

## Perancangan Sistem Informasi Absensi Apel Berbasis Web Pada Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuwangi

Rendi Aldiansyah<sup>1\*</sup>, Abdus Somad<sup>2</sup>

Teknologi Informasi, Sains dan Teknologi, Universitas Ibrahimy, Sukorejo, Situbondo  
Rendialdiansyah211@email.com

### Abstrak

Perkembangan teknologi telah membawa dampak besar dalam berbagai sektor, termasuk instansi pemerintah. Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Banyuwangi saat ini masih menggunakan metode manual dalam pencatatan absensi apel pegawai, yaitu dengan mencatat di kertas. Proses ini dinilai kurang efisien, memakan waktu, dan rawan kesalahan maupun kecurangan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penulis mengembangkan sistem informasi absensi apel pegawai berbasis web. Sistem ini dirancang untuk mempermudah pencatatan kehadiran secara otomatis, meningkatkan akurasi data, serta mengurangi potensi kehilangan dan manipulasi data. Dengan adanya sistem ini, diharapkan pengelolaan kehadiran pegawai menjadi lebih efisien, transparan, dan mendukung pengambilan keputusan yang tepat berbasis data valid.

**Kata Kunci:** Teknologi, Absensi Apel, Sistem Informasi, Web, BPS Banyuwangi.

### PENDAHULUAN

Teknologi adalah Suatu rancangan atau desain melalui proses atau tahap yang memiliki nilai tambah untuk menghasilkan suatu produk dan memiliki ciri efisiensi dalam setiap kegiatan manusia. Teknologi bisa dikatakan ilmu pengetahuan yang ditransformasikan kedalam produk, prose, jasa dan struktur praktek. Perkembangan Teknologi saat ini begitu banyak, oleh karena itu banyak sekali Perusahaan dan instansi menggunakan Teknologi sebagai alat untuk mempermudah pekerjaan. Badan Pusat Statistik (BPS) adalah lembaga pemerintah yang bertanggung jawab menyediakan data statistik terpercaya bagi Indonesia. Melalui berbagai survei dan sensus, BPS mengumpulkan data demografi, sosial, ekonomi, dan lingkungan. Data-data ini sangat penting untuk perencanaan pembangunan, penelitian, dan pengambilan keputusan. BPS tidak hanya mengumpulkan data, tetapi juga mengolah, menganalisis, dan menyebarluaskan data tersebut kepada masyarakat luas. Dengan demikian, BPS berperan sebagai sumber informasi yang akurat dan relevan bagi pemerintah, dunia usaha, akademisi, dan masyarakat umum dalam memahami kondisi dan perkembangan Indonesia. Pekerjaan yang dikerjakan biasanya berupa penginputan penyimpanan dan pengelolaan sebuah data, data yang di kelolah, akan di jadikan sebuah system agar data tidak mudah hilang. Dalam pengelolaan data, instansi harus mempunyai sebuah aplikasi yang dapat mengelolah data, instansi harus mempunyai sebuah aplikasi yang dapat mengelolah data sebaik mungkin agar proses pengelolaan datanya berjalan dengan lancar dan cepat sesuai dengan kebutuhan instansi. Manfaat adanya teknologi tersebut, instansi Statistik Banyuwangi dapat mengelola absensi apel dengan baik dan aman, sehingga data Absensi Apel tidak mudah hilang. Meskipun Badan Pusat Statistik telah berperan penting dalam menyediakan data statistik, terdapat beberapa masalah terkait sistem absensi apel pegawai yang dilakukan secara manual dengan cara ditulis di kertas. Proses pencatatan absensi apel manual ini memakan waktu lebih lama dan rentan terhadap kesalahan pencatatan seperti penulisan yang kurang jelas, data yang hilang, atau bahkan kecurangan seperti titip absen. Hal ini mengakibatkan data absensi yang dihasilkan kurang akurat dan dapat menghambat proses pengambilan keputusan yang efektif. Sistem informasi absensi apel berbasis web sangat penting karena menawarkan berbagai keuntungan signifikan dalam pengelolaan kehadiran pegawai. Dengan otomatisasi proses pencatatan, data absensi menjadi lebih akurat, transparan, dan mudah diakses. Sistem ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih baik berdasarkan data yang valid, serta meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan sumber daya manusia. Selain itu, sistem berbasis web juga dapat diintegrasikan dengan sistem informasi lainnya, sehingga menciptakan alur kerja yang lebih terintegrasi dan efisien. Dengan demikian, sistem ini tidak hanya membantu dalam mengelola data kehadiran sehari-hari, tetapi juga memberikan wawasan yang berharga untuk mendukung pengambilan keputusan strategis dalam organisasi.

