



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian “Rancang Bangun Website Manajemen Karyawan Dengan Metode Pengembangan *Rapid Application Development*” dibagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap *requirements planning*, *design workshop*, dan *implementation*.

a. Requirement Planning

Tahap Requirement Planning merupakan tahap wawancara antara user dengan penulis untuk mengetahui apa yang di butuhkan dari sistem yang dibuat. Hasil dari wawancara merupakan *Business Requirements Document*, seperti Tabel 3.1 dibawah ini.

Tabel 3. 1 Business Requirements Documents

No	Area	Deskripsi	Input	Business Requirement Description
1	Login Sistem	Masuk kedalam Sistem	Email, Password	Setiap staff dapat masuk ke dalam sistem ketika telah didaftarkan oleh admin sistem
2	Project	Admin Supervisi dapat menambahkan project dan project dapat dilihat oleh karyawan yang di percayakan memimpin project	Job Title, Company, dan Project Leader	Pembuat dan user yang dipilih menjadi project leader memiliki akses yang berbeda. Untuk yang dipilih menjadi project leader, hanya dapat melihat

				detail project tidak dapat menambahkan
3	Form Request	Dapat membuat Form request serta melihat seluruh detail dari request tersebut.	Divisi, Project, Job Title, Cost, Job Description, leader, Start Date, Start Time, dan staff	Form Request diisi ketika ada project yang belum selesai. Pembuat request adalah divisi dengan role supervisi yang di berikan akses <i>form request</i>
4	Rating	Dapat melakukan input <i>score</i> ke pegawai	Staff, rating	HRD hanya dapat melakukan input score setiap tanggal 25. Setiap menyelesaikan <i>form request</i> leader dan pembuat request dapan memberikan penilaian kepada setiap staff yang mengerjakan.. Rating di rata-rata setiap penginputan.
5	Attendance	Melakukan input nama pekerja jika pekerja tidak masuk ke kantor	Staff, Description	HRD melakukan input tersebut jika mengetahui apabila karyawan tidak masuk ke kantor.

b. Design Workshop

Membahas kebutuhan serta persyaratan yang dibutuhkan untuk membangun sebuah sistem. *Design workshop* juga akan melakukan perancangan design website. Perancangan website sistem dilakukan dengan membuat *flowchart*, *Entitiy*

Relationship Diagram (ERD), dan desain antarmuka. Pembuatan website sistem akan menggunakan *Codeigniter Framework*, tahap perancangan design website dan pembuatan website terus diulang sampai menemukan kesepakatan antara penulis dengan pengguna. Adapun beberapa proses perulangan untuk menemukan kesepakatan seperti pada Tabel 3.2 dibawah ini

Pertemuan	Keterangan
Pertemuan ke-1	Perubahan pada rancangan <i>flowchart</i> sistem pada submodul supervisi, serta fitur tambahan untuk role supervisi.
Pertemuan ke-2	Perubahan tampilan <i>UI</i> di halaman rating dan monitoring staff dengan penambahan tab.
Pertemuan ke-3	Penambahan halaman detail form request, agar informasi yang disampaikan lebih lengkap
Pertemuan ke-4	Penambahan fitur akses pada halaman admin untuk akses divisi.
Pertemuan ke-5	Perubahan pada <i>update password</i> dimana <i>update password</i> diatur oleh admin website sendiri
Pertemuan ke-6	Perubahan tampilan rating saat form request selesai dikerjakan

