

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI JASA
DAN PENJUALAN BERBASIS WEBSITE
PADA SALON DYNA**

SKRIPSI



**Oleh:
Dorani Lestariana Sitompul
171510054**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTRA BATAM
TAHUN 2023**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI JASA
DAN PENJUALAN BERBASIS WEBSITE
PADA SALON DYNA**

SKRIPSI

**untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana**



**Oleh:
Dorani Lestariana Sitompul
171510054**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTRA BATAM
TAHUN 2023**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Dorani Lestariana Sitompul

Npm : 171510054

Fakultas : Teknik dan Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Skripsi yang saya kerjakan dengan judul

“Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa Dan Penjualan Berbasis Website Pada Salon Dyna”

Adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, dalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah dan disebutkan dalam sumber kutipan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi inidapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi digugurkan dan gelar akademik saya dibatalkan, Serta diproses sesuai dengan peraturan Perundang-Undang yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Batam, 24 Februari 2023



Dorani Lestariana Sitompul
171510054

HALAMAN PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI JASA DAN
PENJUALAN BERBASIS WEBSITE PADA SALON DYNA**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar sarjana**

**Oleh
Dorani Lestariana Sitompul
171510054**

**Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal
seperti tertera dibawah ini**

Batam, 24 Februari 2023



Sasa Ani Arnomo, S.Kom., M.SI. P.hD

Pembimbing

ABSTRAK

Salon Dyna merupakan sebuah usaha jasa dalam menyediakan fashion dan kecantikan yang telah berdiri beberapa tahun yang lalu. Salon ini juga telah mengalami kenaikan dan penurunan dalam hal permintaan atau penjualan jasa selama beberapa tahun berjalanya usaha. Salon ini hingga saat ini belum menggunakan sistem informasi dalam pengolahan datanya dan transaksi dilakukan secara tradisional yaitu dengan mencatat dalam lembaran buku keuangan sederhana kemudian untuk rekapitulasi hasil penjualan masih menggunakan buku catatan sederhana. Promosi yang digunakan baru sebatas promosi yang ada di salon tersebut dan dari mulut ke mulut. Serta informasi pembelian pelanggan harus datang langsung ke salon secara langsung. Beberapa masalah yang dihadapi oleh salon dyna yaitu Belum adanya sistem informasi jasa dan penjualan berbasis web di Salon Dyna, sehingga jangkauan promosi jasa dan penjualan masih terbatas belum meluas, Rekapitulasi data pembelian beserta laporan penjualan pada Salon Dyna masih menggunakan catatan buku ledger, Pelanggan yang hendak melakukan pemesanan harus datang langsung ke Salon Dyna, Data pelanggan tidak terkumpul dengan baik sehingga usaha untuk melakukan promosi dan menambah pelanggan tidak bisa dilakukan. Salon dyna memiliki permasalahan dalam hal pencatatan pelanggan, pencatatan service dan juga komputerasi sistem kerja yang lebih digital, sistem informasi salon dyna berbasis web yang telah berhasil diselesaikan ini dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi salon dyna dalam hal pencatatan penjualan, informasi sistem yang dapat digunakan sebagai saluran promosi, sistem informasi salon Dyna telah dirancang dengan alat desain UML, database SQL, server lokal XAMPP dan format pelaporan elektronik (pdf).

Kata Kunci: Salon, sistem informasi salon, jasa; web.

ABSTRACT

Salon Dyna is a service business in providing fashion and beauty that has been established several years ago. This salon has also experienced increases and decreases in terms of demand or sales of services over the past few years of business. Until now, this salon has not used information systems in processing its data and transactions are carried out traditionally, namely by recording in simple financial book sheets and then for recapitulation of sales results still using a simple notebook. The promotions used are only limited to promotions in the salon and by word of mouth. As well as purchasing information, customers must come directly to the salon directly. Some of the problems faced by Dyna salons are the absence of a web-based sales and service information system at Salon Dyna, so the range of service and sales promotions is still limited and not yet widespread, Recapitulation of purchase data along with sales reports at Salon Dyna still uses ledger records, Customers who want to make an order must come directly to Salon Dyna, customer data is not collected properly so that efforts to promote and add customers cannot be done. Salon dyna has problems in terms of customer recording, service recording and also computerization of a more digital work system, salon information system The web-based dyna that has been successfully completed can solve the problems faced by dyna salons in terms of recording sales, system information that can be used as a promotional channel, the Dyna salon information system has been designed with UML design tools, SQL databases, local XAMPP servers and format electronic reporting (pdf).

Keywords: salon; web; services; salon information system.

KATA PENGANTAR

KATA PENGANTAR

Syukur atas Kehadirat Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putra Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi jauh dari sempurna. Karena itu, penulis terima kritik dan saran dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan penulis menyadari pula bahwa skripsi takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak.

Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom.,M.SI., selaku Rektor Universitas Putra Batam.
2. Bapak Welly Sugianto, S.T., M.M. selaku dekan fakultas Teknik dan Komputer Universitas Putra Batam.
3. Bapak Muhammad Rasid Ridho, S.Kom.,M.SI., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak Sasa Ani Arnomo, S.Kom.,M.SI., P.hD sebagai pembimbing skripsi yang telah menyediakan waktu dalam memberikan bimbingan dan petunjuk sampai selesainya skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staff Universitas Putra Batam.
6. Dan pihak pihak yang telah memberikan dukungan sehingga tersusunnya penelitian ini yang tidak dapat disebutkan oleh penulis satu persatu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu memberikan kesehatan dan membalas kebaikan mereka. Amin

Batam, 24 Februari 2023



Dorani Lestariana Sitompul

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.6.1 Aspek Teoritis	7
1.6.2 Aspek Praktis	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Teori Umum	9
2.1.1 Sistem Informasi	9
2.1.2 Karakteristik Sistem	11
2.1.3 Internet	12
2.1.4 Web	12
2.1.5 Basis Data	14
2.2 Teori Khusus	16
2.2.1 Jasa	16
2.2.2 Karakter Jasa	17
2.2.3 Salon	18
2.2.4 Penjualan	20
2.2.5 PHP	21
2.2.6 MySQL	22
2.2.7 HTML	23

2.2.8	Xampp	23
2.2.9	<i>System Development Life Cycle dan WaterFall</i>	24
2.2.10	UML dan Diagram UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	25
2.3.	Kerangka Pemikiran	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		31
3.1	Desain Penelitian	31
3.1.1	Analisis.....	32
3.1.2	<i>Designing</i>	32
3.1.3	Pengkodean	32
3.1.4	Pengujian.....	33
3.1.5	Maintenance.....	33
3.2	Objek Penelitian	34
3.2.1	Sejarah Singkat Salon Dyna	34
3.2.2	Visi dan Misi Salon Dyna.....	34
3.2.3	Struktur Organisasi Salon Dyna	35
3.3	Analisa Sistem yang Ada Saat Ini	36
3.4	Aliran Sistem Informasi yang Digunakan Saat Ini	37
3.5	Permasalahan yang Sedang Dihadapai	38
3.6	Usulan Pemecahan Masalah	39
BAB IV ANALISA PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI		41
4.1.	Analisa Sistem Baru	41
4.1.1.	Aliran Sistem Baru	42
4.1.2.	<i>Use case Diagram</i>	45
4.1.3.	<i>Class Diagram</i>	47
4.1.4.	<i>Activity Diagram</i>	48
4.1.5.	<i>Sequence Diagram</i>	62
4.2.	Desain Rinci.....	65
4.2.1.	Struktur Menu.....	65
4.2.2.	Rancangan Tampilan.....	67
4.2.3.	Rancangan Dokume (File).....	78
4.3.	Rencana Implementasi.....	81
4.3.1.	Jadwal Implementasi	81
4.4.	Perbandingan Sistem.....	84
4.5.	Analisis Produktifitas	85
4.5.1.	Segi Efisiensi	85

4.5.2. Segi Efektifitas.....	85
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	86
5.1 Simpulan.....	86
5.2. Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA.....	88
LAMPIRAN.....	90
Lampiran 1. Pendukung Penelitian.....	90