Maka untuk memberikan Solusi kepada instansi pada badan pusat statistic kabupaten Banyuwangi penyusun ber inisiatif meneliti tentang “system informasi absensi apel pegawai berbasis web”

### METODE

#### Tahapan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan penelitian ini yaitu menggunakan penelitian kualitatif, penelitian kualitatif adalah penelitian yang cenderung menggunakan observasi dan wawancara dalam memperoleh data utama didalam pembuktiannya. Penelitian

kualitatif merupakan pendekatan penelitian yang berfokus pada pemahaman mendalam terhadap suatu fenomena sosial atau budaya. Data yang dikumpulkan bersifat deskriptif dan kaya akan makna, seperti kata-kata, narasi, atau gambar. Teknik pengumpulan data yang umum digunakan adalah observasi dan wawancara, namun ada juga teknik lain seperti studi dokumen, etnografi, dan studi kasus. Penelitian kualitatif sangat fleksibel, memungkinkan peneliti untuk menyesuaikan desain penelitian selama proses berlangsung. Keunggulan penelitian kualitatif terletak pada kemampuannya untuk menggali makna di balik perilaku manusia dan memahami fenomena dalam konteks sosial yang lebih luas.

### Teknik Pengumpulan Data

Didalam tahap pengumpulan data, data yang dikelola akan di kumpulkan menggunakan sebuah metode pengumpulan, berikut ini sebuah metode pengumpulan data :

- a. Observasi (Pengamatan) Morris mendefinisikan observasi sebagai aktivitas mencatat suatu gejala dengan bantuan instrumen-instrumen dan merekamnya dengan tujuan ilmiah atau tujuan lain  
Adanya observasi dapat memudahkan peneliti untuk proses pengumpulan data. Suatu hal yang dilakukan oleh peneliti adalah mengamati langsung dari sebuah proses absensi apel yang ada pada statistik banyuwangi.
- b. Wawancara (Interview)  
Wawancara adalah pertemuan yang dilakukan oleh dua orang untuk bertukar informasi mupun suatu ide dengan cara tanya jawab, sehingga dapat dikerucutkan menjadi sebuah kesimpulan atau makna dalam topik tertentu  
Dengan adanya wawancara yang dilakukan oleh peneliti, maka peneliti mendapatkan sebuah informasi yang sangat penting mengenai Absensi apel berbasis web di statistik banyuwangi.
- c. Literatur  
Literatur dalam sebuah penelitian berguna sebagai dasar atau landasan teori yang dipergunakan dalam penelitian tersebut. Landasan teori tersebut dapat berupa hasil penelitian sebelumnya yang memiliki topik serupa atau pendapat para pakar yang ahli dalam subjek yang kita teliti.

Untuk pengumpulan data kearsipan, Literatur digunakan sebagai menyelesaikan masalah yang dialami oleh penelitian yang sudah di teliti sebelumnya. Dilakukan dengan cara mencari di internet sesuai dengan permasalahan yang di alami oleh sebuah proses penelitian.

### Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan penelitian ini yaitu menggunakan penelitian kualitatif, penelitian kualitatif adalah penelitian yang cenderung menggunakan observasi dan wawancara dalam memperoleh data utama didalam pembuktiannya.

