

## **WEBSITE MONITORING KERJA HARIAN BIDANG LAYANAN INFRASTRUKTUR E-GOVERNMENT DI DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KOTA DUMAI**

Muhamad Rispani<sup>1</sup>, Tengku Musri<sup>2</sup>  
Politeknik Negeri Bengkalis  
muhamadrispani22@gmail.com<sup>1</sup>, musri@polbeng.ac.id<sup>2</sup>

### **Abstract**

*The use of information technology is now a very important part for all sectors. The government sector is one that also uses the use of information technology. The Dumai City Communication and Information Service is one of the government sectors that has implemented the use of information technology. The E-Government Infrastructure Service Sector of the Dumai City Communication and Informatics Office is still monitoring daily work manually. In implementing the use of information technology, the Dumai City Communication and Informatics Office realized the need for a procedure for "website monitoring of the daily work of the E-Government Infrastructure Services Sector". The purpose of this study was to create a daily work monitoring website for the E-Government Infrastructure Services Sector to make it easier to track work activity data needed for daily work reports in the form of print outs and have benefits for the Dumai City Communications and Informatics Service to track the required work activity data. . The results obtained are in the form of a website monitoring OPD's daily work at the Dumai City Communications and Informatics Service with features, namely having two logins as an employee to input damage data and an admin to process and process damage data to make an official report.*

*Keywords : Work Monitoring, Website, Information System*

### **1. PENDAHULUAN**

Di hampir semua sektor pemerintahan sudah menerapkan pemanfaatan teknologi informasi. Sesuai dengan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika selaku Ketua Harian Dewan Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional Nomor 08/KEP/M/KOMINFO/02/2007 tentang Pembentukan Tata Pamong Teknologi Informasi dan Komunikasi (*IT Governance*). Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Dumai merupakan salah satu sektor pemerintah yang telah menerapkan pemanfaatan teknologi informasi. Dinas Komunikasi dan Informatika di bidang Layanan Infrastruktur *E-Government* masih melakukan *monitoring* kerja harian dengan secara manual yakni dengan cara menyimpan hasil kerja harian dengan cara di catat di dalam buku terlebih dahulu, setelah 1 bulan kerja dilakukan *input* ulang hasil kerja harian pada surat berita acara untuk membuat laporan hasil kerja harian, cara ini membutuhkan banyak waktu kerja yang ada di instansi tersebut. Dalam menerapkan pemanfaatan teknologi informasi Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Dumai di bidang Layanan Infrastruktur *E-Government* menyadari perlunya sebuah prosedur "*website monitoring* kerja harian Bidang Layanan Infrastruktur *E-Government*". Sistem informasi merupakan sebuah aset yang sangat penting bagi organisasi untuk mempermudah *monitoring* kerja harian.

Berdasarkan permasalahan diatas, dibangunlah sebuah sistem informasi "*website monitoring* kerja harian Bidang Layanan Infrastruktur *E-Government*". dari sistem tersebut diharapkan bisa memudahkan dalam proses kinerja harian di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Dumai.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

