

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *HUMAN RESOURCE*  
DALAM MANAJEMEN KEHADIRAN BERBASIS *WEBSITE*  
DENGAN METODE FEATURE DRIVEN DEVELOPMENT  
(STUDI KASUS : RUMAH SAKIT ISLAM ASY SYIFAA)**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai syarat menyelesaikan jenjang strata  
Satu (S-1) di Program Studi Teknik Informatika, Jurusan  
Teknologi, Produksi dan Industri, Institut Teknologi  
Sumatera

Oleh:  
**MUHAMMAD IBNU PRAYOGI**  
120140152



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNOLOGI, PRODUKSI DAN INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA  
LAMPUNG SELATAN**

**2023**



## Daftar Isi

LEMBAR PENGESAHAN .....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASITUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	Error! Bookmark not defined.
RINGKASAN .....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK .....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>6</b>
1.1. Latar Belakang.....	6
1.2. Rumusah Masalah .....	9
1.3. Tujuan.....	9
1.4. Manfaat.....	9
1.5 Batasan Masalah .....	10
1.6.1. Bab 1 Pendahuluan .....	10
1.6.2. Bab 2 Tinjauan Pustaka .....	10
1.6.3. Bab 3 Metode Penelitian.....	10
1.6.4 Bab 4 Hasil dan Pembahasan.....	10
1.6.5. Bab 5 Penutup .....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>11</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	11
2.2 Dasar Teori.....	14
2.2.1 Sistem Informasi. ....	14
2.2.2. Sumber Daya Manusia .....	14
2.2.3 Manajemen Sumber Daya Manusia .....	15
2.2.4 SDLC.....	15
2.2.5 Feature Driven Development .....	16
2.2.6 UML Diagram .....	17
2.2.7 Black Box Testing.....	17
<b>BAB III METODOLOGI .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Analisis Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.1 Profil Perusahaan.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.2 Gambaran Sistem yang Digunakan.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.1 Studi Literatur .....	Error! Bookmark not defined.
3.1.2 Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 <i>Develop an Overall Model</i> .....	Error! Bookmark not defined.
3.3.1 Kebutuhan Fungsional .....	Error! Bookmark not defined.

3.3.2 Kebutuhan Non-Fungsional .....	Error! Bookmark not defined.
3.3.3 Use Case Diagram .....	Error! Bookmark not defined.
3.4 <i>Build a Feature List</i> .....	Error! Bookmark not defined.
3.5 <i>Plan by Feature</i> .....	Error! Bookmark not defined.
3.6 <i>Design by Feature</i> .....	Error! Bookmark not defined.
3.7 <i>Build by Feature</i> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>19</b>



## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Sumber daya manusia menjadi faktor yang paling penting dalam perusahaan yang dibangun berdasarkan pada kebutuhan dan pelaksanaan [1]. Proses manajemen sumber daya manusia adalah kegiatan perencanaan, pengendalian, dan pemeliharaan sumber daya manusia dalam bentuk strategi, kiat, maupun tindakan yang ditujukan langsung pada sumber daya manusia itu sendiri [2]. Manajemen sumber daya manusia menjadi salah satu faktor penentu keberlangsungan suatu perusahaan, khususnya perusahaan yang memiliki banyak tenaga kerja [3]. Rumah sakit adalah salah satu instansi yang terdiri dari beberapa bidang tenaga tetap seperti medis, keperawatan, kefarmasian, tenaga kesehatan lain, dan tenaga non kesehatan [4]. Rumah Sakit Islam Asy-Syifa adalah rumah sakit swasta yang berada di Kabupaten Lampung Tengah dengan jumlah tenaga kerja 234 orang [5]. Jumlah ini terbagi pada beberapa bidang seperti bidang kesehatan (dokter, perawat, bidan, ahli medis), administrasi, teknis, laboratorium, keamanan, dan masih banyak lagi. Salah satu proses manajemen sumber daya manusia yang dijalankan pada rumah sakit ini adalah manajemen kehadiran yang meliputi proses pencatatan presensi kehadiran, izin, cuti, lembur, dan tukar jaga yang dijadikan sebagai salah satu acuan dalam penghitungan upah karyawan setiap bulannya. Banyaknya jumlah karyawan dan beragamnya bagian mengharuskan tersedianya sistem manajemen kehadiran yang memadai agar besaran gaji karyawan setiap bulannya dapat terhitung dengan objektif tanpa adanya suatu kesalahan. Lebih dari sekadar alat administratif, manajemen kehadiran yang baik dapat berdampak positif pada budaya kerja dan kepuasan karyawan. Keterlibatan karyawan dapat ditingkatkan karena mereka merasakan transparansi dalam proses manajemen kehadiran. Selain itu, adanya mekanisme pemantauan dapat memberikan insentif untuk kedisiplinan dan ketertiban di tempat kerja.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan pada karyawan bidang *human resource* di rumah sakit ini, sistem manajemen kehadiran Rumah Sakit Islam Asy-Syifaa masih memiliki beberapa masalah yang menyebabkan kesalahan

