

# APLIKASI PELAYANAN PELANGGAN PADA PERUSAHAANDAERAH AIR MINUM KABUPATEN KUALA KAPUAS

Ihsan<sup>1</sup>, Abdurrahman Sidik<sup>2</sup>, Agus Alim Muin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, 55201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari, NPM16630784

<sup>2</sup> Teknik Informatika, 55201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari, NIDN1130059201

<sup>3</sup> Teknik Informatika, 55201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari, NIDN1117128901

\*email: ihsangunawanpratama@gmail.com

## ABSTRAK

Pelayanan pelanggan pada Perusahaan daerah air minum Kabupaten Kuala Kapuas untuk melayani pelanggan sesuai dengan ketentuan prosedur yang berlaku oleh pihak perusahaan. Perusahaan Daerah Air Minum PDAM Kabupaten Kuala Kapuas Proses pelayanan pelanggan dilakukan melalui tahapan pendaftaran keluhan, menerima keluhan yang diajukan pihak pelanggan sistem hanya dilakukan dengan pembukuan pengarsipan dengan manual *terkomputerisasi* tetapi hanya menggunakan *Microsoft Office Excel* , yang tentunya masih banyak kekurangan data, dan membuat pelayanan tidak menjadi efisien memakan waktu lama dikarenakan secara manual yang memungkinkan terjadinya kesalahan.

Dalam cara kerja pelaporan seperti ini sering mengalami kesalahan seperti pencarian data yang lambat, lupa menaruh, atau hilangnya buku arsip sehingga proses data sangat sering tidak lengkap. Maka dari itu kami merancang dan membuat aplikasi Pelayanan pelanggan pada Perusahaan daerah air minum Kabupaten Kuala Kapuas yang membantu petugas dalam melaksanakan tugasnya. Pembuatan aplikasi pelayanan pelanggan ini dibangun dengan bahasa pemrograman *PHP*, dan *MySQL* sebagai database. Dengan adanya aplikasi ini dapat memudahkan dalam proses melayani pelanggan.

**Kata Kunci:** *Aplikasi Pelayanan Pelanggan , MySQL, PHP.*

---

## ABSTRACT

Customer service at the Kuala Kapuas Regency drinking water company to serve customers in accordance with the applicable procedures by the company. Regional Drinking Water Company PDAM Kuala Kapuas Regency The customer service process is carried out through the complaint registration stage, receiving complaints submitted by customers, the system is only done by manual computerized bookkeeping but only using Microsoft Office Excel, which of course there are still a lot of data shortages, and make the service not being efficient takes a long time due to manual errors which may occur.

In this method of reporting, errors such as slow data retrieval, forgetting to put, or loss of archive books are often encountered so that data processing is very often incomplete. Therefore, we designed and created a customer service application at the Kuala Kapuas Regency drinking water company that assists officers in carrying out their duties. This customer service application development is built with the PHP programming language and MySQL as a database. With this application can facilitate the process of serving customers.

Keywords: Customer Service Applications, MySQL, PHP.

## PENDAHULUAN

Perusahaan Daerah Air Minum atau singkatan dari (PDAM) adalah perusahaan umum milik Daerah yang bergerak di bidang penyediaan air bersih khusus Daerah yang dinaungi oleh Kabupaten Provinsi Daerah. Kantor Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Kuala Kapuas Kalteng terletak di jalan Mahakam No. 55 Kuala Kapuas. Perjalanan Perusahaan Daerah Air Minum Kabupaten (PDAM) Kabupaten Kuala Kapuas dimulai pada saat dibentuknya Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) pada tanggal 13 Desember 1990 berdasarkan keputusan Bupati Kabupaten Kuala Kapuas No.15 Tahun 1990, dengan tujuan pokok untuk mengamankan penyediaan pasukan air bersih dalam rangka menegakkan eksistensi Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Kuala Kapuas.

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Kuala Kapuas mempunyai beberapa cabang yang diantaranya terdiri dari 3 cabang cabang pertama terletak di Mantangai, Dadahup, Palingkau dan Sei Tatas. cabang kedua terdiri dari Pujon, Basarang dan Mandomai dan cabang ketiga terdiri barimba dan anjir. di bagian pelayanan pelanggan data data yang masih menggunakan tulis dan di inputkan di *Microsoft Excel* dimana setiap data tumpukan keluhan klaim pelanggan sampai dengan berita acara masih di tulis secara manual. Laporan mengenai keluhan pelanggan dan klaim pelanggan pun masih di tulis menggunakan tangan sehingga memerlukan waktu lama Kemudian data yang di buatkan pun berbagai macam selain membuat data tera meter dan gantimeter ada 12 juga data klaim pelanggan, keluhan pelanggan, data karyawan dan petugas. Ketika karyawan ingin mencari laporan berita acara keluhan pelanggan karyawan kesulitan dalam mencari data tersebut karena hanya dalam bentuk tulisan di sebuah kertas dan pembukuan, Ketika admin maupun kepala manager bepergian jauh atau penugasan luar daerah dan ingin memeriksa data data di bagian pelayanan cabang lainya maka admin atau kepala manager pun harus meminta kepada karyawan yang masih berada di kantor Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Kuala Kapuas dan tidak bisa mengakses secara langsung.

Beberapa penelitian telah dilakukan berkaitan dengan aplikasi *monitoring* pelayanan pelanggan diantaranya adalah penelitian dengan judul “*Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan Pelanggan PDAM Tirta Kapuas Berbasis*” Abang Boni Almuqsitu, (2019). penelitian “*Rancangan dan Implementasi Aplikasi Catat Meter PDAM Berbasis Android Salatiga*”, Yudi Kurniawan, (2016).

Dan “Perancangan “*Sistem Informasi Pembayaran Rekening Air PDAM Dompu*”, Isti Wahdania, (2016). Menurut Abang Boni Almuqsitu, masalah alasannya dibuatkan program Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan Pelanggan PDAM Tirta Kapuas Berbasis. Masalah yang ada adalah kesulitan dalam menerima keluhan sewaktu waktu jika ada masalah berhubungan dengan hal hal teknis di lapangan maupun di bagian pelayanan. Oleh karena itu, maka dibutuhkan program aplikasi Pelayanan Pelanggan bagi divisi-divisi terkait pada PDAM Tirta Kapuas Berbasis Web dengan menggunakan Pemograman *PHP, Database MySQL* dan *DBF(Database File)*. Untuk menunjang kinerja yang maksimal perusahaan harus membuat3 perancangan database yang terpusat agar mudah dalam mendapatkan laporan.

Menurut Yudi Kurniawan, *PDAM Kota Salatiga* dalam proses pencatatan meter masih dilakukan secara manual. Dengan pencatatan meter secara manual maka kesalahan dalam memasukkan data sering sekali terjadi, sehingga data hasil catat meter menjadi kurang akurat. Maka di buatkan aplikasi dengan menggunakan bahasa pemograman Android dan untuk database menggunakan *Server HTTP Apache* atau *Server Web*. kelebihan yaitu pengembangan mengenai catat meter, keakuratan dalam mencatat, dan pengelolaan aplikasi catat meter berbasis *android* dapat membantu meningkatkan kinerja petugas catat meter. Dengan adanya foto rumah petugas dapat dengan mudah dalam *mengidentifikasi* pelanggan sehingga proses catat meter lebih mudah dan cepat. Menurut Isti Wahdania, “Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi pembayaran rekening air *PDAM dompu* yang bisa mengolah data pelanggan, dan data pembayaran rekening air dengan baik dalam pembuatan laporan, Maka di buatkan aplikasi menggunakan bahasa pemograman *Visual Basic 6.0, dan Database Microsoft Acces 2007*. Untuk nantinya lebih dikembangkan *Implementasi* diantaranya *implementasi system database*, pembuatan dokumen/manual program, *instalasi*, dan *konversi sistem*. Dengan adanya sistem yang baru pada PDAM Dompu maka dapat *meminimalisir* kelemahan yang telah dianalisis diantaranya dapat melakukan pencarian data pelanggan.

Sehubungan dengan latar belakang seperti yang di uraikan sebelumnya. Maka perlu di buatkan aplikasi untuk Pelayanan Pelanggan Perusahaan Daerah Air Minum PDAM Kabupaten Kuala Kapuas dengan judul penelitian “**APLIKASI PELAYANAN PELANGGAN PADA PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM KABUPATEN KUALA KAPUAS**”.

## METODE

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

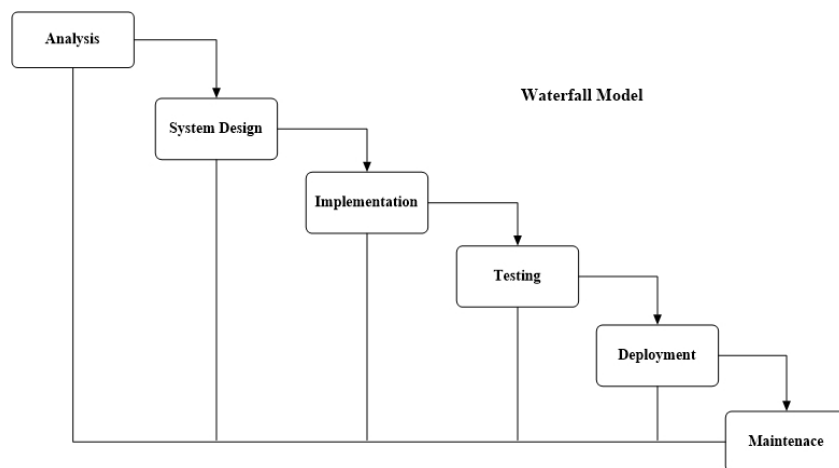
### 1. Observasi

Metode Pengamatan (*Observasi*) : Dengan metode ini bisa langsung mengamati kegiatan yang sedang berlangsung di Perusahaan Daerah Air Minum Kabupaten Kuala Kapuas bagaimana proses pelayanan, keluhan pelanggan, klaim pelanggan, serta apa saja yang berhubungan dengan keluhan lainnya.

### 2. Wawancara

Metode Wawancara (*Interview*) : Dengan metode ini bisa berdialog secara tanya langsung kepada karyawan ataupun bagian pelayanan yang menangani. Studi Pustaka dan Studi Dokumen : ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literatur-literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku, teks, jurnal ilmiah, situs-situs di internet dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan topik penelitian kemudian untuk metode pengembangan sistem perangkat lunak mengacu pada model *waterfall* adalah salah satu model pengembangan *software*, di mana kemajuan suatu proses di pandang sebagai terus mengalir kebawah seperti air terjun. Dalam model *waterfall*, setiap tahap baru berurutan, dan tidak dapat meloncat ketahap berikutnya, harus menyelesaikan tahap pertama baru lanjut ke tahap ke dua dan seterusnya.

Langkah-langkah model *waterfall* dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



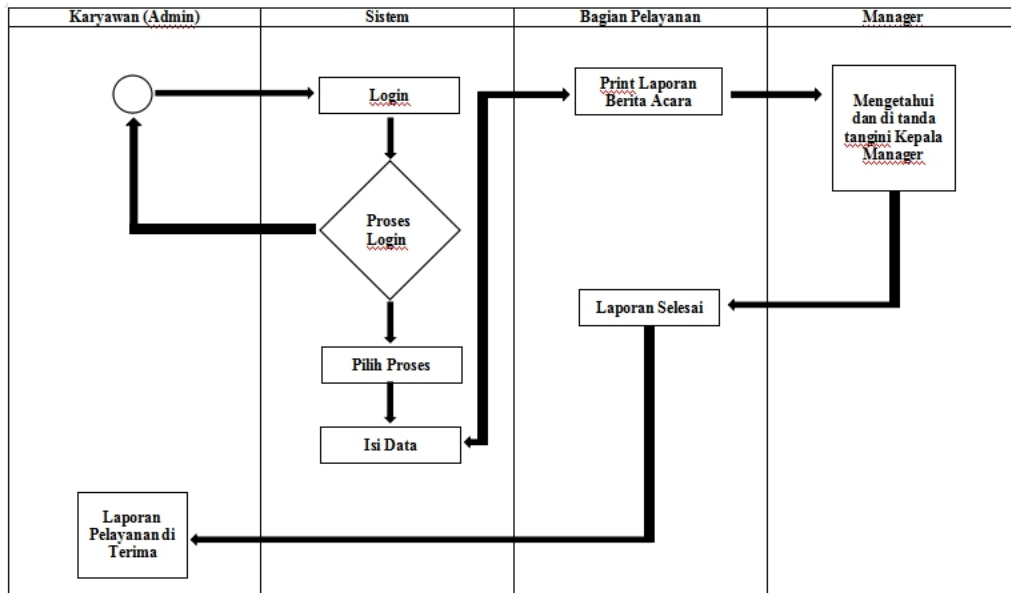
Gambar 1.1 Langkah-Langkah Model Waterfall

1. **Requirement Gathering and analysis** - Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.
2. **System Design** - Desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap **Implementation** - Desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.
3. **Integration and Testing** - Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (*system testing*)
4. **Deployment of system** - Mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.
5. **Maintenance** - Proses pemeliharaan sistem yang sudah dibangun

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Flowmap Sistem Yang Berjalan

Berikut alur sistem yang sedang berjalan pada Pelayanan Pelanggan Perusahaan Daerah Air Minum Kabupaten Kuala Kapuas dapat dilihat pada flowmap dibawah ini :



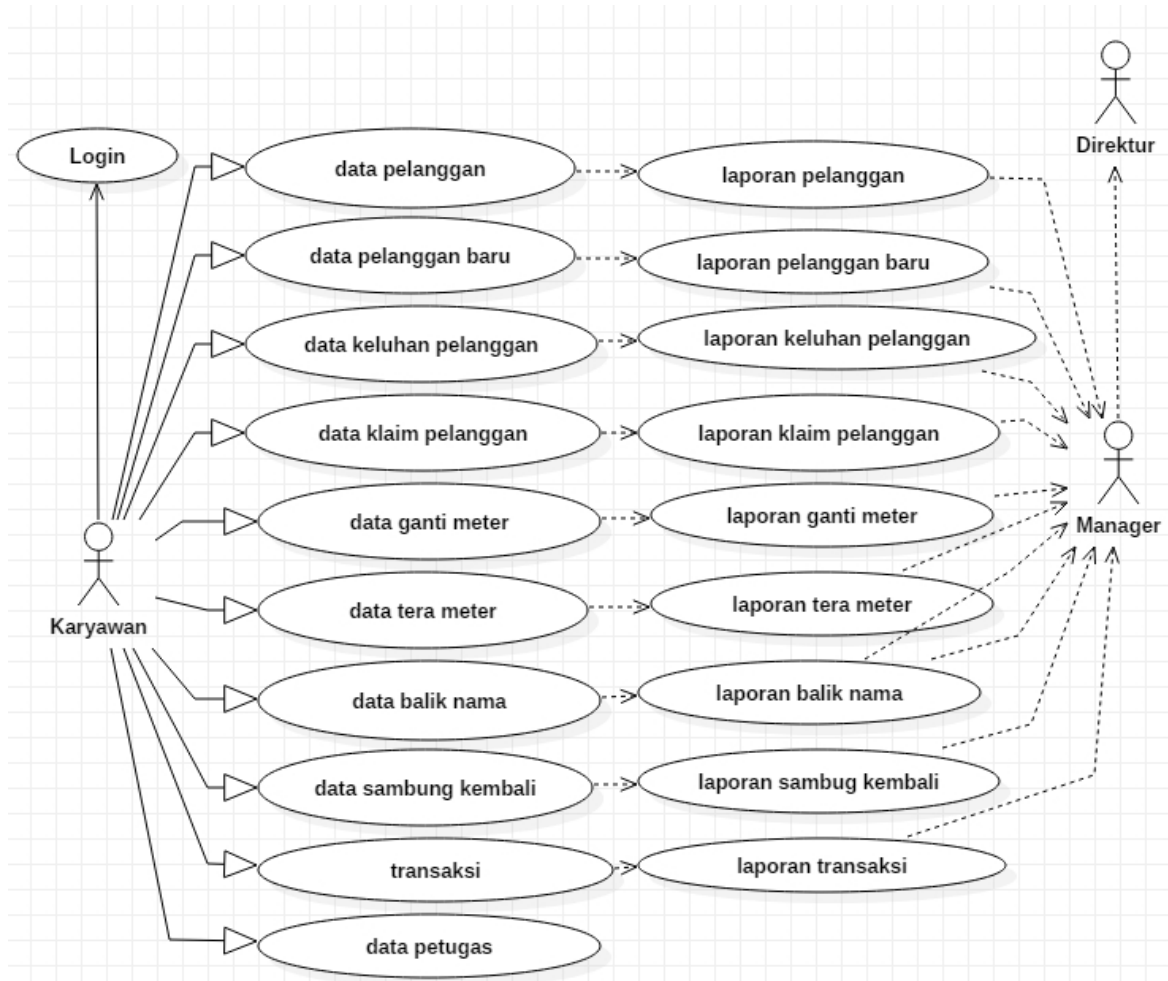
Gambar 3.2 Usulan Sistem Baru

Penjelasan tentang gambar *flowmap* diatas adalah sebagai berikut :

1. Karyawan (admin) masuk kedalam sistem sesuai akun yang sudah ada sebelumnya.
2. Apabila akun tidak sesuai atau akun yang dimasukan salah maka akan kembali kehalaman login jika sesuai maka login berhasil Setelah berhasil login karyawan dapat memilih proses dari pendataan pelanggan, keluhan pelanggan, klaim pelanggan, dan masing banyak yang lain atau bisa sesuai alur atau prosedur pelayanan pelanggan
3. Karyawan mengisi data sesuai dengan proses yang di pilih.
4. Karyawan mencetak hasil laporan pelanggan serta berita acara dan di ketahui maupun di tanda tangani oleh kepala manager pelayanan.
5. Setelah itu laporan di kembalikan ke karyawan dan pelanggan untuk di jadikan bukti.

### Use Case Diagram

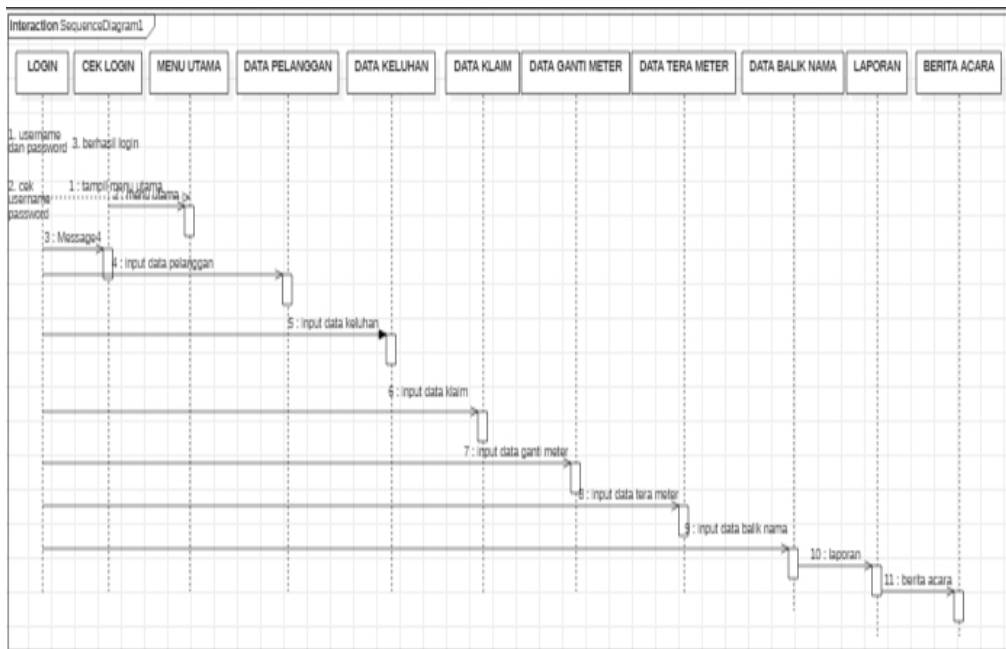
Use case merupakan salah satu diagram UML yang dapat menggambarkan relasi atau interaksi antara pengguna dan sistem dengan cara yang paling sederhana dan dapat dengan mudah dipahami. Berikut use case Diagram untuk Aplikasi Pelayanan Pelanggan pada Perusahaan Daerah Air Minum Kabupaten Kuala Kapuas :



Gambar 3. 3 Use Case Diagram

### Sequence Diagram

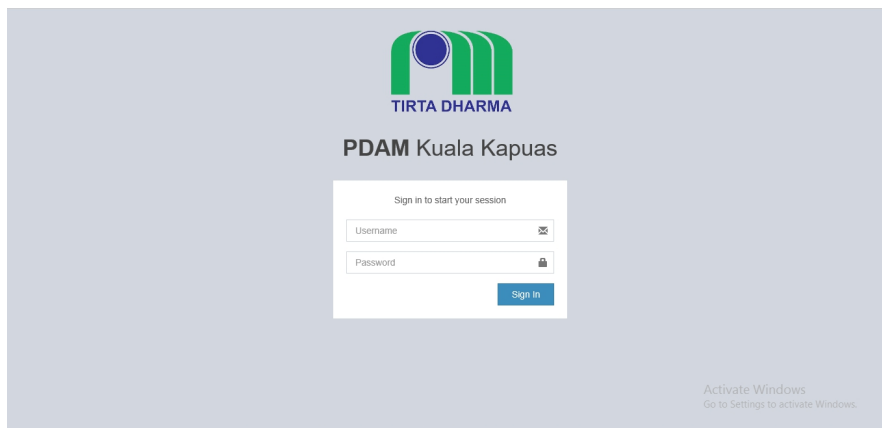
Sequence Diagram adalah salah satu dari diagram - diagram yang ada pada UML, sequence diagram ini adalah diagram yang menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah object. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara object juga interaksi antara object. Sesuatu yang terjadi pada titik tertentu.



Gambar 3. 4 Sequence Diagram

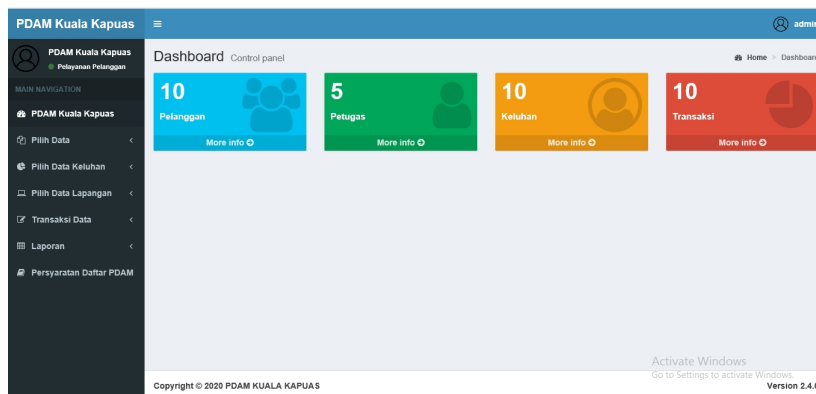
## Tampilan Antar Muka Masukan Sistem

### 1. Halaman Menu Login



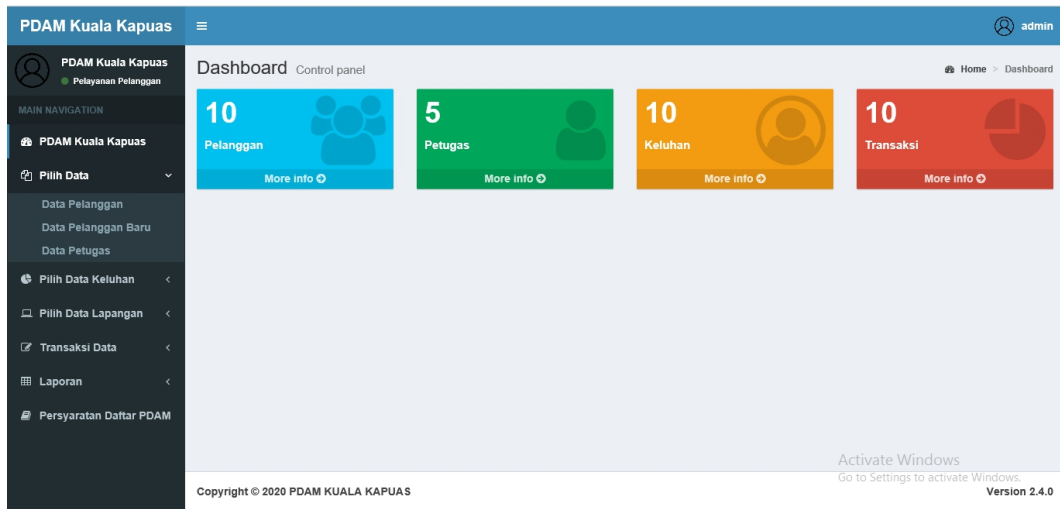
Gambar 4.2 Menu Login

### 2. Tampilan Halaman Menu



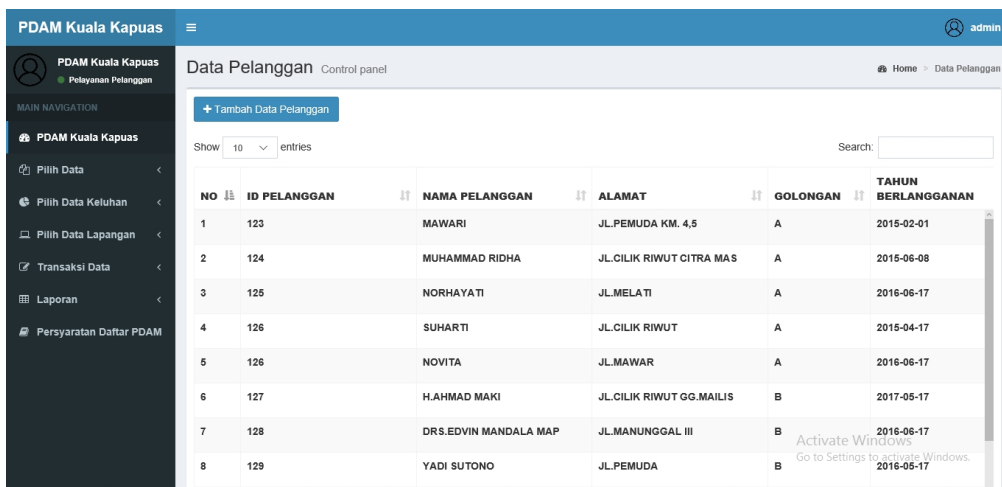
Gambar 4.3 Main Menu Utama

### 3. Tampilan Menu Inputan



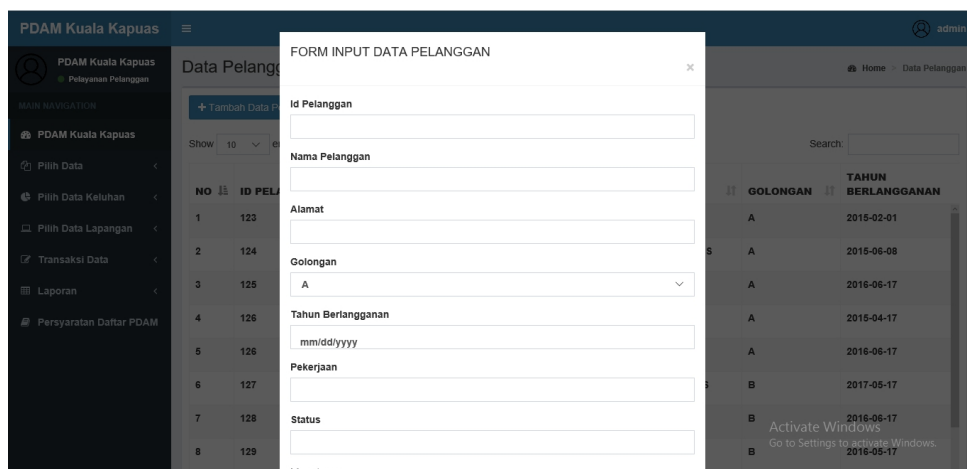
Gambar 4.3 Main Menu Inputan

### 4. Tampilan Menu Data Pelanggan



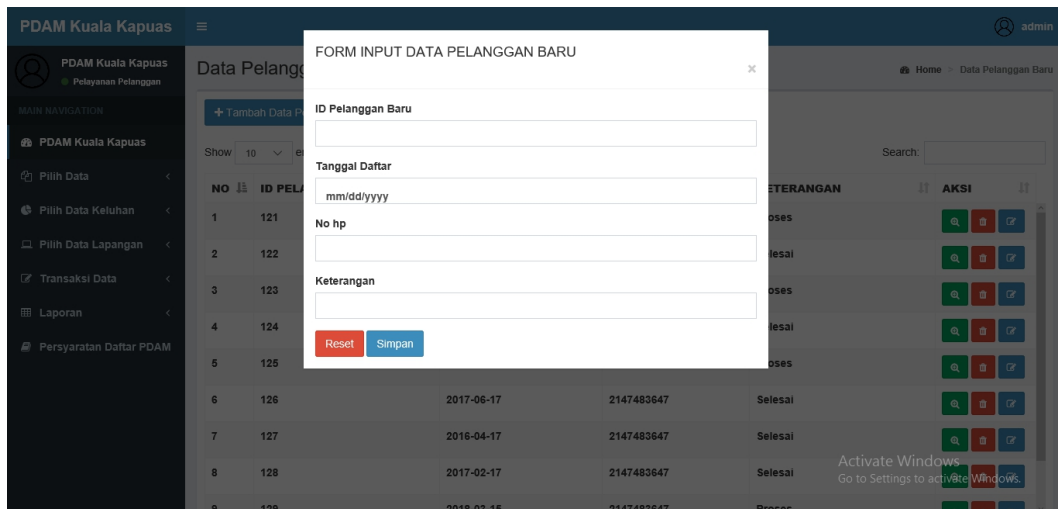
Gambar 4.4 Menu Data Pelanggan

### 5. Tampilan Input Data Pelanggan



Gambar 4.5 Menu Input Pelanggan

## 6. Tampilan Input Data Pelanggan Baru



Gambar 4.6 Input Data Pelanggan Baru

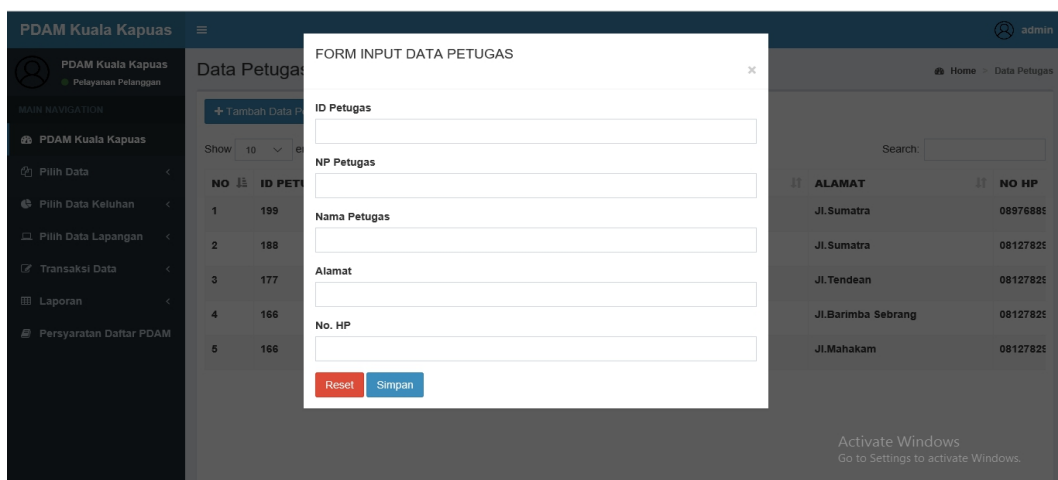
## 7. Tampilan Tabel Data Pelanggan Baru

The screenshot displays the "Data Pelanggan Baru" table in the PDAM Kuala Kapuas system. The table has the following columns: NO, ID PELANGGAN BARU, TANGGAL DAFTAR, NO HP, KETERANGAN, and AKSI. The data rows are as follows:

NO	ID PELANGGAN BARU	TANGGAL DAFTAR	NO HP	KETERANGAN	AKSI
1	121	2020-06-09	2147483647	Proses	[Icons]
2	122	2018-05-17	2147483647	Selesai	[Icons]
3	123	2017-03-14	2147483647	Proses	[Icons]
4	124	2016-02-17	2147483647	Selesai	[Icons]
5	125	2017-05-17	2147483647	Proses	[Icons]
6	126	2017-06-17	2147483647	Selesai	[Icons]
7	127	2016-04-17	2147483647	Selesai	[Icons]
8	128	2017-02-17	2147483647	Selesai	[Icons]
9	129	2018-03-15	2147483647	Proses	[Icons]

Gambar 4.7 Tabel Pelanggan Baru

## 8. Tampilan Input Petugas



Gambar 4.8 Input Data Petugas



## 9. Tampilan Tabel Data Petugas

PDAM Kuala Kapuas Pelayanan Pelanggan

Home > Data Petugas

+ Tambah Data Petugas

Show 10 entries Search:

NO	ID PETUGAS	NP PETUGAS	NAMA PETUGAS	ALAMAT	NO HP
1	199	0211	Andre	Jl.Sumatra	08976885
2	188	0212	Eky Saputra	Jl.Sumatra	08127825
3	177	0213	Aditya Febri	Jl.Tendean	08127825
4	166	0214	Bastian	Jl.Barimba Sebrang	08127825
5	166	0215	Khaldir	Jl.Mahakam	08127825

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 4.9 Tabel Data Petugas

## 10. Tampilan Input Data Keluhan Pelanggan

PDAM Kuala Kapuas Pelayanan Pelanggan

Home > Data Keluhan Pelanggan

FORM INPUT DATA KELUHAN PELANGGAN

No Pelanggan

Id Pelanggan

Jenis Keluhan

Tanggal Masuk

Tanggal Keluar

Status

Keterangan

NO	NO PEL	ID PEL	JENIS KELUHAN	TANGGAL MASUK	TANGGAL KELUAR
1	1	123	Pipa Bocor	2019-05-19	2019-05-19
2	2	125	Air Tidak Mengalir	2018-04-17	2018-07-17
3	3	125	Pipa Bocor	2020-06-17	2020-06-19
4	4	123	Air Tidak Mengalir	2020-06-17	2020-06-19
5	5	125	Pipa Bocor	2020-06-17	2020-07-18
6	6	123	Air Tidak Mengalir	2019-06-08	2019-06-15
7	7	127	Air Tidak Mengalir	2020-06-17	2020-06-19
8	8	123	Air Tidak Mengalir	2020-06-17	2020-06-19

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 4.10 Input Data Keluhan Pelanggan

## 11. Tampilan Tabel Data Keluhan Pelanggan

PDAM Kuala Kapuas Pelayanan Pelanggan

Home > Data Keluhan Pelanggan

+ Tambah Data Keluhan Pelanggan

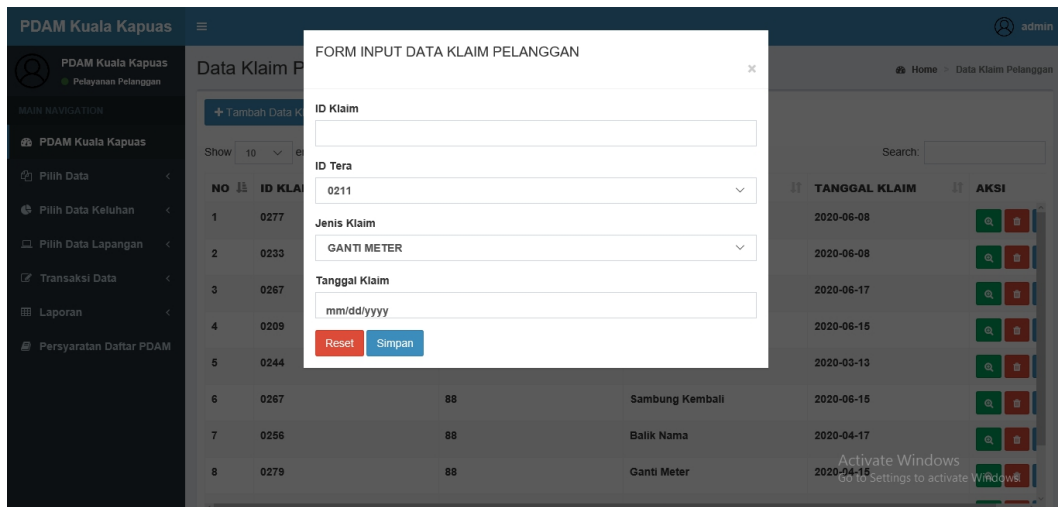
Show 10 entries Search:

NO	NO PELANGGAN	ID PELANGGAN	JENIS KELUHAN	TANGGAL MASUK	TANGGAL KELUAR
1	1	123	Pipa Bocor	2019-05-19	2019-05-19
2	2	125	Air Tidak Mengalir	2018-04-17	2018-07-17
3	3	125	Pipa Bocor	2020-06-17	2020-06-19
4	4	123	Air Tidak Mengalir	2020-06-17	2020-06-19
5	5	125	Pipa Bocor	2020-06-17	2020-07-18
6	6	123	Air Tidak Mengalir	2019-06-08	2019-06-15
7	7	127	Air Tidak Mengalir	2020-06-17	2020-06-19
8	8	123	Air Tidak Mengalir	2020-06-17	2020-06-19

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 4.11 Tabel Data Keluhan Pelanggan

## 12. Tampilan Input Data Klaim Pelanggan



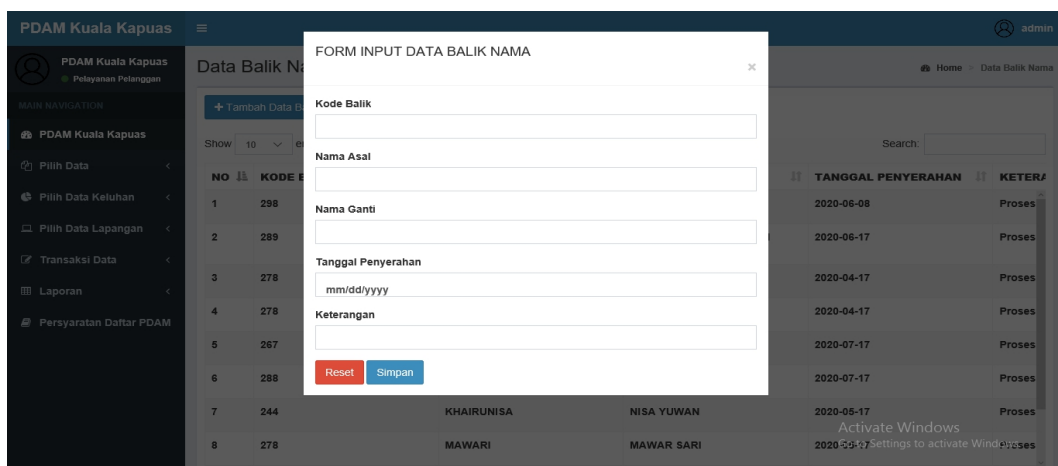
Gambar 4.12 Input Data Pelanggan Klaim

## 13. Tampilan Tabel Data Klaim Pelanggan

NO	ID KLAIM	ID TERA	JENIS KLAIM	TANGGAL KLAIM	AKSI
3	0256	0211	Balik Nama	2020-06-17	[Icons]
4	0279	0211	Ganti Meter	2020-06-15	[Icons]
5	0266	0211	Ganti Meter	2020-06-17	[Icons]
6	0289	0211	Ganti Meter	2020-06-01	[Icons]
7	0274	0211	Ganti Meter	2020-06-01	[Icons]
8	0299	0214	Ganti Meter	2020-06-01	[Icons]
9	0211	0212	Ganti Meter	2020-06-01	[Icons]
10	0277	0212	Ganti Meter	2020-06-01	[Icons]

Gambar 4.13 Tabel Klaim Pelanggan

## 14. Tampilan Input Data Balik Nama



Gambar 4.14 Input Data Balik Nama

## 15. Tampilan Tabel Data Balik Nama

NO	KODE BALIK	NAMA ASAL	NAMA GANTI	TANGGAL PENYERAHAN	KEYER
1	298	NOVITA	NOVITA SARI	2020-06-08	Proses
2	289	MUHAMMAD RIDHA	MUHAMMAD RIDHA UWAN YUSEF	2020-06-17	Proses
3	278	NORHAYATI	NENENG	2020-04-17	Proses
4	278	SUHARTI	SUHARTINI	2020-04-17	Proses
5	267	YADI SUTONO	YADI	2020-07-17	Proses
6	288	YUSRAN	BUDI	2020-07-17	Proses
7	244	KHAIRUNISA	NISA YUWAN	2020-05-17	Proses
8	278	MAWARI	MAWAR SARI	2020-05-17	Proses

Gambar 4.15 Tabel Input Balik Nama

## 16. Tampilan Input Data Sambung Kembali

NO	ID SAMBUNG	STAND_WM	MERK_WM	BIAYA	STATUS
1	233	200	ITRON	Rp. 50,000	Proses
2	244	300	ITRON	Rp. 50,000	Proses
3	278	400	ITRON	Rp. 50,000	Proses
4	267	200	ITRON	Rp. 50,000	Proses
5	277	10000	NANKAI	Rp. 50,000	Normal
6	224	700	ITRON	Rp. 50,000	Proses
7	255	800	ITRON	Rp. 50,000	Proses
8	266	900	NANKAI	Rp. 50,000	Normal

Gambar 4.16 Input Data Sambung Kembali

## 17. Tampilan Tabel Data Sambung Kembali

NO	ID SAMBUNG	STAND_WM	MERK_WM	BIAYA	STATUS
1	233	200	ITRON	Rp. 50,000	Proses
2	244	300	ITRON	Rp. 50,000	Proses
3	278	400	ITRON	Rp. 50,000	Proses
4	267	200	ITRON	Rp. 50,000	Proses
5	277	10000	NANKAI	Rp. 50,000	Normal
6	224	700	ITRON	Rp. 50,000	Proses
7	255	800	ITRON	Rp. 50,000	Proses
8	266	900	NANKAI	Rp. 50,000	Normal

Gambar 4.17 Tabel Sambung Kembali

## 18. Tampilan Input Data Ganti Meter

FORM INPUT DATA GANTI METER

Kode Ganti

Id Pelanggan

Tanggal Ganti

Merk WM

Petugas

Alamat

Reset Simpan

Gambar 4.18 Input Data Ganti Meter

## 19. Tampilan Tabel Data Ganti Meter

NO	KODE GANTI	TANGGAL GANTI	MERK WM	PETUGAS	ALAMAT
1	289	2020-05-19	NANKAI	Andre	Jl. Sumatra
2	278	2020-06-08	NANKAI	Eky Saputra	Jl. Sumatra
3	267	2020-06-16	ITRON	Eky Saputra	Jl. Sumatra
4	267	2020-06-18	ITRON	Bastian	Jl. Mahakam
5	266	2020-06-16	ITRON	Aditya Febri	Jl. Barito
6	299	2020-06-15	ITRON	Ibnu	Jl. Barimba Sebrang
7	293	2020-06-16	ITRON	Khaidir	Jl. Tambun Bungai
8	267	2020-06-15	ITRON	Andre	Jl. Anggrik

Gambar 4.19 Tabel Data Ganti Meter

## 20. Tampilan Input Data Tera Meter

FORM INPUT DATA TERA METER

ID Tera

Id Pelanggan

Angka Stand

Voil CC

Tanggal Penyerahan

Keterangan

Reset Simpan

Gambar 4.20 Input Data Tera Meter

## 21. Tampilan Tabel Data Tera Meter

PDAM Kuala Kapuas Pelayanan Pelanggan

Control panel

+ Tambah Data Tera Meter

Show 10 entries Search:

NO	ID_TERA	ANGKA STAND	VOLL CC	TANGGAL PENYERAHAN	KETERANG.
1	0211	3400	800	2020-05-12	Proses
2	0213	1000	400	2020-06-08	Proses
3	0212	3500	1000	2020-06-16	Selesai
4	0214	4900	200	2020-06-16	Proses
5	0215	8600	300	2020-07-16	Proses
6	0216	8999	500	2020-06-16	Proses
7	0217	2300	600	2020-06-19	Proses
8	0118	8990	700	2020-06-16	Proses

http://localhost/CodeIgniter/admin/dashboard

Gambar 4.21 Tabel Data Tera Meter

## 22. Tampilan Input Data Transaksi

PDAM Kuala Kapuas Pelayanan Pelanggan

Control panel

+ Tambah Data Transaksi

Show 10 entries Search:

FORM INPUT DATA TRANSAKSI

no\_transaksi

ID Pelanggan

Jenis Transaksi

Tanggal Transaksi

Biaya

ID Klaim

Reset Simpan

NO	NO TR	JENIS	TANGGAL	BIAYA	ID	AKSI
1	01			Rp. 50,000	233	
2	02			Rp. 50,000	230	
3	03			Rp. 500,000	277	
4	04			Rp. 50,000	233	
5	05			Rp. 50,000	233	
6	06			Rp. 500,000	279	
7	06			Rp. 50,000	267	
8	07			Rp. 500,000	267	

Gambar 4.22 Input Data Transaksi

## 23. Tampilan Tabel Data Transaksi

PDAM Kuala Kapuas Pelayanan Pelanggan

Control panel

+ Tambah Data Transaksi


Show 10 entries Search:

NO	NO TRANSAKSI	JENIS TRANSAKSI	TANGGAL TRANSAKSI	BIAYA	ID KLAIM	AKSI
1	01	Balik Nama	2020-06-08	Rp. 50,000	233	
2	02	Sambung Kembali	2020-06-10	Rp. 50,000	233	
3	03	Ganti Meter	2020-06-16	Rp. 500,000	277	
4	04	Balik Nama	2020-06-15	Rp. 50,000	233	
5	05	Sambung Kembali	2020-06-15	Rp. 50,000	233	
6	06	Ganti Meter	2020-06-18	Rp. 500,000	279	
7	06	Balik Nama	2020-06-16	Rp. 50,000	267	
8	07	Ganti Meter	2020-06-15	Rp. 500,000	267	


Gambar 4.23 Tabel Data Transaksi

## Tampilan Antarmuka Keluaran Sistem

### 1. Laporan Data Pelanggan



PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS  
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM**  
Jl. Mahkamah No.55 RT.10 Telp(0513)22033-21247 Kuala Kapuas Kalteng 73515  
email : pdamkapuas@gmail.com http://pdam\_kapuaskab.go.id



Laporan Data Pelanggan

No	ID Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	Tanggal	Status	Nama Petugas
1	123	MAWARI	Jl.Sumatra	2015-02-01	BAIK	Andre
2	124	MUHAMMAD RIDHA	Jl.Sumatra	2015-08-08	BAIK	Andre
3	125	NORHAYATI	Jl.Sumatra	2016-06-17	BAIK	Andre
4	126	SUHARTI	Jl.Sumatra	2015-04-17	BAIK	Andre
5	126	NOVITA	Jl.Sumatra	2016-06-17	BAIK	Andre
6	127	H.AHMAD MAKI	Jl.Sumatra	2017-05-17	BAIK	Andre
7	128	DRS.EDVIN MANDALA MAP	Jl.Sumatra	2016-06-17	BAIK	Andre
8	129	YADI SUTONO	Jl.Sumatra	2016-05-17	BAIK	Andre
9	1210	YUSRAN	Jl.Sumatra	2016-02-13	BAIK	Andre
10	1211	YUSRAN	Jl.Tendean	2020-08-16	Proses	Aditya Febri

Mengetahui  
Manager Pelayanan PDAM  
Kabupaten Kapuas

NARWASTO, SP  
NIK: 280 300 117

Page 1/1

Gambar 4.24 Laporan Data Pelanggan

### 2. Laporan Data Keluhan Pelanggan



PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS  
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM**  
Jl. Mahkamah No.55 RT.10 Telp(0513)22033-21247 Kuala Kapuas Kalteng 73515  
email : pdamkapuas@gmail.com http://pdam\_kapuaskab.go.id



Laporan Data Keluhan

No	ID Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	Keluhan	Tanggal	Keterangan
1	123	MAWARI	JL.PEMUDA KM. 4,5	Pipa Bocor	2019-06-19	PIPA BOCOR
2	123	MAWARI	JL.PEMUDA KM. 4,5	Air Tidak Mengalir	2020-06-17	AIR TIDAK MENGALIR
3	123	MAWARI	JL.PEMUDA KM. 4,5	Air Tidak Mengalir	2019-06-08	AIR TIDAK MENGALIR
4	123	MAWARI	JL.PEMUDA KM. 4,5	Air Tidak Mengalir	2020-06-17	AIR TIDAK MENGALIR
5	123	MAWARI	JL.PEMUDA KM. 4,5	Air Tidak Mengalir	2020-06-17	AIR TIDAK MENGALIR
6	123	MAWARI	JL.PEMUDA KM. 4,5	Air Tidak Mengalir	2020-06-17	AIR TIDAK MENGALIR
7	125	NORHAYATI	JL.MELATI	Air Tidak Mengalir	2018-04-17	AIR TIDAK MENGALIR
8	126	NORHAYATI	JL.MELATI	Pipa Bocor	2020-06-17	PIPA BOCOR
9	126	NORHAYATI	JL.MELATI	Pipa Bocor	2020-06-17	PIPA BOCOR
10	127	H.AHMAD MAKI	JL.CILIK RIWUT GG.MALIS	Air Tidak Mengalir	2020-06-17	AIR TIDAK MENGALIR


Mengetahui  
Manager Pelayanan PDAM  
Kabupaten Kapuas

NARWASTO, SP  
NIK: 280 300 117


Page 1/1

Gambar 4.25 Laporan Data Pelanggan Baru

### 3. Laporan Data Sambung Kembali



PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS  
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM**  
Jl. Mahkamah No.55 RT.10 Telip(0513)22033-21247 Kuala Kapuas Kalteng 73515  
 email : pdamkapuas@gmail.com http://pdam\_kapuskab.go.id



---

Laporan Data Sambung Kembali

No	ID Sambung	Stand WM	Merk WM	Biaya	Status	Keterangan
1	233	200	ITRON	50000	Proses	Sambung Kembali
2	244	300	ITRON	50000	Proses	Sambung Kembali
3	278	400	ITRON	50000	Proses	Sambung Kembali
4	287	200	ITRON	50000	Proses	Sambung Kembali
5	277	10000	NANKAI	50000	Normal	Sambung Kembali
6	224	700	ITRON	50000	Proses	Sambung Kembali
7	265	800	ITRON	50000	Proses	Sambung Kembali
8	286	900	NANKAI	50000	Normal	Sambung Kembali
9	288	400	NANKAI	50000	Proses	Sambung Kembali
10	299	200	ITRON	50000	Proses	Sambung Kembali

Mengetahui  
 Manager Pelayanan PDAM  
 Kabupaten Kapuas


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

Acti  
Go to


Page 1/1

Gambar 4.26 Laporan Data Sambung Kembali

### 4. Laporan Data Balik Nama



PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS  
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM**  
Jl. Mahkamah No.55 RT.10 Telip(0513)22033-21247 Kuala Kapuas Kalteng 73515  
 email : pdamkapuas@gmail.com http://pdam\_kapuskab.go.id



---

Laporan Data Balik Nama

No	Kode Balik	Nama Asal	Nama Ganti	Tanggal Penyerahan	Keterangan
1	298	NOVITA	NOVITA SARI	2020-08-08	Proses
2	289	MUHAMMAD RIDHA	MUHAMMAD RIDHA UWAN YUSEP	2020-08-17	Proses
3	278	NORHAYATI	NENENG	2020-04-17	Proses
4	278	SUHARTI	SUHARTINI	2020-04-17	Proses
5	287	YADI SUTONO	YADI	2020-07-17	Proses
6	288	YUSRAN	BUDI	2020-07-17	Proses
7	244	KHARUNISA	NISA YUWAN	2020-05-17	Proses
8	278	MAWARI	MAWAR SARI	2020-05-17	Proses
9	295	H.AHMAD MAKI	H.YUSRAN	2020-05-17	Proses
10	200	INAY FIFTIANA	FIFTIANA	2020-05-17	Proses

Mengetahui  
 Manager Pelayanan PDAM  
 Kabupaten Kapuas

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

Acti  
Go to

Page 1/1

Gambar 4.27 Laporan Data Balik Nama

## 5. Laporan Data Ganti Meter



PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS  
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM**  
Jl. Mahkamah No.56 RT.10 Telip(0613)22033-21247 Kuala Kapuas Kalteng 73515  
 email : pdamkapuas@gmail.com http://pdam\_kapuuskab.go.id



---

Laporan Data Ganti Meter

No	Kode Ganti	Tanggal Ganti	Merk WM	Petugas	Alamat
1	289	2020-05-19	NANKAI	Andre	Jl.Sumatra
2	278	2020-06-08	NANKAI	Ely Saputra	Jl.Sumatra
3	287	2020-06-16	ITRON	Ely Saputra	Jl.Sumatra
4	267	2020-06-16	ITRON	Bastian	Jl.Mahakam
5	288	2020-06-16	ITRON	Aditya Febri	Jl.Barito
6	299	2020-06-15	ITRON	Ibnu	Jl.Barimba Sebrang
7	293	2020-06-16	ITRON	Khadir	Jl.Tambun Bungai
8	267	2020-06-15	ITRON	Andre	Jl.Anggrik
9	288	2020-06-16	ITRON	Aditya Febri	Jl.Pemuda km. 4,5
10	288	2020-06-14	ITRON	Ely Saputra	Jl.Sutoyo


Mengetahui  
 Manager Pelayanan PDAM  
 Kabupaten Kapuas

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


Page 1/1

Gambar 4.28 Laporan Data Ganti Meter

## 6. Laporan Data Tera Meter



PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS  
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM**  
Jl. Mahkamah No.56 RT.10 Telip(0613)22033-21247 Kuala Kapuas Kalteng 73515  
 email : pdamkapuas@gmail.com http://pdam\_kapuuskab.go.id



---

Laporan Data Tera Meter

No	ID Tera	Angka Stand	Volli CC	Tanggal Penyerahan	Keterangan
1	0211	3400	800	2020-05-12	Proses
2	0213	1000	400	2020-06-08	Proses
3	0212	3500	1000	2020-06-16	Selesai
4	0214	4900	200	2020-06-16	Proses
5	0215	8800	300	2020-07-16	Proses
6	0216	8999	500	2020-06-16	Proses
7	0217	2300	600	2020-06-16	Proses
8	0118	8999	700	2020-06-16	Proses
9	0219	7300	800	2020-06-16	Proses
10	0220	5300	1000	2020-06-14	Selesai

Mengetahui  
 Manager Pelayanan PDAM  
 Kabupaten Kapuas


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

Page 1/1


Gambar 4.29 Laporan Data Tera Meter



## 7. Laporan Data Klaim Pelanggan



PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS  
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM**  
 Jl. Mahkamah No.66 RT.10 Telip(0513)22033-21247 Kuala Kapuas Kalteng 73515  
 email : pdamkapuas@gmail.com http://pdam\_kapuuskab.go.id



---

Laporan Data Klaim

No	ID Klaim	Angka Stand	Voli CC	Tanggal Klaim	Jenis Klaim
1	0211	3400	800	2020-06-17	Baik Nama
2	0211	3400	800	2020-06-15	Ganti Meter
3	0211	3400	800	2020-06-17	Ganti Meter
4	0211	3400	800	2020-06-01	Ganti Meter
5	0211	3400	800	2020-06-01	Ganti Meter
6	0213	1000	400	2020-06-08	Tera Meter
7	0212	3600	1000	2020-06-01	Ganti Meter
8	0212	3600	1000	2020-06-01	Ganti Meter
9	0214	4600	200	2020-06-01	Ganti Meter
10	0215	8600	300	2020-06-17	Tera Meter

Mengetahui  
 Manager Pelayanan PDAM  
 Kabupaten Kapuas

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

Page 1/1

Acti  
Go to

Gambar 4.30 Laporan Data Klaim Pelanggan

## 8. Laporan Data Transaksi



PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS  
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM**  
 Jl. Mahkamah No.66 RT.10 Telip(0513)22033-21247 Kuala Kapuas Kalteng 73515  
 email : pdamkapuas@gmail.com http://pdam\_kapuuskab.go.id



---

Laporan Data Transaksi

No	Nomor Transaksi	Nama Pelanggan	Jenis Transaksi	Tanggal Transaksi	Biaya
1	010	MAWARI	Baik Nama	2020-06-15	50000
2	03	MUHAMMAD RIDHA	Ganti Meter	2020-06-16	500000
3	06	MUHAMMAD RIDHA	Ganti Meter	2020-06-16	500000
4	07	MUHAMMAD RIDHA	Ganti Meter	2020-06-15	500000
5	01	NORHAYATI	Baik Nama	2020-06-08	50000
6	02	NORHAYATI	Sambung Kembali	2020-06-10	50000
7	05	NORHAYATI	Sambung Kembali	2020-06-15	50000
8	08	NORHAYATI	Baik Nama	2020-06-16	50000
9	06	SUHARTI	Baik Nama	2020-06-16	50000
10	06	NOVITA	Baik Nama	2020-06-16	50000
11	04	YADI SUTONO	Baik Nama	2020-06-15	50000

Mengetahui  
 Manager Pelayanan PDAM  
 Kabupaten Kapuas

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

Page 1/1

Acti  
Go to



Gambar 4.31 Laporan Data Transaksi

## 9. Berita Acara Sambung Kembali

	<p>PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS <b>PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM</b> Jl. Mahkamah No.55 RT.10 Telp(0513)22033-21247 Kuala Kapuas Kalteng 73515 email : pdamkapuas@gmail.com http://pdam_kapuaskab.go.id</p>	
<p>Pada tanggal 14-06-2020 Pelanggan telah melaksanakan sambung kembali dengan data sebagai berikut :</p>		
Nama Pelanggan	: MUHAMMAD RIDHA	
Alamat	: JL.CILIK RIWUT CITRA MAS	
Stand WM	: 200	
Merk WM	: ITRON	
Status	: Proses	
Keterangan	: Sambung Kembali	
<p>Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenarnya dan disetujui oleh kedua belah pihak untuk dipergunakan sebagaimana mestinya</p>		
MENYETUJUI Pelanggan	MENYETUJUI Perusahaan Daerah Air Minum Kabupaten Kuala Kapuas	MENYETUJUI Petugas
(.....)	NARWASTO, SP Manager Pelayanan Pelanggan	(.....)



Gambar 4.32 Berita Acara Sambung Kembali

## 10. Berita Acara Ganti Meter

	<p>PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS <b>PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM</b> Jl. Mahkamah No.55 RT.10 Telp(0513)22033-21247 Kuala Kapuas Kalteng 73515 email : pdamkapuas@gmail.com http://pdam_kapuaskab.go.id</p>	
<p>Pada tanggal 19-05-2020 Pelanggan telah melaksanakan ganti meter dengan data sebagai berikut :</p>		
Nama Pelanggan	: DRS.EDVIN MANDALA MAP	
Alamat	: Jl.Sumatra	
Merk WM	: NANKAI	
Petugas	: Andre	
<p>Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenarnya dan disetujui oleh kedua belah pihak untuk dipergunakan sebagaimana mestinya</p>		
MENYETUJUI Pelanggan	MENYETUJUI Perusahaan Daerah Air Minum Kabupaten Kuala Kapuas	MENYETUJUI Petugas
(.....)	NARWASTO, SP Manager Pelayanan Pelanggan	(.....)

Gambar 4.33 Berita Acara Ganti Meter

11. Berita Acara Tera Meter

	<p><b>PEMERINTAH KABUPATEN KAPUAS</b> <b>PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM</b> Jl. Mahkamah No.55 RT.10 Telp(0513)22033-21247 Kuala Kapuas Kalteng 73515 email : pdamkapuas@gmail.com http://pdam_kapuaskab.go.id</p>	
<p>Pada tanggal 12-05-2020 Pelanggan telah melaksanakan tera meter dengan data sebagai berikut :</p>		
Nama Pelanggan	: NORHAYATI	
Alamat	: JL.MELATI	
Angka Stand	: 3400	
Volli CC	: 800	
Keterangan	: Proses	
<p>Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenarnya dan disetujui oleh kedua belah pihak untuk dipergunakan sebagaimana mestinya</p>		
<p>MENYETUJUI Pelanggan</p> <p>(.....)</p>	<p>MENYETUJUI Perusahaan Daerah Air Minum Kabupaten Kuala Kapuas</p> <p>NARWASTO, SP Manager Pelayanan Pelanggan</p>	<p>MENYETUJUI Petugas</p> <p>(.....)</p>

Gambar 4.34 Berita Acara Tera Meter

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan analisis perancangan dan implementasi dari Aplikasi Pelayanan Pelanggan pada Perusahaan Daerah Air Minum Kabupaten Kuala Kapuas yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan permasalahan yang sering terjadi pada bagian pelayanan seringkali mengalami kesulitan dalam pembuatan laporan yang menggunakan sistem secara manual dalam melakukan laporan kepada manager, maka dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah dalam laporan serta melayani pelanggan lebih efisien dan lebih dipermudah dengan adanya sistem yang dibuat.
2. Dengan diterapkannya aplikasi, pelayanan pelanggan dengan segala kendala tentang keterlambatan dan ketidakakuratan dalam laporan-laporan yang berhubungan dengan masalah data-data keluhan pelanggan dan yang lainnya dapat diatasi serta penyimpanan data-data lebih cepat, akurat dan efisien.

### Saran

Dalam penelitian yang dilakukan, terdapat saran-saran yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam penelitian selanjutnya, saran-saran tersebut antara lain:

1. perlunya fitur backup dan recovery data agar tidak terjadi kehilangan data ketika terjadi gangguan pada sistem informasi atau komputer.
2. Cakupan aplikasi ini masih sebatas ruang lingkup pelayanan pelanggan, diharapkan dapat digabungkan dengan aplikasi dengan ruang lingkup lainnya.

## REFERENSI

- Abang Boni Almuqsitu (2019), *Rancangan Bangun Aplikasi Pelayanan Pelanggan PDAM Tirta Kapuas Berbasis web Tanjungpura* Tanjungpura: Mediacom.
- iwa, a. (2012, 1 oktober). *Xampp Menurut Para Ahli*. Retrieved from sarangeolshop:<http://sarangeolshop.blogspot.co.id/2012/10/xampp-menurut-para-ahli.html>
- Isti Wahdania (2016), *Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Rekening Air PDAM Dompur Bandung*: Jurnal.
- Kadir, A. (2002). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Kadir, A. (2009). *Mudah mempelajari Database MySQL*. Yogyakarta: Mediakom.
- Kadir, A., & Syamsiar, S. (2011). *Panduan Menyusun Laporan Tugas Akhir, Skripsi, dan Tesis menggunakan Microsoft Word*. Yogyakarta: Mediakom..
- Kadir, A., & Syamsiar, S. (2011). *Panduan Menyusun Laporan Tugas Akhir, Skripsi, dan Tesis menggunakan Microsoft Word*. Yogyakarta: Mediakom.
- Kristanto, H. (2011). *Konsep Dan Perancangan Database*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kadir Abdul, (2009) *Dasar Perancangan & Implementasi Database Relasional*, CV. Andi Offset, Yogyakarta.
- Menurut Arief (2011) *PHP (Perl Hypertext Preprocessor)*.
- MySQL, M. M. (2009). *Abdul Kadir*. Yogyakarta: Mediakom.
- Muhammad Arhami, M.Kom, 2010, *Data Flow Diagram (DFD) dan Kamus Data*, Aceh.
- Muhammad Arhami, M.Kom, 2010, *Data Flow Diagram (DFD) dan Kamus Data*, Aceh.
- nanda, a. (2012, 19 november). *Pengertian PHP (Perl Hypertext Preprocessor)* Retrieved from ehnanda: <http://ehnanda.blogspot.co.id/2015/01/pengertian-php-perl-hypertext.html>
- Parno, S. (2010). *Langkah-Langkah Dalam Pembuatan Data Flow Diagram*. Surabaya: Mediacom.
- pccontrol. (2015, 01 maret). *Pengetahuan Dasar dan Contoh Diagram Aktivitas*. Retrieved from dasar komputer buat pemula: <https://pccontrol.wordpress.com/2012/09/12/pengetahuan-dasar-dan-contoh-diagram-aktivitas/>
- Rahman, A. (2012). *Pengenalan PHP*. Bandung: Jurnal
- ritongga, p. (2015, 27 maret). *Pengertian Bahasa pemrograman PHP menurut para pakar*. Retrieved from bangpahmi.com: <http://www.bangpahmi.com/2015/03/pengertian-bahasa-pemrograman->

php.html

Santrock. (2005). *Pemecahan Masalah*. Surabaya: Mediacom.

Satriawahono, R. (2016, April 24). *6 Mitos Kesalahan Pengembangan Software*. Retrieved from <http://romisatriawahono.net>: <http://romisatriawahono.net/2016/04/24/6-mitos-kesalahan-pengembangan-software/>

Sufi, A. (2014, 8 13). *definisi perancangan*. Retrieved from pengertian aplikasi: <https://lesmardin1988.wordpress.com/2014/08/13/pengertian-aplikasi/>

Panduan Skripsi, 2020, *Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin*.

Yudi Kurniawan (2016), *Perancangan dan Implementasi Aplikasi Catat Meter PDAM Berbasis Android PDAM Salatiga Salatiga*: Mediacom.

