

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

3.1.1 Latar Belakang Objek Penelitian

Perusahaan XYZ adalah perusahaan *manufactur* bergerak dalam bidang *footwear* dan perusahaan XYZ juga memiliki anak perusahaan yang bergerak dalam bidang alat tulis kantor dan dalam bidang kemasan plastik. Seiring berkembangnya zaman perusahaan XYZ ini memiliki banyak karyawan dan banyak divisi akan tetapi semua sistem yang ada di perusahaan XYZ ini masih menggunakan sistem manual belum menggunakan sistem komputerisasi.

3.1.2 Visi dan Misi Objek penelitian

Perusahaan XYZ, bisa mengikuti zaman Seiringnya waktu karena perusahaan XYZ selalu menerapkan visi dan misi dari perusahaan itu sendiri, yaitu:

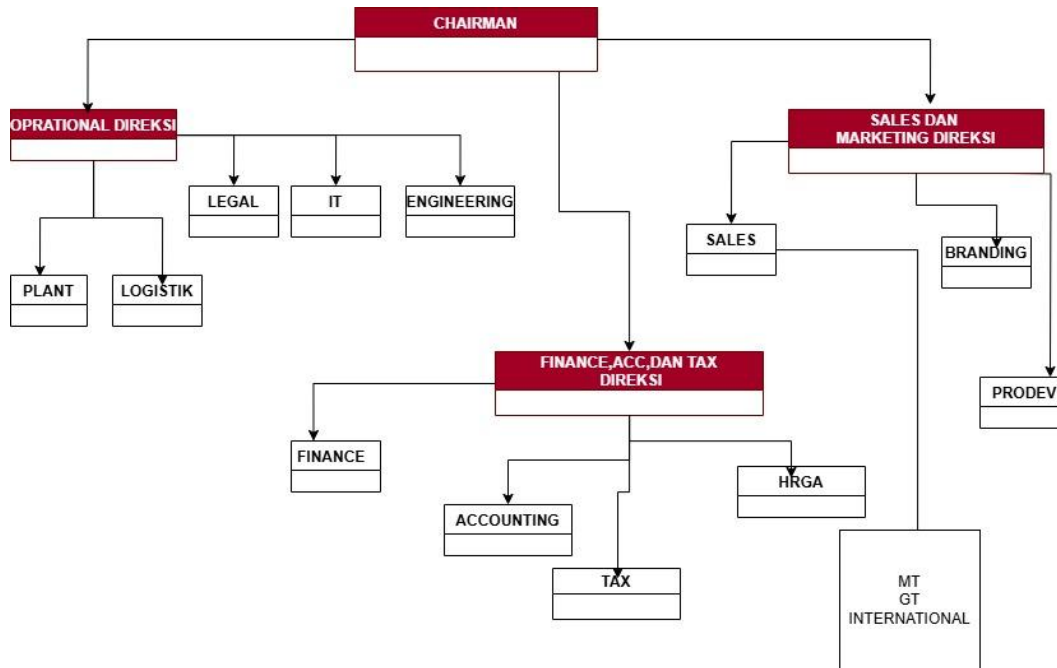
A. Visi

Menjadikan perusahaan alas kaki dan perusahaan alat tulis yang maju dan terkenal di dunia.

B. Misi

1. Memahami kebutuhan pelanggan dan memaksimalkan kepuasan pelanggan.
2. Menciptakan dan memenuhi kebutuhan pasar dengan cara yang paling murah sehingga dapat diterima oleh semua kalangan.
3. Mengembangkan setiap sumber daya manusi agar bisa bersaing di global.
4. Menyajikan produk lokal yang bagus dan harganya bersaing dengan segala barang yang ada di Indonesia.
5. Menyediakan barang yang bisa digunakan oleh segala golongan.
6. Melestarikan lingkungan.

3.1.3 Struktur Organisasi Objek Penelitian



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perusahaan XYZ

Gambar di atas merupakan struktur yang ada dalam perusahaan XYZ, yaitu:

1. *Chairman*

Chairman bertugas sebagai pemegang penuh tugas dan tanggung jawab yang ada di perusahaan agar perusahaan bisa berjalan dengan baik dan sesuai dengan visi misi perusahaan

2. *Direksi Operasional*

Direksi operasional memiliki peran dan tanggung jawab untuk mengatur dan untuk membina beberapa lini di dalam perusahaan seperti *plan* (pabrik), logistik (gudang), legal (pengacara), IT dan *Engineering* (teknisi bagian mesin). Selain itu direksi operasional memiliki tanggung jawab untuk operasi apa saja yang ada di perusahaan.

