berupa sebuah website yang bertemakan penjualan makanan khas dari Palembang.
2. Perancangan web menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, Java Script, dan SQL saja.
3. Software yang digunakan untuk merancang website ini adalah Macromedia Dreamweaver 8 dan XAMPP (Apache dan My SQL).

2.9. Eksepsi

Dalam hal ini penulis masih berpendapat bahwa masih banyak masyarakat yang belum mengetahui tentang adanya system ini terutama mereka yang berada di luar Palembang karena salah satu tujuan pasar dari system ini adalah agar masyarakat yang ada diluar Palembang dapat membeli oleh-oleh dari Palembang tanpa datang ke Palembang.

2.10. Modifikasi dan Perawatan yang digunakan

Pemeliharaan Sistem adalah suatu kombinasi dari berbagai tindakan yang dilakukan untuk menjaga suatu sistem dalam, atau memperbaikinya sampai suatu kondisi yang bisa diterima.

Pada bulan April 1970 didefinisikan sebuah istilah untuk Teknologi Pemeliharaan yang mencakup pengertian yang lebih luas dari pada pengertian pemeliharaan diatas. Istilah ini adalah Teroteknologi.

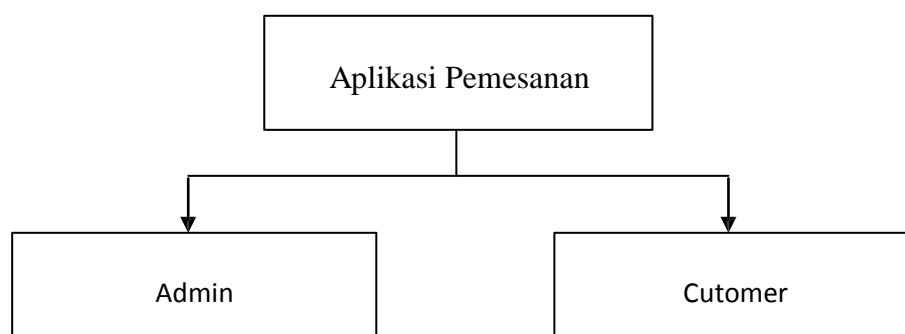
Sistem perlu dipelihara karena beberapa hal, yaitu :

1. Sistem memiliki kesalahan yang dulunya belum terdeteksi, sehingga kesalahan-kesalahan sistem perlu diperbaiki.
2. Sistem mengalami perubahan-perubahan karena permintaan baru dari pemakai sistem.
3. Sistem mengalami perubahan lingkungan luar (perubahan bisnis).

3. Desain Arsitektur

3.1. Modul hirarki dan diagram rancang

Berikut modul hirarki yang penulis rancang



3.3. Spesifikasi Interfase

Adapaun spesifikasi yang dibutuhkan untuk menampilkan interface system ini adalah sebagai berikut :

1. Hardware

Untuk menampilkan interface system ini kita membutuhkan hardware, berikut tabel hardware yang dibutuhkan :

No	Jenis Hardware	Kebutuhan
1.	Processor	Minimal Core i3 atau lebih tinggi
2.	Memory	Minimal 4GB
3.	Penyimpanan (Hardisk)	Minimal 100GB
4.	Layar (Monitor)	Resolusi 1366 x 786 colors
5.	Keyboard	Compatible with Windows
6.	Mouse	Compatible with Windows
7.	Printer	Compatible with Windows

2. Software

Berikut perangkat lunak yang diperlukan untuk menampilkan interface system

No	Jenis Software	Kebutuhan Software
1.	Sistem Operasi	Windows y or Higher
2.	Bahasa Pemrograman	PHP
3.	Software Pengelola	Google Chrome
4.	Database Enginer	XAMPP
5.	Software Pendukung	Database PhpMySQL

4. Desain secara detail

4.1. Dekomposisi Modul

Kebutuhan fungsional pada system ini adalah kebutuhan utama yang diharapkan yang berkaitan langsung dengan system, untuk aplikasi ini kebutuhan fungsionalnya dapat dipecah menjadi beberapa modul, sebagai berikut ;

1. Modul Login

System dapat mengarahkan interface sesuai dengan user yang menerima izin untuk melakukan login.

2. Modul Barang

Dalam modul ini setelah melakukan login user akan diarahkan ke interface yang menyediakan daftar barang beserta atribut-atributnya.

3. Modul Transaksi

Setelah user memilih barang apa yang akan dia beli system akan mengarahkannya ke modul transaksi.

