



Perancangan Sistem Informasi Jadwal Kegiatan Pegawai Bappeda Situbondo Berbasis Website

Uswatun Hasanah

Teknologi Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ibrahimy
Email: uswatunt18@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat mendorong berbagai instansi pemerintahan untuk memanfaatkan sistem informasi guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja. BAPPEDA Situbondo, sebagai instansi yang memiliki banyak kegiatan rutin dan tugas administratif, memerlukan suatu sistem yang dapat membantu dalam pengelolaan jadwal kegiatan pegawai. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi jadwal kegiatan pegawai BAPPEDA Situbondo berbasis *website* yang dapat mempermudah proses perencanaan, pemantauan, dan evaluasi jadwal kegiatan pegawai. Sistem ini dirancang dengan menggunakan teknologi berbasis *website*, sehingga dapat diakses kapan saja dan di mana saja oleh pegawai dan pihak terkait. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan kinerja pegawai dalam hal pengelolaan waktu, meminimalisir kesalahan dalam penjadwalan, serta memberikan kemudahan dalam pencatatan dan pelaporan kegiatan. Metode yang digunakan dalam perancangan ini adalah pendekatan sistem berbasis *waterfall*, yang mencakup tahap analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian. Hasil dari perancangan ini adalah sebuah aplikasi *website* yang *user-friendly*, mudah digunakan, dan dapat diintegrasikan dengan sistem lainnya di lingkungan BAPPEDA Situbondo. Dengan implementasi sistem ini, diharapkan pengelolaan jadwal kegiatan pegawai menjadi lebih terorganisir dan efektif.

Kata Kunci Perancangan Sistem Informasi, Bappeda Situbondo, Sistem Informasi Kepegawaian

ABSTRACT

The rapid development of information technology has encouraged various government agencies to utilize information systems to improve work efficiency and effectiveness. BAPPEDA Situbondo, as an institution with many routine activities and administrative tasks, requires a system that can assist in managing the schedules of its employees. This research aims to design a web-based employee activity schedule information system for BAPPEDA Situbondo, which can facilitate the planning, monitoring, and evaluation of employee activity schedules. The system is designed using web-based technology, allowing access anytime and anywhere by employees and relevant parties. It is expected that this system will improve employee performance in time management, minimize scheduling errors, and provide convenience in recording and reporting activities. The method used in this design is the waterfall-based system approach, which includes the stages of requirements analysis, design, implementation, and testing. The result of this design is a user-friendly web application that is easy to use and can be integrated with other systems within BAPPEDA Situbondo. With the implementation of this system, it is hoped that the management of employee activity schedules will become more organized and effective.

Keywords: Information System Design, Bappeda Situbondo, Employee Information System

1. PENDAHULUAN

Dalam era digital, efisiensi dan efektivitas pengelolaan kegiatan sangat penting, terutama bagi instansi pemerintah seperti Bappeda Kabupaten Situbondo. Bappeda menghadapi tantangan dalam mengelola jadwal kegiatan pegawai karena belum adanya sistem penjadwalan yang terintegrasi, yang menyebabkan koordinasi kurang efektif dan potensi bentrok jadwal. Proses pencatatan manual juga rentan terhadap kesalahan dan menyita waktu. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan

untuk merancang sistem informasi berbasis web yang dapat meningkatkan efisiensi penjadwalan, mempermudah pencatatan, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan jadwal kegiatan pegawai. Metode penelitian yang digunakan meliputi penelitian lapangan dan pustaka, dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka (Fahadaena, dkk., 2023). Diharapkan sistem ini dapat menghemat waktu, mengurangi kesalahan penjadwalan, dan memberikan kemudahan akses informasi yang akurat bagi semua pihak terkait.

