

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

##### **3.1.1 Latar Belakang Objek Penelitian**

Sekolah XYZ awalnya merupakan sekolah rintisan yang didirikan oleh masyarakat setempat. Inisiatif ini berasal dari pemikiran para tokoh masyarakat yang melihat perlunya sebuah lembaga pendidikan sesuai dengan perkembangan zaman. Dengan diberikannya hak pengelolaan tanah desa kepada pendiri pada bulan Juni 1984.

Setelah berjalan selama tiga tahun, barulah terwujud pembangunan gedung sekolah yang dipelopori oleh pendiri bersama masyarakat. Sekolah XYZ didirikan untuk membangun mental dan spiritual masyarakat serta mencerdaskan kehidupan bangsa sesuai dengan program wajib belajar dan didukung oleh Kepala Departemen/Dinas Pendidikan. Pada awal perintisan, sekolah memiliki sekitar tiga kelas per tingkat dengan tujuh ruang belajar. Kemudian, sejak tahun 2012 hingga 2023, Sekolah XYZ semakin berkembang dengan jumlah siswa dan fasilitas yang terus bertambah.

##### **3.1.2 Visi dan Misi Objek Penelitian**

Sekolah XYZ terus berkembang seiring berjalannya waktu karena selalu berpegang teguh pada Berikut adalah visi dan misi dari Sekolah XYZ:

###### **A. Visi**

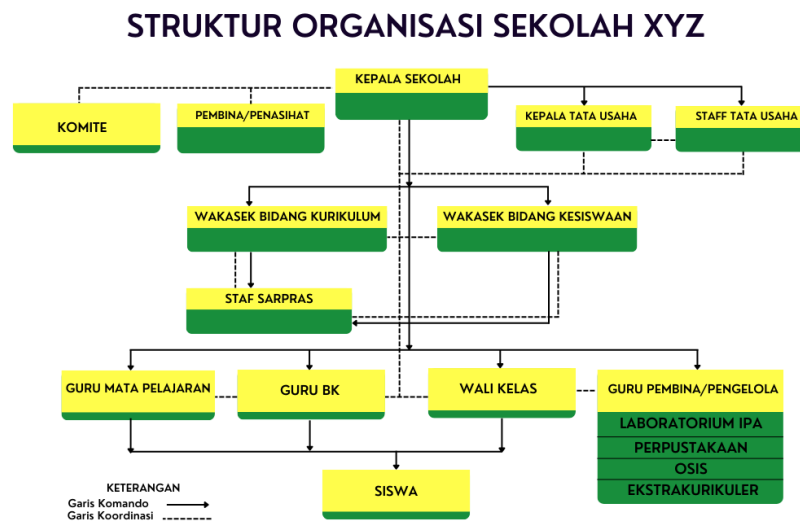
"Peserta didik yang unggul dalam prestasi serta beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa terbentuk."

###### **B. Misi**

1. Membuat profil siswa yang mencerminkan kehormatan dan ketekunan dalam beribadah.

2. memberikan pengajaran yang menarik, menyenangkan, dan bermoral yang mendukung siswa sesuai dengan minat dan kemampuan mereka.
3. Untuk memperoleh tingkat kelulusan 100%, menerapkan kegiatan pembelajaran yang dinamis, inventif, kreatif, edukatif, dan menyenangkan.
4. Mewujudkan perilaku siswa, guru, dan elemen sekolah lainnya yang didasari oleh iman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dalam kehidupan sehari-hari.
5. Mengakui cara-cara yang biasa dilakukan oleh para pendidik, siswa, dan anggota staf lainnya untuk bertindak dengan cara yang konsisten dengan keyakinan agama dan pengabdian mereka kepada Tuhan Yang Maha Esa.
6. meningkatkan kemampuan ekstrakurikuler di bidang seni dan olahraga, serta menerapkan pendekatan pendidikan yang terjamin kualitasnya, inovatif, dan berakar secara nasional.
7. mentransformasi sekolah menjadi lingkungan belajar yang menghargai literasi dan mengembangkan siswa yang melek huruf.

