



## EFEKTIVITAS SISTEM INFORMASI ABSENSI PEGAWAI APARATUR SIPIL NEGARA (ASN) BERBASIS WEB PADA BPBD PROVINSI NTB

Nurhasanah<sup>1\*</sup>, Junniati<sup>2</sup>, Putri Handayani<sup>3</sup>, M. Ulfatul Akbar Jafar<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram, Indonesia

<sup>2,3,4</sup> Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram, Indonesia

\*email: nurhasanahnur17111@gmail.com

**Abstrak:** Absensi kehadiran pegawai merupakan faktor penting bagi sebuah instansi atau perusahaan untuk mencapai tujuan, hal ini berkaitan dengan kedisiplinan dan berdampak pada kinerja dari masing-masing pegawai. Oleh karena itu, perlu adanya pendataan khusus untuk mencatat absensi kehadiran dan ketidakhadiran agar aktifitas kerja dapat tercatat secara *realtime* dan baik. Banyak cara yang dapat dilakukan untuk mencapai sistem informasi absensi yang baik, salah satunya menggunakan teknologi komputer berupa E-Sensi. Penerapan aplikasi E-Sensi bisa mempermudah pencatatan kehadiran dan memberikan data *realtime* mengenai lokasi pengguna, yang hanya bisa diakses melalui perangkat yang sudah terdaftar. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan program pemerintah dalam upaya digitalisasi administrasi untuk meningkatkan kedisiplinan dan efisiensi Aparatur Sipil Negara (ASN). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan situs penelitian pada Kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi NTB. Sedangkan fokus penelitian ini adalah melihat pengaruh di terapkannya sistem absensi berbasis web berupa *mobiles apps* E-Sensi;. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan aplikasi presensi online bernama E-Sensi pada Kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi NTB telah memberikan dampak positif terhadap tingkat kinerja Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan mengurangi keterlambatan.

**Kata Kunci:** Efektivitas, Sistem Informasi, Absensi.

**Abstract:** *Employee absence is an important factor for an agency or company to achieve its goals, this is related to discipline and has an impact on the performance of each employee. Therefore, there is a need for special data collection to record attendance and absence so that work activities can be recorded in real time and well. There are many ways you can create a good attendance information system, one of which is by utilizing computer technology in the form of E-Sensi. Implementing the E-Sensi application can make it easier to record attendance and provide real-time data regarding user location which can only be accessed via registered devices. This research aims to describe the implementation of government programs in efforts to digitize administration to improve discipline and efficiency of the State Civil Service (ASN). The method used in this research is descriptive qualitative with the research location at the NTB Province Regional Disaster Management Agency Office. Meanwhile, the focus of this research is to see the effect of implementing a web-based attendance system in the form of the E-Sensi mobile app; Data collection techniques were carried out by means of observation, interviews and documentation. The research results show that the implementation of an online presence application called E-Sensi at the Regional Disaster Management Agency Office of NTB Province has had a positive impact on the performance level of Civil Servants (PNS) and reduces delays.*

**Keywords:** Effectiveness, Information Systems, Absence

Received	Revised	Published
17 Mei 2024	10 Juni 2024	15 Juli 2024

## Pendahuluan

Saat ini perkembangan teknologi sistem informasi dan komunikasi telah berkembang pesat karena pengaruh dari globalisasi sehingga sangat terasa di segala bidang kehidupan. Adanya perkembangan teknologi sistem informasi juga membuat masyarakat di Indonesia tidak dapat melepaskan diri dari kegiatan komunikasi dan teknologi berbasis internet. Dimana fase ini membuat segala hal dapat dilakukan melalui media digital, termasuk dalam aspek pekerjaan. Kebutuhan informasi dan komunikasi yang cepat dan akurat. Sangat diperlukan untuk memberikan suatu data yang asli (real), khususnya dalam suatu lembaga atau instansi. Dengan terciptanya alat-alat yang serba canggih di suatu lembaga atau instansi dapat membantu, mendapatkan, mengontrol dan mengolah segala akses data dengan mudah. Sehingga pemanfaatan teknologi sistem informasi tersebut akan membantu lembaga atau instansi dalam mendukung pengambilan keputusan terhadap permasalahan yang sedang dihadapi. Selain itu, adanya pemanfaatan teknologi sistem informasi juga dapat terselenggaranya pemerintahan yang baik (good governance).

