

# SISTEM INFORMASI DATA KEGIATAN PEGAWAI PADA PDAM KAPUAS BERBASIS WEB

Harry Kusuma<sup>1</sup>, Ibrahim<sup>2</sup>, M. Rais Wathani<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, 55201, 16630437

<sup>2</sup>Teknik Informatika, 55201, 11 13088702

<sup>3</sup>Teknik Informatika, 55201, 11 31108401

E-mail : [harrykusuma1998@gmail.com](mailto:harrykusuma1998@gmail.com)

## ABSTRAK

Aplikasi sistem informasi berbasis web ini adalah sebuah aplikasi atau perangkat lunak komputer yang dirancang secara umum untuk mengolah data yang berkaitan dengan kegiatan pegawai PDAM Kuala Kapuas. Masalah yang dihadapi PDAM Kuala Kapuas saat ini adalah dalam melakukan pencatatan data yang masih menggunakan cara konvensional, data masih dicatat secara manual, yang membuat pengumpulan data mejadi kurang efektif secara waktu. Tujuan dibuatnya aplikasi ini untuk mempermudah pegawai untuk memasukkan data kegiatan kerja untuk diolah yang mudah dan cepat diakses oleh pegawai dan pimpinan.

Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah metode observasi, studi pustaka, dan wawancara. Program ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Desainnya dibangun menggunakan HTML dan CSS.

Hasil yang diharapkan dari pembuatan aplikasi ini adalah agar data yang selama ini masih tersimpan dan dikelola secara manual dapat terkomputerisasi sehingga pengguna mulai dari pegawai dan pimpinan dapat mengefisiensikan waktu serta mempermudah kinerja dalam kegiatan operasionalnya.

**Kata kunci :** *Sistem Informasi, Kegiatan, Pegawai, PDAM, PHP, MySQL*

---

## ABSTRACT

This web-based information system application is an application or computer software designed to process data related to the activities of PDAM Kuala Kapuas employees. The problem faced by PDAM Kuala Kapuas at this time is that in recording data, which still uses conventional methods, data is still recorded manually, which makes data collection less effective in time. The purpose of this application is to make it easier for employees to enter work data for processing which is easily and quickly accessed by employees and leaders.

The method used in making this application is the method of observation, literature study, and interviews. This program was developed using the PHP programming language and MySQL database. The design is built using HTML and CSS.

The expected result of making this application is that the data that has been stored and managed manually can be computerized so that users starting from employees and leaders can streamline time and simplify performance in operational activities.

**Keyword :** *Information Systems, Activities, Employee, PDAM, PHP, MySQL*

## PENDAHULUAN

PDAM (perusahaan Daerah air Minum) unit Kuala Kapuas adalah Perusahaan Daerah yang bekerja menyediakan air minum khususnya di daerah Kuala Kapuas. Bentuk cakupan pelayanan PDAM Kabupaten Kuala Kapuas dulunya terdiri dari 1 (satu) pusat 1 (satu) cabang dan 9 (sembilan) unit dan dengan adanya perubahan manajemen tahun 2019 berubah menjadi 1 (satu) pusat, 3 (Tiga) Cabang yang terdiri dari : MANTANGAI, DADAHUP, PALINGKAU, DAN SEI TATAS. Dan cabang 3 terdiri dari :BARIMBA Dan ANJIR.

Metode yang digunakan saat ini masih berupa aplikasi worksheet (excel), aplikasi meolah kata (word). PDAM Unit Kuala Kapuas sering mengalami kesulitan dalam mendapat laporan hasil kerja para pegawai di PDAM sehingga hal ini seringkali mengakibatkan adanya keterlambatan untuk memberikan hasil laporan kerja para pegawai kepada perusahaan PDAM. Kurangnya jaminan akan tempat penyimpanan data - data laporan manual dengan aman dari berbagai macam gangguan karena data-data tersebut hanya di simpan didalam lemari berkas.

Diketahui pelanggan PDAM Sekitar 25.000 pelanggan memiliki kantor cabang cabang yang berada di kecamatan kecamatan lain. Sampai dengan ini jumlah pelanggan meningkat terdiri dari 26.000 pelanggan (2019), dengan lingkup pelayanan yang begitu luas tentunya banyak sekali permasalahan yang terjadi dalam proses kinerja pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum Kuala Kapuas, seperti pekerjaan sambung kembali, pelanggan balik nama, pegawai yang lembur, setoran foto meter, pekerjaan sambung kembali dan pekerjaan pemutusan sambungan meter air yang akan di arsipkan, sehingga memerlukan banyak waktu.

