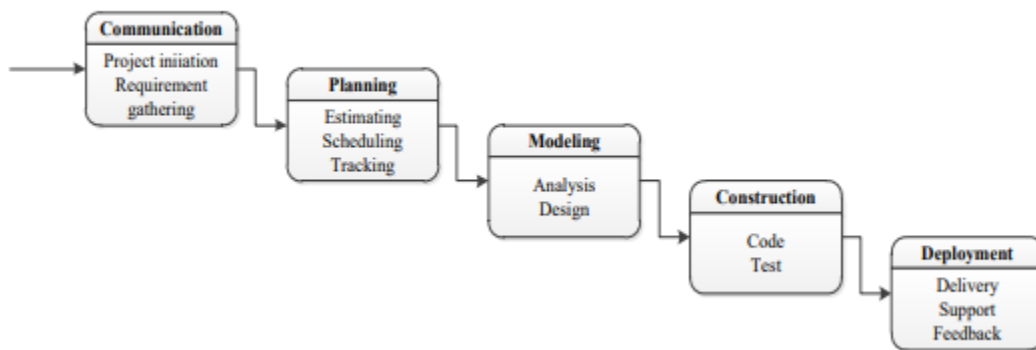


1. SDLC

Software development life cycle merupakan siklus hidup keseluruhan proses dalam pembangunan sistem atau perangkat lunak. Berfungsi untuk menggambarkan tahapan tahapan utama proses pengembangan atau proses pengubahan sistem serta model. Terdapat beberapa jenis metodologi SDLC salah satunya yaitu model waterfall atau sering disebut dengan air terjun. Proses pengembangan dengan menggunakan model ini terstruktur artinya setiap tahapan proses dilakukan setelah 1 tahapan sebelumnya dinyatakan selesai.

Menurut (presman, 2015) pada model waterfall ini terdapat 5 tahapan seperti ditunjukkan pada gambar dibawah ini :



a. *Communication*

Communications merupakan tahapan awal dimana dilakukannya komunikasi dengan client atau stackholder untuk melakukan analisis kebutuhan dan masalah, pengumpulan kebutuhan dari sistem yang akan di kembangkan dan pendefinisian kebutuhan. Sehingga pada tahapan ini sangat penting dilakukan untuk mendapatkan informasi kebutuhan pengguna.

b. *Planning*

Tahapan planing dapat dilakukan setelah tahapan communication dinyatakan selesai. Pada tahapan ini dilakukan perencanaan teknis dalam proses pengembangan perangkat lunak seperti analisis resiko yang mungkin terjadi estimasi sumber daya yang diperlukan, jadwal pengerjaan dan tracking proses pembangunan sistem.

c. *Modeling*

Pada tahapan modeling dilakukan penerjemahan spesifikasi kebutuhan yang telah di definisikan di awal kedalam sebuah analysis perancangan perangkat lunak. Tahapan ini berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur software dan tampilan interfaces. Tahapan modeling bertujuan memahami gambaran dari apa yang akan di bangun.

