

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBAYARAN TAGIHAN
REKENING PT. BINTANG AIR SILAMPARI BERBASIS
ANDROID WEBVIEW MENGGUNAKAN METODE
PENGEMBANGAN RAD**



Skripsi

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Pada Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Teknik Universitas
Muhammadiyah Palembang

Disusun oleh:

Al Amalul Khoir

162019065

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2023**

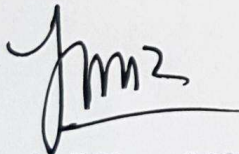
LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBAYARAN TAGIHAN REKENING PT. BINTANG AIR SILAMPARI BERBASIS ANDROID WEBVIEW MENGGUNAKAN METODE PENGEMBANGAN RAD

Oleh :
Al Amalul Khoir
162019065

Telah Di Terima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Komputer (S.Kom) Pada Program Studi Teknologi
Informasi

Pembimbing Utama



Jimmie, S.Kom., M.Kom.
NBM/NIDN : 1340253/0222047702

Pembimbing Pendamping



Meilyana Winda P, S.Kom., M.Kom.
NBM/NIDN : 1295465 /0212059002

Disetujui,

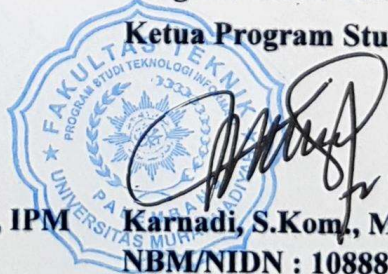
Dekan Fakultas Teknik



Prof. Dr. Ir. Kgs. Ahmad Roni, M.T, IPM
NBM/NIDN : 763049/0227077004

Program Studi Teknologi Informasi

Ketua Program Studi

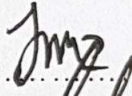





Karnadi, S.Kom., M.Kom
NBM/NIDN : 1088893/0210038202

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN KOMPREHENSIF

Skripsi yang berjudul "RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBAYARAN TAGIHAN REKENING PT. BINTANG AIR SILAMPARI BERBASIS ANDROID WEBVIEW MENGGUNAKAN METODE PENGEMBANGAN RAD" Oleh "Al Amalul Khoir" telah di pertahankan didepan Komisi Penguji Pada Hari Jumat Tanggal 28 April 2023.

Komisi Penguji

1. **Jimmie, S.Kom., M.Kom** (Ketua) (..........)
2. **Meliyana Winda P, S.Kom., M.Kom.** (Sekretaris) (..........)
3. **Apriansyah, S.Kom., M.Kom.** (Anggota) (..........)
4. **Dedy Haryanto, S.Kom., M.Kom.** (Anggota) (..........)

Mengetahui,

Program Studi Teknologi Informasi

Ketua Program Studi,



Karnadi, S.Kom., M.Kom.

NBM/NIDN. 108893/02100382

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Al Amalul Khoir
Nim : 162019065
Tempat dan tanggal lahir : Palembang, 03 Januari 2001
Program studi : Teknologi Informasi
Judul skripsi : Rancang bangun aplikasi pembayaran tagihan rekening PT. Bintang Air Silampari berbasis Android Webview menggunakan metode pengembangan RAD.

Menyatakan bahwa sesungguhnya bahwa:

- 1 Saya menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini, saya menggunakan referensi dari berbagai sumber yang telah saya cantumkan dalam daftar pustaka. Saya telah melakukan pengutipan dan kutipan sesuai dengan aturan yang berlaku, dan tidak ada plagiat dalam skripsi ini. Setiap kutipan langsung atau tidak langsung telah saya tandai dengan jelas dan disertai dengan sumbernya.
- 2 Saya juga menyatakan bahwa skripsi ini belum pernah diajukan sebagai karya akademik di institusi manapun. Saya bertanggung jawab sepenuhnya atas keaslian dan orisinalitas skripsi ini, serta menjaga integritas akademik dalam proses penelitian dan penulisan skripsi.
- 3 Saya memahami bahwa jika terbukti ada pelanggaran etika akademik, seperti plagiarisme atau penyimpangan lainnya, skripsi ini dapat ditolak dan saya bersedia menerima konsekuensi yang ditetapkan oleh lembaga pendidikan.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia memberikan klarifikasi atau bukti tambahan apabila diperlukan. Saya menyerahkan skripsi ini untuk dipertimbangkan dan dievaluasi oleh pihak berwenang.

