

# SISTEM INFORMASI PERHITUNGAN WAKTU ISTIRAHAT BERBASIS WEBSITE PT KINO INDONESIA TBK

<sup>1</sup>Muhammad Daniel Ilyasa

<sup>2</sup>Azharudin

<sup>3</sup>Muhammad Encep

Program Studi Ilmu Komputer

UNIVERSITAS DJUANDA

Jagorawi Toll Rd No.1, Ciawi, Bogor Regency, West Java 17720, Indonesia Jl. Toll Jagorawi No.1,  
Ciawi, Kec.Ciawi, Kabupaten Bogor, Jawa Barat 16720 Fax(0251-8240773)

Email : [I.2210232@unida.ac.id](mailto:I.2210232@unida.ac.id)

<sup>1</sup>,[I.2210232@unida.ac.id](mailto:I.2210232@unida.ac.id)

---

---

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan Sistem Informasi Perhitungan Waktu Istirahat berbasis website di PT Kino Indonesia Tbk. Divisi HRD bisa memakai sistem ini untuk menghitung waktu istirahat karyawan secara otomatis dengan memakai data CSV ataupun XLS yang sudah dimasukkan. Diharapkan dengan terdapatnya framework ini bisa lebih meningkatkan efektifitas serta ketepatan dalam mengawasi data waktu istirahat karyawan yang selama ini dilakukan secara manual. Pengembangan kerangka kerja ini memakai metode waterfall, yang mencampurkan fase- fase pengecekan kebutuhan, rencana kerangka kerja, eksekusi, pengujian, serta pemeliharaan. Hasilnya menunjukkan kalau sistem yang dikembangkan bisa diintegrasikan dengan sistem HRIS yang telah ada serta bisa menghitung waktu istirahat dengan akurasi yang besar. Hasilnya, sistem ini diharapkan bisa menyokong PT Kino Indonesia Tbk dalam mengelola waktu istirahat karyawan dengan lebih efisien.

**Keywords:** Sistem Informasi, Waktu Istirahat, HRD, PT Kino Indonesia Tbk

## PENDAHULUAN

PT Kino Indonesia Tbk adalah salah satu perusahaan besar di Indonesia yang bergerak di bidang manufaktur dan distribusi produk konsumen, seperti perawatan pribadi, makanan dan minuman, serta farmasi. Sejak berdirinya pada tahun 1991, PT Kino Indonesia Tbk telah menunjukkan pertumbuhan yang signifikan dan kini memiliki beberapa cabang di berbagai daerah, termasuk di Cidahu. Kantor cabang di Cidahu ini memainkan peran penting dalam operasional dan distribusi perusahaan, serta menjadi salah satu pusat pengelolaan sumber daya manusia yang krusial.

Seiring dengan perkembangan perusahaan, pengelolaan waktu istirahat karyawan menjadi salah satu aspek penting dalam manajemen sumber daya manusia. Pengelolaan yang baik tidak hanya berpengaruh pada produktivitas, tetapi juga pada kesejahteraan karyawan. Sayangnya, saat ini pencatatan waktu istirahat di PT Kino Indonesia Tbk, termasuk di kantor cabang Cidahu, masih dilakukan secara manual. Metode ini memiliki beberapa kelemahan, seperti rentan terhadap kesalahan manusia, keterlambatan dalam pelaporan, dan ketidakakuratan data. Kondisi ini tidak hanya menimbulkan ketidakpuasan di antara karyawan, tetapi juga menurunkan efisiensi operasional perusahaan.

Menyadari pentingnya efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan waktu istirahat, pengembangan **\*\*Sistem Informasi Perhitungan Waktu Istirahat Berbasis Website\*\*** menjadi sebuah kebutuhan mendesak bagi PT Kino Indonesia Tbk. Sistem ini diharapkan dapat memberikan solusi yang lebih modern, efektif, dan efisien dalam mengelola waktu istirahat karyawan. Dengan mengotomatisasi pencatatan waktu istirahat, sistem ini mampu meminimalkan kesalahan, memastikan pencatatan yang tepat waktu, serta memungkinkan akses real-time terhadap data yang diperlukan.