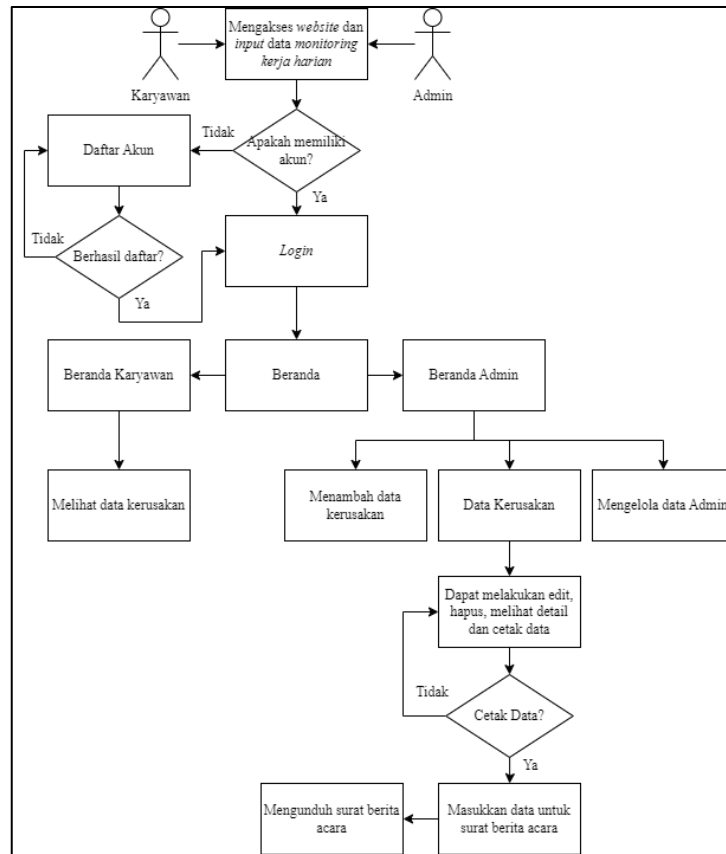
- a. Penelitian yang berjudul “*Sistem Informasi Laporan Harian Kerja (LHK) Buruh Lapangan Berbasis Website Untuk Kegiatan Buku Kerja Mandor (BKM) Pada PT. Duta Palma Nusantara Sei Kuko*” yang dilakukan oleh (Azirah, R.N 2020), menghasilkan aplikasi sistem informasi Laporan Harian Kerja (LHK) buruh lapangan berbasis *website* untuk kegiatan Buku Kerja Mandor (BKM) pada PT. Duta Palma Nusantara Sei Kuko agar dapat mengolah data Hari Kerja (HK) Buruh Lapangan menjadi lebih efektif;
- b. Penelitian yang berjudul “*Sistem Informasi Administrasi Harian Kerja Perkebunan Kelapa Sawit PT. Tunas Agro Subur Kencana-2 Berbasis Website*” yang dilakukan oleh (Rosalina, R & Riyadi, S, 2019) membuat sebuah sistem informasi yang dapat membantu kegiatan administrasi harian kerja perkebunan kelapa sawit berbasis *website*;
- c. Menurut (Sari, 2022) dalam jurnal yang berjudul “*Perancangan Sistem Informasi Peng-input-an Database Mahasiswa Berbasis Web*”. Dengan metode penelitian kualitatif;
- d. Selanjutnya berdasarkan jurnal “*APLIKASI MONITORING PROGRES PEKERJAAN PROYEK DI BIDANG BINA MARGA DINAS PUPR KABUPATEN PROBOLINGGO BERBASIS WEB*” (Nur Fajri dkk, 2020) dibangun sebuah *website monitoring* pada progres pekerjaan proyek berbasis *web* menggunakan *PHP* dan *MySQL* untuk mengatasi permasalahan dalam pemantauan perkembangan proyek secara harian;

## 3. METODE PENELITIAN

Pada *website monitoring* kerja harian bidang layanan infrastruktur *e-government* di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Dumai, data penelitian yang dibutuhkan adalah informasi data OPD (Organisasi Perangkat Daerah) yang ada di kota Dumai dan surat berita acara kerja harian. Alat yang digunakan dalam proses penelitian yaitu menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak. Perangkat keras yang digunakan adalah Laptop *Asus Vivobook X415EA* dengan spesifikasi *Processor 11th Gen Intel(R) Core(TM) i3-1115G4 @ 3.00GHz*, dan memiliki *Random Access Memory (RAM)* sebesar *12 GB*, Penyimpanan *SSD* sebesar *256 GB*. Untuk perangkat lunak menggunakan sistem operasi *windows 11*, dengan aplikasi *xampp* sebagai *server local* untuk menjalankan *website*, *visual studio code* sebagai *text editor* untuk membuat program *website*, *google chrome* yang digunakan untuk menjalankan program *website* yang telah dibuat dan penggunaan *PHP*, *HTML*, *CSS*, dan *Javascript* sebagai Bahasa pemrograman program *website*.