Tabel 3. 2 Tabel Proses Perulangan Design Workshop

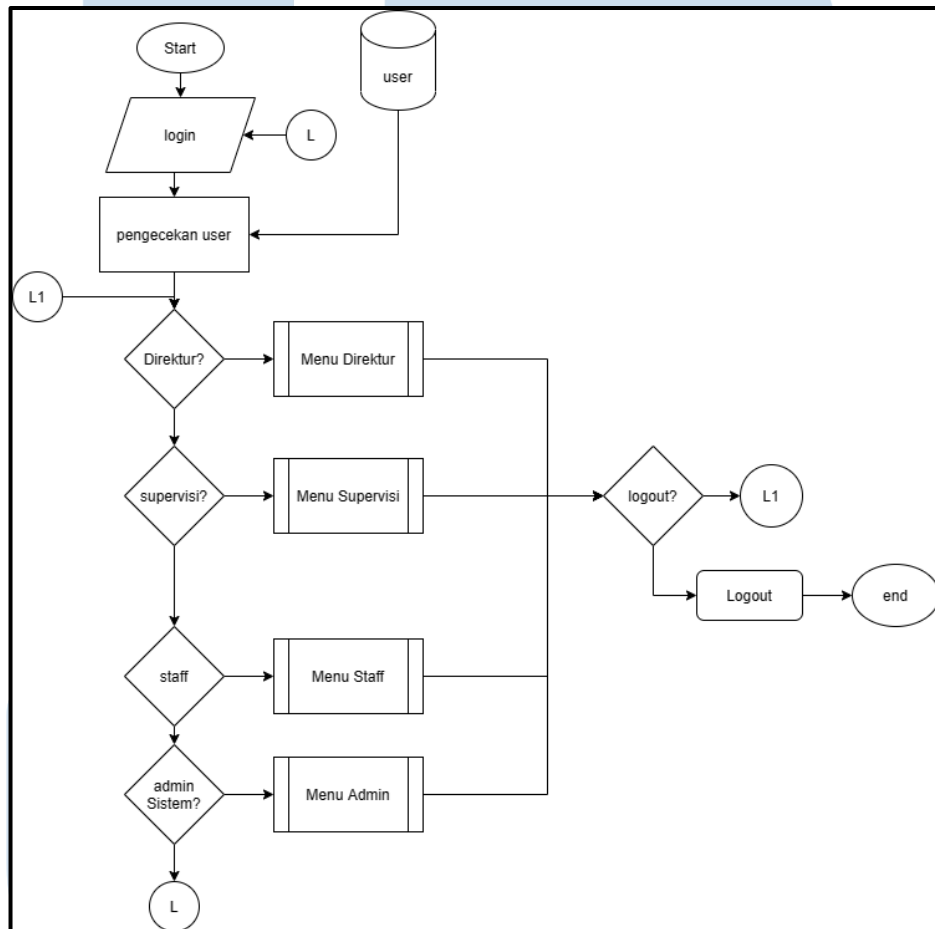
c. Implementation

Pada tahap implementasi penulis memperkenalkan sistem yang telah dibangun kepada karyawan PT Spectrum Cahaya Nusantara serta dilakukan pengujian. Pengujian dilakukan dengan meminta karyawan PT Spectrum Cahaya Nusantara untuk menggunakan website dan diminta untuk mengisi kuisioner, pengujian dilakukan dengan menggunakan User Acceptance Testing (UAT) mengenai tingkat kepuasan pengguna terhadap website yang di bangun.

3.2 Perancangan Aplikasi

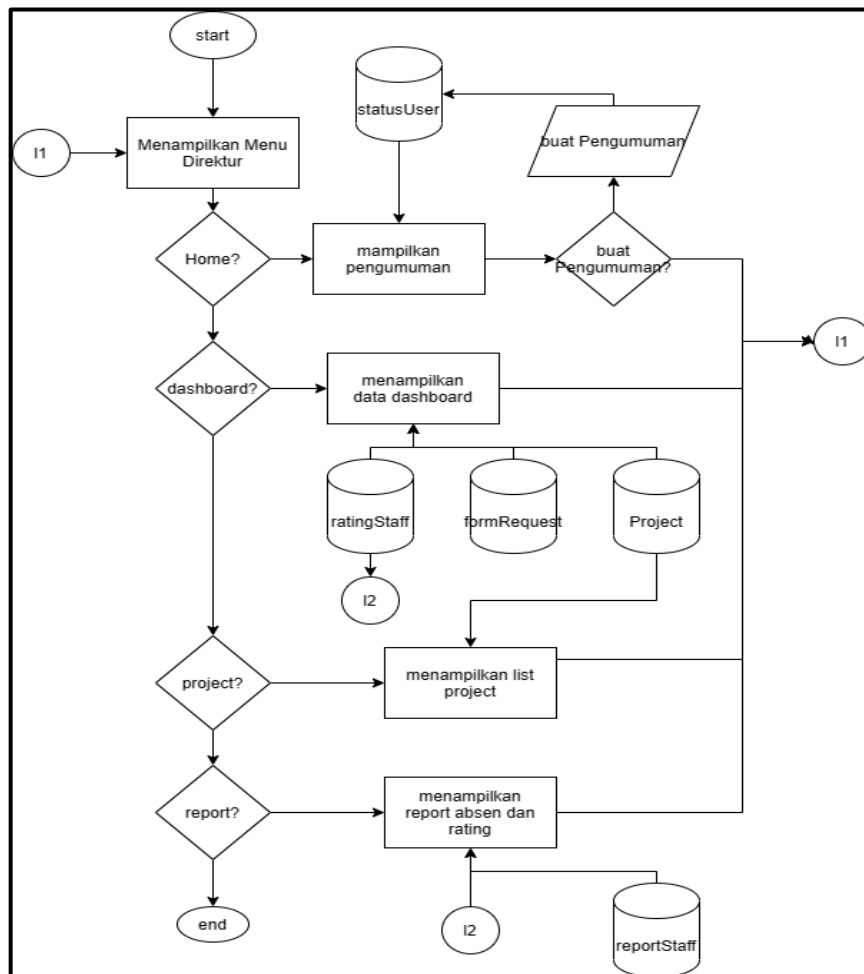
Perancangan aplikasi yang terdiri dari *flowchart*, Entity Relationship Diagram (ERD) dan desain antarmuka dibuat dari hasil pengumpulan data yang didapatkan.