Palembang, 20 April 2023
Yang membuat pernyataan



Al Amalul Khoir
NIM. 162019065

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Kebaikan adalah investasi terbaik yang akan selalu menghasilkan keuntungan”.

“Hebat Itu Diakui Bukan Mengakui” (Al Amalul Khoir).

PERSEMBAHAN

Dalam proses penulisan skripsi ini, saya ingin mengucapkan rasa syukur dan penghargaan yang mendalam kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, inspirasi, dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu saya mempersembahkan skripsi ini kepada orang-orang tersebut.

- Kepada Allah SWT yang telah memberikan saya kesehatan, kesabaran, dan kekuatan dalam menghadapi setiap tantangan yang saya temui selama penelitian ini. Segala puji dan syukur hanya kepada-Nya.
- Skripsi ini saya persembahkan kepada keluarga saya, terutama kepada orang tua dan saudara-saudari saya. Terima kasih atas cinta, dukungan, dan pengertian yang selalu mereka berikan. Kata-kata tidak mampu mengungkapkan betapa berharganya peran kalian dalam hidup saya.
- Skripsi ini saya persembahkan kepada salah satu mahasiswa Stisipol dengan Nim 0220013 yang memberikan arahan, bimbingan dan motivasi serta dukungan penuh selama saya berkuliah hingga membuat skripsi ini.
- Skripsi ini saya persembahkan untuk almamater kebanggaan saya Universitas Muhammadiyah Palembang, kampus terbaik dan juga Prodi saya Teknologi Informasi yang sangat membanggakan.

ABSTRAK

Teknologi Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi pembayaran tagihan rekening PT. Bintang Air Silampari berbasis *Android Webview* menggunakan metode pengembangan *Rapid Application Development (RAD)*. Saat ini, sistem penagihan yang digunakan oleh perusahaan masih kurang efektif dan memakan waktu, dengan operator yang harus datang beberapa kali ke lokasi pelanggan untuk mencatat tagihan dan menagih pembayaran. Hal ini menyebabkan kurangnya efisiensi dalam proses penagihan dan potensi terjadinya perbedaan data yang dapat merugikan perusahaan dan menimbulkan ketidakpuasan pelanggan. Dalam penelitian ini, dilakukan analisis terhadap permasalahan tersebut dan merancang solusi berupa aplikasi berbasis *Android Webview*. Aplikasi ini memungkinkan operator untuk mencatat penggunaan air pada meteran pelanggan secara langsung melalui perangkat Android. Data yang tercatat kemudian dihitung dan disampaikan kepada pelanggan melalui struk hasil cetak printer thermal. Dengan menggunakan metode pengembangan RAD, aplikasi ini dapat dibangun dengan cepat dan mempercepat proses penagihan serta meminimalkan potensi kesalahan data. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi pembayaran tagihan rekening PT. Bintang Air Silampari dapat mempermudah tugas perusahaan dan karyawan dalam proses penagihan, serta membantu dalam pembuatan laporan dan pengolahan pengajuan pelanggan. Penggunaan aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan perusahaan kepada pelanggan, serta memperkuat reputasi perusahaan di industri.

KATA KUNCI: Sistem Informasi, Rapid Application Development, Tagihan Rekening, Android Webview , MySQL.

ABSTRACT

Technology This research aims to design and build a bill payment application for PT. Bintang Air Silampari is based on Android Webview using the Rapid Application Development (RAD) development method. Currently, the billing system used by the company is still ineffective and time-consuming, with operators having to come several times to customer locations to record bills and collect payments. This leads to a lack of efficiency in the billing process and the potential for data discrepancies that can harm the company and cause customer dissatisfaction. In this study, an analysis of these problems was carried out and designed a solution in the form of an Android-based application Webview. The app allows operators to record water usage on customer meters directly via Android devices. The recorded data is then calculated and conveyed to the customer through the receipt of the thermal printer printout. Using the RAD development method, these applications can be built quickly and speed up the billing process and minimize potential data errors. The results of this study show that the bill payment application of PT. Bintang Air Silampari can simplify the tasks of companies and employees in the billing process, as well as assist in making reports and processing customer submissions. The use of this application is expected to improve the efficiency and quality of the company's service to customers, as well as strengthen the company's reputation in the industry.

KEYWORDS: *Information System, Rapid Application Development, Account Billing, Android Webview, MySQL*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat serta ridha-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Penelitian yang berjudul **“Rancang Bangun Aplikasi Pembayaran Tagihan Rekening PT. Bintang Air Silampari Berbasis Android Webview Menggunakan Metode Pengembangan RAD”** ini.

