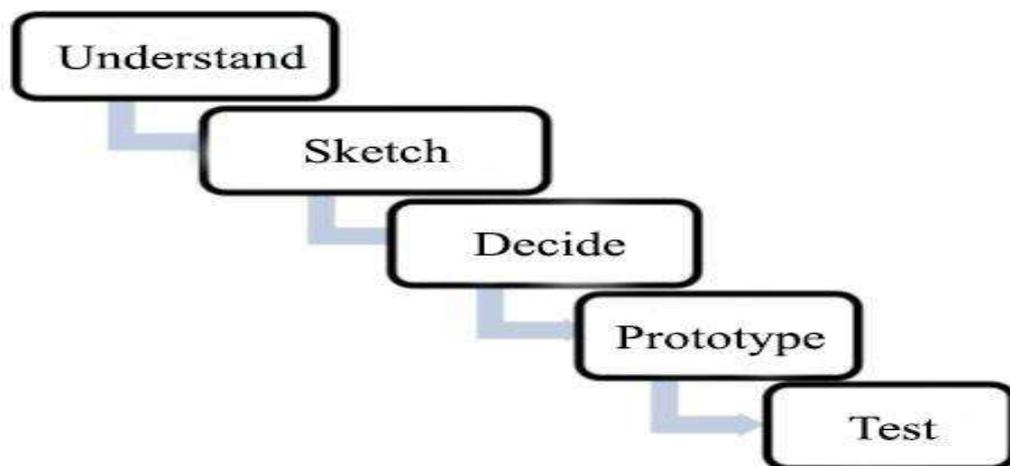


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Demi kelancaran dan kesuksesan penelitian yang dilakukan penulis, maka diperlukan sebuah desain penelitian yang terstruktur dan sistematis. Dalam pengembangan sistem, penulis menggunakan metode pengembangan *Proses Design Sprint* yang dikembangkan oleh Google Ventures. Tahapan-tahapan dalam metode *Proses Design Sprint* dapat dilihat pada **Gambar 3.1**, dan akan penulis jabarkan sebagai berikut.



Gambar 3.1 Tahapan Sprint Design Google Ventures (sumber: Haryadi, 2022).

1. *Understand*

Hari ini sangat penting untuk operasi dan pertumbuhan Sprint karena berfungsi untuk mengklarifikasi masalah dan memajukan tujuan lokakarya. Tujuan dari masalah saat ini diidentifikasi, dan setiap tantangan tentang

masalah saat ini didiskusikan dan diberikan kepada pengatur waktu sehingga setiap orang memiliki sudut pandang yang sama.

Kemudian, seorang ahli mendiskusikan pengetahuan dan kemampuan mereka, dan tujuan sprint dinyatakan: apa yang harus dicapai dalam empat hari ke depan dan apa yang secara khusus menjadi masalah..

2. *Sketch*

Perbaikan untuk masalah dibuat. Pertama, setiap anggota tim melakukan penelitian terhadap ide-ide yang ada dan melakukan studi kasus.

Selanjutnya, setiap orang datang dengan ide mereka sendiri tentang solusi potensial untuk masalah yang dihadapi dan membuat sketsa anonim. Hingga keesokan harinya, setiap sketsa telah digambar dan dibikin..

3. *Decide*

Dalam tahap *decide* Memberikan umpan balik dan kritik untuk setiap solusi kerangka. Kemudian, "Decider" muncul dengan solusinya, menggunakan ide yang telah digunakan sebagai prinsip panduan prototipe serta ide dari sketsa lain untuk menyempurnakannya. Papan cerita untuk prototipe dibuat berdasarkan semua ide yang disebutkan di atas., penulis menentukan perencanaan *sprint*. Di sini PT Sri Indah Mandiri dan penulis bertemu untuk memutuskan hal apa yang terdapat.