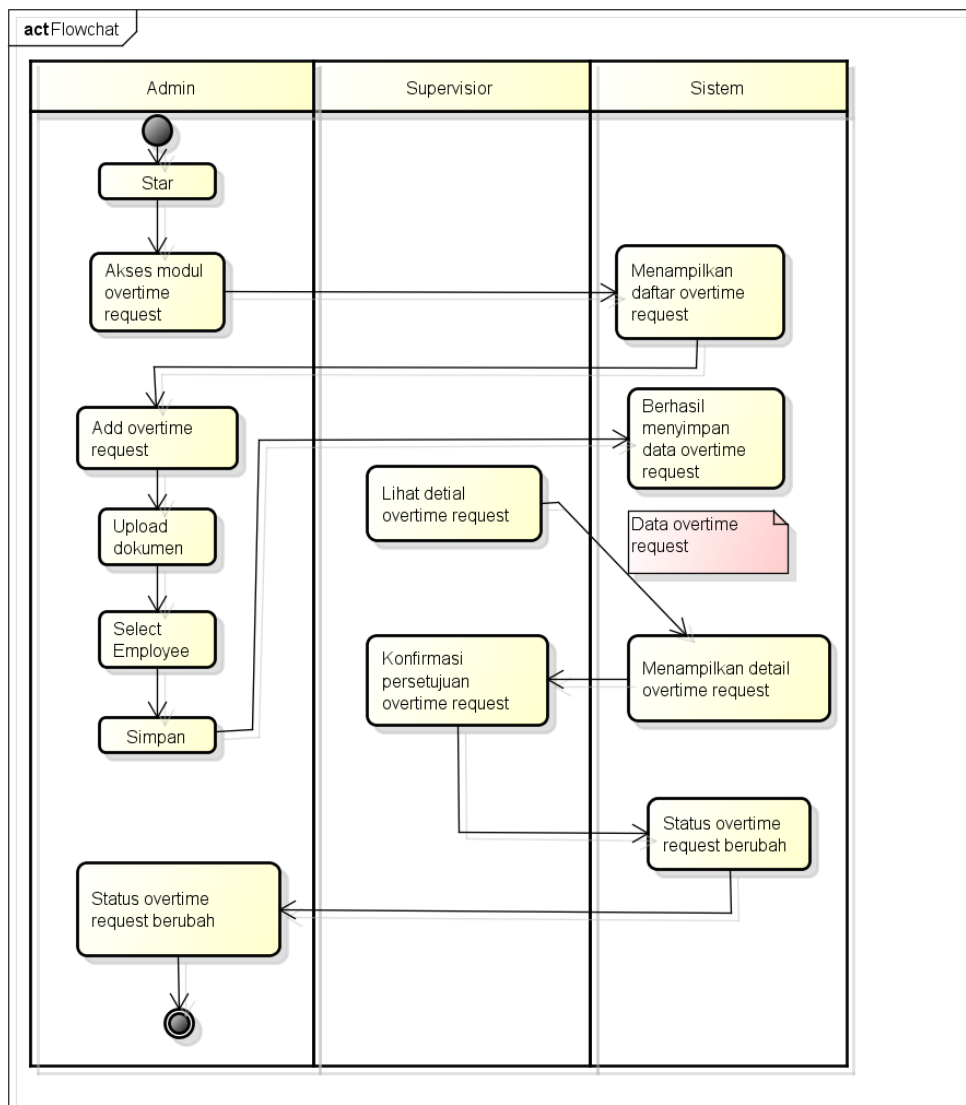
d. Construction

Setelah tahapan modeling selesai dilanjutkan ke tahapan construction proses penerjemahan bentuk design dan perancangan menjadi bentuk kode oleh developer. Setelah pengkodean selesai dilakukan pengujian terhadap sistem secara keseluruhan yang bertujuan menjamin kualitas dari perangkat lunak yang dibangun serta menemukan defect atau bug yang muncul untuk selanjutnya dapat diperbaiki.