Dalam menyelesaikan laporan penelitian ini tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan serta masukan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Abid Djazuli, S.E., M.M selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Bapak Dr. Ir. Kiagus Ahmad Roni, MT.,IPM. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Bapak Karnadi, S. Kom., M. Kom. selaku Kaprodi Teknologi Informasi.
4. Bapak Jimmie, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Utama Penelitian.
5. Ibu Meilyana Winda Perdana, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Pendamping Penelitian.
6. Bapak Sajili Mustofa dan Staff dari PT. Bintang Air Silampari selaku pembimbing, membantu memberi data serta memberikan masukan selama menulis Laporan Penelitian.

7. Dosen dan Staff Prodi Teknologi Informasi yang telah memberikan bantuan dan saran secara langsung maupun tidak langsung.
8. Keluarga dan Teman-teman yang membantu secara langsung maupun tidak langsung selama proses pembuatan skripsi ini.

Semoga hasil Laporan Penelitian ini berguna dan dapat memberikan manfaat yang berarti bagi pihak yang membutuhkan.

Palembang, 08 Mei 2023

Al Amalul Khoir
NIM. 162019065

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN KOMPREHENSIF	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
1.6.1 Bagi Mahasiswa.....	5
1.6.2 Bagi Universitas.....	6
1.6.3 Bagi Perusahaan/Instansi	6
1.7 Sistematika Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Pengertian Sistem	8
2.2 Pengertian Informasi	8
2.3 Pengertian Sistem Informasi	9
2.4 Tagihan Rekening.....	9
2.5 Aplikasi Mobile	10
2.6 WEB	11
2.7 <i>Hypertext Proccesor (PHP)</i>	11
2.8 UML	12
2.9 Flowchart.....	16

2.10	<i>Rapid Application Development (RAD)</i>	17
2.11	Penelitian Sebelumnya	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		21
3.1	Profil Perusahaan.....	21
3.1.1	Sejarah PT. Bintang Air Silampari	21
3.1.2	Visi dan Misi PT. Bintang Air Silampari	21
3.1.3	Struktur Organisasi	22
3.1.4	Tugas dan Fungsi	22
3.2	Waktu Penelitian	26
3.3	Tempat Penelitian.....	26
3.4	Jadwal Penelitian	27
3.5	Kerangka Penelitian	27
3.6	Metode Pengumpulan Data	29
3.7	Metode RAD	31
3.8	Sistem Sedang Berjalan.....	33
3.9	Sistem Diusulkan.....	34
3.9	Rancangan Sistem	35
3.9.1	Use Case Diagram	35
3.9.2	Activity Diagram	37
3.9.3	Class Diagram.....	40
3.10	Rancangan Tampilan	40
3.10.1	Rancangan Tampilan Operator	41
3.10.2	Rancangan Tampilan Admin	44
3.10.2	Rancangan Tampilan Pelanggan	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		51
4.1	Hasil.....	51
4.1.1	Tampilan Operator	51
4.1.2	Tampilan Admin	54
4.1.2	Tampilan Pelanggan	59
4.2	Pembahasan	61
4.2.1	Pengujian Operator	61
4.2.2	Pengujian Admin	63
4.2.1	Pengujian Pelanggan.....	66

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	67
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan-tahapan RAD	18
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Bintang Air Silampari	22
Gambar 3.2 Lokasi PT. Bintang Air Silampari	26
Gambar 3.3 Tahapan <i>Rapid Application Development</i>	31
Gambar 3.4 Sistem yang sedang berjalan.....	33
Gambar 3.5 Sistem yang diusulkan.....	34
Gambar 3.6 <i>Use Case Diagram</i>	35
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Operator	37
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Admin	38
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Direktur	39
Gambar 3.10 <i>Class Diagram</i>	40
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Login Operator	41
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Utama Operator	42
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Pemakaian Operator	42
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Tagihan Operator.....	43
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Laporan Operator.....	44
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Login Admin	44
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Utama Admin	45
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Pemakaian Admin	46
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Tagihan Admin.....	46
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Administrasi	47
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Pengaturan	48
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Laporan Admin Pick.....	48
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Laporan Admin.....	49
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Cek Tagihan Pelanggan.....	50
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Login Operator.....	51
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Utama Operator.....	52
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Pemakaian Operator.....	53