### 3.1 Alur Sistem

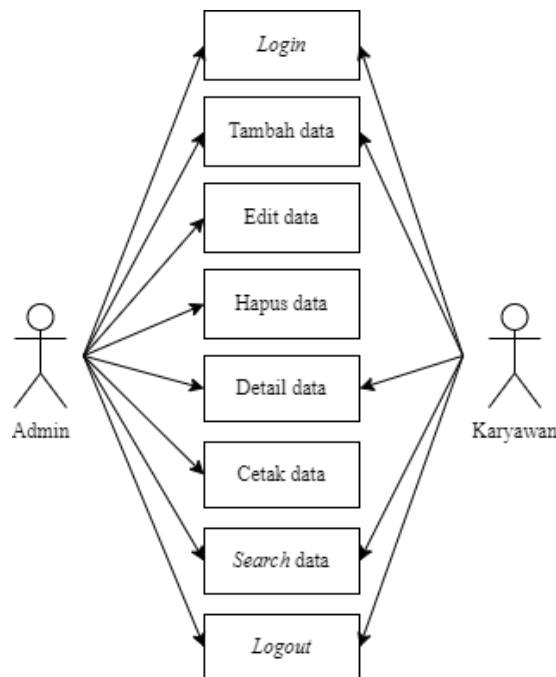
Alur sistem yang diusulkan adalah pegawai meng-*input* hasil kerja harian di *website*, dan kepala bidang bagian umum melakukan *monitoring* untuk pengecekan data yang di *input* oleh karyawan, jika benar maka langsung dicetak sebagai hasil kerja harian, jika tidak benar maka data harus di edit ulang sebelum di cetak untuk hasil laporan kerja harian.



Gambar 1. Alur Sistem

### 3.2 Use Case Diagram

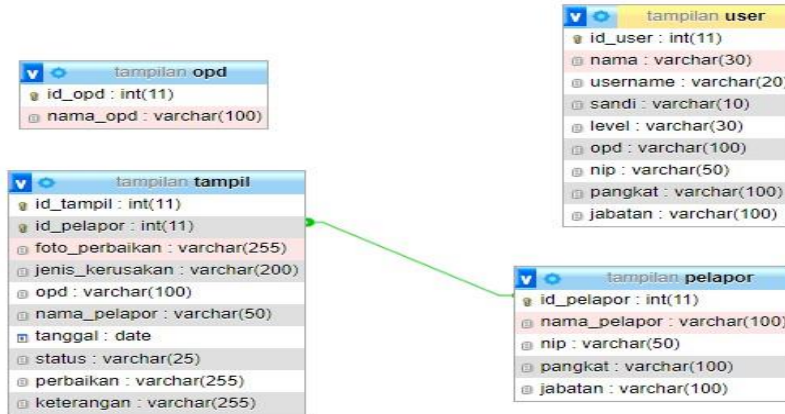
Perancangan *use case* pada pembuatan *Website Monitoring Kerja Harian Bidang Layanan Infrastruktur E-Government* di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Dumai dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Use Case Diagram

### 3.3 Perancangan Basis Data (ERD Database)

Terdapat empat tabel *database* yaitu, tabel *user*, tabel *opd*, tabel *pelapor*, dan tabel *tampil*. Ada satu relasi yang terhubung yaitu tabel *pelapor* dan tabel *tampil*, hubungan antara tabel tersebut yaitu *one to one* artinya dalam satu data *pelapor* memiliki satu data *tampil*.