### 3.1.3 Struktur Organisasi Objek Penelitian



**Gambar 3.1 Struktur Organisasi Sekolah XYZ**

Berikut ini disajikan detail tugas dan tanggung jawab dari setiap unit dalam struktur organisasi di sekolah XYZ:

**A. Kepala Sekolah**

Kepala sekolah meliputi berbagai tanggung jawab yang bertujuan untuk memastikan kelancaran dan keberhasilan operasional sekolah.

**B. Pembina / Penasihat**

Pembina dalam struktur organisasi sekolah termasuk memberikan arahan strategis, dukungan moral, dan bimbingan kepadakepala sekolah serta memastikan bahwa tujuan pendidikan dan visi misi sekolah tercapai.

**C. Komite**

Komite dalam struktur organisasi sekolah meliputi menyusun kebijakan, merencanakan program, dan memberikan masukan serta dukungan dalam pelaksanaan berbagai kegiatan pendidikan dan pengembangan sekolah.

**D. Kepala Tata Usaha**

Kepala tata usaha dalam struktur organisasi sekolah

mencakup administrasi umum, pengelolaan keuangan sekolah, serta pengelolaan dokumen dan arsip sekolah.

E. Wakil Kepala Sekolah Kurikulum

Wakil Kepala Sekolah Kurikulum meliputi mengawasi serta mengkoordinasikan pelaksanaan kurikulum sekolah, manajemen kepegawaian, memastikan penyusunan dan implementasi rencana pembelajaran yang efektif, serta memonitor perkembangan akademik siswa.

F. Wakil Kepala Sekolah Kesiswaan

Wakil Kepala Sekolah Kesiswaan mencakup kegiatan ekstrakurikuler, penanganan masalah kedisiplinan siswa, serta memberikan dukungan dan bimbingan kepada siswa dalam hal pengembangan kepribadian dan kesejahteraan mental.

G. Staff Sarpras

Staff sarana dan prasarana di sekolah meliputi pemeliharaan dan pengelolaan fasilitas fisik sekolah seperti gedung, peralatan, dan lingkungan. Mereka bertanggung jawab untuk memastikan bahwa semua fasilitas sekolah berfungsi dengan baik dan aman untuk digunakan oleh siswa dan staf.

H. Guru Mata Pelajaran

Guru mata pelajaran bertugas merencanakan, menyusun, dan Materi pelajaran disampaikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Mereka bertanggung jawab memberikan pembelajaran yang efektif, menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, serta mengevaluasi kemajuan belajar siswa.

I. Guru BK

Guru BK menyediakan layanan Guru memberikan memberikan arahan dan konseling kepada siswa untuk membantu mereka mencapai potensi akademik mereka, sosial, dan emosional. Mereka juga bertanggung jawab memberikan pembinaan dalam pengambilan keputusan, pengembangan keterampilan interpersonal, dan penyelesaian konflik.

#### J. Wali Kelas

Wali kelas bertugas mendampingi dan mengelola berbagai aspek perkembangan siswa di kelasnya. Mereka bertanggung jawab memantau kehadiran, disiplin, dan kesejahteraan siswa serta menjaga komunikasi yang baik dengan wali murid.

#### K. Guru Pembina

Guru pembina memiliki tugas untuk pendampingan dan pembinaan terhadap kegiatan ekstrakurikuler, pengembangan bakat, minat, dan keterampilan siswa di luar pembelajaran formal. Mereka bertanggung jawab dalam mengawasi dan mengarahkan kegiatan organisasi siswa, seperti OSIS, PMR, Pramuka, atau klub lainnya.

#### L. Siswa

Siswa memiliki tugas untuk mencakup kegiatan pembelajaran di kelas, partisipasi aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler, pemeliharaan disiplin, dan pengembangan diri secara holistik. Mereka diharapkan untuk hadir tepat waktu di sekolah, mengerjakan tugas dengan baik, serta berpartisipasi dalam diskusi dan kegiatan kelompok.