Gambar 4.4 Tampilan Halaman Tagihan Operator	53
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Laporan Operator	54
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Login Admin.....	55
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Utama Admin.....	55
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Pemakaian Admin.....	56
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Tagihan Admin	57
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Administrasi	57
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Pengaturan.....	58
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Laporan Admin Pick.....	59
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Laporan Admin	59
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Cek Tagihan Pelanggan	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2.2 Simbol <i>Class Diagram</i>	14
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	15
Tabel 2.4 Simbol <i>Flowchart</i>	16
Tabel 2.5 Penelitian Sebelumnya	19
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	27
Tabel 3.2 Kerangka Penelitian	28
Tabel 4.1 Blackbox Testing Operator Login.....	15
Tabel 4.2 Blackbox Testing Operator Tambah Pemakaian	16
Tabel 4.3 Blackbox Testing Operator Melakukan Pembayaran.....	19
Tabel 4.4 Blackbox Testing Login Admin.....	27
Tabel 4.5 Blackbox Testing Admin Menambah Pelanggan baru.....	28
Tabel 4.6 Blackbox Testing Mencetak laporan bulanan	16
Tabel 4.7 Blackbox Testing Pelanggan	19

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era digital sekarang ini teknologi informasi memegang peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Melalui teknologi informasi manusia dapat saling tukar menukar informasi dari jarak jauh dengan waktu yang relatif cepat dan efisien. Dalam sistem persaingan usaha yang semakin ketat akibat globalisasi saat ini, perusahaan di Indonesia dituntut untuk memiliki keunggulan kompetitif dalam hal kualitas, pelayanan dan keunggulan untuk produk, jasa atau apapun yang dihasilkan, tak terkecuali dibidang penyediaan air bersih[1].

Air merupakan sumber kehidupan bagi manusia dan zat gizi yang dibutuhkan oleh manusia. Ketersediaan air bersih merupakan salah satu hal penting yang harus dipenuhi. Banyak aktivitas yang sangat tergantung dan memerlukan air bersih seperti mandi, minum, mencuci, memasak dan lain-lain. Kota Palembang menunjukkan *trend* peningkatan jumlah penduduk pada tiap tahunnya. Laju pertumbuhan penduduknya rata-rata sebesar 1,0146%. [2] Pertambahan penduduk dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi akan mengakibatkan kebutuhan air bersih juga akan meningkat. Hal tersebut dikarenakan beberapa faktor yang mempengaruhi kebutuhan air bersih antara Jumlah penduduk, Jumlah sambungan rumah dan Jumlah jiwa setiap rumahnya. Namun saat ini masih banyak penduduk yang belum dapat menikmati air bersih secara merata dikarenakan belum adanya infrastruktur penyedia air bersih yang memadai. Terlebih didaerah terpencil dan

jauh dari pusat kota yang tidak terjangkau perusahaan milik daerah yang menyalurkan air bersih.

PT. Bintang Air Silampari adalah Perusahaan yang bergerak dibidang Pengelolaan air bersih yang memberikan solusi alternatif terhadap suatu permasalahan air bersih bagi semua kalangan industri, komersil, dan perumahan. PT. Bintang Air Silampari adalah Perusahaan yang khusus bergerak dalam bidang Pengelolaan air bersih terutama *Water Treatment Plant (WTP)* yang merupakan suatu sistem yang difungsikan untuk mengelolah air dari kualitas air baku seperti Air Rawa dan Sawah yang kurang bagus untuk digunakan untuk keperluan sehari-hari dan *Reverse Osmosis (RO)* merupakan pengolahan air Payau atau campuran dari air tawar dan air laut yang biasa dapat ditemukan oleh masyarakat yang tinggal di pesisir laut sehingga menjadi air bersih yang dapat digunakan untuk aktivitas sehari-hari.

PT. Bintang Air Silampari saat ini sudah banyak dikenal sebagai penyedia air bersih banyak perumahan sehingga mempunyai banyak cabang guna mempermudah pelanggan dalam melakukan pembayaran tagihan bulanan, namun dalam proses penagihan bulanan metode yang digunakan masih sangat tertinggal lantaran belum sama sekali melibatkan sistem informasi dimana dalam melakukan proses penagihan seorang karyawan pada cabang akan ditugaskan untuk berkeliling untuk mencatat penggunaan air pada meteran air pelanggan, lalu data yang dicatat akan dibawa ke kantor cabang untuk dihitung, kemudian karyawan akan kelokasi pelanggan lagi untuk menginfokan tagihan lalu pelanggan akan datang ke kantor cabang untuk membayarkan tagihan. Padahal akan sangat memudahkan jika ada

sistem informasi agar karyawan tidak bolak-balik mendata dan menagih bayaran rekening. Belum lagi jika pelanggan tidak ada dilokasi maka karyawan akan kembali besok hari untuk menginfokan tagihan pelanggan.

