



Perancangan Sistem Presensi Online Berbasis Granted Validitas Data

¹M. Mahaputra Hidayat, ²Achmad Alfian Mubarrok, ³Bintang Prasetyo Budi Utomo, ⁴Muhammad Ivan Zacharia

Fakultas Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Surabaya
Jl. Ahmad Yani No. 14, Ketintang, Gayungan, Surabaya, Jawa Timur

¹mahaputra@ubhara.ac.id, ²achmadalfan2001@gmail.com, ³bintang165@gmail.com, ⁴vzakaria@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL

Diterima Redaksi: 22 Maret 2023

Revisi Akhir: 30 April 2023

Diterbitkan Online: 30 Mei 2023

KATA KUNCI

Website, Aplikasi, Gadget, Presensi, Granted Validitas, Qr Code

ABSTRACT

The manual attendance system used by the company suffers from inaccuracies and fraud. Therefore, this study aims to overcome this problem by designing and implementing an online presence system based on granted data validity. Information system development methods are used to design online presence systems that use blockchain technology to ensure data validity and reduce the risk of fraud. In conclusion, an online presence system based on granted data validity can be an effective and efficient alternative solution for institutions that still use a manual attendance system.

1. PENDAHULUAN

Kehadiran mahasiswa atau pegawai di suatu instansi merupakan hal yang sangat penting untuk mencatat kehadiran secara akurat dan menghindari kecurangan yang dapat terjadi dalam proses presensi manual. Oleh karena itu, perancangan sistem presensi online merupakan solusi yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut. Sistem presensi online yang baik harus memiliki tingkat akurasi yang tinggi dan terintegrasi dengan sistem pengelolaan data yang efisien. Salah satu cara untuk meningkatkan akurasi sistem presensi online adalah dengan menggunakan metode granted validation data.

Metode granted validation data merupakan teknologi otentikasi yang memastikan keabsahan data melalui proses verifikasi yang ketat. Dalam metode ini, data yang terverifikasi akan diberikan izin untuk diakses oleh sistem presensi online, sehingga kehadiran mahasiswa atau pegawai dapat dicatat secara akurat. Pada perancangan sistem presensi online berbasis granted validation data ini, akan dibahas mengenai konsep, desain, dan implementasi sistem presensi online yang efektif dan efisien. Selain itu, akan dijelaskan pula mengenai metode granted validation data yang digunakan dalam sistem presensi online tersebut.

Diharapkan dengan adanya perancangan sistem presensi online berbasis granted validation data ini dapat meningkatkan akurasi dan keamanan dalam pencatatan kehadiran mahasiswa atau pegawai, sehingga proses presensi dapat berjalan dengan lebih efektif dan efisien.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Presensi

(Rahmat Gunawan et al., 2021) Presensi merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kehadiran seseorang dalam suatu instansi, sekolah atau perusahaan. Sedangkan Menurut (Novita & Hardi, 2019) absensi atau kartu jam hadir adalah dokumen yang mencatat jam hadir setiap karyawan di perusahaan. Catatan jam hadir karyawan ini dapat berupa daftar hadir biasa, dapat pula berbentuk kartu hadir yang diisi dengan mesin pencatat waktu.

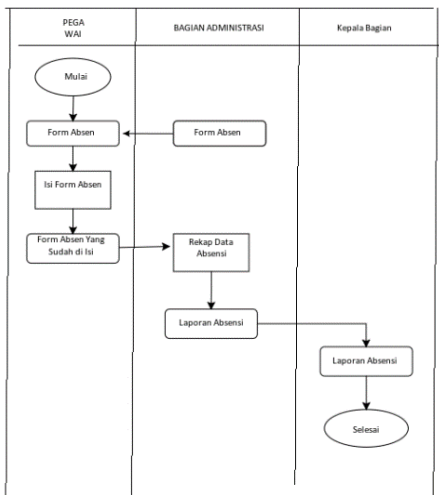
2.2. Granted Validitas

Validitas berasal dari kata validity yang berarti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrumen

pengukuran dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Artinya hasil ukur dari pengukuran tersebut tepat fakta atau keadaan sesungguhnya dari apa yang diukur. Kemudian, Arikunto menjelaskan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Alat ukur yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

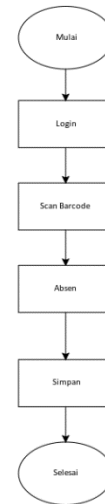
2.3. Analisis Sistem Lama Dan Sistem Baru

Analisis Lama Dalam sistem lama presensi Karyawan masih bersifat manual, artinya karyawan masih tulis tangan sendiri nama, jabatannya, dan tanda tangan secara manual. Sehingga bagian Administrasi merekap ulang secara manual. Dan menyebabkan dua kali kerja. Selain itu masih banyak kecurangan yang di lakukan karyawan sehingga data yang di dapatkan tidak valid.