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Metode Waterfall.....	31
Gambar 3. 2. Struktur Organisasi Salon Dyna	35
Gambar 3. 3 Aliran Sistem Informasi Yang Berjalan	38
Gambar 4. 1 Aliran Sistem Informasi Salon Dyna yang Baru	43
Gambar 4. 2 Use case Diagram	46
Gambar 4. 3 Class Diagram Sistem informasi salon dyna	47
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login.....	49
Gambar 4. 5 Activity Diagram Logout.....	50
Gambar 4. 6 Activity Diagram membuat appointment	51
Gambar 4. 7 Activity Diagram membuat appointment	52
Gambar 4. 8 Activity Diagram Invoice Pelanggan.....	53
Gambar 4. 9 Activity Diagram Invoice Administrator.....	55
Gambar 4. 10 Activity Diagram Kelola Layanan.....	56
Gambar 4. 11 Activity Diagram Kelola Appointment	58
Gambar 4. 12 Activity Diagram Laporan.....	59
Gambar 4. 13 Activity Diagram Keranjang.....	60
Gambar 4. 14 Activity Diagram Billing	61
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Admin.....	62
Gambar 4. 16 Sequence Diagram User	64
Gambar 4. 17 Struktur Menu Admin.....	66
Gambar 4. 18 Struktur Menu User	67
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Utama	68
Gambar 4. 20 Tampilan Login	69
Gambar 4. 21 Tampilan Registrasi	70
Gambar 4. 22 Tampilan Awal Menu User	71
Gambar 4. 23 Tampilan Detail Pembelian	72
Gambar 4. 24 Tampilan Membuat Appointment	73
Gambar 4. 25 Tampilan Konfirmasi.....	74
Gambar 4. 26 Tampilan Awal Menu Admin.....	75
Gambar 4. 27 Tampilan Tambah Layanan	75
Gambar 4. 28 Tampilan Mengelola Appointment.....	76
Gambar 4. 29 Tampilan Menu Billing	77
Gambar 4. 30 Tampilan Menu Invoice.....	77
Gambar 4. 31 Tampilan Menu Laporan	78

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1 Rancangan Tabel Dokumen admin	78
Tabel 4. 2 Rancangan Tabel Dokumen costumer.....	79
Tabel 4. 3 Rancangan Tabel Dokumen layanan.....	79
Tabel 4. 4 Rancangan Tabel Dokumen invoice	80
Tabel 4. 5 Rancangan Tabel Dokumen Billing.....	80
Tabel 4. 6 Rancangan Tabel Dokumen Appointment	81
Tabel 4. 7 Jadwal untuk melakukan implementasi	82
Tabel 4. 8 Sistem Lama dengan Sistem Baru.....	84

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Optimasi Teknologi Internet dan juga sistem informasi pada era teknologi terbaru tidak hanya digunakan saat bekerja, namun juga teknologi bermanfaat pada banyak bidang atau aspek lain pada rutinitas kehidupan sehari-hari, salah satunya yang memanfaatkan teknologi informasi yaitu dalam digunakan dalam mengembangkan kemajuan suatu bisnis, dalam hal ini disimpulkan bahwa teknologi informasi memiliki peran yang sangat penting dalam pengembangan usaha atau bisnis dari jenis usaha yang dasarnya adalah bidang usaha tradisional menjadi sebuah usaha digital (Mai & Nguyen, 2021). Perkembangan teknologi secara progressive terus menampilkan bagaimana sebuah usaha harus terus beradaptasi terhadap perubahan agar tidak mengalami kemunduran bahkan kalah dalam persaingan usaha.

Penerapan teknologi sangat beragam pada bisnis, khususnya dalam bisnis salon atau kecantikan pada umumnya. Penggunaan teknologi salah satu fungsinya untuk teknologi untuk management penjualan dan juga promosi usaha. Melakukan kegiatan promosi adalah sebuah pekerjaan yang menjadi prioritas pengusaha tanpa melihat skala bisnisnya dengan menggunakan media promosi yang tersedia. Penerapan teknologi informasi dan juga teknologi komputer pada setiap aspek kehidupan yang menghasilkan sebuah sistem informasi yang saat ini menjadi lebih mudah diakses tanpa mengenal adanya batasan jarak dan waktu dengan menggunakan jaringan internet. Media yang digunakan adalah sebuah website

ataupun aplikasi berbasis web, sehingga itulah sangat penting untuk memiliki sebuah website yang menarik dan berkualitas secara fungsionalitas (Mai & Nguyen, 2021).

Menggunakan data penduduk pengguna internet yang memiliki akses terhadap internet semakin merata diseluruh daerah Indonesia pada tahun 2021 sebanyak 76% seperti dikutip oleh mesri dan saragih (Silalahi & Saragih, 2021) sangat memungkinkan untuk melakukan digitalisasi usaha menggunakan internet. Menggunakan internet memungkinkan semua orang bisa berkomunikasi dengan orang yang berada di tempat yang jauh atau secara fisik tidak terjangkau. Melalui media internet ini kita dapat memperoleh dan menyampaikan berbagai informasi yang dibutuhkan kapan saja dan dimana saja. Saat ini internet tidak hanya digunakan untuk memperoleh informasi saja namun dapat digunakan sebagai media untuk melakukan bisnis dengan membangun sebuah website. Melalui internet para pengusaha bisa mendapatkan pasar yang lebih luas sehingga secara tidak langsung perusahaan bisa semakin dikenal.

Menggunakan data yang dipublikasi oleh peneliti pada tahun 2021 bahwa bisnis kecantikan terus berkembang di Indonesia, dimana salah satu kota yang menjadi contoh nyata adalah kota Jakarta dimana pertumbuhan salon dan kecantikan adalah 30% per tahun (Kuswanto & Nenden, 2021). Data selanjutnya yang mendukung usaha atau bisnis pada bidang salon dan kecantikan semakin berkembang adalah data dari sebuah rencana bisnis yang dikaji pada tahun 2019 yaitu adanya potensi bisnis yang menguntungkan pada usaha salon (Coe, 2021). Melalui perkembangan teknologi saat ini diharapkan seluruh potensi usaha dalam

bidang jasa kecantikan tersebut dapat diwujudkan dengan dukungan oleh pengusaha dalam digitalisasi usaha yang mereka jalankan. Menurut data, bisnis jasa di Indonesia mulai banyak dikembangkan atau menjadi tren ditengah masyarakat dan banyak dikonsumsi/dibeli/diminta pada sektor jasa ataupun sektor real (ril) namun dilakukan secara daring (*online*). Usaha yang disebutkan tersebut salah satunya yaitu menyediakan penjualan dan atau menyediakan produk dan jasa secara daring (*online*) sehingga dapat menjangkau konsumen lebih luas. Untuk mewujudkan hal tersebut dibutuhkan kualitas sistem, pelayanan dan dukungan secara menyeluruh yang baik. Untuk mencapai tujuan tersebut tentu ada beberapa permasalahan yang dihadapi untuk mencapainya. Aplikasi berbasis web atau website merupakan implementasi teknologi yang digunakan dalam bisnis jasa salon dan kecantikan. Sangat banyak dan bahkan pemilik salon sudah memulai menerapkan sistem informasi dalam mendukung proses bisnis salon yang dijalankan. Implementasi hal ini bisa diterapkan pada unit bisnis dalam bidang promosi (Fathoni et al., 2019) atau branding serta dalam unit bisnis penjualan (*sales*), (B et al., 2021), kemudian ada juga pendukung penjualan yaitu sistem pemesanan dalam salon (Anharudin & Dewi, 2019; Fauzi et al., 2021; Setianni & Syahputri, 2019; Sitinjak et al., 2021).

Salon Dyna merupakan sebuah usaha jasa dalam menyediakan fashion dan kecantikan yang telah berdiri beberapa tahun yang lalu. Salon ini juga telah mengalami kenaikan dan juga penurunan dalam hal permintaan atau penjualan jasa selama beberapa tahun berjalannya usaha. Salon dyna hingga sekarang masih menggunakan pelayanan dengan metode tradisional yaitu layanan secara langsung,

yang dimaksud dengan tradisional yaitu dengan menuliskan transaksi dalam lembaran buku keuangan sederhana kemudian untuk melaporkan ringkasan penjualan melalui aplikasi *worksheet* yakni *ms excel*. Dalam melakukan promosi layanan hanya melalui informasi di pamflet salon dan penyebaran informasi layanan melalui metode *mouth to mouth promotion* (metode promosi dari mulut ke mulut). Pelanggan diharuskan berkunjung ke salon untuk melihat dan mendapatkan informasi layanan lengkap. Berdasarkan hal tersebut salon dyna mengalami kurangnya persaingan dengan penyedia layanan salon di daerah atau sekitar salon dyna karena keterbatasan jangkauan kepada pelanggan terbatas dan belum meraih jangkauan lebih meluas. Masalah lain yang dialami oleh usaha salon Dyna ini adalah rekapitulasi data yang masih menggunakan buku catatan harian (*ledger*) sehingga tidak ada manajemen data yang baik dan teratur yang ada pada salon ini. Masalah lain yang dialami salon dyna ini adalah setiap pelanggan atau konsumen sudah mulai menggunakan teknologi aplikasi atau web namun salon dyna belum sanggup untuk menyediakan fasilitas tersebut sehingga ada potensi kehilangan pemasukan atau keuangan yang akan hilang.