3. *Direksi Finance, Akunting, dan Tax*

Direksi ini memiliki peran dan tanggung jawab mengatur segala yang berhubungan dengan keuangan di perusahaan seperti finansial (keuangan) yang mengatur *cash flow* pada perusahaan, akunting yang berperan dan bertanggung jawab pada hal seperti mengurus barang

mentah dan sisa barang jadi, inventori (penyimpanan), *tax* (pajak) yang mengatur perpajakan pada perusahaan, serta HRGA (HR dan GA) yang bertugas mengatur karyawan yang ingin masuk dan harta tetap pada perusahaan.

3.2 Metode Penelitian

Dalam metode penelitian ini penulis melakukan dengan pendekatan sistematis yang penulis gunakan Untuk mengumpulkan, memproses, dan menginterpretasikan data yang digunakan Untuk memberikan jawaban atas pertanyaan atau menguji asumsi dalam suatu penelitian. Teknik ini digunakan untuk memastikan penelitian ini dapat dipertanggung jawabkan, menganalisis kendalanya dan mengetahui tujuannya. Penelitian ini bisa digunakan dengan penelitian kuantitatif, kualitatif atau mengombinasikan keduanya tergantung yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian tersebut.

Metode pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah:

1. Wawancara

Melakukan wawancara terhadap direksi operasional dan staf Atasan untuk mengetahui sistem yang dibutuhkan dalam merancang sistem aplikasi presensi kehadiran karyawan yang dibutuhkan perusahaan.

2. Observasi

Mengamati alur sistem presensi yang diinginkan oleh Atasan dan mulai mencari tahu bagaimana sistem presensi yang ingin digunakan oleh perusahaan.

3. Analisis dokumen

Melakukan analisis dokumen apa saja yang dibutuhkan yang terkait sistem presensi kehadiran karyawan, seperti data karyawan, jenis izin apa saja yang ada di perusahaan, jenis slip gaji yang ingin digunakan oleh perusahaan.

3.2.1 Tahap Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis menggunakan cara wawancara. Menurut Effendy dan Sunarsi (2020), wawancara adalah sebuah cara

mencari tau apa yang diinginkan oleh organisasi untuk mendapatkan data yang digunakan peneliti untuk melakukan pembelajaran pendahuluan untuk menyimpulkan permasalahan yang didapat, serta untuk mengetahui hal-hal dari responden secara mendalam ketika jumlah responden sedikit. Menurut penulis wawancara adalah suatu percakapan yang dilakukan oleh dua orang atau lebih untuk mencari tahu kebutuhan yang dibutuhkan oleh narasumber yang sedang diwawancarai dan pewawancara untuk mencari tahu apa sebetulnya yang dibutuhkan oleh narasumber untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan narasumber. Metode wawancara ini juga memiliki tujuan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan oleh narasumber secara detail tentang topik atau pertanyaan yang sedang diteliti secara spesifik agar mudah di investigasi dan menemukan sistem yang dapat digunakan oleh narasumber.

3.2.2 Metode Pengembangan Sistem

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan yang diidentifikasi dengan *Rapid Application Development* atau RAD tahap perancangan syarat dalam melakukan, desain pengguna, konstruksi dan perancangan ini terkadang dikenal dengan nama SDLC dan memiliki beberapa fase. Berikut ini adalah penjabaran untuk setiap fasenya:

1. *Requirement Planing*:

Proses perencanaan yang bertujuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mendokumentasikan kebutuhan sebuah proyek atau sistem agar sesuai dengan tujuan dan kebutuhan pengguna. Melalui serangkaian tahap mulai dari pengumpulan data, analisis, dokumentasi, hingga validasi, proses ini memastikan kebutuhan didefinisikan secara jelas dan dikelola dengan baik sepanjang siklus proyek.

Proses ini mengutamakan kolaborasi antara *stakeholder*, kejelasan dokumentasi, dan fleksibilitas dalam menghadapi perubahan kebutuhan. Dengan perencanaan kebutuhan yang matang, proyek dapat berjalan lebih efisien, mengurangi risiko kesalahan, dan memenuhi ekspektasi pengguna.

2. *Desain (design)*:

Penulis membuat desain antar muka (User Interface /UI) dan User Experience/UX untuk memastikan setiap karyawan mengerti dan

memahami setiap kegunaan dalam aplikasi dan kegunaan desain ini. Selain itu juga untuk menentukan apakah desain ini sudah memenuhi standar pengguna, mulai dari *check in* dan *check out*, GPS, cuti, dan slip gaji.

