

## KATA PENGANTAR



Assalaamu'alaikum Wr.Wb.

Syukur alhamdulillah penyusun panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya penyusun bisa menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul "**Aplikasi SMS Broadcaster Informasi Jadwal Sidang Perkara Berbasis Web Di Pengadilan Agama Kota Banjar**".

Dengan segala kerendahan hati, penyusun menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan selama penyusunan laporan ini, kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. Eng. H. Aripin selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
2. Bapak Nur Widiyasono, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
3. Bapak Acep Irham Gufron, S.Kom., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing I.
4. Bapak Andi Nur Rachman, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing II.
5. Seluruh staf dosen pengajar serta segenap karyawan di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
6. Rekan – rekan mahasiswa Teknik Informatika Universitas Siliwangi khususnya kelas D angkatan 2014 yang selalu memberikan motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

7. Ibunda dan ayahanda tercinta yang menjadi motivasi terbesar penyusun selama ini.
8. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dorongan baik moril maupun materil.

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini penyusun berusaha sebaik mungkin agar mendapatkan hasil yang maksimal. Namun penyusun menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak senantiasa penyusun harapkan.

Semoga segala amal kebaikan yang penyusun terima selama pelaksanaan dan penyusunan laporan tugas akhir ini dibalas oleh Allah SWT, penyusun berharap mudah-mudahan laporan ini sangat berguna bagi penyusun dan bagi pembaca lainnya, terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Tasikmalaya, 26 November 2018

Penyusun

## **ABSTRACT**

*One of the advances in information technology are currently already running in Banjar Religious Courts, namely the building of a logging application matters on the court docket search information system web-based functions for data management matters. But there are still deficiencies in the existing system, where relevant parties who will implement the council demanded to know the hearing schedule information is already determined through the notice and also information available on the application of case search information system. This can only be by the plaintiff and defendants who will be hearing, because forget or can't access information online that can result in a trial or late failed or be postponed. The shortcomings in the current system could be addressed by notification via short messages (SMS). Methodology used the Waterfall method. The end result of this study, namely the presence of a solution in the form of SMS application broadcaster to resolve problems of information dissemination of case in court hearing schedule in Banjar Religious Courts.*

**Keywords:** Schedule The Hearing Of Case, SMS Broadcaster, Web

## **ABSTRAK**

Salah satu kemajuan teknologi informasi saat ini yang sudah berjalan di Pengadilan Agama Kota Banjar, yaitu dibangunnya sebuah aplikasi pencatatan dan penulusuran perkara di pengadilan yaitu Sistem Informasi Penelusuran Perkara (SIPP) berbasis *web* yang berfungsi untuk pengelolaan data perkara. Tetapi masih terdapat kekurangan dalam sistem yang sudah ada tersebut, dimana pihak terkait yang akan melaksanakan sidang dituntut untuk mengetahui informasi jadwal sidang yang sudah ditentukan melalui surat pemberitahuan dan juga informasi yang tersedia pada aplikasi Sistem Informasi Penelusuran Perkara (SIPP). Hal ini dapat saja terlewatkan oleh pihak penggugat dan tergugat yang akan sidang, bisa karena lupa ataupun tidak bisa mengakses informasi secara *online* yang dapat mengakibatkan terlambatnya sidang ataupun gagal dilaksanakan atau diundur. Kekurangan pada sistem yang ada saat ini bisa diatasi salah satunya dengan pemberitahuan melalui pesan singkat (SMS). Metodologi yang digunakan yaitu metode Waterfall. Hasil akhir dari penelitian ini yaitu hadirnya sebuah solusi dalam bentuk aplikasi SMS *broadcaster* untuk menyelesaikan permasalahan penyebaran informasi jadwal sidang perkara di Pengadilan Agama Kota Banjar.

