

# **APLIKASI SISTEM INFORMASI PENDATAAN KASUS DAN PUTUSAN SIDANG PADA PENGADILAN AGAMA BANJARMASIN KELAS IA BERBASIS WEB DAN SMS GATEWAY**

RIZKY OKTAVIADI

Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin  
E-mail: rizkyoct98@Gmail.com/083141036281

## **ABSTRAK**

Pengadilan Agama Banjarmasin melaksanakan tugas pokoknya sesuai dengan ketentuan Pasal 2 jo. Pasal 49 Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2006 tentang Perubahan atas Undang-undang Nomor 7 Tahun 1989 Tentang Peradilan Agama adalah memeriksa, memutus, dan menyelesaikan perkara tertentu antara orang-orang yang beragama Islam di bidang Perkawinan, Waris, Wasiat, Hibah, Wakaf, Zakat, Infaq, Shadaqah, Ekonomi syari'ah. Permasalahan yang akan dibahas adalah Dengan melihat dan menemukan berbagai kekurangan dalam sistem yang ada banyak ditemukan kendala diantaranya karena mengelola banyak data perkara jika mengecek satu persatu akan membutuhkan banyak waktu di karenakan data yang ada di Microsoft Excel tidak tersusun secara otomatis, Perancangan sistem yang dibahas adalah sistem informasi pendataan kasus dan hasil sidang saja yang akan menampilkan informasi kasus perkara yang berhubungan dengan Pengadilan Agama Banjarmasin kelas 1A bahasa pemrograman yang akan digunakan PHP. Sistem usulan yang telah dirancang untuk Pengadilan Agama Banjarmasin adalah aplikasi sistem informasi pendataan kasus dan putusan sidang pada pengadilan agama banjarmasin berbasis web dan sms gateway yang berguna untuk mempermudah proses pendataan data perkara dan merupakan perkembangan sistem dari sistem yang sedang berjalan

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Pendataan; Rancang Bangun; Pengadilan Agama Banjarmasin

---

## **ABSTRACT**

*Banjarmasin Religious Court carries out its main duties in accordance with the provisions of Article 2 jo. Article 49 of Law Number 3 of 2006 concerning Amendments to Law Number 7 of 1989 concerning Religious Courts is to examine, decide, and resolve certain cases between Muslims in the fields of Marriage, Inheritance, Will, Grant, Endowment, Zakat, Infaq, Sadaqah, Shari'ah economics. The problems that will be discussed are by looking at and finding various deficiencies in the existing system, there are many obstacles including managing a lot of case data if checking one by one will take a lot of time because the data in Microsoft Excel is not arranged automatically, the system design discussed is Case data collection information system and trial results only will display case information related to the Banjarmasin Religious Court class 1A programming language that will be used PHP. The proposed system that has been designed for the Banjarmasin Religious Court is a web-based application of the information system for data collection of cases and court decisions at the Banjarmasin religious court and an sms gateway which is useful for facilitating the process of data collection of cases and is a system development of the ongoing system.*

**Keywords:** Data Collection Information System; Build Design; Banjarmasin Religious Court

## 1. PENDAHULUAN

Pengadilan Agama menyelenggarakan penegakan hukum dan keadilan di tingkat pertama bagi rakyat pencari keadilan perkara tertentu antara orang-orang yang beragama Islam di bidang perkawinan, waris, wasiat, hibah, wakaf, zakat, infaq, shadaqah, dan ekonomi syaria'ah. Pengadilan Agama bertugas dan berwenang memeriksa, memberikan keterangan, pertimbangan dan nasehat hukum Islam kepada instansi pemerintah di daerah hukumnya apabila diminta dan memberikan itsbat kesaksian rukyat hilal serta penentuan arah kiblat dan waktu sholat serta tugas dan kewenangan lain yang diberikan oleh atau berdasarkan Undang-undang (Pasal 49 dan 52 UU No. 3 Tahun 2006 tentang Perubahan atas UU No. 7 Tahun 1989 tentang Peradilan Agama).

Pada saat ini teknologi informasi telah mengalami perkembangan yang sangat pesat. Hal ini terjadi akibat adanya tuntutan dari para pengguna teknologi informasi untuk memperoleh segala bentuk informasi yang diinginkan dengan cepat, tepat dan akurat. Dengan teknologi sistem informasi, maka dibutuhkan suatu sistem informasi untuk mengolah pendataan perkara sidang sehingga menjadi suatu informasi yang lengkap dan terperinci. Melalui dukungan sistem komputerisasi, cara kerja suatu sistem yang sebelumnya manual dapat mengubah cara kerja yang lebih efisien, berdaya guna serta terjamin mutu dan kualitas prosedur kerjanya.

