Sistem Informasi Pendaftaran Sambungan Baru Perumda Air Minum Tirta Bening Kabupaten Pati

by Joins 5365

Submission date: 31-Mar-2022 11:09AM (UTC+0700)
Submission ID: 1797575849
File name: 5365-16461-1-BR.docx (120.67K)
Word count: 3254
Character count: 21179

Sistem Informasi Pendaftaran Sambungan Baru Perumda Air Minum Tirta Bening Kabupaten Pati

Registration Information System For New Connection Perumda Air Minum Tirta Bening Pati Regency

Diterima: 5 Oktober 2021 ; Direvisi: - ; Disetujui: -

Abstrak

Air minum menjadi keperluan yang sangat penting bagi keberlangsungan kehidupan manusia, oleh sebab itu harus diolah dengan baik. Perusahaan Umum Milik Daerah (PERUMDA) merupakan badan usaha milik pemerintah dalam pengelolaan air minum, yang kemudian disalurkan ke masyarakat. Di provinsi Jawa Tengah sendiri Perumda tersebar di seluruh kota, salah satunya di Kabupaten Pati yaitu Perumda Air Minum Tirta Bening Kabupaten Pati. Banyak masyarakat belum menjadi pelanggan air minum yang ingin melakukan pemasangan sambungan baru di Perumda. Calon pelanggan haruslah melakukan beberapa prosedur pendaftaran ke kantor Perumda, sehingga akan memakan waktu yang cukup banyak. Untuk meminimalkan permasalahan dalam pendaftaran sambungan baru yang terbilang masih manual maka didapatkanlah suatu ide untuk membangun sistem yang terkomputerisasi. Sistem ini diimplementasikan dengan menggunakan website. Metode penelitian yang digunakan adalah metode waterfall. Dengan dibangunnya website pendaftaran sambungan baru pada Perumda Air Minum Tirta Bening Kabupaten Pati ini akan memperoleh manfaat yang besar, yaitu informasi mengenai tata cara atau prosedur pendaftran sambungan baru dapat dengan mudah di akses oleh pelanggan, dapat melakukan pendaftaran online. Dengan website calon pelanggan tidak perlu datang langsung ke kantor, serta memberikan kemudahan kepada petugas Perumda Air Minum Tirta Bening Kabupaten Pati dalam mengelola pendaftaran sambungan baru.

Kata kunci: *Sistem Informasi, Sambungan Baru, Perumda.*

Abstract

Drinking water is a very important necessity for the survival of human life, therefore it must be treated properly. Regional Public Company (PERUMDA) is a government-owned enterprise in the management of drinking water, which is then distributed to the community. In the province of Central Java, Perumda is spread throughout the city, one of which is in Pati Regency, namely Perumda Water Drinking Tirta Bening, Pati Regency. Many people are not yet customers of drinking water who want to install new connections in Perumda. Prospective customers must carry out several registration procedures at the Perumda office, so it will take quite a lot of time. To minimize problems in registering new connections which are still manual, an idea was obtained to build a computerized system. This system is implemented using a website. The research method used is the waterfall method. With the construction of a new connection registration website at Perumda Water Drinking Tirta Bening, Pati Regency, there will be great

benefits, namely information on the procedures or procedures for registering a new connection can be easily accessed by customers, can register online. With the website, prospective customers do not need to come directly to the office, and provide convenience for Perumda Drinking Water Tirta Bening officers in Pati Regency in managing the registration of new connections.

Keywords: *Information System, New Connection, Perumda*

1. PENDAHULUAN

Pada saat ini berbagai kegiatan yang dilakukan manusia banyak yang bergantung pada teknologi dan informasi. Perkembangan teknologi menjadikaan manusia dapat melakukan berbagai kegiatan dengan lebih mudah dan cepat. Begitu juga dengan perkembangan informasi menjadikan manusia menjadi lebih mudah saat melakukan komunikasi dan bertukar informasi. Informasi menjadi kebutuhan yang penting saat melakukan kegitan usahanya termasuk didalamnya saat digunakan sebagai pertimbangan pengambilan keputusan.

Teknologi dan informasi tentu tidak dapat dilepaskan dengan adanya internet. Dengan adanya internet manusia dapat melakukan pertukaran data dan informasi dengan mudah dari belahan dunia dimanapun manusia berada. Tentunya hal ini perlu adanya dukungan sinyal yang dibutuhkan untuk dapat tersambung dengan jaringan internet. Untuk mengakses internet alat yang digunakan dapat berupa komputer, smartphone ataupun alat yang lainnya yang diberikan fasilitas untuk dapat terhubung dengan internet. Informasi ataupun data yang dapat dilewatkan melalui internet dapat berupa teks, suara, gambar, dan lain sebagainya.

Perumda atau perusahaan umum milik daerah adalah badan usaha milik daerah yang diawasi langsung oleh pemerintah daerah sebagai sarana penyediaan air bersih yang kemudian didistribusikan kepada masyarakat[1]. Perumda dapat ditemukan di setiap provinsi, kabupaten, dan kotaa di seluruh Indonesia. Perumda adalah salah satu perusahaan daerah yang diawasi oleh pejabat eksekutif dan legislatif sebagai sarana yang menyedia air bersih. Sesuai dengan peraturan Gubernur Jawa Tengah No. 47 Tahun 2015 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum Provinsi Jawa Tengah, terdapat 35 Perusahaan Daerah Air Minum di daerah Jawa Tengah. Salah satu diantaranya yaitu Perumda Air Minum Tirta Bening Kabupaten Pati.

Pendaftaran merupakan layanan yang diberikan kepada pelanggan untuk menjadi anggota untuk mendapatkan fasilitas yang ditawarkan oleh perusahaan. Sehingga dapat diartikan juga sebagai sebuah proses pencatatan informasi dari pendaftar pada suatu sarana penyimpanan yang dipergunakan dalam proses pendaftaran. Sambungan baru online merupakan layanan pendaftaran sambungan baru yang dapat diakses secara online melalui website[2].

Bertukar informasi merupakan bagian kebutuhan daripada suatu sistem. Secara umum sistem didefinisikan sebagai sekumpulan elemen/bagian yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu dalam lingkungan yang kompleks[3]. Sistem juga dapat dipahami sebagai sekelompok unsur yang memiliki hubungan erat antara satu sama lain, yang fungsinya secara bersama untuk mencapai tujuan tertentu [4]. Informasi sendiri dapat diartikan sebagai data yang telah diproses ke dalam konteks yang lebih berarti dan berguna bagi penerimanya dan mempunyai nilai yang nyata bagi penerimanya untuk digunakan sebagai proses pembuatan keputusan dimana sumber dari informasi adalah berwujud data [5].

Dengan perkembangan teknologi saat ini keperluan akan suatu informasi sangatlah penting, oleh karena itu informasi tersebut haruslah dapat diakses kapan dan dimanapun itu. Media yang saat ini banyak diakses oleh masyarakat yaitu situs web. Hal ini karena web dapat memberikan informasi yang lengkap, dan tidak mengeluarkan biaya yang mahal.Proses pendaftaran sambungan baru pada Perumda Air Minum Tirta Bening Kabupaten Pati masih terbilang konvensional (manual), dengan cara calon pelanggan harus datang langsung ke kantor untuk mengisi formulir dan melampirkan dokumen persyaratan, sehingga calon pelanggan mengalami masalah dalam hal waktu pada saat melakukan pendaftaran. Sedangkan data calon pelanggan tersebut di input ulang oleh petugas pada aplikasi milik Perumda Air Minum Tirta Bening Kabupaten Pati, yang kemudian diproses oleh petugas menggunakan cara yang dibilang masih konvensional sehingga kurang efektif dan efisien.

Aplikasi yang dimiliki oleh Perumda hanya dapat diakses secara offline, sehingga mengharuskan calon pelanggan untuk datang langsung ke kantor untuk dapat mengakses aplikasi yang ada sehingga fleksibilitas untuk pelanggan dapat mengakses pendaftaran sambungan baru dimana saja tidak terpenuhi. Dengan demikian diperlukan sebuah sistem yang akan memudahkan bagi calon pelanggan dan juga petugas dalam mengelola pendaftaran sambungan baru.

Metode waterfall yaitu metode pengembangan yang penulis gunakan didalam pembuatan laporan ini, yang disebut dengan Classic Life Cycle yaitu model pengembangan software dengan menggunakan tahapan yang terorganisir, yang diawali dengan pemahaman kebutuhan konsumen dengan melalui analisis kebutuhan, desain pembuatan perangkat lunak (desain software), pembangunan (construction), pengujian perangkat lunak, yang berakhir pada dukungan secara terus menerus atau pemeliharaan (maintenance)[6]. Dalam metode waterfall setiap fase haruslah selesai sebelum fase berikutnya dimulai sehingga fase-fase yang ada tidak tumpang tindih.

2. METODE PENELITIAN

1. Metode Pengumpulan Data

   Metode pengumpulan data diartikan dengan sebuah teknik ataupun cara untuk mendapatkan suatu data yang digunakan didalam sebuah penelitian. Untuk mendapatkan hasil penelitian yang menyeluruh peneliti melakukan studi pustaka guna memperoleh informasi yang lengkap yang dapat digunakan sebagai penunjang dalam pembangunan sistem ini.

   Dibawah ini merupakan penjelasan dari metode pengumpulan data yang peneliti lakukan diantaranya :

   a. Studi Pustaka

      Studi pustaka merupakan pengumpulan data dengan menggunakan cara pencarian, membaca serta pengumpulan dokumen-dokumen yang digunakan sebagai acuan yang didapatkan melalui buku ataupun artikel, jurnal terkait, serta literatur-literatur tugas akhir yang berkaitan dengan topik digunakan sebagai objek penelitian yaitu pengembangan sistem informasi dengan menggunakan metode *Waterfall* serta tools yang digunakan dalam membangun sistem informasi.

   b. Observasi

      Metode observasi yang dilakukan adalah observasi langsung pada Perumda Air Minum Tirta Bening Kabupaten Pati mengenai aktivitas bisnis yang ada di perusahaan. Observasi pada saat Kerja Praktik selama 1 bulan. Dalam proses ini peneliti mengamati serta mengumpulkan informasi yang dibutuhkan tentang proses bisnis yang berjalan pada bagian Hublang tentang pendaftaran sambungan baru, dan penerimaan sambungan baru.

   c. Wawacara

      Teknik pengumpulan data adalah dengan menyusun pertanyaan yang ditujukan secara langsung kepada petugas Perumda Air Minum Tirta Bening Kabupaten Pati. Pertanyaan tersebut mengenai bagaimana berjalannya aktivitas bisnis, visi, misi, tujuan perusahaan, aplikasi dan teknologi yang digunakan. Sehingga hasil dari wawancara yang didapatkan dapat digunakan sebagai data dan informasi dalam menyusun laporan.

2. Metode Pengembangan Sistem

   Metode pengembangan sistem merupakan proses untuk mengembangkan sebuah sistem secara resmi dan akurat untuk menjelaskan rangkaian aktivitas, metode, praktik terbaik serta tools yang yang terotomasi untuk pengembang serta manager proyek dalam melakukan pengembangan dan juga merawat secara keseluruhan sistem informasi ataupun perangkat lunak.

Gambar 1. Metode Pengembangan Sistem Waterfall

Metode *waterfall* yakni proses pengembangan software yang tersusun seperti air terjun yang mengalir kebawah dengan melalui beberapa tahapan[7], yaitu:

a. *Requirement*
Dalam melakukan pengembangan perangkat lunak pengembang harus mengetahui kebutuhan oleh pengguna terhadap perangkat lunak, yang diperoleh dengan pengumpulan informasi yang didapatkan melalui berbagai cara. Informasi itulah yang kemudian diolah serta dianalisa sehingga memperoleh informasi yang lengkap terhadap kebutuhan pengguna terhadap perangkat lunak yang dikembangkan.

b. *System and Software Design*
Di fase inilah informasi yang diperoleh sebelumnya dianalisis yang kemudian dilakukan desain pembangunan yang memiliki tujuan untuk membantu memberikan sebuah penggambaran mengenai apa saja yang harus dilakukan secara menyeluruh.

c. *Implementation and Unit Testing*
Fase ini merupakan realisasi dari perancangan software ke dalam suatu unit program. Pada fase dilakukan uji coba pada setiap unit yang sudah dibangun apakah sudah memenuhi kriteria yang diinginkan.

d. *Integration and System Testing*
Pada fase ini unit yang telah dikembangkan serta diuji pada tahap sebelumnya diintegrasikan kedalam sistem secara keseluruhan yang kemudian diuji untuk memastikan apakah sistem tersebut sudah sesuai atau tidak.

e. *Operation And Maintenance*
Fase yang terakhir yaitu sistem yang telah dioperasikan pengguna dilakukan pemeliharaan yang memungkinkan pengembang melakukan perbaikan terhadap kesalahan yang tidak terdeteksi di tahap-tahap sebelumnya.

Sistem Informasi Pendaftaran Sambungan Baru Perumda Air Minum Tirta Bening Kabupaten Pati dibangun dengan memperhatikan :

1. Sistem informasi merupakan sekelompok subsistem yang saling berhubungan, berkumpul, berkerja bersama-sama dan membentuk satu kesatuan, saling berintraksi dan bekerjasama antar bagian satu dengan bagian lainnya dengan berbagai cara tertentu untuk melakukan pengolahan data, menerima input berupa data, kemudian mengolahnya (processing), dan menghasilkan output berupa informasi [8].
2. Sistem informasi merupakan kegiatan yang mencakup seluruh bagian dalam perolehan (gathering), pengkombinasian (combining), penyimpanan (storing) dan penggunaan (using) informasi untuk mencapai tujuan tertentu dari dirancangnya sebuah sistem [9].

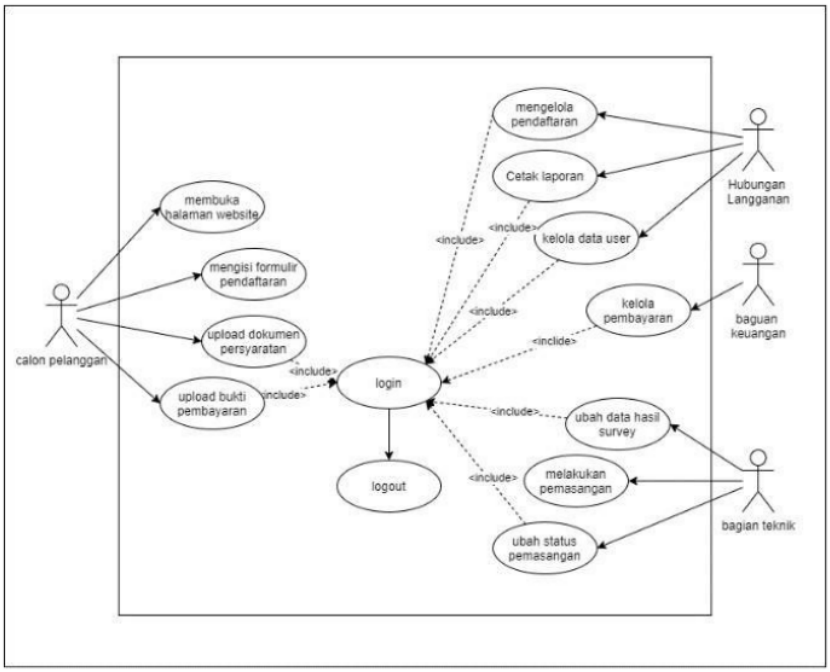
World Wide Web atau WWW merupakan salah satu layanan yang didapatkan oleh pengguna komputer yang terhubung dengan internet. Web ini menyediakan informasi untuk pengguna komputer yang terhubung dengan internet dari sekedar informasi yang tidak bermanfaat sama sekali sampai informasi yang sangat serius, dari informasi yang gratisan sampai informasi yang komersial [10]. Website adalah kumpulan halaman yang dipakai untuk menampilkan informasi

teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (hyperlink). Website bisa diartikan sebagai alat bantu untuk membuat sistem informasi global secara mudah berdasarkan hypertext [10].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. *Use case Diagram*

Use case diagram yaitu representasi atau visualisasi dari proses interaksi diantara aktor pada sebuah sistem. *Use case* didefinisikan didalam *use case scenario* yang berfungsi untuk menjabarkan proses interaksi diantara aktor dan sistem. Use case penyambungan pelanggan baru pada PDAM kabupaten Pati diigambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Use Case Pendaftaran Sambungan Baru

Pada Gambar 2 adalah gambar yang menjelaskan aktor yang terlibat dalam sistem :

a. Hubungan Langganan : merupakan pengelola pendaftaran pelanggan yang mempunayi akses untuk cetak laporan, serta dapat melakukan pengelolaan data user.

b. Bagian Keuangan : merupakan aktor yang dapat bertugar untuk menangani sehubungan dengan pembayaran dari pelanggan.

c. Bagian Teknik : merupakan aktor yang dapat berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pemasangan jaringan dan melakukan input data sesuai dengan jaringan yang telah disambungkan..

d. Calon Pelanggan : merupakan aktor yang dapat berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pendaftaran sambungan jaringan baruserta malkukan konfirmasi terhadap pembayaran sambungan baru.

2. Diagram Aktivitas

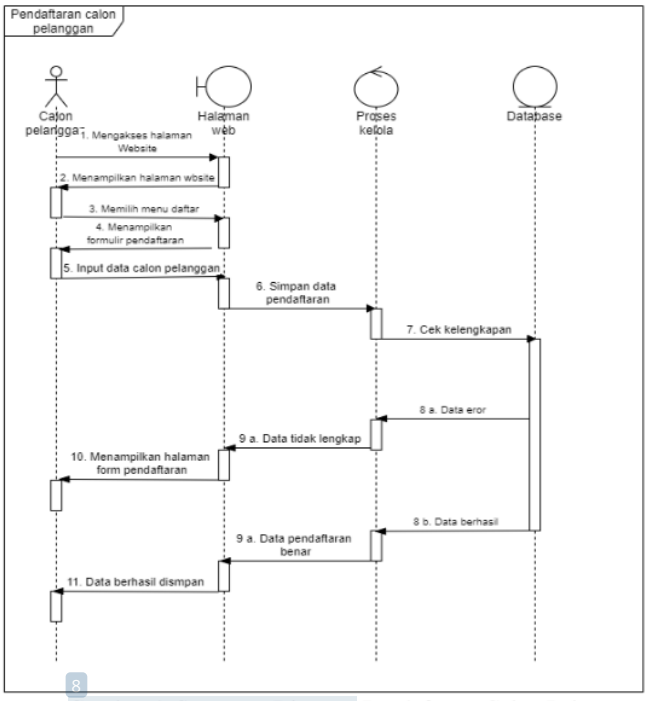
Diagram aktivitas adalah metode yang berfungsi sebagai penjelasan alur kerja atau proses bisnis suatu sistem informasi. Diagram aktivitas juga memodelkan suatu proses bisnis serta rangkaian tindakan didalam sebuah proses.

Gambar 3. Diagram aktivitas pendaftaran calon pelanggan

Diagram aktifitas pada Gambar 3. Menggambarkan calon pelanggan membuka halaman utama website, mengisi formulir pendaftaran. Selanjutnya pengecekan isian dari calon pelanggan dicek oleh sistem dan jika masih ada kekurangan isian maka akan diminta untuk melakukan perbaikan, akan tetapi jika data sudah lengkap maka data tersebut akan disimpan pada database.

3. *Sequence Diagram*

Sequence diagram merupakan sebuah rangkaian aktivitas bisnis antara objek dan juga interaksi sistem yang telah dirancang. Di bawah ini adalah *sequence diagram* pendaftaran calon pelanggan air minum :



Gambar 4. Sequence Diagram Pendaftaran Calon Pelanggan

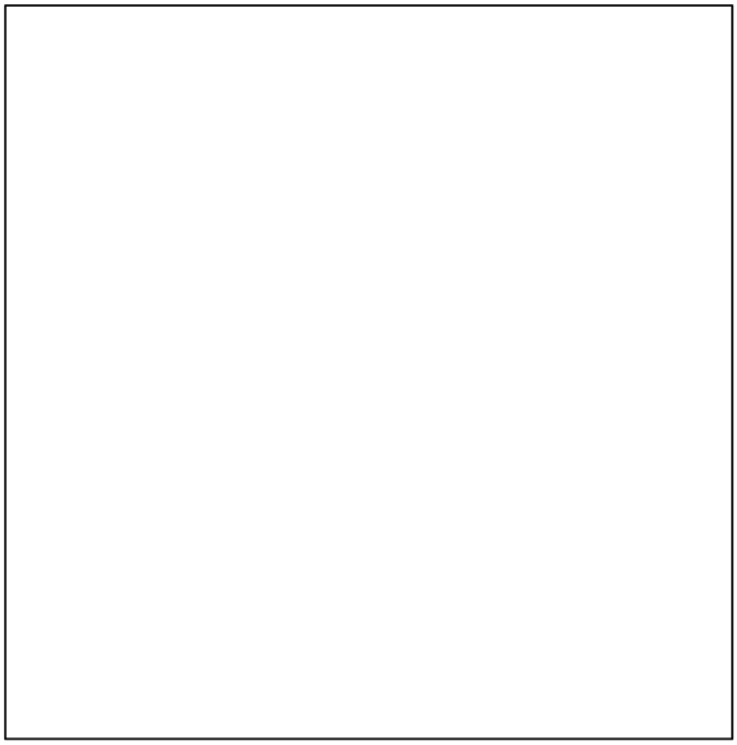
Sequence diagram pada gambar 4. Menggambarkan aktifitas calong pelanggan yang melakukan pendaftaran sambungan dengan diawali mengakses halaman website. Dilanjutkan dengan memilih menu dafar dan mengisikan data sesuai dengan form isian data permohonan sambungan baru. Kelengkapan isian yang diisikan pemohon berikutnya dilakukan pengecekan melalui sistem, jika lengkap data tersebut disimpan dan berikutnya dilakukan proses persetujuan sambungan.

4. Class Diagram

Class Diagram adalah diagram yang memuat tentang struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan digunakan untuk membangun sistem[11]. *Class diagram* menggambarkan suatu keadaan yang ada pada sistem dan juga menggambarkan layanan yang

memanipulasi keadaan. Berikut ini adalah class diagram dari sistem informasi pendaftaran sambungan baru :

Gambar 5. Class Diagram



5. Bentuk *Normalisasi*

Normalisasi merupakan teknik didalam *logical desain* pada basis data relasional yang mengelompokkan atribut dalam relasi sehingga terbentuklah relasi yang baik tanpa redundansi[11]. Berikut ini adalah salah satu bentuk normalisasi class diagram yaitu tabel dokumen:

Tabel 1 Normalisasi Tabel Dokumen

Id_dokumen	Id_user	ktp	ksk	status_dokumen	Tgl_pemasangan

a. Bentuk Normal Pertama (1NF)
   Syarat : Tidak terdapat atribut *multi value*, dimana pada tabel dokumen tidak terdapat atribut yang ganda atau berulang.
b. Bentuk Normal Kedua (2NF)
   Syarat : Sudah memenuhi dalam bentuk 1NF,semua atribut bukanlah kunci yang hanya tergantung pada atribut kunci. Pada tabel dokumen sudah memenuhi normal kedua dikarenakan pada tabel atribut tersebut bukan kunci yang bergantung pada atribut kunci.

id_dokumen	→	id_user, ktp, ksk, status_dokumen, tgl_pemasangan

c. Bentuk Normal Ketiga (3NF)
Syarat : Sudah memenuhi dalam bentuk 3NF, tidak terdapat ketergantungan dimana atribut bukan kunci bergantung pada atribut bukan kunci yang lain. Tabel dokumen tersebut sudah memenuhi normal ketiga dikarenakan atribut bukan kunci tidak saling ketergantungan.

id_user	/	id_dokumen, ktp, ksk, status_dokumen, tgl_pemasangan
Ktp	/	id_dokumen, id_user, ksk, status_dokumen, tgl_pemasangan
Ksk	/	id_dokumen, id_user, ktp, status_dokumen, tgl_pemasangan
status_dokumen	/	id_dokumen, id_user, ktp, ksk, tgl_pemasangan
tgl_pemasangan	/	id_dokumen, id_user, ktp, ksk, status_dokumen

6. Perancangan Database
Perancangan database diartikan sebgai suatu proses yang digunakan dalam menentukan aturan data untuk sistem yang dibangun. Berikut ini merupakan salah satu perancangan database dari tabel dokumen.

Nama tabel : m_dokumen
Fungsi : untuk menyimpan data dokumen calon pelanggan
Primary Key : id_dokumen

Tabel 2. Database Tabel Dokumen

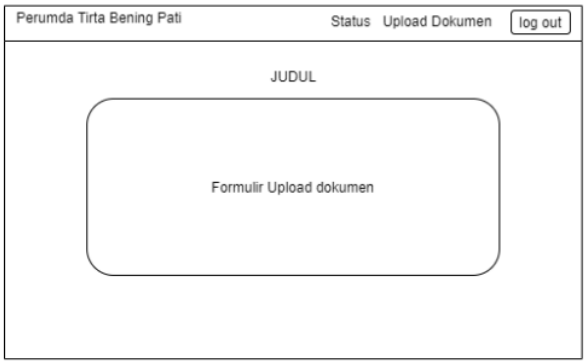
Field	Tipe	Length	Keterangan
id_dokumen	int	11	Kode unik dokumen
Id_user	int	11	Kode unik user / calon pelanggan
ktp	blob		Gambar ktp
ksk	blob		Gambar ksk/kk
status_dokumen	varchar	100	Status dokumen
tanggal_pemasangan	date		Tanggal pemasangan

7. Desain Input dan Output

Desain antarmuka bertujuan untuk membuat unteraksi dengan pengguna sesederhana mungkin dan seefisien mungkin dalam memenuhi tujuan pengguna.

a. Desain input

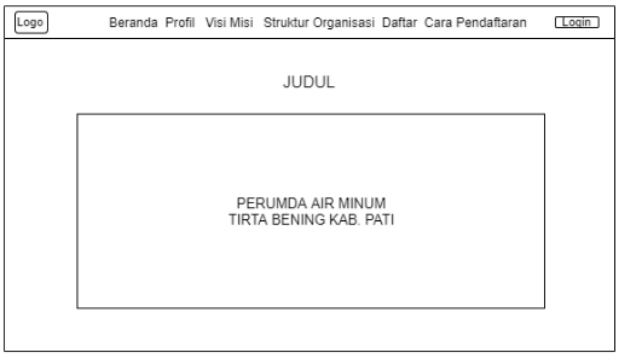
Gambar dibawah ini merupakan desain awal dari halaman untuk calon pelanggan mengupload dokumen.



Gambar 6. Desain Antarmuka Upload Dokumen

b. Desain output

Gambar dibawah ini menunjukan desain awal dari halaman utama sisem ini.



Gambar 7. Desain Antarmuka Halaman Utama Website

8. Implementasi

Tahap ini merupakan tahap penerapan dari hasil pembangunan serta desain sistem yang telah dibuat sebelumnya. Berikut ini merupakan hasil dari pembangunan sistem pendaftaran sambungan baru:

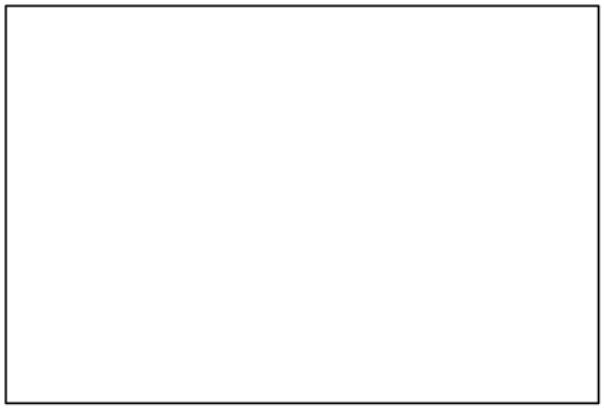
a. Halaman Upload Dokumen

Halaman upload dokumen berisiskan form upload dokumen yang digunakan oleh calon pelanggan untuk melengkapi pendaftaran sambungan baru.

Gambar 8. Tampilan Form Upload Dokumen

b. Halaman Utama Website

Halaman utama website ini ditujukan bagi calon pelanggan yang ingin melakukan pendaftaran sambungan baru pada Perumda Air Minum Tirta Bening Kabupaen Pati.



Gambar 9. Tampilan Hamalan Utama Website

9. Pengujian Sistem

Pengujian yang digunakan pada aplikasi ini yaitu menggunakan metode *Blackbox Testing*. Pengujian sistem ini dilakukan dengan cara menjalankan semua fungsi dan juga fitur yang terdapat pada aplikasi kemudian dilihat apakah mendapatkan hasil yang sesuai dengan apa yang diharapkan atau tidak. Berikut ini hasil dari pengujian terhadap aplikasi pendaftaran sambungan baru:

1. Pengujian Login Calon Pelanggan

Tabel 3. Pengujian Sistem Login Calon Pelanggan

Kejadian dan hasil uji coba (Data Sesuai)				
Data Input Pengujian	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan	
			Valid	Tidak
Klik tombol login	Menampilkan formulir login	Menampilkan formulir login	✓	
Kejadian dan hasil uji coba (Data Sesuai)				
Data Input Pengujian	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan	
			Valid	Tidak

Input Username Input Password	Dapat masuk ke halaman untuk calon pelanggan	Menampilkan halaman untuk calon pelanggan	✓	
Kejadian dan hasil uji coba (Data Tidak Sesuai)				
Data Input Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan	
			Valid	Tidak
Input Username Input Password	Gagal masuk ke halaman utama	Peringatan "Maaf username dan password salah"	✓	

2. Pengujian Kelola Data

Tabel 4. Pengujian Sistem Input Data

	Kejadian dan hasil uji coba (Data Sesuai)				
	Data Input Pengujian	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan	
				Valid	Tidak
	Klik tombol daftar/upload dokumen/tambah admin.	Menampilkan form pendaftaran/ upload dokumen/ tambah admin.	Menampilkan form pendaftran/upload dokumen/ tambah admin	✓	
	Kejadian dan hasil uji coba (Data Sesuai)				
	Data Input Pengujian	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan	
				Valid	Tidak
	Input data	Dapat menginputkan data dengan sesuai	Dapat menginputkan data dengan sesuai	✓	
	Klik tombol "simpan"	Data tersimpan ke database	Data berhasil disimpan ke database	✓	
	Kejadian dan hasil uji coba (Data Tidak Sesuai)				
	Data Input Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan	
				Valid	Tidak
	Tidak mengisi data dengan lengkap	Ketika terdapat data yang belum diinputkan, maka tidak tersimpan ke database	Data tidak tersimpan dan muncul peringatan pada form yang belum diisi	✓	

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari uraian dari masing-masing bab maka dapat diambil kesimpulan yaitu terciptanya sebuah sistem informasi pendaftaran sambungan baru yang dapat mempermudah dalam pendaftaran Perumda Air Minum Tirta Bening Kabupaten Pati. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat meningkatkan pelayanan kepada calon pelanggan khususnya dalam melakukan pendaftaran sambungan baru, dan dapat mempermudah bagi petugas Perumda Tirta Bening Kabupate Pati dalam melakukan pengelolaan data pendaftaran.

5. SARAN

Sistem Informasi Pendaftaran Sambungan Baru Perumda Air Minum Tirta Bening Kabupaten Pati ini diharapkan dapat terus dikembangkan dengan memperhatikan masukan dari para pengguna. Adapun saran untuk mengembangkan sistem informasi pendaftaran ini adalah :

1. Sistem Informasi Pendaftaran Sambungan Baru Perumda Air Minum Tirta Bening Kabupaten Pati yang dibangun masih sederhana, perlu dikembangkan proses pembayaran uang penyambungan yang lebih mudah.
2. Sistem ini perlu ditambahkan informasi kapan proses pemasangan dilakukan, sehinggapemohon dapat mempersiakan diri saat dilakukan pemasangan.
3. Diperlukan adanya pengembangan yang berkelanjtan dari pembangunan sistem ini terutama dari segi akses yang leih mudah yang dapat diakses menggunakan smartphone.

DAFTAR PUSTAKA

[1] "PERUMDA - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas." https://id.wikipedia.org/wiki/PERUMDA (accessed Nov. 01, 2020).

[2] "Perusahaan Air Minum Tirta Katulistiwa" https://www.pdamtirtakhatulistiwa.com /sambungan_baru (accessed Nov. 03, 2021).

[3] G. Dinan, "Sistem Informasi Reservasi Kamar Hotel Berbasis Web Pada Hotel Candra Cimahi," *Sistem Informasi Reservasi Kamar Hotel Berbasis Web Pada Hotel Candra Cimahi,* 2014.

[4] S. Fadli, "Model Rapid Application Development Dalam Pengembangan Sistem Reservasi dan Penyewaan Kamar Hotel," Model Rapid Application Development Dalam Pengembangan Sistem Reservasi dan Penyewaan Kamar Hotel, 2018.

[5] R. P. Hastanti, B. E. Purnama dan I. U. Wardati, "Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan," 2015.

[6] M. F. Rahman, "Pendaftaran Sambungan Rumah Pada Perumda Tirta Kencana Kota Samarinda Berbasis Web."

[7] "Model waterfall - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas." https://id.wikipedia.org/wiki/Model_waterfall (accessed Nov. 24, 2020).

[8] Heldiansyah, R. Indera, A. Pratama dan F. Shadiq, "Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Alat Kesehatan Berbasis Web Pada PT. Alfin Fanca Prima", 2015.

[9] G.Y.SwaraM.Kom da nY.Pebriadi,"RekayasaPerangkatLunakPemesananTiket Bioskop Berbasis Web", 2016.

[10] G.G.Arifin,A.Deddy dan E.Satria, "Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Hotel Berbasis Web Menggunakan Metodologi Rapid Application Development" 2013.

[11] Jogiyanto, “Analisis dan Desain System Informasi”. Yogyakarta, ANDI, 2005.

Sistem Informasi Pendaftaran Sambungan Baru Perumda Air Minum Tirta Bening Kabupaten Pati

ORIGINALITY REPORT

22%	21%	8%	%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	publikasi.dinus.ac.id Internet Source	10%
2	repository.dinamika.ac.id Internet Source	1%
3	dinus.ac.id Internet Source	1%
4	core.ac.uk Internet Source	1%
5	peraturan.bpk.go.id Internet Source	1%
6	eprints.umk.ac.id Internet Source	1%
7	ejournal.akprind.ac.id Internet Source	1%
8	repo.unand.ac.id Internet Source	1%
9	text-id.123dok.com Internet Source	1%

10	wirebiru.blogspot.com Internet Source	1 %
11	www.pdamtirtakhatulistiwa.com Internet Source	<1 %
12	repository.potensi-utama.ac.id Internet Source	<1 %
13	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	<1 %
14	Raden Kania, Tifani Intan Solihati, Fakhri Noor Arzaqi. "THESIS SIMILARITY DETECTION APPLICATION AT BANTEN JAYA UNIVERSITY", Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (Simika), 2022 Publication	<1 %
15	Tedi Budiman. "PERANCANGAN PROGRAM APLIKASI TES BUTA WARNA BERBASIS ANDROID", INTERNAL (Information System Journal), 2019 Publication	<1 %
16	eprints.mdp.ac.id Internet Source	<1 %
17	mulyanidian12.blogspot.com Internet Source	<1 %
18	Hengki Hengki, Susan Suprawiro. "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Inventory Sparepart Kapal Berbasis Web : Studi Kasus	<1 %

Asia Group Pangkalpinang", Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer), 2017
Publication

19	ecampus.pelitabangsa.ac.id Internet Source	<1 %
20	eprints.uniska-bjm.ac.id Internet Source	<1 %
21	ejournal.bsi.ac.id Internet Source	<1 %
22	katalog.data.go.id Internet Source	<1 %
23	repository.universitasbumigora.ac.id Internet Source	<1 %
24	wildan-syaprowi.blogspot.com Internet Source	<1 %
25	Laurentinus Laurentinus, Riska Diana. "Implementasi Algoritma Fisher-Yates Pada Aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru Berbasis Android Studi Kasus STMIK Atma Luhur Pangkalpinang", Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer), 2018 Publication	<1 %
26	jurnal.umk.ac.id Internet Source	<1 %

Exclude quotes	Off	Exclude matches	Off
Exclude bibliography	On		