Penelitian kualitatif merupakan pendekatan penelitian yang berfokus pada pemahaman mendalam terhadap suatu fenomena sosial atau budaya. Data yang dikumpulkan bersifat deskriptif dan kaya akan makna, seperti kata-kata, narasi, atau gambar. Teknik pengumpulan data yang umum digunakan adalah observasi dan wawancara, namun ada juga teknik lain seperti studi dokumen, etnografi, dan studi kasus. Penelitian kualitatif sangat fleksibel, memungkinkan peneliti untuk menyesuaikan desain penelitian selama proses berlangsung. Keunggulan penelitian kualitatif terletak pada kemampuannya untuk menggali makna di balik perilaku manusia dan memahami fenomena dalam konteks sosial yang lebih luas.

### Teknik Pengumpulan Data

Didalam tahap pengumpulan data, data yang dikelola akan di kumpulkan menggunakan sebuah metode pengumpulan, berikut ini sebuah metode pengumpulan data :

- d. Observasi (Pengamatan) Morris mendefinisikan observasi sebagai aktivitas mencatat suatu gejala dengan bantuan instrumen-instrumen dan merekamnya dengan tujuan ilmiah atau tujuan lain  
Adanya observasi dapat memudahkan peneliti untuk proses pengumpulan data. Suatu hal yang dilakukan oleh peneliti adalah mengamati langsung dari sebuah proses absensi apel yang ada pada statistik banyuwangi.
- e. Wawancara (Interview)  
Wawancara adalah pertemuan yang dilakukan oleh dua orang untuk bertukar informasi mupun suatu ide dengan cara tanya jawab, sehingga dapat dikerucutkan menjadi sebuah kesimpulan atau makna dalam topik tertentu  
Dengan adanya wawancara yang dilakukan oleh peneliti, maka peneliti mendapatkan sebuah informasi yang sangat penting mengenai Absensi apel berbasis web di statistik banyuwangi.
- f. Literatur  
Literatur dalam sebuah penelitian berguna sebagai dasar atau landasan teori yang dipergunakan dalam penelitian tersebut. Landasan teori tersebut dapat berupa hasil penelitian sebelumnya yang memiliki topik serupa atau pendapat para pakar yang ahli dalam subjek yang kita teliti.  
Untuk pengumpulan data kearsipan, Literatur digunakan sebagai menyelesaikan masalah yang dialami oleh penelitian yang sudah di teliti sebelumnya. Dilakukan dengan cara mencari di internet sesuai dengan permasalahan yang di alami oleh sebuah proses penelitian.

### Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model waterfall (Tujni & Hutrianto, 2020; Wahid, 2020), yang terbagi menjadi tiga bagian yaitu:

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak Tahapan ini Peneliti melakukan pengumpulan data dari suatu permasalahan yang ada, yang dilakukan secara intensif melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka guna mengetahui spesifikasi perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh suatu perusahaan untuk membuat absensi karyawan.
2. Design Sistem Tahap ini peneliti akan menuliskan kebutuhan yang digunakan untuk perangkat lunak mulai dari tahapan analisa kebutuhan dalam bentuk rancangan antar muka, desain LRS, ERD dan UML.
3. Implementasi dan Pengujian sistem Pada tahapan implementasi perancangan, sistem akan berbentuk kode program untuk

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Desain sistem adalah proses perancangan yang bertujuan untuk menciptakan sistem yang mampu mengelola, menyimpan, dan memproses data secara efisien serta menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh organisasi atau pengguna. Dalam desain ini, berbagai aspek sistem informasi direncanakan dengan detail untuk memastikan bahwa sistem dapat memenuhi kebutuhan fungsional (apa yang harus dilakukan sistem) dan nonfungsional (bagaimana sistem harus bekerja) dengan optimal.

### 4.1.1. Desain Output

Desain input adalah bagian dari sistem yang mencakup berbagai formulir atau antarmuka untuk memasukkan data. Tujuan dari desain ini adalah membuat proses pengisian data menjadi lebih mudah bagi pengguna, sehingga mereka dapat mengisi informasi yang diperlukan dengan cepat dan benar. Desain input juga dirancang untuk mengurangi kesalahan dan mencegah pengulangan data yang tidak perlu.