4. *Prototype*

Dalam tahap *prototype*, penulis melakukan pengembangan terhadap sistem. Dalam tahap *prototype* ini, PT Sri Indah Mandiri tetap tersedia untuk, prototipe realistik telah dibuat menggunakan papan cerita dari kemarin. Itu

dapat diproduksi di set, di teater, dengan aktor, di ruang fisik, di objek 3D, dll. menjawab pertanyaan apapun yang mungkin ditanyakan penulis selama proses *sprint*, tetapi tidak berpartisipasi secara langsung.

5. *Test*

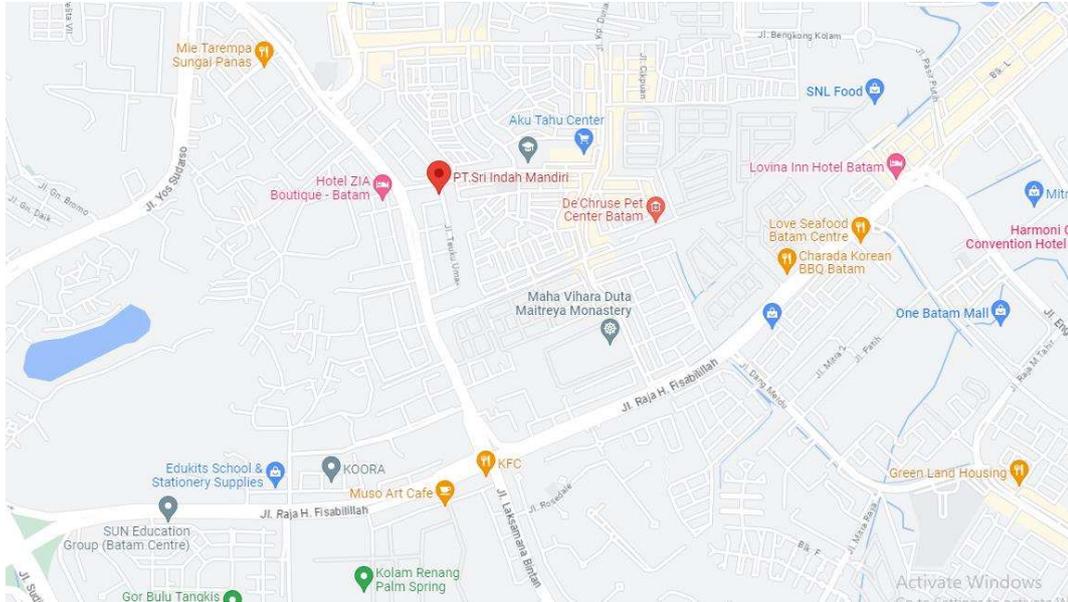
Dalam tahap *test*, penulis dan PT Sri Indah Mandiri tegas dalam melakukan kerja bersama untuk meningkatkan sistem. Pada bab ini, pertanyaan penelitian adalah untuk memastikan apakah fungsionalitas sistem sesuai dengan persyaratan dan apakah tujuan *sprint* telah tercapai, *sprint* menyempurnakan prototipe yang telah dibuat dengan berbicara kepada pengguna akhir dan memahami reaksi mereka terhadap prototipe tersebut.

Mengizinkan pengguna untuk melihat ide mereka melalui antarmuka pengguna akhir dan memberi tahu mereka tentang masalah apa pun yang tidak dapat dilihat atau ditentukan secara internal di dalam antarmuka pengguna.