### 3.2 Metode Penelitian

Pendekatan sistematis dalam metode penelitian digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menafsirkan data guna menjawab pertanyaan atau menguji hipotesis dalam sebuah studi. Berbagai teknik dan prosedur yang dirancang untuk memastikan validitas, keandalan, dan relevansi informasi dengan tujuan penelitian, dilibatkan dalam pendekatan ini. Metode penelitian bisa menggunakan pendekatan kualitatif, kuantitatif, atau kombinasi keduanya, tergantung pada jenis data yang dibutuhkan dan tujuan penelitian tersebut.

#### 3.2.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang diperlukan untuk penelitian, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data. Metode ini sangat

penting karena validitas dan hasil penelitian akan dipengaruhi oleh kualitas data yang dikumpulkan. Ada banyak metode yang tersedia untuk mengumpulkan data. Berikut adalah beberapa metode pengumpulan data terkait yang telah digunakan para peneliti.

A. Wawancara

Melalui komunikasi langsung dengan responden, peneliti menggunakan wawancara sebagai strategi pengumpulan data untuk mendapatkan informasi yang komprehensif tentang masalah penelitian. Dalam hal ini peneliti mewawancarai orang-orang tentang kurikulum sekolah XYZ. Melalui wawancara, peneliti dapat mengetahui lebih jauh pendapat, pengalaman, dan informasi responden yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Wawancara dapat dilakukan di langsung, melalui telepon, atau melalui bentuk kontak lainnya. Mereka biasanya memulai dengan pertanyaan terbuka yang memungkinkan pemeriksaan tanggapan secara menyeluruh.

B. Analisa Dokumen

Analisis dokumen adalah proses pengolahan, pemeriksaan, dan interpretasi data yang telah dikumpulkan selama penelitian. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi pola, hubungan, atau tren yang dapat menjawab pertanyaan penelitian serta mendukung atau menolak hipotesis yang diajukan.

C. Observasi

Melalui pengamatan langsung terhadap objek atau peristiwa yang diteliti, peneliti dapat mengumpulkan data dengan menggunakan metode observasi. Informasi yang lebih tepat dan menyeluruh mengenai kondisi aktual di lapangan dapat diperoleh melalui observasi.

### 3.2.2 Metode Pengembangan Sistem

Peneliti memakai metodologi pengembangan yang dikenal dengan Rapid Application Development, atau RAD. Tahap

perencanaan kebutuhan, desain pengguna, konstruksi, dan peralihan terdiri dari empat langkah proses pengembangan menurut strategi ini. Siklus hidup pengembangan perangkat lunak, kadang-kadang dikenal sebagai SDLC, mencakup teknik ini. Berikut adalah rincian untuk setiap fase.

### 1. *Requirement Planning*

Langkah awal dalam pengembangan sistem adalah Requirement Planning, yang melibatkan identifikasi masalah dan pengumpulan data dari pengguna atau pihak terkait. Tujuan utamanya adalah menentukan tujuan akhir sistem dan kebutuhan informasi yang diinginkan. Penting bagi kedua belah pihak untuk terlibat dalam memahami persyaratan pengembangan sistem.

### 2. *User Design*

Partisipasi aktif pengguna sangat penting untuk mencapai tujuan selama proses desain sistem. Pada tahap ini, desain dan penyempurnaan diulangi beberapa kali untuk menentukan apakah desain sesuai dengan kebutuhan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Spesifikasi perangkat lunak yang terdiri dari struktur data, struktur organisasi sistem umum, dan komponen lainnya adalah produk akhir dari langkah ini.

