

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pengadilan Agama Kudus adalah salah satu instansi milik pemerintah sebagai pelaksana kekuasaan kehakiman yang cara pengolahan data dilakukan secara manual, sehingga proses penanganan data tersebut menjadi lambat dan tidak efisien dibandingkan dengan menggunakan teknologi komputerisasi berbasis web yang pada masa sekarang ini makin berkembang dan prosesnya lebih cepat dan efektif.

Penanganan perkara yang ada di Pengadilan Agama Kudus dimana salah satu kegiatan kerjanya adalah menangani masyarakat yang mengajukan perkara. Terdapat 3 perkara yang di tangani di Pengadilan Agama Kudus, diantaranya adalah Perkara Gugatan, Perkara Permohonan, dan Perkara Gugatan Syari'ah. Penanganan proses pengolahan data perkara tersebut dalam pemberkasan memerlukan waktu yang lama karena data-data perkara yang masuk ditulis tangan oleh petugas dalam buku Register Induk Pengadilan Agama Kudus. Pemilihan Ketua Majelis, Hakim Anggota dan Panitera yang dilakukan secara konvensional, sehingga menjadi tidak efektif. Kendala lain adalah pada saat menentukan jadwal sidang perkara, dimana jadwal sidang ditentukan oleh Ketua Majelis secara konvensional dan ditulis secara manual membuat persidangan disetiap harinya tidak seimbang akibatnya sidang terkadang di undur serta diganti hari sidang. Tercatat sampai akhir November 2019, perkara yang belum selesai dibulan Oktober 2019 adalah 279 perkara dan untuk perkara di bulan November perkara masuk ada 99 perkara dan yang sudah selesai ada 109 perkara, jadi total perkara yang belum selesai ada 269 perkara. Penumpukan sidang perkara yang hanya dibebankan pada hari Rabu, sehingga pelaksanaan sidang menjadi tidak merata. Pemberian Informasi mengenai jadwal sidang dilakukan secara manual yaitu dengan cara mendatangi alamat pemohon dan termohon untuk memberikan surat panggilan sidang, sehingga menjadi kurang efektif. Oleh sebab itu, diperlukan sistem informasi yang berfungsi

untuk mempercepat pengelolaan data perkara yang ada di Pengadilan Agama Kudus.

Penelitian ini membuat Sistem Informasi Penjadwalan dan Perkembangan Sidang di Pengadilan Agama Kudus Berbasis Web menggunakan Notifikasi SMS untuk memudahkan dalam proses penerimaan pendaftaran perkara dan menentukan jadwal sidang perkara berdasarkan persamaan rata sidang harian dan ketersediaan ruang sidang agar penjadwalan sidang menjadi lebih terstruktur dan efektif, pemilihan Ketua Majelis, Hakim Anggota dan Panitera secara otomatis, serta menginformasikan mengenai jadwal panggilan sidang menggunakan Notifikasi SMS.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka peneliti merumuskan permasalahan yaitu, bagaimana merancang dan membangun suatu “Sistem Informasi Penjadwalan dan Perkembangan Sidang di Pengadilan Agama Kudus Kelas 1B Berbasis Web menggunakan Notifikasi SMS” sehingga memudahkan petugas dalam melayani penerimaan pendaftaran perkara, pemilihan Ketua Majelis, Hakim Anggota dan Panitera, pengelolaan jadwal sidang, perkembangan sidang dan menginformasikan mengenai jadwal panggilan sidang.

### **1.3. Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini perlu adanya batasan masalah agar dapat lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan masalah. Pembahasan yang tercakup didalamnya tidak berkembang maupun menyimpang terlalu jauh dari tujuan awalnya dan tidak juga mengurangi efektifitas pemecahannya, maka penulis melakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dibuat untuk mendata perkara yang masuk yaitu ada 3 perkara : Perkara Gugatan, Perkara Permohonan, & Perkara Gugatan Syari'ah.

