

# SISTEM INFORMASI SURAT PERINTAH TUGAS BERBASIS WEBSITE DI KANTOR BPS KABUPATEN DEMAK

# Anissa Pakerti<sup>1</sup>, Setyoningsih Wibowo<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Jurusan Informatika, Fakultas Teknik dan Informatika <sup>1</sup>Email : anissapakerti2000@gmail.com <sup>2</sup>Email : ninink.1623@gmail.com

Abstrak – Surat menyurat merupakan kegiatan yang selalu dilakukan disetiap instansi dalam melakukan kegiatan, yang salah satunya adalah surat perintah tugas (SPT). Proses pembuatan SPT di BPS Kabupaten Demak dilakukan secara konvensional, yaitu dengan mengisi form surat tugas ke bagian umum setelah itu pihak bersangkutan melakukan tindak lanjut hingga ke persetujuan, berdasarkan hasil pengamatan dari proses konvensional terdapat hal yang kurang efesien dari mulai waktu, tenaga, dan biaya. Oleh karena itu dirancang sebuah sistem informasi surat perintah tugas berbasis website. Bertujuan untuk membangun sistem informasi pembuatan dan pengelolaan SPT melaksanakan perjalanan tugas berbasis web dimana dapat mempermudah pimpinan dalam memonitoring pegawai yang melakukan perjalanan tugas, dan mempermudah dalam rekapitulasi SPT dalam setiap periode, serta meningkatkan efesiensi dan efektifitas sistem birokrasi di BPS Kabupaten Demak. Fitur yang ada dalam sistem informasi tersebut meliputi pengajuan dan pembuatan SPT (Admin), cetak SPT, tambah user/admin (Admin), hapus dan edit data user (Admin), serta hapus dan edit data SPT (Admin). Proses pembangunan sistem informasi ini menggunakan software Sublime Text, PHP sebagai bahasa pemograman, Boostrap, Framework Codeigniter, Apache, XAMPP, dan MYSQL sebagai Database Management System (DBMS). Selama pembuatan sistem informasi, metodologi yang digunakan adalah metode waterfall, dengan model UML (Unified Modeling Language) menggunakan usecase diagram sebagai gambaran proses sistem atau kebutuhan sistem dari sudut pandang admin dan user. Dengan adanya sistem informasi ini dapat mengurangi biaya, efesiensi waktu, dan mengurangi kemungkinan kesalahan manusia maupun kehilangan data.

Kata Kunci: Sistem Informasi, SPT, Website

## **PENDAHULUAN**

Di masa sekarang ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini terus berkembang khususnya pada bidang teknologi informasi. Hal tersebut ditandai dengan semakin meningkatnya penggunaan komputer dalam menangani pengolahan data. Sekarang ini penggunaan komputer menjadi satu pilihan utama, baik yang berskala besar maupun kecil. Pengolahan data secara manual, dimana ketergantungan pada lembaran kertas sebagai media penyimpanan data sudah tidak efektif lagi dan tidak efisien dari segi biaya, waktu, dan tenaga. Komputer menjadi alat terbaru saat ini dalam sistem pengolahan data, semakin berkembang kemampuan dan manfaatnya bagi dunia perkantoran dan perusahaan karena sangat membantu efisiensi dan efektifitas pekerjaan kantor.

Pada saat sekarang ini semua instansi seperti di BPS (Badan Pusat Statistik) Kabupaten Demak dalam penanganan SPT (Surat Perintah Tugas) dengan menggunakan sistem komputer. Pada Kantor BPS Kabupaten Demak dalam kegiatan perkantorannya membutuhkan SPT, sebagai surat pengantar bagi ASN (Aparatur Sipil Negara) yang akan melakukan perjalanan tugas dinas. Dalam proses pembuatan SPT oleh bagian umum BPS Kabupaten Demak menggunakan aplikasi Microsoft Word, dimana template "soft" SPT yang lama diedit, diisi data dari formulir-formulir fisik yang sudah diisi ASN. SPT kemudian dicetak dan di *approved* oleh pejabat berwenang dan diarsipkan.