### 3. *Construction*

Hingga aplikasi mencapai versi final, desain sistem yang direncanakan dan disetujui kini diubah menjadi versi beta. Tugas programmer pada saat ini adalah terus menambahkan fitur dan mengembangkan fitur baru sambil tetap memperhatikan masukan pengguna atau pelanggan. Tindakan berikut dapat dilakukan jika semuanya berjalan sesuai rencana. Jika aplikasi yang dihasilkan tidak memenuhi spesifikasi yang diperlukan, programmer akan kembali ke fase desain sistem.

#### 4. Cutover

Pemrogram sekarang menerapkan desain sistem resmi dari langkah sebelumnya. Pengujian program dilakukan sebelum implementasi sistem untuk mengidentifikasi masalah pengembangan. Setelah pengujian, sistem sering kali mendapat persetujuan dan komentar pada saat ini.

### 3.3 Analisa Sistem Yang Berjalan

#### 3.3.1 Hasil Wawancara

Peneliti menggunakan wawancara sebagai metode untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang kebutuhan yang akan menjadi dasar pembangunan sistem. Wawancara telah dilakukan kepada bagian kurikulum dari sekolah XYZ untuk mengumpulkan informasi yang relevan mengenai kebutuhan tersebut. Hasil wawancara tersebut akan menjadi panduan bagi peneliti dalam merancang dan mengembangkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan yang ada. Wawancara kepada bagian kurikulum dicatat dan dibuatkan tabel untuk disajikan secara rinci dan detail untuk menghasikan data yang konkret. Berikut adalah hasil wawancara kepada kurikulum sekolah XYZ.

**Table 3. 1 Wawancara Dengan Kurikulum**

Nama Narasumber	Dyah Lestari Rahayu S.Sos
Jabatan Narasumber	Wakepsek/Bagian Kurikulum
Tema	Mengidentifikasi kebutuhan pengguna untuk mendukung digitalisasi aplikasi presensi pada sekolah XYZ.
Tujuan	Mengumpulkan data <i>user requirements</i>
Hasil Wawancara	
Setelah melakukan wawancara dengan bagian kurikulum, beberapa saran telah	



<p>diajukan untuk menyusun <i>user requirement</i>, yang akan sangat mendukung analisis kebutuhan oleh peneliti. Kurikulum juga mengusulkan tambahan fitur, seperti akurasi lokasi yang lebih baik dan penggunaan swafoto, untuk memastikan keabsahan data pada aplikasi.</p>	
Pertanyaan	Jawaban
<p>Apakah sistem presensi saat ini sudah cukup efisien untuk digunakan dalam pengambilan keputusan?</p>	<p>Sistem presensi saat ini masih menggunakan metode manual. Dari awal kedatangan hingga kepulangan guru-guru, saya sendiri yang mencatat kehadiran mereka di sekolah. Sangat merepotkan jika harus bolak-balik ke ruang guru untuk memantau kehadiran, oleh karena itu, saya memerlukan inovasi seperti aplikasi yang dapat digunakan untuk presensi.</p>
<p>Apakah pengembangan sistem presensi berbasis web akan mempermudah ibu dan petinggi sekolah untuk mengakses hasil rekap dengan lebih mudah?</p>	<p>Tentunya sangat membantu bagi kami, terutama saya, dalam memberikan laporan yang akurat kepada petinggi sekolah. Dengan adanya aplikasi presensi, hasil rekap menjadi otomatis.</p>
<p>Apa jenis sistem presensi yang diharapkan ibu untuk memudahkan proses pendataan?</p>	<p>Seperti aplikasi presensi pada umumnya saja, guru-guru dapat melakukan presensi melalui smartphone dan laptop. Aplikasinya juga bisa dilengkapi dengan beberapa fitur tambahan untuk memastikan pihak sekolah bahwa data yang diterima adalah valid.</p>
<p>Apakah fitur spesifik yang diinginkan ibu untuk disertakan dalam sistem presensi yang baru ini?</p>	<p>Mungkin, dengan menambahkan fitur keakuratan dalam pencocokan lokasi dan foto selfie untuk memastikan bahwa guru-guru yang datang ke sekolah benar-</p>