Gambar 3. ERD Database

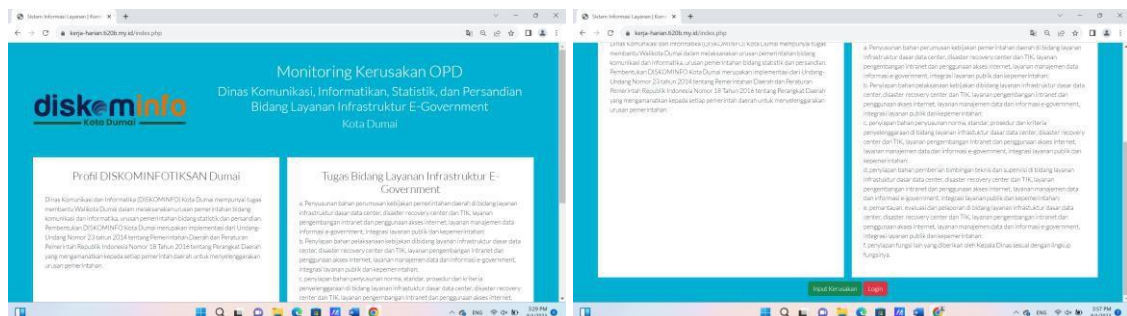
## 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian “*Website Monitoring Kerja Harian Bidang Layanan Infrastruktur E-Government di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Dumai*” berupa aplikasi berbasis *website* untuk melakukan *monitoring* kerja harian pada OPD dengan meng-*input*-kan data *monitoring* ke dalam *website*. *Website Monitoring* ini memiliki dua hak akses *login*, pertama sebagai *admin* dan kedua sebagai *karyawan*, *admin* dapat melakukan penambahan, perubahan, penghapusan dan melihat data secara keseluruhan sedangkan *karyawan* dapat menambahkan dan melihat data *monitoring*. Fitur-fitur yang dimiliki pada *website* ini yaitu dapat melakukan *monitoring* data kerja harian OPD di Dinas Kominfo Kota Dumai, data dapat dilihat oleh *Admin* dan *Karyawan* serta pengelolaan data dilakukan oleh *Admin*. Terdapat fitur untuk cetak data surat berita acara jika data tersebut telah selesai di proses.

#### 1. Halaman Utama (Index)

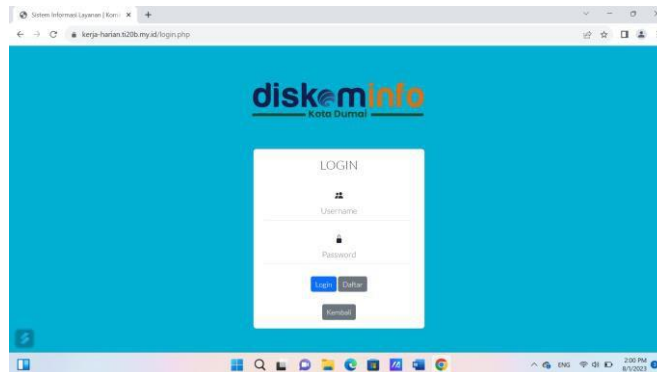
Pada Halaman Utama terdapat informasi Profil dan Tugas di Bidang Layanan Infrastruktur *E-Government* Dinas Kominfo Kota Dumai. Untuk melanjutkan ke halaman lain terdapat dua menu yang pertama untuk memasukkan data kerusakan *monitoring* kerja harian OPD dan *login* untuk akses ke halaman *admin* dan *karyawan*.



Gambar 4. Halaman Utama

2. Halaman *Login*

Pada Halaman *Login* masukkan *username* dan *password* yang terdaftar untuk dapat masuk ke halaman admin atau karyawan sesuai level pengguna.



Gambar 5. Halaman *Login*

3. Halaman Input Kerusakan

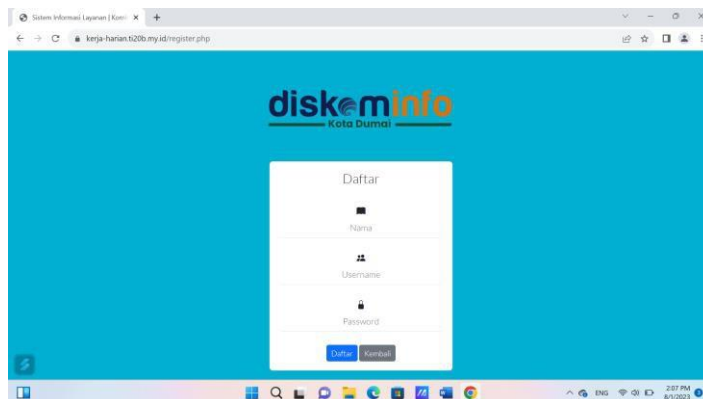
Pada halaman ini OPD dapat memasukkan data kerusakan untuk *monitoring* kerja harian yang dilakukan Dinas Kominfo Kota Dumai, tampilan halaman *input* data dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Halaman *Input* Data