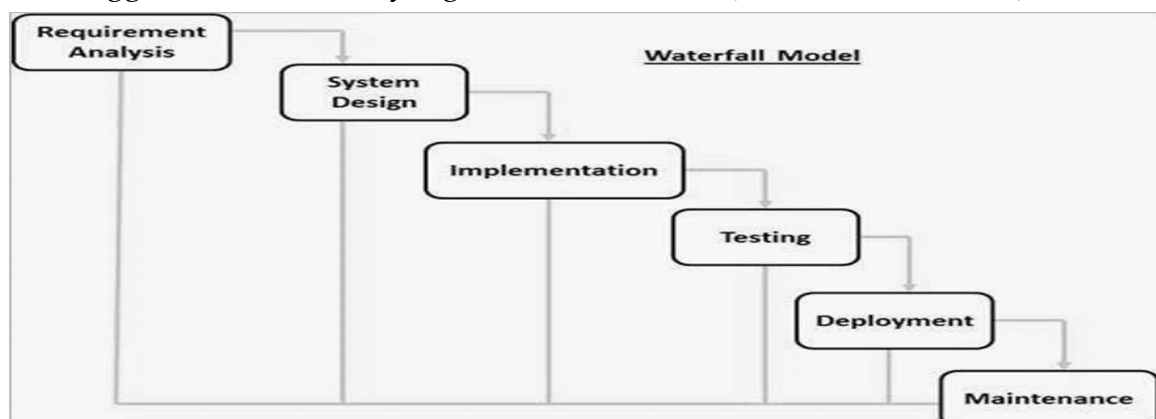
Namun, pengembangan sistem ini tidak terlepas dari berbagai tantangan. Salah satu tantangan utama adalah integrasi sistem informasi ini dengan sistem HRD

yang sudah ada, untuk memastikan konsistensi dan kemudahan akses data. Selain itu, mengingat data karyawan adalah informasi yang sensitif, diperlukan mekanisme keamanan yang kuat untuk melindungi data dari potensi penyalahgunaan. Sistem ini juga harus dirancang dengan fleksibilitas yang tinggi, sehingga dapat disesuaikan dengan kebijakan waktu istirahat yang berlaku di setiap cabang perusahaan. Terakhir, adopsi teknologi baru sering kali dihadapkan pada resistensi dari pengguna akhir, sehingga strategi pelatihan dan sosialisasi yang efektif menjadi krusial untuk memastikan keberhasilan implementasi sistem ini.

Penulis membuat sebuah aplikasi untuk menghitung waktu istirahat karyawan untuk meningkatkan efisiensi kinerja dan lebih mudah dalam mengintegrasikan dengan sistem HRD yang sudah ada. Dan juga bertujuan untuk memberikan wawasan yang berguna serta dapat mengembangkan keterampilan dalam teknologi yang ada didalam sebuah Perusahaan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode **penelitian deskriptif kuantitatif**, yang bertujuan untuk menggambarkan secara rinci dan objektif karakteristik dari sistem informasi perhitungan waktu istirahat berbasis website yang diterapkan di PT Kino Indonesia Tbk. Metode deskriptif kuantitatif dipilih karena memungkinkan pengukuran yang akurat dan pemahaman mendalam tentang fenomena yang sedang diteliti (Williams & Moser, 2019). Dan juga Pada pengembangan system aplikasi ini akan menggunakan metode yang disebut waterfall(Purnia et al., 2019). Metode



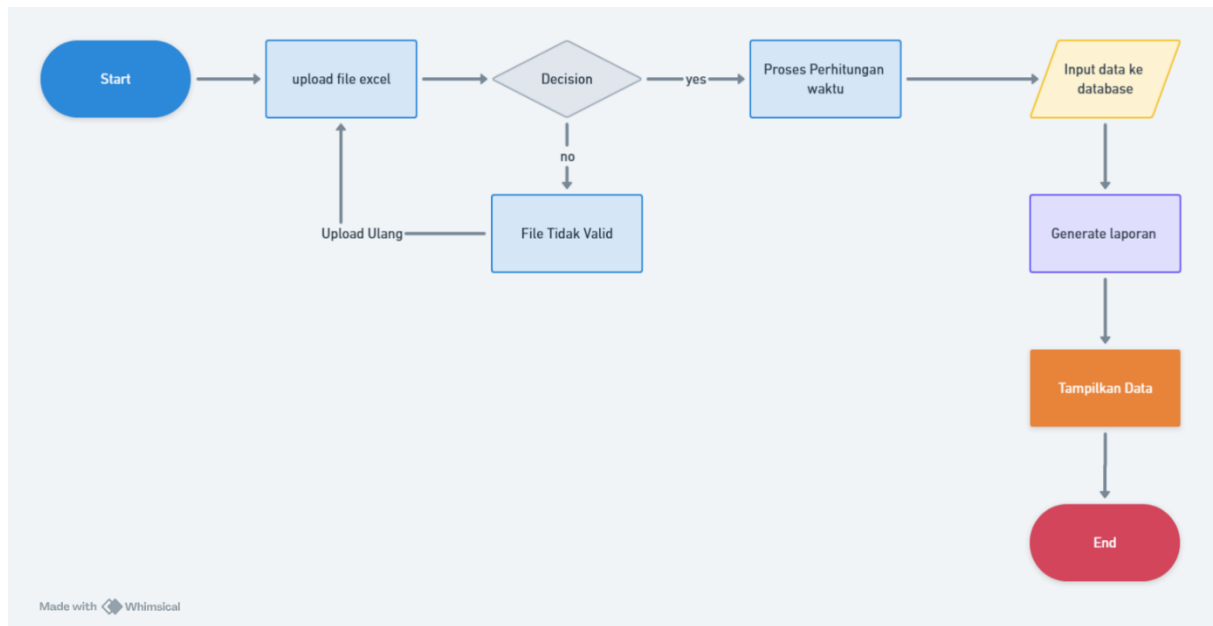
Waterfall adalah salah satu model pengembangan perangkat lunak yang menggunakan pendekatan linier dan berurutan. Setiap tahapan dalam metode ini harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahapan berikutnya, yang berarti tahapan pengembangan berlangsung secara bertahap dari satu fase ke fase berikutnya tanpa adanya iterasi kembali ke fase sebelumnya. Tahapan dalam metode Waterfall biasanya meliputi: analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, penerapan, dan pemeliharaan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Sebagaimana yang telah diuraikan diatas dan penulis melakukan pengembangan sistem berbasis website dengan menggunakan metode waterfall yang akan diimplementasikan dan dimulai dari beberapa tahapan dan memberikan setiap evaluasi.dan di bagian ini akan dibahas secara detail dengan sebagai berikut:

### **Desain Alur Kerja (workflow)**

Dalam desain alur kerja dalam bentuk flowchart dapat digambarkan sebagai berikut.



Berikut adalah deskripsi tentang bagaimana desain alur kerja (workflow) untuk "Sistem Informasi Perhitungan Waktu Istirahat Berbasis Website PT Kino Indonesia Tbk" dapat digambarkan dengan menggunakan flowchart:

Deskripsi Alur Kerja:

1. Mulai (Start)
  - a) Alur kerja dimulai dari HRD yang ingin mengelola waktu istirahat karyawan.
  - b) Upload File CSV/XLS
  - c) HRD mengunggah file berisi data break\_in dan break\_out karyawan dalam format CSV atau XLS ke dalam sistem.
2. Validasi File
  - a) Sistem memvalidasi file yang diunggah untuk memastikan formatnya benar dan data yang dibutuhkan ada.
  - b) Jika valid: Lanjut ke proses berikutnya.

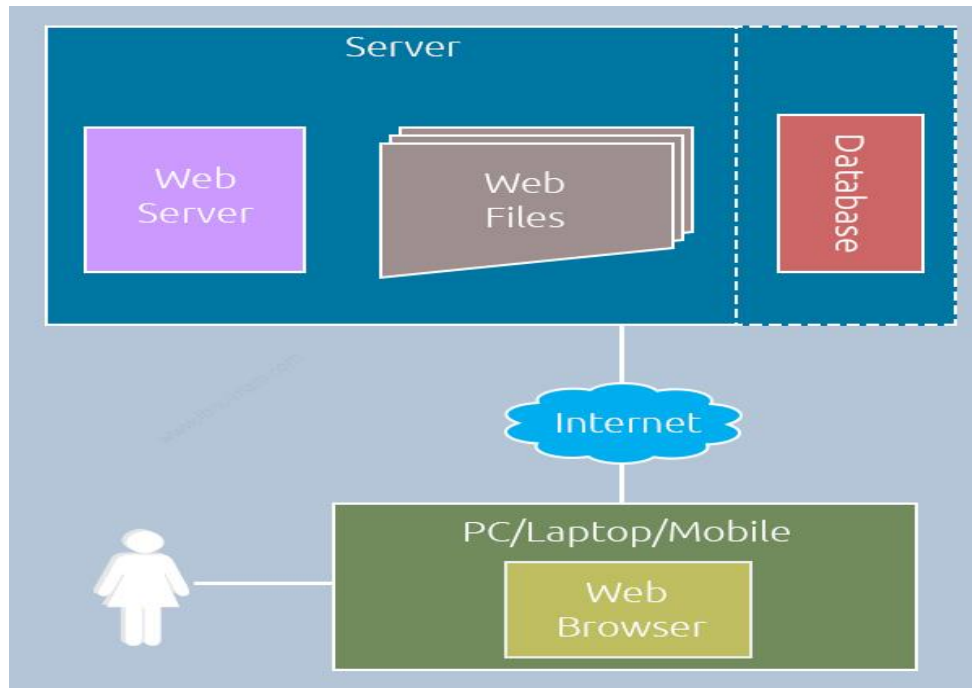
- c) Jika tidak valid: Muncul pesan error, dan HRD diminta mengunggah ulang file.
3. Proses Perhitungan Waktu Istirahat
    - a) Sistem secara otomatis menghitung waktu istirahat setiap karyawan berdasarkan data break\_in dan break\_out.
    - b) Simpan Hasil ke Database
    - c) Hasil perhitungan waktu istirahat disimpan ke dalam database.
  4. Generate Laporan
    - a) Sistem membuat laporan waktu istirahat karyawan berdasarkan data yang telah disimpan.
    - b) Tampilkan/Muat Laporan
    - c) HRD dapat melihat atau mengunduh laporan waktu istirahat yang telah dihasilkan.
  5. Selesai (End)
    - a) Proses selesai setelah laporan berhasil dibuat dan disimpan.