2. Sistem ini dapat menentukan pemilihan Ketua Majelis, Hakim Anggota, dan Panitera secara otomatis.
3. Sistem yang dibuat dapat mengelola jadwal sidang secara merata dan terstruktur.
4. Sistem ini dilengkapi dengan Notifikasi SMS untuk memudahkan dalam menginformasikan mengenai jadwal panggilan sidang kepada pemohon dan termohon.
5. Adapun informasi mengenai syarat-syarat dokumen pendaftaran perkara dan panjar biaya perkara tidak di fasilitasi dalam sistem ini, namun informasi terkait pendaftaran & biaya dikelola di *website* Pengadilan Agama Kudus.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan sebuah sistem yang dapat membantu petugas pelayanan dalam melayani pendaftaran perkara.
2. Sistem yang dihasilkan dapat menentukan pemilihan Ketua Majelis, Hakim Anggota, dan Panitera secara otomatis.
3. Sistem yang dihasilkan dapat mengelola jadwal sidang sehingga menjadi terstruktur dan sama rata.
4. Notifikasi SMS yang digunakan dapat menginformasikan kepada pemohon dan termohon mengenai jadwal panggilan sidang.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Mempercepat proses pelayanan penerimaan pendaftaran perkara.
2. Membantu Ketua Pengadilan dalam menentukan pemilihan Ketua Majelis, Hakim Anggota, dan Panitera yang bertugas dalam persidangan.
3. Membantu dalam mengelola penjadwalan sidang agar lebih terstruktur.
4. Membantu dalam menginformasikan mengenai jadwal panggilan sidang melalui Notifikasi SMS.

## 1.6. Metode Penelitian

### 1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Agar memperoleh data yang relevan, akurat, *reliable*, dan akurat, maka penulis melakukan pengumpulan data menggunakan cara :

#### A. Sumber Data Primer

Data Primer merupakan data yang didapatkan secara langsung dari tempat penelitian baik melalui pengamatan dan pencatatan tentang objek penelitian. Sumber data primer meliputi :

##### 1. Observasi

Pengamatan langsung atau observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan langsung melihat kegiatan yang dilakukan oleh user. Salah satu keuntungan dari pengamatan langsung/observasi ini adalah bahwa sistem analis dapat lebih mengenal lingkungan fisik seperti tata letak ruangan serta peralatan dan formulir yang digunakan serta sangat membantu untuk melihat proses bisnis beserta kendala-kendalanya. Observasi dilakukan secara langsung datang ke kantor Pengadilan Agama Kudus.

Adapun teknik observasi yang digunakan dalam proses pengumpulan data dibagi menjadi 2 macam, yaitu sebagai berikut :

##### a. Observasi Terstruktur

Kegiatan ini memerlukan alat pencatat data yang spesifik, di mana mana hasil observasi ini akan di analisa kemudian dicatat kedalam fungsi-fungsi yang telah ditentukan. Observasi terstruktur dilakukan dengan cara mengamati alur kejadian yang ada di Pengadilan Agama Kudus secara langsung dan mencatatnya ke dalam bentuk tulisan.

##### b. Observasi Semi Terstruktur

Kegiatan ini tidak memerlukan catatan selama observasi, dimana nantinya hasil pengamatan akan dicatat pada formulir-formulir khusus setelah proses pengamatan atau observasi tersebut selesai.

Pada saat melakukan observasi, sistem analisis juga dapat mengumpulkan sampel-sampel data. Oleh karena itu observasi perlu direncanakan terlebih dahulu. Dengan perencanaan yang matang maka observasi akan dilakukan dengan efektif dan efisien.

## **2. Wawancara**

Teknik wawancara dilakukan dengan tanya jawab kepada petugas pelayanan & kepaniteraan mengenai proses bisnis yang berjalan, mulai dari pendaftaran perkara, penentuan panjar biaya perkara berdasarkan radius, pembayaran panjar, pemberian nomor perkara, penentuan jadwal sidang sampai dengan hasil putusan sidang.

## **B. Sumber Data Sekunder**

Data sekunder adalah sumber data yang didapatkan secara tidak langsung dari objek penelitian. Data sekunder tersebut bisa diperoleh dari literatur ataupun buku. Sumber data sekunder meliputi :

### **1. Studi Dokumentasi**

Studi dokumentasi dikumpulkan dari literatur maupun dokumentasi dari media internet atau sumber informasi lainnya. Salah satu literatur yang saya gunakan adalah skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Penjadwalan Kegiatan Rapat di Universitas Muria Kudus Berbasis Web”.

### **2. Studi Kepustakaan**

Studi kepustakaan dikumpulkan dari buku yang sesuai dengan tema permasalahan penelitian.

## **1.6.2. Metode Pengembangan Sistem**

Metode pengembangan sistem adalah proses yang penting bagi pembuatan suatu sistem. Dalam pengembangan yang diterapkan pada penelitian ini adalah model SDLC (*System Development Life Cycle*) atau sering juga disebut metode *waterfall*. Menurut Sukanto dan Shalahuddin (2018), *Waterfall* menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak

secara *sekuensial* dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*).

