

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ABSENSI PERSONIL DARAT  
DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN ASAHAN  
BERBASIS *WEBSITE***

**Feby Wulandari Sembiring<sup>1\*</sup>, Dewi Anggraeni<sup>2</sup>, Ayu anggraini<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Sistem Informasi, STMIK Royal Kisaran

<sup>\*</sup>*email:anggraeni1987@gmail.com*

**Abstract:** In the era of rapid Information Technology advancement, speed, professionalism, and efficiency have become paramount demands in the workforce. Therefore, the crucial role of information technology in assisting and streamlining various tasks for humans in sectors such as schools, companies, universities, institutions, and government agencies is undeniable. This extends to the management of attendance in companies or government institutions. Attendance being a vital element in a government agency, where an efficient attendance system is expected to monitor and control employee performance to achieve maximum results in line with set objectives. However, there are still some companies or institutions that have not integrated their attendance system with information technology, as seen in the manual attendance process for ground personnel at the Asahan District Transportation Office in North Sumatra. To address this issue, this research aims to develop a web-based attendance system to facilitate administration and minimize the time required for attendance recording for ground personnel in the land transportation sector at the Asahan District Transportation Office.

**Keywords:** Attendance; Department of Transportation; Information System

**Abstrak:** Dalam era perkembangan pesat Teknologi Informasi, kecepatan, profesionalitas, dan efisiensi menjadi tuntutan utama dalam dunia kerja. Oleh karena itu, peran penting dari teknologi informasi dalam membantu dan mempermudah berbagai tugas manusia di berbagai sektor seperti sekolah, perusahaan, perguruan tinggi, lembaga, dan instansi pemerintahan tidak terbantahkan, termasuk dalam hal manajemen absensi di perusahaan atau instansi pemerintah. Absensi menjadi elemen vital dalam suatu instansi pemerintah, di mana dengan sistem absensi yang efisien, diharapkan dapat memantau dan mengendalikan kinerja karyawan dengan maksimal dan sesuai tujuan yang ditetapkan. Namun, masih terdapat beberapa perusahaan atau instansi yang belum mengintegrasikan sistem absensi dengan teknologi informasi, seperti halnya absensi personil lapangan darat Dinas Perhubungan Kabupaten Asahan yang masih menggunakan metode manual. Untuk mengatasi hal ini, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi absensi berbasis website guna memudahkan administrasi dan meminimalkan waktu pengisian absensi bagi personil lapangan bidang perhubungan darat di Dinas Perhubungan Kabupaten Asahan.

**Kata Kunci:** Absensi; Dinas Perhubungan; Sistem Informasi

## PENDAHULUAN

Teknologi Informasi saat ini berkembang dengan pesat sehingga suatu pekerjaan dituntut untuk lebih cepat namun tetap profesional dan efisien [1]. Sejalan dengan hal tersebut diperlukan adanya teknologi informasi berperan penting dalam membantu dan mempermudah pekerjaan manusia, mulai dari sekolah, perusahaan, perguruan tinggi, lembaga maupun instansi lainnya diberbagai pekerjaan tidak terkecuali dalam hal absensi atau kehadiran pekerja di sebuah perusahaan/instansi pemerintahan.

Absensi merupakan suatu hal yang penting dalam sebuah instansi pemerintah, dengan sistem absensi yang baik maka diharapkan dapat membantu dalam mengendalikan proses penyelesaian pekerjaan sehingga didapatkan hasil yang maksimal dan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan [2]. sebuah sistem informasi absensi yang baik memanfaatkan teknologi informasi yang meliputi teknologi komputer, teknologi telekomunikasi dan database yang baik sehingga dapat memberikan nilai tambah untuk mengelola sistem tersebut [3]. Absensi menjadi salah satu hal utama dalam sebuah perusahaan/instansi, dikarenakan dengan absensi pihak manajemen dan pimpinan dapat memantau kinerja karyawan/pegawainya melalui tingkat kehadiran mereka. Namun, belum semua perusahaan/instansi yang memiliki sistem absensi yang terintegrasi dengan sistem teknologi informasi sehingga efektivitasnya masih kurang relevan, contoh absensi untuk personil lapangan darat Dinas Perhubungan Kabupaten Asahan yang masih bersifat manual .