Beberapa penelitian terdahulu yang menjadi referensi dalam penulisan ini di antaranya dilakukan oleh Husnul Hotimah yang berjudul Sistem Informasi Manajemen Perkara di Pengadilan Negeri Kraksaan berbasis web (2016), penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Dahlia Widhyaestoeti yang membuat Sistem Informasi Pendataan Siswa/Siswi di Ra Sami'Na Waathanaa berbasis web (Oktober 2017), dan terakhir penelitian yang dilakukan oleh Nurman Rais Munthe yang membuat Perancangan Sistem Informasi Pendataan Masyarakat Miskin tinjauan parameter penghasilan dan kondisi rumah (September 2018).

Demikian halnya dengan masalah yang ditemukan di Pengadilan Agama Banjarmasin Data yang tersimpan tidak tersusun secara otomatis, akses informasi yang membutuhkan waktu yang lama dan berbagai kelemahan dan kekurangan yang ditemukan dalam mengelola data kasus perkara. Meskipun data yang ada pada Pengadilan Agama Banjarmasin telah menggunakan komputer, sistem tersebut masih harus diperbaiki. Pada saat ini pengolahan data perkara Pengadilan Agama Banjarmasin Kelas IA masih menggunakan Microsoft Excel dengan sistem tersebut membuat pengolahan data perkara menjadi tidak akurat karena membutuhkan waktu lama dalam proses pencarian dan sering terjadi kekeliruan dalam penginputan data perkara.

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat suatu sistem informasi pendataan perkara pada Pengadilan Agama Banjarmasin Kelas IA untuk mempermudah para pegawai dalam mengelola data perkara dan pendaftaran kasus perkara

## 2. ALAT DAN METODE

Untuk Mendukung kelancaran pelaksanaan sistem informasi yang terkomputerisasi, maka diperlukan berbagai macam alat yang berfungsi sebagai media untuk menjalankan sistem informasi sebagai berikut.

### a. Alat yang digunakan

Agar program Sistem Informasi Pendataan Perkara yang dibuat dapat dioperasikan dengan baik maka dibutuhkan perangkat keras (Hardware) dan perangkat lunak (Software) dengan spesifikasi tertentu. Program aplikasi yang menggunakan PHP memerlukan perangkat keras (Hardware) dengan ruang Hard disk dan memori yang besar untuk pembuatannya tetapi untuk pemakaiannya atau menggunakan hasil aplikasinya tidaklah membutuhkan spesifikasi yang besar, tergantung besar kecilnya program yang kita terapkan pada komputer tersebut. Spesifikasi minimal yang dibutuhkan untuk membangun sistem informasi ini antara lain adalah sebagai berikut:

- 1) Processor (Central Processor Unit) merupakan otak dari komputer penggunaan prosessor dianjurkan AMD A9-9400 RADEON R5, 5 COMPUTE CORES 2C+3G 2.40 GHz Memori membutuhkan RAM 4.00 GB atau yang lebih tinggi.
- 2) Harddisk (Minimal harddisk yang digunakan ukuran yang kosong 500 MB).
- 3) Keyboard
- 4) Mouse
- 5) Printer (Printer untuk mencetak hasil output).

Setelah adanya hardware yang diperlukan maka sebagai sarana user interface atau penghubung antara user dengan hardware yang ada maka diperlukan perangkat lunak/software sesuai kebutuhan, baik dari kecocokan terhadap sistem yang digunakan maupun pengguna software aplikasi untuk keamanan.

- 1) PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman yang sering disisipkan ke dalam HTML Bahasa pemrograman ini menggunakan sistem server-side.

- 2) MYSQL (My Structured Query Language) Adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL
- 3) XAMPP adalah program aplikasi pengembang yang berguna untuk pengembangan website berbasis PHP dan MySQL.

#### **b. Metode yang digunakan**

Metode pengumpulan data yang diperoleh dari Pengadilan Agama Banjarmasin Kelas IA dengan mengamati secara langsung bagaimana cara kerja disana dan untuk memperoleh data laporan dengan cara bertanya dengan pegawai yang bersangkutan sebagai berikut:

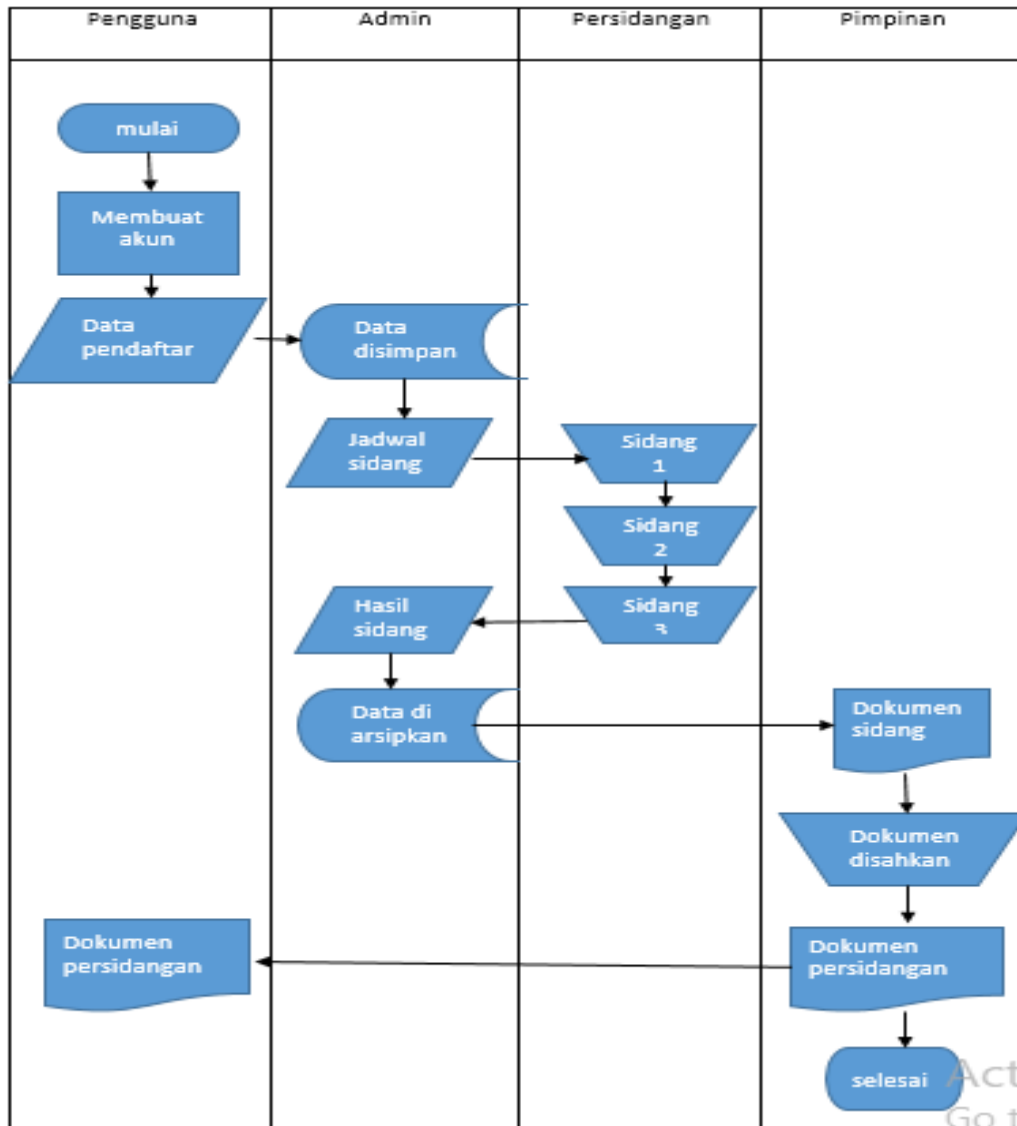
- 1) Observasi  
Observasi adalah metode pengumpulan data yang kompleks karena melibatkan berbagai factor dalam pelaksanaannya. Metode pengumpulan data observasi tidak hanya mengukur sikap dari responden, namun juga dapat digunakan untuk merekam berbagai fenomena yang terjadi. Teknik pengumpulan data observasi cocok digunakan untuk penelitian yang bertujuan untuk mempelajari perilaku manusia, proses kerja, dan gejala-gejala alam. Metode ini juga tepat dilakukan pada responden yang kuantitasnya tidak terlalu besar. Observasi di lakukan secara langsung terhadap sumber permasalahan serta berkomunikasi langsung dengan pihak yang bersangkutan.
- 2) Wawancara  
Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan Tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber. Seiring perkembangan teknologi, metode wawancara dapat pula dilakukan melalui media-media tertentu, misalnya telepon, email, atau skype. Wawancara terbagi atas dua kategori, yakni wawancara terstruktur dan tidak terstruktur. Wawancara dilakukan langsung kepada petugas yang bersangkutan di bagian Arsip Pengadilan Agama Banjarmasin.
- 3) Studi Kepustakaan  
Dalam metode ini, saya menggunakan buku - buku referensi ataupun informasi dari internet untuk mendapatkan teori - teori dan metodologi yang tepat untuk mendukung penelitian ini.
- 4) Studi Dokumentasi  
Dalam metode ini, saya menggunakan jurnal-jurnal online ataupun informasi dari internet untuk mendapatkan teori - teori dan metodologi yang tepat untuk mendukung penelitian ini.

Setelah metode pengumpulan data selesai selanjutnya akan dilakukan metode pembuatan sistem dalam metode ini pembuatan sistem menggunakan metode waterfall. Salah satu kelebihan dari metode ini memungkinkan untuk departementalisasi dan kontrol proses pengembangan model fase one by one, sehingga meminimalisir kesalahan yang mungkin akan terjadi. Adapun tahapan yang ada pada metode sebagai berikut :