Keberhasilan suatu instansi juga tergantung pada kemampuannya untuk mengelola berbagai macam sumber daya yang dimilikinya, salah satu yang sangat penting yaitu sumber daya manusia. Sumber daya manusia tidak terlepas dari masalah kedisiplinan, dimana kedisiplinan sangat menentukan hasil pekerjaan yang dilaksanakan oleh seorang pegawai yang ada di dalam lembaga atau instansi terkait. Dengan adanya kedisiplinan yang tegas dan jelas maka dapat menimbulkan kesadaran pegawai dan semangat kerja yang tinggi. Peraturan yang ada dalam disiplin kerja sangat diperlukan untuk memberikan bimbingan bagi pegawai dalam menciptakan tata tertib yang baik di sebuah lembaga atau instansi. Untuk memperoleh pegawai yang memiliki produktifitas tinggi, unggul, bertanggung jawab, memiliki rasa kerjasama yang kuat dan ketaatan dapat dilakukan dengan pembinaan disiplin pegawai. Kedisiplinan pegawai mutlak diperlukan agar seluruh aktivitas yang sedang dan akan dilaksanakan berjalan sesuai dengan mekanisme yang telah ditentukan (Iriani, 2010). Bagi sebuah lembaga atau instansi adanya disiplin kerja akan menjamin terpeliharanya tata tertib serta kelancaran pelaksanaan tugas, sehingga diperoleh hasil yang optimal dan dapat terwujudnya tujuan dari lembaga atau instansi. Salah satu hal penting yang perlu diperhatikan dalam penerapan disiplin adalah masalah kehadiran (absensi) pegawai. Kehadiran pegawai merupakan hal yang penting dalam menjalankan roda pemerintahan. Kehadiran dicatat dalam sebuah daftar hadir atau sistem absensi demi menjaga kedisiplinan pegawai. Sistem absensi berbasis web sangat penting dalam mengetahui kehadiran pegawai dan sebagai penunjang utama yang dapat mendukung dan memotivasi setiap pegawai dalam menjalankan kegiatan yang dilakukannya. Absensi dapat diukur melalui: (1) Kehadiran pegawai di tempat kerja. (2) Ketepatan pegawai datang atau pulang (Manurung & Siahaan, 2022)

Instansi-instansi Pemerintahan pada Provinsi Nusa Tenggara Barat sebagian besar sudah menggunakan atau menerapkan sistem absensi berbasis web untuk para pegawainya, salah satunya adalah Kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat yang menaungi permasalahan terhadap bencana di wilayah Provinsi Nusa Tenggara Barat. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat dibentuk pada tahun 2009, merupakan lembaga yang berkedudukan dibawah dan bertanggungjawab kepada Gubernur. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat dipimpin oleh Kepala yang dijabat secara *ex-officio* oleh Sekretariat Daerah Nusa Tenggara Barat. Pada tahun 2022 Kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Nusa

Tenggara Barat memiliki 38 pegawai ASN dan 84 pegawai non ASN hingga saat ini. Maka untuk menunjang atau memastikan kinerja para pegawai, diperlukan suatu sistem yang dapat melakukan pekerjaan secara sistematis sebagai sarana untuk memantau kebutuhan pegawai dalam melaksanakan tugasnya.

Dalam upaya mendukung program pemerintah agar disiplin kerja bisa berjalan dengan baik, maka dalam pengelolaan data pegawai diperlukan adanya penerapan sistem teknologi dan informasi. Pemerintah telah mengatur disiplin Pegawai Negeri Sipil (PNS) dalam peraturan pemerintah nomor 53 tahun 2010. Di dalam peraturan tersebut telah tertuang beberapa poin penting yang harus ditaati oleh PNS. Dimana peraturan tersebut bertujuan sebagai berikut : 1. Agar lebih terjaminnya ketertiban dan kelancaran pelaksanaan tugas pokok dan fungsi Pegawai Negeri Sipil (PNS). 2. Mendorong peningkatan kinerja, perubahan sikap dan perilaku Pegawai Negeri Sipil (PNS). 3. Meningkatkan kedisiplinan Pegawai Negeri Sipil (PNS) 4. Meningkatkan tanggung jawab Pegawai Negeri Sipil (PNS) 5. Mempercepat proses perubahan kearah peningkatan profesionalisme dalam bekerja (Tika Aprianti, 2023).