- a. Laporan kehadiran peserta apel  
Menampilkan data apel yang telah hadir dalam bentuk tabel pada halaman dashboard
- b. Laporan pengajuan izin  
Menampilkan daftar pengajuan izin peserta apel beserta statusnya (disetujui, ditolak, diproses)
- c. Dashboard ringkasan  
Menyajikan informasi ringkas, seperti jumlah peserta apel yang hadir, izin, dan terlambat.
- d. Laporan kinerja  
Menampilkan data presensi selama 1 bulan yang bisa diunduh dalam bentuk PDF.

### 4.1.2. Desain Input

Desain input adalah bagian dari sistem yang mencakup berbagai formulir atau antarmuka untuk memasukkan data. Tujuan dari desain ini adalah membuat proses pengisian data menjadi lebih mudah bagi pengguna, sehingga mereka dapat mengisi informasi yang diperlukan dengan cepat dan benar, desain input juga diancam untuk mengurangi kesalahan dan mencegah pengulangan data yang tidak perlu.

- a. Halaman Login  
Digunakan oleh pengguna (*admin atau user*) untuk mengakses sistem dengan memasukkan username dan password.
- b. Halaman presensi apel  
Digunakan oleh pegawai untuk mencatat kehadiran mereka setiap hari saat apel pegawai
- c. Halaman pengajuan izin  
Digunakan oleh pegawai Ketika ingin izin tidak ikut apel dengan alasan yang nyata.
- d. Halaman tambah peserta apel  
Digunakan oleh admin apabila ada penambahan pegawai baru pada peserta apel

### 4.1.3. Desain Proses

pada bagian ini, akan dilakukan perancangan proses pada sistem informasi yang akan dirancang :

#### a. Identifikasi Desain Proses

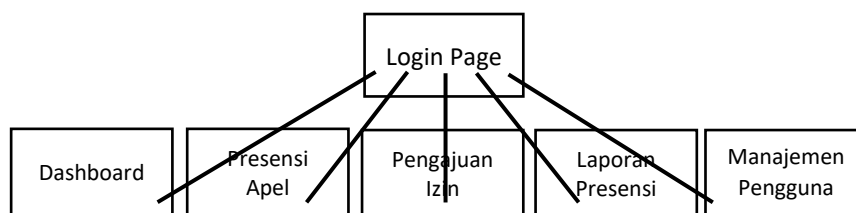
Nama Proses	Deskripsi Proses	Input Proses	Output Proses
Login	Proses ini memungkinkan admin atau peserta apel dengan hak akses untuk melakukan login dan masuk pada halaman dashboard.	Username, password	Akses ke dashboard dan fitur sistem informasi
Presensi Peserta Apel	Proses ini mencatat kehadiran peserta apel secara digital, merekam waktu hadir peserta apel berdasarkan waktu yang sudah tertera pada sistem informasi.	ID pegawai, nama, waktu hadir.	Data kehadiran yang tersimpan di database

Pengajuan izin	Proses di mana peserta apel mengajukan izin secara online, yang akan diverifikasi oleh admin atau petugas terkait.	ID pegawai, tanggal mulai izin dan selesai izin, alasan	Data pengajuan izin tersimpan di database
----------------	--	---	---

Tabel 4. 1 Tabel Desain Proses

### b. Arsitektur Aplikasi

Arsitektur aplikasi yang dimaksud disini adalah representasi berupa peta situs (site map) dari sistem informasi yang dirancang oleh penulis. Peta situs ini menunjukkan struktur navigasi dan hubungan antara halaman atau modul dalam sistem, sehingga memudahkan untuk memahami alur akses dan bagaimana setiap bagian sistem saling terhubung.