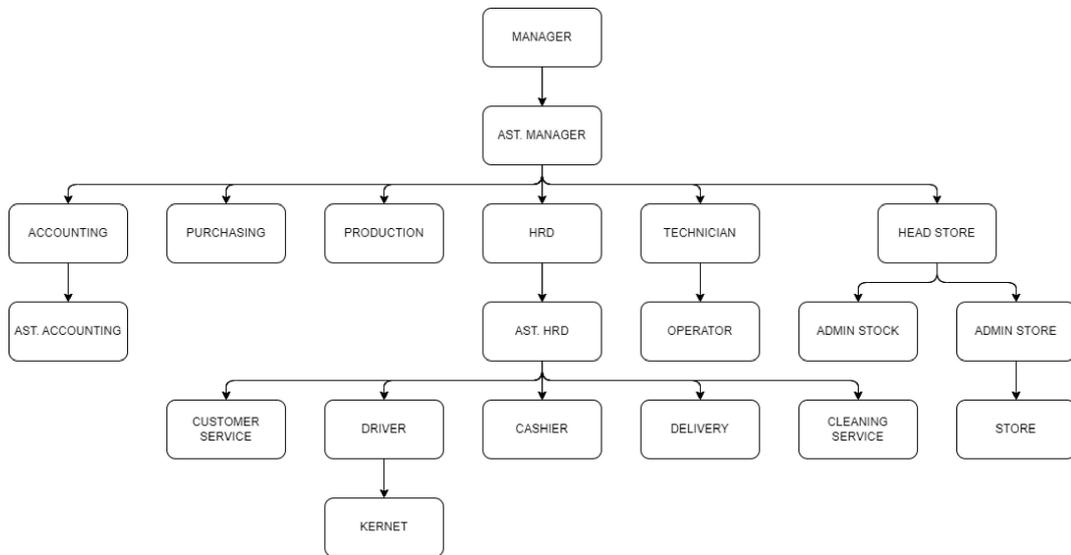
3.2 **Objek Penelitian**

PT Sri Indah Mandiri merupakan sebuah perusahaan yang didirikan pada tahun 1997 oleh bapak Dju Seng. PT Sri Indah Mandiri adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang *manufacturing*, yang berfokus pada penyediaan bahan bangunan struktural, bahan konstruksi *finishing*, bahan mekanik, peralatan konstruksi, bahan plafon, bahan partisi, konstruksi kaca dan aluminium, serta kontraktor umum, untuk kebutuhan arsitektur dan bangunan. PT Sri Indah Mandiri berlokasi di komplek Tanah Mas Blok M1-M4, Sungai Panas, Batam, dapat dilihat

pada Gambar 3.2 dan struktur organisasi PT Sri Indah Mandiri dapat dilihat pada Gambar 3.3



Gambar 3.2 Lokasi PT Sri Indah Mandiri



Gambar 3.3 Struktur organisasi PT Sri Indah Mandiri

3.3 Analisa SWOT Program

Setelah penulis melakukan observasi dilokasi objek penelitian, penulis mendapatkan beberapa kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunity*) dan ancaman (*threat*) pada sistem yang sedang berjalan saat ini yang masing-masing akan penulis jabarkan sebagai berikut.

1. *Strength* / Kekuatan

Strength atau kekuatan kapasitas yang ada pada sistem yang berjalan sekarang adalah adanya ambang kecurangan pada absensi pendataan, seperti menitip absensi atau bahkan pengisian jam absensi yang tidak sesuai peruntukannya, yang mungkin dapat diberitahukan secara langsung oleh petugas keamanan atau pihak terdekat lainnya.

2. *Weaknesses* / Kelemahan

Weaknesses atau kelemahan terdapat proses yang membutuhkan waktu yang cukup lama pada sistem yang sedang berjalan saat ini karena pendataan absensi karyawan PT Sri Indah Mandiri harus dilakukan secara manual pada media cetak permukaan kertas dan membutuhkan waktu yang cukup lama apabila ingin mencari data karena semuanya ditulis didalam media cetak.

3. *Opportunities* / Peluang

Opportunities atau peluang sistem yang sedang beroperasi dapat dialihkan ke sistem yang menerapkan teknologi informasi dan sistem yang memiliki kapasitas untuk meningkatkan kecepatan dan keandalan sistem absensi yang ada, dengan menggunakan kemajuan teknologi saat ini.