Pentingnya penerapan absensi elektronik (online) adalah untuk menunjang produktivitas Pegawai Negeri Sipil (PNS) menjadi salah satu poin penting yang harus ditingkatkan sehingga pelayanan publik dapat berjalan dengan baik, cepat, efektif dan efisien. Cara ini dinilai akan sangat efektif untuk meningkatkan kedisiplinan kerja para PNS dalam mengukur Kinerja dan Disiplin ASN di lingkungan Pemprov NTB. Hal ini di dukung oleh peraturan Gubernur NTB Nomor 79 Tahun 2022 tentang Disiplin Kerja ASN dan Peraturan Pemerintah Nomor 94 Tahun 2021, yang bertujuan memperkuat kedisiplinan dan Akuntabilitas ASN. Penerapan absensi online bernama E-Sensi di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) merupakan bagian dari upaya digitalisasi administrasi untuk meningkatkan kedisiplinan dan efisiensi Aparatur Sipil Negara (ASN). Program ini diawali dengan sosialisasi oleh Badan Kepegawaian Daerah (BKD) NTB yang mengadakan berbagai pelatihan dan sosialisasi di lingkungan pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Akan tetapi berdasarkan survey yang telah dilakukan di dapatkan permasalahan terkait apakah mereka sudah memenuhi ketentuan waktu yang di tetapkan atau belum pada saat bekerja dan seringnya terjadi kesalahan login saat menggunakan web. Melihat permasalahan tersebut adalah guna untuk menghindari kemungkinan terjadinya pelanggaran kecurangan dan memastikan sistem berjalan dengan efektif dan efisien.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penulis tertarik untuk mengkaji lebih mendalam mengenai “Efektivitas Sistem Informasi Absensi Pegawai Aparatur Sipil Negara Berbasis Web Pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi NTB”

## **Metode**

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan di Kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat, yang berlokasi di Jl. Dr Soedjono Lingkar Selatan, Jempong Baru, Sekarbela, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat. Kegiatan magang ini dilakukan pada bulan Januari s.d bulan Maret 2024. Penelitian ini membahas Efektivitas Sistem Informasi Absensi Pegawai Aparatur Sipil Negara Berbasis Web Pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Dalam pelaksanaan magang ini penulis menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Metodologi kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat

diamati (Bodgan dan Taylor sebagaimana dikutip oleh Moleong (2015:4). Sedangkan menurut Basrowi dan Suwandi (2008:28) adalah data yang dikumpulkan berupa kata-kata, gambar, dan bukan angka-angka, hal ini disebabkan oleh adanya penerapan metode kualitatif. Hal tersebut yang mendasari tentang bagaimana cara memahami secara mendalam tentang objek yang diteliti, yaitu penelitian yang mendeskriptifkan dan menginterpretasikan apa yang ada, mengenai kondisi atau hubungan yang ada, pendapat yang sedang tumbuh, proses yang sedang berkembang, akibat terjadi atau kecenderungan yang sedang berkembang. Data yang digunakan adalah data yang di peroleh langsung dari Kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat. Pendekatan penelitian yang digunakan pada kesempatan ini berupaya untuk menghasilkan gambaran yang mendalam mengenai Efektivitas Sistem Informasi Absensi Pegawai Aparatur Sipil Negara Berbasis Web Pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Dalam penelitian ini menggunakan sumber data yaitu data primer dan data sekunder. Data Primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya, yaitu observasi dan wawancara. Sedangkan data sekunder adalah yang bukan diusahakan sendiri dalam pengumpulannya seperti studi kepustakaan, buku-buku, artikel, dokumen-dokumen, peraturan daerah, peraturan walikota. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu melalui wawancara, observasi, studi kepustakaan dan traingulasi. Penelitian ini juga menggunakan sumber literatur sebagai sumber referensi untuk menguatkan berbagai argumentasi. Penelitian kualitatif dilaksanakan untuk membangun pengetahuan melalui pemahaman dan penemuan. Fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana Efektivitas Sistem Informasi Absensi Pegawai Aparatur Sipil Negara Berbasis Web pada Kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat.