3.2.1. Flowchart



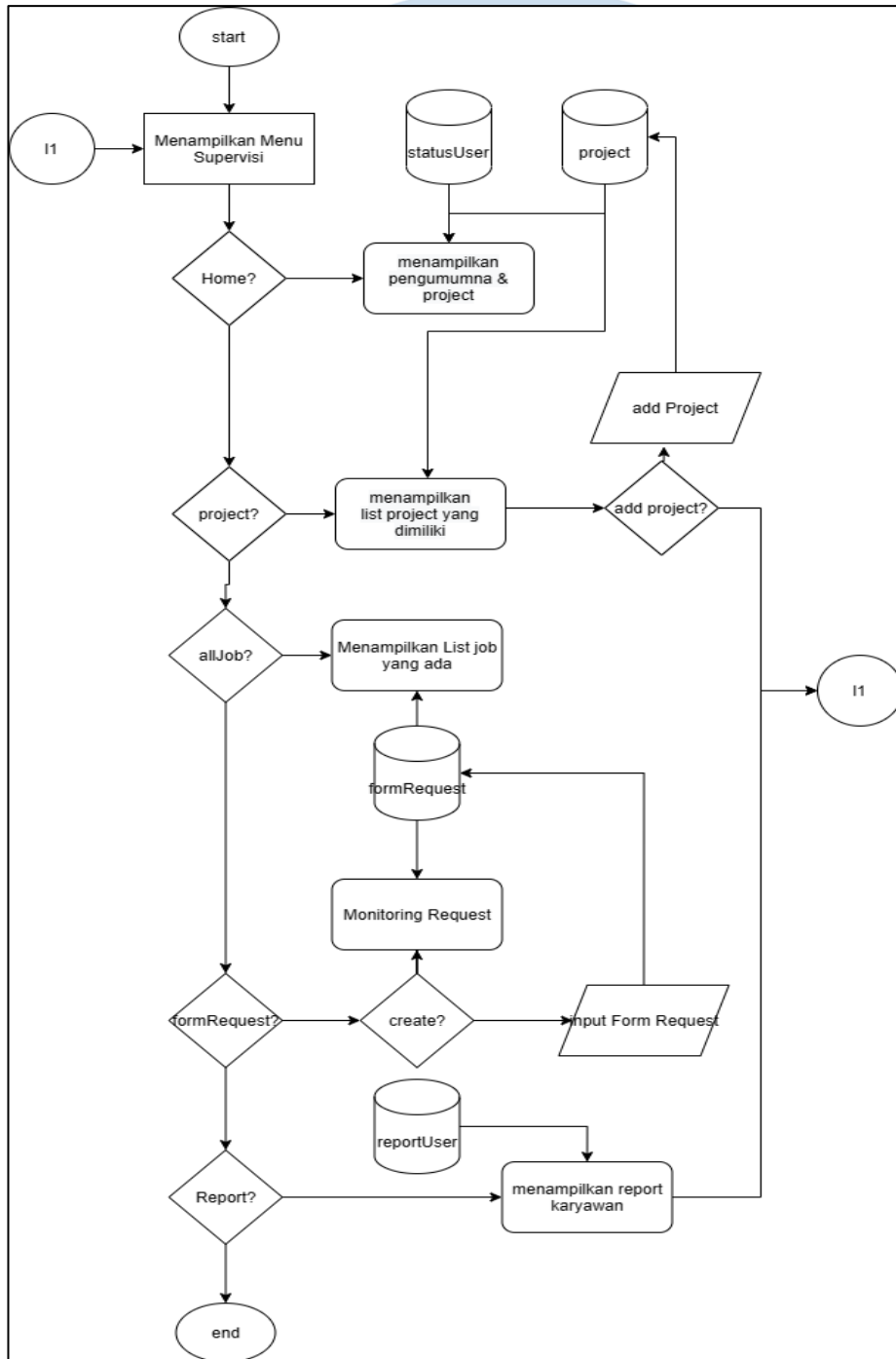
Gambar 3. 1 Flowchart Website Manajemen Karyawan

Gambar 3.1 menunjukkan flowchart website manajemen sistem karyawan PT. Spectrum Cahaya Nusantara. Dalam *flowchart* tersebut *User* dikategorikan menjadi 4 (empat) *user*, yaitu Direktur, Supervisor, *Staff*, dan admin sistem.



Gambar 3. 2 Flowchart Submodul Direktur

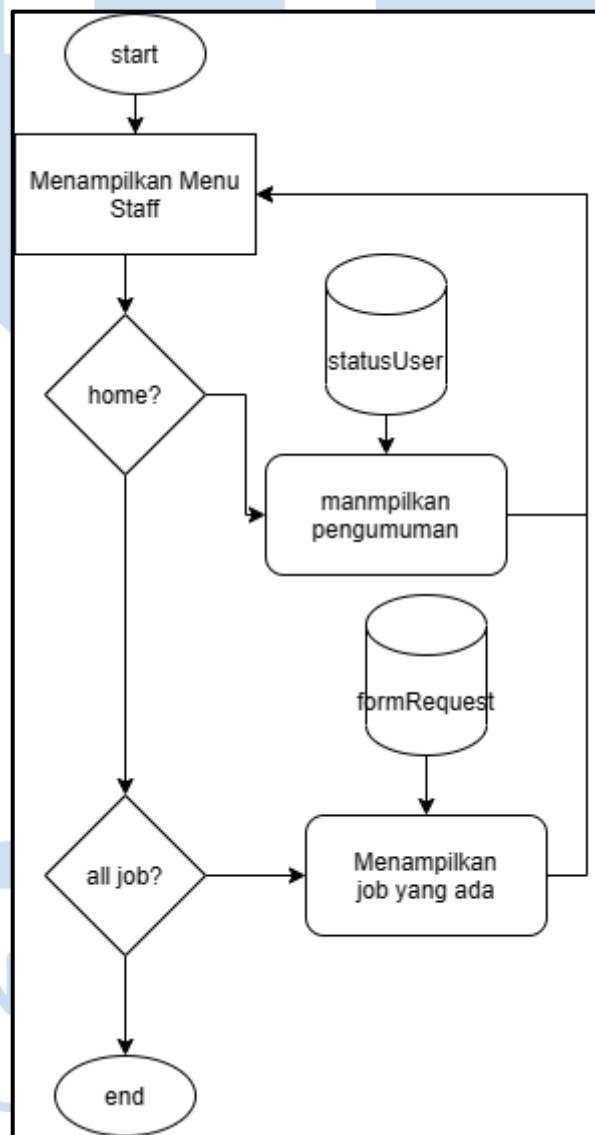
Gambar 3.2 jika user tersebut Direktur maka ada 4 (empat) menu yang akan ditampilkan yaitu, buat pengumuman atau *Home* disini akun direktur serta divisi HRD dapat membuat suatu pengumuman untuk seluruh user. Dimana saat karyawan berada di halaman *home* akan dapat melihat pengumuman yang dibuat oleh HRD atau Direktur. Menu Ke dua adalah *dashboard*, yang memiliki fungsi untuk Melihat karyawan terbaik, jumlah *request*, jumlah *project* dan *cost* setiap *project* yang ada. Menu ketiga untuk direktur adalah menu *project*, pada menu *project* direktur dapat melihat secara keseluruhan *project* yang telah dijalankan maupun yang sedang dijalankan. Menu yang keempat adalah menu *report* dimana Direktur dapat melihat seluruh *report* karyawan, seperti kehadiran dan *rating*.