3. Pengujian:

Setelah semua tahap selesai dicoba dan disetujui oleh pengguna, penulis melakukan uji aplikasi apakah aplikasi yang telah didesain dan dibuatkan sudah memenuhi persyaratan, serta menguji apakah terdapat *bug* dalam aplikasi yang telah didesain.

4. Pendistribusian aplikasi/ penyebaran:

Setelah semua tahap selesai, maka penulis meminta persetujuan dari direksi. Setelah itu maka aplikasi dianggap layak untuk disebar atau didistribusikan melalui platform *play store* dan *appstore*. Analisa Sistem Berjalan

3.2.3 Alur Sistem Berjalan

Alur sistem digambarkan pada SOP sebagai berikut ini:

Tabel 3.1 SOP Presensi Karyawan Berbasis Aplikasi di Perusahaan XYZ

SISTEM PRESENSI KARYAWAN BERBASIS APLIKASI PADA PERUSAHAAN XYZ		
SOP		
1	PENGERTIAN	SISTEM PRESENSI KARYAWAN: Merupakan wadah yang digunakan oleh perusahaan untuk melihat kehadiran karyawan pada saat sedang melakukan perjalanan dinas ataupun sedang melakukan <i>WFH (Work from Home)</i> . agar perusahaan mengetahui kehadiran setiap karyawan
2	TUJUAN	Membantu perusahaan agar setiap karyawan yang sedang melakukan perjalanan dinas dapat diketahui lokasinya agar perusahaan mengetahui sejauh mana tim pemasaran melakukan perjalanan dinas dan juga membuat setiap karyawan taat terhadap presensi di dalam perusahaan.
3	Aktor	Karyawan, Atasan, dan Atasan
4	Alat dan bahan	1. Gawai 2. Internet 3. GPS gawai
5	Prosedur/langkah-langkah	1. Halaman Home untuk mengetahui nama karyawan, jumlah kehadiran, untuk mengambil kehadiran (<i>check in</i> dan <i>check out</i>) dan melihat total kehadiran. 2. Halaman Cuti berisi pengajuan cuti (keterangan sakit dll, tanggal cuti) dan daftar cuti. 3. Slip gaji untuk melihat slip gaji yang akan di <i>upload</i> pada akhir bulan.

3.2.4 Analisis Dokumen

Menurut hasil diskusi, diperoleh dokumen yang didapatkan:

1. Keberlangsungan operasional.

Perubahan operasional diperlukan untuk meminimalkan kerugian pada perusahaan dalam hal pengajian setiap karyawan Dan memastikan keamanan data setiap karyawan. Komunikasi yang efisien dapat mendukung perusahaan.

2. Kelayakan jadwal

Proses perancangan sistem akan dilakukan dengan perencanaan waktu yang matang untuk memastikan implementasinya dapat dilakukan secepat mungkin, selama tidak ada gangguan tak terduga. Selain itu, sistem ini diproyeksikan tercapai dalam waktu yang wajar.

3. Kelayakan Organisasi

Sistem dirancang berdasarkan pemahaman mendalam terhadap struktur dan fungsi setiap bagian dalam organisasi.

4. Kelayakan Teknis

Seluruh Perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan telah siap dan dapat diakses sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan.

3.2.5 Hasil Analisis Sistem Berjalan

Pengumpulan data dilakukan melalui metode wawancara. Berikut adalah rangkaian pertanyaan yang digunakan dalam wawancara atau kuesioner untuk deputi di perusahaan.

1. Apakah Bapak/Ibu mengetahui tentang aplikasi yang dapat melakukan presensi kehadiran jika berada di luar *HO (Head Office)* kantor?
2. Menurut Bapak/Ibu apakah presensi melalui *gawai/handphone* lebih mudah dilakukan daripada menggunakan swafoto dan mengirimkan foto kepada Atasan?
3. Fitur apa saja yang diinginkan oleh Bapak/Ibu di dalam aplikasi presensi ini?
4. Apa jenis sistem presensi yang diinginkan oleh Bapak/Ibu untuk

mempermudah proses kehadiran karyawan?

5. Bagaimana Bapak/Ibu ingin melihat laporan kehadiran karyawan dalam aplikasi ini ?

3.3 Analisa Sistem Berjalan

Analisis kebutuhan bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna terhadap sistem yang akan dikembangkan. Proses ini sangat penting agar sistem yang dibangun dapat memenuhi harapan dan keinginan pengguna..

Dengan mengidentifikasi kebutuhan pengguna sejak awal, sistem yang dibangun dapat menjadi lebih efisien dan berhasil. Analisis kebutuhan juga membantu mengurangi kemungkinan Perubahan signifikan di masa depan karena sistem telah dirancang untuk memenuhi kebutuhan yang telah ditentukan.