Dinas Perhubungan Kabupaten Asahan Provinsi Sumatera Utara memiliki tugas untuk menyelenggarakan urusan kebijakan perhubungan atau transportasi untuk daerah Kabupaten Asahan, Sumatera Utara. Dinas Perhubungan Kabupaten Asahan memiliki fungsi untuk merumuskan kebijakan bidang perhubungan dalam wilayah kerjanya, kebijakan teknis bidang perhubungan, penyelenggaraan administrasi termasuk perizinan angkutan perhubungan, evaluasi dan laporan terkait bidang perhubungan. Selain perizinan angkutan penumpang dan barang Dinas Perhubungan Kabupaten Asahan juga melakukan penertiban lalu lintas jalan, melakukan penertiban juru parkir liar dan melakukan penindakan tilang kepada angkutan yang melanggar rambu lalu lintas [4]. Personil lapangan bidang darat Dinas Perhubungan Kabupaten Asahan memiliki tugas rutin untuk melakukan pengamanan lalu lintas di kota Kisaran setiap harinya. Jumlah personil lapangan bidang darat terdiri atas 85 orang yang masing – masing terbagi kedalam 5 regu. Absensi yang digunakan selama ini untuk personil bidang dart Dinas Perhubungan Kabupaten Asahan masih bersifat manual.

Untuk meningkatkan efisiensi kehadiran para personil dalam bekerja, maka dibutuhkan sistem absensi sebagai faktor pendukung agar mempermudah dalam hal pencatatan kehadiran para pekerjaan yang berada di bidang tersebut. Dinas Perhubungan Kabupaten Asahan, terutama pada bagian Bidang Perhubungan Darat dalam melakukan absensi para Personil lapangan masih menggunakan sistem manual yaitu dengan menggunakan paraf atau tanda tangan sebagai bukti kehadiran pegawai, sehingga membuat para personil lapangan bagian bidang perhubungan darat harus mengantri pada waktu yang sama hanya untuk mengisi absensi kehadiran. Hal ini tentunya dapat membuang waktu yang cukup banyak. Dikarenakan proses absensi yang dilakukan dibeberapa waktu, membuat para pegawai merasa kesulitan untuk mengisi absensi secara berulang kali. Jika pegawai ingin melakukan absensi namun dalam

keadaan sakit atau ada urusan tertentu, maka harus menghubungi pihak yang bersangkutan dengan mengirim surat atau bukti untuk proses pengajuan izin. Selain itu, dengan sistem manual membuat admin bidang perhubungan darat harus membuat lembaran absensi menggunakan *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel* setiap bulannya sehingga hal tersebut dinilai menghabiskan banyak tenaga dan biaya untuk mencetak dokumen absensi yang harus ditanda tangani setiap personil lapangan darat. Dimana dokumen berupa lembar absensi tiap regu yang dijilid tersebut sewaktu-waktu bisa saja hilang atau rusak sehingga membuat pegawai kesulitan jika harus mencari dokumen tersebut apabila diperlukan sewaktu – waktu.

Berdasarkan kondisi permasalahan yang didapat di lapangan, untuk itu penulis bertujuan untuk membangun sebuah sistem absensi berbasis *website*. Sistem tersebut bertujuan untuk memudahkan *admin* bidang perhubungan darat dalam mengelola data absensi dan para personil lapangan bidang perhubungan darat Dinas Perhubungan Kabupaten Asahan untuk mengisi absensi tanpa harus mengantri dengan personil lainnya.

## METODE

Penelitian ini menggunakan tahapan metode yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian dalam kuliah kerja lapangan diantaranya (1) tahap pertama pengumpulan data, dimana peneliti akan melakukan analisis terhadap penelitian serupa dan melakukan tinjauan pustaka terkait sistem absensi. (2) pada fase perancangan sistem, rencana aplikasi akan disusun termasuk desain basis data, *interface*, dan susunan kinerja sistem [5]. (3) analisis sistem akan didasarkan pada data yang terkumpul dan struktur sistem. Hasil dari tahap perancangan sistem ini akan mencakup evaluasi masalah yang ada serta pengembangan aplikasi web dengan memanfaatkan sistem informasi absensi. Aplikasi ini memungkinkan penggunaannya untuk mengakses sistem absensi dengan memanfaatkan basis data personil darat dinas perhubungan kabupaten Asahan. (4) fase berikutnya pemrograman atau Pengkodean sistem dimana sistem akan dikembangkan untuk dua sisi yaitu sistem untuk personil darat dan sistem untuk admin pengelola data personil darat. (5) tahap terakhir pengujian sistem akan diuji secara fungsional menggunakan *black box* [6].