4. *Threats* / Ancaman

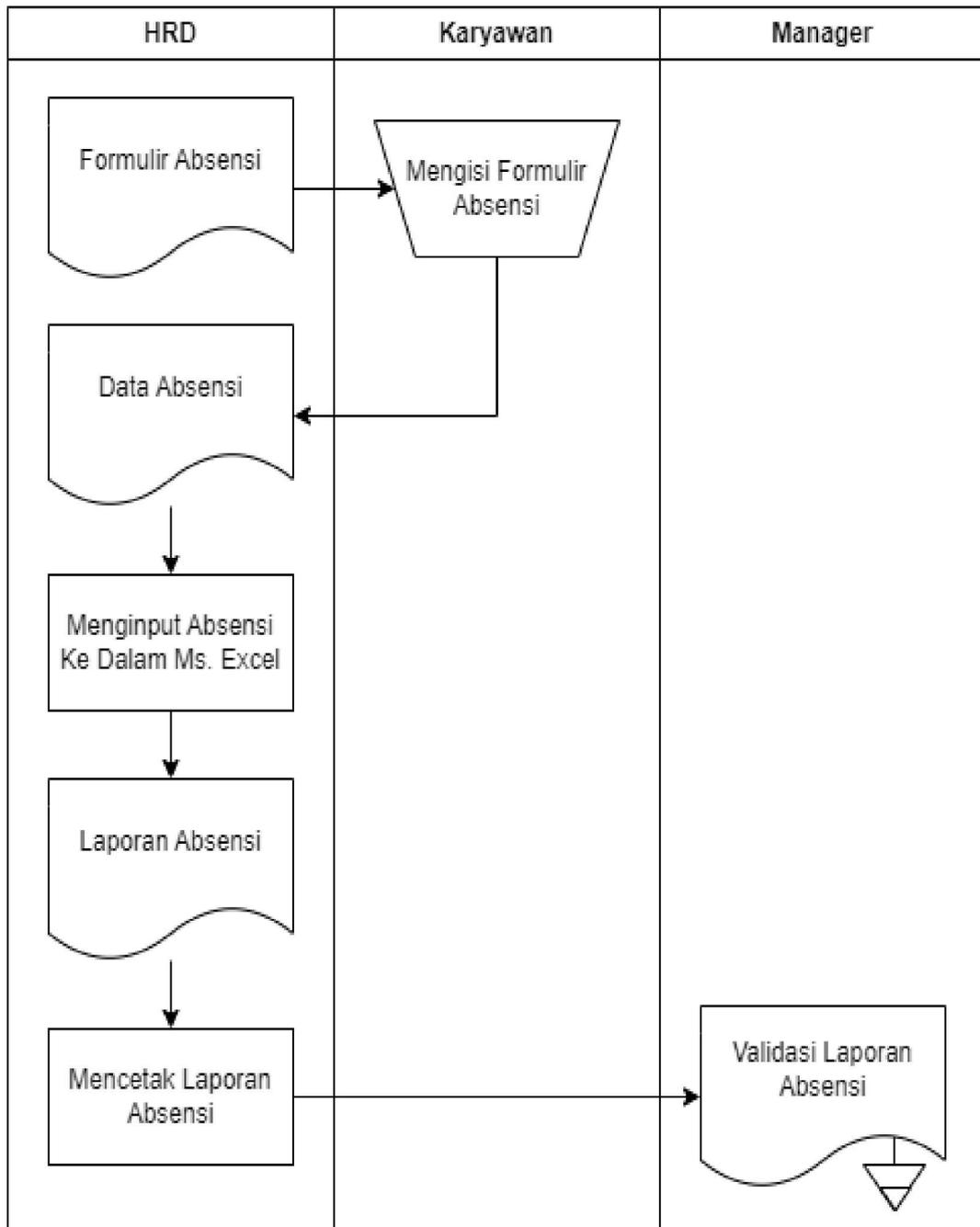
Threats atau ancaman yang terdapat pada sistem yang sedang berjalan saat ini, dikarenakan penggunaan media cetak kertas dalam proses absensi yang membuat data yang bersangkutan mudah untuk dicuri, dirobek, dan dicurangi, ada kemungkinan terjadi kehilangan atau kerusakan data pada sistem yang sedang beroperasi.