**Kata Kunci:** Jadwal Sidang Perkara, SMS *Broadcaster*, *Web*

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	i
<b>ABSTRACT .....</b>	iii
<b>ABSTRAK .....</b>	iv
<b>DAFTAR ISI .....</b>	v
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	I - 1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	I - 1
1.2. Rumusan Masalah .....	I - 3
1.3. Batasan Masalah .....	I - 3
1.4. Tujuan Penelitian .....	I - 4
1.5. Manfaat Penelitian .....	I - 4
1.6. Metodologi Penelitian .....	I - 5
1.7. Sistematika Penulisan .....	I - 6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	II - 1
2.1. Teori SMS ( <i>Short Message Service</i> ) .....	II - 1
2.1.1. Sejarah Singkat SMS .....	II - 1
2.1.2. Karakteristik SMS .....	II - 2

2.1.3. Keuntungan SMS .....	II - 2
2.1.4. Cara Kerja SMS .....	II - 3
2.1.5. Sistem Kerja SMS .....	II - 4
2.1.6. Jenis-Jenis Aplikasi SMS .....	II - 6
2.1.7. Contoh Alur SMS .....	II - 6
2.2. Perangkat Lunak Pendukung .....	II - 7
2.2.1. Gammu .....	II - 7
2.2.2. PHP .....	II - 8
2.2.3. <i>Web Server</i> .....	II - 10
2.3. Basis Data .....	II - 11
2.3.1. Hirarki Data .....	II - 12
2.3.2. <i>Database Management System (DBMS)</i> .....	II - 12
2.4. Konsep Sistem .....	II - 13
2.4.1. Bentuk Dasar Sistem .....	II - 14
2.4.2. Karakteristik Sistem .....	II - 14
2.4.3. Klasifikasi Sistem .....	II - 16
2.5. Pengertian Informasi .....	II - 18
2.5.1. Konsep Dasar Informasi .....	II - 18
2.5.2. Hirarki Informasi .....	II - 19
2.5.3. Siklus Hidup Informasi .....	II - 20
2.6. Pengertian Sistem Informasi .....	II - 20
2.6.1. Komponen Sistem Informasi .....	II - 22
2.7. Model <i>Waterfall</i> .....	II - 23

2.7.1. Tahapan Metode <i>Waterfall</i> .....	II - 24
2.7.2. Kelebihan dan Kekurangan Metode <i>Waterfall</i> .....	II - 25
2.8. Pengujian <i>Black-Box</i> .....	II - 26
2.9. Penelitian Terkait .....	II - 27
<b>BAB III METODOLOGI .....</b>	<b>III - 1</b>
3.1. Metode Penelitian .....	III - 1
3.1.1. Studi Lapangan .....	III - 1
3.1.2. Pengumpulan Data .....	III - 2
3.1.3. Pengembangan Sistem Informasi .....	III - 2
3.1.4. Kesimpulan .....	III - 4
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>IV - 1</b>
4.1. Pengembangan Sistem Informasi .....	IV - 1
4.1.1. <i>Communication</i> .....	IV - 1
4.1.2. <i>Planning</i> .....	IV - 2
4.1.3. <i>Modeling</i> .....	IV - 4
4.1.4. <i>Construction</i> .....	IV - 16
4.1.5. <i>Deployment</i> .....	IV - 18
4.1.5.1. Pengujian Perangkat Lunak .....	IV - 31
4.2. Kelebihan dan Kekurangan .....	IV - 39
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>V - 1</b>
5.1. Kesimpulan .....	V - 1
5.2. Saran .....	V - 1

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1. Beberapa Jenis Perintah AT <i>Command</i> .....	II - 5
Tabel 4.1. Perencanaan Jadwal Penelitian .....	IV - 3
Tabel 4.2. Spesifikasi Perangkat Keras untuk Menjalankan Aplikasi .....	IV - 3
Tabel 4.3. Spesifikasi Perangkat Lunak untuk Menjalankan Aplikasi .....	IV - 3
Tabel 4.4. Tabel Penggugat .....	IV - 6
Tabel 4.5. Tabel Kuasa Hukum .....	IV - 7
Tabel 4.6. Tabel Tergugat .....	IV - 7
Tabel 4.7. Tabel Jadwal Sidang .....	IV - 8
Tabel 4.8. Tabel Perkara .....	IV - 8
Tabel 4.9. Tabel Ruangan .....	IV - 9
Tabel 4.10. Tabel Jenis Perkara .....	IV - 9
Tabel 4.11. Tabel Admin .....	IV - 9
Tabel 4.12. Pengujian Pada Tampilan <i>Login</i> .....	IV - 31
Tabel 4.13. Pengujian Pada Tampilan Data Ruangan .....	IV - 31
Tabel 4.14. Pengujian Pada Tampilan Data Jenis Perkara .....	IV - 32
Tabel 4.15. Pengujian Pada Tampilan Data Kuasa Hukum .....	IV - 33
Tabel 4.16. Pengujian Pada Tampilan Data Penggugat .....	IV - 34