Sekian lama proses SPT yang terjadi di BPS Kabupaten Demak menimbulkan beragam permasalahan. Salah satunya bagian umum sering kesulitan ketika melakukan proses rekapitulasi SPT dalam setiap periode karena harus mengolah file fisik yang ada diarsip untuk menyediakan rekap-rekap yang diperlukan manajemen, dan ini cukup memakan waktu. Selain itu ada beberapa masalah lain yang ditimbulkan oleh kegiatan manual yang sedang berlangsung berkaitan dengan pengolahan SPT yaitu tidak terintegrasinya data dan kesulitan dalam pencarian. Hal itu sangat mudah ditebak karena semua



data dan informasi hanya mengandalkan dan sangat tergantung pada dokumen-dokumen fisik yang akan menyulitkan dalam pengolahan informasi.

Oleh karena itu menjadi hal yang sangat mendesak untuk menyediakan sebuah sistem baru yang memanfaatkan teknologi komputer untuk mengelola SPT menjadi lebih baik dan memberikan informasi yang efektif dan efisien bagi manajemen.

Maka tujuan dari penelitian ini adalah bertujuan untuk membangun sistem informasi pembuatan dan pengelolaan surat perintah tugas (SPT) berbasis *website* dimana dapat mempermudah pimpinan dalam memonitoring pegawai yang melakukan perjalanan tugas dinas, dan mempermudah dalam rekapitulasi SPT dalam setiap periode serta meningkatkan efesiensi dan efektifitas sistem birokrasi di BPS Kabupaten Demak.

#### **METODE**

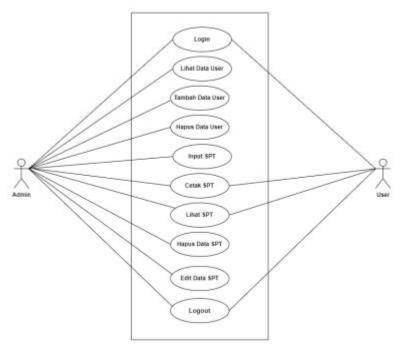
Pada penelitian ini menggunakan metode waterfall dengan model UML (Unified Modelling Language) menggunakan use case diagram sebagai gambaran kebutuhan sistem dari sudut pandang admin dan user.

Metode waterfall dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, mulai dari tahap kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing/verification, dan maintenance. Langkah demi langkah yang dilalui harus diselesaikan satu per satu (tidak dapat meloncat ke tahap berikutnya) dan berjalan secara berurutan, oleh karena itu di sebut waterfall (Air Terjun). Namun, dalam artikel ini tahapan yang dilakukan hanya sampai tahap implementasi.

## Perancangan Sistem

## 1. Use Case Diagram

Pada gambar ini penulis merancang *use case* diagram yang telah dirancang sesuai dengan sistem informasi surat perintah tugas. Berikut adalah rancangan *use case* diagram.



Gambar 1. Use Case Diagram

## a. Use Case Diagram Admin

Pada gambar 1. menjelaskan aktivitas apa saja yang dapat dilakukan oleh Admin. Admin dapat mengakses informasi pada yang ditampilkan setelah melakukan login pada sistem. Menu-menu yang



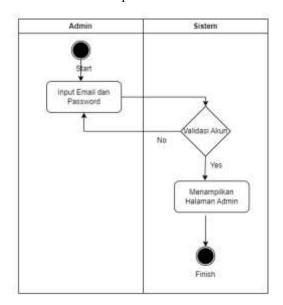
dapat diakses yaitu melihat data SPT, melihat data user, menambah SPT, menambah user, mengedit data SPT, mengedit data user, menghapus SPT, menghapus data user, dan Logout dari aplikasi website.

## b. Use Case Diagram User

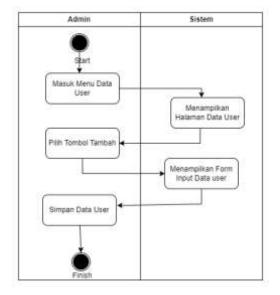
Pada gambar 1. menjelaskan aktivitas apa saja yang dapat dilakukan oleh *user. User* dapat mengakses informasi apa saja setelah melakukan *login*. Menu-menu yang dapat diakses yaitu melihat data SPT, mencetak SPT, dan *logout* dari *website*.

## 2. Activity Diagram

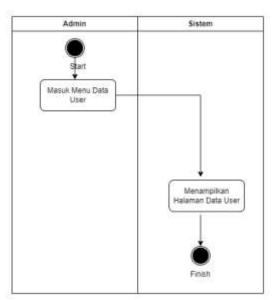
Activity diagram merupakan sebuah gambar dari rangkaian kerja suatu sistem yang menyampaikan suatu proses tindakan dan aktifitas. Berikut ini adalah activity diagram sistem informasi surat perintah tugas di kantor BPS Kabupaten Demak.