Gambar 1. Tahapan Metode Penelitian

## Impelementasi Perangkat Keras (*Hardware*)

Sebagai wujud penerapan sistem informasi absensi bagi personil darat Dinas Perhubungan Kabupaten Asahan, nantinya membutuhkan perangkat-perangkat untuk menunjang terealisasinya sistem tersebut. Perangkat yang akan digunakan berupa perangkat penunjang pembuatan sistem informasi absensi hingga perangkat yang digunakan untuk mengaplikasikan sistem, perangkat itu diantaranya:

### Laptop / PC

Laptop atau PC (*Personal Computer*) merupakan sebuah perangkat keras yang digunakan untuk membantu mengoperasikan *software* agar dapat menjalankan fungsinya dengan baik [7]. Dalam perancangan sistem informasi untuk bidang perhubungan darat dibutuhkan sebuah perangkat keras yang memiliki spesifikasi minimal dengan *processora* yaitu Intel® Core™ i3-4005U CPU @ 1.70GHz 1.70 GHz, dengan kapasitas memori 4GB. Dibutuhkannya perangkat dengan spesifikasi tersebut dikarenakan nantinya sistem informasi absensi tersebut akan dilakukan *hosting* agar dapat diakses menggunakan internet oleh personil dan admin dan data tersimpan dengan baik.

### Android

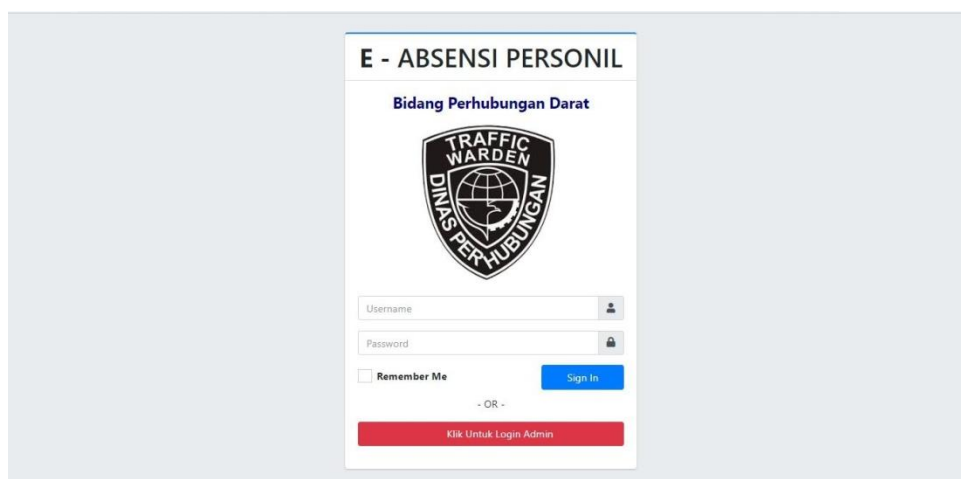
Android digunakan untuk dalam perancangan ini diperuntukkan bagi personil untuk mengisi absensi mereka dengan menggunakan akun masing – masing. Sehingga, dalam melakukan absensi lebih cepat dan lebih efisien [8].

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut merupakan hasil yang diperoleh berupa tampilan sistem informasi absensi yang memuat beberapa fitur penting absensi bagi personil darat dan *admin* untuk mengelola data absen.

### Form Login Personil

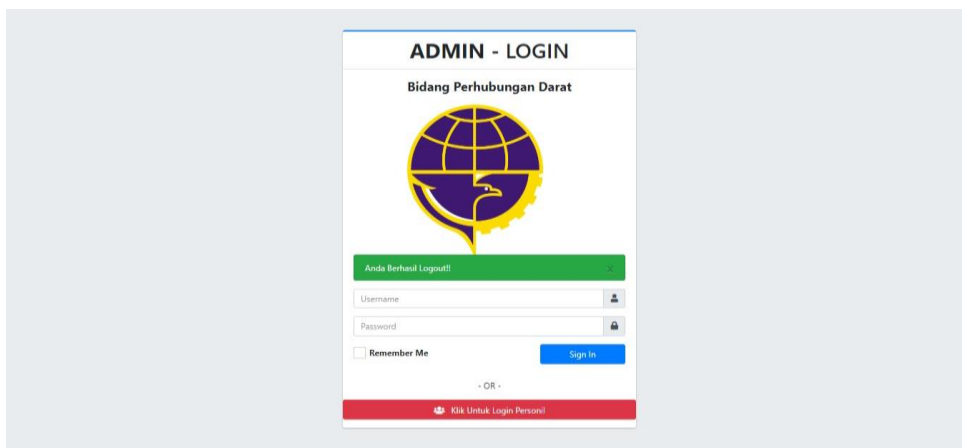
Pada halaman login personil dapat diakses oleh personil lapangan bidang perhubungan darat dengan menggunakan *username* dan *password* mereka masing-masing. Berikut ini tampilan form login untuk personil :