4. Halaman Daftar Akun

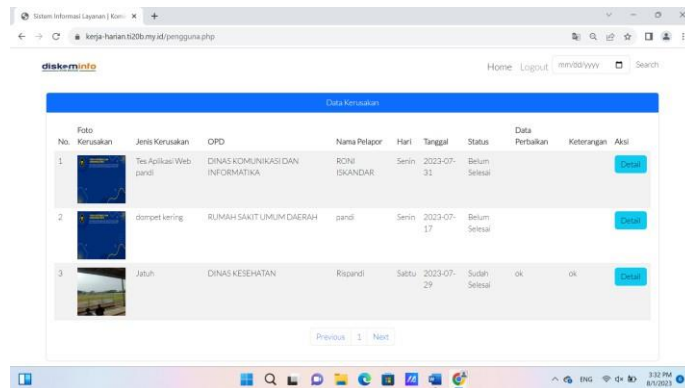
Di Halaman Daftar Akun digunakan untuk karyawan yang dapat melihat seluruh data kerusakan *monitoring* kerja harian, maka jika melakukan pendaftaran status akun yang terdaftar adalah karyawan.



Gambar 7. Halaman Daftar Akun

5. Halaman *Home* (Karyawan)

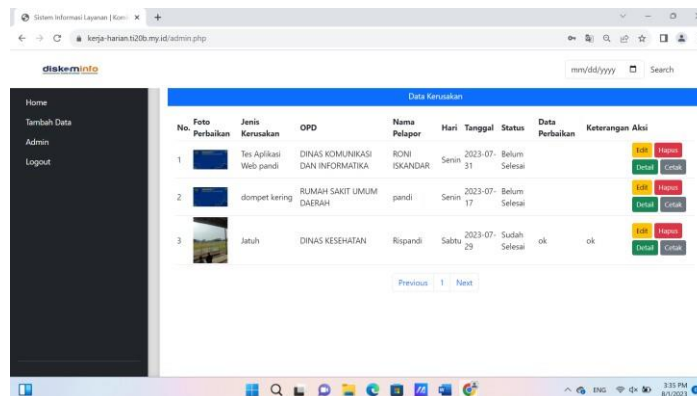
Pada Halaman *Home* (Karyawan) dapat terlihat data-data pada *website monitoring* kerja harian, terdapat menu untuk melihat detail data dan juga *logout* (keluar) dari sistem.



Gambar 8. Halaman *Home* (Karyawan)

6. Halaman *Home* (Admin)

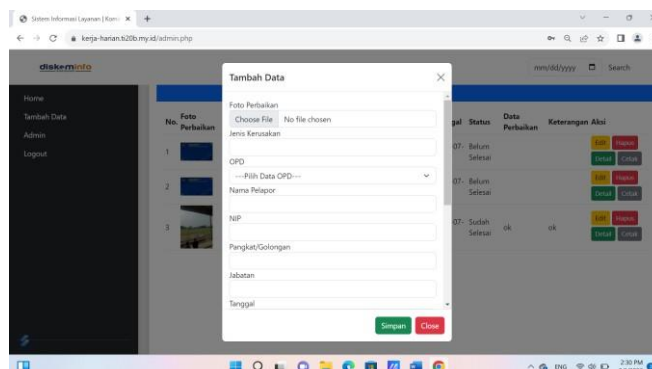
Pada Halaman *Home* Admin dapat melihat data-data kerusakan *monitoring* kerja harian dengan fitur dan menu yang berbeda dengan karyawan, berikut tampilan halaman *home* admin pada Gambar 9.