Gambar 3. 3 Flowchart Submodul Supervisi

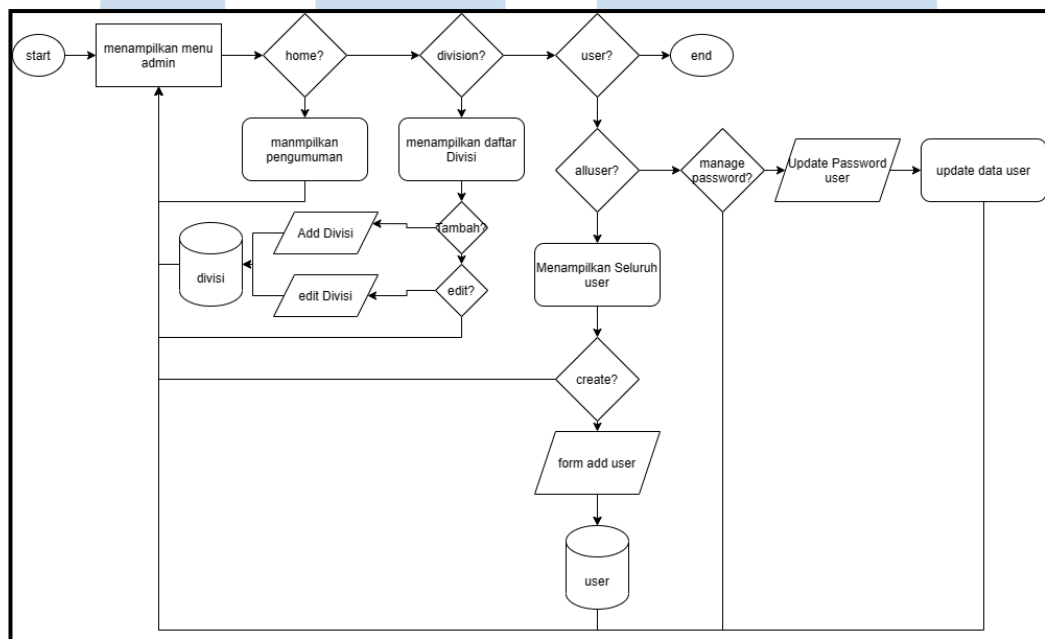
Gambar 3.3 jika user supervisi, terdapat 5 (lima) menu, menu yang pertama adalah menu *Home* menu ini untuk melihat pengumuman yang telah ditulis oleh HRD atau Direktur. Untuk menu yang kedua adalah menu *project*, menu *project*

berfungsi untuk membuat *project* dan untuk melihat daftar *project* yang ada. Menu ketiga adalah menu *All Job* berfungsi untuk melihat job yang diberikan oleh pembuat form request kepada pemilik akun supervisi. Menu yang keempat adalah menu *form request* menu *form request* ini untuk melihat seluruh daftar *form request* yang di buat pemilik akun supervisi yang diberikan akses untuk membuat *form request*. Menu kelima adalah menu *report* dimana menu *report* untuk melihat report *absen* yang di input *HRD* dan *rating* karyawan yang di-input oleh *HRD* dan dari setiap pekerjaan yang dilakukan.



Gambar 3. 4 Flowchart Submodul Staff

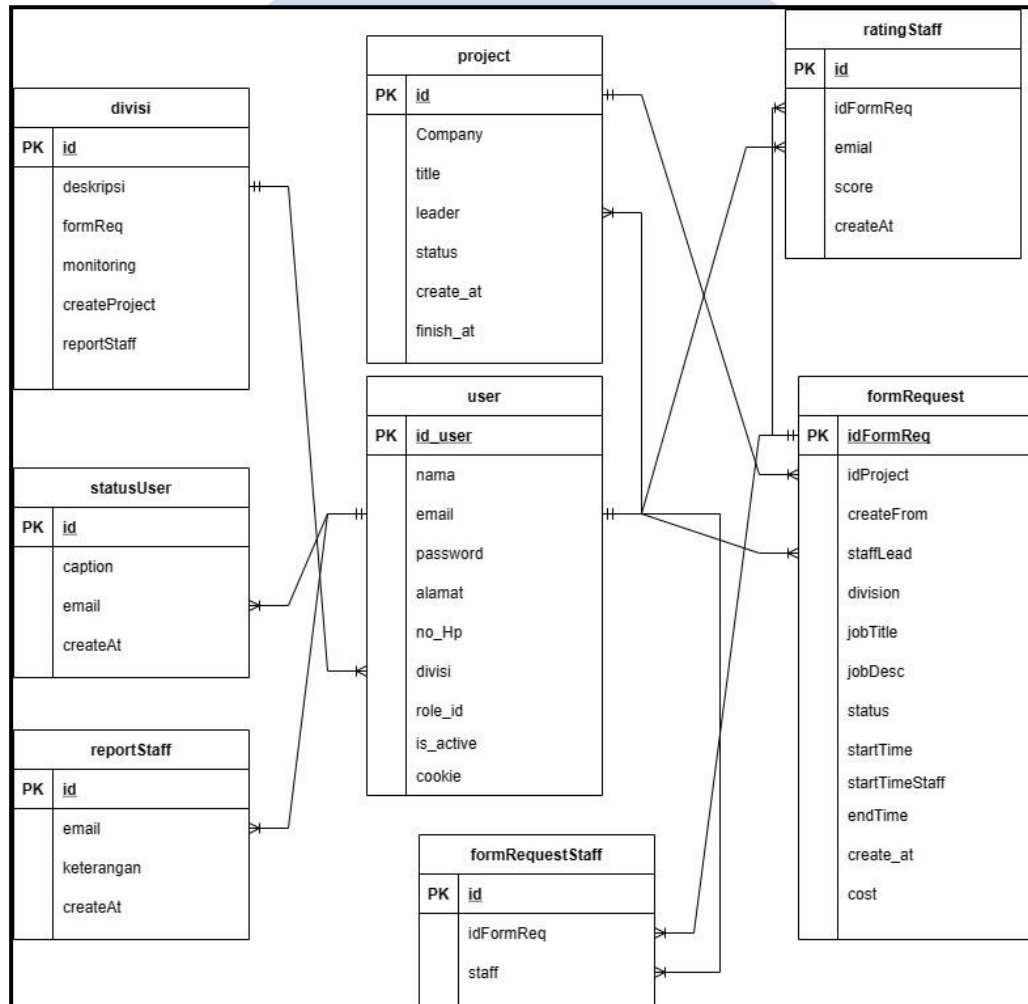
Gambar 3.4 adalah submodule menu user staff terdapat 2 (dua) menu, menu yang pertama adalah menu *home* yang berfungsi untuk melihat pengumuman yang diberikan HRD atau Direktur. Yang Kedua adalah menu *all job*, menu *all job* adalah menu untuk staff melihat pekerjaan yang diberikan oleh pembuat request ke aku staff tersebut.