3.3.1 Elisitasi Tahap Pertama

Untuk memahami masalah dan kebutuhan pengguna, peneliti melakukan survei, wawancara terlebih dahulu, dan pengumpulan dokumen terkait pada tahap awal elisitasi.

Tabel 3.2 Elisitasi Tahap Pertama

<i>FUNCTIONAL</i>	
ANALISIS KEBUTUHAN	
NO	SAYA INGIN SISTEM DAPAT:
1	Karyawan yang melakukan perjalanan dinas dapat <i>log in</i>
2	Karyawan yang melakukan perjalanan dinas dapat <i>log out</i>
3	Karyawan dapat mengakses foto swafoto
4	Karyawan yang melakukan perjalanan dinas dapat <i>check in</i>
5	Karyawan yang melakukan perjalanan dinas dapat <i>check out</i>
6	karyawan yang melakukan presensi bisa mengakses lokasi
7	Karyawan dapat melihat jumlah kehadiran dalam satu bulan
8	Karyawan dapat melihat jumlah tidak masuk
9	Karyawan dapat mengakses cuti
10	Karyawan dapat melihat slip gaji
11	Atasan/Atasan dapat menyetujui presensi karyawan
12	Atasan/Atasan dapat menyetujui cuti karyawan
13	Atasan/Atasan dapat menolak presensi karyawan
14	Atasan/Atasan dapat menolak cuti karyawan
15	Atasan dapat mengirim slip gaji karyawan
16	Terdapat foto karyawan

17	Terdapat gelar karyawan
NON FUNCTIONAL	
NO	SAYA INGIN SISTEM DAPAT:
1	User Interface yang menarik
2	User Experience mudah digunakan
3	Terkoneksi secara daring untuk mengakses
4	Akun pengguna terjamin aman

3.3.2 Elisitasi Tahap Kedua

Setelah tahap pertama elisitasi, lebih banyak informasi dikumpulkan pada tahap kedua elisitasi untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang kebutuhan pengguna secara mendalam. Pada tahap ini, kebutuhan pengguna dikelompokkan ke dalam tiga klasifikasi utama yaitu:

M = *Mandatory*

Kebutuhan yang diharuskan dalam aplikasi dan tidak bisa diabaikan

D = *Desireable*

Kebutuhan yang sebetulnya tidak begitu diutamakan akan tetapi dapat disesuaikan dengan kebutuhan

I = *Inessential*

Kebutuhan yang tidak krusial dan dapat dihilangkan.

Tabel 3.3 Elisitasi Tahap Kedua

FUNCTIONAL				
ANALISIS KEBUTUHAN				
NO	SAYA INGIN SISTEM DAPAT:	M	D	I
1	Karyawan yang melakukan perjalanan dinas dapat <i>log in</i>	√		
2	Karyawan yang melakukan perjalanan dinas dapat <i>log out</i>	√		
3	Karyawan dapat mengakses foto swafoto	√		
4	Karyawan yang melakukan perjalanan dinas dapat <i>check in</i>	√		
5	Karyawan yang melakukan perjalanan dinas dapat <i>check out</i>	√		
6	karyawan yang melakukan presensi bisa mengakses lokasi	√		
7	Karyawan dapat melihat jumlah kehadiran dalam satu bulan	√		
8	Karyawan dapat melihat jumlah tidak masuk	√		
9	Karyawan dapat mengakses cuti	√		
10	Karyawan dapat melihat slip gaji	√		
11	Atasan/Atasan dapat menyetujui presensi karyawan	√		
12	Atasan/Atasan dapat menyetujui cuti karyawan	√		
13	Atasan/Atasan dapat menolak presensi karyawan	√		

14	Atasan/Atasan dapat menolak cuti karyawan	√		
15	Atasan dapat mengirim slip gaji karyawan	√		
16	Terdapat foto karyawan		√	
17	Terdapat gelar karyawan			√
NON FUNCTIONAL				
NO	SAYA INGIN SISTEM DAPAT:			
1	<i>User Interface</i> yang menarik	√		
2	<i>User Experience</i> mudah digunakan	√		
3	Terkoneksi secara daring untuk mengakses	√		
4	Akun pengguna terjamin aman	√		

3.3.3 Elisitasi Tahap Ketiga

Setelah elisitasi tahap kedua selesai, langkah berikutnya adalah elisitasi tahap ketiga. Tahap ketiga merupakan suatu cara penyaringan hasil elisitasi tahap kedua dengan mengeliminasi kebutuhan yang memiliki opsi "I" pada metode MDI (*Mandatory, Desirable, Inessential*). Selanjutnya, kebutuhan yang tersisa diklasifikasikan ulang menggunakan metode TOE (*Technical, Operational, Economic*) dengan kategori (H) *High/Tinggi*, (M) *Medium/Menengah*, dan (L) *Low/Rendah*.