### **Desain Sistem**

Dalam tahapan selanjutnya setelah desain alur kerja telah dibuat, penulis melanjutkan tahapan implementasi desain sistem. Tahapan ini mencakup aspek arsitektur sistem, desain database, dan juga desain antarmuka (UI). Komponen utama yang akan dirancang antara lain:

- 1) Arsitektur Sistem

Dalam website terdapat komponen-komponen yang terhubung satu sama lain dalam perancangan dan pengelolaan data informasi.



## 2) Database untuk pengelolaan waktu istirahat

Database yang dirancang untuk pembuatan aplikasi ini digunakan untuk menyimpan data yang telah diupload, lalu dihitung berdasarkan “**break\_out**” dan “**break\_in**” juga tidak menggunakan ERD dikarenakan data yang digunakan hanya terdapat satu tabel yang disimpan didalam **tbl\_data**, berikut data didalamnya:

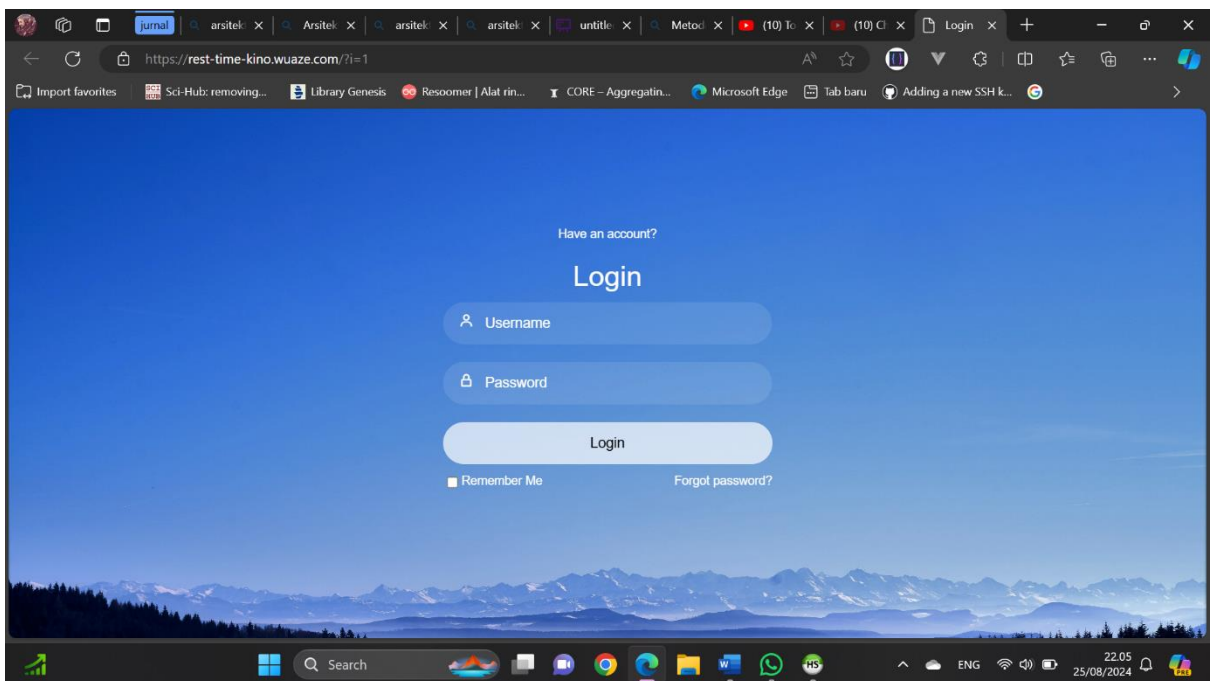
- a) **NIK\_TAPMAN** yang bernilai INT
- b) **NIK\_SUNFISH** yang bernilai INT
- c) **NAMA** yang bernilai VARCHAR
- d) **KODE** yang bernilai CHAR
- e) **KODE\_PLANT** yang bernilai CHAR
- f) **TANGGAL** yang bernilai DATE