- 1) Analisis Kebutuhan / Requirement Analisis  
Analisis kebutuhan sistem penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara langsung dengan pegawai di Pengadilan Agama Banjarmasin Kelas IA untuk mengetahui alur dari pendaftaran persidangan dan penjadwalan persidangan sampai dengan hasil akhir dari persidangan.
- 2) Desain Sistem / System Design  
Setelah mendapatkan kebutuhan sistem maka dilanjutkan dengan merancang tampilan sistem dan menentukan software pendukung sistem. Tampilan yang di buat yaitu tampilan untuk Admin, tampilan untuk Pengguna dan tampilan untuk Pimpinan. Dalam penelitian ini software yang digunakan yaitu MySQL sebagai database, PHP sebagai bahasa pemrograman dan Bootstrap sebagai Framework CSS.
- 3) Impelementasi / Implementation  
Implementasi dilakukan dengan pengkodean Front-end dan Back-end serta logika-logika sistem sesuai dengan rancangan sistem yang telah ditentukan sebelumnya. Proses koding dilakukan menggunakan software Sublime Text 3.
- 4) Integrasi Pengujian / Integration and Testing  
Setelah aplikasi siap digunakan maka dilanjutkan dengan pengujian seluruh sistem untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan dari CRUD (Tambah, Menampilkan, Ubah, dan Hapus data). Pengujian ini dilakukan dengan metode Blackbox.
- 5) Operasi dan Pemeliharaan / Operation and Maintenance  
Tahap akhir yaitu pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah gambaran rancangan sistem yang baru Sistem Informasi Pendataan Perkara akan sepenuhnya dikelola oleh bagian Admin, jika adanya permintaan laporan data perkara yang diperlukan maka admin akan cepat menyajikan data tersebut. Kemudian diserahkan kepada yang memerlukan yang disetujui/disahkan oleh kepala Pengadilan Agama Kelas 1A Banjarmasin. Berikut adalah perancangan model Sistem Informasi Pendataan Perkara



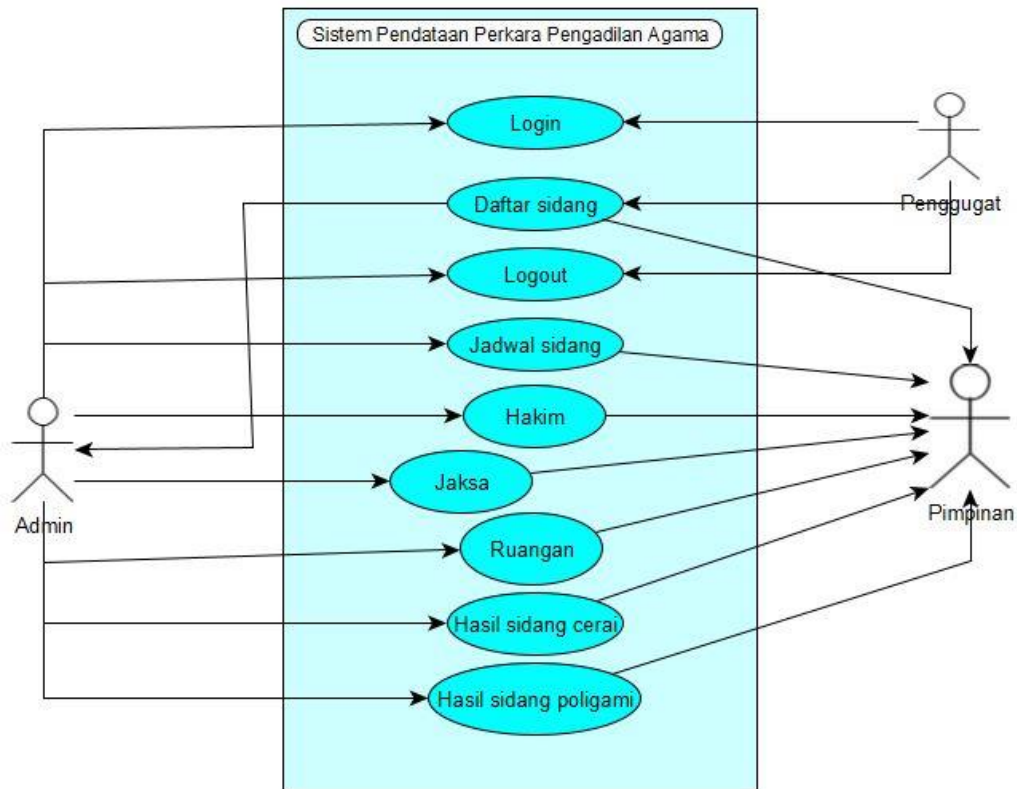
Gambar 1. Flowmap Rancangan Sistem Baru

Keterangan: Pengguna membuat akun dan mengisi data pendaftaran sidang; Admin mengurus semua data persidangan; Persidangan dilaksanakan; Pimpinan mengesahkan dokumen persidangan