dan kelambatan dalam sistem penghitungan gaji bulanan. Sistem kehadiran rumah sakit ini menggunakan alat *finger print* dan *retinal scanner* yang terlalu sensitif terhadap Cahaya dan udara dingin serta jumlahnya yang terbatas sehingga mengharuskan setiap karyawan untuk mengantre saat ingin melakukan presensi kehadiran yang mana pada akhirnya menyebabkan beberapa karyawan tercatat terlambat melakukan presensi. Sistem ini juga dapat mengalami kelumpuhan saat terjadi mati listrik dan tidak dapat di support dengan *Uninterruptible Power Supply (UPS)*. Sistem ini pun rentan terserang virus dan sudah diganti sebanyak lima kali sejak sistem pertama kali di instalasi. Adapun system ini kurang fleksibel untuk diintegrasikan dengan system penggajian dan system penginputan *shift* karyawan yang cenderung dinamis setiap bulannya.. Selain itu, proses pengajuan dan pencatatan izin, cuti, lembur, dan tukar jaga masih dilakukan secara konvensional menggunakan surat tertulis yang diserahkan secara langsung ke kepala bagian untuk kemudian didokumentasikan secara manual oleh pegawai di bidang *human resource* pada data berbentuk *Microsoft excell* yang memungkinkan sekali lagi terjadinya kesalahan pencatatan data yang menyebabkan kesalahan penghitungan upah bulanan masing-masing karyawan. Adapun proses dokumentasi tersebut tidak secara langsung terintegrasi dengan alat *finger print* sehingga perubahan jadwal karena izin, cuti, dan tukar jaga tidak secara otomatis berubah pada jadwal yang dapat menyebabkan kesalahan penghitungan jam kerja.

Oleh karena itu, penulis membuat sebuah sistem informasi yang membantu pihak terkait dalam bidang manajemen kehadiran Sistem informasi ini. Sistem ini dibangun dengan dua sisi, yaitu admin dan client. Bagian admin berfungsi untuk melakukan pengelolaan data karyawan disertai dengan manajemen kehadiran yang berkaitan dengan data presensi, jumlah jam kerja, jumlah cuti, lembur, izin, dan tukar jaga yang kemudian akan dijadikan acuan dalam penghitungan gaji secara otomatis. Sedangkan, bagian client dari website ini berfungsi untuk proses presensi yang dapat dilakukan dengan kamera, pengajuan cuti, pengajuan lembur, pengajuan tukar jaga, mengunduh informasi jadwal, dan informasi gaji secara terintegrasi. Sistem ini diharapkan dapat menyelesaikan masalah diatas karena proses presensi dilakukan dengan *device*

masing-masing karyawan dan tidak bergantung pada satu alat. Sistem juga dibuat dengan fleksibel sehingga siap diintegrasikan dengan sistem penggajian yang dinamis. Dalam pengembangan system informasi ini, penulis menggunakan metode *Feature Driven Development (FDD)*. Metode ini adalah salah satu model pengembangan dengan mengutamakan pengerjaan dan perencanaan pengembangan proyek berdasarkan fitur fiturnya. Fitur ini menggabungkan beberap unsur seperti kolaborasi dengan pemangku kepentingan, iterasi cepat, dan perencanaan fitur yang terorganisasi [6]. Dalam tahapannya, terdapat beberapa tahapan penting seperti mengidentifikasi fitur-fitur utama, membuat perencanaan mendetail, membuat desain system secara menyeluruh, dan mengembangkan fitur secara terpisah [7]. Metode ini dapat membantu tim dalam bekerja efisien, mengurangi risiko, dan memastikan kualitas perangkat lunak yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan. Metode pengembangan ini dipilih karena system informasi *human resource* yang akan dibuat memiliki fitur-fitur yang terdiferensiasi dengan jelas sehingga lebih tepat jika dibangun secara terpisah untuk kemudian digabungkan menjadi suatu system informasi yang utuh [8].