	benar hadir, sehingga tidak ada kemungkinan manipulasi data oleh guru.
Bagaimana ibu ingin melihat laporan dan analisis kehadiran karyawan dalam sistem presensi berbasis web ini?	Mungkin bisa disajikan dalam bentuk grafik atau diagram persentase untuk memudahkan melihat rekapitulasi data. Dengan begitu, data presensi guru bisa lebih mudah dipahami dan dianalisis. Karena setiap tahun ajaran baru, rekapitulasi data ini akan ditampilkan dalam rapat dewan guru. Dari data ini maka akan membantu saya serta petinggi sekolah dalam membuat keputusan berdasarkan data yang akurat.

### 3.3.2 Analisa Dokumen

Analisis dokumen dilakukan untuk membantu peneliti mengamati sistem yang sedang berlangsung di sekolah XYZ saat ini. Melalui analisis ini, peneliti dapat memahami lebih dalam tentang prosedur dan kebijakan yang diterapkan. Hasil analisis dokumen memberikan gambaran lengkap mengenai keadaan sistem yang ada sebelum pengembangan sistem baru dilakukan.

Analisa dokumen yang terlihat pada Gambar 3.1 merupakan presensi manual yang digunakan di sekolah XYZ. Dokumen tersebut menunjukkan bagaimana proses pencatatan kehadiran dilakukan secara manual oleh pihak sekolah. Melalui analisa ini, peneliti dapat memahami kekurangan dan kelebihan dari sistem absensi manual yang saat ini diterapkan.



Alur sistem yang berjalan di sekolah XYZ, yang ditampilkan pada Gambar 3.2 *Activity Diagram* sistem berjalan, menunjukkan proses sistem saat ini. Dalam sistem ini, bagian kurikulum bertanggung jawab untuk mencatat dan mengelola semua data guru. Tugas tersebut mencakup mulai dari pengelolaan informasi guru hingga pembuatan laporan mengenai kehadiran mereka. Dalam hal ini, bagian kurikulum bertanggung jawab untuk mencatat kehadiran. Mereka memantau dan merekam setiap kehadiran guru secara rutin. Proses ini memastikan bahwa semua data kehadiran guru terdokumentasi dengan baik dan akurat.

#### **3.3.4 Analisa Alur Sistem Berjalan**

Analisis alur sistem yang berjalan di sekolah XYZ menunjukkan bahwa peran unit kurikulum dalam mengelola presensi guru sangat penting. Data presensi yang akurat dan tepat waktu sangat diperlukan karena mempengaruhi kredibilitas guru. Kurikulum harus memastikan bahwa semua kehadiran dan ketidakhadiran guru tercatat dengan benar. Kesalahan dalam pengelolaan presensi dapat berdampak negatif pada penilaian kinerja guru. Oleh sebab itu, sistem yang efisien dan andal diperlukan untuk membantu kurikulum dalam memantau dan mencatat presensi guru secara akurat.

#### **3.4 Analisa Kebutuhan**

Analisis kebutuhan bertujuan untuk mengidentifikasi persyaratan pengguna bagi sistem yang akan dikembangkan oleh peneliti. Proses ini krusial untuk memastikan sistem yang dibangun benar-benar memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Peneliti dapat menciptakan sistem yang lebih sukses dan efisien dengan menentukan kebutuhan pengguna sejak dini. Selain itu, analisis kebutuhan mengurangi risiko perubahan besar di kemudian hari karena sistem sudah dirancang sesuai kebutuhan yang diidentifikasi.