#### a. Rancangan Diagram

##### 1) Use case Diagram

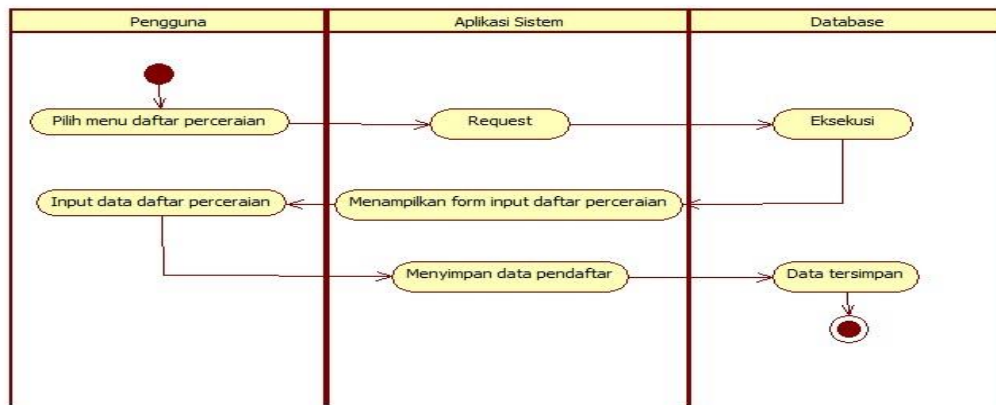
Use Case Diagram digunakan untuk mendefinisikan kegiatan yang telah disepakati dan dapat dilakukan oleh sistem, maka Use Case Diagram diidentifikasi berdasarkan kegiatan pendataan perkara dan putusan sidang yang ada di Pengadilan Agama Banjarmasin Kelas IA.



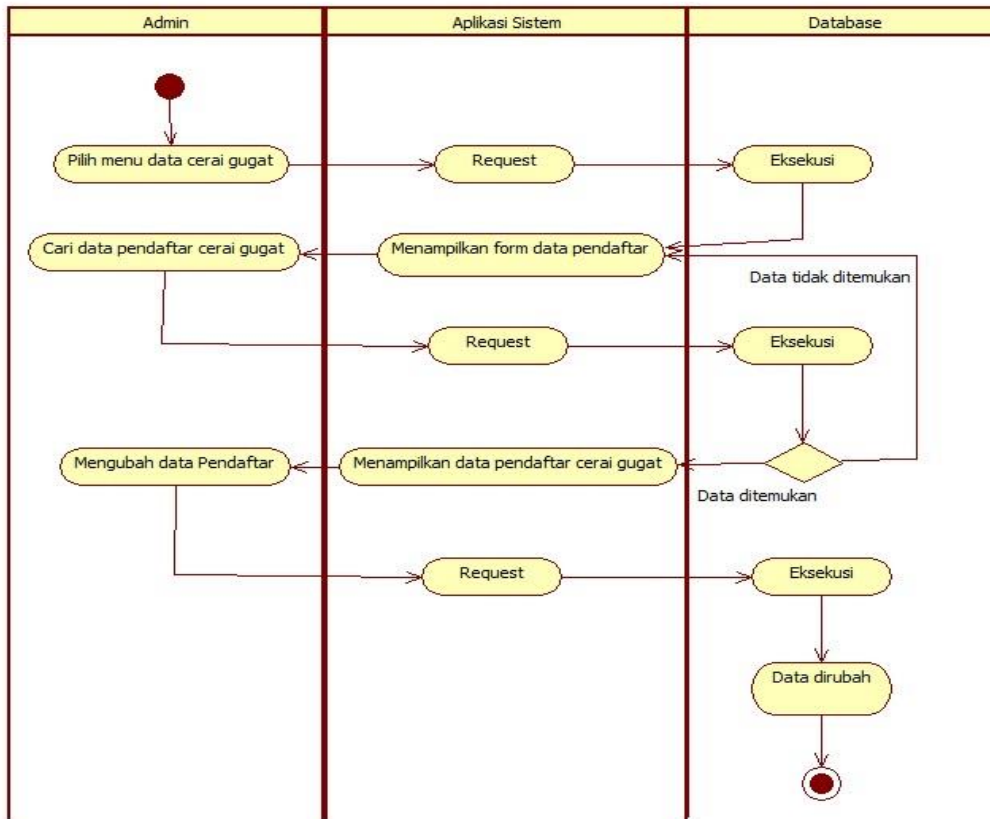
Gambar2. Use Case Diagram

2) Activity Diagram

Activity Diagram juga dapat menggambarkan proses parallel yang memungkinkan terjadi pada beberapa eksekusi. aktivitas menggambarkan proses yang berjalan, sementara case menggambarkan bagaimana para actor akan menggunakan sistem informasi tersebut untuk melakukan berbagai aktivitas.