2. KAJIAN PUSTAKA

Kajian pustaka mengenai perancangan sistem informasi jadwal kegiatan pegawai berbasis website mengacu pada berbagai studi dan literatur yang membahas penerapan sistem informasi dalam pengelolaan jadwal dan aktivitas pegawai di instansi pemerintahan (Dasuki, dkk., 2024). Menurut Kurniawan dkk. (2020), penerapan sistem berbasis web dalam pengelolaan jadwal dapat meningkatkan efisiensi dan mengurangi kesalahan pencatatan, karena sistem ini memungkinkan akses *real-time* dan pembaruan jadwal secara langsung. Hal senada juga diungkapkan oleh Supriyadi dan Setiawan (2021) yang menyatakan bahwa sistem manajemen berbasis web tidak hanya mempermudah pencatatan, tetapi juga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pengelolaan kegiatan. Penggunaan teknologi web memungkinkan pegawai untuk mengakses jadwal secara fleksibel, menghindari bentrok jadwal, dan meminimalisir kesalahan manual yang sering terjadi dalam pencatatan tradisional. Selain itu, studi oleh (Dasuki, M., & Abdurrahman, G., 2024) menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis web dapat mempercepat proses koordinasi antar pegawai, serta memudahkan pemantauan progres kegiatan secara terstruktur. Dengan mengadopsi sistem informasi berbasis website, diharapkan Bappeda Kabupaten Situbondo dapat mengoptimalkan pengelolaan jadwal kegiatan pegawai, meningkatkan produktivitas, dan memperbaiki kualitas pelayanan administrasi.

3. METODE PENELITIAN

A. *Fields Research*

Penelitian lapangan (*field research*) adalah suatu penelitian yang dilakukan secara sistematis dengan mengambil data dari lapangan. Penelitian di lapangan ini bertujuan untuk menggali informasi tentang sistem yang sedang berjalan dalam menangani penentuan skor di sekolah.

B. *Library Research*

Penelitian Pustaka (*Library research*) adalah merupakan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan literatur (kepustakaan) baik berupa buku, catatan, maupun hasil penelitian dari penelitian terdahulu.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dalam penelitian ini menghasilkan analisis kebutuhan sistem dan hal lain yang berhubungan dengan perancangan. Hal tersebut akan dijabarkan sebagai berikut.

A. Identifikasi Proses

Identifikasi proses merupakan bagian yang menjelaskan proses apa saja yang ingin dirancang dalam membuat sistem informasi. Berikut adalah identifikasi proses dari sistem informasi penjadwalan kegiatan BAPPEDA Situbondo:

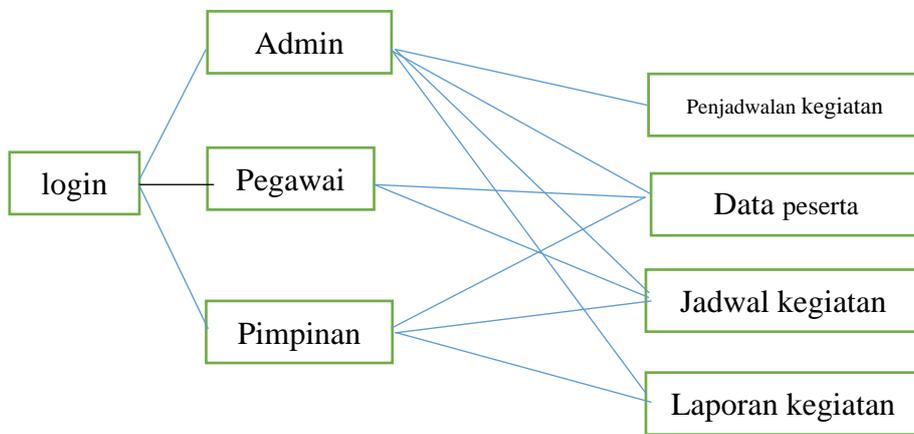
Tabel 1. Identifikasi Proses

Nama Proses	Deskripsi Proses	Input Proses	Output Proses
Login	Proses ini merupakan proses awal dalam mengakses sistem dengan cara menginputkan username dan password	<i>Username, password,</i> dan hak akses	Variabel <i>cookies</i> dan hak akses sistem

Penginputan data jadwal kegiatan	Proses ini merupakan proses input data jadwal kegiatan berupa nama kegiatan, tujuan, tanggal dan tempat kegiatan	Entry data jadwal kegiatan	Daftar kegiatan
Penginputan data karyawan yang akan melakukan kegiatan	Proses ini merupakan proses input data karyawan yang akan mengikuti kegiatan berupa nama, jabatan dan lain-lain	Entry data karyawan yang akan mengikuti kegiatan	Daftar data karyawan yang akan mengikuti kegiatan
Pelaporan	Proses ini merupakan proses data kegiatan serta karyawan yang akan mengikuti kegiatan	Daftar data kegiatan dan karyawan yang akan mengikuti kegiatan	Laporan data kegiatan dan peserta kegiatan.