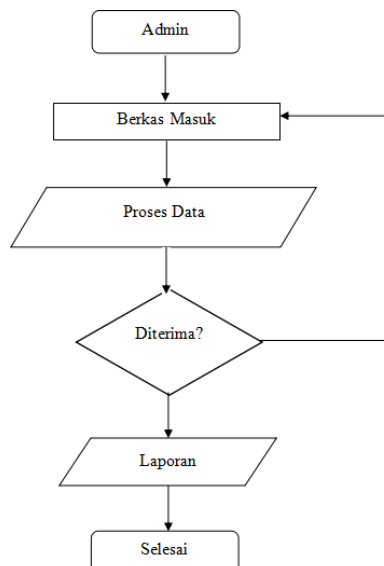
## METODE

Dalam penelitian ini ada beberapa metode dalam memperoleh data. Adapun metode yang dilakukan dalam pengumpulan data, yaitu sebagai berikut :

1. Observasi. Dengan metode ini penulis mengamati kegiatan yang sedang berlangsung di Perusahaan Daerah Air Minum Kapuas.
2. Wawancara, Metode ini bisa berdialog secara tanya langsung kepada pihak yang bersangkutan seperti kepala bagian instansi, pegawai yang dianggap memahami dengan masalah yang ada pada perusahaan di Perusahaan Daerah Air Minum Kapuas.
3. Studi Pustaka, Metode ini dilakukan dengan mempelajari atau membaca dari proses penulisan yang dilakukan dengan cara mempelajari bentuk bahan yang berupa buku, dokumen yang ada kaitannya dengan penyusunan skripsi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Flowchart sistem yang sedang berjalan pada Sistem Informasi Data Kegiatan Pegawai Pada PDAM Kapuas Berbasis Web,yaitu sebagai berikut:



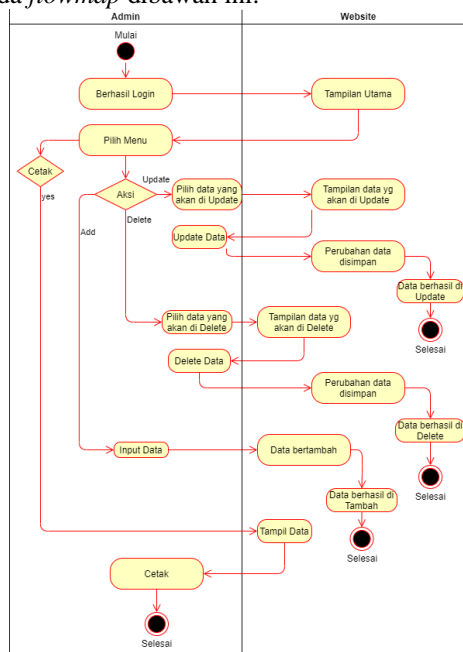
Gambar 1. 1 Flowchart sistem yang berjalan

Berikut akan dibahas secara detail mengenai proses-proses yang terjadi pada prosedur yang berjalan pada Sistem Informasi Data Kegiatan Pegawai Pada PDAM Kapuas:

1. Proses Sambung Kembali  
Proses menuliskan data sambung kembali meter air berupa nomor pelanggan, nama pelanggan, alamat, petugas pemasang, merk meter air dan tanggal
2. Proses Pelanggan Balik Nama  
Proses ini berisikan data pelanggan yang ingin mengubah nama langganannya dari atas nama lama menjadi atas nama yang baru.
3. Proses Pegawai Lembur  
Proses ini berisikan data pegawai yang sedang melakukan kerja lembur, keterangannya meliputi kegiatan kerja lembur yang sedang di laksanakan, waktu mulai lembur, waktu selesai lembur, uang lembur dan foto kegiatan lembur.
4. Proses Setoran Foto Meter  
Proses ini berisi data foto angka meter air perbulan yang di gunakan pelanggan PDAM Kapuas.
5. Proses Pekerjaan Sambung Kembali  
Proses ini berisikan data petugas yang melakukan tindakan atau pekerjaan sambung kembali.
6. Proses Pemutusan  
Proses ini berisi data pelanggan yang meter airnya di putus.
7. Proses Pelanggan Lunas  
Proses ini berisi data pelanggan yang melunasi tagihan air setiap bulan.
8. Proses Pelanggan Nunggak  
Proses ini berisi data pelanggan yang tidak membayar tagihan air perbulannya.
9. Proses Keluhan Pelanggan  
Proses ini berisi data dan foto keluhan dari pelanggan PDAM Kapuas.