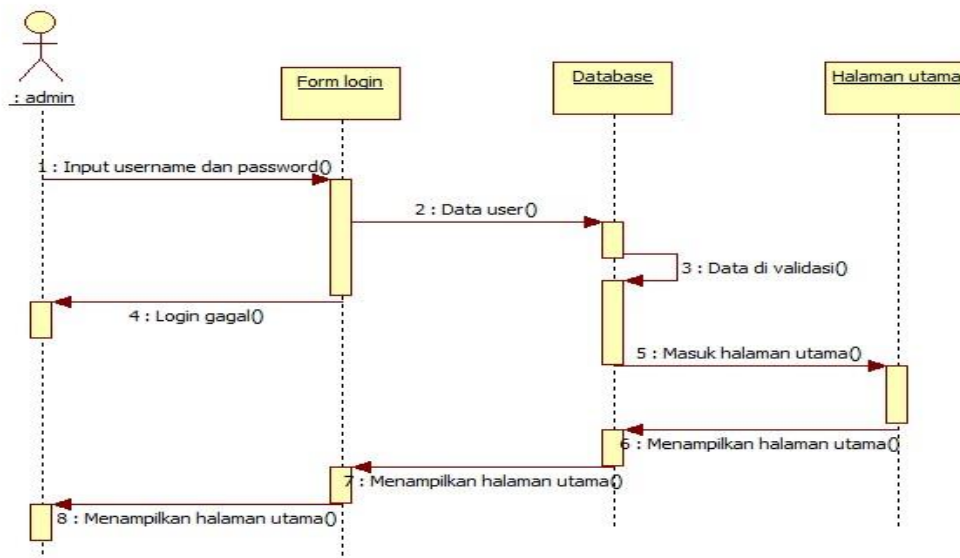
Gambar 3. Activity Diagram Input Data Pendaftar Perceraian



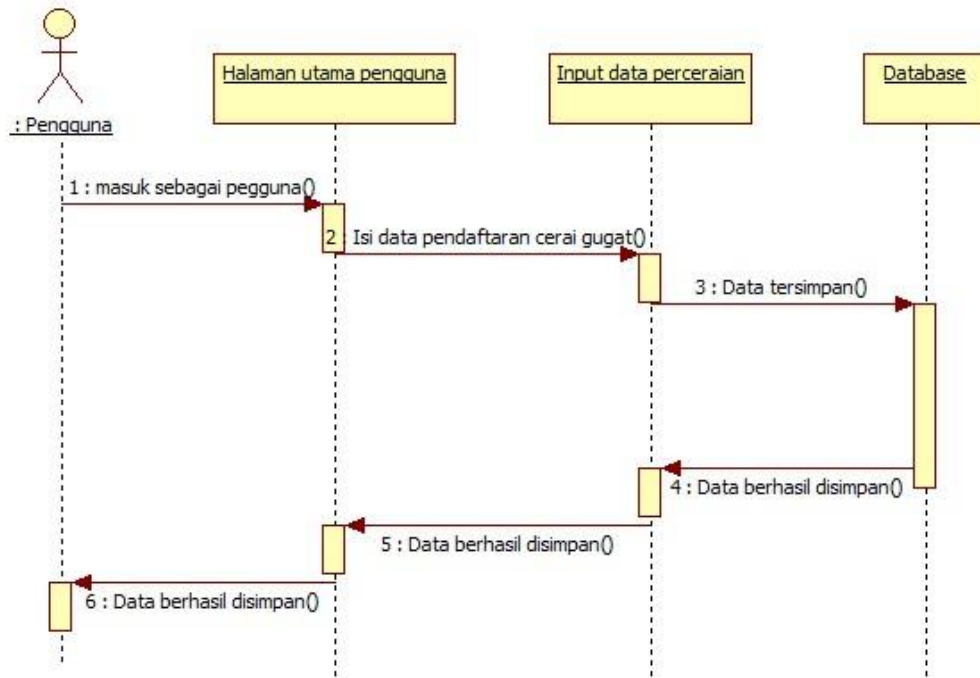
Gambar 4. Activity Diagram Edit Data Pendaftar Cerai Gugat

3) Sequence Diagram

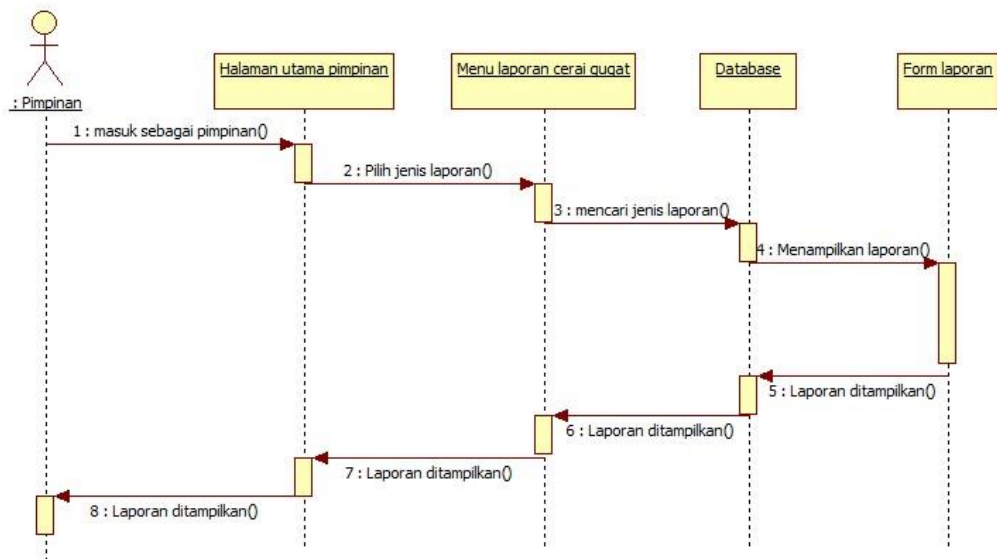
Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek berdasarkan urutan waktu kegiatan dari atas ke bawah.