Tabel 3.4 Elisitasi Tahap Ketiga

FUNCTIONAL										
ANALISIS KEBUTUHAN		T			O			E		
No.	SAYA INGIN SISTEM DAPAT:	H	M	L	H	M	L	H	M	L
1	Karyawan yang melakukan perjalanan dinas dapat log in		√			√				√
2	Karyawan yang melakukan perjalanan dinas dapat log out		√			√				√
3	Karyawan dapat mengakses foto swafoto		√			√				√
4	Karyawan yang melakukan perjalanan dinas dapat check in	√			√			√		
5	Karyawan yang melakukan perjalanan dinas dapat check out	√			√			√		
6	Karyawan yang melakukan presensi bisa mengakses lokasi		√			√				√
7	Karyawan dapat melihat		√			√				√

FUNCTIONAL										
ANALISIS KEBUTUHAN		T			O			E		
No.	SAYA INGIN SISTEM DAPAT:	H	M	L	H	M	L	H	M	L
	jumlah kehadiran dalam satu bulan									
8	Karyawan dapat melihat jumlah tidak masuk		✓			✓			✓	
9	Karyawan dapat mengakses cuti	✓			✓				✓	
10	Karyawan dapat melihat slip gaji	✓			✓			✓		
11	Atasan/Atasan dapat menyetujui presensi karyawan	✓			✓			✓		
12	Atasan/Atasan dapat menyetujui cuti karyawan	✓			✓			✓		
13	Atasan/Atasan dapat menolak presensi karyawan		✓			✓			✓	
14	Atasan/Atasan dapat menolak cuti karyawan		✓			✓			✓	
15	Atasan dapat mengirim slip gaji karyawan		✓		✓			✓		
16	Terdapat foto karyawan			✓			✓			✓
17	Terdapat gelar karyawan			✓			✓			✓
NON FUNCTIONAL										
No.	SAYA INGIN SISTEM DAPAT:									
1	User Interface yang menarik		✓			✓			✓	
2	User Experience bisa digunakan		✓			✓			✓	
3	Terkoneksi daring untuk mengakses		✓			✓			✓	
4	Akun pengguna terjamin aman		✓			✓			✓	

3.3.4 Elisitasi Tahap Final

Proses pengumpulan informasi tahap akhir. merupakan proses terakhir dalam pengumpulan kebutuhan. Pada tahap ini, kebutuhan yang telah disaring dan diklasifikasikan sebelumnya dikonsolidasikan. Validasi dan konfirmasi akhir dilakukan bersama pengguna atau pemangku kepentingan untuk memastikan bahwa kebutuhan yang diidentifikasi sesuai dengan harapan dan dapat diterapkan

pada sistem yang akan dikembangkan.

Tabel 3.5 Elisitasi Tahap Final

FUNCTIONAL	
ANALISIS KEBUTUHAN	
NO	SAYA INGIN SISTEM DAPAT:
1	Karyawan yang melakukan perjalanan dinas dapat <i>log in</i>
2	Karyawan yang melakukan perjalanan dinas dapat <i>log out</i>
3	Karyawan dapat mengakses foto swafoto
4	Karyawan yang melakukan perjalanan dinas dapat <i>check in</i>
5	Karyawan yang melakukan perjalanan dinas dapat <i>check out</i>
6	karyawan yang melakukan presensi bisa mengakses lokasi
7	Karyawan dapat melihat jumlah kehadiran dalam satu bulan
8	Karyawan dapat melihat jumlah tidak masuk
9	Karyawan dapat mengakses cuti
10	Karyawan dapat melihat slip gaji
11	Atasan/Atasan dapat menyetujui presensi karyawan
12	Atasan/Atasan dapat menyetujui cuti karyawan
13	Atasan/Atasan dapat menolak presensi karyawan
14	Atasan/Atasan dapat menolak cuti karyawan
15	Atasan dapat mengirim slip gaji karyawan
NON FUNCTIONAL	
NO	SAYA INGIN SISTEM DAPAT:
1	User Interface yang menarik
2	User Experience mudah digunakan
3	Terkoneksi secara daring untuk mengakses
4	Akun pengguna terjamin aman