4.2. Deskripsi modul dan spesifikasi interface

Desain system ini sengaja dibuat sesimpel mungkin untuk mempermudah user dalam menerima informasi yang disampaikan.

4.3. Deskripsi Proses

Deskripsi proses dari perangkat ini yaitu :

1. Pembeli harus mendaftar terlebih dahulu ke website.
2. Admin akan menerima data-data dan sistem akan menyimpan data tersebut sebagai arsip yang disimpan dalam database yang telah tersedia.

3. Setelah pembeli menjadi member yang resmi, barulah pengunjung dapat melakukan pembelian dengan cara memilih buah/sayur yang terdapat pada website.
4. Setelah memilih barang yang akan di beli pembeli akan berada dimenu keranjang belanja. Dimenu ini pembeli bisa melanjutkan belanja atau bisa langsung di check out. Disini juga terdapat button hapus agar pembeli bisa menghapus barang yang tidak jadi di beli.
5. Jika pembeli telah check out barang yang akan di beli pembeli akan di minta untuk memilih ongkos kirim di kota tujuan dan mengisikan alamat. Jika sudah pembeli akan di minta untuk membayar transaksi yang sudah di buat si Bank yang telah tertera di website, ketika pembeli sudah membayar maka pengiriman pun akan di proses.

4.4. Definisi Struktur Data

4.4.1. Use Case

Use Case merupakan sebuah teknik yang digunakan dalam pengembangan sebuah software atau sistem informasi untuk menangkap kebutuhan fungsional dari sistem yang bersangkutan, Use Case menjelaskan interaksi yang terjadi antara „aktor“-inisiator dari interaksi sistem itu sendiri dengan sistem yang ada, sebuah Use Case dipresentasikan dengan urutan langkah yang sederhana..

Perilaku sistem adalah bagaimana sistem beraksi dan bereaksi. Pelaku ini merupakan aktifitas sistem yang bisa dilihat dari luar dan bisa diuji. Perilaku sistem ini dicapture di dalam use case. Use Case sendiri mendeskripsikan sistem, serta hubungan antara sistem dengan lingkungannya.

Deskripsi dari sekumpulan aksi sekuensial yang dikumpulkan sistem yang menghasilkan yang tampak dari nilai actor khusus. Use Case digunakan untuk menyusun behavioral things dalam sebuah model. Use Case direalisasikan sebuah collaboration. Secara gambar, sebuah use case digambarkan dengan sebuah ellips dengan garis penuh.

1. Manfaat Use Case

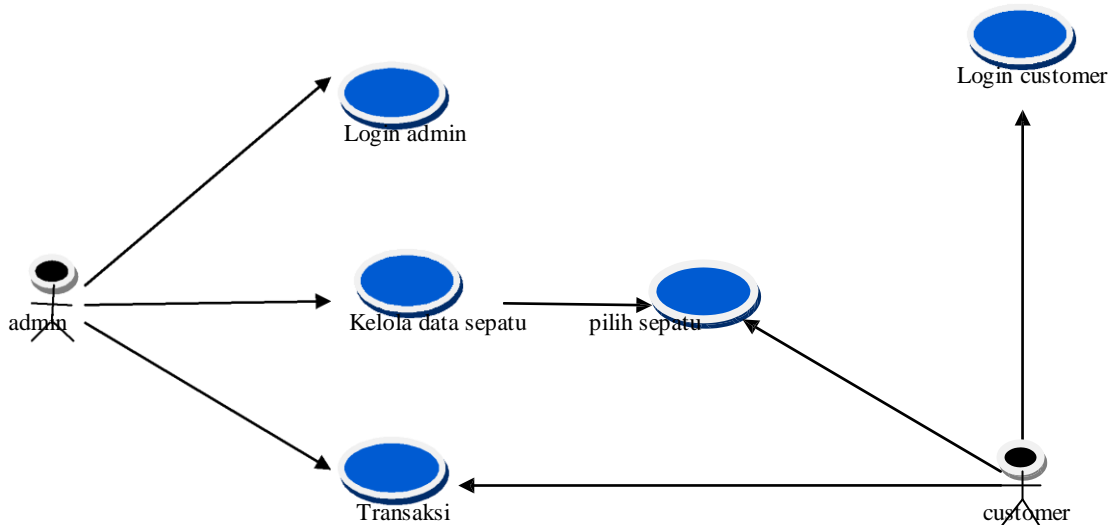
1. Digunakan untuk berkomunikasi dengan end user dan domain expert.
2. Memastikan pemahaman yang tepat tentang requirement/kebutuhan sistem.
3. Digunakan untuk mengidentifikasi siapa yang berinteraksi dengan sistem dan apa yang harus dilakukan sistem.
4. Digunakan untuk verifikasi

2. Karakteristik

1. Use Case adalah interaksi atau dialog antara sistem actor, termasuk pertukaran pesan dan tindakan yang dilakukan oleh sistem.
2. Use Case diprakarsai oleh actor dan mungkin melibatkan peran actor lain. Use case harus menyediakan nilai minimal kepada satu actor.
3. Use Case bisa memiliki perluasan yang mendefinisikan tindakan khusus dalam interaksi atau use case lain mungkin disisipkan.