Gambar 3. 5 Flowchart Submodul Admin Sistem

Gambar 3.5 adalah submodul admin sistem dimana admin sistem berfungsi untuk menambahkan user, mengedit user serta menambahkan divisi dan memberik akses divisi, oleh karena itu pada user admin sistem terdapat 3 (tiga) menu. Menu yang pertama adalah menu *home*, dimana user admin dapat melihat pengumuman yang dibuat oleh HRD dan Direktur, lalu menu yang kedua adalah menu *division*. Menu *division*, menu *division* adalah menu untuk user admin menambahkan divisi serta memberikan akses fitur ke divisi. Menu yang berikutnya adalah menu *user*, yang dibagi menjadi dua bagian yaitu, *all user* yang berfungsi untuk menambahkan serta mengedit user. Yang kedua adalah *manage password* yang berfungsi untuk merubah *password* setiap user.

3.2.2. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3. 6 Gambar ERD Sistem Manajemen

Gambar 3.6 adalah tabel yang dapat ditemukan di database dan digunakan pada website manajemen karyawan PT. Spectrum Cahaya Nusantara.

1. User

Table user untuk menampung data data akun setiap user PT. Spectrum, Setiap akun yang dibedakan dari divisi dan role_id. Dimana role id 0 (nol) adalah role id admin siste, 1 (satu) adalah role id staff, 2 (dua) adalah role id supervise, 3 (tiga) adalah role id direktur.

2. Divisi

Tabel divisi untuk menampung seluruh list divisi yang ada di PT Spectrum Cahaya Nusantara, yang terdapat kolom id, deskripsi untuk menjelaskan nama divisi, formReq untuk akses untuk pembuatan form request, createProject untuk akses pembuatan project, reportStaff untuk akses membuat report dan memasukkan data rating staff.

3. statusUser

Tabel statusUser untuk menampung data pengumuman yang dibuat HRD dan juga Direktur, agar staff dapat melihat pengumuman di halaman *home*.

4. reportStaff

Tabel reportStaff untuk menampung data absensi setiap karyawan yang tidak hadir dalam bekerja, yang di input oleh HRD dan di tampilkan dalam halaman report.

5. ratingStaff

Tabel ratingStaff untuk menampung data dari rating yang di input oleh HRD dan penilaian saat mengerjakan suatu form request.

6. Project

Tabel project untuk menampung data setiap project yang sedang berjalan maupun yang telah berjalan, dan juga yang di-*input* dari akun supervisi yang divisinya diberikan akses untuk membuat project dari client ke dalam sistem.

7. formRequest

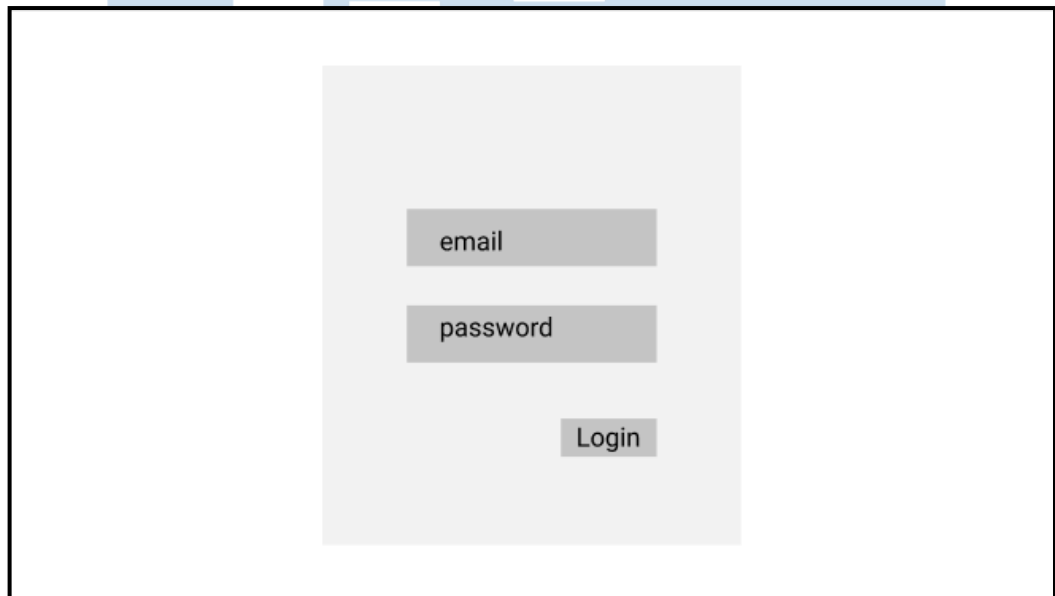
Tabel formRequest untuk menampung data-data request pekerjaan untuk menyelesaikan project yang ada. Data form request sendiri ada saat di-*input* oleh supervisi yang divisinya diberikan akses form request.

