

## **Sistem Informasi Surat Tugas Berbasis Website pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bogor**

Murdika Wahyuda<sup>1</sup>, Theresiawati<sup>2</sup>

D-III Sistem Informasi / Universitas Pembangunan Nasional veteran Jakarta Jalan  
RS Fatmawati No.1 Jakarta Selatan

[murdikaw@upnvj.ac.id](mailto:murdikaw@upnvj.ac.id)<sup>1</sup>, [theresiawati@upnvj.ac.id](mailto:theresiawati@upnvj.ac.id)<sup>2</sup>

**Abstrak:** Sistem surat sekarang mengambil peran yang terpenting pada kelangsungan organisasi yakni selaku sumber informasiiserta pusat ngatan suatu organisasi, Salah satunya Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bogor yang sekarang mempergunakan sistem surat tugas yang belum terkomputerisasi, sehingga dalam pembuatan surat tugas yang belum efisien. Karenanya, dibutuhkan sebuah sistem surat tugas berbasis website yang terstrukturisasi supaya memudahkan kinerja karyawan pada pengelolaan surat tugas dengan sebuah Sistem Informasi Surat Tugas. Sistem ini dengan basis laman web yang didesain mempergunakan Bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Dalam penelitian ini, peneliti mempergunakan metode pendekatan kualitatif dengan mengumpulkan informasi melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka dengan menganalisis data. Guna menunjang riset ini, peneliti mempergunakan metode pengembangan sistem SDLC (System Development Life Cycle) sebab tepat dipergunakan pada ruang lingkup yang peneliti bahas.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Surat Tugas, PHP

### **1. Pendahuluan**

Kementerian Agama Kabupaten Bogor merupakan salah satu instansi yang dimana banyak mengelola berbagai macam data, kantor kementerian agama kabupaten Bogor mempunyai 4 Divisi yaitu terdiri dari Seksi Urusan Agama Islam dan Bina Syariah divisi ini ditugaskan dalam mengelola dan mendata masjid, Mushola, Majelis ta'lim yang berada di lingkungan Kabupaten Bogor, Seksi Penerangan Agama Islam dan Pemberdayaan Zakat dan Wakaf ditugaskan dalam mendata para masyarakat Kabupaten Bogor yang melakukan Zakat dan Wakaf, Seksi Pendidikan Agama Islam ditugaskan dalam mendata pondok pesantren yang terdapat di daerah Kabupaten Bogor, dan Seksi Pendidikan Madrasah ditugaskan dalam mendata sekolah-sekolah mulai dari Madrasah Ibtidaiyah sampai Madrasah Aliyah Negeri yang berada di lingkungan kabupaten bogor

Disetiap divisi memiliki bentuk aturan surat tugas yang masih berbeda-beda. Pada Kementerian Agama Kabupaten Bogor memiliki permasalahan yaitu proses surat tugas yang masih mempergunakan Sistem manual. Surat dibuat oleh admin untuk pegawai, dan sistem surat berjalan masih manual dengan sistem pembuatan surat tugas menjadi kurang sinkron dan tidak akurat. Karenanya untuk menyikapi persoalan itu sendiri mesti adanya Sistem Informasi Surat Tugas berbasis website untuk mengelola sistem surat tugas agar lebih akurat, efisien, dan tertata. Sistem informasi surat tugas yang kami buat ini nantinya akan memudahkan para Pegawai / PNS Kantor Kementerian agama kab. bogor untuk membuat surat tugas, para Pegawai / PNS juga dapat langsung membuat surat tugas secara online pada website tersebut. Dengan adanya Sistem Informasi surat tugas diharapkan bisa membantu pada pengolahan data."

### **2. Kajian Pustaka**

#### **2.1 Sistem Informasi**

Sistem bisa diartikan sebagai pendekatan prosedur serta pendekatan komponen. Sistem dengan pendekatan prosedur diartikan selaku himpunan dari beberapa proses dan ruang yang memiliki tujuan tertentu (Jogiyanto, 2003)." [1].