4. Use Case Class memiliki objek use case yang disebut skenario. Skenario menyatakan urutan pesan dan tindakan tunggal.

Berikut Use Case dari system yang penulid rancang ;



4.4.2. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) atau Diagram Alir Data (DAD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari pada suatu sistem atau menjelaskan proses kerja suatu sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas. Secara singkatnya, DFD adalah alat pemodelan untuk memodelkan alur kerja sistem.

4.5. Desain

Pada proses desain, dilakukan perancangan perangkat lunak yang dirancang menggunakan *colorlip.com* sebelum proses pembuatan pengkodean (*coding*). Proses ini tertuju pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface* dll.

5. Referensi

Referensi pada proses pembuatan „Sistem Informasi E-Commerce perancangan toko oleh-oleh Berbasis Web.

1. Perencanaan Proyek
2. Spesifikasi Desain
3. Pengembangan Website

PROGRESS III

1. Dokumentasi Kebutuhan User (User Requirements)

1.1. Definisi Kebutuhan

1.1.1 Purposeful Reuirements

Kebutuhan sistem ini perlu di pengaruhi yang mana dalam membantu mempromosikan kuliner yang ada di indonesia. Dimana sistem informasi yang bisa diterima sehingga sistem ini memberikan pengetahuan yang luas bagi para pecinta makanan di indonesia.

1.1.2 Functional Requirement

Layanan yang diberikan pada user dan fungsi-fungsi yang di butuhkan oleh sistem ini adalah bagaimana sistem bereaksi pada input tertentu dan bagaimana perilaku sistem pada situasi tertentu, yaitu :

- a) Pengunjung bisa mengetahui informasi melalui *website* Oleh-oleh online untuk memilih menu makanan yang ingin dipilih oleh pengunjung
- b) Pengunjung dapat melihat makanan yang ingin di santap di *website* Oleh-oleh online dan pengunjung bisa mengetahui informasi khas maknan tersebut dan harga makanan atau paket makanan dengan membuka *website* oleh-oleh online.
- c) Pengunjung bisa melihat dan mendapatkan informasi mengenai makanan daerah - daerah yang ada di indonesia dari *website* Oleh-oleh online dan lain sebagainya.

1.1.3 Nonfunctional Requirement

a. *Reliability*

Kehandalan sistem ini tidak bisa dibandingkan dengan sistem lama pada wilayah dan daerah mana yang ada di indonesia belum terdapat sebuah wadah untuk memberikan informasi-informasi yang berguna sebagai bantuan bagi para pengunjung yang ingin melakukan atau menikmati diharapkan untuk membuka terlebih dahulu *website* Oleh-oleh online sistem ini memudahkan pengunjung untuk mencari makanan di daerah atau tempat-tempat yang diinginkan.

b. *Ergonomy*

Memberikan kemudahan bagi pengunjung atau pengguna sistem ini dalam banyak menu makanan yang ada di indonesia.

c. *Portability*

Pada sistem informasi *website* Oleh-oleh online memberikan kemudahan dalam mengoperasikannya karena mudah digunakan.

1.1.4 User Profile

Penggunaan dapat membuka *website* Oleh-oleh Online yang ada di Indonesia Berbasis *Website*, harus memiliki sumber daya manusia yang menguasai tentang *computer* untuk mendukung *website* Oleh-oleh Online yang diharapkan. Pengguna sebaiknya mencakup data secara berkala dikarenakan menggunakan system komputer

yang rentan human error atau diserang virus. Client harus menyiapkan dana yang lebih baik untuk menyediakan fasilitas *hardware* untuk mendukung *website* Oleh-oleh online yang dibangun, pengguna juga harus membuka *website* Oleh-oleh Online terlebih dahulu untuk mengetahui informasi makanan yang berada di daerah Indonesia yang ingin di nikmati mungkin dikemudian hari.