B. Arsitektur Aplikasi

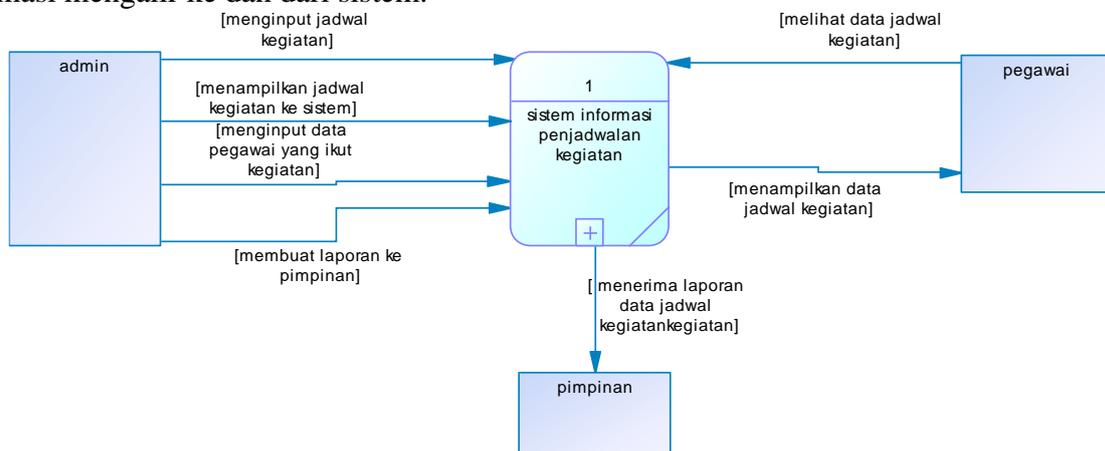
Arsitektur aplikasi merupakan gambaran dari interaksi antara aplikasi, *database* dan sistem yang dilakukan berdasarkan kebutuhan organisasi. Beberapa user yang mendapatkan hak akses dalam sistem informasi ini yaitu admin, pegawai, dan pimpinan.



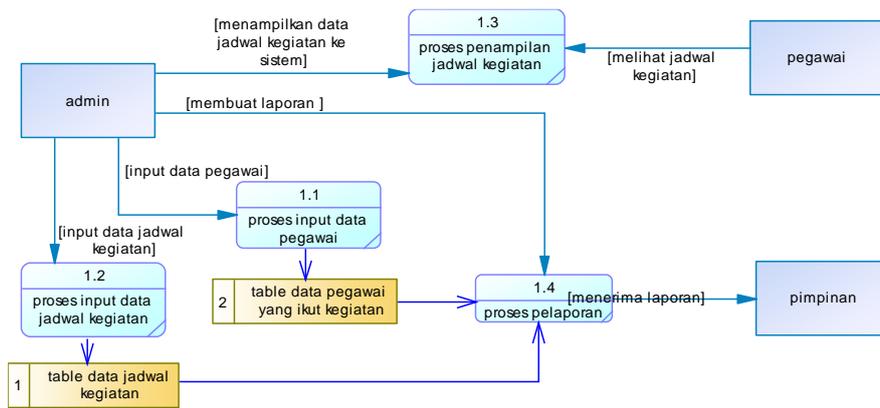
Gambar 1. Arsitektur Aplikasi

C. CD

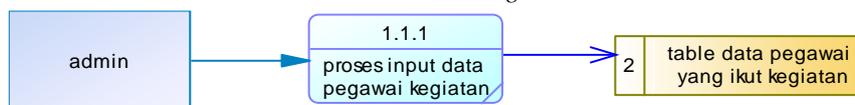
Context Diagram adalah diagram yang menggambarkan sistem atau proses secara keseluruhan dengan menunjukkan interaksi antara sistem dengan entitas eksternal (misalnya pengguna, perangkat keras lain, atau sistem lain). Diagram ini menggambarkan batasan sistem yang sedang dianalisis dan menjelaskan bagaimana sistem berinteraksi dengan dunia luar. *Context Diagram* sering digunakan dalam analisis sistem untuk memberikan gambaran umum tentang bagaimana informasi mengalir ke dan dari sistem.



Gambar 2. Context Diagram



Gambar 3. Data Flow Diagram Level 1



Gambar 4. Data Flow Diagram Level 2

D. Desain Interface

Design Interface atau Desain Antarmuka merujuk pada perancangan titik interaksi antara dua sistem, komponen, atau pengguna dan sistem. Antarmuka ini berfungsi sebagai jembatan komunikasi antara berbagai entitas (baik itu perangkat keras, perangkat lunak, atau pengguna) untuk memastikan mereka dapat saling berkomunikasi dengan cara yang efektif dan efisien.



