

PROYEK AKHIR

SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN REKENING

LISTRIK DI KAMPUNG JETIS RT 31 RW 08

SOROSUTAN UMBULHARJO YOGYAKARTA

BERBASIS WEB MOBILE



Di Susun Oleh :

Nama : Ratna Yuningsih

NIM : 153110024

Jurusan : Manajemen Informatika

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER**

AKAKOM

YOGYAKARTA

2018

**SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN REKENING LISTRIK
DI KAMPUNG JETIS RT 31 RW 08 SOROSUTAN
UMBULHARJO YOGYAKARTA BERBASIS WEB MOBILE**

PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang

Diploma III (D3) jurusan Manajemen Informatika di Sekolah Tinggi

Manajemen Informatika Dan Komputer AKAKOM

Disusun Oleh :

Ratna Yuningsih

Nomor Mahasiswa : 153110024

Jurusan : Manajemen Informatika

Jenjang : Diploma III (D3)

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AKAKOM

YOGYAKARTA

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Sistem Informasi Pembayaran Rekening Listrik Di
Kampung Jetis RT 31 RW 08 Sorosutan Umbulharjo
Yogyakarta Berbasis Web Mobile

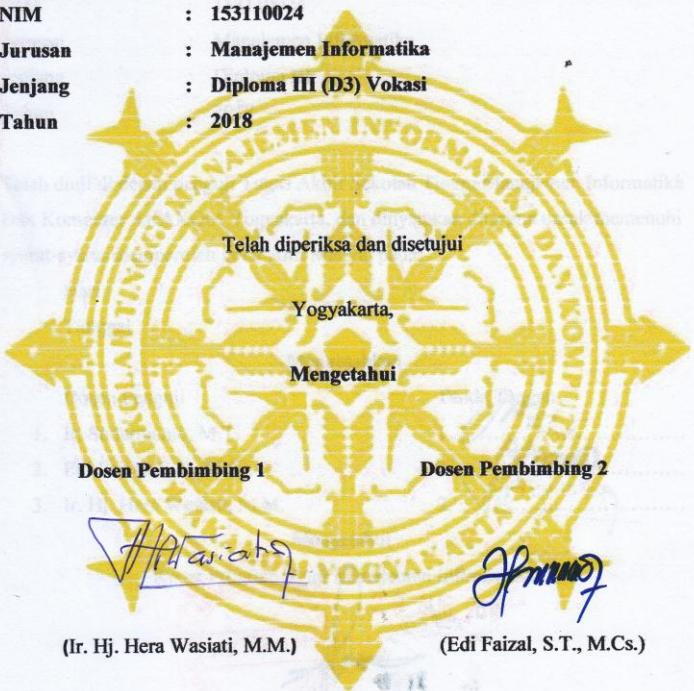
Nama Mahasiswa : Ratna Yuningsih

NIM : 153110024

Jurusan : Manajemen Informatika

Jenjang : Diploma III (D3) Vokasi

Tahun : 2018



HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Sistem Informasi Pembayaran Rekening Listrik Di

Kampung Jetis RT 31 RW 08 Sorosutan Umbulharjo
Yogyakarta Berbasis Web Mobile

Nama Mahasiswa : Ratna Yuningsih

NIM : 153110024

Jurusan : Manajemen Informatika

Jenjang : Diploma III

Tahun : 2018

Telah diuji di depan penguji Tugas Akhir Sekolah Tinggi Manajemen Informatika
Dan Komputer AKAKOM Yogyakarta, dan dinyatakan diterima untuk memenuhi
syarat-syarat memperoleh gelar Ahli Madya, pada:

Hari :

Tanggal :

Mengesahkan

Dosen Penguji

1. Ir. Sudarmanto, M.T.
2. Edi Faizal, S.T., M.Cs.
3. Ir. Hj. Hera Wasiati, M.M.

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 

Mengetahui

Ketua Program Studi Manajemen Informatika

29 AUG 2018

AKAKOM

(F.X. Henry Nugroho, S.T., M.Cs.)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini kupersembahkan kepada :
Ibu Bapakku tercinta yang telah membimbingku, mendukungku dan memberiku
kasih sayang serta tidak pernah putus mendoakanku.
Kakak-kakakku mbak ning, mbak dwi, mbak tri, mas amang dan mas sigit
yang selalu memberiku dorongan dan dukungan.
Keponakanku fiandra dan azka yang selalu menghibur dan memberikan
semangat.