Berdasarkan latar belakang dan data yang telah dijelaskan tersebut sehingga usaha Salon Dyna juga ingin ikut mengimplementasikan teknologi informasi yang lebih terkini pada bidang usaha salon yang dikelola. Salah satu caranya yaitu mengubah strategi bisnis dengan membangun sistem informasi untuk mendukung beberapa proses bisnis yang ada khususnya pada sistem informasi jasa dan penjualan. Dengan demikian akan dibutuhkan sebuah media dalam melakukan promosi produk dan penyebaran informasi yang lebih luas di salon Dina.

berdasarkan deskripsi masalah tersebut peneliti akan mengangkat judul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa dan Penjualan Berbasis Website Pada Salon Dyna”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Dengan beberapa masalah yang ditemukan peneliti di lapangan Indonesia melalui evaluasi tersebut ditetapkan beberapa permasalahan yang teridentifikasi pada penelitian ini:

1. Sistem informasi penjualan jasa salon berbasis web di Salon Dyna tidak ada, sehingga jangkauan promosi jasa dan penjualan masih terbatas belum meluas.
2. Rekapitulasi data pembelian beserta laporan penjualan pada Salon Dyna masih menggunakan catatan buku ledger.
3. Pelanggan yang hendak melakukan pemesanan harus datang langsung ke Salon Dyna.
4. Data pelanggan tidak terkumpul dengan baik sehingga usaha untuk melakukan promosi dan menambah pelanggan tidak bisa dilakukan.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti akan membuat batasan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Sistem informasi promosi dirancang untuk mempromosikan produk jasa menggunakan tampilan website yang lebih dinamis.
2. Sistem informasi yang dibangun tidak mengakomodasi SEO pada tingkatan lanjut (advance), sistem informasi promosi yang dilakukan adalah

menggunakan tampilan web yang lebih modern, lebih elegan dengan menggunakan teknologi bootstrap, dan sosial media yang terhubung pada web.

3. Sistem informasi jasa salon yang dibangun adalah berupa layanan booking layanan salon atau pemesanan jadwal salon kepada pemilik salon
4. Sistem informasi yang dibangun akan tidak akan menerapkan sistem e-commerce seperti menjual alat dan produk kecantikan secara online.
5. Sistem yang dirancang tidak akan menyediakan aplikasi billing dan pembayaran secara online, hal ini disebabkan oleh pada kebiasaan pemesanan yang fleksibel dan sering berubah oleh pelanggan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi permasalahan yang telah ada penulis akan membuat rumusan permasalahan dalam penelitian ini seperti berikut ini:

1. Bagaimana membangun sistem informasi penjualan jasa salon dalam usaha promosi dan memasarkan produk lebih luas serta memberikan informasi yang akurat agar pelanggan mendapatkan informasi yang lengkap dan memudahkan pelanggan dalam pembelian layanan salon dan produk berbasis web pada Salon Dyna?
2. Bagaimana merancang sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat membantu rekapitulasi data pemesanan pada Salon Dyna?
3. Bagaimana merancang sebuah sistem informasi yang dapat memberikan fasilitas penjualan jasa layanan secara online terhadap pelanggan pada Salon Dyna?

1.5 Tujuan Penelitian

Peneliti dalam hal ini juga menetapkan beberapa tujuan yang akan dicapai yaitu:

1. Mengembangkan sistem berbasis web salon Dyna yang bisa digunakan pemilik salon dalam proses bisnis yang dilakukan di salon.
2. Mengembangkan media promosi dan informasi jasa salon dalam bentuk sistem informasi salon berbasis web.
3. Meningkatkan pelayanan kepada pelanggan salon dengan menyediakan layanan pelayanan melalui penjualan jasa berbasis web.

1.6 Manfaat Penelitian

Pada setiap penelitian diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat yang diharapkan memberikan keuntungan secara teknis ataupun non teknis. Dalam penelitian ini manfaat penelitian yang diharapkan adalah sebagai berikut:

1.6.1 Aspek Teoritis

- 1 Mengembangkan penelitian yang ada pada area penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu pada bidang pengembangan web salon.
- 2 Bagi Peneliti lain penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk kajian yang sama.

1.6.2 Aspek Praktis

1. Salon Dyna

Peningkatan penjualan jasa salon yang menggunakan sistem informasi penjualan berbasis web dimana akan ada kemudahan yang dirasakan pelanggan pada proses pemesanan.

2. Penulis

Mengembangkan sistem informasi ini diharapkan memberikan manfaat yang tidak terduga yakni dengan implementasi ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh peneliti.

3. Pelanggan / Konsumen

Semakin mudah dan cepat dalam memesan layanan jasa salon dyna tanpa membutuhkan kunjungan secara langsung ke salon Dyna.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Umum

2.1.1 Sistem Informasi

Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan. Sebagai contohnya jika dalam sebuah sistem terdapat elemen yang tidak memberikan manfaat dalam mencaapi tujuan yang sama, maka element tersebut dapat dipastikan bukanlah bagan dari sistem seperti dikutip oleh (Silalahi & Saragih, 2022). Sistem adalah yang terdiri beberapa elemen-elemen yang saling terhubung dalam mencapai suatu tujuan atau sasaran. Bagian-bagian yang terdapat dalam sistem tersebut yaitu subsistem. Dengan elemen-elemen tersebut yang saling berkaitan dan terhubung dalam interaksi komunikasi sehingga sistem dapat bekerja secara efektif dan efisien.

Sistem merupakan prosedur atau elemen yang bekerja bersama-sama pada sebuah jaringan kerja dan melaksanakan sebuah kegiatan yang bertujuan untuk mencapai target yang ditetapkan. Mengolah data masukan dan menjadikan sebuah informasi sebagai keluaran adalah tujuan pokok sebuah sistem yang ada pada komputer, elemen yang bekerja pada sistem komputer seperti input atau masukan kemudian pemrosesan data dari pada akhirnya akan mendapatkan hasil akhir atau informasi. Menggunakan perangkat lunak perangkat keras dan juga manusia sebagai pengguna sistem itu sendiri (Zahara & Harman, 2021).

Menurut Hartono dalam (Yanto & Saragih, 2022) informasi Merupakan data Kalau faktor yang telah diproses dan memiliki makna yang telah jelas dan tidak

mendapatkan keraguan atau ketidakjelasan terkait keadaan atau kenyataan yang sebenarnya. Informasi didefinisikan sebagai hasil akhir dari sebuah proses pengolahan data kemudian dapat digunakan untuk hal yang berguna yang dibutuhkan oleh pengguna informasi tersebut dalam membuat keputusan terhadap suatu permasalahan. Menurut peneliti Sutanto informasi adalah sesuatu yang sangat penting yang dibutuhkan oleh pengambil keputusan yang akan memberikan dampak langsung secara kepada organisasi sehingga dibutuhkan sebuah manajemen pengolahan data dan juga alat pengolahan data yang baik. Sedangkan Informasi merupakan data atau fakta yang berguna kepada penerima atau pengguna informasi tersebut dan data tersebut telah diolah yang menjadikannya lebih pasti dalam mengambil keputusan (Elisa & Azwanti, 2019). Menurut G. Davis informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai yang nyata yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang.

Merupakan tahapan dalam menghasilkan sebuah informasi melalui prosedur yang terorganisasi atau teratur dan dieksekusi untuk mendukung pengguna informasi dalam mengambil keputusan serta pengembangan organisasi (Yanto & Saragih, 2022). Sistem Informasi merupakan sistem yang dijalankan pada sebuah organisasi yang mengelola transaksi yang digunakan oleh manajemen untuk memutuskan strategi perusahaan dan menghasilkan laporan yang dibutuhkan perusahaan (Zahara & Harman, 2021). Sistem informasi adalah bentuk teknologi informasi dapat membantu proses, dan khususnya, mengubah informasi dapat bermanfaat. Ada beberapa jenis teknologi system informasi, seperti system

informasi dibangun untuk tujuan manajemen, diikuti oleh system pendukung informasi untuk proses akuntansi, serta system informasi untuk attendance, System informasi dapat dilihat darisudut pandang fisik dan fungsional, system informasi ini terdiri darisejumlah perangkat lunak sesuai untuk produksi produk dalam bentuk informasi (Pernando & Tukino, 2021).

Menurut Husda (3013) seperti dikutip oleh yanto dan saragih (Yanto & Saragih, 2022), dikatakan bahwa sistem informasi Sistem informasi diartikan menjadi sebuah kombinasi antara manusia atau *user* sistem ifnormasu yang dipakai, prosedur penggunaan, serta Bagaimana mengendalikan jalur pengolahan data dan manajemen teknologi di dalam internal atau eksternal untuk mengambil keputusan.

2.1.2 Karakteristik Sistem

Sistem memiliki ciri khas yang berbeda satu dengan yang lainnya. Namun karakter utama pada sistem tidak akan berubah yaitu dari sudut pandang objektif atau subjektif. Berikut merupakan karakter yang dimiliki oleh sistem (Yanto & Saragih, 2022):

- 1) Komponen Pada Sebuah Sistem (*Components system*).
- 2) Lingkungan yang berada Luar Sistem (*Environment System*).
- 3) Batasan pada sebuah sistem (*Boundary System*)
- 4) Penghubung sebuah sistem yang ada (*Interface System*).
- 5) Masukan dari pengguna untuk sistem (*Input System*).
- 6) Pengolah data yang ada pada sistem (*Process System*)
- 7) Keluaran yang akan dihasilkan oleh sistem (*Output System*).

- 8) Sasaran serta tujuan dibangunnya sebuah sistem (*Objective and Goal System*).