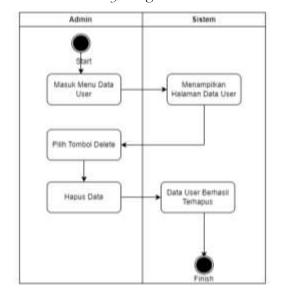
Gambar 2. Activity Diagram Login



Gambar 4. Activity DiagramTambah Data User

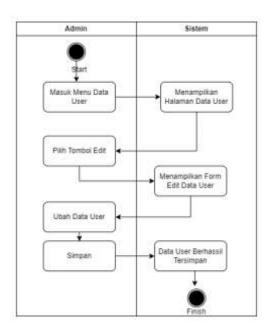


Gambar 3. Activity Diagram Lihat Data User

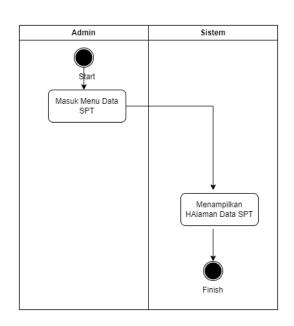


Gambar 5. Activity Diagram Hapus Data User

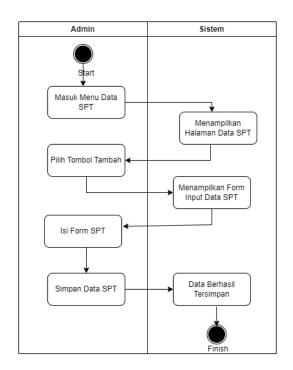




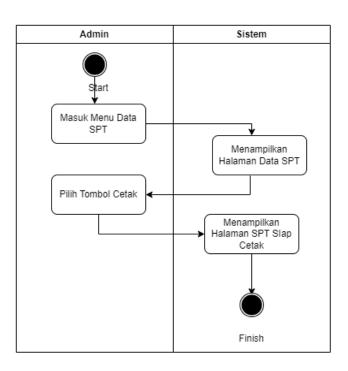
Gambar 6. Activity Diagram Edit Data User



Gambar 7. Activity Diagram Lihat Data SPT

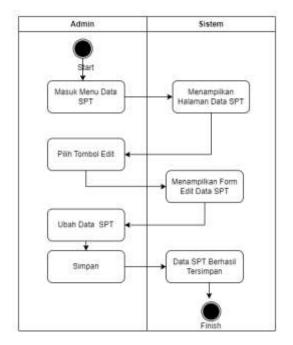


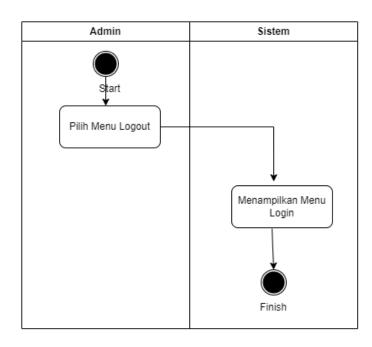
Gambar 8. Activity Diagram Tambah Data SPT



Gambar 9. Activity Diagram Cetak Data SPT





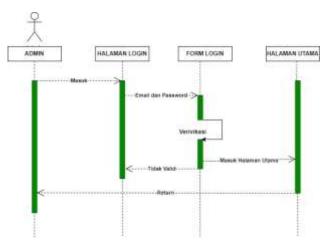


Gambar 10. Activity Diagram Edit Data SPT

Gambar 11. Activity Diagram Logout

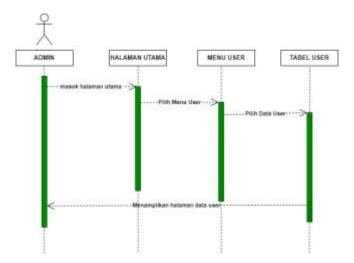
# 3. Sequence Diagram

Berikut ini adalah sequence diagram sistem informasi surat perintah tugas di kantor BPS Kabupaten Demak.