Sahabatku Aya, yang selalu memberikan dorongan dan motivasi
Teman-temanku mas dwi, winda, tika, maria, okky yang senantiasa
mengerjakan Bersama tugas akhir dan saling membantu
Dan semua pihak yang telah membantu pembuatan tugas akhir ini terima
kasih banyak atas dukungannya semua.
Tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa dukungan kalian.

INTISARI

Memanfaatkan kemajuan teknologi, suatu kegiatan yang biasa dilakukan dengan cara konvensional dapat dibantu dengan menggunakan teknologi agar lebih praktis dan cepat. Salah satu pemanfaatan teknologi, adalah transaksi pembayaran listrik. Pembayaran yang biasa dilakukan dengan mendatangi loket pembayaran, dimana pelanggan harus mengantri. Dengan adanya sistem ini maka akan memudahkan pelanggan untuk melakukan pembayaran tagihan listrik. Selain itu bagi petugas dapat memudahkan dalam merekap data.

Sistem ini dibantu menggunakan *materialize* agar dapat menampilkan *web mobile*. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah php dan database MySQL.

Fitur dari sistem ini pelanggan dapat memperoleh bukti bayar setelah transaksi dilakukan, dan dapat mengecek riwayat pembayaran yang menyertakan status pembayaran.

Kata kunci : Sistem Informasi, Pembayaran, Pascabayar, PHP MYSQL

KATA PENGANTAR

Segala Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan kasih-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini, yang berjudul **“Sistem Informasi Pembayaran Rekening Listrik di Kampung Jetis RT 31 RW 08 Sorosutan Umbulharjo Yogyakarta”**.

Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan komputer di jurusan Manajemen Informatika STMIK AKAKOM Yogyakarta. Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Bapak Fx.Henry Nugroho, S.T., M.Cs., selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
3. Ibu Ir. Hj. Hera Wasiati, M.M., dan Bapak Edi Faizal, S.T., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membimbing, memberikan pengarahan, serta saran-saran dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Bapak, Ibuku, dan kakak-kakakku untuk sayang dan doa yang tiada hentinya.
5. Semua teman dan sahabat yang telah mendukung dan membantu terciptanya karya tulis ini.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa penulisan tugas akhir ini masih banyak kekurangan, bauik dalam hal penulisan maupun cara penyajian materi. Untuk itu kritik dan saran yang membangun sangatlah penulis harapkan guna menambah wawasan dan pengembangan ilmu yang telah penulis peroleh selama ini. Semoga hasil dari karya tulis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSEMAWAHAN.....	v
INTISARI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
 BAB II TINJAUAN PUSTAKAN DAN DASAR TEORI.....	 3
2.1 Tinjauan Pustaka.....	3
2.2 Dasar Teori.....	5
2.2.1 Sistem Pembayaran.....	5
2.2.2 Listrik Prabayar.....	6
2.2.3 Sistem Informasi.....	6
2.2.4 HTML.....	6
2.2.5 PHP.....	6
2.2.6 MySQL.....	7
2.2.7 XAMPP.....	7
2.2.8 Materialize.....	7
 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	 8
3.1 Deskripsi Sistem.....	8
3.2 Sistem Pendukung.....	8