2.1.3 Internet

Istilah internet berasal dari bahasa Latin inter, yang berarti antara. Secara kata per kata internet berarti jaringan antara atau penghubung. Pengertiannya yaitu dimana internet adalah jaringan untuk sangat banyak komputer di seluruh pelosok daerah secara universal, kemudian terhubung dengan menggunakan protokol sebuah sistem yang disebut dengan TCP/IP. Dengan internet, pengguna computer bisa berkomunikasi dan mendapatkan informasi dari sangat banyak layanan situs web yang tersedia secara global. Internet seperti sebuah perpustakaan raksasa yang dapat memberikan berbagai informasi yang kita butuhkan, baik berupa tulisan, gambar, maupun multimedia. Saat ini dengan internet, setiap orang bisa melakukan perdagangan, seorang pengguna perpustakaan dengan mudah mencari data atau informasi ke perpustakaan dimana saja di dunia, atau bahkan seorang mahasiswa tidak harus pergi kuliah secara langsung di kampus karena tersedia kuliah yang dilakukan secara daring (Elisa & Azwanti, 2019; Leiner et al., 2009; Liem & Amrizal, 2021; Yanto & Saragih, 2022). Keuntungan internet sangat banyak dibanding dengan kerugian ketika menggunakannya. Semua bidang bisa mendapatkan keuntungan dengan menggunakan internet sebagai basis digunakan dalam proses kerja. Seperti Pendidikan, Kesehatan, Bisnis, dan Pemerintahan.

2.1.4 Web

Penemu situs web adalah Sir Timothy John Tim Berners-Lee, sedangkan situs web yang tersambung dengan jaringan pertamakali muncul pada tahun 1991.

Maksud dari Tim ketika merancang situs web adalah untuk memudahkan tukar menukar dan memperbarui informasi pada sesama peneliti di tempat ia bekerja. Pada tanggal 30 April 1993, *CERN* (tempat dimana tim bekerja) mengumumkan bahwa *WWW* dapat digunakan secara gratis oleh publik. Halaman web adalah tampilan antar muka yang berisi teks, gambar dan video yang ditulis dalam bahas pemrograman seperti HTML, XHTML atau bahasa program lainnya. Bahasa program yang ditlis tersebut disimpan dalam dokumen web yang kemudian diterjemahkan oleh *browser* dan ditampilkan kepada penggunanya. Situs web biasanya ditempatkan pada server web. Sebuah server web umumnya telah dilengkapi dengan perangkat-perangkat lunak khusus untuk menangani pengaturan nama ranah, serta menangani layanan atas protokol HTTP yang disebut sebagai Server HTTP (HTTP Server) seperti Apache HTTP Server, atau Internet Information Services (IIS) Situs web pada dasarnya dapat dikelompokkan kedalam beberapa jenis (Silalahi & Saragih, 2021), yaitu:

- a) Web statis
- b) Web Dinamis
- c) Platform Sosial Media
- d) Media Berita dan Forum
- e) Search Engine
- f) Web Portal
- g) Wiki
- h) Situs Arsip
- i) *Url Site Shortener*

2.1.5 Basis Data

Database memungkinkan terjadinya komunikasi antara sebuah data dengan data yang lain didalam sebuah alat penyimpanan. Pada bukun Connolly dan Begg (Connolly & Begg, 2015), *Database design is the process of creating a design that will support the enterprise's mission statement and mission objectives for the required database system"*. Pernyataan tersebut memiliki arti bahwa perancangan basis data adalah proses menciptakan rancangan yang akan mendukung pernyataan misi perusahaan dan tujuan misi untuk sistem basis data yang diperlukan. berarti basis data adalah seperangkat program yang memungkinkan pengguna untuk menyimpan, memodifikasi, dan mengekstrak informasi dari basis data.

Untuk menggunakan dan melakukan perancangan basis data, maka dikenal bahasa basis data yakni bertujuan untuk mendefenisikan basis data, memanipulasi dan operasi (Zahara & Harman, 2021)

- 1) Data Defenition Language (DDL), merupakan skema basis data dengan sekumpulan defenisi yang diekspresikan dengan bahasa yang khusus Memanipulasi Basis Data (Data Manipulation Language).
- 2) Data Manipulation Language (DML), merupakan bahasa yang memungkinkan pengguna untuk mengakses atau memanipulasi data dalam sistem basis data yang bertipe relasional.
- 3) Data Control Language (DCL) merupakan sub bahasa untuk mengendalikan struktur internal basis data yang bertujuan untuk menyesuaikan sistem agar lebih efisien

Melakukan operasi-operasi tertentu pada basis data.

Sistem Informasi yang akan dibangun harus memiliki perancangan basis data. Sebuah perancangan basis data dibagi menjadi tiga tahapan utama, yaitu Konseptual Basis data, Logical Database dan Physical Database. Ketiga tahapan perancangan dalam basis data ini sangat penting untuk dilakukan untuk mendapatkan sebuah basis data yang mampu menangani permintaan data dengan baik (Robbins, 2018)

- a) *Conceptual database design* (Perancangan Basis data Konseptual) adalah proses membangun model data dari informasi yang diperoleh dalam sebuah organisasi, tetapi bebas dari semua pertimbangan fisik, merupakan tahapan pertama dari tahapan perancangan basis data dan menciptakan model data konseptual dari bagian perusahaan yang akan dibuat basis datanya. Model data dibuat dengan menggunakan dokumen dari spesifikasi kebutuhan pemakai.
- b) *Logical database design* adalah Perancangan ini menggunakan model khusus pada data yang akan dibangun dan sumbernya adalah informasi dari organisasi. Perancangan database berasaskan logika tersebut adalah kelanjutan dari rancangan berbasis konsep yang telah dilakukan sebelumnya. Hasil akhir dari pada perancangan ini merupakan sebuah model *database*.
- c) *Physical database design* (Perancangan Basis data Fisik) merupakan proses Mengimplementasikan sebuah database secara langsung pada penyimpanan dan dideskripsikan dengan baik hubungan atau relasi antara sebuah File atau indeks juga di Deskripsikan sehingga ada sebuah integritas pada file atau dokumen yang nantinya berhubungan dengan keamanan data. rancangan fisik

Merupakan tahapan di mana perancangan konsep dan logika dieksekusi sehingga menghasilkan rancangan berbentuk fisik.

2.2 Teori Khusus

2.2.1 Jasa

Industri Jasa di Indonesia merupakan salah satu industri yang terus berkembang. Beberapa definisi atau pengertian Jasa menurut ahli dan UU Perdagangan antara lain yaitu: Menurut UU No. 7 Tahun 2014, Jasa adalah setiap layanan dan unjuk kerja berbentuk pekerjaan atau hasil kerja yang dicapai, yang diperdagangkan oleh satu pihak ke pihak lain dalam masyarakat untuk dimanfaatkan oleh konsumen atau pelaku usaha. Menurut Phillip Kotler dan Keller (Rachmawati et al., 2021). Jasa diartikan sebagai sebuah kegiatan atau kemampuan seseorang dalam bekerja yang ditawarkan kepada pihak yang membutuhkan dan berprinsip intangible atau tidak terhitung Secara matematis. Jasa tidak selalu berhubungan langsung dengan sebuah produk dalam bentuk fisik.

Penyedia jasa tidak bisa dihilangkan dari kehidupan pengusaha ataupun dunia usaha secara umum. jasa menurut ahli dapat diartikan sebagai berikut:

a) Pendapat Kotler

Usaha tindakan yang ditawarkan oleh penyedia kepada orang lain di mana hasilnya adalah sebuah kesepakatan namun tidak akan memberikan perpindahan hak milik produk yang akan dipindahkan.

b) Pendapat Rangkuti

Tindakan atau kinerja yang diberikan oleh seseorang secara tidak terlihat atau kasat mata kepada pihak yang lain. jasa diproduksi ketika terjadi interaksi antara pemberi layanan jasa dengan penerima jasa yang memiliki kesepakatan sebelumnya.

2.2.2 Karakter Jasa

Jasa terdiri dari beberapa karakter atau sifat yang secara alami melekat pada jasa yakni sebagai berikut (Pendidikan, 2022):

a) Tidak berwujud fisik (*intangibles*)

Tidak seperti barang, jasa memiliki sifat yang tidak berwujud, maksudnya tidak dapat dilihat, dirasakan, disentuh, atau didengar sebelum dibeli. Untuk mengurangi ketidakpastian, konsumen memperhatikan tanda-tanda atau bukti-bukti kualitas jasa tersebut dari tempat, orang, peralatan, materi komunikasi, simbol dan harga yang mereka amati. Alasan tersebut membuat perusahaan yang bergerak pada usaha jasa akan berhadapan dengan pengembanagn yang tidak ada produk fisik.

b) Tidak terpisahkan (*inseparability*)

Konsumen jasa membeli pelayanan jasa kemudian jasa tersebut diproduksi atau dihasilkan oleh penyedia jasa. kesepakatan atau interaksi dari penyedia jasa dan pengguna jasa adalah hal yang mempengaruhi bagaimana jasa tersebut ditransaksikan hal ini akan mempengaruhi proses yang ada pada perusahaan penyedia jasa secara internal baik itu dari proses rekrutmen baik itu pelatihan dan juga pengembangan keahlian.

c) Memiliki Keragaman (*variability*)

Sifat Jasa sangat beragam sehingga tidak ada ketentuan atas keluaran atau hasil produksi dari jasa tersebut, artinya beragam variasi dan kualitas dari jasa tergantung faktor produsen, penentuan waktu, serta penempatan produk jasa.

d) Tidak memiliki ketahanan yang lama (*perishability*)

Diketahui sebuah jasa adalah barang yang sangat *volatile*. Jasa adalah sebuah komoditas yang tidak bisa bertahan lama, dengan begitu jika jasa tidak dapat digunakan maka produk atau layanan jasa itu akan segera berlalu atau dilupakan oleh konsumen. Jika permintaan jasa dari konsumen tidak konstan, karena biasanya sangat bervariasi dan dipengaruhi faktor musiman, maka hal ini akan menjadi masalah. Oleh karena itu, perusahaan jasa harus mengevaluasi kapasitasnya untuk menyeimbangkan penawaran dan permintaan.