- g) **BREAK\_OUT** yang bernilai TIME
- h) **BREAK\_IN** yang bernilai TIME
- i) **KETERANGAN** yang bernilai CHAR
- j) *ALAT yang bernilai CHAR*

*Maka hasil data yang diolah dan juga dihitung akan dimasukkan kedalam data "KETERANGAN" dan bisa ditampilkan didalam web browser.*

### 3) Dashboard untuk admin (UI)

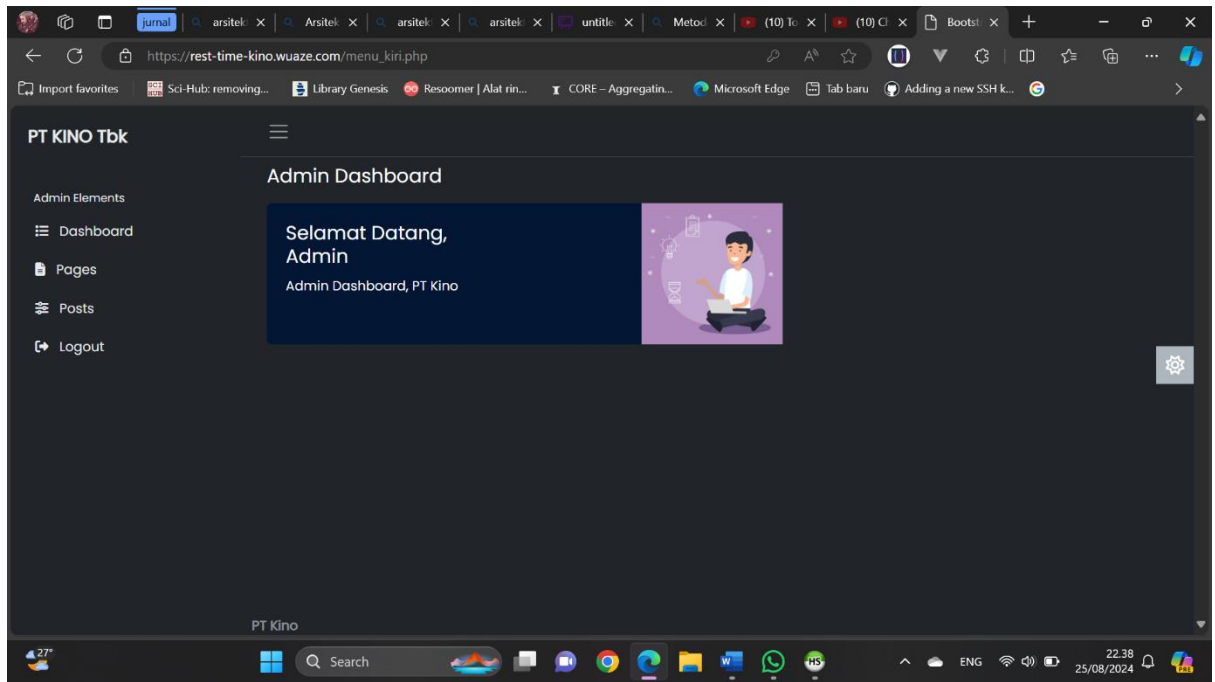
Pada aplikasi ini dashboard hanya dirancang untuk HRD yang digunakan mengelola dan menyimpan data karyawan istirahat.



### Implementasi sistem

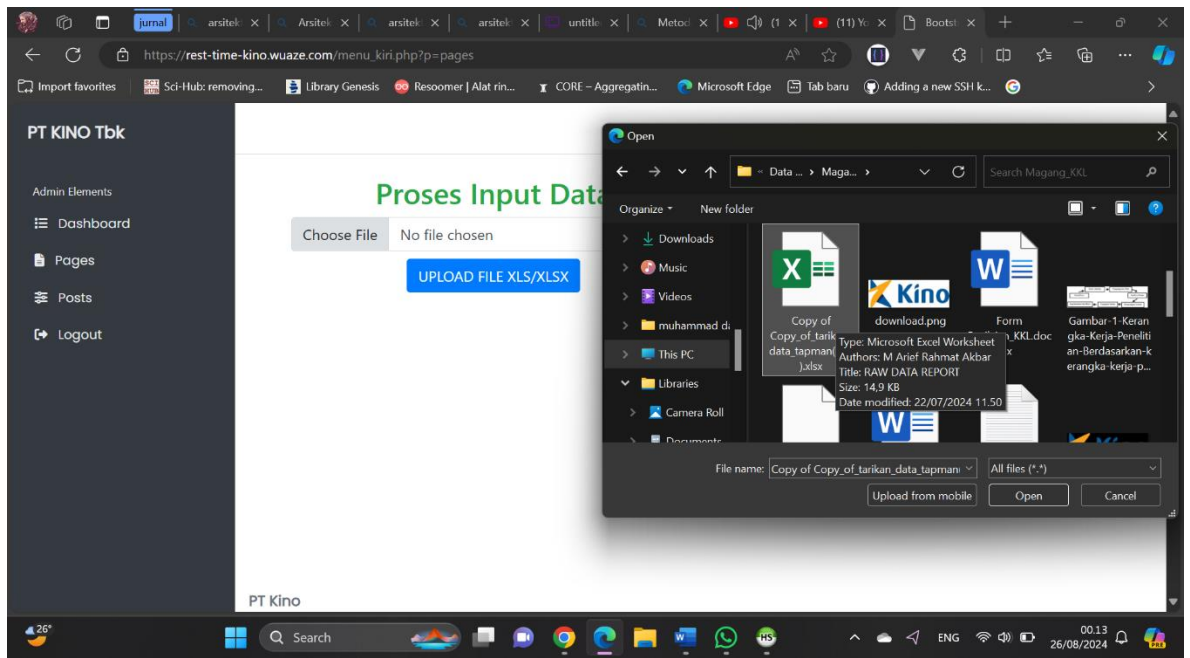
Dalam mengimplementasikan sebuah aplikasi agar sesuai maka