Berdasarkan masalah tersebut, penulis mengangkat judul “Rancang Bangun Sistem Informasi *Human Resource* Berbasis Website dengan Metode *Feature Driven Development* ( Studi Kasus : Rumah Sakit Islam Asy-Syifa)”. Dari penelitian ini, penulis berharap system informasi yang dibuat dapat membantu pihak terkait dalam mempermudah, memperlancar, dan memperbaiki efisiensi manajemen kehadiran dan penggajian karyawan guna menunjang kualitas manajemen sumber daya manusia yang menjadi pondasi penting dalam berjalannya suatu perusahaan. Adapun, dalam penelitian ini penulis menggunakan metode pengujian *Black Box* untuk menguji setiap fungsionalitas dari fitur yang telah direncanakan. Metode pengujian ini dilakukan tanpa perlu memperhatikan aspek implementasi kode yang terdapat dalam system informasi. Pengujian dilakukan hanya memperhatikan aspek eksternal untuk memastikan bahwa system berperilaku sesuai dengan fungsional yang diharapkan.



## 1.2. Rumusah Masalah

1. Bagaimana membangun system informasi *Human Resource* berbasis Website di Rumah Sakit Islam Asy-Syfa dengan menggunakan metode Feature Driven Design?
2. Bagaimana Pengujian fungsionalitas system informasi *Human Resource* dalam proses manajemen kehadiran dan penggajian agar dapat digunakan?

## 1.3. Tujuan

1. Membangun system informasi *Human Resource* berbasis Website di Rumah Sakit Islam Asy-Syfa dengan menggunakan metode Feature Driven Design.
2. Melakukan Pengujian fungsionalitas system informasi *Human Resource* dalam proses manajemen kehadiran dan penggajian dengan metode *Black Box Testing*.

## 1.4. Manfaat

1. Memberikan kemudahan bagi pihak departemen *human resource* dalam melakukan manajemen kehadiran dan penggajian karyawan.
2. Memberikan kemudahan bagi karyawan dalam proses presensi, pengajuan izin, cuti, tukar jaga, dan penerimaan informasi dari atasan
3. Memudahkan alur birokrasi dalam pengajuan izin, cuti, tukar jaga, dan pemberian peringatan dari bawahan ke atasan maupun sebaliknya.
4. Memberikan system informasi dengan tingkat keamanan yang lebih baik dalam penyimpanan dan penanganan data karyawan dalam Rumah Sakit Islam Asy-Syifa

### **1.5 Batasan Masalah**

1. Studi kasus penelitian ini berfokus pada bagian *human resource* di Rumah Sakit Islam Asy-Syifa.
2. Sistem informasi yang dibuat terbagi menjadi dua fitur utama, yaitu manajemen kehadiran yang disertai penjadwalan dan manajemen penggajian.
3. Sistem informasi dibagi menjadi dua bagian utama, yaitu administrator yang memiliki tampilan dalam bentuk desktop dan client dengan tampilan dalam versi mobile.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Dalam menyusun karya tulis ilmiah ini, agar dalam pembahasan terfokus pada pokok permasalahan dan tidak melebar kemasalah yang lain, maka penulis membuat sistematika penulisan karya tulis ilmiah sebagai berikut :

#### **1.6.1. Bab 1 Pendahuluan**

Dalam bab ini penulis membahas tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Batasan Masalah dan Sistematika Penulisan.

#### **1.6.2. Bab 2 Tinjauan Pustaka**

Dalam bab ini penulis membahas tentang penelitian terdahulu terkait dengan topik yang diangkat berdasarkan sumber dari jurnal ataupun buku dan disertai dengan dasar teori.