Gambar 1. Flowchart Sistem Lama

Analisis Sistem Baru Sistem baru ini dapat mempermudah Bagian Administrasi maupun Kepala Bagian. Untuk Merekap Kehadiran Karyawan. serta Bagi karyawan sistem ini mempermudah untuk mengisi kehadiran pada saat bekerja. Dan data yang di dapat juga valid serta karyawan juga dapat melihat History dari absensi kehadiran mereka.

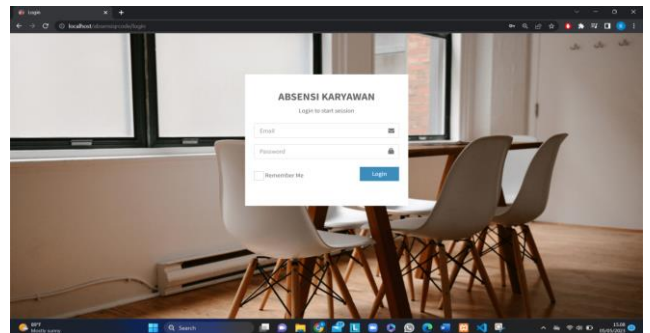


Gambar 2. Flowchart Sistem Baru

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

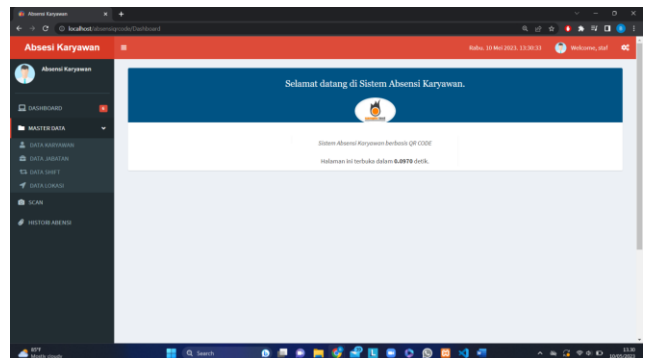
- Halaman Menu Login

Halaman Menu Login pada Sistem Presensi, Menu Login hanya bagi yang Memiliki Akses. Di dalam sistem ini yang bisa Login hanya Admin dan Karyawan yang memiliki email dan Password yang terdaftar.



Gambar 3. Menu Login

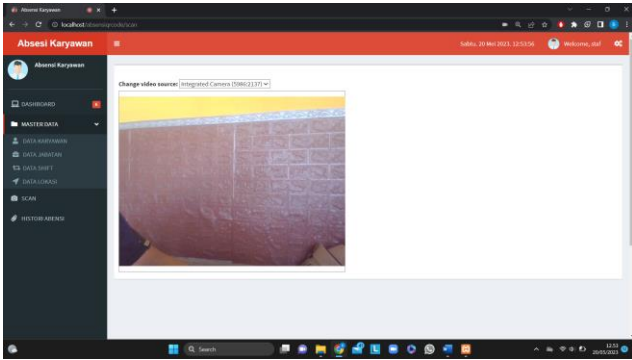
- Halaman Dashboard Karyawan
- Pada Sistem Dashboard karyawan memiliki beberapa menu yaitu : Master Data, Scan, History Absensi.



Gambar 4. Halaman Dashboard Karyawan

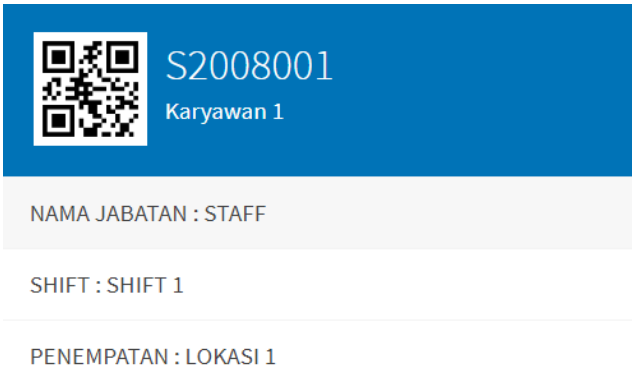
- Halaman Scan

Pada halaman Scan karyawan melakukan absensi dengan menggunakan barcode yang di dapatkan pada masing-masing karyawan.