## 2.2 Perpustakaan

Surat tugas ini ialah surat yang lembaga ataupun korporasi buat guna memberi sebuah penegasan terkhusus pada karyawan. Sebagaimana dengan istilahnya surat tugas ini, surat yang di dalamnya terdapat penugasan yang mesti dijalankan sebagaimana isi yang tertuang di dalamnya. [2].

## 2.3 Website

*Website* ialah himpunan dokumen berupa laman web yang berisi teks dalam format HTML (*Hypertext Markup Language*). *Website* disimpan di *server hosting* yang bisa diakses oleh *browser* mempergunakan jaringan internet dengan alamat internet dalam bentuk *Uniform Resource Locator (URL)* (Widia & Asriningtias, 2021) [3].

## 2.4 Laravel

Laravel ialah suatu framework web dengan basis PHP yang open-source dan gratis, dibuat oleh Taylor Otwell serta ditujukan guna membangun aplikasi web yang mempergunakan pola MVC. Struktur pola MVC pada laravel agak tidak sama di struktur pola MVC secara general. Dilaravel lterdapat routing yang mengkoneksikan request dari user dan controller. Jadi controller tidak langsung menerima request tersebut (Yudantoodkk, 2017)" [4].

## 2.5 JavaScript

JavaScript ialah bahasa skript populer yang dipergunakan untuk membuat laman web tempat pengguna agar membangun interaksi serta menanggapi peristiwa di halaman tersebut. JavaScript ialah perekat yang menyatukan laman web. JavaScript ialah bahasa sisi klien yang dikembangkan pada *browser* komputer, bukan di *server*. Ini dibangun langsung ke *browser*, Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, nyaris seluruh *browser*. Secara sintaks, JavaScript serupa dengan C, Perl, dan Java (Muslimin & Rifai, 2017) [5].

## 2.6 MySQL

MySQL menurut Raharjo (2015) dalam (Sa'ad Ibnu, 2020) ialah perangkat lunak RDBMS yang bisa mengelola secara cepat, bisa menjadi penampung data berjumlah banyak serta bisa diakses secara *multi-user*, serta bisa menjalankan suatu proses secara bersamaan [6].

## 2.7 CSS

CSS ialah salah satu styling language (Bahasa desain), bagian dari markup language yang bisa memberi warna" dan merancang sebuah laman pada laman web. Css merupakan kependekan dari Cascading Style Sheet, biasanya CSS dipasangkan dengan markup language (Bahasa marka) yaitu HTML." [7].

## 2.8 PIECES

PIECES menurut Kisdianata & Pribadi (2016) dalam (Simarmata et al., 2020) merupakan metode evaluasi yang dipergunakan untuk mengevaluasi kinerja suatu sistem. Metode PIECES terdiri dari *Performance, Information/Data, Economic, Control/Security, Efficiency, Service*. Hasil analisis mempergunakan metode PIECES berbentuk penilaian terhadap keunggulan serta kelemahan suatu instansi yang hendak dilakukan evaluasi.

## 2.9 UML

UML atau *Unified Modeling Language* menurut (Azis et al., 2019) merupakan alat yang biasa dipergunakan dalam desain berorientasi objek dan fase analisis. Oleh karena itu, UML didefinisikan sebagai alat yang bisa membantu dalam merancang pemodelan sistem.

### 1. Use Case Diagram

*Use Case Diagram* merupakan kegiatan yang dilangsungkan suatu aktor, dimana setiap aktor memiliki *use case diagram*, yang menjadi model fungsional yang bisa mengilustrasi proses bisnissional yang dapat menggambarkan proses bisnis.

### 2. Activity Diagram

*Activity Diagram* merupakan setiap aktivitas yang ada dalam sistem, dimana setiap aktivitas dalam sistem mewakili diagram aktivitas, yang menjadi model fungsional yang bisa mengilustrasi proses bisnissional yang dapat menggambarkan proses bisnis.