Gambar 5. Sequence Diagram Admin Login



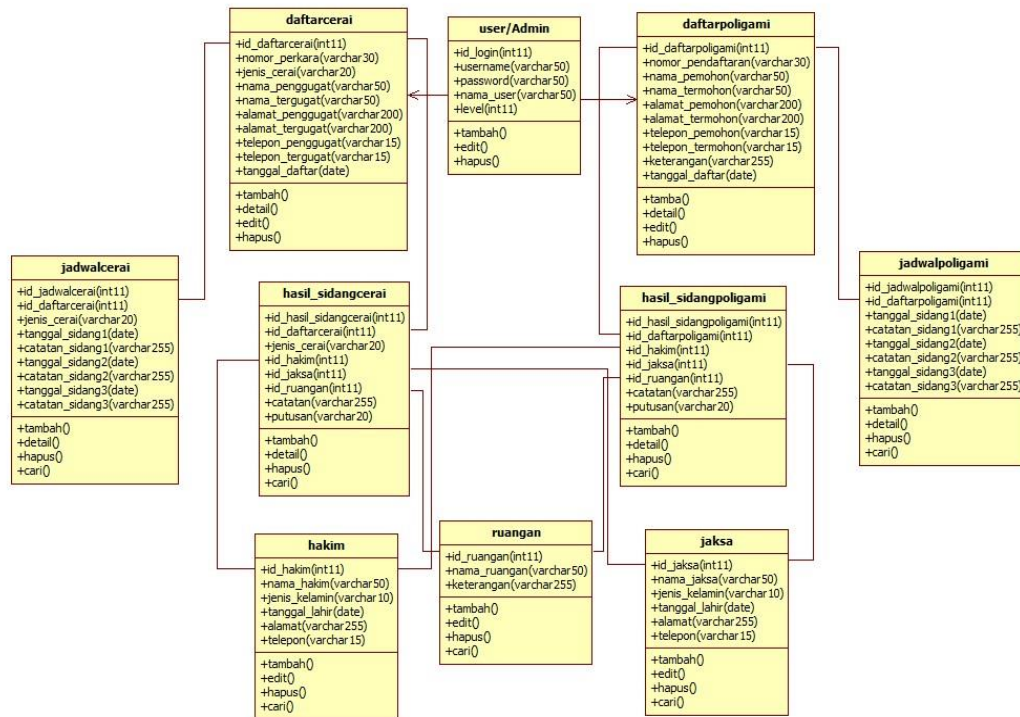
**Gambar 6. Sequence Diagram Pendaftaran Perceraian**



**Gambar 7. Sequence Diagram Menampilkan Laporan**

#### 4) Class Diagram

Class Diagram merupakan gambaran dari struktur database, dari kelas – kelas yang telah dianalisa dan didefinisikan. Class Diagram mampu memberikan kita pandangan yang lebih luas dari suatu system dan cara menunjukan kelas dan hubungannya



Gambar 8. Class Diagram

**b. Tampilan Antarmuka**

Tampilan halaman awal ini dapat diakses oleh semua pengguna, dimana didalam tampilan halaman awal ini memperlihatkan visi dan misi Pengadilan Agama Banjarmasin serta tempat awal pendaftaran persidangan.