3.2.1 Sistem Perngkat Lunak(Software).....	8
3.2.2 Sistem Perangkat Keras(Hardware).....	9
3.2.3 User Yang Terlibat.....	9
3.3 Diagram Arus Data Level 0.....	10
3.4 Diagram Arus Data Level 1.....	11
3.5 Perancangan Sistem.....	12
3.5.1 Perancangan Basis Data.....	12
3.6 Struktur Tabel.....	13
3.6.1 Tabel Petugas.....	13
3.6.2 Tabel Pelanggan.....	13
3.6.3 Tabel Detail Pelanggan.....	14
3.6.4 Tabel Tagihan Listrik.....	14
3.6.5 Tabel Bayar.....	14
3.6.6 Tabel Kas.....	15
3.7 Rancangan Input.....	15
3.7.1 Rancangan Input Data Petugas.....	15
3.7.2 Rancangan Input Data Pelanggan.....	15
3.7.3 Rancangan Input Data Detail Pelanggan.....	17
3.7.4 Rancangan Input Data Tagihan Listrik.....	17
3.7.5 Rancangan Input Data Bayar.....	18
3.8 Rancangan Output.....	18
3.8.1 Rancangan Output Daftar Petugas.....	18
3.8.2 Rancangan Output Daftar Pelanggan.....	19
3.8.3 Rancangan Output Daftar Detail Pelanggan.....	19
3.8.4 Rancangan Output Daftar Tagihan Listrik.....	20
3.8.5 Rancangan Output Daftar Bayar.....	20
3.8.9 Rancangan Output Daftar Kas.....	21
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Implementasi.....	22

4.2 Halaman Utama User.....	22
4.3 User Ketua.....	24
4.3.1 Halaman Beranda Ketua.....	24
4.3.2 Halaman Tambah Petugas.....	25
4.3.3 Halaman Data Petugas.....	27
4.3.4 Halaman Profil Ketua.....	29
4.3.5 Halaman Data Pembayaran.....	32
4.3.6 Halaman Data Pelanggan.....	34
4.3.7 Halaman Data Kas Pembayaran Listrik.....	36
4.3.8 Halaman Laporan Pembayaran Perperiode.....	38
4.3.9 Halaman Laporan Keterlambatan Pembayaran.....	40
4.4 User Petugas.....	41
4.4.1 Halaman Beranda Petugas.....	41
4.4.2 Halaman Tambah Pelanggan.....	42
4.4.3 Halaman Data Pelanggan.....	44
4.4.4 Halaman Tambah Detail Pelanggan.....	46
4.4.5 Halaman Data Detail Pelanggan.....	48
4.4.6 Halaman Tambah Tagihan Listrik.....	49
4.4.7 Halaman Data Tagihan Listrik.....	51
4.4.8 Halaman Kelola Pembayaran.....	53
4.4.9 Halaman Pembayaran.....	55
4.4.10 Halaman Data Pembayaran.....	57
4.4.11 Halaman Data Kas Pembayaran Listrik.....	59
4.4.12 Halaman Profil Petugas.....	61
4.5 User Pelanggan.....	63
4.5.1 Halaman Beranda Pelanggan.....	63
4.5.2 Halaman Data Pembayaran.....	65
4.5.3 Halaman Bukti Pembayaran.....	66
4.5.4 Halaman Profil Pelanggan.....	67

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	69
5.1 Kesimpulan.....	69
5.2 Saran.....	69

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alir Sistem Level 0.....	10
Gambar 3.2 Diagram Alir Sistem Level 1.....	11
Gambar 3.3 Relasi Tabel.....	12
Gambar 3.4 Rancangan Input Data Petugas.....	16
Gambar 3.5 Rancangan Input Data Pelanggan.....	16
Gambar 3.6 Rancangan Input Data Detail Pelanggan.....	17
Gambar 3.7 Rancangan Input Data Tagihan Listrik.....	17
Gambar 3.8 Rancangan Input Data Bayar.....	18
Gambar 3.9 Rancangan Output Daftar Petugas.....	19
Gambar 3.10 Rancangan Output Daftar Pelanggan.....	19
Gambar 3.11 Rancangan Output Daftar Detail Pelanggan.....	20
Gambar 3.12 Rancangan Output Daftar Tagihan Listrik.....	20
Gambar 3.13 Rancangan Output Daftar Bayar.....	21
Gambar 3.14 Rancangan Output Daftar Kas.....	21
Gambar 4.1 Halaman Utama User Versi <i>Web</i>	22
Gambar 4.2 Halaman Utama User Versi <i>Web Mobile</i>	23
Gambar 4.3 <i>Script</i> Program Proses <i>Login</i>	23
Gambar 4.4 Halaman Beranda Ketua Versi <i>Web</i>	24
Gambar 4.5 Halaman Beranda Ketua Versi <i>Web Mobile</i>	25
Gambar 4.6 Halaman Tambah Petugas Versi <i>Web</i>	25
Gambar 4.7 Halaman Tambah Petugas Versi <i>Web Mobile</i>	26
Gambar 4.8 <i>Script</i> Program CRUD Petugas.....	26
Gambar 4.9 <i>Script</i> Program Proses Tambah Data Petugas.....	27
Gambar 4.10 Halaman Data Petugas Versi <i>Web</i>	28
Gambar 4.11 Halaman Data Petugas Versi <i>Web Mobile</i>	28
Gambar 4.12 <i>Script</i> Program Menampilkan Data Petugas.....	28
Gambar 4.13 Halaman Profil Ketua Versi <i>Web</i>	30
Gambar 4.14 Halaman Profil Ketua Versi <i>Web Mobile</i>	30