Tahapan dari pengembangan sistem dalam metode *waterfall* antara lain :

1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain Perangkat Lunak

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logic dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pendukung atau Pemeliharaan

Namun tahap ini tidak dilakukan, karena hasil akhirnya adalah pengujian saat sidang skripsi dan setelah itu selesai.

### 1.6.3. Metode Perancangan Sistem

Pada perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, muncullah sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek, yaitu *Unified Modelling Language* (UML). UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. Sukamto dan Shalahuddin (2018).

Berikut ini jenis-jenis diagram *Unified Modelling Language* (UML) antara lain :

1. *Use Case Diagram*

*Use Case Diagram* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.

2. *Class Diagram*

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut dengan atribut dan metode atau operasi.

3. *Sequence Diagram*

*Sequence diagram* menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan yang diterima antar objek. Secara grafis menggambarkan bagaimana objek berinteraksi satu sama lain melalui pesan pada sekuensi sebuah *use case* atau operasi.

#### 4. *Statechart Diagram*

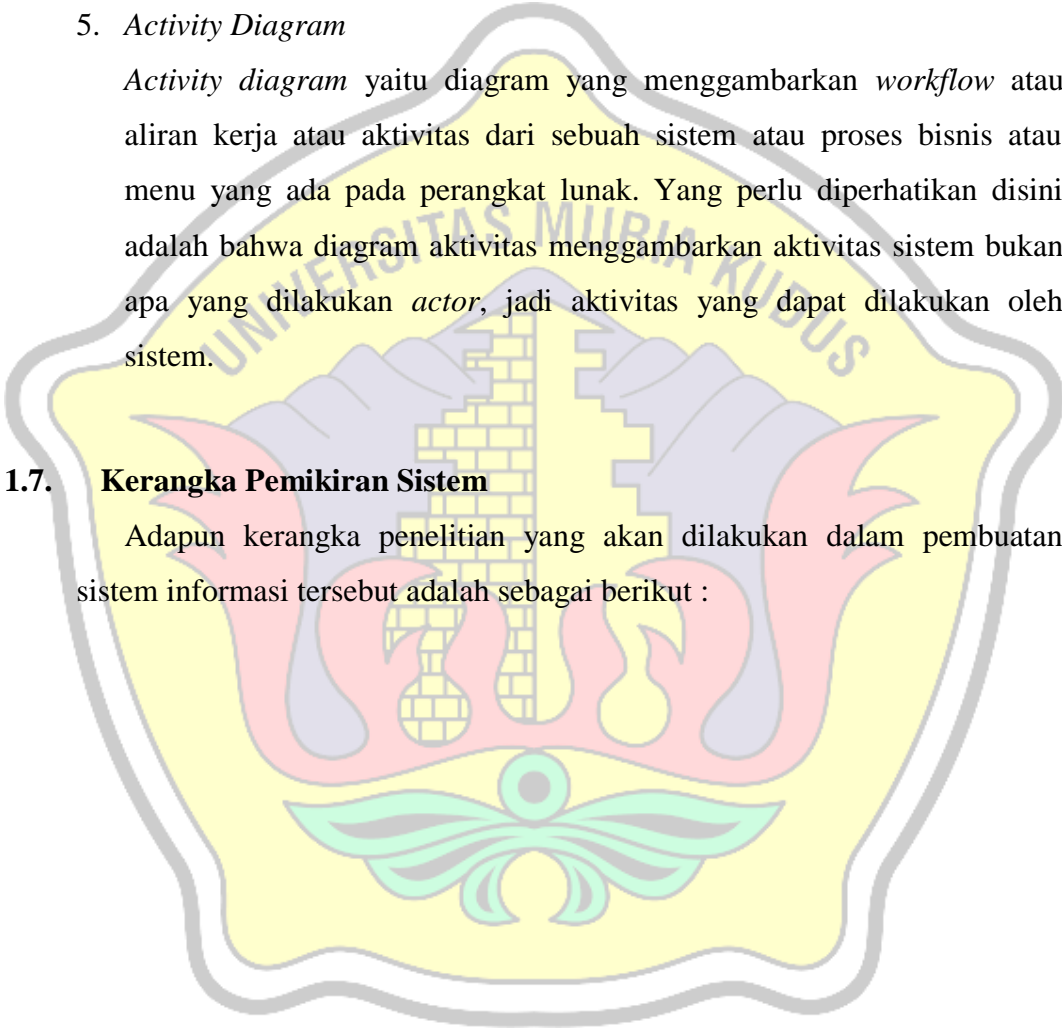
*Statechart diagram* atau dalam bahasa Indonesia disebut diagram mesin digunakan untuk menggambarkan perubahan status atau transisi dari sebuah mesin atau sistem atau objek, Diagram ini mengilustrasikan siklus hidup objek berbagai keadaan yang dapat diasumsikan oleh objek dan kejadian-kejadian (*events*) yang menyebabkan objek dari satu tempat ke tempat yang lain.