2.2.3 Salon

Salon merupakan tempat khusus untuk merawat kecantikan wanita dari rambut, wajah kulit, kuku dan sebagainya. Salon merupakan fasilitas untuk mempercantik diri dalam waktu yang relatif cepat. Kegiatan salon terbagi menjadi 3 bagian yaitu rambut, wajah, tubuh, perawatan tubuh di salon berbeda dengan spa, jika disalon hanya berbentuk memperindah bagian luar tubuh sedangkan spa lebih ke sektor terapi tubuh. Menurut Armstrong (2006) Salon kecantikan adalah sebuah tempat usaha yang bergerak di bidang jasa kecantikan yang berhubungan dengan perawatan kecantikan dan kosmetik untuk pria dan wanita. Dimana salon kecantikan sebagai tempat untuk memperindah dan mempercantik tubuh dengan menyediakan perawatan yang berkaitan dengan kesehatan kulit, keindahan rambut, estetika wajah, perawatan kaki, perawatan kuku, waxing atau hair removal

lainnya, dan sebagainya yang berhubungan dengan pelayanan kecantikan tubuh (Dessy, 2018). Ada beberapa jenis salon kecantikan yang ada secara global atau dunia yaitu:

1. Beauty Salon yaitu sebuah pelayanan yang tidak hanya menawarkan servis untuk rambut saja, tapi mencakup perawatan kulit tubuh, perawatan kuku tangan dan kaki, perawatan muka, aplikasi kosmetik, hair removal dan sebagainya.
2. Hair Salon yaitu layanan yang sangat beragam seperti perawatan kuku, perawatan kulit, seperti pemangkasan rambut, penataan, pewarnaan, pencucian dan perawatan spesial seperti hair extensions, hair removal
3. Salon & Day Spa adalah perawatan kecantikan seperti perawatan kulit tubuh, perawatan kuku tangan dan kaki, perawatan wajah, aplikasi kosmetik, penghilang bulu rambut (hair removal) dan yang lain-lain.
4. Barber Shop sering kali digunakan khusus pria. Jenis salon ini digunakan untuk memangkas rambut, menata rambut, mencukur rambut di muka seperti kumis dan jenggot dan layanan lainnya.
5. Nail Salon adalah salon yang menyediakan perawatan khusus untuk kuku.
6. Bridal Salon adalah pelayanan kebutuhan pengantin seperti penataan rambut (*hairdo*), dan tata rias wajah untuk pengantin.

Menurut Armstrong seperti dikutip oleh Yusuf et al., (Michelle Cleodora Yusuf, et al., 2017) mengatakan bahwa salon kecantikan adalah sebuah tempat usaha yang bergerak di bidang jasa kecantikan yang berhubungan dengan perawatan kecantikan dan kosmetik untuk pria dan wanita. Dimana salon

kecantikan sebagai tempat untuk memperindah dan mempercantik tubuh dengan menyediakan perawatan yang berkaitan dengan kesehatan kulit, keindahan rambut, estetika wajah, perawatan kaki, perawatan kuku, waxing atau hair removal lainnya, dan sebagainya yang berhubungan dengan pelayanan kecantikan tubuh. persyaratan Salon Dalam buku *The Official Guide to the City & Guilds Certificate in Salon Services*. Jenis – jenis perawatan yang biasa ditawarkan di Beauty Care, Perawatan tubuh atau perawatan yang memfokuskan untuk kecantikan dan keindahan kulit tubuh, Perawatan muka atau perawatan khusus untuk keindahan kulit muka, Perawatan manicure, Pedicure atau perawatan khusus untuk kesehatan dan keindahan pada kaki , Perawatan pada Penghilangan Bulu atau Hair Removal, Make-Up atau yang lebih dikenal sebagai tata rias wajah (Dessy, 2018).

2.2.4 Penjualan

Penjualan merupakan suatu kegiatan yang berkaitan dengan menjual sebuah produk atau sebuah jasa. penyedia barang atau jasa yang berperan sebagai penjual akan memberikan hak milik atas suatu barang kepada pembeli atau konsumen barang atau jasa melalui kesepakatan terkait dengan harga yang disepakati. penjualan barang dan jasa bisa menggunakan penjualan secara langsung menggunakan media atau agen penjualan dan lainnya. Produk digital dengan mudah merupakan produk yang dijual menggunakan platform internet atau secara digital sehingga *digital marketing* yang juga sering disebut e-marketing (*Elektronik Marketing*) merupakan penggunaan atau pemanfaatan teknologi informasi dalam proses membuat, berkomunikasi, dan memberikan nilai (*value*) kepada pelanggan dalam bentuk produk digital. Sistem informasi dalam bentuk online mempengaruhi

pemasaran tradisional dalam dua cara. Pertama, meningkatkan efisiensi dalam fungsi pemasaran tradisional dan selanjutnya adalah mengubah strategi.

Kegiatan penjualan merupakan inti dari proses bisnis perusahaan perusahaan berusaha untuk menyediakan kebutuhan konsumen kemudian berusaha untuk membuat konsumen tertarik atas produk yang dihasilkan. penjualan akan membuat hak milik atas produk atau jasa berpindah dari seorang produsen kepada konsumen biaya yang muncul dari selisih harga produk kepada konsumen akan menjadi keuntungan pada pihak penjual. Proses bisnis yang berkaitan dengan manajerial sosial di mana seseorang atau sekelompok orang menyediakan Apa yang dibutuhkan oleh konsumen kemudian produsen mendapatkan kebutuhan yang diinginkan dari pihak penjual. penjualan merupakan kegiatan yang bertujuan dalam pemenuhan kebutuhan melalui pertukaran antara konsumen dengan penjual. beberapa penjualan yang ada pada masyarakat adalah sebagai berikut:

- a) Penjualan untuk tujuan berdagang (*Trade Selling*)
- b) Penjualan untuk menjual produk (*Missionary Selling*)
- c) Penjualan teknis (*Technical Selling*)
- d) Menjual usaha baru (*New Businies Selling*)
- e) Penjualan responsive (*Responsive Selling*)

2.2.5 PHP

Bahasa PHP adalah sebuah bahasa yang digunakan untuk pemrograman berbasis web dan bahasa ini berjalan pada sebuah server. pencipta PHP adalah Rasmus Lerdorf. Pada awal pada awal diciptakan PHP merupakan sebuah

kumpulan kode program yang ditujukan menghitung mengolah sebuah form pada web kemudian berkembang menjadi sebuah halaman interpreter (penerjemah).

Peusahaan ZEND Tahun 1997 menulis bahasa PHP menjadi sebuah bahasa yang lebih cepat. kemudian mereka meresmikan PHP 3.0 dilanjutkan dengan PHP 4.0 hingga sampai saat ini PHP tersedia pada PHP versi 8.0. Pengembangan PHP ini berfokus pada Bagaimana sebuah proses interpretasi kode program mengikuti perkembangan pemrograman yang ada di dunia khususnya pemrograman yang berorientasi pada objek (oop). PHP digunakan oleh banyak pengembang atau programmer karena PHP merupakan bahasa pemrograman yang bisa berintegrasi dengan beberapa bahasa program lain seperti html xml dan juga aplikasi database seperti Microsoft Access dan juga MySQL.