Gambar 9. Halaman *Home* Admin

7. Halaman Tambah Data

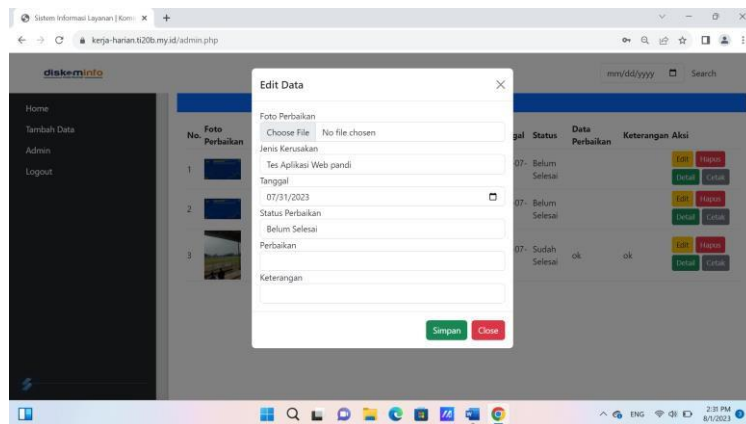
Pada Halaman *Home*, Admin dapat melakukan penambahan data dengan memilih menu tambah data di samping kiri tampilan, tampilan halaman tambah data akan muncul *pop-up* untuk *input* data.



Gambar 10. Halaman Tambah Data

8. Halaman Edit Data

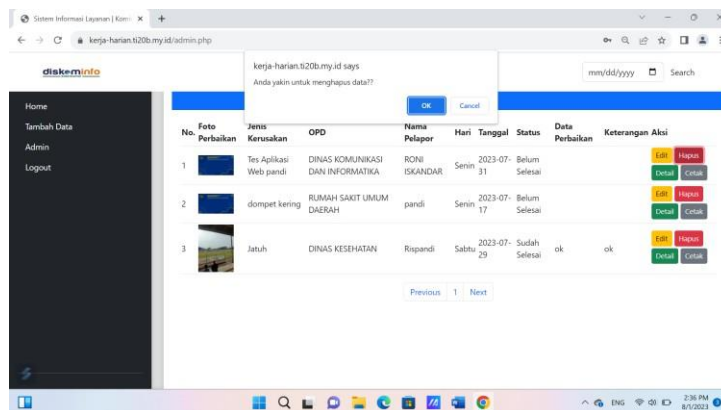
Sama halnya dengan halaman tambah data, halaman edit data akan muncul *popup* untuk dapat mengubah data sesuai kebutuhan.



Gambar 11. Halaman Edit Data

9. Halaman Hapus Data

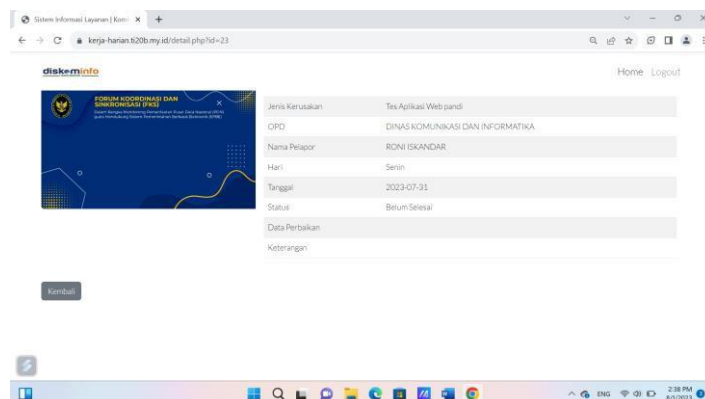
Terdapat menu hapus data pada halaman *home* admin, saat diklik akan muncul peringatan untuk menyakinkan akan tetap lanjut menghapus atau tidak, jika iya klik *ok* jika tidak klik *cancel*.



Gambar 12. Halaman Hapus Data

10. Halaman Detail Data

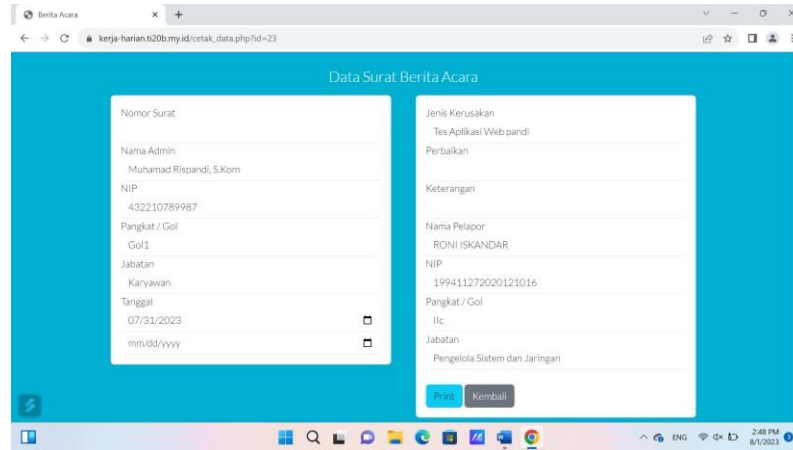
Pada halaman ini dapat melihat detail setiap data secara jelas dengan mengklik detail di samping kanan pada setiap data.