dilakukan dengan merancang setiap komponen-komponen yang telah didesain diatas ,dengan menggunakan bahasa pemograman seperti JavaScript agar halaman lebih interaktif dan di dalam rancangan belakang atau Backend menggunakan bahasa PHP(Syafi'i, 2004) dan juga untuk menyimpan data informasi kedalam database .penulis mengintegrasikan dengan MySql dengan memastikan sistem berjalan dengan stabil.

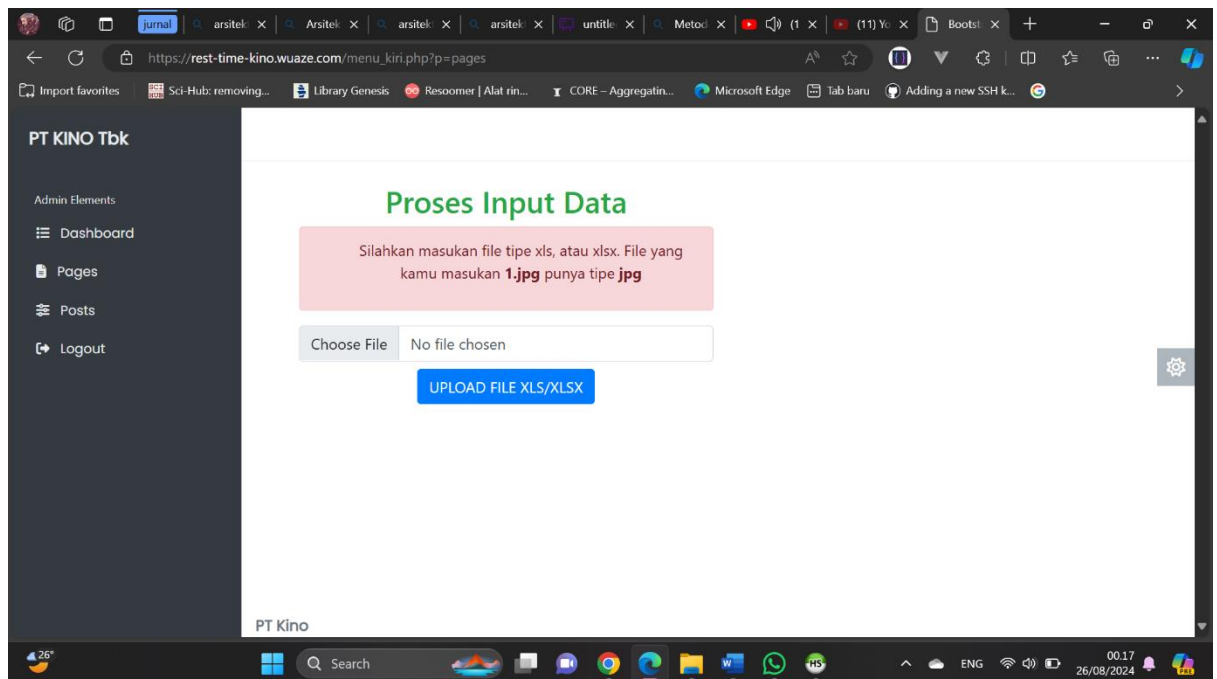


Setelah berhasil login .maka admin akan langsung berpindah ke halaman Dasboard untuk tampilan muka yang didalam terdapat menu Dashboard (Halaman Utama),Pages,Posts,dan LogOut.