#### Usulan Sistem Baru

Berdasarkan hasil analisis terhadap sistem lama, maka diusulkan sistem baru agar dapat memaksimalkan penggunaan komputer dan jaringan internet dengan menggabungkan seluruh proses dalam sebuah aplikasi yang akan dibuat dan juga mempercepat proses penerbitan dokumen kependudukan. Usulan sistem baru ini dapat dilihat pada *flowmap* dibawah ini:



Gambar 1. 2 Flowmap Usulan Sistem Baru

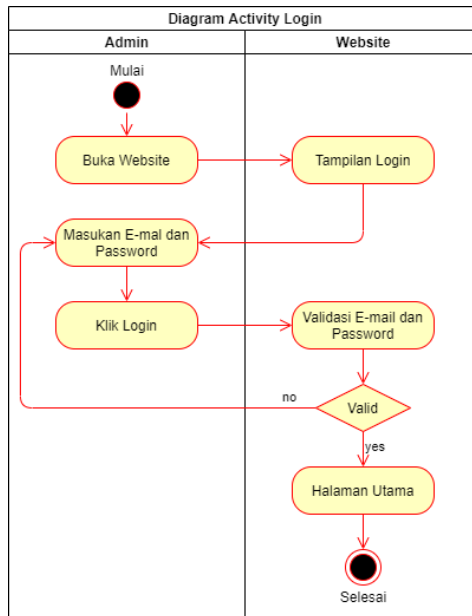


## Activity Diagram

*Activity Diagram* pada Sistem Informasi Data Kegiatan Pegawai Pada PDAM Kapuas adalah sebagai berikut:

### 1. Proses *Login*

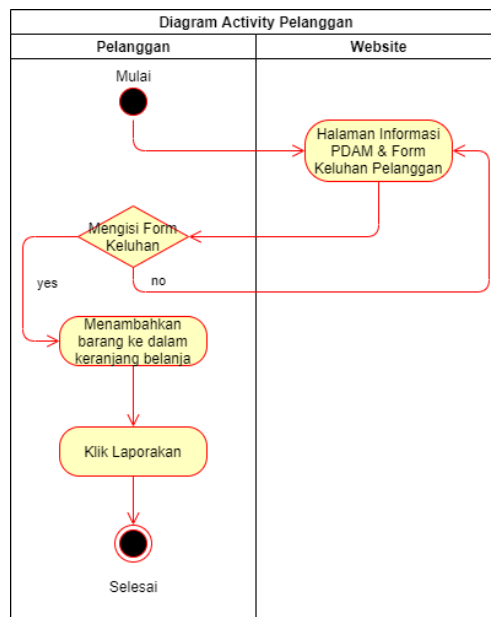
Gambar dibawah merupakan proses login ke laman Sistem Informasi Data Kegiatan Pegawai Pada PDAM Kapuas.



Gambar 1. 5 Activity Diagram Proses Login

### 2. Proses Input Keluhan Pelanggan

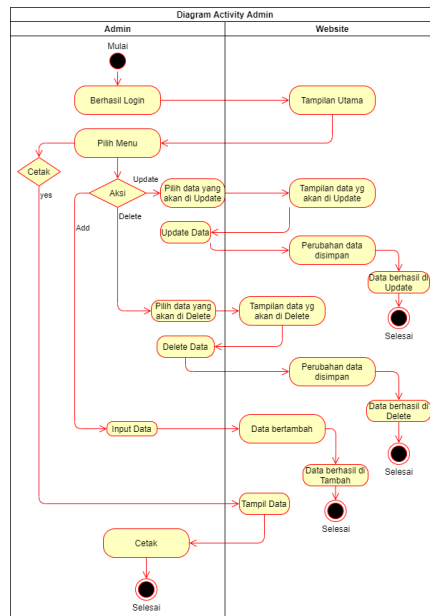
Gambar dibawah merupakan proses *input* keluhan pelanggan pada Sistem Informasi Data Kegiatan Pegawai Pada PDAM Kapuas.