### 3. Sequence Diagram

*Sequence Diagram* merupakan bagaimana berbagai obyek di sistem pada sistem berinteraksi satu sama lain

dan apa yang dapat dilakukan seorang aktor dengan objek tersebut.

**4. Class Diagram**

Class Diagram merupakan setiap objek atau data yang memiliki anggota, baik itu *attributes (field dan properties)*, *operations (methods)*, dan *events*. melalui *class diagram* nantinya program *design* didesain di tahapan perancangan sistem. *class diagram* merupakan model struktural.

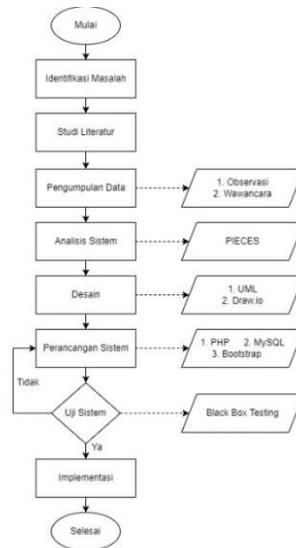
**2.10 Black Box Testing**

Black box testing atau pengujian kotak hitam menurut (Azis et al., 2019) merupakan metode uji software yang difokuskan kepada prasyarat fungsional perangkat lunak artinya, *black box testing* memberi kesempatan dalam memperoleh rangkaian keadaan *input* secara keseluruhan mengimplementasikan seluruh persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian ini tidak mengetahui proses dari sistem, namun *input* dan *output*-nya dapat didefinisikan. Metode *black box testing* ditangani oleh pihak dalam, sedangkan pihak luar hanya mengetahui masukkan dan hasilnya.

**3 Metodologi Penelitian**

**3.1 Tahapan Penelitian**

Pada tahap ini Penulis menetapkan metode *waterfall* sebagai metode untuk membangun dan merancang sistem informasi surat tugas berbasis web pada kantor kementerian agama kabupaten bogor.



**Gambar 3.1** Tahapan Metodologi Penelitian

**1. Identifikasi Masalah**

Pada tahapan ini berisikan permasalahan yang ada pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bogor sesuai dengan kebutuhan dan keperluan sistem informasi perancangan dan pembangunan surat tugas berbasis web ini.

**2. Studi Literatur**

Pada tahapan ini penulis melaksanakan studi literatur dengan cara melakukan pengembangan dari riset-riset sebelumnya yang berhubungan dengan pembahasan riset ini dari jurnal, buku, dan laporan untuk memperluas wawasan terkait objek penelitian yang akan diteliti.

**3. Pengumpulan Data**

Pada tahapan ini peneliti mempergunakan dua teknik pada penghimpunan data dan informasi yang selanjutnya akan dijadikan data konkret dengan teknik observasi serta wawancara dengan pihak Kepala Sub Bagian Tata Usaha Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bogor. Data dan informasi dilangsungkan sepanjang 2 bulan semenjak bulan September hingga November.

**4. Analisis Sistem**

Pada tahapan analisis sistem penulis melakukan analisis yang berhubungan pada sistem yang akan dibangun dan dirancang. Analisis ini melakukan mengelompokan data-data serta informasi yang sudah terkumpul sebelumnya melalui sistem surat tugas yang sedang berlangsung melalui penggunaan metode PIECES.

**5. Desain**

Pada tahapan ini penulis membuat desain rancangan sistem surat tugas melalui penggunaan metode pemodelan UML (Unified Modeling Language) serta software lain nya yaitu draw.io.

**6. Perancangan Sistem**

Sistem yang telah dirancang dan dibangun penulis merupakan sistem informasi surat tugas berbasis web pada kantor kementerian agama kabupaten bogor yang sebelumnya telah didesain. pada tahapan ini mengimplementasikan Bahasa pemrograman berupa PHP dan bootstrap.