Gambar 13. Halaman Detail Data

### 11. Halaman Cetak Data

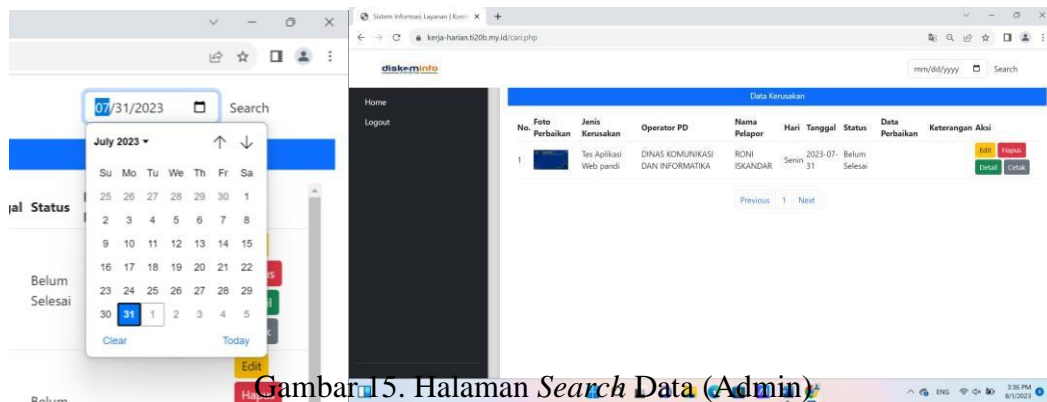
Pada halaman cetak data dapat dilakukan dengan mengklik pada menu cetak di samping setiap data. Cetak data berfungsi untuk membuat surat berita acara data *monitoring* kerja harian di Dinas Kominfo Dumai dengan mengisi nomor surat dan tanggal pada form yang disediakan. Hasil cetak berupa *file Word* dengan ekstensi *doc*.



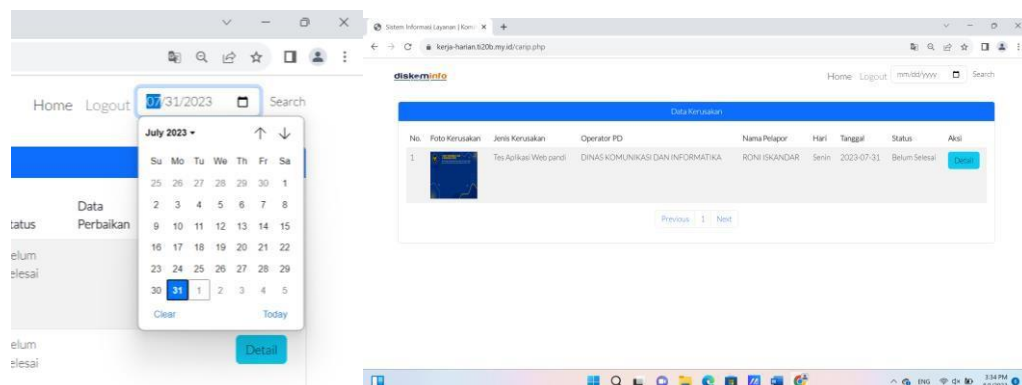
Gambar 14. Halaman Cetak Data

### 12. Halaman Search Data

Fitur *Search* data tersedia pada halaman *home* admin dan karyawan, dengan memasukkan tanggal pada kolom form *search* akan mencari data sesuai tanggal tersebut.



Gambar 15. Halaman Search Data (Admin)



Gambar 16. Halaman Search Data (Karyawan)

## 4.2 Pengujian Aplikasi

No.	Gambar	Penilaian Pengujian
1.		Admin:  Tampilan dan fungsi serta fitur berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan di Dinas Kominfo Kota Dumai dan juga pembuatan surat berita acara menjadi lebih mudah
2.		Karyawan:  Tampilan dan akses kepada karyawan yang ingin melihat data kerusakan berfungsi dengan baik.