2.2.6 MySQL

MySQL merupakan database server yang begitu populer terkenal di dunia karena *MySQL* adalah sebuah database server berbasis *SQL* yang dikenal sebagai bahasa skripting pada database yang banyak digunakan oleh *software* atau perangkat lunak manajemen database di dunia. *MySQL* merupakan sebuah database server berbasis sumber terbuka atau *open source*. Sebagai sebuah perangkat lunak berbasis open source seluruh pengembang yang menggunakan my SQL bisa mengembangkan software tersebut sesuai dengan keinginan pengembang itu sendiri. merupakan turunan langsung dari bahasa pemrograman untuk database dalam kurung script query yang dikhususkan untuk operasi database seperti manipulasi data dan juga manajemen data. MySQL merupakan implementasi manajemen yang dikhususkan pada sebuah pengelolaan data baik itu relasional

maupun secara logika adalah software basis data yang bisa digunakan secara bebas dan gratis (Alfia Eyni, 2020)

2.2.7 HTML

HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah sebuah bahasa pemrograman yang berbentuk skrip-skrip yang berguna untuk membuat sebuah halaman web. Markup Language bahasa HTML bisa berjalan di banyak sistem operasi seperti Windows, Linux, Macintosh ataupun platform lain yang menunjukkan kemampuan HTML dalam beberapa fungsi utama seperti membuat pengaturan pada judul pengaturan pada garis dan beberapa fitur lain yang sudah ada pada HTML (elemen htmk). HTML merupakan bahasa yang dimiliki hak paten nya oleh W3C (*World Wide Web Consortin*) (Liem & Amrizal, 2021).

2.2.8 Xampp

Xampp Adalah sebuah software yang digunakan untuk manajemen database dan di dalamnya juga bisa digunakan manajemen data yang terhubung langsung dengan library dan juga bahasa program PHP. terdiri dari PHP dan MySQL yang bisa digunakan secara gratis dan juga bersifat open source dikembangkan oleh sebuah organisasi yang bernama Apache di mana pengembang pemrograman berbasis web menggunakan xampp sebagai penyedia layanan data server untuk pengembangan sistem yang ingin dikembangkan. merupakan sebuah software yang banyak digunakan oleh pengembang karena mudah dipasang tanpa menggunakan jaringan internet untuk komunikasi data base dengan bahasa pemrograman yang digunakan oleh pengembang tersebut.

2.2.9 *System Development Life Cycle dan WaterFall*

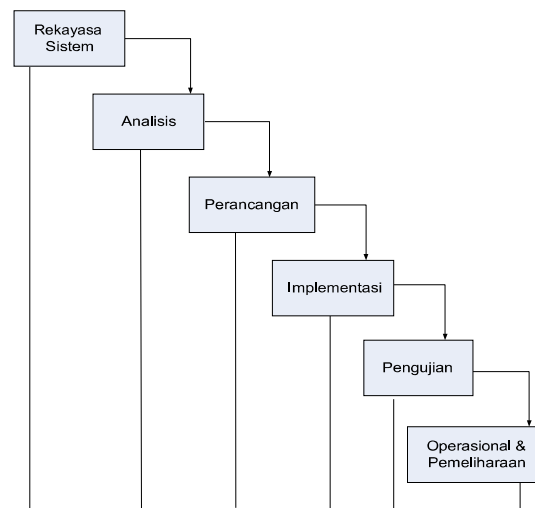
Mengembangkan sebuah sistem informasi tidak hanya menguasai kemampuan teknis seperti pemrograman. pengembangan sistem informasi juga menggunakan sebuah metode pengembangan yang digunakan untuk memandu pengembang dalam mengembangkan sistem. *system development life cycle* adalah siklus yang banyak terjadi pada sebuah sistem dan dalam pada siklus tersebut ada beberapa model yang dikenal seperti (Rahman, 2021)

1. Model Air terjun
2. Model Protipe
3. Model Pengembangan Cepat Aplikasi (RAD)
4. Model Interaktif

Dalam pengembangan suatu system informasi atau *Software Development Life Cycle* diketahui tahapan atau proses yang harus dilakukan yakni (Yanto & Saragih, 2022):

1. Proses Inisiasi (*Initiation*)
2. Membuat Konsep
3. Merancang Perencanaan (*Planning*)
4. Menganalisa kebutuhan sistem (*requirements analysis*).
5. Melakukan Perancangan Sistem (*designing*)
6. Integasi serta Pengujian Sistem (*integration and test*)
7. Tahapan Implementasi (*implementation*)

Model yang digunakan pada pengembangan sistem informasi penjualan jasa salon akan menggunakan model air terjun, seperti terlihat pada gambar dibawah ini tahapan yang ada pada model *waterfall* yakni.



Gambar 2.1 Ilustrasi Model *Waterfall*
(Liem & Amrizal, 2021)

2.2.10 UML dan Diagram UML (*Unified Modeling Language*)

UML Merupakan sebuah bahasa visualisasi yang digunakan dalam membuat model sebuah sistem titik *UML* adalah sebuah software yang menggunakan objek sebagai alat untuk membangun komunikasi antar atribut atau objek yang ada pada sistem yang akan dibangun hasil akhir dari *UML* adalah sebuah blueprint atau cetak biru dari sistem dimana pada sistem tersebut biasanya terdapat aktivitas, proses, keluaran yang akan muncul pada sistem informasi yang akan dibangun (Yanto & Saragih, 2022).







UML memiliki banyak kegunaan di dalam melakukan visualisasi sebuah sistem. untuk melakukan visualisasi tersebut maka dikenal beberapa diagram yang

biasanya digunakan oleh para desainer untuk membuat perancangan sistem yang akan dibangun beberapa yang digunakan dari diagram tersebut adalah sebagai berikut:





1. Use-case Diagram

Diagram ini adalah model tingkah laku atau *behavior* berbasis aktor. aktor tersebut akan diskripsikan Bagaimana interaksinya terhadap proses sistem informasi yang akan dibangun.

Tabel 2.1 Simbol Diagram Use Case

No	Simbol	Name	Desc
1		<i>Actor</i>	Peran pengguna yang dimainkan
2		<i>Dependency</i>	Hubungan antar aktor
3		<i>Generalization</i>	Hubungan <i>descendent</i> pada <i>ancestor</i> .
4		<i>Include</i>	Sumber <i>eksplisit</i> sebuah <i>use case</i> .
5		<i>Extend</i>	Memperluas perilaku <i>use case</i>
6		<i>Association</i>	menghubungkan objek satu dengan objek lain.

Tabel 2.1. Lanjutan



7		<i>System</i>	Paket pada sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi aksi-aksi yang ditampilkan sistem
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi atau kerja sama elemen
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang <i>exist</i>

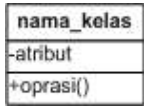




Sumber: (Zahara & Harman, 2021)

2. Diagram Kelas (*Class Diagram*)

Untuk membuat desain struktur sistem dari sudut pandang pemrograman yang menggunakan class (kelas) pada pengembangan sistem yang akan dibangun tersebut.

Tabel 2.2 Simbol Diagram Kelas

No	Simbol	Name	Deskripsi
1		<i>Generalization</i>	Hubungan objek anak (<i>descendent</i>) pada objek induk (<i>ancestor</i>).
2		<i>Nary Association</i>	Menghindari asosiasi lebih dari 2 objek.




3		<i>Class</i>	Himpunan atribut pada object.
4		<i>Collaboration</i>	sistem yang menghasilkan hasil terukur bagi actor.
5		<i>Realization</i>	Operasi oleh objek.
6		<i>Dependency</i>	Perubahan <i>independent</i>
7		<i>Association</i>	Hubungan objek satu dengan objek lain



Sumber: (Yanto & Saragih, 2022)

3. Diagram Aktifitas (*Activity Diagram*)

Untuk merancang bagaimana aliran kerja atau proses yang terjadi pada sebuah sistem atau maka digunakan diagramaktifitas sebagai berikut:

Tabel 2.3 *Simbol Diagram Aktifitas*

No	Simbol	Name	Deskripsi Singkat
1		<i>Actifity</i>	Aktifitas atau interaksi
2		<i>Action</i>	Aksi atau <i>State</i>
3		<i>Initial Node</i>	Titik awal aksi




4		<i>Activity Final Node</i>	Titiak akhir aksi
5		<i>Fork Node</i>	Aliran pada aksi

Sumber: (Yanto & Saragih, 2022)

4. Diagram Sekuen (*Sequence Diagram*)

Merancang sistem dalam sisi urutan atau sekuensi pada aktifitas user menggunakan *sequence diagram*. Pada diagram ini terlibat objek dan informasi yang diterima atau dikirim antar objek.