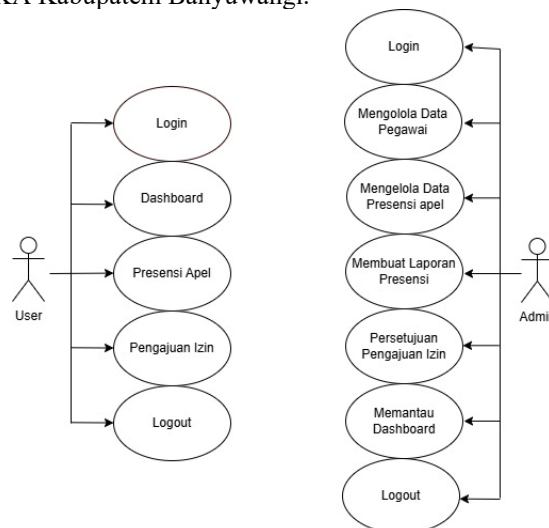


Gambar 4. 1 Arsitektur Aplikasi

### c. Pemodelan Sistem

#### 1. Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah salah satu diagram dalam UML (Unified Modeling Language) yang berfungsi untuk menggambarkan interaksi antara sistem dan pengguna. Gambar di bawah ini membaritahukan Gambaran umum dari alur proses yang ada pada sistem informasi presensi apel di Dinas STATISTIKA Kabupaten Banyuwangi.

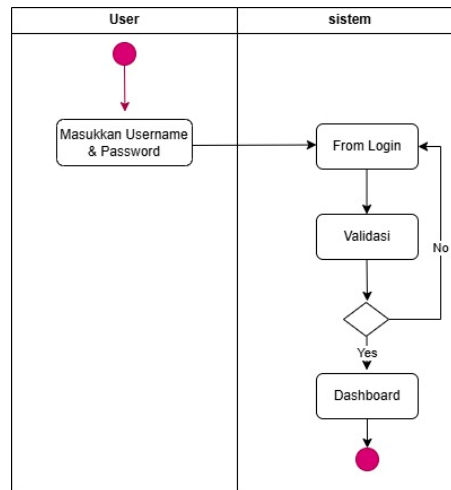


Gambar 4. 2 Use Case Diagram

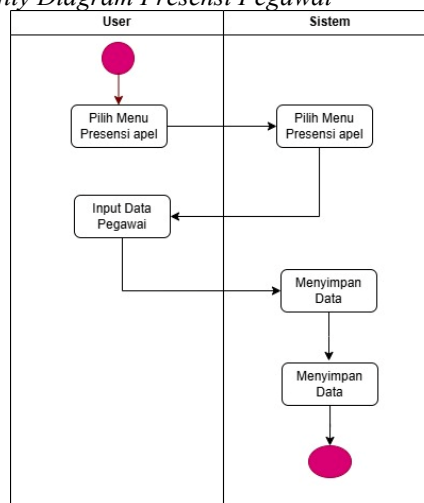
#### 2. Actifity Diagram

Actifity Diagram adalah alt yang digunakan dalam pemodelan sistem untuk menggambarkan aliran kerja atau proses dari suatu sistem informasi presensi pegawai berbasis web yang terdiri dari Actifity DiagramLogin dan Actifity Diagram pengajuan izin.

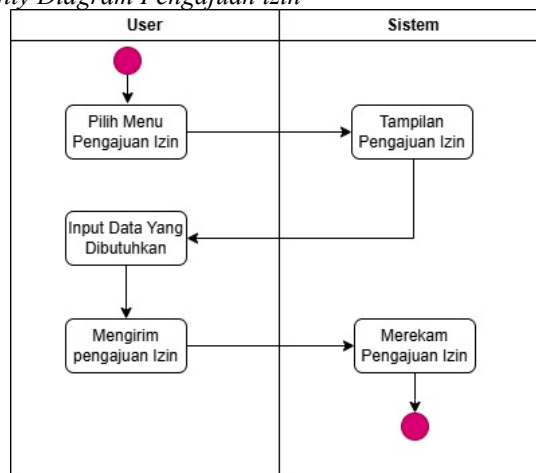
a) *Actifity Diagram Login User dan Admin*