Gambar 5. Halaman Scan

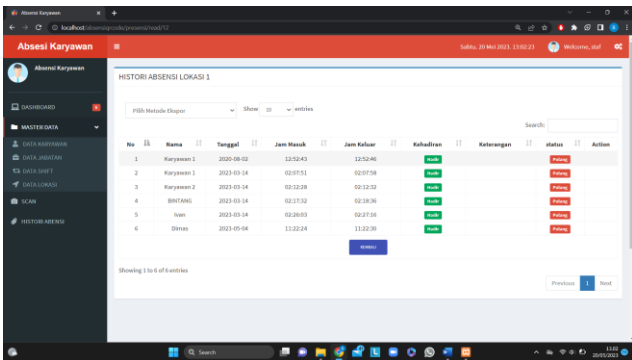
- Barcode karyawan



Gambar 6. Barcode Karyawan

- Halaman History

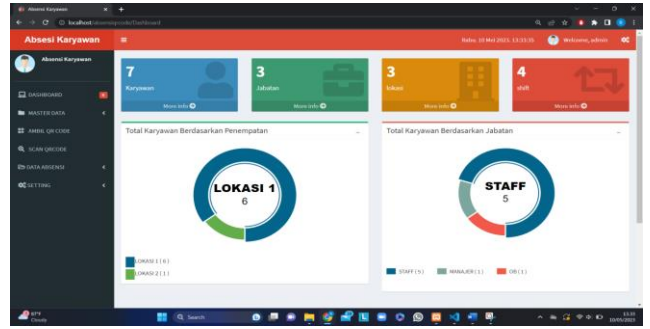
Pada halaman history karyawan bisa melihat history absensi dan berdasarkan lokasi pada saat melakukan absensi.



Gambar 7. Halaman History Karyawan

- Halaman Dashboard Admin

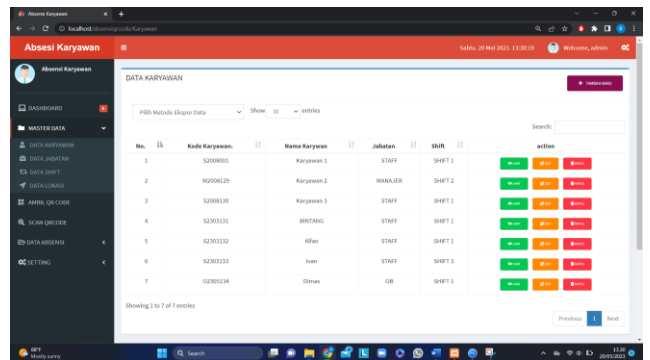
Pada Sistem Dashboard karyawan memiliki beberapa menu yaitu : Master Data, Ambil QR Code, Data Absensi, Setting.



Gambar 8. Halaman Dashboard Admin

- Halaman Data Karyawan Menu Admin

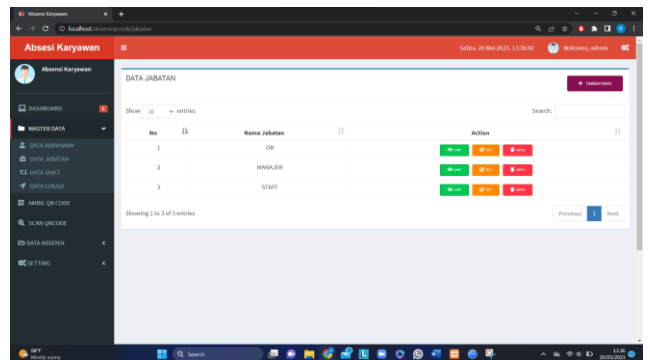
Pada halaman data karyawan menu admin menampilkan semua data karyawan dan bisa melakukan tambah karyawan, mengubah data karyawan dan menghapus data karyawan.



Gambar 9. Halaman Data Karyawan Menu Admin

- Halaman Data Jabatan Menu Admin

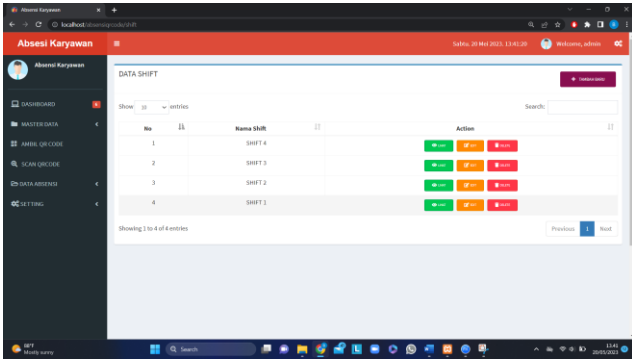
Pada halaman data jabatan menu admin menampilkan semua data jabatan dan bisa melakukan tambah jabatan baru, mengubah data jabatan dan menghapus data jabatan.