Lalu untuk bisa menginput data karyawan maka admin bisa berpindah ke halaman Pages dengan tampilan seperti ini.



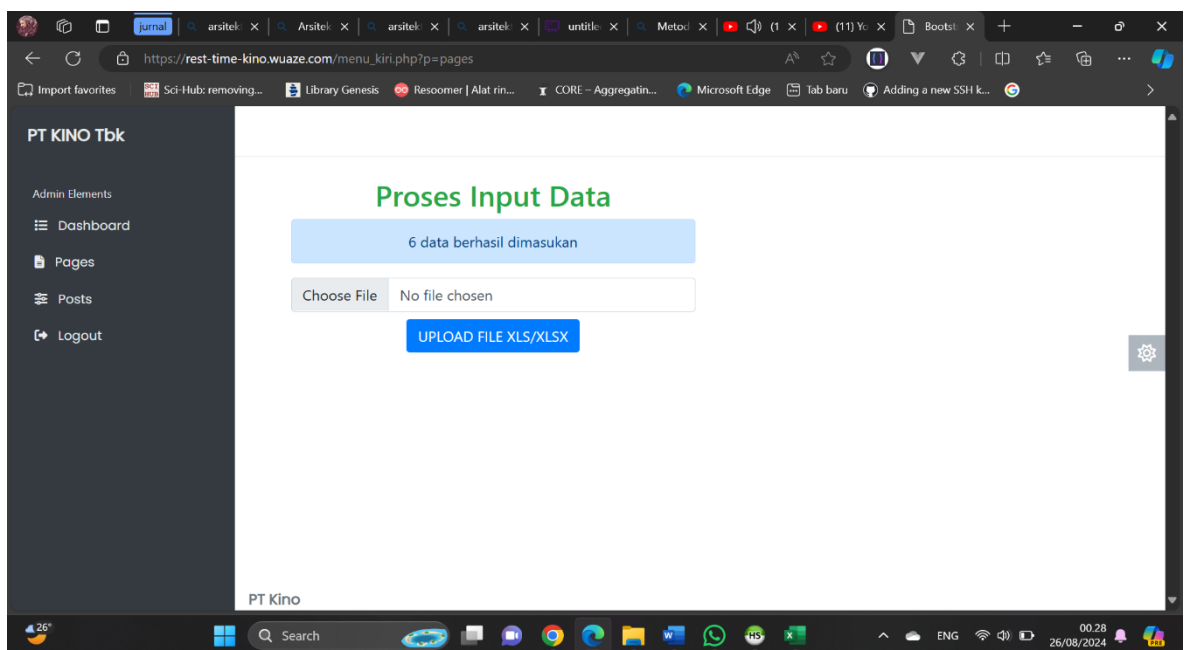
Pada halaman ini admin menginput data karyawan istirahat dengan format CSV/XLS saja dan jika menginput yang tidak sesuai dengan format yang diminta maka akan muncul tampilan seperti ini.



Disini terdapat pemberitahuan bahwa "1.jpg" merupakan file data berbentuk jpg yang tidak sesuai dengan data diminta. Dan apabila file data karyawan istirahat di PT Kino sesuai yaitu berbentuk CSV/XLS maka akan masuk kedalam database .dengan catatan tabel format yang berada di file karyawan tersebut sesuai dengan tabel "tbl\_data" yang berada di MySql.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
NIK TAPMAN	NIK SUNFISH	NAMA	KODE	KODE PLANT	TANGGAL	BREAK OUT	BREAK IN	KETERANGAN	ALAT
221000	221000	MUHAMMAD ARIEF	AF5B1xxxxxxxx	CIDAHU-PLANT1-MESIN1	02/07/2024	12.19.31	12.59.47		Fingerprint