Gambar 4. 3 Activity Diagram Login User dan Admin

b) *Actifty Diagram Presensi Pegawai*

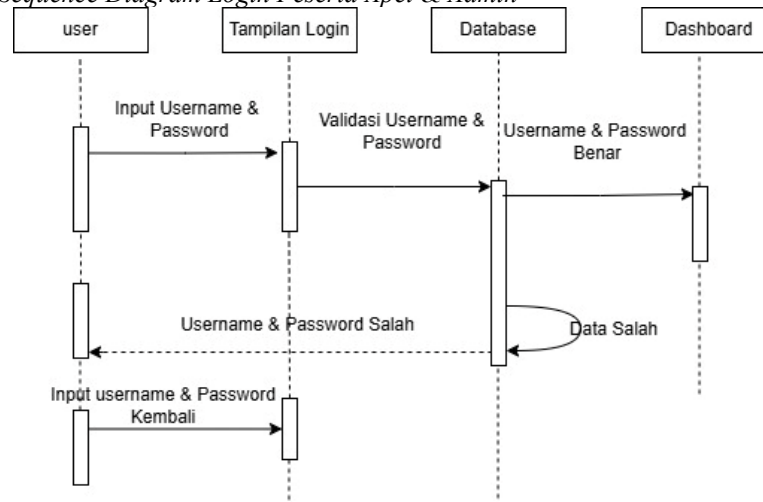
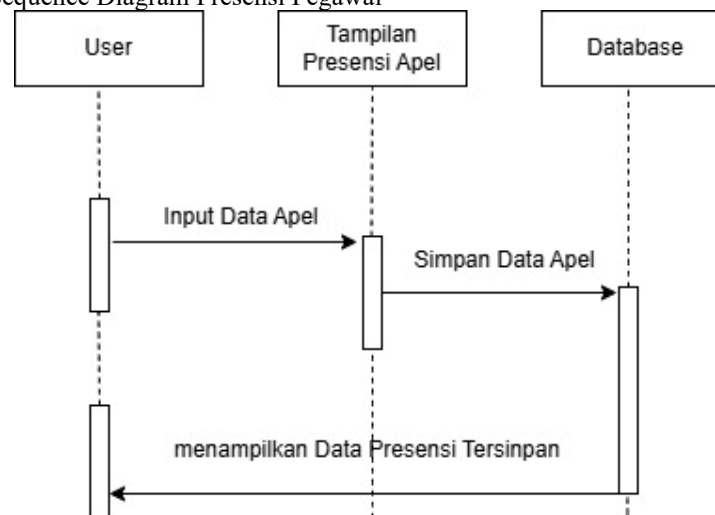
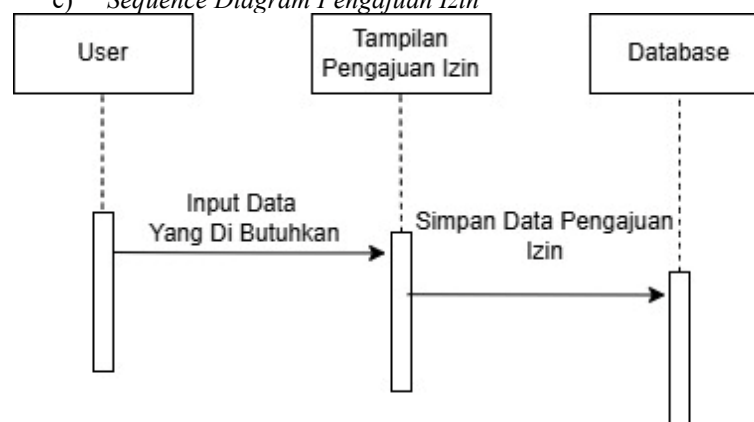
Gambar 4. 4 Activity Diagram Presensi Pegawai

c) *Actifty Diagram Pengajuan izin*

Gambar 4. 5 Activity Diagram Pengajuan Izin

## 3. Sequence Diagram

*Sequence Diagram* adalah jenis diagram dalam Unified Modeling Language (UML) yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara berbagai objek dalam sebuah sistem secara berurutan.

a) *Sequence Diagram Login Peserta Apel & Admin***Gambar 4. 6 Sequence Diagram Login Pegawai dan Admin**b) *Sequence Diagram Presensi Pegawai***Gambar 4. 7 Sequence Diagram Presensi Pegawai**c) *Sequence Diagram Pengajuan Izin***Gambar 4. 8 Sequence Diagram Pengajuan izin****4.1.4. Identifikasi dan Desain Database**

Adapun rancangan database website Sistem Informasi Presensi Apel pada Dinas Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuwangi, Yaitu :