The image shows a web-based login form titled "E - ABSENSI PERSONIL" for the "Bidang Perhubungan Darat". At the top center is a logo for "TRAFFIC WARDEN DINAS PERHUBUNGAN" featuring a globe. Below the logo are two input fields: "Username" with a user icon and "Password" with a lock icon. There is a "Remember Me" checkbox and a blue "Sign In" button. Below these is a red button labeled "Klik Untuk Login Admin". The text "- OR -" is centered between the "Sign In" and "Klik Untuk Login Admin" buttons.

Gambar 2. *Form Login Personil*

### Form Login Admin

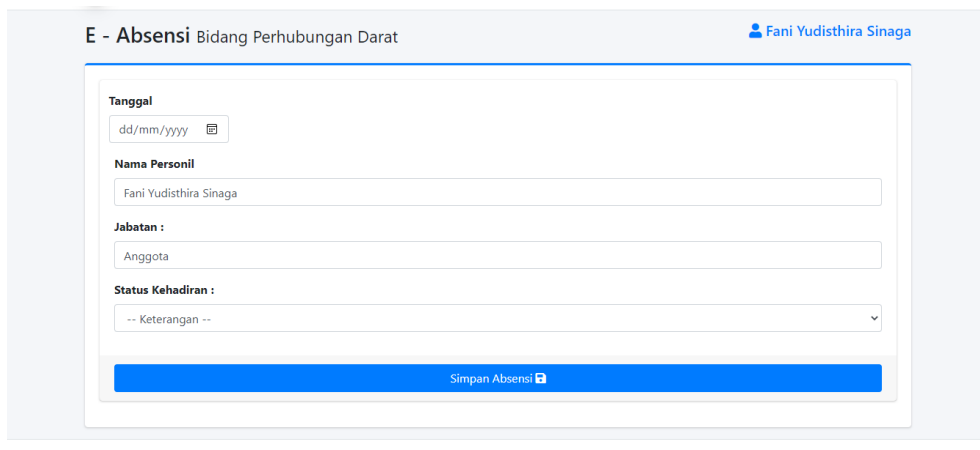
Form ini dapat diakses oleh admin dengan menggunakan *username* dan *password* yang sudah terdata di dalam *database* admin. Berikut ini merupakan tampilan form login admin :



Gambar 3. Form Login Admin

### Form Absensi Personil

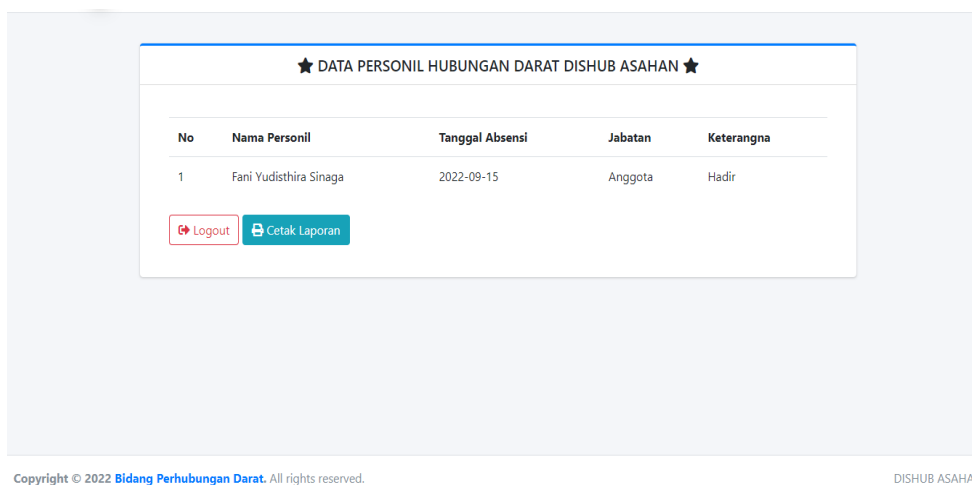
Form ini diakses oleh personil setelah login personil, setelah login sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman absensi personil. Nama dan jabatan sudah otomatis terisi sesuai dengan akun personil yang digunakan untuk login. Kemudian, pengguna mengisi data tanggal dan keterangan apakah hadir, sakit, atau alpa. Berikut ini merupakan tampilan form absensi personil :