Gambar 1. 6 Proses input Keluhan Pelanggan

### 3. Proses Aktivitas Admin

Gambar dibawah merupakan proses aktivitas yang bisa di lakukan oleh admin pada Sistem Informasi Data Kegiatan Pegawai Pada PDAM Kapuas.



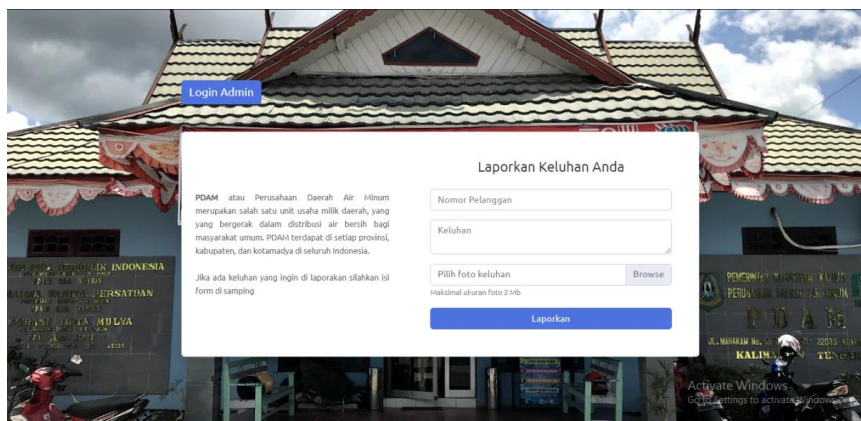
Gambar 1. 7 Aktivitas Admin

### Tampilan Antarmuka Masukan Sistem

Berikut adalah antarmuka masukan sistem pada “Sistem Informasi Data Kegiatan Pegawai Pada PDAM Kapuas Berbasis Web” yang telah berhasil dibuat dari rancangan sebelumnya

#### 1. Halaman Home

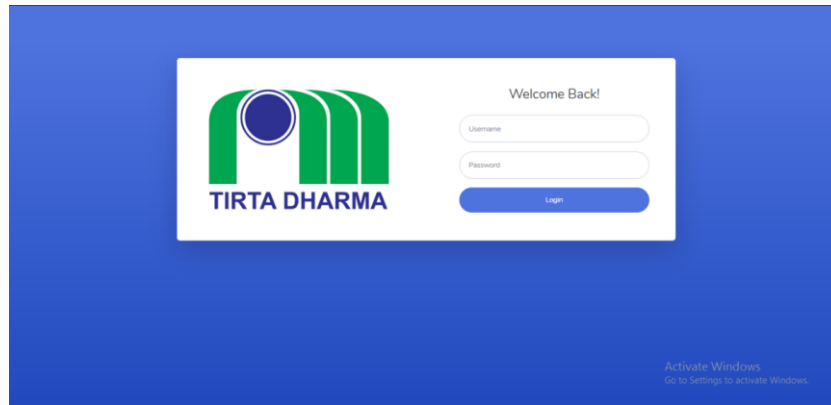
Gambar dibawah merupakan hasil pembuatan halaman *home* Sistem Informasi Data Kegiatan Pegawai Pada PDAM Kapuas Berbasis Web yang berisikan informasi PDAM dan fitur laporan keluhan yang bias di gunakan pelanggan langsung tanpa harus menggunakan akun, cukup dengan menginputkan nomor pelanggan, keluhan, serta foto keluhan air pelanggan, maka otomatis akan masuk ke sistem database website PDAM Kapuas.



Gambar 1. 8 Halaman Home

#### 2. Halaman Login

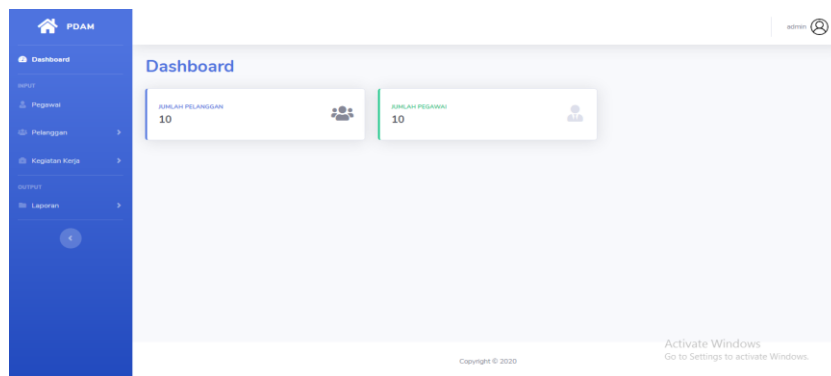
Gambar dibawah merupakan hasil pembuatan halaman *login* untuk admin.



Gambar 1. 9 Halaman Login

### 3. Halaman Dashboard

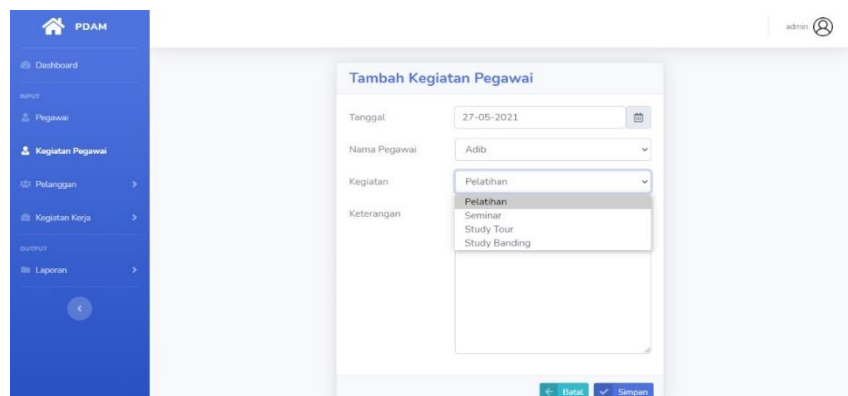
Gambar dibawah merupakan hasil pembuatan halaman *Dashboard* yang menampilkan jumlah pelanggan, jumlah pegawai, menu *input* pegawai, pelanggan, kegiatan kerja dan *output* laporan pada Sistem Informasi Data Kegiatan Pegawai Pada PDAM Kapuas.



Gambar 1. 10 Halaman Dashboard

### 4. Halaman Kegiatan Pegawai

Gambar dibawah merupakan hasil halaman Kegiatan Pegawai yang dimana terdapat halaman untuk menambahkan rincian data kegiatan seperti pelatihan, seminar, study tour, dan study banding pada Sistem Informasi Data Kegiatan Pegawai Pada PDAM Kapuas.



Gambar 1. 11 Halaman Kegiatan Pegawai

### 5. Halaman Data Pelanggan Balik Nama

Gambar dibawah merupakan hasil pembuatan halaman Data Pelanggan Balik Nama yang digunakan untuk mengubah kepemilikan nama langganan sebelumnya atau yang lama ke atas nama yang baru.

No	Aksi	Nomor pelanggan	Nama Pelanggan Lama	Nama Pelanggan Baru	Nomor Hp	Alamat	Nama Petugas	Tanggal
1		000036	HERHINTO	HERRY	08575344185	BL TERATAI SD OS.ANGGREK VI	Andre	24-06-2020
2		000039	ABD-HAMID ME	TATANG	085214418972	BL TERATAI SD OS.ANGGREK VI	Andre	01-03-2020
3		000057	ABDUL SANI	IFGAN	082245712832	BL TERATAI SD OS.ANGGREK VI	Andre	01-03-2020
4		000042	SAYUTI	SYAH	0511339027	BL TERATAI SD OS.ANGGREK VI	Andre	01-03-2020
5		000049	H. RIDUANDIYAH	FAHMAT ABBAS	05112345678	BL TERATAI SD OS.ANGGREK VI	Andre	01-03-2020
6		000051	HALAH	ALLAN	051187654321	BL TERATAI SD OS.ANGGREK VI	Andre	01-03-2020
7		000060	DRS H-ANANG	MEKA	051387654321	BL TERATAI SD	Andre	01-04-2020

Gambar 1. 12 Halaman Data Pelanggan Balik Nama

**Tambah Data**

Nomor Pelanggan:

Nama Pelanggan Lama:

Nama Pelanggan Baru:

Nomor Hp:

Alamat:

Nama Petugas:

Tanggal:

Gambar 1. 13 Halaman Tambah Data Pelanggan Balik Nama

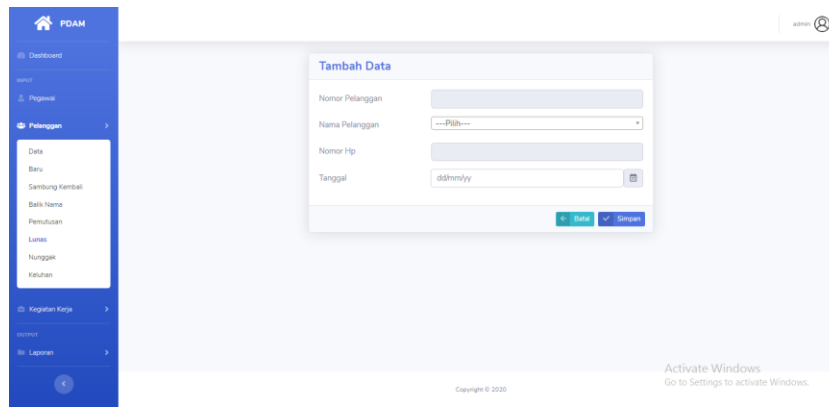
6. Halaman Data Pelanggan Lunas

Gambar dibawah merupakan hasil pembuatan halaman Data Pelanggan Lunas yang digunakan untuk menambah dan menampilkan data pelanggan yang membayar tagihan air nya.

No	Aksi	Nomor pelanggan	Nama Pelanggan	Nomor Hp	Tanggal
1		000063	HASANUJUN PARDEDE	05113350297	04-04-2020
2		000069	AMRIAN JAHRI	05113350298	04-04-2020
3		000074	H. ANFAN	05113350299	04-05-2020
4		000036	HERHINTO	05113350287	01-02-2020
5		000039	ABD-HAMID ME	05113350288	01-02-2020
6		000057	ABDUL SANI	05113350293	01-02-2020
7		000042	SAYUTI	05113350290	01-02-2020
8		000049	H. RIDUANDIYAH	05113350291	01-02-2020
9		000051	HALAH	05113350292	

Gambar 1. 14 Halaman Data Pelanggan Lunas





Gambar 1. 15 Halaman Tambah Data Pelanggan Lunas

### Tampilan Antarmuka Keluaran Sistem

Berikut adalah antarmuka keluaran sistem pada “Sistem Informasi Data Kegiatan Pegawai Pada PDAM Kapuas Berbasis Web” yang telah berhasil dibuat dari rancangan sebelumnya.

#### 1. Laporan Sambung Kembali

Gambar dibawah merupakan hasil pembuatan halaman laporan sambung kembali untuk melaporkan pelanggan lama yang telah di putus sambungan airnya dan melakukan sambung kembali agar layanan air dapat digunakan pelanggan kembali. Laporan ini mampu di filter berdasarkan tanggal dan periode tertentu.

922/2020

Laporan Data Pelanggan Sambung Kembali

**PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS**  
 PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM  
 Jl. Mahkamah No.55 Rt.10 Telp:0513(2033-21247 Kuala Kapuas Kalteng 73515  
 email : pdamkapuas@gmail.com http://pdam\_kapuaskab.go.id

Laporan Pelanggan Sambung Kembali

No	Nomor Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	Petugas	Merk WM	Tanggal
1	000080	HJALADRI	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Hendro	Onda	2020-04-04
2	000084	SAMHAR	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Hendro	Onda	2020-04-04
3	000093	ARTATI	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Hendro	Itron	2020-04-04
4	000096	RUHAM	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Hendro	Itron	2020-04-04
5	000099	IRMA (B)	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Hendro	Onda	2020-04-04
6	000101	TITING	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Hendro	Itron	2020-04-04
7	000039	TATANG	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Hendro	Onda	2020-04-04
8	000039	TATANG	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Hendro	Onda	2020-06-01
9	000041	ABDUL SANI	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Hendro	Itron	2020-06-01
10	000042	SIYAM	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Hendro	Itron	2020-06-01

Mengetahui  
 Manager Pelayanan PDAM  
 Kabupaten Kapuas

**NARWASTO, SP**  
 NIK. 250 300 117

Gambar 1. 16 Laporan Data Sambung Kembali

#### 2. Laporan Pelanggan Balik Nama

Gambar dibawah merupakan hasil pembuatan halaman laporan pelanggan balik nama untuk melaporkan pelanggan yang melakukan balik nama, balik nama disini ialah mengubah nama kepemilikan langganan air pdam dari nama yang lama atau saat ini menjadi atas nama kepemilikan yang baru. Laporan ini mampu di filter berdasarkan tanggal dan periode tertentu.

922/2020

Laporan Data Pelanggan Balik Nama

**PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS**  
 PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM  
 Jl. Mahkamah No.55 Rt.10 Telp:0513(2033-21247 Kuala Kapuas Kalteng 73515  
 email : pdamkapuas@gmail.com http://pdam\_kapuaskab.go.id

Laporan Pelanggan Balik Nama

No	Nomor Pelanggan	Nama Pelanggan Lama	Nama Pelanggan Baru	Alamat	Petugas	Tanggal
1	000036	HERMINTO	HERRY	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Andrie	2020-06-24
2	000039	ABD-HAMID M.J.	TATANG	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Andrie	2020-03-01
3	000057	ABDUL SANI	HSAN	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Andrie	2020-03-01
4	000042	SAFUTI	SIYAM	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Andrie	2020-03-01
5	000049	W. RIDJANSYAH	PARHAT	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Andrie	2020-03-01
6	000091	HALAN	ALLAN	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Andrie	2020-03-01
7	000060	IDRIS H-ANANG	MEKA	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Andrie	2020-04-01
8	000061	GUPRAN	HUPRAN	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Andrie	2020-04-01
9	000062	YUSRAN	MILIN	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Andrie	2020-04-01
10	000063	HASANUDIN PARDEDE	DEDE	JL TERATAI SD GG-ANGGREK VI	Andrie	2020-04-01

Mengetahui  
 Manager Pelayanan PDAM  
 Kabupaten Kapuas

**NARWASTO, SP**  
 NIK. 250 300 117

Gambar 1. 17 Laporan Data Pelanggan Balik Nama

### 3. Laporan Pelanggan Lunas

Gambar dibawah merupakan hasil pembuatan halaman laporan pelanggan lunas untuk melaporkan nama-nama pelanggan yang telah melunasi pembayaran bulanan tagihan airnya. Laporan ini mampu di filter berdasarkan tanggal dan periode tertentu.

No	Nomor Pelanggan	Nama Pelanggan	Nomor Hp	Tanggal Bayar
1	000063	HASANUDIN PARDEDE	05113350297	2020-04-04
2	000069	AMRANI JAHRI L	05113350298	2020-04-04
3	000074	H. ARFAN	05113350299	2020-05-04
4	000036	HERMINTO	05113350287	2020-02-01
5	000039	ABDJAHMID MI	05113350288	2020-02-01
6	000057	ABDUL SANI	05113350293	2020-02-01
7	000042	SAYUTI	05113350290	2020-02-01
8	000049	H. RIDUANSYAH	05113350291	2020-02-01
9	000051	HALAN	05113350292	2020-03-01
10	000057	ABDUL SANI	05113350293	2020-03-01

Gambar 1. 18 Laporan Pelanggan Lunas

### 4. Laporan Pelanggan Nunggak

Gambar dibawah merupakan hasil pembuatan halaman laporan pelanggan nunggak karena tidak melakukan pembayaran tagihan airnya. Pada laporan ini mampu di filter berdasarkan tanggal dan periode tertentu.