## **Hasil dan Pembahasan**

Kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat merupakan salah satu instansi pemerintahan yang menerapkan sistem absensi berbasis web untuk para Pegawai Negeri Sipil (PNS). Absensi adalah daftar kehadiran pegawai yang berisikan jam datang dan jam pulang serta alasan atau keterangan kehadirannya. Absensi ini berkaitan dengan penerapan disiplin yang ditentukan oleh masing-masing perusahaan atau instansi.

Aplikasi absensi berbasis web ini bernama E-Sensi. Aplikasi ini mulai diterapkan di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) sejak awal 2022. Implementasi ini di mulai dengan sosialisasi oleh Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi NTB pada akhir Maret 2022, yang bertujuan untuk meningkatkan disiplin dan memudahkan pemantauan kinerja Aparatur Sipil Negara (ASN). Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Barat mengembangkan E-Sensi sebagai aplikasi gratis yang dapat diunduh dan dimanfaatkan oleh seluruh Aparatur Sipil Negara (ASN) Lingkup Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Barat dalam hal pencatatan kehadiran ASN. Aplikasi E-Sensi juga berfungsi sebagai alat presensi online yang memungkinkan ASN mencatat kehadiran mereka secara digital. Selain itu, E-Sensi juga terintegrasi dengan e-Kinerja, yang digunakan untuk mengisi Sasaran Kinerja Pegawai (SKP) secara online, mengukur kinerja, dan memantau hasil kerja pegawai. Melalui penggunaan E-Sensi, diharapkan akan terjadi peningkatan efisiensi administrasi kepegawaian, transparansi, dan akuntabilitas dalam pengelolaan kinerja ASN di Provinsi NTB. Aplikasi E-Sensi memungkinkan ASN untuk mencatat kehadiran secara online melalui perangkat mobile, yang terintegrasi dengan sistem penilaian kinerja dan tunjangan pegawai. Data yang dicatat meliputi lokasi GPS, waktu absen, dan status

kehadiran (cuti, sakit, atau tugas dinas). Hal ini memungkinkan pemantauan real-time oleh pimpinan terhadap kedisiplinan ASN.

Secara mendasar, absensi berbasis web adalah sistem absensi yang dilakukan secara online dari perangkat milik pegawai. Perangkat ini kemudian akan terhubung ke sistem database kantor, sehingga ketika pegawai melakukan proses tersebut akan terekam secara langsung. Terkait posisi pegawai secara akurat dan waktu pegawai melakukan absensi bisa dilacak dengan metode yang digunakan, sehingga validitasnya tetap terjaga. Setiap pegawai akan memiliki identitas unik, yang terlacak dari perangkat yang digunakan, verifikasi wajah, atau identitas otentik lain yang tidak bisa dipalsukan. Karena perangkat pegawai terhubung secara langsung dengan pengelolaan data di kantor tersebut, maka keamanan data milik pegawai dan kantor terjamin. Tidak jarang sistem ini juga menggunakan kerjasama dengan pihak eksternal penyedia jasa tersebut, sehingga keamanan data dan kelancaran proses absensi bisa benar-benar terjamin.