#### **1.6.3. Bab 3 Metode Penelitian**

Dalam bab ini penulis membahas tentang penjelasan metode-metode yang digunakan dalam penelitian mulai dari studi kelayakan, implementasi, hingga uji penerimaan pengguna

#### **1.6.4 Bab 4 Hasil dan Pembahasan**

Dalam bab ini penulis membahas tentang hasil implementasi dari metode metode yang sudah dijelaskan sebelumnya

#### **1.6.5. Bab 5 Penutup**

Dalam bab ini berisi tentang Kesimpulan dan Saran.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Tinjauan Pustaka

No	Nama	Masalah	Metode	Hasil	Pembanding
1	Khairul Rizal, Firstianty Wahyuening Fibriany, Ahmad Mustajib (2021)  Perancangan Sistem Informasi SDM Unit Kesehatan Berbasis Dekstop Pada Klinik Pratama Pusdikkes Kramat Jati	Manajemen sumber daya manusia yang belum terkomputerisasi pada Klinik Pratama Pusdikkes Kramat Jati menimbulkan risiko kesalahan pendataan, ketidakakuratan dan keterlambatan pencarian data, kehilangan data, kerusakan data, dan permasalahan efisiensi dalam melakukan <i>back up</i> data	Model pengembangan system ini menggunakan metode waterfall yang terdiri dari empat proses utama, yaitu analisis, desain, pengkodean, dan pengujian	Penelitian ini menghasilkan system informasi dengan jumlah 16 halaman berbeda dengan hasil pengujian fungsionalitas yang baik dan diharapkan system ini dapat menyelesaikan permasalahan klinik terkait dengan proses manajemen sumber daya manusia	Penelitian ini berfokus pada fitur manajemen kehadiran dan penilaian kinerja dengan metode waterfall, Sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis akan berfokus pada fitur manajemen kehadiran yang berkaitan langsung dengan manajemen penggajian
2	Beni Septian, Indra Komara Jayadi, Munawar Holil, Inge Handriani (2021)  Sistem Human Capital Management Menggunakan Metode	Manajemen sumber daya manusia menjadi hal yang vital dalam sebuah Perusahaan. Digitalisasi system manajemen sumber daya manusia dapat meminimalisasi kemungkinan risiko kesalahan dalam pendataan karyawan, pengelolaan	Penelitian ini menggunakan metode berbasis agile yang menggunakan model spiral, iterasi, atau revisi. Metode ini terdiri dari empat tahapan utama, yaitu	Sistem informasi <i>human capital management</i> dapat meningkatkan efektifitas proses rekrutasi pegawai. Selain itu, proses pencatatan data karyawan dan system absensi dapat dilakukan dengan lebih akurat dan efektif	Penelitian yang dilakukan Beni dkk menggunakan metode agile dengan metode scrum pada tahap pengkodean dan evaluasi. Sistem yang dibuat meliputi pendataan karyawan, pengajuan izin, pengajuan cuti, serta penggajian, Perbedaan

	Scrum	manajemen kehadiran yang berelasi dengan system penggajian. Oleh karena itu, digitalisasi system perlu dilakukan untuk mengurangi risiko kesalahan dalam proses proses tersebut	perancang an, analisis, teknik, dan evaluasi. Pada tahap teknik dan evaluasi, Beni dkk menggunakan metode scrum		dengan penelitian ini terletak pada keberadaan system presensi yang berkorelasi langsung dengan data manajemen kehadiran yang dijadikan acuan dalam system penggajian
3	Johan (2021)  Rancang Bangun Sistem Human Resource Managem ent pada PT.Batang Hari Barisan dengan Berbasis WEB	PT Batang Hari Barisan adalah Perusahaan yang bergerak di bidang produksi karet sebagai bahan baku yang memiliki banyak karyawan, khususnya pada bidang produksi. Banyaknya karyawan pada bidang ini menimbulkan kebutuhan untuk adanya proses pemantauan secara langsung dalam rangka penilaian kerja yang dianggap dapat mengevaluasi kinerja setiap karyawan. Adapun system ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi karyawan agar mencapai kinerja yang	Penelitian ini menggunakan metode <i>Object Oriented Programming</i> dengan menggunakan UML diagram sebagai acuan desainnya.	Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah sebuah system informasi <i>Human Resource Management</i> berbasis website yang mendukung proses pengelolaan data menjadi informasi guna memotivasi kinerja karyawan PT Batang Hari Barisan	Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan ditulis terletak pada metode yang digunakan dimana penelitian ini menggunakan metode Object Oriented, sedangkan penulis akan menggunakan metode FDD . Selain itu, fitur yang akan dibuat juga berbeda dimana selain pengelolaan karyawan, penulis juga akan membuat fitur presensi, pengelolaan jadwal, dan penggajian