3.4 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan

Sistem absensi yang sedang berjalan pada PT Sri Indah Mandiri saat ini masih menggunakan sistem absensi secara manual, dimana pendataan absensinya dilakukan secara manual yang ditulis dan dicatat dalam media cetak kertas. Selain itu, proses pencatatan administrasi kehadiran PT Sri Indah Mandiri masih mengandalkan aplikasi Ms. Excel dan dokumen cetak sehingga menghasilkan akumulasi data kehadiran yang semakin bertambah banyak dan untuk mencari suatu data memerlukan waktu yang cukup lama. Selain itu, perhitungan waktu lembur masih dilakukan secara manual, sehingga seringkali menimbulkan kesalahan dalam proses perhitungan waktu lembur pegawai. Ditambah lagi pembuatan laporan rangkuman kehadiran juga masih menggunakan aplikasi Ms. Excel, sehingga menjadikan proses untuk menghasilkan laporan menjadi lambat

3.5 Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis, aliran sistem informasi yang sedang berjalan saat ini dapat dilihat pada **Gambar 3.4.**



Gambar 3.4 Aliran sistem informasi yang berjalan saat ini

Penjelasan dari Gambar 3.4 Aliran sistem informasi yang sedang berjalan saat ini yaitu :

- 1.HRD : Memberi formulir absensi kepada karyawan untuk diisi.
- 2.Karyawan : Karyawan mengisi data absensi pada waktu masuk dan Pulang kerja,sesuai jam yang sudah ditentukan oleh perusahaan.
- 3.HRD : Setelah data absensi diisi oleh karyawan selama seminggu,maka data absensi tersebut akan dicek kembali oleh HRD.
- 4.HRD : Setelah melakukan pengecekan ulang dan sudah sesuai maka HRD akan melakukan pengimputan data ke Ms.Excel untuk dijadikan sebuah laporan.
- 5.HRD : Setelah selesai melakukan pengimputan data maka HRD memcetak laporan data absensi tersebut dalam bentuk media cetak kertas hvs.
- 6.HRD : Setelah laporan tercetak, HRD akan melampirkan laporan data absensi karwayan kepada manager.
- 7.Manager : Manager menerima laporan yang dilampirkan oleh HRD dan melakukan validasi laporan data absensi.

3.6 Permasalahan yang Sedang Dihadapi

Beberapa permasalahan yang sedang dihadapi oleh PT Sri Indah Mandiri yaitu :

1. Sistem kehadiran pegawai PT Sri Indah Mandiri masih belum efektif untuk pencatatan administrasi karena masih menggunakan aplikasi Ms. Excel dan dokumen cetak.
2. Belum adanya sistem kehadiran pegawai yang terkomputerisasi dan tersimpan dalam database sebagai arsip kehadiran pegawai PT Sri Indah Mandiri.

3.7 Usulan Pemecahan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang sedang dihadapi saat ini, maka penulis ingin mengajukan sebuah Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada PT Sri Indah Mandiri. Dimana sistem ini akan dibuat berbasis web, untuk untuk membantu proses pencatatan administrasi kehadiran dan perhitungan lembur.

Sistem informasi kepegawaian ini dibuat berbasis web, karena aplikasi berbasis web lebih mudah dikembangkan, mudah di akses, dan biaya yang diperlukan relatif lebih murah. Dimana dengan adanya sistem informasi kepegawaian ini, maka beberapa pemecahan masalah yang dapat dicapai yaitu :

1. Mengurangi waktu pencarian data absensi karyawan PT Sir Indah Mandiri, karena semua data tersimpan dalam database, sehingga memudahkan dalam mencari data yang diperlukan..

2. Menambah tingkat akurasi pendataan absensi PT Sri Indah Mandiri karena seluruh pendataannya sudah terkomputerisasi dan kemudian disimpan kedalam *database*.
3. Memberikan akses data absen PT Sri Indah Mandiri secara *real-time* karena semua data absen sudah tercatat dalam database, sehingga administrator cukup mengakses sistem untuk melihat hasil pendataan absen setiap waktunya.