Gambar 4.15 <i>Script</i> Program Menampilkan Profil Ketua.....	31
Gambar 4.16 Halaman Data Pembayaran Versi <i>Web</i>	32
Gambar 4.17 Halaman Data Pembayaran Versi <i>Web Mobile</i>	33
Gambar 4.18 <i>Script</i> Program Menampilkan Data Pembayaran.....	33
Gambar 4.19 Halaman Data Pelanggan Versi <i>Web</i>	34
Gambar 4.20 Halaman Data Pelanggan Versi <i>Web Mobile</i>	35
Gambar 4.21 <i>Script</i> Program Menampilkan Data Pelanggan.....	35
Gambar 4.22 Halaman Data Kas Pembayaran Listrik Versi <i>Web</i>	37
Gambar 4.23 Halaman Data Kas Pembayaran Listrik Versi <i>Web</i> <i>Mobile</i>	37
Gambar 4.24 <i>Script</i> Program Menampilkan Data Kas Pembayaran Listrik.....	37
Gambar 4.25 Halaman Cetak Pembayaran Perperiode <i>Versi Web</i>	39
Gambar 4.26 Halaman Laporan Pembayaran Perperiode <i>Versi Web Mobile</i>	39
Gambar 4.27 <i>Script</i> Mencetak Laporan Pembayaran Perperiode.....	39
Gambar 4.28 Halaman Cetak Keterlambatan Versi <i>Web</i>	40
Gambar 4.29 Halaman Laporan Keterlambatan Versi <i>Web Mobile</i>	41
Gambar 4.30 <i>Script</i> Program cetak Laporan Keterlambatan.....	41
Gambar 4.31 Halaman Beranda Petugas Versi <i>Web</i>	42
Gambar 4.32 Halaman Beranda Petugas Versi <i>Web</i> <i>Mobile</i>	42
Gambar 4.33 Halaman Tambah Pelanggan Versi <i>Web</i>	43
Gambar 4.34 Halaman Tambah Pelanggan <i>Versi Web Mobile</i>	43
Gambar 4.35 <i>Script</i> Program CRUD Pelanggan.....	43
Gambar 4.36 <i>Script</i> Program Proses Tambah Data Pelanggan.....	44
Gambar 4.37 Halaman Data Pelanggan Versi <i>Web</i>	44