Tabel 2.4 *Simbol Diagram Sequence*

No	Simbol	Name	Deskripsi Singkat
1		<i>LifeLine</i>	Entitas Objek yang berinteraksi.
2		<i>Message</i>	Informasi yang dikirim
3		<i>Message</i>	Informasi yang diterima

Sumber: (Yanto & Saragih, 2022)

2.3. Kerangka Pemikiran

Melakukan penelitian yang mengikuti kaidah akademi yang baik serta terstruktur mengharuskan peneliti untuk menuliskan kerangka berpikir sebuah penelitian. Pada penelitian ini peneliti ingin memberikan gambaran kerangka

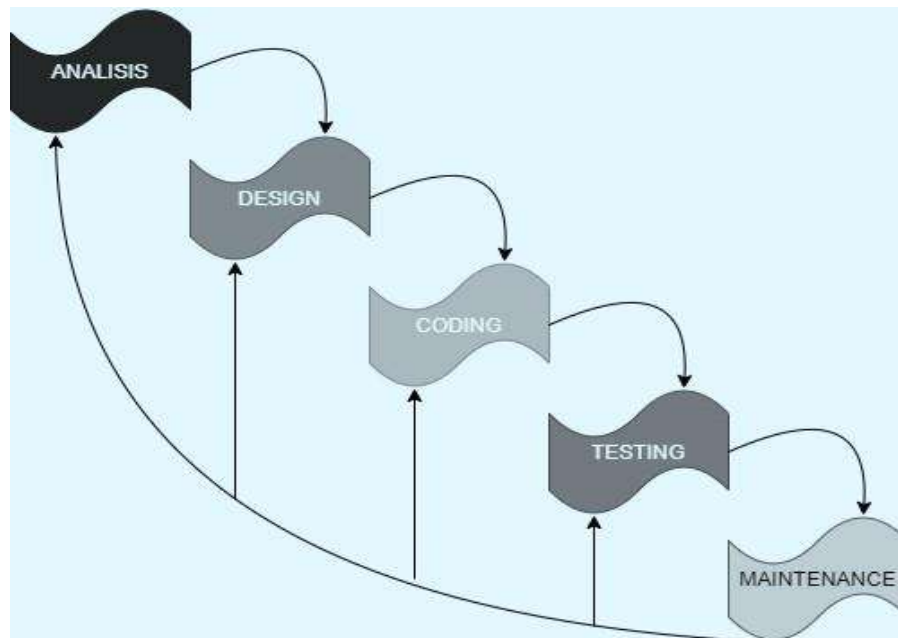
pemikiran yang dimiliki peneliti. Peneliti memiliki pemikiran bahwa pada permasalahan yang dihadapi oleh salon Dyna akan dikembangkan sebuah sistem informasi yang mencakup solusi atas permasalahan yang dihadapi oleh calon Dina saat ini. sistem informasi yang menyediakan informasi tentang pelayanan yang disediakan oleh salon Dyna dan bagaimana salon Dyna menjual jasa yang mereka miliki menggunakan sebuah website dengan luasnya sistem informasi yang ada peneliti memiliki batasan penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya titik kemudian peneliti menetapkan rumusan permasalahan yang sesuai dengan batasan penelitian dan menetapkan tujuan dan manfaat penelitian yang akan dicapai dalam penelitian ini. Tahapan pengembangan yang akan dilakukan oleh peneliti dimulai dengan melakukan desain permasalahan kemudian melakukan perancangan pada tampilan antarmuka serta *database* dan pemrograman menggunakan bahasa pemrograman berbasis web yaitu PHP dan html. kemudian pengujian dilakukan untuk menguji Bagaimana program yang telah diselesaikan oleh peneliti. seluruh waktu yang dibutuhkan di dalam penelitian ini telah dijadwalkan pada jadwal penelitian nantinya. pada akhirnya akan diambil kesimpulan Bagaimana hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada tahapan akhir.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan sebuah fundamental dalam menyelesaikan sebuah proses penelitian. Mengembangkan sebuah sistem informasi harus melalui proses atau langkah-langkah yang terstruktur yang mengatur bagaimana organisasi pengembangan sistem oleh peneliti. Pada langkah ini peneliti akan digunakan model pengembangan yaitu model *Waterfall* dalam mengembangkan dan membangun sistem informasi.



Gambar 3. 1 Metode *Waterfall*
Sumber: (Pernando & Tukino, 2021)

3.1.1 Analisis

Tahap Analisis merupakan sebuah proses untuk mencari informasi yang dibutuhkan dalam penelitian atau pengembangan sebuah sistem. Langkah ini akan mengetahui apa yang dibutuhkan oleh pengembang dalam membangun sistem. Pada tahap ini yang dilakukan adalah:

1. Melakukan analisa terhadap situasi yang terjadi pada masalah penjualan di Salon dyna
2. Menganalisis kebutuhan sistem yang bisa dikembangkan pada salon dyna.
3. Analisis pada kemampuan pemilik usaha terhadap kebutuhan user dan kebutuhan sistem informasi yang akan dikembangkan seperti spesifikasi sistem, spesifikasi server dan lainnya.

3.1.2 Designing

Tahapan ini adalah proses atau langkah untuk menghasilkan cetakbiru sistem yang akan dikembangkan, desain melibatkan perancangan tampilan antar muka, *user interface*, algoritma dan logika pemrograman yang dibutuhkan, desain *database* (Liem & Amrizal, 2021). Pada tahapan perancangan, penulis menggunakan Microsoft Visio sebagai perangkat lunak untuk merancang sistem.

3.1.3 Pengkodean

Tahapan ini adalah langkah menterjemahkan hasil desain dan juga perancangan yang telah selesai kedalam bahasa program yang berbentuk script bahasa program sehingga bisa dieksekusi pada *browser*. Bahasa program yang digunakan adalah bahasa PHP dan HTML.

3.1.4 Pengujian

Menguji sebuah sistem informasi atau aplikasi adalah sebuah hal yang wajib dilakukan sebelum sistem tersebut diimplementasikan bahkan digunakan untuk kebutuhan produksi. Pengujian logika, pengujian interaksi pengguna dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh fungsi atau logika pemrograman berjalan dengan baik. Pengujian tersebut diharapkan memberikan jaminan bahwa kualitas sistem akan terjaga sehingga proses bisnis pada salon dyna akan terjaga. Pada proses pengujian jika ditemukan *error* atau *bug* maka akan kembali dilakukan perbaikan pada kode program bahkan jika diperlukan untuk melakukan tahapan desain kembali.

3.1.5 Maintenance

Proses Maintenance Diartikan sebagai tahap pemeliharaan, didalam artian *maintenance* itu dikenal dengan kegiatan kegiatan menjaga peralatan. hal ini dapat dirincikan sebagai kegiatan memelihara atau menjaga peralatan di dalam kurun waktu yang telah di tentukan bertujuan untuk melancarkan proses operasi produksi. Jadi bisa disimpulkan kegiatan perawatan peralatan dengan efektif dan efisien bisa menghasilkan produk yang berkualitas. Sistem perawatan dapat dipandang sebagai bayangan dari sistem produksi, dimana apabila sistem produksi beroperasi dengan kapasitas yang sangat tinggi maka perawatan akan lebih intensif Pada proses ini nantinya akan dilakukan perbaikan apabila terdapatnya kerusakan pada saat pemakaian sistem yang berlangsung di perusahaan.

3.2 Objek Penelitian

3.2.1 Sejarah Singkat Salon Dyna

Salon Dyna merupakan usaha berbasis UMKM yang bergerak dibidang salon kecantikan. Bisnis salon kecantikan yang semakin menarik minat dari para pengusaha salon kecantikan semakin tinggi dimana adanya market share yang begitu besar. Salon Dyna pada awalnya berdiri pada tahun 2017, namun pada tahun 2020 sampai 2021 ketika musibah pandemic melanda seluruh dunia bisnis kecantikan juga ikut merasakan pengaruhnya. Setelah Pandemi sudah bisa dikendalikan oleh pemerintah maka usaha Salon Dyna juga kembali berangsur pulih. Saat ini Salon dyna memiliki 3 orang karyawan termasuk Pemilik yang bekerja sekaligus sebagai karyawan salon. Saat ini salon dyna beroperasi pada jam kerja yaitu pukul 08.00 wib sampai dengan puku 21.00 wib. Jam operasional tetap berjalan di hari libur kerja seperti sabtu dan minggu karena tinginya permintaan jasa pada hari tersebut.

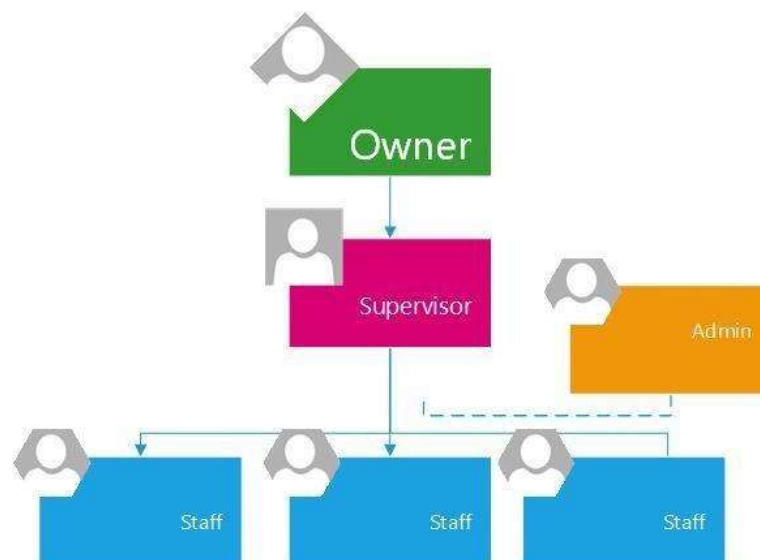
3.2.2 Visi dan Misi Salon Dyna

Organisasi atau Institusi atau perusahaan yang bergerak secara terorganisasi atau teratur mempunyai visi dan misi dalam memajukan dan mengembangkan unit usaha dan bisnis yang dijalankan. Menetapkan visi termasuk salon dyna dalam mencapai menghasilkan layanan dan output yang baik terhadap konsumen. Setiap organisasi mempunyai karakteristik visi serta misi yang beragam, dalam hal ini Salon Dyna dalam menetapkan visi dan misinya. Berikut merupakan visi misi Salon Dyna:

1. Menjadi Salon yang membayar kepercayaan pelanggan dengan layanan tinggi.
2. Memberikan kepuasan setiap pelanggan yang datang ke salon dyna.
3. Salon Dyna ingin menyediakan layanan secara multi platform dan membina hubungan yang baik antara konsumen dan salon dyna
4. Memberikan pelayanan yang baik terhadap setiap pelanggannya.
5. Memberikan kepuasan kepada pelanggan dengan menggunakan sarana dan prasaran salon yang paling baik ke pelanggan.