		lebih baik			
4	<p>Putu Ika Farmani, I Nyoman Mahayasa Adiputra, Putu Ayu Laksmi (2021)</p> <p>Perancangan Sistem Informasi Posyandu Sebagai Upaya Digitalisasi Data Posyandu di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Timur</p>	<p>Penurunan kematian ibu dan stunting menjadi indikator penting dalam menciptakan kualitas manusia berkualitas dan berdaya asing. Maka dari itu, posyandu menjadi salah satu media dalam peningkatan hal tersebut harus memiliki system pencatatan dan pelaporan yang baik.</p>	<p>Penelitian ini menggunakan metode waterfall yang terdiri dari empat tahapan utama, yaitu analisis kebutuhan system, desain rancangan system, implementasi, dan pengujian</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan perancangan sistem informasi posyandu membantu kader untuk mengurangi kegiatan pencatatan data yang berulang-ulang, dapat meningkatkan keseragaman dan ketepatan waktu pelaporan oleh kader, membantu petugas puskesmas untuk mengintegrasikan data posyandu yang bisa digunakan untuk pelaporan surveilans gizi, serta menyimpan data kegiatan posyandu dalam bentuk digital.</p>	<p>Penelitian ini berbasis pada instansi kesehatan dan berfokus pada manajemen pencatatan dan pelaporan data. Perbedaan dengan penelitian saat ini terletak pada focus dan metodenya dimana penelitian saat ini berfokus pada manajemen kehadiran dan penggajian dengan menggunakan metode FDD</p>
5	<p>Diky Firdaus. Widya Nurwahyuni Proputari (2019)</p> <p>Attendance Record Program With Web-based Design for Field Employee</p>	<p>Sistem kehadiran menjadi hal yang penting dalam suatu organisasi sebagai acuan dalam penghitungan gaji dan kinerja karyawan. Oleh karena itu, system informasi kehadiran harus dibuat seefisien mungkin dengan</p>	<p>Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan metode waterfall sebagai teknik pengembangan system yang</p>	<p>Penelitian ini menghasilkan system informasi kehadiran dengan dua kategori pengguna sesuai dengan peran dan fungsinya. Sistem ini berbasis web sehingga dapat diakses dimanapun oleh pengguna. Selain itu, system yang dibuat dapat meningkatkan efisiensi</p>	<p>Penelitian yang dilakukan oleh Diky dkk berfokus pada fitur presensi kehadiran dengan metode <i>waterfall</i>. Sedangkan, penelitian yang akan dilakukan dilengkapi dengan system penggajian yang akan diintegrasikan langsung dengan</p>

	s in PT. Putra Maju Lestari	bantuan teknologi supaya proses rekapitulasi kehadiran dan penghitungan gaji dapat dilakukan secara lebih efisien	terdiri dari lima tahapan utama, yaitu analisis kebutuhan, desain, pengkodean, pengujian, dan <i>maintenance</i>	pengeluaran presensi dapat dilakukan langsung di tempat kerja sehingga pengguna tidak perlu berpindah tempat ke tempat presensi terlebih dahulu	system presensi
--	-----------------------------	---	--	---	-----------------

## 2.2 Dasar Teori

### 2.2.1 Sistem Informasi.

Sistem informasi terdiri dari dua kata, yaitu system dan informasi. Sistem berarti Kumpulan dari suatu subsistem yang memiliki satu tujuan. Sistem adalah suatu susunan yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang disebut subsistem yang memiliki suatu tujuan yang sama. Setiap subsistem terdiri dari subsistem yang lebih kecil. Setiap subsistem tersebut bekerja saling berhubungan untuk menciptakan suatu proses terintegrasi yang mewujudkan tujuan tertentu [9]. Sedangkan informasi adalah bentuk data yang sudah diolah sehingga mudah untuk dipahami oleh penerima. Sistem informasi bermakna sebuah system yang diciptakan untuk menampilkan informasi. Sistem ini berisi pengolahan data mentah menjadi informasi yang siap diakses oleh penerima informasi. Sistem informasi sudah lebih dahulu diciptakan sebelum computer [10]. Maka, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sistem yang dapat mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan menyebarkan data [11].