No	Nomor Pelanggan	Nama Pelanggan	Nomor Hp	Keterangan	Tanggal Bayar
1	000063	HASANUDIN PARDEDE	05113350297	Denda 5000	2020-04-03
2	000069	AMRANI JAHRI L	05113350298	Denda 5000	2020-04-03
3	000074	H. ARFAN	05113350299	Denda 10000	2020-05-03
4	000077	MARHAT	05113350300	Pemutusan WM	2020-07-03
5	000080	H.JALADRI	05113350301	Pemutusan WM	2020-07-03
6	000084	SAMHAR	05113350302	Pemutusan WM	2020-08-03
7	000093	ARTATI	05113350303	Pemutusan WM	2020-08-03
8	000096	RUHAM	05113350304	Pemutusan WM	2020-08-03
9	000099	IRMA (B)	05113350305	Pemutusan WM	2020-08-03
10	000101	TITING	05113350306	Pemutusan WM	2020-08-03

Gambar 1. 19 Laporan Pelanggan Nunggak

## PENUTUP

### 1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari beberapa tahapan penelitian pada Sistem Informasi Data Kegiatan Pada PDAM Kapuas. Maka penulis dapat disimpulkan diantaranya:

1. Prosedur yang berjalan dengan aplikasi ini dapat membantu admin lebih mudah dan cepat untuk menginput data kegiatan kerja.
2. Mempermudah dalam pencarian data pegawai yang dibutuhkan oleh pimpinan untuk mencetak laporan.
3. Mencetak hasil laporan menjadi lebih cepat karena data di dalam database sudah diolah secara otomatis

### 2. Saran

Adapun saran yang dapat dikemukakan penulis agar menjadi masukan dan pengembangan selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Untuk pengembangan kedepannya agar sistem informasi ini juga bisa memberikan notifikasi pengingat pembayara air ke pada pelanggan PDAM.
2. Kedepannya untuk pengembangan sistem bisa dilakukan penambahan fitur informasi untuk pelanggan.
3. Diharapkan agar dikembangkan ke android agar pegawai dapat menginput dokumentasi pekerjaan yang sedang dikerjakan tanpa harus melalui admin terlebih dahulu.

## REFERENSI

- Aisyah, B. S. (2017). *Buku Tentang Teknologi Informasi dan era Digital*. Bandung: Andi.
- Andre. (2019, Juli 22). *Tutorial Belajar PHP Part 1: Pengertian dan Fungsi PHP dalam Pemrograman Web*. Retrieved from <https://www.duniaikom.com>: <https://www.duniaikom.com/pengertian-dan-fungsi-php-dalam-pemrograman-web/>
- Ayukwitantri. (2016, Februari 26). *Pengertian Sistem Informasi, Ciri, Fungsi, Komponen & Menurut Para Ahli*. Retrieved from <http://blog.unnes.ac.id>: <http://blog.unnes.ac.id/ayukwitantri/2016/02/26/pengertian-sistem-informasi-ciri-fungsi-komponen-menurut-para-ahli/>
- Bintoro, R. W. (2018, Desember 16). *Pengertian Dan Fungsi Xampp*. Retrieved from <https://jalakindo.blogspot.com>: <https://jalakindo.blogspot.com/2018/12/pengertian-dan-fungsi-xampp.html>
- Dimas. (2015, Juni 24). *Pengertian SI (Sistem Informasi)*. Retrieved from [kompasiana.com](http://kompasiana.com): <https://www.kompasiana.com/dimasosd/55291077f17e6126268b48b6/pengertian-si-sistem-informasi>
- Kapuas, P. D. (n.d.). *Sejarah, Struktur dan Misi Visi Perusahaan Air Minum Kabupaten Kuala Kapuas*. Kuala Kapuas.
- Nandang. (2018, Januari 23). *Pmo Pertemuan 8 Php Dan Mysql Di Android – Web Service*. Retrieved from <http://hirupmotekar.com>: <http://hirupmotekar.com/2018/01/23/pmo-pertemuan-8-php-dan-mysql-di-android-web-service/>
- Nur Alamsyah, S. M. (2018). *Belajar Membuat Makalah dengan menggunakan*. Banjarmasin: Universitas Islam Kalimantan.
- Porno, S. (2018). *Langkah – langkah Dalam Pembuatan Data Flow Diagram Surabaya Pemecahan. Langkah – langkah Dalam Pembuatan Data Flow*. Surabaya: Diagram Surabaya Pemecahan.
- Prinyanto, A. (2015). *Bahasa Pemrograman Populer*. Retrieved from [Diambilcodepolitan.com](http://Diambilcodepolitan.com): <https://www.codepolitan.com/10-bahasa-pemrograman-populer-di-indonesia>