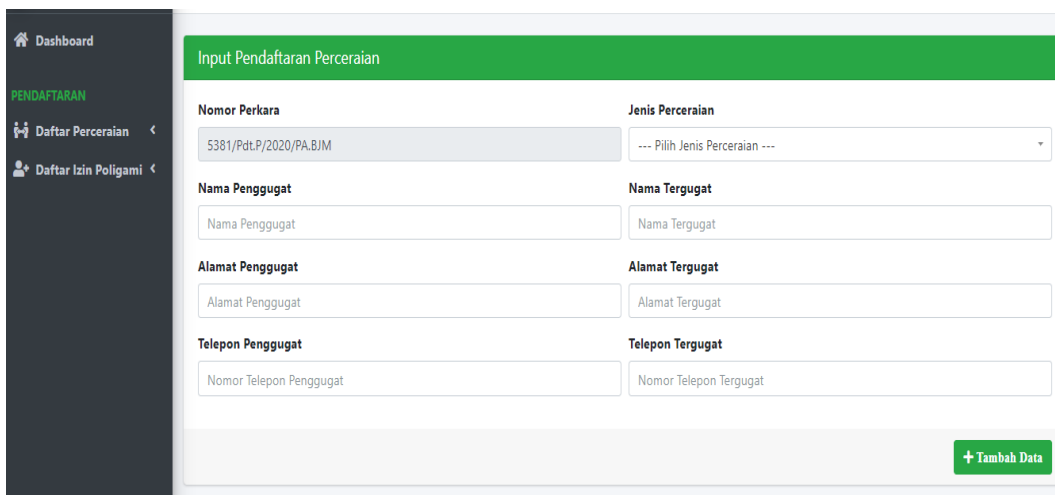


Gambar 9. Tampilan Halaman Login





**Gambar 10. Tampilan Halaman Utama**



**Gambar 11. Tampilan Antarmuka Pendaftaran Perceraian**

#### 4. PENUTUP

##### a. Kesimpulan

Setelah melalui beberapa tahapan untuk menghasilkan Aplikasi Pendataan Kasus dan Putusan Sidang Pada Pengadilan Agama Banjarmasin, dengan melihat dari semua permasalahan, analisis, perancangan dan pembuatan sistem maka dapat ditarik kesimpulan diantaranya :

1. Hak akses pengguna Aplikasi Pendataan Kasus dan Putusan Sidang ini adalah admin, Pimpinan dan Pengguna.
2. Aplikasi Pendataan Kasus dan Putusan Sidang ini di rancang untuk mempermudah pegawai melihat informasi yang berkaitan dengan persidangan yang telah dilaksanakan.
3. Aplikasi Pendataan Kasus dan Putusan Sidang ini dirancang untuk menghasilkan sistem yang lebih efisien dan efektif dalam manajemen data persidangan di Pengadilan Agama Banjarmasin.

##### b. Saran

Adapun saran yang dapat diajukan berdasarkan penelitian ini ada sebagai berikut :

1. Diperlukan penelitian lebih lanjut agar dapat menghasilkan sistem yang lebih sempurna dan stabil untuk Pengadilan Agama Banjarmasin.
2. Diperlukan pengembangan berupa pemberitahuan jadwal sidang berikutnya berupa email yang akan dikirim ke para Pengguna yang telah mendaftar di persidangan

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Solichin, 2010, "MySQL 5 Dari Pemula Hingga Mahir", Hal 23
- Puspitosari, Heni A. " Pemrograman Web Database dengan PHP dan MySQL Tingkat Lanjut ". Penerbit : Skripta. Malang, Juli 2010.
- Faesal, a. (2012, January 20). Belajar IT. Retrieved March 05, 2013, from Apa itu SMS Gateway ??: <http://andrisfaesal.blogspot.com/2012/01/apa-itu-smsgateway.html>
- Abdul, K4ey. (2003). Pengenalan sistem informasi. Yogyakarta: Andi.
- Dewanto, 2007, "Aplikasi SMS Gateway dengan Koreksi Kesalahan Menggunakan Fuzzy String Matching", Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2007 (SNATI 2007), Yogyakarta 16 Juni 2007.
- Sidik, B. (2006). pemrograman web dengan php. cetakan kedua. informatika. Bandung.
- Khoiril Anwar. 2011. Membangun SMS Gateway Menggunakan Gammu. <http://ikhwaniril.blogspot.com>.
- Khang, B. 2002, Trik pemrograman aplikasi berbasis SMS, Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Adil, R. 2009, "Sistem Informasi Via SMS Gateway Antara Pihak Kepolisian dengan Pengemudi", Telkonnika, Vol. 7 No. 2, Agustus 2009, pp 119-128
- Riadi, M. (2012, December 04). Teori SMS (Short Message Service). Retrieved March 06, 2013, from Kajian Pustaka: <http://www.kajianpustaka.com/2012/12/teori-sms-short-messageservice.html>
- Gunawan, F. (2003). Membuat Aplikasi SMS Gateway Server dan Client dengan Java dan PHP. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Hutagalung, Sophar Maru, 2010, Praktik Peradilan Perdata : Teknis Menangani Perkara di Pengadilan, Jakarta : Sinar Grafika.
- Wardah, Sri, Sutiyoso, Bambang, 2007, Hukum Acara Perdata dan Perkembangannya Di Indonesia, Yogyakarta : Gama Media
- J. . P. Jumri, "Perancangan Sistem Monitoring Konsultasi Bimbingan Akademik Mahasiswa dengan Notifikasi Realtime Berbasis SMS Gateway," Informatika, pp.
- H. Indrawati, "ANALISIS SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS SMS GATEWAY PADA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI UNIVERSITAS SEMARANG," Jurnal. Transformatika., vol. 13, no. 1, pp. 8–12, 2015.
- Fikri, A. 2007, "Aplikasi Short Message Service (SMS) Gateway untuk Layanan Informasi Registrasi Administrasi Mahasiswa", Jurnal Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Pendidikan Indonesia, 2007
- Rudianto, A. M. (2011). Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL. Jakarta: Yogyakarta.
- A. Ibrahim, "Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir Berbasis Short Message Service (SMS) Gateway di Fasilkom Unsri," Jusi, vol. 1, no. 2, pp. 81–92, 2011.