Tabel 4.17. Pengujian Pada Tampilan Data Tergugat .....	IV - 35
Tabel 4.18. Pengujian Pada Tampilan Data Perkara .....	IV - 36
Tabel 4.19. Pengujian Pada Tampilan Data Jadwal Sidang .....	IV - 37
Tabel 4.20. Pengujian Pada Tampilan Data Admin .....	IV - 38

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1. Mekanisme Pengiriman SMS ( <i>Store and Forward</i> ) .....	II - 3
Gambar 2.2. Mekanisme Kerja Gammu .....	II - 8
Gambar 2.3. Bentuk Dasar Sistem .....	II - 14
Gambar 2.4. Hirarki Informasi .....	II - 19
Gambar 2.5. Siklus Informasi .....	II - 20
Gambar 2.6. Metode <i>Waterfall</i> .....	II - 23
Gambar 3.1. Kerangka Penelitian .....	III - 1
Gambar 3.2. Metode <i>Waterfall</i> .....	III - 2
Gambar 4.1. <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	IV - 5
Gambar 4.2. Diagram Konteks .....	IV - 10
Gambar 4.3. DFD Level 1 .....	IV - 10
Gambar 4.4. DFD Level 2 Proses 2 .....	IV - 11
Gambar 4.5. DFD Level 3 Proses 2.1 .....	IV - 11
Gambar 4.6. DFD Level 3 Proses 2.2 .....	IV - 12
Gambar 4.7. DFD Level 3 Proses 2.3 .....	IV - 12
Gambar 4.8. DFD Level 3 Proses 2.4 .....	IV - 13
Gambar 4.9. DFD Level 3 Proses 2.5 .....	IV - 13

Gambar 4.10. DFD Level 3 Proses 2.6 .....	IV - 14
Gambar 4.11. DFD Level 3 Proses 2.7 .....	IV - 14
Gambar 4.12. DFD Level 3 Proses 2.8 .....	IV - 15
Gambar 4.13. DFD Level 3 Proses 2.9 .....	IV - 15
Gambar 4.14. Tampilan Awal .....	IV - 19
Gambar 4.15. Tampilan Informasi Jadwal Sidang .....	IV - 19
Gambar 4.16. Tampilan Detail Informasi Jadwal Sidang .....	IV - 20
Gambar 4.17. Tampilan Login .....	IV - 20
Gambar 4.18. Tampilan Menu Utama Admin .....	IV - 21
Gambar 4.19. Tampilan Menu Data Ruangan .....	IV - 22
Gambar 4.20. Tampilan Tambah Data Ruangan .....	IV - 22
Gambar 4.21. Tampilan Menu Data Jenis Perkara .....	IV - 23
Gambar 4.22. Tampilan Tambah Data Jenis Perkara .....	IV - 23
Gambar 4.23. Tampilan Menu Data Kuasa Hukum .....	IV - 24
Gambar 4.24. Tampilan Tambah Data Kuasa Hukum .....	IV - 24
Gambar 4.25. Tampilan Data Penggugat .....	IV - 25
Gambar 4.26. Tampilan Tambah Data Penggugat .....	IV - 25
Gambar 4.27. Tampilan Data Tergugat .....	IV - 26
Gambar 4.28. Tampilan Tambah Data Tergugat .....	IV - 26
Gambar 4.29. Tampilan Data Perkara .....	IV - 27
Gambar 4.30. Tampilan Tambah Data Perkara .....	IV - 27
Gambar 4.31. Tampilan Data Jadwal Sidang .....	IV - 28
Gambar 4.32. Tampilan Tambah Data Jadwal Sidang .....	IV - 28

Gambar 4.33. Tampilan Menu SMS .....	IV - 29
Gambar 4.34. Tampilan Cetak Jadwal Sidang .....	IV – 29
Gambar 4.35. Tampilan SMS Jadwal Sidang .....	IV – 29
Gambar 4.36. Tampilan Data Admin .....	IV - 30