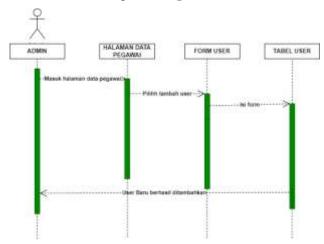


Gambar 12. Sequence diagram login

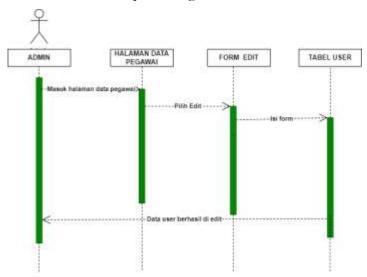




Gambar 13 sequence diagram lihat data user

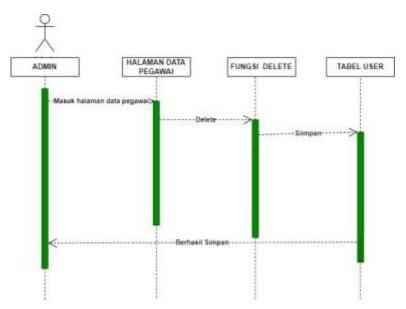


Gambar 14. sequence diagram tambah data user

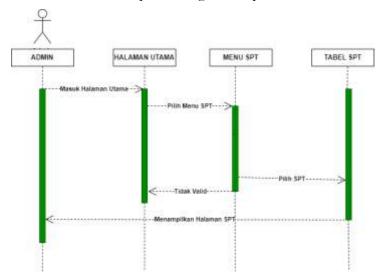


Gambar 15. Sequence Diagram Edit Data User

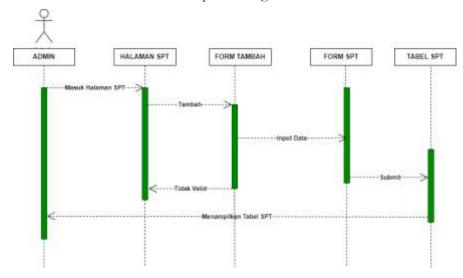




Gambar 16. Sequence Diagram Hapus Data User

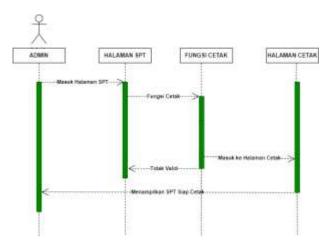


Gambar 17. Sequence Diagram Lihat SPT

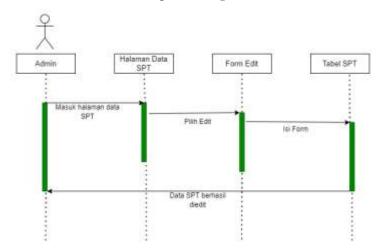


Gambar 18. Sequence Diagram Tambah SPT

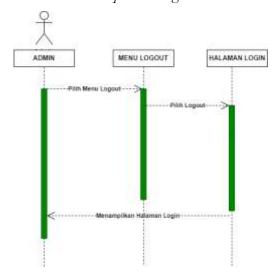




Gambar 19. Sequence Diagram Cetak SPT



Gambar 20. Sequence Diagram Edit SPT

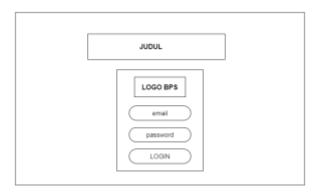


Gambar 21. Sequence Diagram Logout

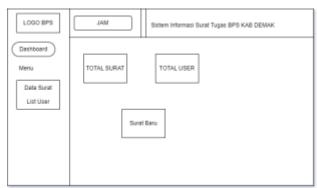


# 4. Rancangan Tampilan

Hasil perancangan desain *website* sistem informasi surat perintah tugas pada kantor BPS Kabupaten Demak. Berikut tampilannya:



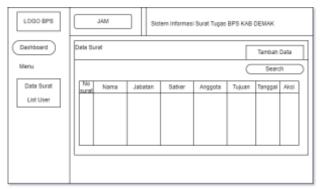
Gambar 22. Desain Login



Gambar 23. Desain Dashboard



Gambar 24. Desain User



Gambar 25. Desain Daftar SPT

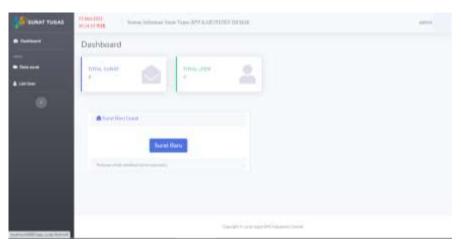
#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Sistem informasi Surat Perintah Tugas terdapat fitur-fitur yang dikelola admin. Fitur yang dikelola seperti, admin melakukan login terlebih dahulu, setelah berhasil login, admin mengelola kelengkapan data user atau pegawai, dan mengelola data surat perintah tugas(SPT). Adapun penjelasan dari beberapa proses yang dikelola admin sebagai berikut:

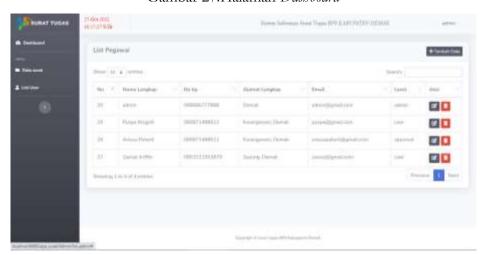


Gambar 26. Halaman Login

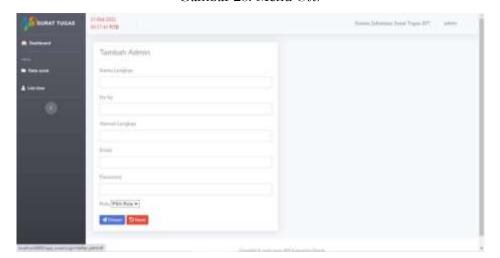




Gambar 27. Halaman Dashboard

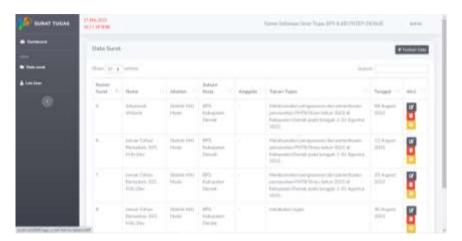


Gambar 28. Menu User



Gambar 29. Tampilan Tambah User





Gambar 30. Tampilan Halaman Daftar SPT



Gambar 31. Tampilan Halaman Input SPT



Gambar 32. Lihat dan Cetak SPT



#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan dari penelitian yang telah diurai sebelumnya dalam proses pembangunan sistem informasi untuk pembuatan Surat Perintah Tugas (SPT) dapat disimpulkan bahwa sistem informasi yang telah dibangun dengan menggunakan *framework codeigniter* dapat menjalankan perintah sesuai dengan yang direncanakan yaitu menyimpan data SPT yang telah dibuat dan membuat SPT secara otomatis. Dengan adanya sistem informasi ini memudahkan pegawai dalam proses laporan perjalanan tugas BPS Kabupaten Demak.

#### **SARAN**

Berdasarkan dari proses pembangunan sistem informasi surat perintah tugas, dan dilihat dari besarnya kebutuhan informasi di BPS Kab. Demak, maka saran yang diusulkan yaitu :

- 1. Untuk kedepannya diharapkan jika sistem informasi tersebut dikembangkan menjadi aplikasi berbasis android agar mempermudah pegawai dalam mengakses.
- 2. Pengembangan fitur maupun penambahan fitur-fitur lain dinilai dapat menunjang sistem informasi menjadi lebih menarik dan efesien. Serta memperbaiki desain tampilan pada *website* agar lebih menarik.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terimakasih kepada instansi BPS Kabupaten Demak yang berkenan memberikan kesempatan bagi penulis untuk melaksanakan penelitian dan membantu memberikan informasi yang dibutuhkan .

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agusvianto, H. (2017). Sistem Informasi Inventori Gudang Untuk Mengontrol Persediaan Barang Pada Gudang Studi Kasus: PT. Alaisys Sidoarjo. *JIEET (Journal of Information Engineering and Educational Technology)*, 1(1), 40-46.
- Christian, A., Hesinto, S., & Agustina, A. (2018). Rancang Bangun Website Sekolah Dengan Menggunakan Framework Bootstrap (Studi Kasus SMP Negeri 6 Prabumulih). *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 7(1), 22-27.
- Erinton, R., Negara, R. M., & Sanjoyo, D. D. (2017). Analisis Performasi Framework Codeigniter Dan Laravel Menggunakan Web Server Apache. *eProceedings of Engineering*, 4(3).
- Farell, G., Saputra, H. K., & Novid, I. (2018). Rancang bangun sistem informasi pengarsipan surat menyurat (studi kasus fakultas teknik unp). *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*, 11(2), 55-62.
- Sovia, R., & Febio, J. (2011). Membangun Aplikasi E-Library Menggunakan Html, Php Script, Dan Mysql Database. *Jurnal Processor*, 6(2).