Gambar 4.38 Halaman Data Pelanggan Versi <i>Web Mobile</i>	45
Gambar 4.39 <i>Script</i> Program Menampilkan Data Pelanggan.....	45
Gambar 4.40 Halaman Data Tambah Detail Pelanggan <i>Versi Web</i>	47
Gambar 4.41 Halaman Data Tambah Detail Pelanggan <i>Versi Web Mobile</i>	47
Gambar 4.42 <i>Script</i> Program CRUD Detail Pelanggan.....	47
Gambar 4.43 <i>Script</i> Program Tambah Detail Pelanggan.....	49
Gambar 4.44 Halaman Data Detail Pelanggan Versi <i>Web</i>	48
Gambar 4.45 Halaman Data Detail Pelanggan Versi <i>Web Mobile</i>	48
Gambar 4.45 <i>Script</i> Program Menampilkan Detail Pelanggan.....	49
Gambar 4.46 Halaman Tambah Data Tagihan Listrik <i>Versi Web</i>	50
Gambar 4.47 Halaman Tambah Data Tagihan Listrik <i>Versi Web Mobile</i>	50
Gambar 4.48 <i>Script</i> Program CRUD Tambah Data Tagihan Listrik.....	50
Gambar 4.49 <i>Script</i> Program Proses Tambah Data Tagihan Listrik.....	51
Gambar 4.50 Halaman Tampilan Data Tagihan Listrik <i>Versi Web</i>	52
Gambar 4.51 Halaman Tampilan Data Tagihan Listrik <i>Versi Web Mobile</i>	52
Gambar 4.52 <i>Script</i> Program Menampilkan Data Tagihan Listrik.....	52
Gambar 4.53 Halaman Kelola Pembayaran Versi <i>Web</i>	53
Gambar 4.54 Halaman Kelola Pembayaran Versi <i>Web Mobile</i>	54
Gambar 4.55 <i>Script</i> Program CRUD Cari Pembayaran.....	54
Gambar 4.56 <i>Script</i> Menampilkan Kelola Pembayaran.....	55
Gambar 4.57 Halaman Tampilan Pembayaran <i>Versi Web</i>	56

Gambar 4.58 Halaman Tampilan Pembayaran	
Versi <i>Web Mobile</i>	56
Gambar 4.59 <i>Script</i> Program Menampilkan Tambah	
Data Pembayaran.....	56
Gambar 4.60 Halaman Data Pembayaran Versi <i>Web</i>	58
Gambar 4.61 Halaman Data Pembayaran Versi <i>Web Mobile</i>	58
Gambar 4.62 <i>Script</i> Program Tampilan Pembayaran Listrik.....	58
Gambar 4.65 Halaman Tampilan Data Pembayaran Kas	
Versi <i>Web</i>	59
Gambar 4.66 Halaman Tampilan Data Pembayaran Kas Versi <i>Web</i>	
<i>Mobile</i>	60
Gambar 4.67 <i>Script</i> Program Menampilkan Data Kas Pembayaran	
Listrik.....	60
Gambar 4.68 Halaman Tampilan Profil Petugas Versi <i>Web</i>	61
Gambar 4.69 Halaman Tampilan Profil Petugas Versi <i>Web Mobile</i>	62
Gambar 4.70 <i>Script</i> Program Menampilkan Data Profil Petugas.....	62
Gambar 4.71 Halaman Tampilan Beranda Pelanggan Versi <i>Web</i>	63
Gambar 4.72 Halaman Tampilan Beranda Pelanggan	
Versi <i>Web Mobile</i>	64
Gambar 4.73 Halaman Tampilan Data Pembayaran Pelanggan	
Versi <i>Web</i>	64
Gambar 4.74 Halaman Tampilan Data Pembayaran Pelanggan Versi	
<i>Web Mobile</i>	65
Gambar 4.75 <i>Script</i> Program Menampilkan Data Pembayaran Pelanggan.....	65
Gambar 4.76 Halaman Tampilan Bukti Bayar Pelanggan Versi <i>Web</i>	66
Gambar 4.76 Halaman Tampilan Bukti Bayar Pelanggan	
Versi <i>Web Mobile</i>	66
Gambar 4.77 <i>Script</i> Program Untuk Menampilkan Bukti Bayar.....	67
Gambar 4.78 Halaman Tampilan Profil Pelanggan Versi <i>Web</i>	67
Gambar 4.79 Halaman Tampilan Profil Pelanggan Versi <i>Web Mobile</i>	68
Gambar 4.80 <i>Script</i> Program Untuk Menampilkan Profil Pelanggan.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu.....	4
Tabel 3.1 Struktur Tabel Petugas.....	13
Tabel 3.2 Struktur Tabel Pelanggan.....	13
Tabel 3.3 Struktur Tabel Detail Pelanggan.....	14
Tabel 3.4Struktur Tabel Tagihan Listrik.....	14
Tabel 3.5 Struktur Tabel Bayar.....	15
Tabel 3.6 Struktur Tabel Kas.....	15