1.2 Analisis Kebutuhan

1.1.1 Reuirement Prioritisation

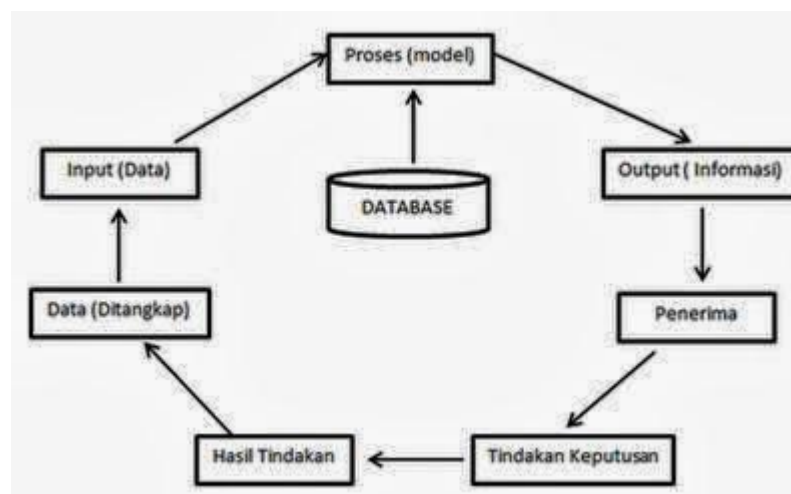
1. Output yang akan dihasilkan oleh system meliputi :
 - a. Tampilan menu awal *website* untuk pengunjung yang ingin mendaftar ke Oleh-oleh Online Indonesia.
 - b. Informasi - informasi mengenai makanan yang ada di daerah atau tempat-tempat yang ada di indonesia.
2. Input yang diperlukan oleh system meliputi :
 - a. Data Kebutuhan
 - b. Perangkat Keras (*Hardware*)
 - c. Perangkat Lunak (*Software*)

1.1.2 Constrain and Risk Analysis

Pada *Constrain dan Risk Analysis* berdasarkan Sistem Informasi paket Oleh-oleh Online berbasis *Website* Oleh-oleh Online ini meliputi sumber daya manusia (SDM) yang mana kinerja yang lambat pada sumber daya manusia dan kelangkaan keahlian dan kurang menguasai sistem dapat mempengaruhi kinerja.

2. Spesifikasi

2.1 Spesifikasi Siklus Operasi Sistem



Gambar 2.1 Siklus Operasi Sistem

2.1.1 Essential Capabilities

Berdasarkan Pada Sistem informasi paket santapan makanan berbasis *website* Oleh-oleh Online, fungsi minimal yang harus dipenuhi pada sistem adalah dapat memberikan kemudahan bagi pengunjung dalam melakukan atau mencari jenis makanan yang ada di CV OLEH-OLEH ONLINE Indonesia, serta tentang tempat ciri khas yang ada di daerah indonesia dan sebagainya melalui *website* tersebut.

2.1.2 Future Capabilities

Pada masa mendatang, *Website* ini bisa di evaluasi dan dikembangkan lagi. Salah satunya dengan menambahkan berbagai input yang mendukung berita-berita informasi tambahan mengenai informasi-informasi lainnya, dan memberikan ruang untuk para pengunjung memberikan masukan atau saran mengenai makanan yang ada di daerah atau kota yang ada di indonesia dan tentang website Oleh-oleh Online *Website* ini.

2.2 Komponen Sistem

Komponen Perangkat Keras (*Hardware*) minimum yang diperlukan dalam penerapan sebagai berikut .

- a. Satu Unit Personal *Computer* (PC)
- b. Printer

Spesifikasi perangkat lunak (*Software*) yang dibutuhkan untuk dapat mengimplementasikan aplikasi website ini sebagai berikut.

- a. Sistem Operasi *Windows XP/7*
- b. *Microsoft Office* digunakan untuk membuat jadwal kerja dan rincian biaya.
- c. *ForeUI dan Macromedia dreamweaver* digunakan untuk perancangan desain.
- d. *XAMPP (PHP, Apache + MYSQL)* digunakan untuk database dan pengembangan sistem.
- e. *Mozilla Firefox atau Google Chrome* digunakan untuk menampilkan sistemnya.

2.2 Spesifikasi Kinerja

2.2.1 Karakteristik dan Keterbatasan

Karakteristik Perangkat Lunak pada sistem ini yaitu *User Friendly* sistem yang dibuat mudah dimengerti, dipahami dan digunakan pada *User* atau pengunjung dalam mengembangkan nalar sendiri untuk menjalankan aplikasi tersebut tanpa harus memerlukan waktu yang lama.