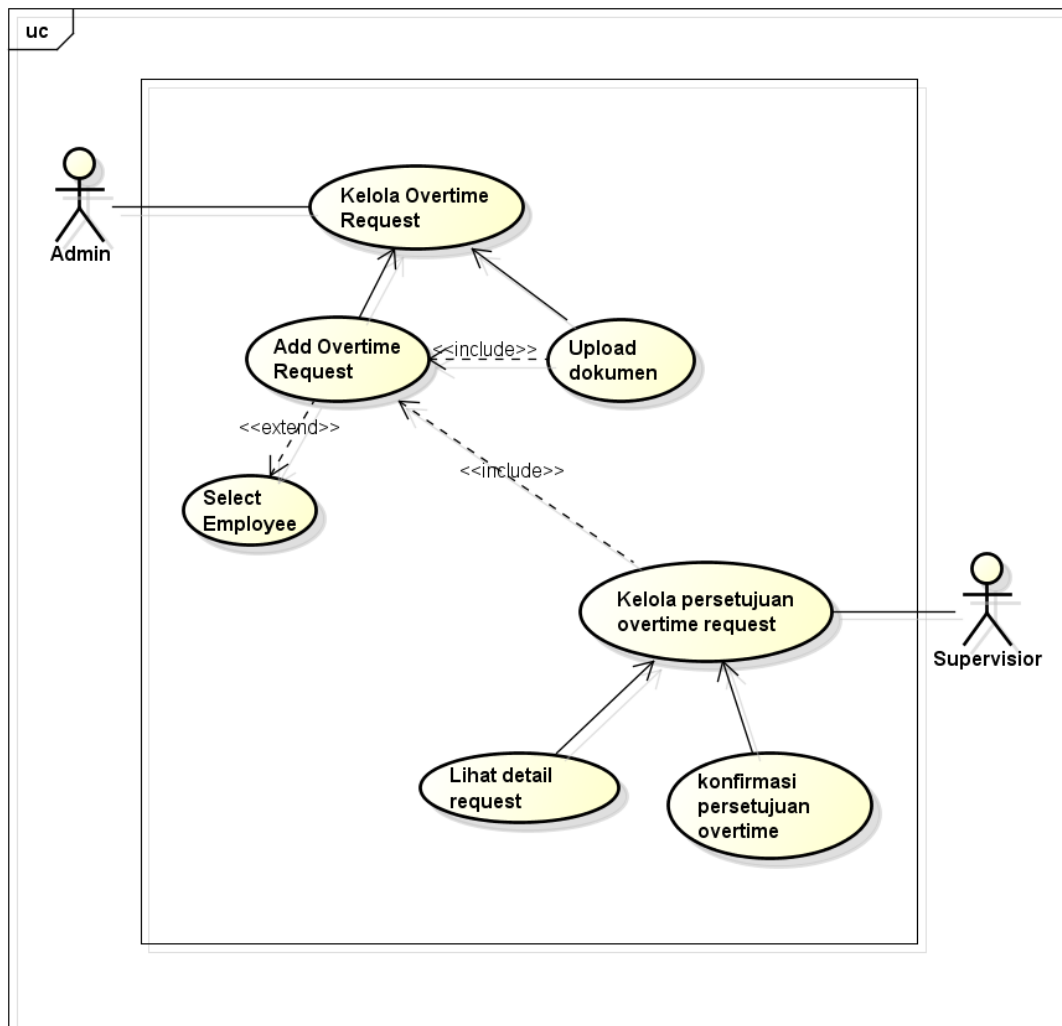
e. Deployment

Tahapan ini merupakan proses terakhir yang dilakukan yaitu implemetasi sistem yang telah dibangun ke end user atau client, maintenance secara berkala sebagai support dari team pengembang dan pengembangan software kedepannya berdasarkan feedback yang diberikan oleh client.

2. a. Busines flow chart



b. Use Case Diagram



USER MANUAL

Human Resource Menegement

Modul Overtime Request

1) Tentang Modul Overtime Request

Dalam aplikasi human resource management terdapat beberapa modul ,salah satunya yaitu modul overtime request yang bertujuan untuk mengelola jam lembut karyawan yang dimana permintaan tersebut dapat di setuju atau ditolak oleh supervisor. User yang dapat mengakses modul overtime request ini diantaranya admin dan supervisor. Langkah-langkah penggunaan modul overtime request akan dijelaskan dibawah ini.

a. Role Admin

No	Role	Aksi
1	Admin	<ul style="list-style-type: none">- Add overtime request -> Admin dapat menambahkan data permintaan jam lembur karyawan- Select Employee -> Admin dapat memilih beberapa data nama employee pada saat mengisi form overtime request- Upload dokumen -> Admin dapat melengkapi form overtime request dengan dokumen referensi jika ada

Akses Modul overtime request

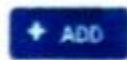
Aksi yang dapat dilakukan oleh admin pada modul overtime request langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Admin dapat melakukan login terlebih dahulu untuk masuk ke aplikasi human resource management
2. Setelah login berhasil admin dapat mengakses modul overtime request pada aplikasi
3. Aplikasi akan menampilkan halaman daftar overtime request jika sudah tersedia data.