3.2.3 Struktur Organisasi Salon Dyna

Sebuah usaha yang baik dan terorganisir dengan profesional seharusnya memiliki sebuah struktur organisasi yang baik. Pada gambar berikut dibawah adalah struktur organisasi salon dyna:



Gambar 3. 2. Struktur Organisasi Salon Dyna
(Sumber: Penulis, 2023)

3.3 Analisa Sistem yang Ada Saat Ini

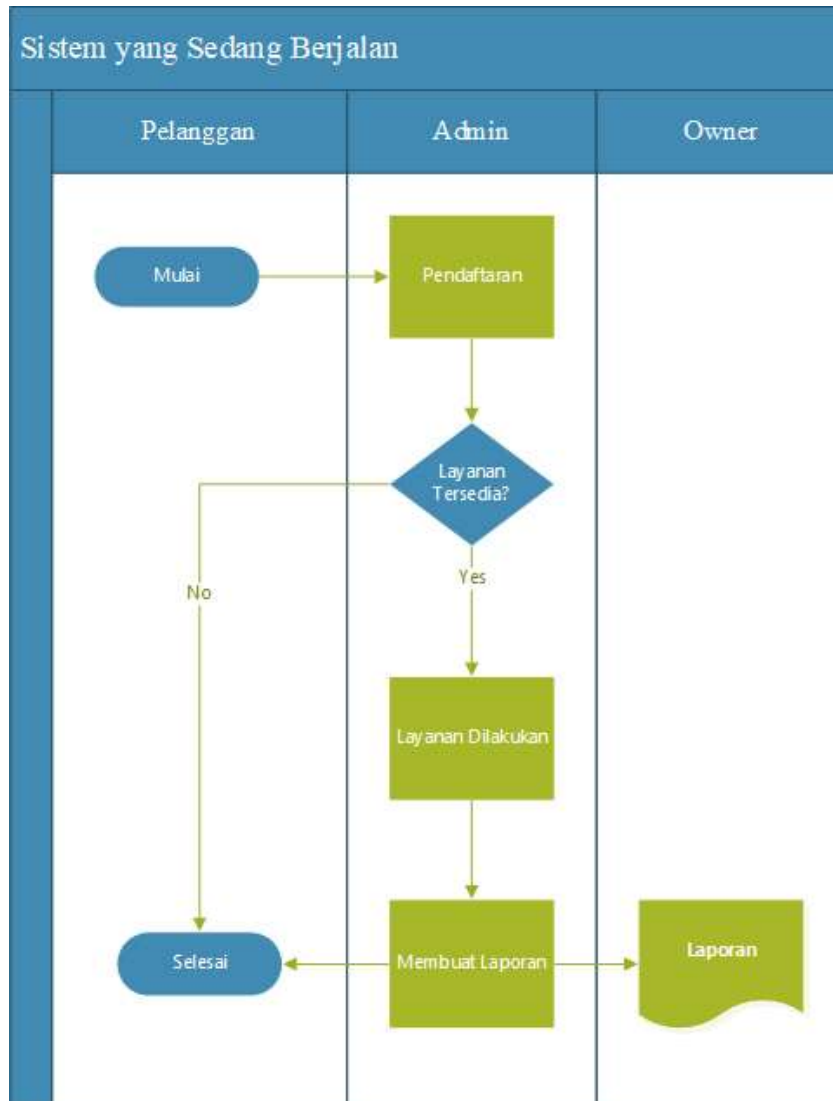
Proses analisis sebuah sistem yang akan dikembangkan dapat dilakukan melalui Analisa sistem yang sedang berjalan terlebih dahulu, sebelum memulai membangun sistem yang baru, tentunya diperlukan analisa sistem yang sedang berjalan pada Salon Dyna. Pada sistem yang berjalan saat ini, proses pemesanan (booking) dan untuk rekapitulasi penjualan layanan dilakukan secara tertulis menggunakan buku catatan atau laporan keuangan dalam bentuk tidak berformat (*plain book*).

Sistem yang berjalan saat ini sangat sederhana dan tidak melibatkan platform teknologi informasi seperti format laporan dalam bentuk elektronik seperti laporan dalam *ms excel* ataupun format lainnya. Dalam proses kerjanya di salon Dyna seorang pelanggan akan datang ke salon Dyna kemudian menanyakan apakah layanan yang diinginkan tersedia di salon Dyan, kemudian pegawai yang ada di salon segera memberikan tanggapan kepada calon pelanggan tersebut bahwa layanan yang diminta tersedia atau tidak tersedia. Setelah proses tersebut maka kegiatan selanjutnya jika layanan yang diinginkan pelanggan tersedia maka pegawai menjelaskan bagaimana paket layanan tersebut termasuk berapa lama layanan tersebut akan berlangsung serta yang paling penting adalah biaya yang harus dibayar untuk mendapatkan layanan tersebut. Setelah semua proses tersebut dilaksanakan maka proses eksekusi dilakukan oleh pegawai sesuai dengan keahlian masing-masing seperti tata rias rambut akan menata rambut, tata rias wajah akan menata wajah atau muka dan begitu selanjutnya pada bagian yang lainnya. Setelah proses layanan selesai dilaksanakan maka pegawai memberikan informasi tagihan

biaya secara keseluruhan dan pelanggan membayar tagihan tersebut. Demikianlah proses kerja yang berjalan atau sistem yang berjalan di salon Dyna.

3.4 Aliran Sistem Informasi yang Digunakan Saat Ini

Pada *flowchart* (diagram aliran informasi) berikut dibawah ini akan diberikan gambaran bagaimana proses kerja salon Dyna dilaksanakan. Pada bagan tersebut dimulai oleh pelanggan kemudian diproses oleh pegawai dan diakhiri oleh pelanggan. Kemudian seluruh kegiatan yang telah dilakukan akan dilaporkan kepada pemilik (dalam hal ini termasuk pegawai yang bekerja di salon dyna) untuk membuat laporan hasil penjualan atau layanan salon yang telah diselesaikan.



Gambar 3.3 Aliran Sistem Informasi Yang Berjalan
(Sumber: Penulis, 2023)

3.5 Permasalahan yang Sedang Dihadapai

Melalui beberapa proses analisis yang telah terlaksana maka dilihat bahwa perubahan pada sistem yang lama dibutuhkan untuk membuat sebuah sistem kerja yang baru namun dengan melibatkan teknologi informasi yaitu sebuah aplikasi berbasis web. Hal ini dibutuhkan karena ditemukan beberapa kelemahan pada proses kerja yang lama tersebut adalah:

1. Pencatatan transaksi di salon dyna dan manajemen data masih mengadopsi sistem pencatatan tradisional dengan catatan dalam buku kertas cenderung tidak efektif.
2. Pada sistem yang sedang berjalan pelaporan sering salah dalam pencatatan sehingga adanya kemungkinan salah dalam menghitung total penjualan.
3. Tidak adanya pencatatan pelanggan untuk memudahkan komunikasi atau untuk melakukan promosi.

3.6 Usulan Pemecahan Masalah

Permasalahan yang dihadapi oleh pelaku usaha atau pemilik salon Dyna telah dijadikan tujuan oleh peneliti agar dapat mendapatkan solusi atas masalah tersebut. Terdapat beberapa usulan pemecahan masalah yang penulis akan usulkan untuk menyelesaikan masalah yang ada tersebut yaitu sebagai berikut:

1. Merancang sebuah aplikasi web yang menarik agar menarik perhatian pelanggan dalam menggunakan jasa salon Dyna.
2. Merancang aplikasi web yang memungkinkan pelanggan untuk memesan layanan di salon dyna.
3. Merancang aplikasi web yang menyediakan katalog layanan atau jasa yang ditawarkan oleh salon Dyna sehingga pelanggan bisa mengetahui jenis layanan apa yang akan dibeli atau diminta
4. Membuat sebuah sistem informasi yang kepada pihak salon Dyna (pemilik atau admin) untuk mengelola pelanggan.

5. Membuat sebuah sistem informasi yang kepada pihak salon Dyna (pemilik atau admin) untuk membuat laporan penjualan yang diambil dari data penjualan kepada pelanggan
6. Membuat database pelanggan yang akan digunakan untuk proses promosi untuk menjalin hubungan yang baik antara salon Dyna dan Pelanggan.