- a. Identifikasi Tabel Database

## a) Tabel Admin

**Tabel 4. 2 Tabel Admin**

Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
username	Varchar	25	Primary key
password	Varchar	50	
nama	Varchar	50	

## b) Tabel Pegawai

**Tabel 4. 3 Tabel Pegawai**

Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
Id_pegawai	Int	25	Primary key
Nama	Varchar	50	
Jabatan	Varchar	50	

## c) Tabel Akun

**Tabel 4. 4 Tabel Akun**

Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
username	Varchar	25	Primary key
password	Varchar	50	

## d) Tabel Presensi

**Tabel 4. 5 Tabel Presensi**

Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
Id_pegawai	int	25	Primary key
Nama	Varchar	50	
Jabatan	Varchar	50	
Lokasi	Varchar	50	
Tanggal	Date		
Waktu masuk	Time		

## e) Tabel Izin

**Tabel 4. 6 Tabel Izin**

Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
Id_pegawai	Int	25	Primary key
Nama	Varchar	50	
Jabatan	Varchar	50	
Tanggal mulai	Date		
Tanggal selesai	Date		
Alasan	Varchar		

### Identifikasi dan Desain User Interface

Desain User Interface Merupakan rancangan sebuah tampilan aplikasi yang akan di buat. Berikut beberapa desain user interface dari sistem informasi presensi pegawai berbasis website antara lain :

#### a. Identifikasi Interface

Sistem informasi presensi apel berbasis web pada Dinas Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuwangi memerlukan beberapa elemen interface yang dapat memudahkan pegawai Ketika melakukan presensi.

##### 1) Login

Halaman Login Berisi data-data yang harus di input seperti username dan password.

##### 2) Dashboard

Halaman dashboard berisi Statistik jumlah pegawai yang hadir, terlambat dan izin, serta table ringkasan presensi.

##### 3) Presensi Pegawai

Halaman presensi pegawai berisi data yang harus diinput oleh pegawai yang ingin mengajukan izin, seperti id pegawai, nama, jabatan, Lokasi, tanggal, waktu masuk dan keluar.

##### 4) Pengajuan izin

Halaman pengajuan izin juga berisi data yang harus dilengkapi oleh pegawai yang ingin mengajukan izin, seperti id pegawai, nama, jabatan, tanggal mulai izin dan selesai, serta alasan.

#### b. Desain Interface

Desain Interface di bawah ini adalah tampilan awal dari sistem informasi presensi apel berbasis web.

Selanjutnya Admin dan user bisa memasukkan username dan password untuk melanjutkan pada halaman dashboard sehingga admin dan user bisa melakukan aktivitas yang sesuai dengan menu yang dipilih, terdapat beberapa menu yang ada pada halaman selanjutnya sebagai berikut :

##### 1. Desain Interface Login Pegawai/Admin

Pada Desain Interface Login ialah berisi form pencatatan username dan password yang akan dilakukan oleh pegawai.

##### 2. Desain Interface Dashboard

Pada bagian ini berisi menu yang ada pada sistem informasi presensi apel berbasis web dan beberapa statistic beserta table kehadiran yang tersimpan.

No	Nama	Jabatan	Tanggal Lahir	Jam Apel	Selesai Apel	Lokasi
01	Rendi	Staf	12/06/2004	07:00	08:00	STATISTIK

##### 3. Desain Interface Presensi Apel ( waktu apel )

Pada Desain Interface Presensi Apel disini ada 1 bagian yaitu, Presensi Pegawai waktu Apel, berisi form yang harus dilengkapi dengan identitas pegawai.



SISTEM INFORMASI PRESENSI APEL 07:00 (13/02/2025) User

**PRESENSI APEL**  
(WAKTU KELUAR)

Nama  Jabatan

Lokasi

Tanggal  Waktu Masuk

Log Out

KIRIM

#### 4. Desain Interface Pengajuan Izin

Pada bagian ini berisi form pengajuan izin yang harus dilengkapi oleh pegawai yang ingin melakukan izin tidak mengikuti apel.