Gambar 10. Halaman Data Jabatan Menu Admin

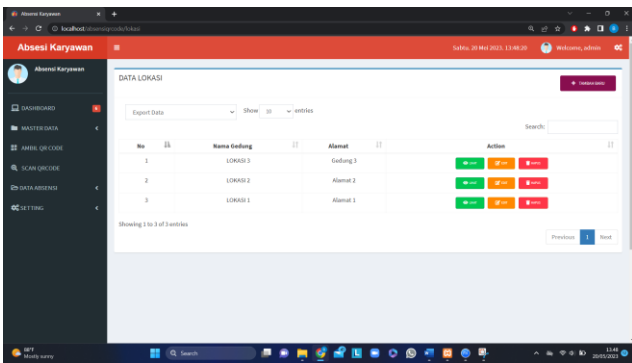
- Halaman Data Shif Menu Admin

Pada halaman data shif menu admin menampilkan semua data shif dan bisa melakukan tambah shif, mengubah data shif dan menghapus data shif.



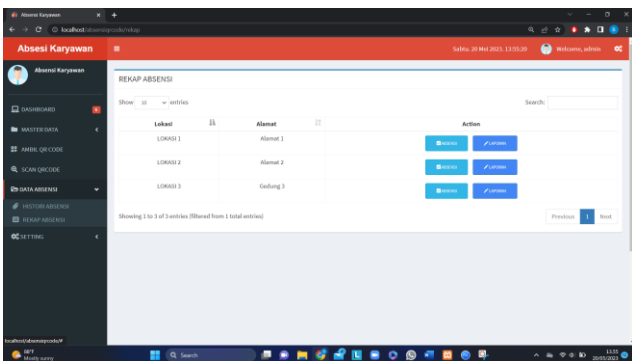
Gambar 11. Halaman Data Shif Menu Admin

- Halaman Data Lokasi Menu Admin
 Pada halaman data lokasi menu admin menampilkan semua data lokasi dan bisa melakukan tambah lokasi, mengubah data lokasi dan menghapus data lokasi.



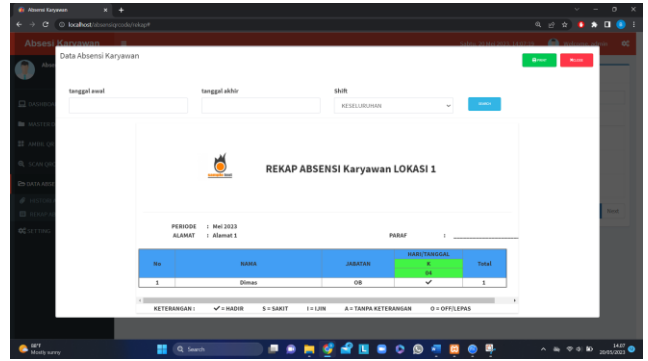
Gambar 12. Halaman Data Lokasi Menu Admin

- Halaman Rekap Absensi Menu Admin
 Pada halaman rekap absensi menu admin menampilkan rekap absensi berdasarkan lokasi dan bisa menampilkan hasil laporan.



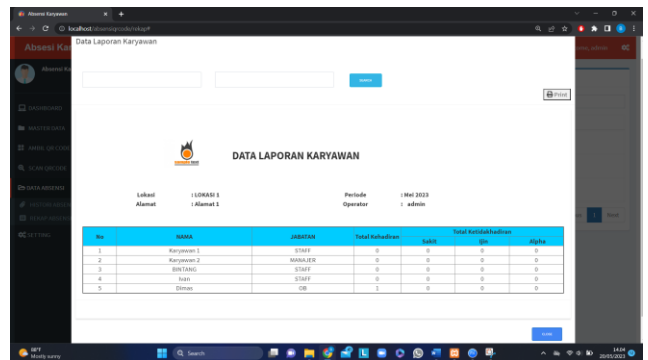
Gambar 13. Halaman Rekap Absensi Menu Admin