Adapun prosedur penggunaan sistem absensi berbasis web berupa E-Sensi ini adalah sebagai berikut; pegawai datang ke kantor dengan waktu yang telah ditentukan, kemudian pegawai bisa membuka aplikasi E-Sensi yang telah di unduh di play store di setiap *smartphone* masing-masing. Ketika user mulai menggunakan *mobile apps* E-Sensi, maka E-Sensi akan menyimpan data sebagai berikut: (1). *Device ID*, digunakan sebagai unqi ID setiap ASN untuk membatasi ASN hanya bisa diakses dengan 1 (satu) *device*; (2). *Location*, pada saat membuka *mobile apps*, aplikasi E-Sensi melacak dan mengumpulkan informasi mengenai lokasi user secara *real-time*. Informasi tersebut digunakan untuk memasukkan data pada sistem; (3). Akun, merupakan hal yang harus tersedia untuk mengakses aplikasi ini karena yang sudah terdaftar dalam database kepegawaian Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Barat yang dapat mengakses dan memanfaatkan fitur di dalamnya; (4). *Phone State*, aplikasi E-Sensi meminta persetujuan untuk mengakses GPS pada perangkat yang digunakan. Setelah itu user dapat mengisi absensi sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Adapun tempat penyimpanan data pengguna setelah melakukan pengisian absensi berada di server Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Provinsi NTB yang dikelola langsung oleh tim internal dinas, data yang masuk secara aman disimpan dan tidak digunakan untuk kepentingan apapun selain pengembangan aplikasi E-Sensi. Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Barat menjamin tidak ada penjualan, pengalihan, distribusi atau meminjamkan informasi/data pribadi ASN kepada pihak lain, kecuali apabila aplikasi E-Sensi diwajibkan mengungkap data atau berbagi data dalam upaya mematuhi kewajiban sesuai dengan regulasi yang berlaku.

Efektivitas adalah efektif, yang mempunyai arti tepat sasaran atau dengan kata lain sesuai dengan apa yang direncanakan. Besar atau tidaknya pencapaian dari efektivitas absensi berbasis web atau online tersebut tergantung capaian organisasi dari sasaran yang telah ditetapkan, jika pencapaian organisasi semakin mendekati sasaran maka semakin tinggi efektivitasnya, begitupun sebaliknya jika pencapaian yang ada tidak mendekati sasaran yang ditetapkan maka tingkat efektivitasnya rendah. Adapun tujuan dari penerapan absensi berbasis web ini adalah untuk sasaran pencapaian efektivitas dalam bekerja. Berikut sasaran pencapaian efektivitas dalam bekerja: (1). Pencapaian Target, Pencapaian Target merupakan target yang ingin dicapai oleh instansi secara maksimal dengan tujuan yang ditentukan agar dapat terealisasi dengan baik. Absensi online merupakan salah satu pencapaian target pemerintah yang telah terealisasi; (2). Kemampuan Beradaptasi, Kemampuan Beradaptasi merupakan suatu situasi dan kondisi yang menyesuaikan perubahan yang terjadi baik itu dari

dalam maupun dari luar instansi; (3). Kepuasan Kerja, Kepuasan Kerja merupakan suatu kondisi yang dirasakan seluruh pegawai dalam melakukan pekerjaan dengan nyaman dan termotivasi dalam peningkatan kualitas kerja (Ayunita Pertiwi et al., 2023)

Efektivitas penerapan absensi berbasis web untuk para Pegawai Negeri Sipil (PNS) pada Kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat, disiplin memang sangat diperlukan guna mendukung berjalanya pelaksanaan pekerjaan pada suatu organisasi. Disiplin yang baik mencerminkan besarnya tanggungjawab seseorang terhadap tugas-tugas yang diberikan kepadanya. Hal ini mendorong gairah kerja, semangat kerja sehingga terwujudnya tujuan organisasi. Indikator dalam penelitian ini menggunakan indikator disiplin kerja dari Harlie (2010) yaitu selalu hadir tepat waktu, selalu mengutamakan presentase kehadiran, selalu mentaati ketentuan jam kerja, selalu mengutamakan jam kerja yang efisien dan efektif. Sedangkan indikator efektivitas dari Tangkilan (2005:141) PencapaianTarget, Kemampuan Adaptasi, Kepuasan dan Proses Pencapaian Target (Ardiyanto et al., 2022).