### 2.2.2. Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia adalah kemampuan terpadu dari daya pikir dan daya fisik yang dimiliki individu, perilaku, dan sifatnya yang ditentukan oleh keturunan dan lingkungannya, sedangkan prestasi kerjanya dimotivasi oleh keinginan untuk memenuhi kepuasannya. Sumber daya manusia adalah salah satu yang termasuk dalam faktor produksi, selain tanah dan

keterampilan. Manusia merupakan unsur manajemen yang penting dalam mencapai tujuan Perusahaan [12]. Sumber daya manusia juga dapat diartikan sebagai potensi yang terdapat dalam diri manusia sendiri sebagai makhluk sosial untuk menjalankan perannya dalam beradaptasi dan beradaptasi demi kesejahteraan dan keseimbangan tatanan kehidupan. Dewasa ini, Sumber Daya Manusia tidak hanya dipandang sebagai sumber daya belaka, melainkan lebih spesifik sebagai modal suatu institusi atau organisasi dalam menjalankan seluruh proses pencapaian tujuannya. Sumber Daya Manusia dinilai sebagai aspek investasi yang dapat dikembangkan dan dilipatgandakan [13].

### **2.2.3 Manajemen Sumber Daya Manusia**

Manajemen sumber daya manusia adalah suatu strategi dan pendekatan aktual pada proses manajemen suatu aset paling berharga dari suatu organisasi, yaitu manusia yang secara individual dan kolektif berkontribusi dalam meraih tujuan organisasi. Manajemen sumber daya manusia juga dapat diartikan sebagai Kumpulan kebijakan dengan ideologi dan filosofi untuk mengatur, mengembangkan, dan mempertahankan sumber daya manusia [14]. Manajemen Sumber Daya Manusia/MSDM merupakan pengakuan tentang pentingnya tenaga kerja organisasi sebagai sumber daya manusia yang sangat penting dalam memberi kontribusi bagi tujuan-tujuan organisasi, dan penggunaan beberapa fungsi dan kegiatan untuk memastikan bahwa SDM tersebut digunakan secara efektif dan adil bagi kepentingan individu, organisasi dan masyarakat [15].

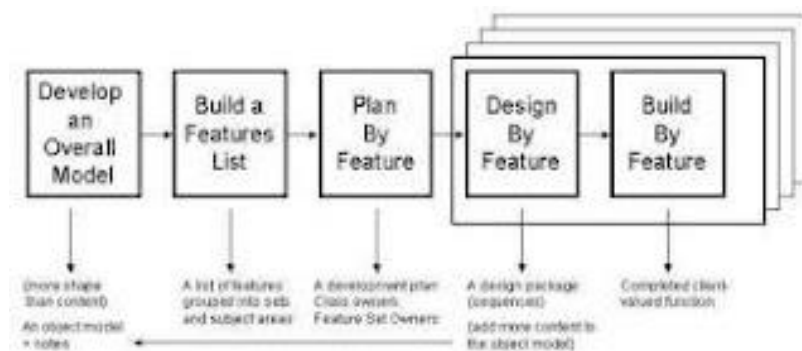
### **2.2.4 SDLC**

SDLC atau *Software Development Life Cycle* merupakan tahapan tahapan sistematis dan berurutan yang digunakan dalam proses pengembangan atau perubahan suatu perangkat lunak dengan menggunakan model – model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan system perangkat lunak. SDLC umumnya terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, desain system, implementasi, pengujian, dan pengelolaan. Terdapat beberapa model SDLC yang dapat digunakan dalam pengembangan perangkat lunak. Setiap model memiliki kelebihan dan

kekurangannya masing masing. Pemilihan model SDLC yang akan digunakan perlu mempertimbangkan beberapa aspek, seperti keterlibatan pengguna, biaya , waktu, fitur, dan sumber daya yang dimiliki [16].

### 2.2.5 Feature Driven Development

*Feature Driven Development (FDD)* adalah suatu SDLC yang termasuk dalam model agile dengan melakukan pendekatan berbasis fitur dalam pengerjaannya. Metode ini menggunakan iterasi yang cepat karena hanya setiap fitur didiferensiasi menjadi bagian masing masing sehingga proses pembuatan pruwarupa dapat dilakukan lebih cepat dengan memudahkan keterlibatan pemangku kepentingan dalam proses pengembangan [17]. Metode ini terdiri dari lima fase berurut pada proses rancang bangunnya seperti gambar berikut :