SISTEM INFORMASI PRESENSI APEL 07:00 (13/02/2025) User

**PENGAJUAN IZIN**

Nama  Jabatan

Lokasi

Tanggal  Waktu Masuk

ALASAN

Log Out

KIRIM

### KESIMPULAN

Dari perancangan Sistem Informasi Presensi Apel berbasis Web ini, dapat disimpulkan bahwa sistem ini berhasil memenuhi tujuan utamanya dalam mengeloladata kehadiran pegawai saat Apel secara lebih efisien dan terstruktur. Penggunaan sistem berbasis web memudahkan admin dan pegawai untuk melakukan presensi dan mengajukan izin secara digital, mengurangi kebutuhan proses manual dengan ditulis tangan pada buku presensi yang selama ini juga berhasil mengintegrasikan data kehadiran, izin, dan laporan, sehingga memudahkan penyajian informasi yang akurat dan real-time bagi pengambilan Keputusan di Dinas Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuwangi.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aini, Q., Rahardja, U., & Fatillah, A. (2018). Penerapan Qrcode Sebagai Media Pelayanan Untuk Absensi Pada Website Berbasis Php Native. *Sisfotenika*, 8(1), 47–56.
- [2] Anshori, S. (2018). Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai media pembelajaran. *Civic-Culture: Jurnal Ilmu Pendidikan PKn Dan Sosial Budaya*, 2(1).
- [3] Arfah, A. A., & Suwardoyo, U. (2022). Aplikasi Absensi Karyawan Menggunakan Geolocation Dan Finger Print Berbasis Android. *Jurnal Sintaks Logika*, 2(2), 1–8.
- [4] Cholik, C. A. (2021). Perkembangan Teknologi Informasi Komunikasi/ICT dalam Berbagai Bidang. *Jurnal Fakultas Teknik Kuningan*, 2(2), 39–46.

- [5] Darda, A., Rojikun, A., & Yusuf, Y. (2022). *Anteseden Kinerja Pegawai* (1st ed.). Eureka Media Aksara.
- [6] Firdaus, R., Kel, S., Margiutomo, S. A. S., Kom, S., Dulame, I. M., SE, M. M., Dwi Hastuti, S. E., Yulhendri, S. T., Okma Yendri, S. T., & Bayu, S. E. (2023). *Tren Bisnis Digital (Optimasi & Optimalisasi Usaha Berbasis Digitalisasi)*. Efitra, S. Kom., M. Kom.
- [7] Frisdayanti, A. (2019). Peranan Brainware Dalam Sistem Informasi Manajemen. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 1(1), 60–69.
- [8] Haqqi, H., & Wijayati, H. (2019). Revolusi industri 4.0 di tengah society 5.0: sebuah integrasi ruang, terobosan teknologi, dan transformasi kehidupan di era disruptif. *Anak Hebat Indonesia*.
- [9] Hartono, R. (2020). Analisis Penerapan Standar Operasional Prosedur Dalam Pelaksanaan Kerja Karyawan Pada CV. Daeng Kuliner Makassar. *Sustainability (Switzerland)*, 4(1), 1–9.
- [10] Husain, A., Prastian, A. H. A., & Ramadhan, A. (2017). Perancangan Sistem Absensi Online Menggunakan Android Guna Mempercepat Proses Kehadiran Karyawan Pada PT. Sintech Berkah Abadi. *Technomedia Journal*, 2(1 Agustus), 105–116.
- [10] Husain, A., Prastian, A. H. A., & Ramadhan, A. (2017). Perancangan Sistem Absensi Online Menggunakan Android Guna Mempercepat Proses Kehadiran Karyawan Pada PT. Sintech Berkah Abadi. *Technomedia Journal*, 2(1 Agustus), 105–116..
- [11] Mustofa, F. (2020). Analisis Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen Dalam Meningkatkan Kedisiplinan Sumber Daya Manusia (studi kasus KSPPS BMT Syirkah Muawanah Nahdlatul Ulama Kramat cabang Purwokerto). *IAIN Purwokerto*.
- [12] Sianturi, K., & Wijoyo, H. (2020). Rancang Bangun System Informasi Penggajian Dan Absensi Karyawan Megara Hotel Pekanbaru Berbasis Web. *EKONAM: Jurnal Ekonomi*, 2 (2), 65 76.