#### 5. *Activity Diagram*

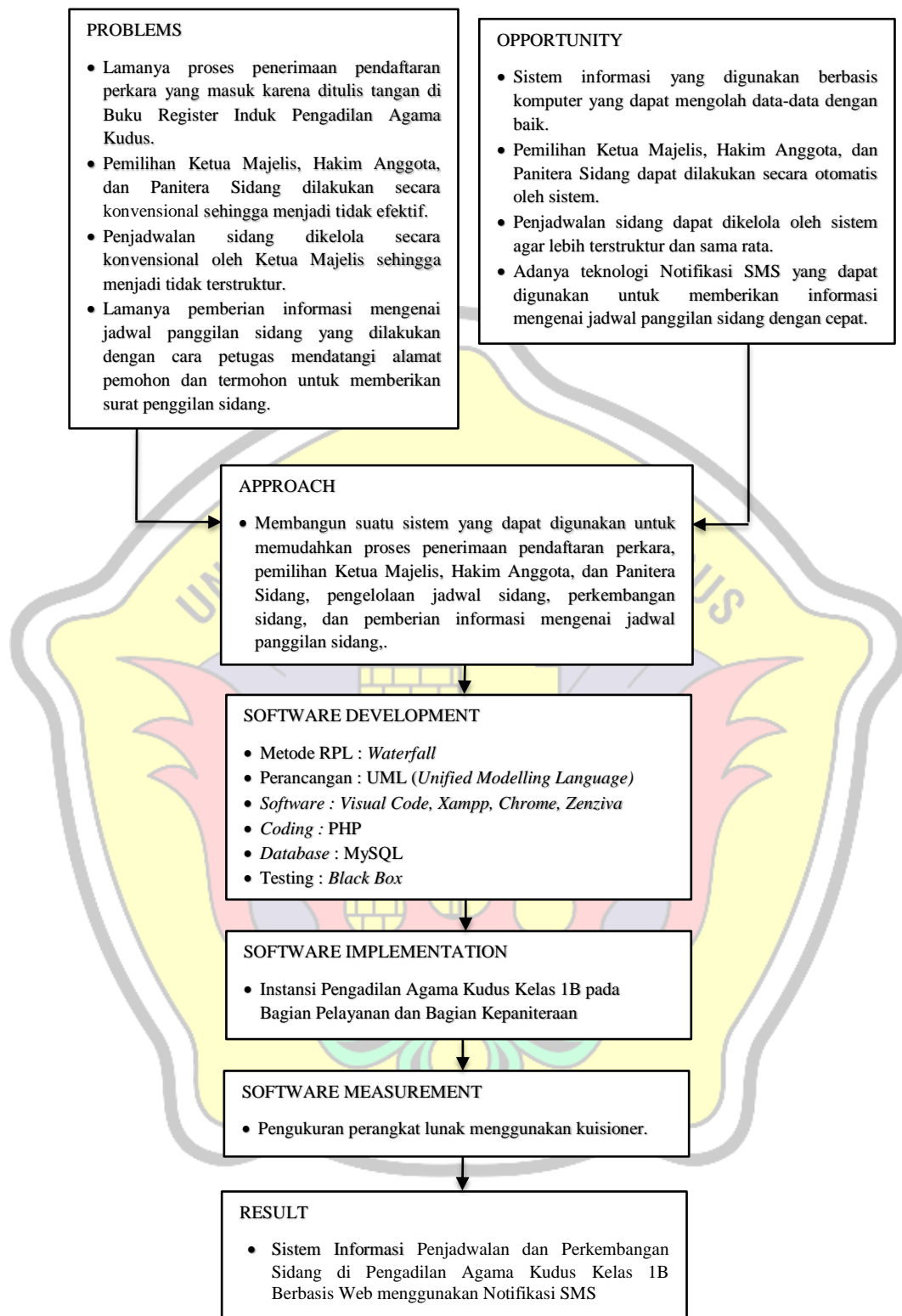
*Activity diagram* yaitu diagram yang menggambarkan *workflow* atau aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan *actor*, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

### 1.7. **Kerangka Pemikiran Sistem**

Adapun kerangka penelitian yang akan dilakukan dalam pembuatan sistem informasi tersebut adalah sebagai berikut :







**Gambar 1.1. Kerangka Penelitian**