**Gambar 2. 1 Tahapan Feature Driven Development**

Pada fase pertama, klien bersama dengan tim pengembang merumuskan keseluruhan model yang akan dibuat dari domain klien. Adapun di satu sisi klien menyampaikan kumpulan kebutuhan dan berbagai proses bisnis yang dibutuhkan dalam system. Setelahnya, tim pengembang menerjemahkan kebutuhan tersebut dalam bentuk model sistem informasi yang disepakati sebagai pedoman perancangan pada tahapan berikutnya. Pada fase kedua, berdasarkan model yang telah dihasilkan, tim pengembang membuat llist atau kumpulan fitur yang dapat menyelesaikan kebutuhan kebutuhan yang ada. Fitur merupakan kumpulan tugas kecil sejenis yang dapat dinilai dan dimengerti oleh klien. Fitur dikelompokkan dalam set tertentu agar tim pengembang dapat mengidentifikasi ketergantungan antar



fitur sehingga proses pengembangan dapat dengan lebih mudah dirancang. Fase ketiga adalah perencanaan yang dilakukan oleh tim pengembang dengan berdasarkan pada kumpulan fitur yang telah dibuat dan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Pada tahap ini pemimpin tim mempersiapkan jadwal serta pembagian tugas dalam mengembangkan sistem informasi. Fase keempat dan kelima merupakan fase design dan pengembangan berdasarkan fitur dan rencana yang sudah dibuat dan berjalan secara iteratif [18].

### **2.2.6 UML Diagram**

*Unified Modeling Language* (UML) adalah bahasa pemodelan standar dalam pengembangan perangkat lunak dan system. Seluruh system mulai dari program desktop sederhana sampai system enterprise dapat dibangun dari ratusan sampai ribuan komponen perangkat keras dan perangkat lunak. Banyaknya jumlah komponen tersebut membuat banyak details yang mungkin salah diinterpretasikan atau dilupakan. Pada saat itulah bahasa pemodelan dibutuhkan. Model adalah abstraksi dari suatu yang nyata. Model digunakan untuk menyederhanakan penggambaran suatu system sehingga dapat lebih mudah untuk dipahami, dievaluasi, dan di kritik dibandingkan harus membuat program terlebih dahulu [19].

### **2.2.7 Black Box Testing**

*Black box* adalah suatu metode pengujian perangkat lunak dengan menjalankan setiap fungsionalnya untuk menilai luarannya. Pengujian ini hanya melihat dari luaran yang tampak tanpa mempertimbangkan aspek internal dalam suatu perangkat lunak. Pengujian ini berfokus pada kualitas dari sebuah system dimana. Seorang penguji akan melakukan pendekatan terkait aspek pemenuhan kebutuhan terhadap fungsionalitas perangkat lunak [20].

### **2.2.8 Rumah Sakit**

Menurut Undang Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit, rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat [21]. Adapun menurut Peraturan Kementerian Kesehatan Republik

Indonesia Nomor 1204 Tahun 2004, rumah sakit merupakan sarana pelayanan kesehatan, tempat berkumpulnya orang sakit, maupun orang sehat, atau dapat menjadi tempat penularan penyakit serta memungkinkan terjadinya pencemaran lingkungan dan gangguan kesehatan [22]. Dari definisi di atas diketahui bahwa rumah sakit melakukan beberapa jenis pelayanan diantaranya pelayanan medik, pelayanan penunjang medik, pelayanan perawatan, pelayanan rehabilitasi, pencegahan dan peningkatan kesehatan, sebagai tempat pendidikan dan atau pelatihan medik dan para medik, sebagai tempat penelitian dan pengembangan ilmu dan teknologi bidang kesehatan serta untuk menghindari risiko dan gangguan kesehatan.

### 2.2.9 Website

Website adalah kumpulan halaman digital yang berisi informasi berupa gambar, teks, animasi, suara, video, atau gabungan dari semuanya yang terkoneksi dengan internet sehingga dapat diakses oleh siapapun yang terkoneksi dengan internet juga. Website dibagi menjadi dua kategori, yaitu website statis dan website dinamis. Website statis mempunyai halaman yang tidak berubah, Perubahan dalam halaman dilakukan secara manual dengan mengubah kode halaman tersebut. Sedangkan, website dinamis adalah website terstruktur yang memiliki halaman *backend* untuk mengubah isi tampilan website tanpa harus mengubah kodenya secara langsung [23].

### 2.2.10 Laravel

Laravel adalah kerangka kerja untuk Bahasa pemrograman PHP yang berbasis *open source* dengan konsep *Model, View, Controller (MVC)*. Kerangka kerja ini bertujuan meningkatkan efisiensi pembuatan website dengan menggunakan sintaks yang mudah dan menghemat waktu. Framework Laravel membantu kinerja para web developer menjadi lebih efektif dan efisien daripada menggunakan bahasa pemrograman PHP biasa. Pada Framework Laravel ini disediakan fungsi-fungsi yang membuat web developer dimudahkan karena tidak perlu melakukan coding lagi secara manual. Laravel juga mempunyai fitur yang dapat memudahkan web developer untuk mendesain web, sehingga proses mendesain web menjadi lebih singkat dan lebih mudah.