8. formRequestStaff

Tabel formRequestStaff adalah tabel untuk menampung data setiap karyawan yang mengerjakan form request yang dibuat.

3.2.3. Rancangan Tampilan Antarmuka

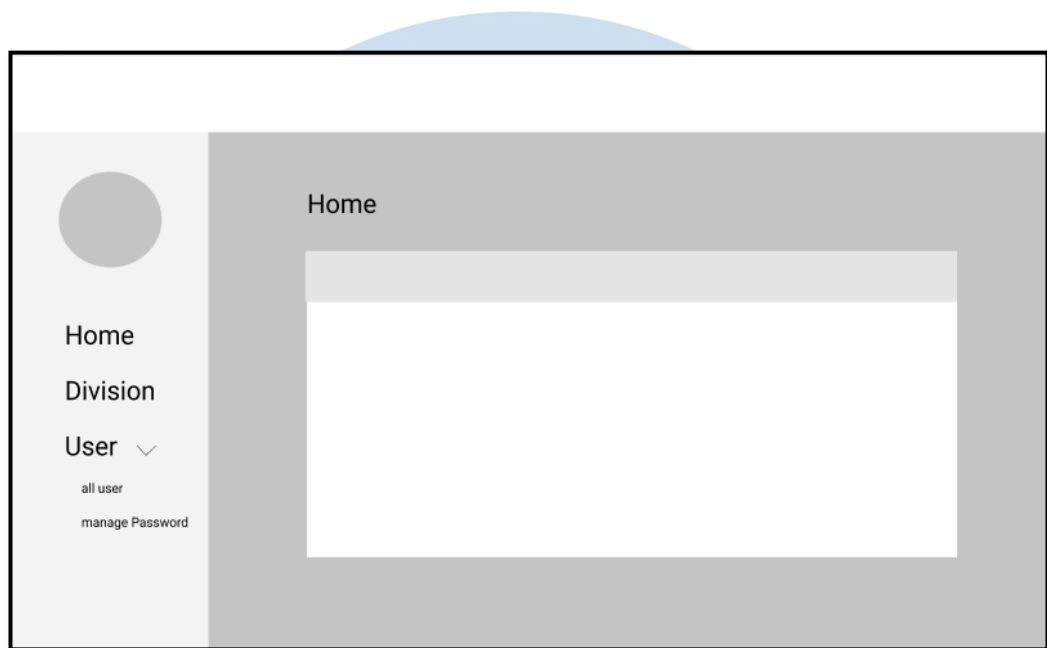
Perancangan tampilan antarmuka untuk aplikasi Penilaian Sikap ini menggunakan Figma.



Gambar 3. 7 Rancangan Tampilan Login

Gambar 3.7 menampilkan *mockup* untuk *login* website manajemen sistem karyawan. Setiap user dapat *login* ke dalam akun miliknya masing - masing pada halaman ini.

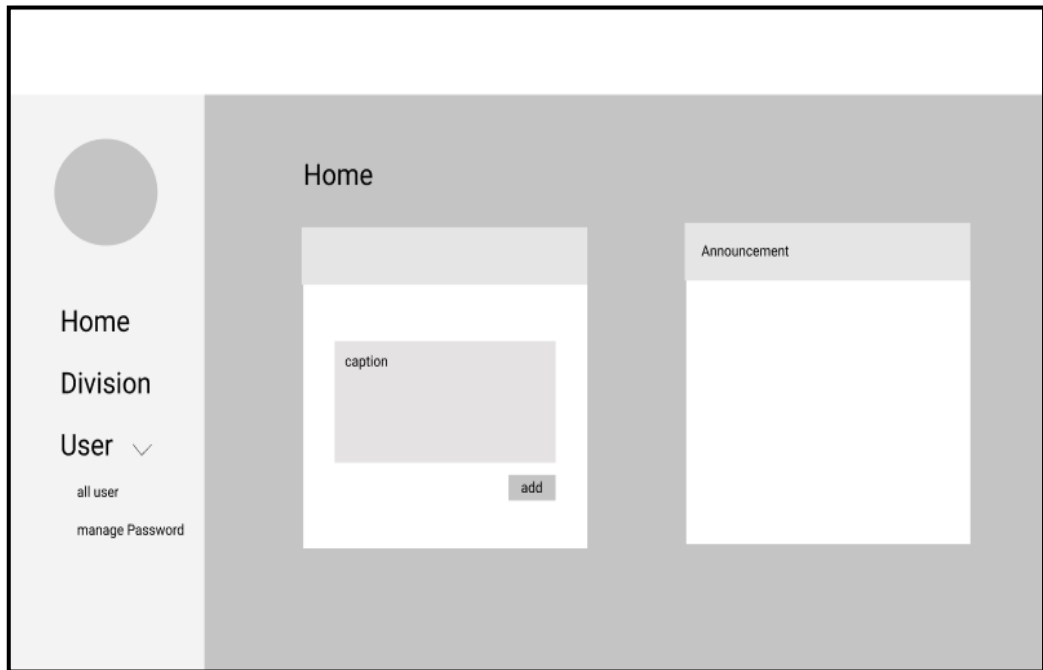
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3. 8 Rancangan Tampilan Home