Penerapan aplikasi presensi online berupa *mobiles apps* "E-Sensi" di Nusa Tenggara Barat (NTB) bertujuan untuk memperkenalkan dan meningkatkan pemahaman ASN (Aparatur Sipil Negara) dan untuk mencatat kehadiran secara digital, yang diharapkan dapat meningkatkan kedisiplinan dan kinerja ASN di lingkungan pemerintah provinsi NTB.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil survey mengenai Efektivitas Sistem Informasi Absensi Pegawai Aparatur Sipil Negara (ASN) Berbasis Web Pada Kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi NTB, Kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat merupakan salah satu instansi yang menunjukkan tingkat pengaruh penerapan absensi berbasis web yang sangat kuat. Pada saat penggunaan absensi secara manual terdapat banyak kendala, seperti kehilangan dan mudah rusaknya kertas data absensi, sulitnya mencari data absensi, dan waktu pengolahan datanya lambat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pemerintah Gubernur melakukan pengembangan sistem dengan memanfaatkan Web yaitu penerapan *mobiles apps* bernama E-Sensi. Pengembangan sistem absensi online berbasis web dapat mempermudah proses pendataan absensi pegawai dalam bentuk sistem komputerisasi, sehingga dapat mempermudah dalam pencarian data informasi. Absensi online berbasis web mempermudah pegawai kantor untuk melakukan absensi, merekap data laporan absensi, karena setiap absensi yang dilakukan tercatat di dalam database sistem informasi. Hal ini berarti bahwa efektivitas penerapan absensi berbasis web ini dapat memberikan pengaruh positif terhadap kedisiplinan Pegawai Negeri Sipil (PNS) di Kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat. Namun masih terdapat kekurangan dalam penggunaan aplikasi ini seperti gangguan sistem yang mempengaruhi penilaian kinerja pegawai.

## Referensi

- Ardiyanto, A., Rahman, A., & Lampasa, Y. (2022). EFEKTIVITAS PENERAPAN SISTEM ABSENSI ONLINE DALAM MENINGKATKAN DISIPLIN KERJA APARATUR SIPIL NEGARA (ASN) DI SEKRETARIAT KOTA KENDARI. *Parabela: Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal*, 2(2), 80–90. <https://doi.org/10.51454/parabela.v2i2.605>
- Ayunita Pertiwi, T., Try Luchia, N., Sinta, P., Aprinastya, R., Dahlia, A., Rachmat Fachrezi, I., & Luthfi Hamzah, M. (2023). Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Absensi Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Software Development Web-Based Attention Information System Design and Implementation Using the Agile Software Development Method. *Jurnal Testing Dan Implementasi Sistem Informasi*, 1(1), 53–66.
- Manurung, H., & Siahaan, K. (2022). *E-Absensi Berbasis Web Pada Satker BID TIK POLDA Jambi* (Vol. 7, Issue 2).
- Tika Aprianti. (2023). Efektivitas Absensi Elektronik Dalam Meningkatkan Disiplin Kerja Pegawai Di Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Banjar. *Jurnal Publikasi Sistem Informasi Dan Manajemen Bisnis*, 2(3), 28–44. <https://doi.org/10.55606/jupsim.v2i3.2002>
- Ardiyanto, A., Rahman, A., & Lampasa, Y. (2022). EFEKTIVITAS PENERAPAN SISTEM ABSENSI ONLINE DALAM MENINGKATKAN DISIPLIN KERJA APARATUR SIPIL NEGARA (ASN) DI SEKRETARIAT KOTA KENDARI. *Parabela: Jurnal Ilmu Pemerintahan & Politik Lokal*, 2(2), 80–90. <https://doi.org/10.51454/parabela.v2i2.605>
- Ayunita Pertiwi, T., Try Luchia, N., Sinta, P., Aprinastya, R., Dahlia, A., Rachmat Fachrezi, I., & Luthfi Hamzah, M. (2023). Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Absensi Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Software Development Web-Based Attention Information System Design and Implementation Using the Agile Software Development Method. *Jurnal Testing Dan Implementasi Sistem Informasi*, 1(1), 53–66.
- Manurung, H., & Siahaan, K. (2022). *E-Absensi Berbasis Web Pada Satker BID TIK POLDA Jambi* (Vol. 7, Issue 2).
- Tika Aprianti. (2023). Efektivitas Absensi Elektronik Dalam Meningkatkan Disiplin Kerja Pegawai Di Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Banjar. *Jurnal Publikasi Sistem Informasi Dan Manajemen Bisnis*, 2(3), 28–44. <https://doi.org/10.55606/jupsim.v2i3.2002>