**7. Uji sistem**

Penulis melakukan pengujian sistem sebagai tahapan selanjutnya agar sistem yang telah dirancang penulis dapat diketahui berhasil atau tidak nya dalam menyelesaikan persoalan yang ada di sistem yang dijalankan serta guna memenuhi kebutuhan dari pengguna. Penulis mengimplementasikan metode Black Box Testing yang bertujuan guna mengujikan fungsionalitas pada sistem.

**8. Implementasi**

Pada tahapan terakhir ini, penulis melaksanakan hasil keseluruhan rancangan sistem yang telah diusulkan dari penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya yang di harapkan dapat mencapai hasil akhir berbentuk website.

**4. Hasil dan Pembahasan****4.1 Analisis Sistem Berjalan**

Pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bogor masih memakai cara manual saat Membuat Surat Tugas, Sehingga kesalahan pencatatan secara manual sering kali terjadi akibat human error. Karenanya, berikut merupakan sistem berjalan yang ada DiKantor Kementerian Agama Kabupaten Bogor yang dibuat dalam activity diagram.

**4.2 Rancangan Sistem Usulan**

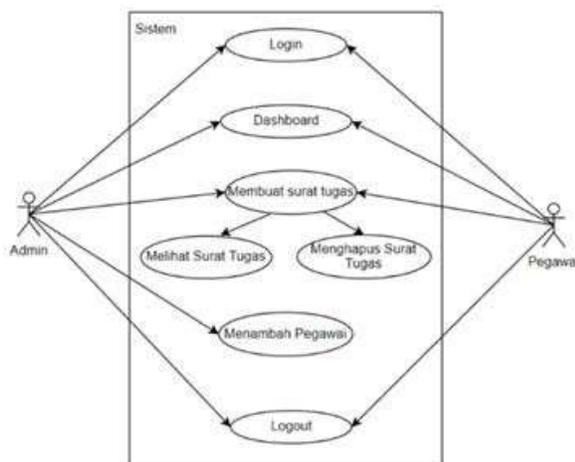
Sistem usulan memiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang ada di Sub Bagian Tata Usaha Pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bogor serta memberi jalan keluar pada persoalan yang dijumpai di sistem yang berjalan sebelumnya.

**4.3 Rancangan Kebutuhan Sistem**

Tahap ini bertujuan untuk membuat sebuah rancangan sistem surat tugas berdasarkan sistem yang saat ini berjalan, yaitu seperti membuat sebuah sistem tugas menjadi lebih baik serta lebih terstruktur dan terkomputerisasi.

**4.4 Use Case Diagram Sistem Usulan**

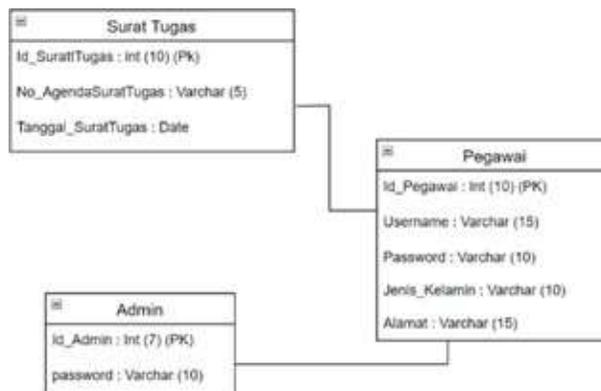
Berikut merupakan use case diagram pada sistem informasi surat tugas berbasis website pada kantor kementerian agama kabupaten bogor



Gambar 4.1. Use Case Diagram Sistem Usulan

#### 4.5 Class Diagram Sistem Usulan

Berikut merupakan *class diagram* sistem usulan pada sistem informasi surat tugas berbasis website pada kantor kementerian agama kabupaten bogor.