Gambar 4. Desain Interface

5. KESIMPULAN

Rancang bangun Sistem Informasi Data jadwal kegiatan pegawai, bertujuan untuk mempermudah bagian personalia, bagian *finance* dalam menangani proses data penjadwalan kegiatan pegawai. Sistem Informasi Data Penjadwalan Kegiatan Pegawai ini mampu untuk memberikan efektif kerja. Secara gratis besar, berdasarkan hasil perancangan dan pembuatan untuk Sistem Informasi Data Penjadwalan Kegiatan Pegawai yang telah dilakukan, dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Sistem yang dihasilkan adalah sistem informasi statistik penjadwalan kegiatan pegawai situbondo berbasis Web.
- 2) Sistem ini mempunyai fasilitas untuk mendata jadwal kegiatan pegawai, mempermudah pegawai untuk mengisi data diri, serta dapat membant dalam pembuatan laporan pertanggal.
- 3) Sistem ini dapat memudahkan pihak bidang kearsipan Situbondo dalam pengolahan data penjadwalan kegiatan, serta mempermudah laporan.

Saran

- 1) Sistem informasi data jadwal kegiatan pegawai bidang kearsipan Situbondo berbasis web ini perlu diterapkan di dinas Bappeda dan kearsipan kabupaten Situbondo, khususnya bidang kearsipan sehingga dapat mengurangi terjadinya kehilangan dan proses pencarian data, menghemat waktu, dan biaya-biaya terkait dengan proses mengisi data jadwal kegiatan pegawai.
- 2) Sistem informasi data jadwal kegiatan pegawai berbasis web ini perlu dikembangkan dan diperluas lagi untuk keperluan informasi yang lain, selain dapat juga dikembangkan berbasis *client/server*. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kinerja lebih efektif, akurat dan hemat waktu.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Adhinata, F. D., Wardhana, A. C., Rakhmadani, D. P., & Jayadi, A. (2020). Peningkatan Kualitas Citra pada Citra Digital Gelap. *Jurnal E-Komtek (Elektro-Komputer-Teknik)*, 4(2), 136-144.
- Aldino, A. A., Darwis, D., Prastowo, A. T., & Sujana, C. (2021). Implementation Of K-Means Algorithm For Clustering Corn Planting Feasibility Area In South Lampung Regency. *In Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1751, No. 1, p. 012038). IOP Publishing.
- Budiman, A., Wahyuni, L. S., & Bantun, S. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pencarian Dan Pemesanan Rumah Kos Berbasis Web (Studi Kasus: Kota Bandar Lampung). *Jurnal Tekno Kompak*, 13(2), 24-30.
- Dasuki, M., & Abdurrahman, G. (2024). Rancang Bangun Aplikasi Smart Kids English Berbasis Mobile. *INFORMAL: Informatics Journal*, 8(3), 216-223.
- Dasuki, M., Rahman, M., & Saifudin, I. (2024). Evaluasi Usability Media Pembelajaran Alfabet Berbasis Augmented Reality Menggunakan Metode Addie Dan Human-Centered Design. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 9(4), 2303-2315.
- Fahadaena, R. N., Dasuki, M., & Yanuarti, R. (2023). Penerapan Analytic Hierarchy Process (AHP) Pada Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT). *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, 4(3), 661-668.
- Gunawan, R. D. (2020). Pemanfaatan Augmented Reality Dalam Aplikasi Magic Book Pengenalan Profesi Untuk Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), 36-42.
- Kumala, N. K. R., Puspaningrum, A. S., & Setiawansyah, S. (2020). E-Delivery Makanan Berbasis Mobile (Studi Kasus: Okonomix Kedaton Bandar Lampung). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 105-110.
- Megawaty, D. A. (2020). Sistem Monitoring Kegiatan Akademik Siswa Menggunakan Website. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(2), 98-101.
- Napianto, R., Utami, E., & Sudarmawan, S. (2017). Virtual Private Network (Vpn) Pada Sistem Operasi Windows Server Sebagai Sistem Pengiriman Data Perusahaan Melalui Jaringan Publik (Studi Kasus: Jaringan Tomato Digital Printing). *Jurnal Teknologi Informasi Respati*, 7(20), 409724.