OVERTIME REQUEST									+ ADD
Search By		GO							
Overtime Date	Overtime Hours	Total Hours	Employee	Description	File	Status	Submitted Date		
28 Jun 2018	15:08 - 15:08	0 hour	0	overtime	UPLOAD	CANCELLED	28 Jun 2018		
05 Jul 2018	18:00 - 23:00	5 hours	0		UPLOAD	APPROVED	05 Jul 2018		
05 Jul 2018	17:34 - 21:34	4 hours	0	overtime request	UPLOAD	APPROVED	05 Jul 2018		
12 Jul 2018	18:13 - 21:13	3 hours	0	lembur bagai-kuda	UPLOAD	APPROVED	12 Jul 2018		
12 Jul 2018	16:56 - 16:56	0 hour	0		UPLOAD	APPROVED	12 Jul 2018		
12 Jul 2018	20:29 - 23:29	3 hours	Michale N. Benton (16080004) STAFF-MD		UPLOAD	APPROVED	12 Jul 2018		

Gambar 1 Halaman Daftar overtime request

- Jika ingin menambah overtime request admin dapat menekan tombol Add



di pojok kanan atas.

- Aplikasi akan menampilkan halaman form overtime request.

ADD OVERTIME REQUEST					X	
Schedule Date		Start Overtime		End Overtime		
24 Sep 2018		24 Sep 2018 14:30		24 Sep 2018 14:30		
File Reference		Description				
		BROWSE				
Employee Schedule List		SELECT EMPLOYEE				
Expand	Employee ID	Employee Name	Overtime Type	Action		
No records found						
				CANCEL	SAVE	

Gambar 2 Form add overtime request

- Terdapat beberapa field inputan yang harus diisi diantaranya seperti schedule date, start overtime, dan end overtime, pada saat menambahkan data overtime request admin dapat mengupload dokumen referensi jika ada. Tekan tombol “Browse” untuk memilih dokumen yang akan diupload.

- Setelah pengisian tanggal overtime request selanjutnya pilih data employee yang mengajukan overtime dengan menekan tombol “*Select employee*”. Admin dapat memilih lebih dari 1 nama employee pada satu form.
6. Jika sudah selesai pengisian form admin dapat menekan tombol save untuk menyimpan data overtime request.
 7. Selanjutnya data overtime request yang ditambahkan akan diproses persetujuan oleh supervisor.

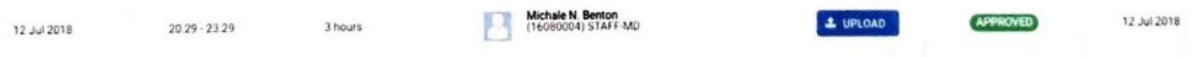
b. Role Admin

No	Role	Aksi
2	Supervisor	<ul style="list-style-type: none">- Lihat detail request -> Data overtime request dapat dilihat secara detail oleh supervisor- Konfirmasi persetujuan -> Data overtime request yang telah tersimpan harus melalui proses persetujuan oleh supervisor, data request dapat di setujui atau ditolak.

Akses Modul overtime request

Aksi yang dapat dilakukan oleh supervisor pada modul overtime request langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Supervisor dapat melakukan login terlebih dahulu untuk masuk ke aplikasi human resource management.
2. Kemudian mengakses modul overtime request
3. Aplikasi akan menampilkan daftar overtime request
4. Supervisor dapat memilih data overtime request yang akan diproses atau di lihat detail data tersebut.



Gambar 3 overtime request

Contohnya supervisor memilih data overtime request dengan nama employee “Michale N Benton”

5. Kemudian aplikasi menampilkan halaman overtime request dari data tersebut seperti gambah dibawah ini.

OVERTIME REQUEST DETAIL



Michale N. Benton (16080004)

STAFF MD

APPROVED REQUEST

Overtime Date : 12 Jul 2018
Overtime Hours : 20:29 - 23:29 (3 hours)
Description :
Submitted Date : 12 Jul 2018

APPROVAL

Superior :

Status

CANCEL REQUEST

Gambar 4 Detail overtime request

- Supervisor dapat melakukan proses persetujuan, apakah data overtime request disetujui atau ditolak. Perubahan status akan tersimpan dan dilihat oleh admin pada halaman daftar overtime request.