- Halaman Hasil Absensi Karyawan



Gambar 14. Halaman Hasil Laporan

- Halaman Hasil Laporan



Gambar 15. Halaman Hasil Laporan

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan jurnal yang berjudul "Perencanaan Sistem Presensi Online Berbasis Granted Validation Data", dapat disimpulkan bahwa sistem presensi online yang berbasis granted validation data memiliki banyak keuntungan, salah satunya adalah dapat meningkatkan efisiensi waktu dan biaya yang dikeluarkan dalam proses absensi. Selain itu, sistem ini juga dapat meminimalisasi kesalahan absensi yang sering terjadi pada sistem absensi manual. Dalam merancang sistem presensi online ini, beberapa tahapan perlu dilakukan, seperti analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem dengan menggunakan metode granted validation data, implementasi sistem, dan pengujian sistem. Proses pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang telah dibuat dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dalam penggunaan sistem presensi online berbasis granted validation data, ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan seperti keamanan data, kesiapan infrastruktur dan sumber daya manusia. Perlu adanya pengamanan data agar data absensi yang masuk ke sistem dapat terlindungi dengan baik. Kesiapan infrastruktur seperti kecepatan internet dan kapasitas penyimpanan juga perlu diperhatikan agar sistem dapat berjalan dengan baik. Kemampuan sumber daya manusia dalam penggunaan sistem presensi online juga perlu ditingkatkan. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan pelatihan dan pengenalan terhadap sistem presensi online. Dalam kesimpulannya, sistem presensi online berbasis granted validation data dapat meningkatkan

efisiensi waktu serta meminimalisasi kesalahan absensi pada sistem absensi manual. Namun, perlu ada perhatian pada faktor keamanan data, kesiapan infrastruktur dan sumber daya manusia agar sistem dapat berjalan dengan baik. Dengan aplikasi sistem presensi online ini, diharapkan dapat memudahkan dalam pengelolaan absensi karyawan suatu perusahaan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Agatha, B. D., Putra, M. Y., & Priyadi, W. (2023). *Perancangan Sistem Presensi Karyawan Guna Meningkatkan Kedisiplinan Pada PT. Kawasan Berikat Nusantara Jakarta Utara*. 9(2), 136–146.
- Agustina, N. (2019). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PRESENSI KEHADIRAN KARYAWAN Abstraksi Pendahuluan Metode Penelitian. *Produktif: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknologi ...*, 3(2), 1–7. <https://journal.umtas.ac.id/index.php/produktif/article/view/670%0Ahttps://journal.umtas.ac.id/index.php/produktif/article/download/670/834>
- Arifin, Y. T., Marlina, S., & Fahmi, N. M. R. (2022). Perancangan Aplikasi Presensi Karyawan Berbasis Mobile Dengan Qrcode Dan Otentikasi Biometrik. *Computer Science (CO-SCIENCE)*, 2(1), 68–74. <https://doi.org/10.31294/coscience.v2i1.776>
- Jampur, F. X. A. P., & Christmantara, V. (2022). Sistem Informasi Bimbingan Konseling Menggunakan Framework PHP Codeigniter 4.0 (Studi pada SMAK Frateran Malang). *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Informatika*, 8(2), 94–107. <https://doi.org/10.26905/jtmi.v8i2.7795>
- Muhamad, T., Suhardi, S., & Priyandaru, H. (2022). Sistem Informasi Absensi Karyawan Pada Cv. Manha Digital Berbasis Android. *Jurnal Teknik Informasi Dan Komputer (Tekinkom)*, 5(1), 60. <https://doi.org/10.37600/tekinkom.v5i1.378>
- Novita, R., & Hardi, F. R. (2019). Sistem Informasi Presensi Karyawan. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, 5(2), 230. <https://doi.org/10.24014/rmsi.v5i2.8241>
- Puput, D., Putri, M., & Supriyono, H. (2019). Rancang Bangun Sistem Presensi Berbasis QR Code Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus Kehadiran Asisten Praktikum) Development of QR Code-based Presence System Using Codeigniter Framework (Practical Assistant's Attendance Case Study). *Jurnal Insypro*, 4(1), 1–9.
- Rahmat Gunawan, Arif Maulana Yusuf, & Lysa Nopitasari. (2021). Rancang Bangun Sistem Presensi Mahasiswa Dengan Menggunakan Qr Code Berbasis Android. *Elkom : Jurnal Elektronika Dan Komputer*, 14(1), 47–58. <https://doi.org/10.51903/elkom.v14i1.369>
- Zhiang, Y., & P, A. Y. A. (n.d.). *Dengan Metode Pemindaian Qr Code Berbasis Web*. 1–9.