## Daftar Pustaka

- [1] Darmandi, "Strategi Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Meningkatkan Keunggulan Kompetitif," *Equator Journal of Management and Entrepreneurship*, vol. 10, no. 2, pp. 85-92, 2020.
- [2] P. Marnis, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Sidoarjo: Zifatama Publisher, 2008.
- [3] G. Wijonarko, "Analisis Kinerja, Disiplin, dan Produktivitas Kerja Karyawan dalam Mempengaruhi Pemanfaatan Sistem Informasi Sumber Daya Manusia," *Jurnal Teknika*, vol. 10, no. 3, pp. 225-231, 2021.
- [4] Kementrian Kesehatan, "PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 3 TAHUN 2020 TENTANG KLASIFIKASI DAN PERIZINAN RUMAH SAKIT," vol. 15, no. 1, p. 1, 2020.
- [5] Rumah Sakit Islam Asy Syifa, "Website Rumah Sakit Islam Asy Syifa," Rumah Sakit Islam Asy Syifa, 1 November 2020. [Online]. Available: <https://www.rsiasysyifaa.com/sejarah/>. [Accessed 4 November 2023].
- [6] S. Rahmad Riady, K. Sofi, J. Shadiq and R. Wahyuni Arifin, "Selection of Feature Driven Development (FDD) Model in Agile Method for Developing Information System of Mosque Management," *Journal of Computer Networks, Architecture and High Performance Computing*, vol. 4, no. 2, pp. 123-128, 2022.
- [7] J. Fernandes Andry, H. Tannady and F. E. Gunawan, "Purchase Order Information System using Feature Driven Development Methodology," *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*, vol. 9, no. 2, pp. 124-129, 2020.
- [8] S. Ahmed Khan and A. Razzaq, "Evaluation for Feature Driven Development Paradigm in Context of Architecture Design Augmentation and Perspective Implications," *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, vol. 9, no. 3, pp. 234-241, 2020.
- [9] E. Rochaety, *Sistem Informasi Manajemen*, Jakarta: Mitra Wacana Media, 2016.
- [10] Rusdiana and M. Irfan, *Sistem Informasi Manajemen*, Bandung: Pustaka Setia, 2014.
- [11] F. M. Tuturoong, R. Sengkey and X. Najoan, "Rancang Bangun Sistem Informasi Tugas Askhir," *E-Journal Teknik Informatika*, vol. 8, no. 1, 2020.
- [12] Masram and Mu'ah, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Sidoarjo: Zifatama Publisher, 2015.
- [13] S. Tsauri, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jember: STAIN Jember Press, 2013.
- [14] M. Armstrong, *Human Resource Management Practice*, Philadelphia: Kogan Page, 2006.
- [15] Priyono and Marnis, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Sidoarjo: Zifatama Publisher, 2008.
- [16] F. Nur Hasanah and R. Sri Untari, *Rekayasa Perangkat Lunak*, Sidoarjo: Umsida Press, 2020.
- [17] S. Goyal, "Major Seminar On Feature Driven Development: Agile Techniques for Project Management and Software Engineering," Technical University Munich, Munich, 2008.
- [18] S. R. Palmer and J. M. Felsing, *A Practical Guide to Feature Driven Development*, New Jersey: Prentice Hall PTR, 2009.

- [19] k. Hamilton and R. Miles, UML 2.0: A Pragmatic Introduction to UML, Virginia: O'Reilly, 2006.
- [20] L. Coopeland, A Practitioner's Guide to Software Test Design, London: STQE Publishing, 2004.
- [21] Republik Indonesia, Undang Undang Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit, Jakarta, 2009.
- [22] Kementrian Kesehatan, "Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1024 Tahun 2004 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit," p. 10, 2004.
- [23] A. O. Sari, A. Abdilah and Sunarti, Web Programming, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2019.
- [24] B. B. Banjarnahor and K. D. Hartomo, "Penerapan Laravel Framework Dalam Perancangan Sistem Informasi Promosi Produk Unggulan UKM Berbasis Web ( Studi Kasus Dinas Perindustrian Perdagangan dan UMKM Kota Salatiga)," *Journal Informatika*, vol. 10, no. 2, 2019.