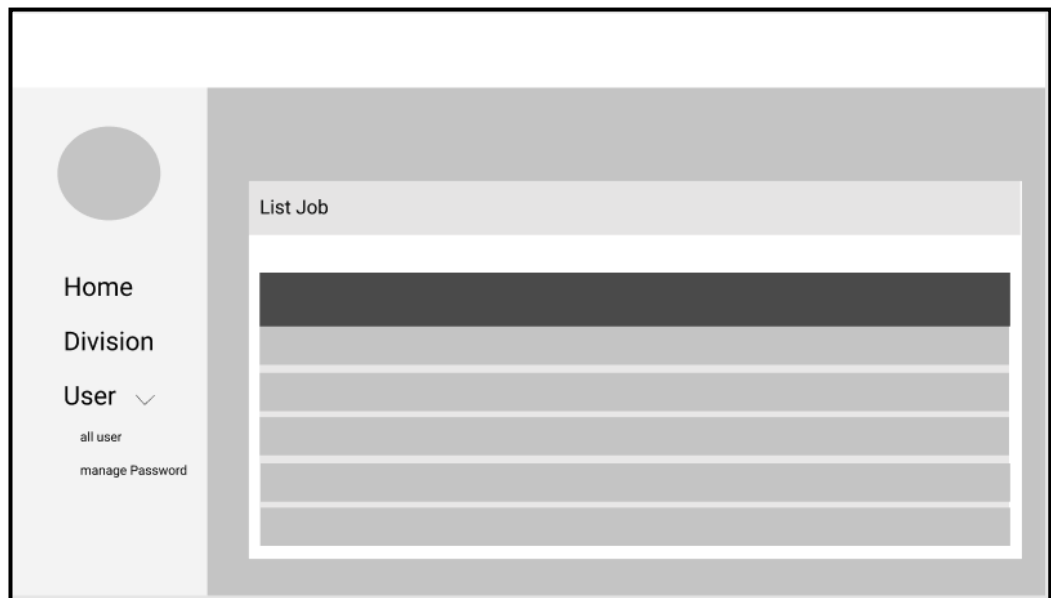
Gambar 3.8 adalah tampilan Home di setiap divisi yang tidak diberikan akses untuk menulis pengumuman. Seperti contohnya Teknisi dan IT. Selain itu di halaman home juga terdapat daftar project yang sedang dikerjakan pemilik akun.

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3. 9 Rancangan Tampilan Home Direktur dan HRD

Gambar 3.9 adalah gambar tampilan *mockup* yang menampilkan *home* divisi HRD atau role Direktur, yang dapat menambahkan pengumuman dan dapat melihat juga hasil pengumuman tersebut.



Gambar 3. 10 Rancangan Tampilan All Job

Gambar 3.10 adalah tampilan menu *all job*, dimana ketika pemilik user atau karyawan Mendapatkan tugas dari *form request* akan muncul pada list tersebut untuk melihat statu dan juga detail pekerjaan.

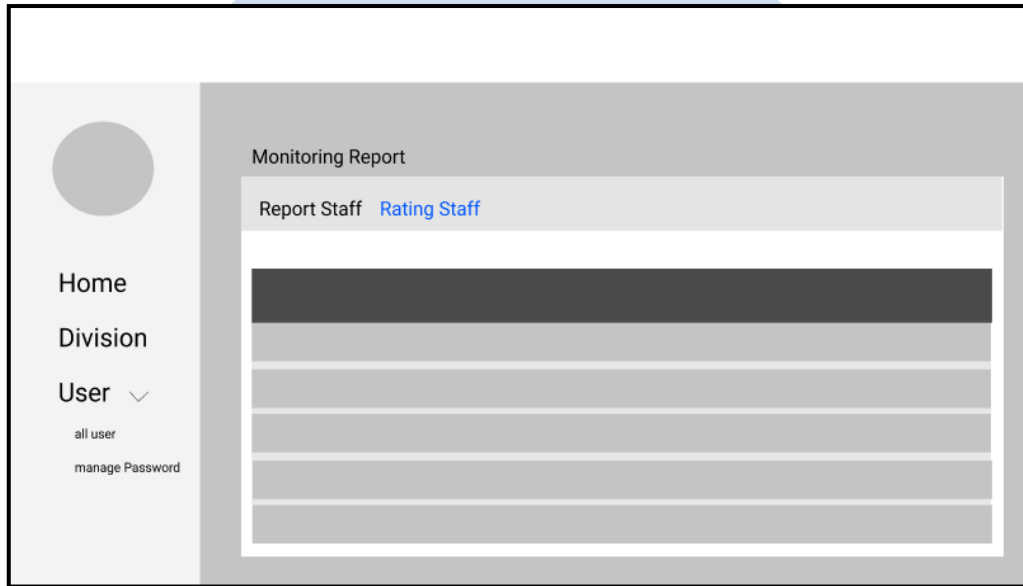
Gambar 3. 11 Rancangan Tampilan Form Request

Gambar 3.11 adalah gambar tampilan saat supervisi yang divisinya diberikan akses untuk membuat *form request*, untuk mengerjakan suatu *project* yang ada.