Gambar 4.2. Class Diagram sistem usulan

#### 4.6 Rancangan Interface

Rancangan interface dari website Sistem Informasi Surat Tugas Berbasis Website Pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bogor sebagaimana di bawah ini:

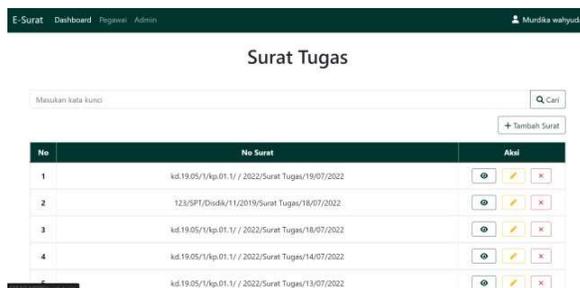
1. Rancangan *Interface Login*



Gambar 4.3. Rancangan *Interface Login*



5. Rancangan *Interface* Dashboard Surat Tugas Berhasil



Gambar 4.7. Rancangan *Interface* Surat Tugas

6. Rancangan *Interface* Dashboard Melihat Surat Tugas (*Pegawai*)



Gambar 4.8. Rancangan *Interface* Dashboard Melihat Surat Tugas (*Pegawai*)

7. Rancangan *Interface* Download Surat Tugas (*Pegawai*)



Gambar 4.8. Rancangan *Interface* Download Surat Tugas (*Pegawai*)

4.7 Pengujian dengan Black Box testing

Pengujian ini guna menguji sistem yang telah dibangun guna mengetahui apakah sistem bekerja dengan baik atau tidak. Pengujian ini diperlukan guna menemukan kesalahan yang mungkin masih terjadi serta memastikan bahwa semua komponen sistem bekerja sesuai tujuan yang diharapkan.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari sistem informasi Surat Tugas Berbasis Website Pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bogor yang sudah dibahas sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa: Sistem informasi surat tugas berbasis website pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bogor yang sekarang tengah berjalan telah baik

kendati pada pelaksanaannya masih ada beberapa kendala baik berupa pembuatan surat tugas yang masih manual, penginputan data pegawai yang masih manual. Karenanya mesti dirancang suatu sistem khusus dengan basis website supaya bisa mempermudah karyawan Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bogor untuk mempercepat kinerja pegawai dalam membuat Surat tugas, serta mempermudah para pegawai dalam melakukan pembuatan surat tugas karena sudah ada sistem yang sudah terstruktur dan terkomputerisasi.

## Referensi

- [1] Astuti, Hanim Maria, Feby Artwodini Muqtadiroh, Eko Wahyu Tyas Darmaningrat, and Chitra Utami Putri, 'Risks Assessment of Information Technology Processes Based on COBIT 5 Framework: A Case Study of ITS Service Desk', *Procedia Computer Science*, 124 (2017), 569–76 <<https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.12.191>> Hidayat, A., & Nurhasanah, A. (2019).
- [2] Luthfi, Farizan, 'Penggunaan Framework Laravel Dalam Rancang Bangun Modul Back-End Artikel Website Bisnisbisnis.ID', *JISKA (Jurnal Informatika Sunan Kalijaga)*, 2.1 (2017), 34–41 <<https://doi.org/10.14421/jiska.2017.21-05>>
- [3] Lloyd, By Ian, Ian Lloyd, and Build Your Own, 'Learn HTML and CSS: An Absolute Beginner's Guide', 2008, 1–84
- [4] Elmasri, Ramez, and Shamkant B Navathe, *Fundamentals of Database Systems Sixth Edition*, Database Systems, 2016
- [5] Bangun, Rancang, Visualisasi Informasi, Sales Achievement, T V Berlangganan, mempergunakan Sistem, Dashboard Di, and others, 'Jurnal Sistem Informasi', *Sistem Informasi*, 3.2 (2014), 72–77
- [6] Semarang', *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2.1 (2020), 32 <<https://doi.org/10.36499/jinrpl.v2i1.3190>>
- [7] Habibi, R., & Aprilian, R. (2020). Tutorial dan penjelasan aplikasi e-office berbasis web mempergunakan metode RAD. Kreatif.