### 3.4.1 Elisitasi Tahap Pertama

Pada elisitasi tahap pertama ini peneliti mengadakan wawancara awal, melakukan survei, dan mengumpulkan dokumen yang relevan untuk mendapatkan gambaran umum tentang masalah dan kebutuhan pengguna

**Table 3. 2 Elisitasi Tahap Pertama**

FUNCTIONAL	
ANALISIS KEBUTUHAN	
No	Saya ingin sistem dapat :
1	Guru dan unit kurikulum dapat login
2	Guru dan unit kurikulum dapat log out
3	Guru dan unit kurikulum dapat mengelola profil
4	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan jam masuk
5	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan jam keluar
6	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan lokasi masuk
7	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan lokasi keluar
8	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan foto masuk
9	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan foto keluar
10	Unit kurikulum dapat menambah data guru
11	Unit kurikulum dapat mengedit data guru
12	Unit kurikulum dapat menghapus data guru
13	Unit kurikulum dapat mencetak rekap absen
14	Unit kurikulum dapat melihat grafik presensi guru

15	Terdapat tampilan copyright di footer guru
16	Terdapat tampilan copyright di footer kurikulum
NON-FUNCTIONAL	
<b>ANALISI KEBUTUHAN</b>	
<b>No</b>	<b>Saya ingin sistem dapat :</b>
1	User interface menarik
2	User experience mudah di gunakan
3	Terkoneksi secara online untuk dapat mengakses
4	Tampilan responsive untuk mobile browser
5	Cloud hosting untuk menjaga sistem

### 3.4.2 Elisitasi Tahap Kedua

Memasuki elisitasi tahap kedua pengumpulan informasi lanjutan yang lebih mendetail dan spesifik setelah tahap pertama untuk memahami kebutuhan pengguna. Ditambahkan tiga klasifikasi untuk menentukan kebutuhan yaitu:

- A. M yang berarti *Mandatory* termasuk kebutuhanyang tidak dapat diabaikan.
- B. D yang berarti *Desireable* termasuk kebutuhan yang kurang krusial atau bisa disesuaikan.
- C. I yang berarti *Inessential* kebutuhan yang tidak esensial dan dapat dihapus.

**Table 3. 3 Elisitasi Tahap Kedua**

FUNCTIONAL				
<b>ANALISIS KEBUTUHAN</b>				
<b>No</b>	<b>Saya ingin sistem dapat :</b>	<b>M</b>	<b>D</b>	<b>I</b>
1	Guru dan unit kurikulum dapat login	✓		
2	Guru dan unit kurikulum dapat log out	✓		
3	Guru dan unit kurikulum dapat mengelola	✓		

	profil			
4	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan jam masuk	✓		
5	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan jam keluar	✓		
6	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan lokasi masuk	✓		
7	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan lokasi keluar	✓		
8	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan foto masuk	✓		
9	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan foto keluar	✓		
10	Unit kurikulum dapat menambah data guru	✓		
11	Unit kurikulum dapat mengedit data guru	✓		
12	Unit kurikulum dapat menghapus data guru	✓		
13	Unit kurikulum dapat mencetak rekap absen	✓		
14	Unit kurikulum dapat melihat grafik presensi guru	✓		
15	Terdapat tampilan copyright di footer guru			✓
16	Terdapat tampilan copyright di footer kurikulum			✓
NON-FUNCTIONAL				
<b>ANALISI KEBUTUHAN</b>				
<b>No</b>	<b>Saya ingin sistem dapat :</b>	<b>M</b>	<b>D</b>	<b>I</b>
1	User interface menarik	✓		
2	User experience mudah di gunakan	✓		
3	Terkoneksi secara online untuk dapat mengakses	✓		

4	Tampilan responsive untuk mobile browser	✓		
5	Cloud hosting untuk menjaga sistem		✓	

### 3.4.3 Elisitasi Tahap Ketiga

Setelah dilakukan elisitasi tahap kedua maka selanjutnya akan berlanjut pada elisitasi tahap ketiga, elisitasi tahap ketiga merupakan proses yang melibatkan penentuan prioritas dan pengelompokan kebutuhan sistem berdasarkan tingkat kepentingan dan urgensinya. Pada elisitasi tahap ketiga ini, klasifikasi sebelumnya seperti M, D, dan I ditahap kedua dihilangkan dan digantikan dengan klasifikasi yang lebih spesifik untuk menentukan kebutuhan pengguna. di antaranya adalah *Technical*, *Operational*, dan *Economic*. Selain itu, setiap faktor ini memiliki tiga tingkat penilaian yang dapat diinterpretasikan sesuai dengan masing-masing faktor, yaitu H yang berarti *High*, M yang berarti *Medium*, dan L yang berarti *Low*.