Gambar 4. Form Absensi Personil

### Halaman Data Absensi Personil

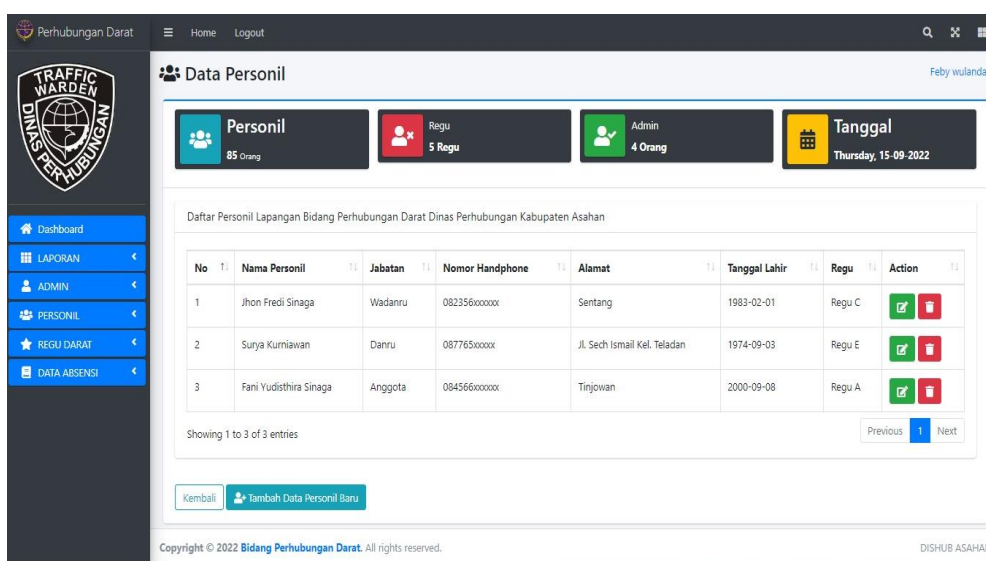
Pada halaman ini memuat data-data personil bidang perhubungan darat yang sudah melakukan absensi secara global. Data tersebut meliputi nama personil, tanggal absensi personil, status yang diinput personil ketika melakukan absensi serta jabatan dari personil darat. Personil yang sudah melakukan absensi dapat melakukan cetak data absensi mereka sesuai dengan periode yang sudah ditentukan oleh admin. Berikut ini merupakan halaman data absensi personil seperti yang terdapat dibawah ini :



Gambar 5. Halaman Data Absensi

### Halaman Tampilan Data Personil

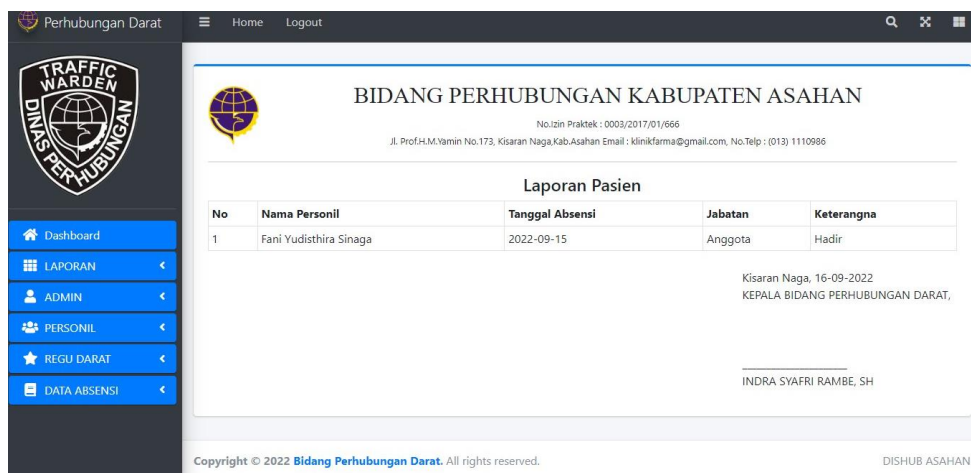
Halaman ini memuat data – data personil yang sudah diinputkan sebelumnya, pada halaman ini juga menampilkan informasi mengenai total jumlah personil, jumlah regu, jumlah admin dan tanggal hari ini. Berikut ini merupakan tampilan dari halaman data personil :