Gambar 3. 12 Rancangan Tampilan All Request

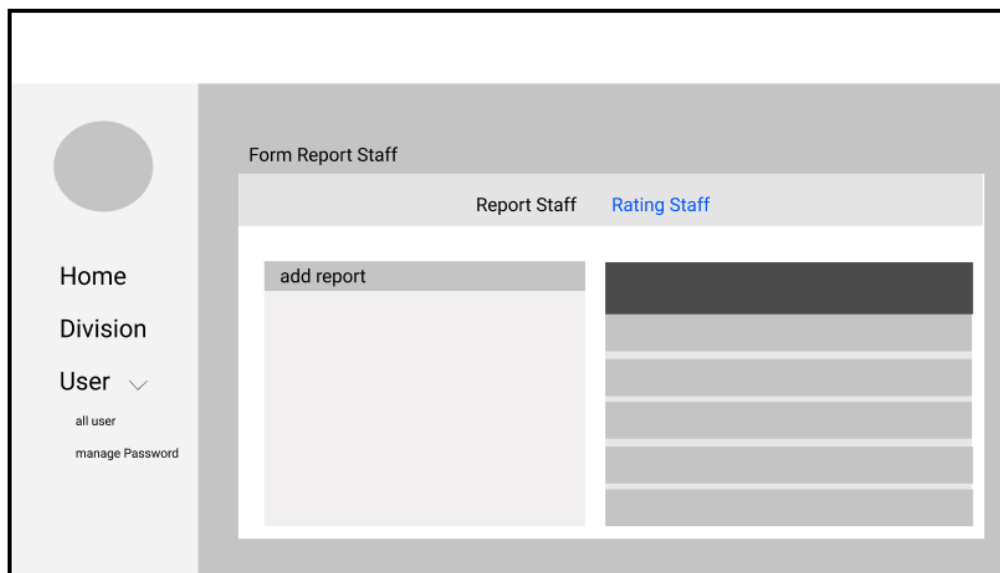
N U S A N T A R A

Gambar 3.12 adalah tampilan *mockup* untuk melihat seluruh daftar *form request* yang telah dibuat oleh pemilik akun. Di halaman ini dapat melihat status serta detail dari *form request*.



Gambar 3. 13 Rancangan Tampilan Monitoring Report

Gambar 3.13 merupakan tampilan *mockup monitoring report* untuk melihat hasil *report* seluruh karyawan, seperti absen dan *rating* setiap karyawan. Yang di-input oleh HRD serta hasil mengerjakan *form request*.



Gambar 3. 14 Rancangan Tampilan Report Absen

Gambar 3.14 adalah tampilan untuk mencatat ketika karyawan tidak hadir untuk ke kantor. Ketika ditambah akan muncul di sisi kanan. Data tersebut juga akan tampil pada Gambar 3.13.

The screenshot shows a web application interface for 'Form Report Staff'. On the left is a sidebar with a circular profile icon and navigation links: 'Home', 'Division', 'User' (with a dropdown arrow), 'all user', and 'manage Password'. The main content area has a title 'Form Report Staff' and two tabs: 'Rating Staff' (active) and 'Report Staff'. Below the tabs is a table with 6 rows of staff ratings. Each row includes a number, a staff name, a star rating, and a 'Rate' button.

No	Staff Name	Rating	Action
1	Stefanus Deo Regy L	★★★★★	Rate
2	Fredy Julianto	★★★★★	Rate
3	Tonny	★★★★★	Rate
4	Ferdian Tandio	★★★★★	Rate
5	Dandy	★★★★★	Rate
6	Santo	★★★★★	Rate

Gambar 3. 15 Rancangan Tampilan Ratting

Gambar 3.15 adalah gambar untuk HRD memberi rating kepada staff yang ada untuk penilaian bulanan yang ada di PT Spectrum. Lalu data tersebut akan diperbaharui dan ditampilkan di Gambar 3.13.

The screenshot shows a web application interface for 'Detail Form Request'. On the left is a sidebar with a circular profile icon and navigation links: 'Home', 'Division', 'User' (with a dropdown arrow), 'all user', and 'manage Password'. The main content area has a title 'Detail Form Request' and two buttons: 'rating' (highlighted in yellow) and 'back'. Below the buttons is a form with a 'Project Name' section and a 'Job Description' section. The 'Project Name' section contains a table with project details. The 'Job Description' section contains a text area with a description.

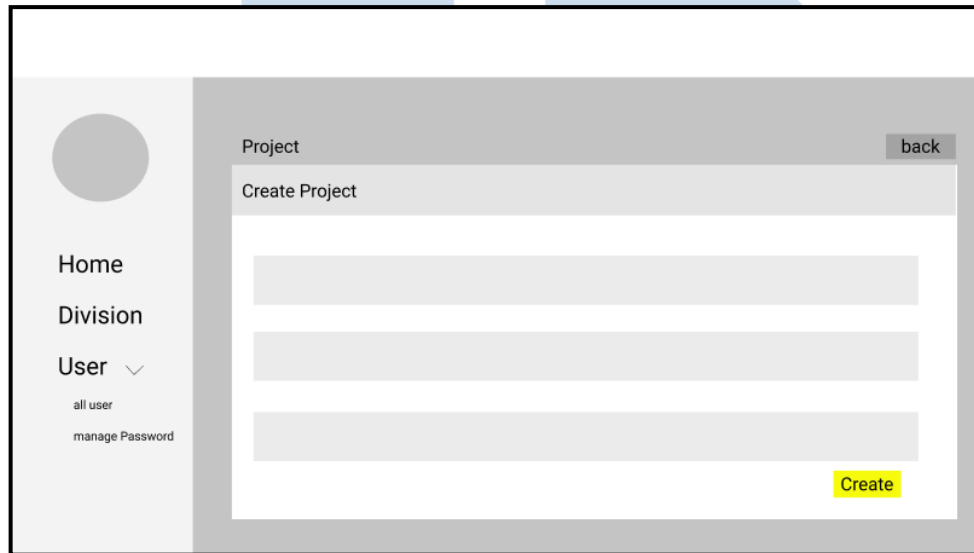
Field	Value	Field	Value
Job Title	pembangunan design awal	Status	On Progress
Start At	19 Sep 2021 (13:00)	Staff Leader	Stefanus Deo Regy L
Company	PT. Marga Cipta	Staff	Dandy
Leader Project	Stefanus Deo Regy L		
Cost	Rp 0,00		

Job Description
Membuat tampilan design awal untuk di tawarkan pada Marga Cipta

Gambar 3. 16 Rancangan Tampilan Detail Form Request

N U S A N T A R A

Gambar 3.16 adalah gambar detail Form Request yang berfungsi untuk melihat seluruh detail dan juga memberikan rating setiap karyawan yang telah mengerjakan tugas dari *form request*.



Gambar 3. 17 Rancangan Tampilan add project

Gambar 3.17 adalah gambar tampilan halaman *project* dimana dapat membuat project serta daftar *project*. Halaman *project* dapat dilihat oleh role id supervisi dan divisi yang diberikan akses *project*.

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA