

**NASKAH PUBLIKASI
PROYEK TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI SISTEM
PENGOLAHAN DATA ADMINISTRASI PEMBAYARAN
REKENING AIR**

**(Studi Kasus Kantor BLUD SPAM IKK Pota
Kecamatan Sambi Rampas NTT)**

Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro

Disusun oleh:

SITI ZULAIHA

5130411428

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN ELEKTRO
UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA**

2018

NASKAH PUBLIKASI

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI SISTEM
PENGOLAHAN DATA ADMINISTRASI PEMBAYARAN
REKENING AIR**

**(Studi Kasus Kantor BLUD SPAM IKK Pota
Kecamatan Sambi Rampas NTT)**

Disusun oleh:

SITI ZULAIHA

5130411428

Telah disetujui oleh pembimbing

Pembimbing

Yuli Asriningtias, S.Kom., M.Kom

Tanggal:.....2018

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI SISTEM
PENGOLAHAN DATA ADMINISTRASI PEMBAYARAN
REKENING AIR
(Studi Kasus Kantor BLUD SPAM IKK Pota
Kecamatan Sambi Rampas NTT)**

SITI ZULAIHA

*Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro
Universitas Teknologi Yogyakarta
Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta
E-mail : sitizulaihamamanda@gmail.com*

ABSTRAK

Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Ibu Kota Kecamatan (IKK) Pota Kecamatan Sambi Rampas Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), didirikan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam bentuk kebutuhan air minum. Penggunaan teknologi komputer BLUD SPAM IKK Pota masih belum terlaksana dengan baik, khususnya dalam hal pelayanan administrasi pembayaran rekening air masih dilakukan dengan cara manual dan membutuhkan waktu yang lama dalam proses rekapan data-data. Dalam rangka meningkatkan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan maka petugas membutuhkan suatu aplikasi yang dapat mengelola data administrasi pembayaran rekening air pelanggan dengan cepat dan akurat. Oleh karena itu, dengan adanya aplikasi pembayaran rekening air ini diharapkan dapat dimanfaatkan untuk mempermudah dan memaksimalkan proses pengolahan data administrasi pembayaran rekening air terhadap pelanggan. Aplikasi ini Berbasis Web menggunakan Algoritma Bubble Sort dan bahasa pemrograman yang dipakai adalah PHP: Hypertext Preprocessor dan penyimpanan basis data menggunakan MySQL. Manfaat dari perancangan sistem ini adalah untuk membantu pelanggan Badan Layanan Umum Daerah (Blud) Sistem Penyediaan Air Minum (Spam) Ibu Kota Kecamatan (Ikk) Pota Kecamatan Sambi Rampas Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), dalam memperoleh informasi tagihan dan informasi pembayaran rekening air pelanggan, serta membantu pihak kantor dan petugas dalam mengelola informasi pelanggan.

Kata Kunci : BLUD SPAM IKK Pota, Administrasi, Pembayaran, Tagihan

1. PENDAHULUAN

Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Ibu Kota Kecamatan (IKK) Pota, Kecamatan Sambi Rampas, kabupaten Manggarai Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), merupakan salah satu perusahaan air yang bergerak dalam distribusi air

bersih bagi masyarakat Pota dan sekitarnya. Perusahaan melayani dalam memenuhi kebutuhan air di daerah Pota. Hal ini dikarenakan di daerah tersebut sumber air bersih masih sulit didapatkan.

Berdasarkan observasi obyek penelitian melalui interview, data primer dan dokumentasi dapat diketahui bahwa kantor BLUD SPAM IKK Pota,

Kecamatan Sambi Rampas, Kabupaten Manggarai Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), mengalami kesulitan dalam melakukan kegiatan administrasi pembayaran rekening air yang meliputi pencatatan data pelanggan, kecamatan, desa, kelompok, golongan, sub golongan, sambungan, meter pelanggan, pembayaran, biaya dan petugas semua dilakukan secara manual. Dokumentasi pembayaran hanya berupa penulisan di buku besar, sehingga segala sesuatu yang menyangkut tentang data tersebut mempunyai kegunaan atau nilai tertentu yang diperlukan tidak dapat mudah ditemukan.

Permasalahan yang sering muncul adalah informasi tagihan dan pembayaran rekening air yang merupakan salah satu permasalahan yang terdapat dalam pelayanan informasi BLUD SPAM IKK Pota, Kecamatan Sambi Rampas, Kabupaten Manggarai Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), karena pelanggan merasa kesulitan untuk mendapatkan informasi pembayaran dan tagihan rekening selama ini. Untuk mendapatkan informasi pembayaran rekening air, pelanggan harus mengantri dan datang langsung ke bagian loket pembayaran.

Masalah tersebut menjadi latar belakang masalah penelitian untuk membuat judul penelitian Tugas Akhir "Perancangan Dan Implementasi Aplikasi Sistem Pengolahan Data Administrasi Pembayaran Rekening diharapkan dengan adanya aplikasi tersebut bisa digunakan sebagai pengelolaan data pembayaran rekening air dan mempermudah kinerja petugas BLUD SPAM IKK Pota Kecamatan Sambi Rampas NTT.

2. KAJIAN PUSTAKA DAN TEORI

2.1 Kajian Hasil Penelitian

Beberapa hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang memiliki bidang dan tema yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan.

Penelitian yang dilakukan Kuncoro, Z.A. (2014), Universitas Muria Kudus, dengan judul Sistem Informasi Pengelolaan Administrasi PAMSIMAS (Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat) Tirta Mulya Sejahtera Di Desa Ngembalrejo Berbasis Web Dan Sms Gateway. Penelitian ini dibangun dengan tujuan agar mempermudah petugas PAMSIMAS melakukan

pendataan dan pengolahan data rekening pembayaran. Sistem ini dibangun berbasis web dan SMS Gateway dengan PHP dan MySQL sebagai basis datanya.

Penelitian yang dilakukan oleh Julianto, A.D (2016), Universitas Teknologi Yogyakarta, dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah Berbasis Client-Server. Penelitian tersebut membangun sistem informasi administrasi keuangan yang mampu menangani masalah yang terjadi karena petugas TU sangat sulit dalam memeriksa dan mengolah data pembayaran maupun perhitungan gaji dikarenakan data pembayaran siswa maupun perhitungan gaji masih berupa arsip-arsip dan dokumen Microsoft Excel yang harus dilihat satu-persatu dengan mata yang beresiko terjadi kesalahan yang disebabkan oleh *human error* oleh petugas TU. Pembagunan sistem informasi administrasi keuangan menggunakan langkah-langkah yaitu analisis, desain dan implementasi. Cara melakukan pendataan pembayaran siswa dan perhitungan gaji dilakukan dengan memasukan id, kemudian sistem akan menampilkan informasi pendataan secara otomatis. Sistem dibangun mampu menyelesaikan masalah pendataan yang terjadi seperti mampu melakukan pendataan pembayaran siswa dan perhitungan gaji. Sistem juga memberikan menu dan fasilitas yang mampu menunjang kinerja dalam melakukan pendataan.

Penelitian yang dilakukan Rochim, M.N (2016), dengan judul Sistem Informasi Pembayaran pada Perusahaan Air Umbul Toya Rasa di Sleman Berbasis Web. Penelitian tersebut membahas bagaimana petugas memberikan pelayanan yang optimal terhadap pelanggan dalam melakukan proses pelayanan kegiatan administrasi pembayaran rekening air, Sedangkan dokumentasi pembayaran hanya berupa penulisan di buku besar dan menggunakan sistem manual. Metode pengelolaan administrasi tagihan dan pembayaran rekening air yang saat ini sedang berjalan, yaitu metode manual menjadi metode administrasi pembayaran yang terkomputerisasi. Sistem informasi tagihan dan pembayaran air di Perusahaan Air Umbul Toya Rasa dibangun dengan menggunakan PHP sebagai pembuatan sistemnya dan MySQL sebagai pengelola basis datanya.

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Rancangan Sistem

Menurut Yakub (2012), Perancangan sistem dapat diartikan sebagai penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tujuan dan rancangan sistem adalah:

- a. Untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem.
- b. Untuk memberikan gambar sejarah yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli teknik lainnya.

2.2.2 Implementasi

Implementasi adalah tahapan sementara dimana analisis dan perancangan basis data digunakan. Artinya dalam perjalannya, akan ada banyak perubahan dan kebutuhan baru sesuai dengan perkembangan organisasi dan perusahaan (Indrajani, 2015).

2.2.3 Sistem Informasi

Menurut Yakub (2012), sistem informasi merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan aliran informasi, pada lingkungan berbasis komputer, sistem informasi menggunakan perangkat keras atau lunak, jaringan telekomunikasi, manajemen basisdata dan berbagai bentuk teknologi informasi yang lain dengan tujuan untuk mengubah sumber data menjadi berbagai macam informasi yang dibutuhkan oleh pemakai (*user*).

2.2.4 Bubble Sort

Menurut Wahyuni (2013), *Bubble Sort* atau pengurutan gelembung adalah salah satu dari bentuk pengurutan seleksi yang menggunakan skema yang berbeda untuk mencari nilai minimum atau maksimum. Setiap langkah dari algoritma *Bubble Sort* menggeserkan satu persatu elemen dari kanan ke kiri.

2.2.5 Basis Data

Menurut Rosa A.S dan Shalahuddin M (2016), sistem basis data adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan. Pada intinya basis data adalah media untuk menyimpan data agar dapat diakses dengan mudah dan cepat.

2.2.6 Diagram Arus Data

Menurut Rosa A.S dan Shalahuddin M (2016), *Data Flow Diagram* (DFD) atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Arus Data (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*).

2.2.7 Entity Relationship Diagram

Menurut Fathansyah (2012:81) Model *Entity-Relationship* yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang merepresentasikan seluruh fakta dari dunia nyata yang ditinjau, dapat digambarkan dengan lebih sistematis dengan menggunakan Diagram *Entity-Relationship* (Diagram E-R).

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Obyek Penelitian

Penelitian ini mengambil objek penelitian di kantor Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Ibu Kota Kecamatan (IKK) Pota Kecamatan Sambi Rampas, Kabupaten Manggarai Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Kasus yang diamati oleh peneliti meliputi pencatatan data pelanggan, kecamatan, desa, kelompok, golongan, sub golongan, sambungan, meter pelanggan, pembayaran, biaya dan petugas di kantor BLUD SPAM IKK Pota ini membahas tentang sistem pengolahan data administrasi Pembayaran Rekening Air.

3.2 Metodologi Penelitian

3.2.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan beberapa hal dal membangun sebuah sistem pengolahan data administrasi Pembayaran Rekening Air di Kantor BLUD SPAM IKK Pota ini, antara lain :

3.2.1.1 Observasi

Pengumpulan data yang dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung di Kantor BLUD SPAM IKK Pota, Kecamatan Sambi Rampas Kabupaten Manggarai Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), khususnya di bagian pengolahan data administrasi Pembayaran rekening air, pengamatan yang dilakukan meliputi pengamatan data-data apa saja yang diperlukan serta kegiatan-kegiatan penting apa saja yang mungkin berpengaruh ke dalam sistem.

3.2.1.2 Wawancara

Pengumpulan data yang dilakukan menggunakan metode wawancara, penulis melakukan dialog secara langsung dengan Kepala Kantor BLUD SPAM IKK Pota Ibu Ariyanti dan petugas pengolahan data administrasi pembayaran rekening

air terkait masalah apa saja yang ada terkait judul yang diangkat, sehingga data yang diperoleh lebih akurat.

3.2.1.3 Studi Pustaka/Literatur

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data berupa laporan sejenis yang terkait implementasi sistem pengolahan data administrasi pembayaran rekening air dengan algoritma *bubble sort*, buku-buku yang terkait judul penelitian dan jurnal.

3.2.2 Analisis dan Desain

3.2.2.1 Analisis

Aplikasi sistem pengolahan data administrasi pembayaran rekening air dengan metode bubble sort yang akan dianalisis menggunakan DAD (Diagram Alur Data) sebagai metode alur datanya dan ERD (*Entity Relationship Diagram*) sebagai pemodelan datanya.

3.2.2.2 Desain Sistem

a. Desain Database

Dalam mengembangkan aplikasi ini menggunakan beberapa tabel yaitu tabel pelanggan, table kelompok, tabel kecamatan, tabel desa, tabel sambungan, tabel golongan, tabel sub Golonga , tabel meter pelanggan, tabel biaya, tabel pembayaran dan tabel petugas.

b. Desain Interface

Pada bagian desain *interface* terdapat beberapa tahap sebagai berikut:

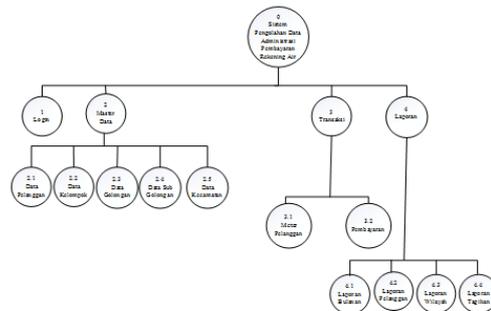
1. Input sistem ini terdiri dari master yaitu: master pelanggan, master kecamatan, master desa, master kelompok, master golongan, master sub golongan, master sambungan, dan master biaya.
2. Proses sistem ini terdiri dari beberapa transaksi yaitu: Meter Pelanggan dan Pembayaran,
3. Output sistem ini yaitu: laporan Bulanan, Laporan Pelanggan, laporan Wilayah dan laporan Tunggakan.

3.2.3 Implementasi Sistem

Setelah proses pengujian dan perancangan telah selesai dan sistem pengolahan data pembayaran rekening air dinyatakan layak dipakai, maka sistem akan di implementasi pada kantor BLUD SPAM IKK Pota kecamatan Sambi Rampas, Kabupaten Manggarai Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) sehingga akan mempermudah petugas dalam melakukan pengolahan data.

3.2.4 Diagram Jenjang

Tingkatan dari sistem pembayaran rekening air ini dijelaskan menggunakan diagram jenjang untuk mengetahui derajat penggunaan sistem oleh pengguna dan hak akses yang diperbolehkan oleh sistem kepada pengguna seperti yang terdapat pada gambar 4.1 Diagram Jenjang.



Gambar 1: Diagram Jenjang

3.2.5 Diagram Konteks

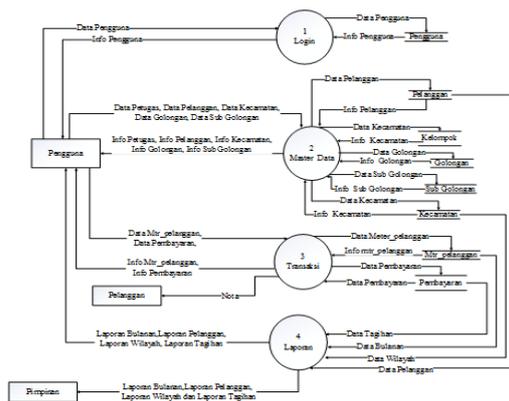
Alur sistem secara umum dapat digambarkan melalui diagram konteks yang akan menerangkan hal-hal yang dapat dilakukan oleh pengguna sistem seperti alur yang dapat dilihat pada Gambar 2



Gambar 2: Diagram Konteks

3.2.6 Diagram Alir Data Level 1

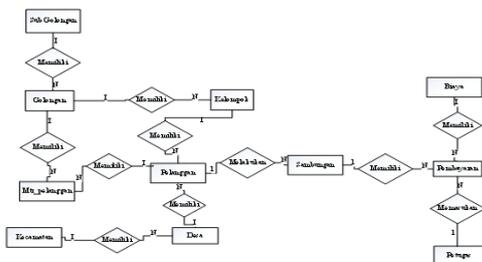
Diagram arus data level 1 merupakan gambaran secara umum alur pengguna terhadap sistem berkaitan dengan hak akses pada pengaksesan konten-konten yang ada di dalam sistem seperti digambarkan dengan alur proses pada gambar 3 Diagram Arus Data Level 1.



Gambar 3: Diagram Alir Data Level 1

3.2.7 Relasi Antar Entitas

Adapun relasi antar entitas dari penelitian ini dapat digambarkan seperti pada gambar 4



Gambar :4 Relasi Antar Entitas

4. IMPLEMENTASI SISTEM

1. Halaman Login

Halaman utama dari aplikasi pemesanan barang ini adalah halaman yang menampilkan form berupa imputan untuk mengisi biodata penyewa yang akan melakukan pemesanan barang. Gambar 5 merupakan tampilan dari halaman utama pada aplikasi android. Halaman Login merupakan tampilan awal yang muncul saat menjalankan aplikasi. Halaman login berfungsi untuk masuk ke halaman administrator dalam menampilkan data yang ada didalam halaman administrator. Halaman login dapat dilihat pada gambar 5



Gambar 5: Halaman Login

2. Halaman Utama

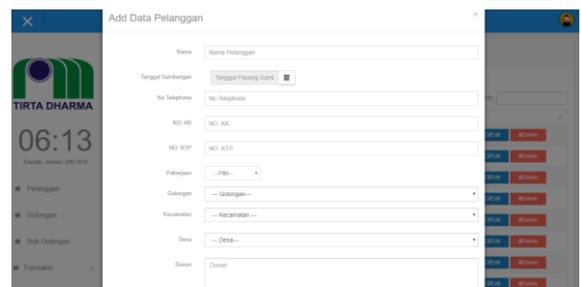
Halaman utama adalah tampilan awal yang muncul setelah sukses melakukan login. Pada menu utama ini terdapat *mainmenu* yang terdiri dari beberapa *submenu* sesuai dengan hak akses yang diberikan baik *admin* atau *user*, yang apabila di klik akan menampilkan menu-menu baru sesuai dengan kebutuhan sistem yang digunakan. Untuk admin diberi hak akses master data yang berisi data pelanggan, data golongan, data sub golongan, transaksi dan laporan. Menu utama admin terlihat pada Gambar 6



Gambar 6: Halaman Utama

3. Halaman Input Data Pelanggan

Halaman input data pelanggan merupakan halaman yang digunakan untuk menginput atau memasukan data pelanggan untuk pertama kalinya yang baru daftar. Sebagaimana dapat dilihat pada gambar 7



Gambar 7: Tampilan Halaman Input Pelanggan

4. Halaman Pelanggan

Halaman pelanggan berfungsi menampilkan data pelanggan. Pada halaman ini akan ditampilkan data pelanggan yang sudah pernah diinputkan sebelumnya, jika belum pernah diinput maka halaman pelanggan akan kosong. Untuk dapat melakukan pembayaran terlebih dahulu menginput data pelanggan satu persatu dihalaman web. Sehingga kita memiliki data pelanggan yang akan melakukan pembayaran. Halaman pelanggan bisa melakukan tambah, edit, detail dan hapus data. Halaman pelanggan dapat dilihat pada Gambar 8

ID	Nama	Tanggal Pelanggan	Status	ACTION
1	A. Agus Djati	2017-10-01	aktif	[edit] [hapus]
2	A. Patah Ika	2017-10-01	aktif	[edit] [hapus]
3	A. Agus Huda	2017-10-01	aktif	[edit] [hapus]
4	A. Agus Sun	2017-10-01	aktif	[edit] [hapus]
5	Si Maja	2017-10-01	aktif	[edit] [hapus]
6	Si Maja	2017-10-01	aktif	[edit] [hapus]
7	H. Akmal Huda	2017-10-01	aktif	[edit] [hapus]
8	A. Akmal Huda	2017-10-01	aktif	[edit] [hapus]

Gambar 8: Tampilan Halaman Pelanggan

5. Halaman Golongan

Halaman Golongan berfungsi menampilkan data golongan pelanggan. Pada halaman ini akan ditampilkan data golongan yang sudah pernah diinputkan sebelumnya, jika belum pernah diinput maka halaman golongan akan kosong. Untuk dapat melakukan pembayaran terlebih dahulu menginput data golongan satu persatu dihalaman web. Sehingga kita memiliki data golongan yang akan melakukan pembayaran dalam menentukan total tarif pelanggan dalam melakukan proses pembayaran. Halaman golongan bisa melakukan tambah data, edit data dan hapus data golongan. Halaman golongan dapat dilihat pada gambar 9

ID	Nama	Tarif 0-50	Tarif 51-100	Tarif 101-200	Tarif 201-300	Tarif 301-400	Tarif 401-500	Tarif 501-600	Tarif 601-700	Tarif 701-800	Tarif 801-900	Tarif 901-1000	ACTION
1	Kelompok Pelanggan I	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	[edit] [hapus]
2	Kelompok Pelanggan II	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	[edit] [hapus]
3	Kelompok Pelanggan III	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	[edit] [hapus]
4	Kelompok Pelanggan IV	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	[edit] [hapus]
5	Kelompok Pelanggan V	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	[edit] [hapus]
6	Kelompok Pelanggan VI	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	[edit] [hapus]
7	Kelompok Pelanggan VII	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	[edit] [hapus]
8	Kelompok Pelanggan VIII	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	[edit] [hapus]

Gambar 9: Tampilan Halaman Golongan

6. Laporan Tagihan

Laporan tagihan berfungsi untuk mengecek data tagihan pelanggan. Petugas bisa melihat data tagihan yang terbanyak dan yang paling sedikit secara mengurut. Tampilan laporan tagihan dapat dilihat pada gambar 10

ID	Nama	Total Tagihan	Action
1	18122017511904000002	Rp. 30.000,00	[hapus]
2	18122017511904000010	Rp. 30.000,00	[hapus]
3	18122017511904000000	Rp. 33.000,00	[hapus]
4	13112017511904000005	Rp. 25.000,00	[hapus]
5	18122017511904000009	Rp. 20.000,00	[hapus]

Gambar 10: Tampilan Laporan Tagihan

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan maka penulisan dapat memberikan kesimpulan:

- Sistem adminstrasi pembayaran rekening air ini dibuat menggunakan PHP sebagai bahasa pemrogramannya, MySQL sebagai databasenya.
- Sistem informasi ini dapat memberikan informasi biaya tagihan air pelanggan setiap bulannya, sehingga memudahkan karyawan dalam memperoleh data.
- Sistem informasi ini juga dapat menampung informasi pelanggan yang belum pernah membayar, sehingga dapat diketahui jumlah tagihan terbanyak yang dimiliki pelanggan.

5.2 Saran

Agar sistem administrasi pembayaran rekening air ini bekerja secara maksimal maka penulis menyarankan:

- Dapat dikembangkan dengan di bangun pada sistem operasi android.
- Sebaiknya dapat melakukan proses pembayaran langsung dengan transfer dan bukti pembayaran bisa dicetak sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Fathansyah., 2012, “Basis Data”, Informatika, Bandung.
- Indrajani., 2015, “ Database Design (Case Study All in One)“, Informatika, Jakarta.
- Julianto, A.D., 2016 , “Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah Berbasis Client-Serve “, Skripsi, S.Kom., Teknik Informatika, Universitas Teknologi Yogyakarta, Yogyakarta.
- Rosa A.S dan Shalahuddin M, 2016, “Rekayasa Perangkat Lunak”, Informatika, Bandung.
- Rochim, M.N., 2016, “ Sistem Informasi Pembayaran pada Perusahaan Air Umbul Toya Rasa di Sleman Berbasis Web ”, Skripsi, S.Kom., Teknik Informatika, Universitas PGRI Yogyakarta, Yogyakarta.
- Sianipar R.H, 2015, “Membangun Web dengan PHP dan MySQL”, Informatika, Bandung.
- Wahyuni, 2013, “Sistem Berkas “, Andi, Yogyakarta.
- Yakub, 2012, “Pengantar Sistem Informasi”, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Zanuar A.K., 2014, “Sistem Informasi Pengelolaan Administrasi PAMSIMAS (Penyedia Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat) Tirta Mulya Sejahtera di Desa Ngembalrejo Berbasis Web dan SMS Gateway “, Skripsi, S.Kom., Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus, Kudus.