Gambar 6. Halaman Data Personil

### Halaman Laporan Personil

Halaman ini memuat laporan data absensi personil yang dapat dicetak. Pada laporan absensi ditanda tangani oleh kepada bidang yang menangani personil bidang darat Laporan cetak ini dengan tampilan ini diperuntukkan bagi *admin* untuk keperluan data personil darat bila sewaktu-waktu diperlukan untuk dicetak. Berikut ini merupakan tampilan halaman cetak laporan absensi :



Gambar 7. Halaman Cetak Laporan

Setelah sistem selesai kemudian dipersentasikan kepada pihak Dinas Perhubungan Kabupaten Asahan untuk mendapatkan tanggapan dan respon terkait hasil implementasi dari sistem informasi absensi. Pihak Dinas Perhubungan Kabupaten Asahan memberikan tanggapan baik dan hasilnya sistem tersebut sangat membantu.



Gambar 8. Persentase Hasil Implementasi Sistem ke Dishub Asahan

## SIMPULAN

Sistem Informasi Absensi ini dapat mempermudah dan mempersingkat waktu dalam proses pengambilan absensi Personil Lapangan. Dengan diciptakannya Sistem Informasi Absensi yang sudah terkomputerisasi tersebut, maka dapat membuat Personil Lapangan Bidang Darat lebih disiplin dalam proses absensi tanpa harus mengantri dengan Personil lainnya. Sistem informasi absensi digunakan oleh dua pihak yaitu *admin* dan personil darat untuk melakukan absensi. Berdasarkan persentase hasil implementasi yang sudah dilakukan pada Dinas Perhubungan Kab.Asahan pihak Dishub menyatakan bahwa sistem tersebut cukup membantu personil dan *admin* dalam hal absensi dan pihaknya merasa cukup terbantu dengan adanya sistem tersebut.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] W. Dinasari, A. Budiman, and D. A. Megawaty, “Sistem Informasi Manajemen Absensi Guru Berbasis Mobile (Studi Kasus : Sd Negeri 3 Tangkit Serdang),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 50–57, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.558.
- [2] V. Olindo and A. Syaripudin, “Perancangan Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web Dengan Metode Waterfall,” *OKTAL J. Ilmu Komput. dan Sci.*, vol. 1, no. 01, pp. 17–26, 2022.
- [3] Subiantoro and Sardiarinto, “Perancangan Sistem Absensi Pegawai Berbasis Web,” *J. Swabumi*, vol. 6, no. 2, pp. 184–189, 2018.
- [4] M. A. Z. N. Nugroho and Normansyah, “Pengaruh Gaji, Lingkungan Kerja dan Pengalaman Kerja terhadap Produktivitas Kerja Pegawai pada Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Asahan,” *J. Manaj. Ekon. Sains*, vol. 1, no. 2, pp. 1–12, 2020.
- [5] N. Fadilah and M. Ro’is Abidin, “Perancangan Desain Aplikasi Kampung Baluwarti Surakarta Sebagai Media Pelestarian Warisan Budaya,” *J. Barik*, vol. 2, no. 3, pp. 28–43, 2021, [Online]. Available: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JDKV/>
- [6] M. R. A. Nabilatul Fadilah1, “PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK UNTUK MENGGAMBAR DIAGRAM BERBASIS ANDROID,” vol. 10, no. 6, p. 6, 2021.
- [7] “Tutorial membuat aplikasi sistem monitoring terhadap job desk operational ... - Roni Habibi, Riki Karnovi - Google Buku.” [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=g5LuDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=Laptop+atau+PC+\(Personal+Computer\)+merupakan+sebuah+perangkat+keras+yang+digunakan+untuk+membantu+mengoperasikan+software+agar+dapat+menjalankan+fungsinya+dengan+baik&ots=Kc8\\_wLgIvV&sig=9KIJRPNOmvFun9iW-2NcdqvoyTU&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=g5LuDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=Laptop+atau+PC+(Personal+Computer)+merupakan+sebuah+perangkat+keras+yang+digunakan+untuk+membantu+mengoperasikan+software+agar+dapat+menjalankan+fungsinya+dengan+baik&ots=Kc8_wLgIvV&sig=9KIJRPNOmvFun9iW-2NcdqvoyTU&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false) (accessed Oct. 23, 2023).
- [8] B. L. W. Arminsyah1, K. Prihandani2, and U. Enri3, “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Dosen Pembimbing Magang Dengan Menggunakan Metode Ahp Rating Mode,” *J. Borneo Cendekia*, vol. 3, no. 2, pp. 40–46, 2019.