2.2.2 Karakteristik Lingkungan

Pada Lingkungan tempat kerja sistem ini sebaiknya di dukung oleh komponen lainnya seperti pendingin ruangan (AC)

2.2.3 Faktor Manusia

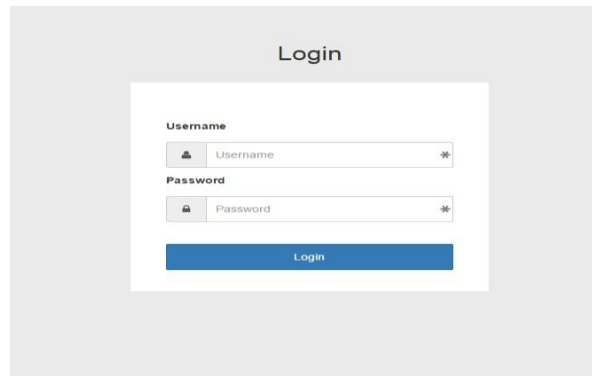
Sebagai penentu operasi yang mana ketidak akuratan atau kesalahan sistem juga dapat bersumber darinya. Misalnya dalam *Decision Making System*, salah satu diantaranya ketika manusia salah menginputkan data makan merupakan kesalahan sistem, tapi kesalahan yang timbul dari faktor manusia tersebut.

3. Desain

3.1 Desain Sistem Utama

A. Halaman Utama

Halaman Menu Utama merupakan halaman Profil perusahaan p ketika situs *Website Oleh-oleh Online* dibuka oleh para *User*. diampilkan mempunyai banyak menu profil dan informasi yang tersebut, sehingga mudah di simak oleh User mengenai *Website Oleh- oleh* .



Gambar 3.1 Halaman Utama

B. Halaman Daftar Pengunjung

Halaman Menu Daftar pengunjung merupakan halaman pertama ketika situs web Sumsel Oleh-oleh online dibuka oleh para *User*. Dimana para *User* bisa melihat informasi makanan yang mencakup seluruh kota yang ada di seluruh indonesia.



Gambar 3.1.1 Halaman Daftar Oleh-oleh online

4. Implementasi dan pemilihan teknologi

4.1 Estimasi waktu mengembangkan program

No	Kegiatan	Minggu Ke-											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Pengumpulan data	■											
2	Analisis Kebutuhan Sistem		■	■									
3	Desain Sistem				■	■							
4	Implementasi(Coding)						■	■	■	■	■		
5	Testing(Pengujian Sistem)											■	
	Evaluasi												■
	Dokumentasi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

4.2 Estimasi panjangnya program

Aplikasi yang dibuat diharapkan bisa bertahan lama sehingga dapat memberikan keuntungan bagi pemilik aplikasi ini. Estimasi pengembangan terhadap aplikasi yang dikembangkan dapat sampai 1-3 tahun matang.

4.3 Estimasi kebutuhan memory

Dalam pengoperasian aplikasi dibutuhkan kapasitas memori 4GB supaya berjalan dengan kecepatan yang maksimal, sehingga dapat memenuhi kebutuhan pengelolaan data pada perusahaan.

4.4 Estimasi kecepatan eksekusi

Pengoperasian aplikasi diharapkan dapat berjalan dengan kecepatan yang maksimal agar User yang menggunakan aplikasi ini tidak ada hambatan dan dapat berjalan dengan sesuai yang diharapkan dalam memenuhi kebutuhan pengolahan data yang diinginkan.

5. Pengujian (Testing)

5.1 Recovery Testing

Pengujian yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan sistem, untuk mengembalikan ke kondisi yang normal setelah suatu masukan atau kondisi diluar dari yang di spesifikasikan.

5.2 Stress Testing

Berdasarkan Stress Testing merupakan pengujian pada Aplikasi yang bertujuan untuk mengetahui reaksi System ketika program Aplikasi berada pada kondisi tidak stabil/normal.

5.3 Security Testing

Program ini memiliki keamanan hak akses dimana seseorang bisa menjalankan program ketika sudah melakukan login. Dalam program aplikasi keamanan admin mengelola data pengunjung. Seseorang tidak akan bisa login jika tidak memiliki hak akses sebagai admin tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

<https://ijns.org/journal/index.php/seuni/article/view/622/612>

<https://updesa.com/website-desas/>

<https://adminlte.io/>

<https://www.google.co.id/amp/s/www.niagahoster.co.id/blog/cara-membuat-website-desas/>

<https://arenan.desa.id/tutorial/cara-membuat-mendaftar-website-desas/>