**Table 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	Guru dan unit kurikulum dapat login		✓			✓				✓
2	Guru dan unit kurikulum dapat log out		✓			✓				✓
3	Guru dan unit kurikulum dapat mengelola profil	✓			✓			✓		
4	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan jam masuk	✓				✓			✓	
5	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan jam keluar	✓				✓			✓	
6	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan lokasi masuk	✓				✓			✓	



7	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan lokasi keluar	✓				✓			✓	
8	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan foto masuk	✓			✓			✓		
9	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan foto keluar	✓			✓			✓		
10	Unit kurikulum dapat menambah data guru	✓				✓			✓	
11	Unit kurikulum dapat mengedit data guru	✓				✓			✓	
12	Unit kurikulum dapat menghapus data guru	✓				✓			✓	
13	Unit kurikulum dapat mencetak rekap absen	✓				✓			✓	
14	Unit kurikulum dapat melihat grafik presensi guru	✓				✓			✓	
15	Terdapat tampilan copyright di footer guru			✓				✓		✓
16	Terdapat tampilan copyright di footer kurikulum			✓				✓		✓
NON-FUNCTIONAL										
<b>ANALISIS KEBUTUHAN</b>										
		<b>T</b>			<b>O</b>			<b>E</b>		
<b>No</b>	<b>Saya ingin sistem dapat :</b>	<b>H</b>	<b>M</b>	<b>L</b>	<b>H</b>	<b>M</b>	<b>L</b>	<b>H</b>	<b>M</b>	<b>L</b>
1	User interface menarik		✓			✓			✓	
2	User experience mudah di gunakan		✓			✓			✓	
3	Terkoneksi secara online untuk dapat mengakses	✓			✓				✓	
4	Tampilan responsive untuk mobile browser	✓			✓			✓		
5	Cloud hosting untuk menjaga sistem			✓	✓					✓

### 3.4.4 Elisitasi Tahap Final

Elisitasi tahap final menjadi akhir dari pengklasifikasian yang sudah dilakukan pada tahap pertama, tahap kedua dan tahap ketiga. Pada tahap ini, kebutuhan ini telah disetujui oleh pengguna difinalisasi dan didokumentasikan secara resmi untuk dijadikan dasar dalam pengembangan sistem. Kebutuhan-kebutuhan tersebut

disusun dalam bentuk yang jelas dan detail untuk memudahkan implementasi dan meminimalkan risiko

**Table 3. 5 Elisitasi Tahap Final**

FUNCTIONAL	
ANALISIS KEBUTUHAN	
No	Saya ingin sistem dapat :
1	Guru dan unit kurikulum dapat login
2	Guru dan unit kurikulum dapat log out
3	Guru dan unit kurikulum dapat mengelola profil
4	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan jam masuk
5	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan jam keluar
6	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan lokasi masuk
7	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan lokasi keluar
8	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan foto masuk
9	Guru dan unit kurikulum dapat menampilkan foto keluar
10	Unit kurikulum dapat menambah data guru
11	Unit kurikulum dapat mengedit data guru
12	Unit kurikulum dapat menghapus data guru
13	Unit kurikulum dapat mencetak rekap absen
14	Unit kurikulum dapat melihat grafik presensi guru
NON-FUNCTIONAL	
ANALISI KEBUTUHAN	

No	Saya ingin sistem dapat :
1	User interface menarik
2	User experience mudah di gunakan
3	Terkoneksi secara online untuk dapat mengakses
4	Tampilan responsive untuk mobile browser
5	Cloud hosting untuk menjaga sistem