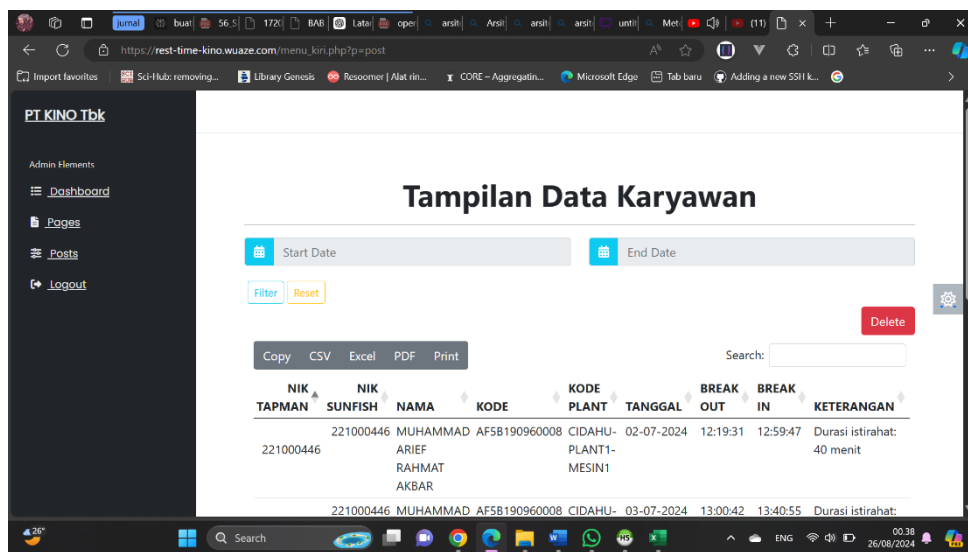
Setelah memastikan bahwa format file dalam bentuk CSV/XLS sesuai dengan yang ada didalam database, maka data informasi karyawan istirahat akan disimpan dan jika berhasil maka akan memunculkan pemberitahuan ini.



Setelah data berhasil diunggah, sistem secara otomatis menghitung total waktu istirahat untuk setiap karyawan berdasarkan perbedaan antara waktu **break\_Out** dan **break\_in**. Hasil perhitungan ini kemudian disimpan dalam database.

Data hasil perhitungan disimpan dalam tabel “KETERANGAN” yang dirancang khusus untuk menyimpan informasi terkait waktu istirahat. Dengan penyimpanan terstruktur ini, HRD dapat dengan mudah mengakses data kapan saja diperlukan.

Sistem menyediakan fitur untuk menghasilkan laporan waktu istirahat karyawan. Laporan ini dapat ditampilkan di layar atau diunduh dalam format yang mudah dibaca, seperti PDF atau Excel. Dengan tampilan seperti ini.



Desain antarmuka sistem ini dirancang agar mudah digunakan oleh HRD. Setiap fitur memiliki tampilan yang intuitif, sehingga meminimalkan kesalahan pengguna.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pengembangan sistem informasi perhitungan waktu istirahat berbasis website di PT Kino Indonesia Tbk telah berhasil meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data waktu istirahat karyawan, yang sebelumnya dilakukan secara manual. Sistem ini juga berhasil diintegrasikan dengan sistem HRIS yang sudah ada, memudahkan pengelolaan data

secara terpusat dan sinkronisasi yang lebih baik. Penggunaan metode Waterfall dalam pengembangan sistem ini memungkinkan proses yang terstruktur, menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Dengan antarmuka yang user-friendly dan fleksibilitas dalam penggunaan format file CSV atau XLS, sistem ini telah memberikan kontribusi positif dalam manajemen sumber daya manusia di PT Kino Indonesia Tbk.

## REFERENSI

Purnia, D. S., Rifai, A., & Rahmatullah, S. (2019). Penerapan Metode Waterfall dalam Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Bantuan Sosial Berbasis Android. Seminar Nasional Sains Dan Teknologi 2019.

Syafi'i, M. (2004). Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan MySQL. Yogyakarta: Andi.

Laudon, K., & Laudon, J. (2019). Management Information Systems: Managing the Digital Firm, Global Edition. In *Management Information Systems: Managing the Digital Firm, Global Edition*.

Michael J. Kavanagh and Richard D. Johnson. (2021). Human Resource Information Systems Basics, Applications, and Future Directions. In *Universitas Nusantara PGRI Kediri* (Vol. 01).

Arief, S. F., & Sugiarti, Y. (2022). Literature Review: Analisis Metode Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 8(2), 87–93. <https://doi.org/10.35329/jiik.v8i2.229>

Yudha, F., Muhammad, A., & Muryadi, P. (2018). Perancangan Aplikasi Pengujian Celah Keamanan Pada Aplikasi Berbasis Web. 1(1), 1–6.

Abdullah, D. (2014). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PEGAWAI BERBASIS WEB DI SETDAKAB ACEH UTARA.  
doi:<https://doi.org/10.29103/techsi.v6i1.160>

Nursyanti, R., Alamsyah, R. R., & Perdana, S. (2019). PERANCANGAN APLIKASI BERBASIS WEB UNTUK MEMBANTU PENGUJIAN KUALITAS KAIN TEKSTIL OTOMOTIF (STUDI KASUS PADA PT. ATEJA MULTI INDUSTRI).  
*Jurnal Sistem Informasi dan Telematika*.

Panjaitan, R., Andriana, M., & Sumarlin, T. (2021, September). Sistem Informasi Manajemen Penentuan Standar Waktu Kerja Metode Time Study Berbasis Web (Studi Kasus PT Eka Sandang Duta Prima). *Jurnal Sains dan Manajemen*.