No.	Fitur Pengujian	Hasil
1.	Beranda	Berhasil mengakses <i>website monitoring</i> pada <i>domain kerja-harian.ti20b.my.id</i>
2.	<i>Input</i> Kerusakan	Berhasil meng- <i>input</i> data kerusakan di halaman utama
3.	<i>Login</i>	Berhasil <i>login</i> dengan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>
3.	Daftar	Berhasil melakukan pendaftaran akun dengan memasukkan Nama, <i>Username</i> , dan <i>Password</i>
4.	Halaman <i>Home</i> Admin dan Karyawan	Berhasil masuk dan menampilkan halaman <i>home</i> sesuai level akun yang terdaftar
5.	Halaman Detail Admin dan Karyawan	Berhasil menampilkan data kerusakan secara detail di halaman admin dan karyawan
6.	<i>Search</i> Data di Halaman Admin dan Karyawan	Berhasil menampilkan data berdasarkan tanggal yang dimasukkan pada <i>form search</i>

7.	Tambah Data	Berhasil menambahkan data di halaman admin
7.	Edit Data	Berhasil melakukan edit (mengubah) data pada data kerusakan <i>monitoring</i> kerja harian
9.	Hapus Data	Berhasil menghapus data kerusakan pada <i>website monitoring</i>
10.	Data Admin	Berhasil melihat dan mengubah data profil dan data akun admin
11.	Cetak Data	Berhasil melakukan cetak data berupa surat berita acara dengan mengisi nomor surat dan tanggal pada <i>form input</i> . File berekstensi <i>doc</i>
12.	Logout Admin dan Karyawan	Berhasil <i>logout</i> (keluar) dari <i>website monitoring</i>

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan dari pengujian pada penelitian dengan judul “*Website Monitoring* Kerja Harian Bidang Layanan Infrastruktur *E-Government* di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Dumai” maka dapat disimpulkan

1. *Website Monitoring* Kerja Harian di Dinas Kominfo Kota Dumai dibangun dalam bentuk Aplikasi *Website* dengan dua *user* yang dapat melakukan *login* yaitu Admin dan Karyawan
2. *Website Monitoring* ini menerima data kerusakan yang dimasukkan oleh OPD pada laman *website*.
3. Admin dapat mengatur dan mengelola data kerusakan sedangkan karyawan dapat menambahkan dan melihat data kerusakan tersebut
4. Fitur-fitur dapat berjalan dengan baik terutama dalam melakukan cetak data dengan hasil Surat Berita Acara dalam bentuk *file doc*.

Terdapat saran yang dihasilkan pada penelitian “*Website Monitoring* Kerja Harian Bidang Layanan Infrastruktur *E-Government* di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Dumai” yaitu pengembangan dari sistem *website* dengan menggunakan *framework PHP* seperti *Laravel* atau *CodeIgniter* untuk mempermudah dan lebih tersistem dalam pembuatan program.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Azirah, R. (2020). Sistem Informasi Laporan Harian Kerja (LHK) Buruh Lapangan Berbasis Web Untuk Kegiatan Buku Kerja Mandor (BKM) Pada PT. Duta Palma Nusantara Sei Kuko. *Jurnal Perencanaan Sains Teknologi dan Komputer*, 696.
- Nur Fajri, F., Bahar, H., & Setiawan, B. U. (2020). Aplikasi *Monitoring* Progres Perkerjaan Proyek Bidang Bina Marga Dinas PUPR Kabupaten Probolinggo Berbasis *Web*. *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi dan Komputer*.
- Rosalina, R., & Riyadi, S. (2019). Sistem Informasi Administrasi Harian Kerja Perkebunan Kelapa Sawit PT. Tunas Agro Subur Kencana-2 Berbasis *Web*. *Jurnal Unda.ac.id*.
- Sari, I. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penginputan *Database* Mahasiswa Berbasis *Web*. *Jurnal Ilmu Komputer*, 106.