

Aplikasi Permohonan Pemasangan Air Pada PDAM Tirtanadi Cabang Cemara

Application for Water Installation at PDAM Tirtanadi Cemara Branch

Yunus Lukman Toro¹, Rika Rosnelly²

^{a,b}Program Studi Informatika Universitas Potensi Utama, Jl.K.L Yos Sudarso KM 6.5 Tj.Mulia, Medan, 20241, Indonesia
E-mail: yunuslukman02@gmail.com¹, rikarosnelly@gmail.com²

ABSTRAK

PDAM Tirtanadi adalah perusahaan yang bergerak dibidang pemesanan dan pemasangan PAM. Proses pemasangan PAM pada perusahaan ini merupakan kegiatan inti yang dilakukan oleh perusahaan berupa. Permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan adalah konsumen atau pelanggan harus datang langsung dalam melakukan pemesanan PAM, dan perusahaan melakukan proses pemasangan PAM yang telah dipesan oleh pelanggan. Dalam proses pemesanan dan pemasangan PAM membutuhkan waktu yang cukup lama karena pemasangan PAM dilakukan setelah proses pemesanan disetujui oleh manager, sehingga dalam pencapaian profit yang lebih tinggi memiliki probabilitas yang minim. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan sebuah sistem dalam pemasangan PAM. Dengan memanfaatkan Android, penulis merancang sistem yang baru, sehingga pelanggan tidak perlu datang langsung ke lokasi, dengan menggunakan Android, pelanggan bisa melakukan pemasangan PAM, dan proses pembayaran dapat dilakukan dengan mengandalkan aplikasi Android dan dapat mempermudah pekerjaan dari perusahaan.

Kata Kunci : Pemasangan PAM, Android Studio, PHP.Mysql

ABSTRACT

PDAM Tirtanadi is a company engaged in ordering and installing PAM. The process of installing PAM in this company is the core activity carried out by the company in the form of. The problem faced by the company is that consumers or customers must come directly to place a PAM order, and the company carries out the process of installing PAM that has been ordered by the customer. The process of ordering and installing PAM requires a long time because the installation of PAM is carried out after the order process is approved by the manager, so that the achievement of higher profits has a minimal probability. To overcome this, a system for installing PAM is required. By utilizing Android, the authors designed a new system, so that customers do not need to come directly to the location, by using Android, customers can install PAM, and the payment process can be done by relying on the Android application and can simplify the work of the company.

Keywords : PAM installation, Android Studio, PHP.Mysql

Info Artikel :

Disubmit: 11 Agustus 2024

Direview: 19 September 2024

Diterima : 25 Oktober 2025

Copyright © 2024 – senadimu. All rights reserved.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan informasi di Indonesia yang saat ini sudah sangat kompleks dan maju serta dapat menuntut orang-orang yang bergerak di bidang industri, perusahaan, dan pendidikan terutama pada bidang bisnis [1]. Untuk itu agar dapat menghasilkan sistem kinerja yang baik dan efektif suatu perusahaan dapat memberikan pelayanan yang baik, serta dibutuhkannya sumber daya manusia dan sumber daya lainnya seperti perangkat sistem informasi dan teknologi informasi [2]

Pemasangan air adalah salah satu tahap pemasangan jenis air yang dipesan oleh pelanggan berdasarkan jenis pipa yang akan dipasang. Kemajuan teknologi pada saat ini memang sangat canggih dan pastinya dimanfaatkan oleh semua segmen usia. Teknologi informasi saat ini sangat membantu dan memudahkan masyarakat di dalam kehidupan sehari-hari secara maksimal. Perusahaan dan perorangan juga menggunakan secara positif teknologi ini untuk agar lebih maju dan lebih lagi dari yang

sebelumnya. Kemajuan teknologi yang dapat berupa media *website* atau media *mobile* dan menimbulkan energi yang positif dikarenakan memberikan variasi yang baru dan lebih canggih sehingga dapat meningkatkan kualitas perusahaan dalam mengembangkan dalam hal penawaran jasa kepada konsumen, sehingga menimbulkan persaingan terhadap atau perusahaan dengan perusahaan lain yang bergerak di bidang jasa pemasangan air khususnya pada PDAM Tirtanadi Cabang Cemara.

Smartphone dengan sistem operasi android semakin banyak tersedia di pasaran dengan harga yang semakin terjangkau. Sistem operasi android sendiri bersifat sistem operasi *open source* yang dapat dimodifikasi sesuai dengan keperluan. Hal ini menumbuhkan minat untuk dapat membuat perangkat lunak yang bermanfaat dalam memenuhi kebutuhan manusia sehari-hari [3].

PDAM Tirtanadi Cabang Cemara adalah perusahaan yang bergerak dibidang pemesanan dan pemasangan air. Proses pemasangan air pada perusahaan ini merupakan kegiatan inti yang dilakukan oleh perusahaan berupa. Permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan adalah konsumen atau pelanggan harus datang langsung dalam melakukan pemesanan air, dan perusahaan melakukan proses pemasangan air yang telah dipesan oleh pelanggan. Dalam proses pemesanan dan pemasangan air membutuhkan waktu yang cukup lama karena pemasangan air dilakukan setelah proses pemesanan disetujui oleh manager, sehingga dalam pencapaian profit yang lebih tinggi memiliki probabilitas yang minim.

Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan sebuah sistem dalam pemasangan air. Dengan memanfaatkan Android, penulis merancang sistem yang baru, sehingga pelanggan tidak perlu datang langsung ke lokasi, dengan menggunakan Android, pelanggan bisa melakukan pemasangan air, dan proses pembayaran dapat dilakukan dengan mengandalkan aplikasi Android dan dapat mempermudah pekerjaan dari perusahaan [4].

Dalam Keputusan Menteri Dalam Negeri 47 Tahun 1999 tentang Pedoman Penilaian Kinerja Perusahaan Daerah Air Minum dijelaskan bahwa Perusahaan Daerah Air Minum selanjutnya disingkat PDAM adalah perusahaan milik daerah Propinsi atau daerah Kabupaten dan atau daerah Kota [5]. Kritik atau aduan maupun saran dari pelanggan baik secara langsung maupun lewat telepon. Penggunaan teknologi informasi dalam hal ini akan membuat usaha menjadi lebih mudah, lebih cepat dan lebih dapat diandalkan untuk meminimalkan adanya kesalahan. Proses bisnis pada perusahaan daerah air minum (PDAM) ini adalah mendistribusikan air bersih pada kawasan yang memiliki potensi air tanah yang kurang bersih dengan melakukan pemasangan jalur pipa air bersih ke kawasan tersebut [6].

Pihak PDAM dalam penyampaian informasi seperti adanya perbaikan/pengurangan stok air kepada pelanggan melalui media sosial yang kurang efektif sehingga tidak langsung ke tangan pelanggan. Petugas pencatatan stand meteran di lapangan harus mencatat angka water meter pelanggan yang kemudian diserahkan bagian pendataan guna memasukkan nilai stand meteran tersebut ke dalam computer [7]. Meskipun banyaknya calon pelanggan yang ingin melakukan pemasangan sambungan baru, sangat disayangkan Kantor PDAM Kabupaten Banggai Kepulauan belum menggunakan sistem komputerisasi pada bagian yang membidangi mengenai penambahan pelanggan baru [8]. Layanan SPAB (Sarana Penyedia Air Bersih) merupakan salah satu usaha yang dimiliki oleh Badan Usaha Milik Desa BUMDes yang dibangun oleh pemerintah desa serta masyarakat sebagai bentuk pemberdayaan ekonomi tingkat desa berdasarkan peraturan UU Nomor 6 Tahun 2014 [9].

Aplikasi Karaoke BeatNet ini dibuat sebagai aplikasi yang berjalan pada web browser sehingga dapat dilakukan oleh semua orang hanya dengan berada di depan komputer yang terhubung oleh jaringan internet. Dengan berkaraoke melalui aplikasi KaraokeBeatNet, privasi seseorang menjadi lebih terjamin [10]. Selain itu, penerapan aplikasi ini juga dapat memberikan fleksibilitas berkaraoke dalam dimensi ruang dan waktu. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan solusi hiburan dalam bentuk karaoke secara online yang dapat meminimalkan biaya dan waktu serta bersifat universal [11].

Pemanfaatan teknologi yang akan digunakan adalah dengan memanfaatkan salah satu teknologi yang ada pada *platform* sistem operasi android seperti A-GPS yang merupakan penyempurnaan dari GPS sebagai satelit untuk menentukan titik latitude dan longitude koordinat lokasi. Uber API adalah layanan yang dikeluarkan oleh uber untuk memudahkan bagi pengembang untuk membuka layanan transportasi uber yang ada di kota-kota besar [12]. Dengan API tersebut, pengembang bisa mengintegrasikan layanan transportasi on-demand yang dimiliki Uber ke dalam aplikasi. Sedangkan *Google Cloud Messaging*

adalah teknologi untuk membantu mengirim data dari server menuju *device android* secara langsung melalui server google, pemanfaatan teknologi ini biasanya digunakan untuk *push messaging* yang akan dimanfaatkan untuk fitur mengirimkan pesan notifikasi pada sistem yang dibangun [13].

2. METODE

Didalam menyelesaikan penelitian ini penulis menggunakan 2 (dua) metode studi yaitu :

1. Studi Lapangan (*Field Research*)

Metode ini dilakukan dengan mengadakan studi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung ke lokasi studi pada PDAM Tirtanadi Cabang Cemara. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah:

a. Pengamatan (*Observation*)

Data dikumpulkan langsung dengan cara melakukan pengamatan ini penulis diberi kesempatan untuk melakukan pengamatan secara langsung pada bagian administrasi pendataan yaitu dengan mengamati proses pencatatan pemasangan air.

b. Wawancara (*Interview*)

Pada metode ini, penulis melakukan wawancara langsung kepada narasumber dengan wawancara atau mengajukan pertanyaan-pertanyaan langsung bagian administrasi pendataan Pemasangan air mengenai prosedur pendataan pemesanan, pemasangan dan pembayaran PAM [14]

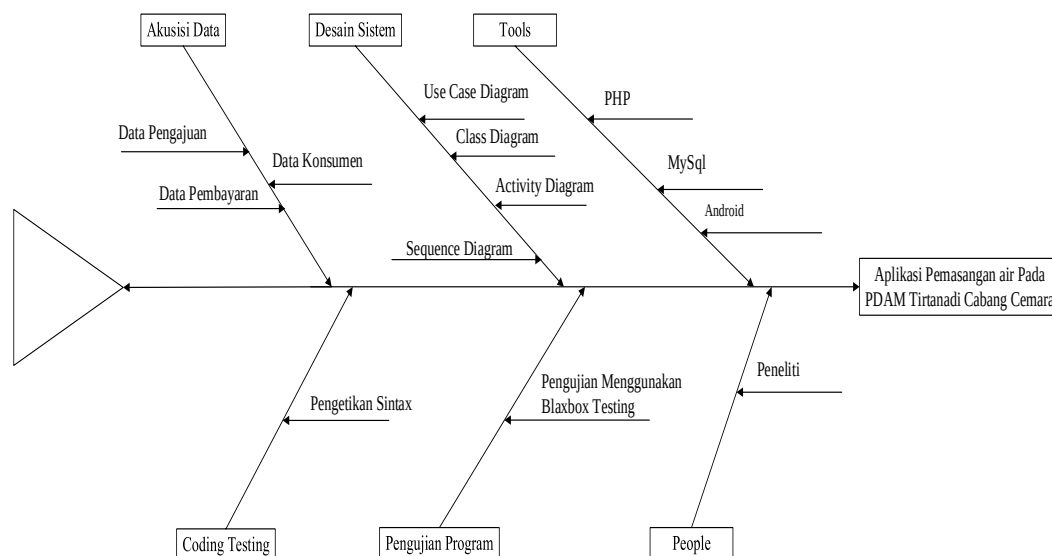
Adapun pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada Bapak Hartono adalah sebagai berikut :

- 1) Bagaimana sistem pemasangan air yang digunakan pada PDAM Tirtanadi Cabang Cemara?
- 2) Bagaimana sistem pemasangan air yang diterapkan PDAM Tirtanadi Cabang Cemara?

2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan bahan-bahan pustaka yang berkaitan dengan sistem pemasangan air pada PDAM Tirtanadi Cabang Cemara [15].

Fish Bone metode perancangan sistem yang digunakan dalam penulisan skripsi ini dapat di lihat pada Gambar 1.



Gambar 1. *Fish Bone* Metode Perancangan Sistem pada Rancang Bangun Aplikasi Permohonan Pemasangan Air Pada PDAM Tirtanadi Cabang Cemara Berbasis Android

Dalam pengembangannya metode kerangka fishbone memiliki beberapa tahapan yaitu : *requirement* (analisis kebutuhan), *design* sistem (*system design*), *coding*, pengujian program, pemeliharaan sistem.

1. Akusisi Data

Berisi tentang hal-hal yang harus ada pada hasil perancangan agar mampu menyelesaikan masalah yang ada sesuai tujuan. Data yang dibutuhkan dalam melakukan perancangan sistem adalah data konsumen, data pengajuan pemasangan, data data harga, data Pemasangan dan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi adalah *PHP* dan *Android*.

2. Desain Sistem

Secara umum perancangan sistem pada Sistem pemasangan air pada PDAM Tirtanadi Cabang Cemara menggunakan model perancangan *Unified Modelling Language* yaitu *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*.

3. Tools

Adapun perangkat yang digunakan oleh peneliti yang digunakan untuk membangun sistem adalah *personal computer core I3*, *PHP* dan *MySql* dan *android studio*.

4. Coding Testing

Penulis memilih metode trend moment dalam menentukan dan mengolah data pemasangan air, karena berbasis android sangat tepat dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan.

5. Pengujian Program

Pada tahap ini dilakukan pengujian aplikasi secara menyeluruh, meliputi pengujian fungsional dan pengujian ketahanan sistem. Adapun pengujian yang digunakan oleh penulis adalah pengujian secara *black box (interface)* yaitu pengujian perangkat lunak yang tes fungsionalitas dari aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja. Pengetahuan khusus dari kode aplikasi atau struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukan, pengujian tersebut untuk masing-masing blok peralatan yang dirancang.

6. People

Untuk membangun dan merancang sistem adalah pengguna sistem dan dapat akses data pemasangan air.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Pembahasan

PDAM Tirtanadi Cabang Cemara adalah perusahaan yang bergerak dibidang pemesanan dan pemasangan air. Proses pemasangan air pada perusahaan ini merupakan kegiatan inti yang dilakukan oleh perusahaan berupa. Permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan adalah konsumen atau pelanggan harus datang langsung dalam melakukan pemesanan air, dan perusahaan melakukan proses pemasangan air yang telah dipesan oleh pelanggan. Dalam proses pemesanan dan pemasangan air membutuhkan waktu yang cukup lama karena pemasangan air dilakukan setelah proses pemesanan disetujui oleh manager, sehingga dalam pencapaian profit yang lebih tinggi memiliki probabilitas yang minim. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan sebuah sistem dalam pemasangan air. Dengan memanfaatkan *Android*, penulis merancang sistem yang baru, sehingga pelanggan tidak perlu datang langsung ke lokasi, dengan menggunakan *Android*, pelanggan bisa melakukan pemasangan air, dan proses pembayaran dapat dilakukan dengan mengandalkan aplikasi *Android* dan dapat mempermudah pekerjaan dari perusahaan. Adapun data Analisa input dalam proses permohonan pemasangan Air pada PDAM Tirtanadi Cabang Cemara adalah sebagai berikut :

FORMULIR PENDAFTARAN

1.	NO KARTU KELUARGA (KK)		*wajib diisi
2.	Nama Lengkap Pemohon		
3.	Alamat Pemasangan - Kecamatan - Kelurahan - RT / RW - No Rumah	 	
4.	Pekerjaan / Penghasilan		*wajib diisi
5.	No Telp / Hp		*wajib diisi
6.	Jumlah Penghuni Perseorangan - Tetap - Tidak Tetap	(.....) orang (.....) orang	*wajib diisi
7.	Apakah rumah ini dipakai untuk Perusahaan / Kantor / Tempat Tinggal / Asrama / Penginapan / Hotel / Pabrik / Rumah Makan / Rumah Sakit / Poliklinik / Gereja / Masjid / Rumah Ibadat / Panti Asuhan, dllnya		
8.	Apakah bangunan tersebut sudah pernah menjadi Pelanggan PDAM (belum, sudah) - Berapa Nomor Sambungannya		
9.	Apakah bangunan tersebut milik sendiri, kontrak	Milik Sendiri/Sewa/Rumah Dinas/Sekolah	
10.	Berapa banyak kran air yang dipakai / dipasang pada rumah (termasuk dua gebo pembilas WC)	1 Kran	
11.	Sanggup melunaskan rekening non air secara tunai, atau mengangsur maksimal 3 (tiga) bulan	Lunas	
12.	Sanggup menerima penetapan tarif pelayanan pemberi air minimum, sesuai dengan keputusan Walikota Pangkalpinang No. 55 Tahun 2010 tanggal 31 Desember 2010	Non Niaga / Niaga Kecil / Sosial / Hidran Umum pemakaian minimum 10 m ³ , Niaga besar dan industri pemakaian minimum 20 m ³	
13.	Rekening Air dan Non Air harus dibayar sendiri oleh konsumen setiap bulan dan bila menunggak selama 3 (tiga) bulan akan diputuskan tanpa pemberitahuan lagi.		
14.	Diisi oleh Petugas PDAM (Pelaksana Transmisi & Distribusi) Meteran Air dipasang oleh Tanggal pemasangan Merk / No. Meter Air	 	
PERHATIAN : - Harap diisi dengan jelas / betul - Pengisian tidak jelas dan tidak lengkap tidak akan dikerjakan - Hindari coretan, kalau ada harap diparaf			

Gambar 2 Analisa Input Permohonan Pemasangan Air Pada PDAM Tirtanadi Cabang Cemara

Adapun data Analisa output dalam proses permohonan pemasangan Air pada PDAM Tirtanadi Cabang Cemara adalah sebagai berikut :

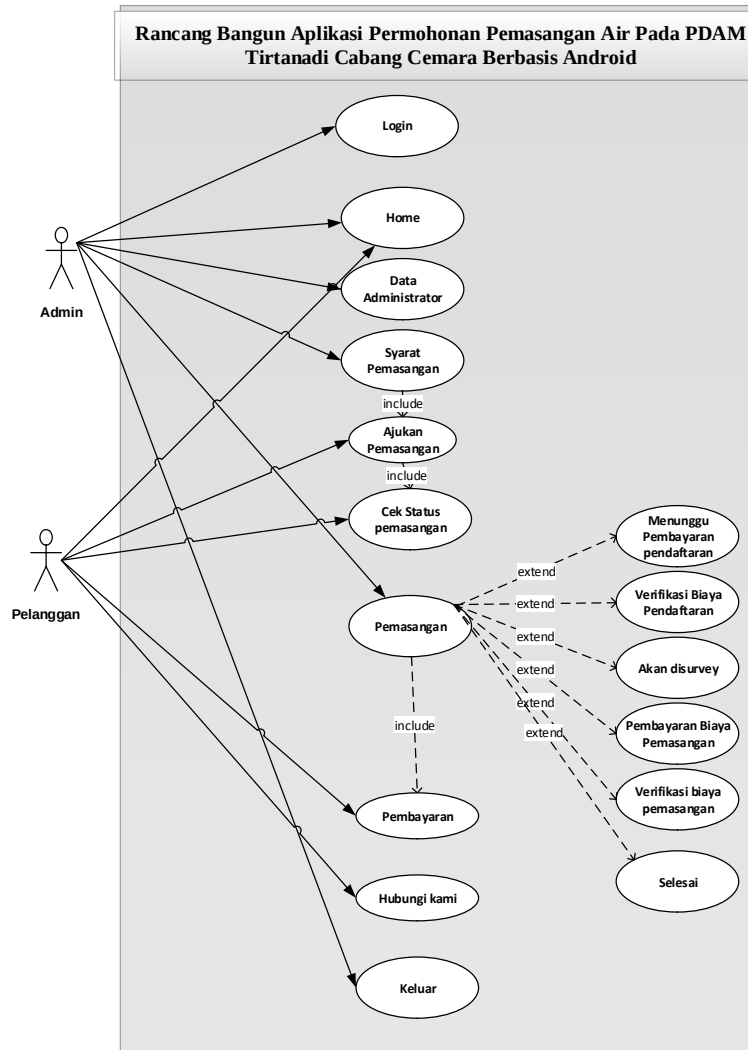
Notepad - 20251212 67:707\ipasangbaru\status-pendaftaran.nul

Status Pending Baru

No. Register		Clear
Nama Pemilik		
No. Handphone		
Alamat		
Kode Cabang		
Status Tawar		
Tanggal Pelaksanaan		Keterangan

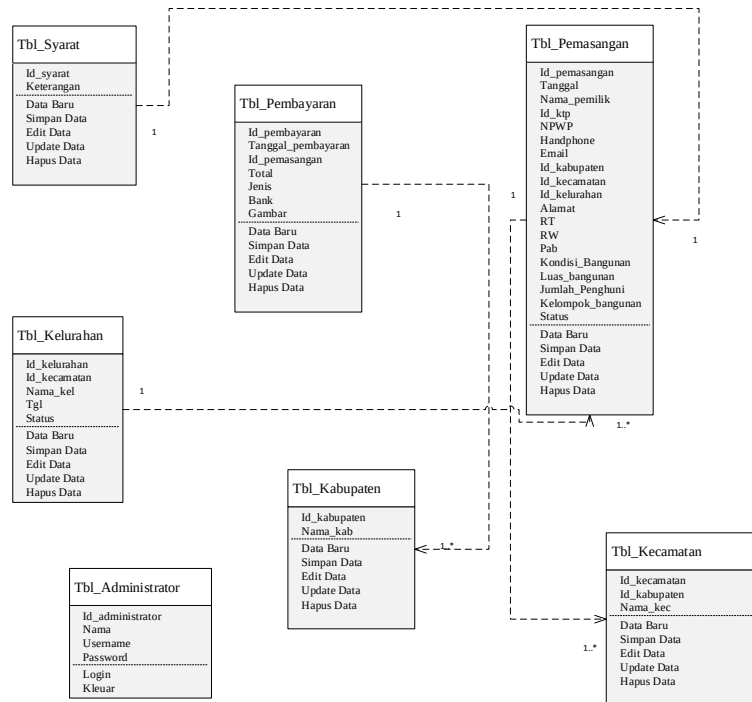
Gambar 3. Analisa output Permohonan Pemasangan Air Pada PDAM Tirtanadi Cabang Cemara

Secara garis besar, bisnis proses sistem yang akan dirancang digambarkan dengan *usecase diagram* yang terdapat pada gambar 4:



Gambar 4. Use Case Diagram

Rancangan kelas-kelas yang akan digunakan pada sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar 5:



Gambar 5. Class Diagram

3.2. Hasil

1. Tampilan Form Beranda

Form ini muncul setelah admin berhasil memasukkan *username* dan *password* dengan benar. Gambar tampilan *form* Beranda dapat dilihat pada gambar 6 :



Gambar 6. Tampilan Form Beranda

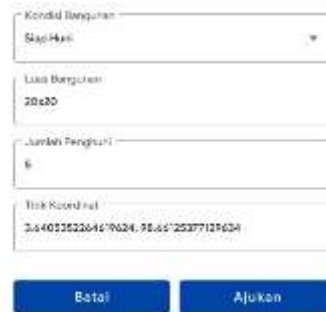
2. Tampilan Form Data Syarat Pemasangan

Tampilan ini merupakan tampilan data syarat pemasangan yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan data syarat pemasangan. Gambar tampilan syarat pemasangan ditunjukkan pada gambar 7 :

Gambar 7. Tampilan *Form* Syarat Pemasangan

3. Tampilan *Form* Pendaftaran

Tampilan ini merupakan tampilan data pendaftaran yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan data pendaftaran. Gambar tampilan pendaftaran ditunjukkan pada gambar 8 :



Kondisi Bangunan:

Nama Bangunan:

Lokasi Bangunan:

Jumlah Lantai:

Titik Koordinat:

Batal Ajukan

Gambar 8. Tampilan *Form* Pendaftaran

4. Tampilan *Form* Data Pembayaran

Tampilan ini merupakan tampilan data pembayaran yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan data pembayaran. Gambar tampilan pembayaran ditunjukkan pada gambar 9 :



Tampilan Pembayaran

Total Harga

Rp. 50.000

Daftar Bank:

Bank Mandiri (BCA)

Bank BNI (BNI)

Bank BRI (BRI)

Bank CIMB Niaga

QR Code

Kirim Bukti Pembayaran

Gambar 9. Tampilan *Form* Pembayaran

5. Tampilan *Form* Status Pemasangan

Tampilan ini merupakan tampilan *form* Status Pemasangan yang berfungsi untuk mengisi data-data Status Pemasangan. Berikut gambar *form* Status Pemasangan ditunjukkan pada gambar 10 :

13:32 100% 4G

← Cek Status Pemasangan Baru

No Registrasi
NPA0000037

Tanggal Pengajuan
05 Agu 2020 19:30

Status
Menunggu Pemberian Biaya Pendaftaran

Kelompok Pengajuan
Seluruh Kelurahan

Nama Pemilik
Rusdila

ID KTP
0866423997543

NOMOR
-

No Handphone
082168423066

Email
helf72@gmail.com

Alamat Lengkap
Medan

Gedung
Kor. Pukh
Indrapura

RT - RW
-

Penggunaan Air Bersih
Baru (Berkas)

Kendali Pengajuan
Sukarno Wijaya

Gambar 10. Tampilan *Form* Status Pemasangan

6. Tampilan *Form* mas Pemasangan

Tampilan ini merupakan tampilan *form* maps pemasangan yang berfungsi untuk mengisi data-data maps pemasangan. Berikut gambar *form* maps pemasangan ditunjukkan pada gambar 11:

Gambar 11. Tampilan *Form* Maps Pemasangan

7. Tampilan *Form* Hubungi Kami

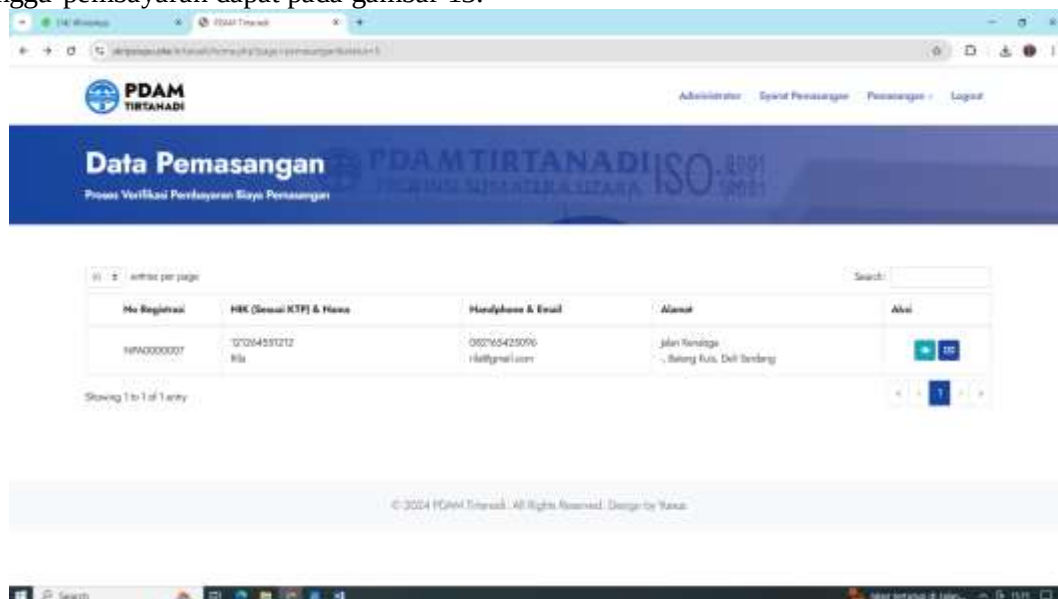
Tampilan ini merupakan tampilan *form* hubungi kami yang berfungsi untuk mengisi data-data hubungi kami. Berikut gambar *form* hubungi kami ditunjukkan pada gambar 12 :



Gambar 12. Tampilan Form Hubungi Kami

8. Tampilan Form Menunggu Pembayaran Pemasangan

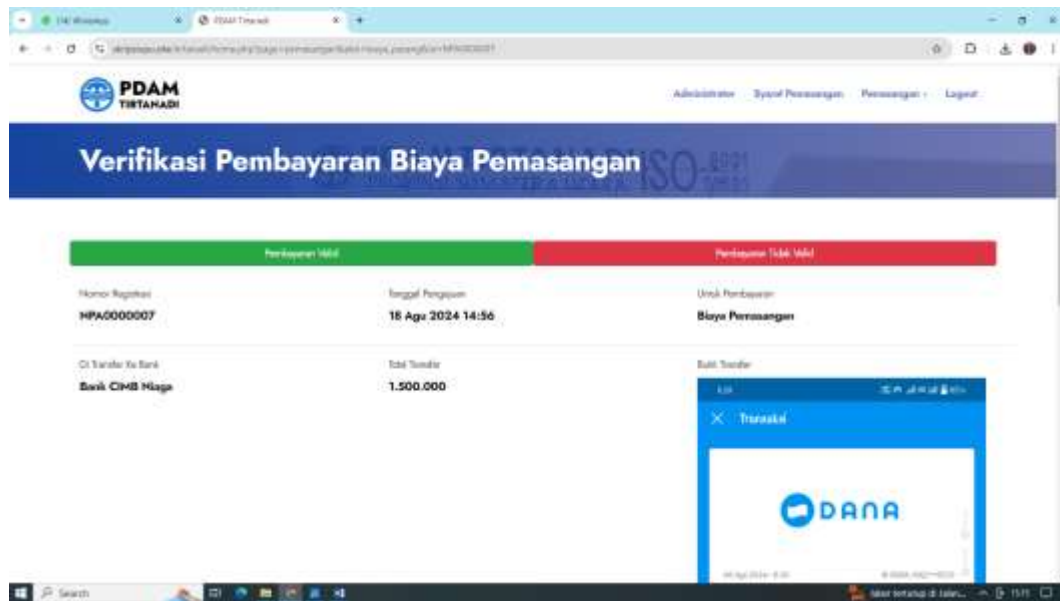
Form ini menampilkan pilihan data menunggu pembayaran, ketika memilih data menunggu pembayaran maka program akan menampilkan data menunggu pembayaran. Gambar tampilan form data menunggu pembayaran dapat pada gambar 13:



Gambar 13. Tampilan Form Menunggu Pembayaran Pemasangan

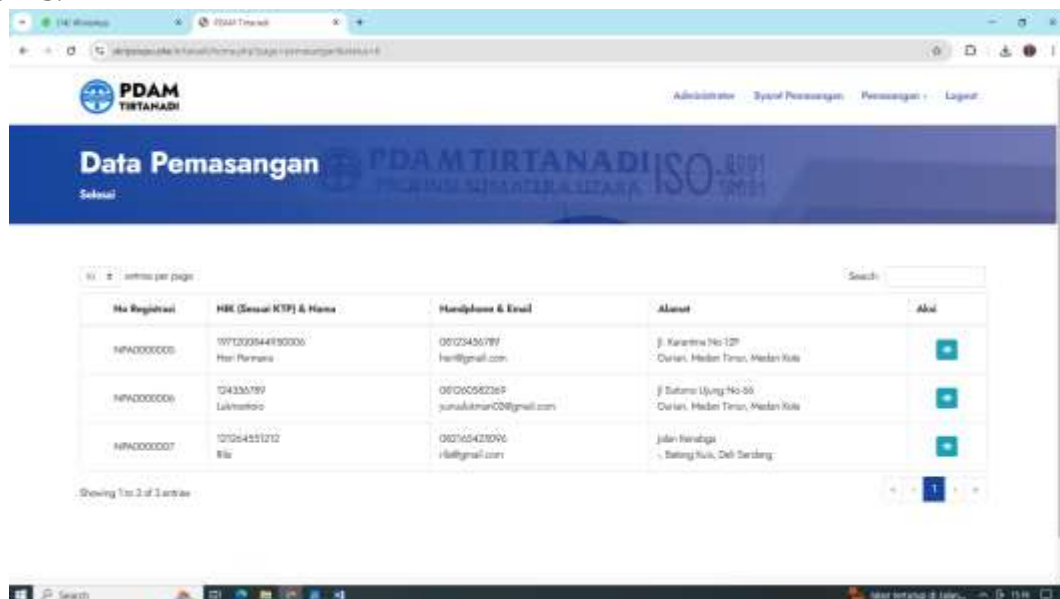
9. Tampilan Form Verifikasi Pembayaran Pemasangan

Form ini menampilkan pilihan data menunggu pembayaran, ketika memilih data menunggu pembayaran maka program akan menampilkan data menunggu pembayaran. Gambar tampilan form data menunggu pembayaran dapat pada gambar 14:

Gambar 14 Tampilan *Form* Verifikasi Pembayaran Pemasangan

10. Tampilan Pemasangan

Form ini menampilkan pilihan data pemasangan, ketika memilih data pemasangan maka program akan menampilkan data pemasangan. Gambar tampilan *form* data pemasangan dapat pada gambar 15:

Gambar 15. Tampilan *Form* Pemasangan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan selama membuat aplikasi Rancang Bangun Aplikasi Permohonan Pemasangan Air Pada PDAM Tirtanadi Cabang Cemara Berbasis Android ini, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan sistem aplikasi ini masyarakat dapat lebih mudah dalam melakukan permohonan pemasangan air, dan masyarakat bisa melakukan pembayaran tagihan untuk tiap bulannya dalam penggunaan air pada PDAM Tirtanadi Cabang Cemara.

2. Dengan menggunakan APK Mobile berbasis Android untuk memperoleh permohonan pemasangan air.
3. Dengan menggunakan aplikasi ini pihak dari PDAM Tirtanadi Cabang Cemara dapat lebih mudah dalam melakukan proses surber permohonan pengajuan pemasangan, verifikasi pendaftaran dari masyarakat serta mengetahui status pemasangan air yang diajukan oleh masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Potensi Utama yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam penyelesaian penelitian ini.

REFERENSI

- [1] S. N. Yumnahadi and R. Doharma, "Aplikasi Stock Opname Produk Kecantikan Kosé Berbasis Android," *Infotech J. Technol. Inf.*, vol. 6, no. 2, pp. 69–74, 2020, doi: 10.37365/jti.v6i2.84.
- [2] S. Sardiarinto, E. Saputro, A. Syukron, V. Ma'arif, and H. M. Nur, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Tagihan Pamsimas Menggunakan Metode Rapid Application Development," *J. Teknol. Inf. dan Terap.*, vol. 10, no. 2, pp. 121–125, 2023, doi: 10.25047/jtit.v10i2.336.
- [3] F. F. Rozaqi, W. Suharso, and I. Nuryasin, "Business Process Reengineering (BPR) Pada Perusahaan Pdam Kabupaten Mojokerto Untuk Meningkatkan Kinerja Bisnis Perusahaan," *J. Repos.*, vol. 2, no. 5, pp. 635–648, 2020, doi: 10.22219/repositor.v2i5.514.
- [4] E. Muryanti and K. D. Hartomo, "Analisis Risiko Teknologi Informasi Aplikasi CATTER PDAM Kota Salatiga Menggunakan ISO 31000," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 8, no. 3, pp. 1265–1277, 2021, doi: 10.35957/jatisi.v8i3.948.
- [5] S. Sarwindah, Y. Yurindra, M. Marini, and E. Elvia, "Pengembangan Sistem Layanan (SPAB) Sarana Penyedia Air Bersih Berbasis Web," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 11, no. 2, pp. 180–186, 2022, doi: 10.32736/sisfokom.v11i2.1374.
- [6] T. Rosari, "Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Terapan Sistem Informasi Perumda Air Minum Tirta Bangka Berbasis Website," *Pros. Semin. Nas. Inov. Teknol. Terap.*, pp. 328–334, 2022.
- [7] A. Mardiyah, W. Saputra, and M. Safii, "Perancangan Sistem Informasi Rekapitulasi Daftar Rekening Ditagih (DRD) Pada Perumda TirtaUli Kota Pematang Siantar," *Semin. Nas. Inform. (Senat.)*, pp. 258–272, 2023.
- [8] T. Wibowo. and U. Hasana, "Sistem Informasi Pengelolaan Pemasangan Sambungan Baru pada Kantor Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Banggai Kepulauan," *Inf. Syst. Res. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 23–27, 2022.
- [9] I. Lesmana, "Rancang Bangun E-Reporting Pada Bagian Pelayanan PDAM Kabupaten Kuningan Berbasis Image Geotagging," *Nuansa Inform.*, vol. 15, no. 2, pp. 82–91, 2021, doi: 10.25134/nuansa.v15i2.3854.
- [10] R. N. Annisa, "Sistem Informasi Pelayanan Perumda Tirta Musi Unit Karang Anyar Palembang," pp. 299–306, 2024.
- [11] A. Registrasi Pelanggan Baru Pada PDAM Tirta Betuah Cabang Mariana Berbasis Web Rianti Sasmita, D. Hari Pertiwi, H. Effendi, S. Informasi, and I. Teknologi dan Bisnis Palcomtech, "3 Rd Mdp Student Conference (Msc) 2024," pp. 124–136, 2024.
- [12] J. Marpaung, "Sistem Informasi Real Time Kadar Garam Air Baku Pdam Tirta Khatulistiwa Pontianak Berbasis Teknologi Lora Gateway," *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 10, no. 2, p. 224, 2022, doi: 10.26418/justin.v10i2.50314.
- [13] N. D. Karua, A. Qashlim, and S. Syarli, "Perancangan Sistem Aplikasi Pembayaran Air Bersih di PDAM

- Kabupaten Mamasa Berbasis Mobile,” *J. Peqguruang Conf. Ser.*, vol. 2, no. 1, p. 295, 2020, doi: 10.35329/jp.v2i1.981.
- [14] A. Fitria, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Customer Relationship Management Perusahaan Air Minum Daerah Berbasis Website,” *ICIT J.*, vol. 8, no. 2, pp. 121–131, 2022, doi: 10.33050/icit.v8i2.2403.
- [15] A. Maulana Yusuf *et al.*, “Jurnal Teknologi Infomasi dan Informasi Komputer TGD,” *Januari*, vol. 6, pp. 8–15, 2023, [Online]. Available: <https://ojs.trigunadharma.ac.id/index.php/jsk/index>