Teknologi informasi yang dibutuhkan oleh Perusahaan penyedia air bersih seperti PT. Bintang Air Silampari adalah teknologi yang berkaitan dengan sistem pembayaran tagihan air, karena sistem informasi akan mempermudah proses bisnis perusahaan dan juga akan menekan kemungkinan terjadinya perbedaan data, duplikasi data, kehilangan atau hamburan data, dan lain-lain., hingga resiko seperti kerugian bisnis, kerugian finansial, dan kerusakan reputasi perusahaan dapat terjadi pada perusahaan.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Najwaini, (2016), dengan judul “Aplikasi Pelayanan Pelanggan Berbasis Android Pada PDAM kota Banjarmasin”. Penelitian tersebut mengacu pada pelayanan pendaftaran dan pengecekan tagihan penggunaan air. Hasil dari penelitian tersebut adalah terbangunnya sistem informasi yang diharapkan dapat mempercepat proses pelayanan informasi data pelanggan, pencarian data pelanggan, tagihan pelanggan perbulan pada PDAM kota Banjarmasin.[3]

Berdasarkan landasan dan permasalahan yang telah disampaikan pada latar belakang diatas penulis melakukan penelitian dengan judul **“Rancang Bangun Aplikasi Pembayaran Tagihan Rekening PT. Bintang Air Silampari Berbasis Android Webview Menggunakan Metode Pengembangan RAD”** Sehingga akan sangat membantu perusahaan dalam melakukan penagihan rekening kepada

pelanggan dan menjaga keakuratan data tagihan sehingga menjaga reputasi perusahaan.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang di atas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Sistem Penagihan PT. Bintang Air Silampari saat ini masih kurang efektif dan memakan waktu seperti operator yang datang kelokasi pelanggan lebih dari sekali untuk keperluan mencatat tagihan lalu kembali ke kantor cabang untuk dihitung dan kembali lagi ke lokasi pelanggan untuk menagihan pembayaran. Hal ini terbilang kurang efektif dan efisien untuk saat ini.
2. Cara penagihan bulanan yang saat ini sedang berjalan memungkinkan perbedaan data sehingga menimbulkan ketidakpuasan terhadap pelanggan yang dapat berimbas pada reputasi perusahaan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dirumuskan permasalahan yang akan dibahas oleh penulis, yaitu: Bagaimana Merancang Bangun Aplikasi Pembayaran Tagihan Rekening PT. Bintang Air Silampari Berbasis *Android Webview* Menggunakan Metode Pengembangan RAD?.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian aplikasi pembayaran tagihan rekening PT. Bintang Air Silampari sebagai berikut :

1. Sistem Informasi yang akan dibangun menggunakan Bahasa pemrograman *PHP* dan database *MySQL* yang akan dikemas untuk 2 platform seperti *Desktop* sebagai Admin dan Aplikasi *Android Webview* sebagai Operator.
2. Output yang dihasilkan untuk pelanggan berupa struk hasil cetak *printer thermal* yang dibawa oleh operator.
3. Sistem Informasi ini dibangun menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan sistem informasi untuk menunjang proses bisnis pada PT. Bintang Air Silampari.
2. Diharapkan dapat mempermudah perusahaan dalam melakukan penagihan terhadap pelanggan setiap bulan nya.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari Penelitian PT. Bintang Air Silampari ini adalah sebagai berikut:

1.6.1 Bagi Mahasiswa

1. Menambah pengetahuan dalam melakukan penelitian ke Perusahaan untuk menerapkan ilmu yang didapat pada perkuliahan seperti halnya programming yang dapat di implementasikan didunia kerja maupun masyarakat.

2. Dapat lebih memahami dan mendalami alur demi alur yang harus dijalankan dalam merancang sistem yang baik.
3. Mampu meningkatkan kemampuan dan daya pikir dalam pengolahan data.

1.6.2 Bagi Universitas

1. Dapat dijadikan sebagai alat atau sebagai bahan referensi penelitian selanjutnya untuk mahasiswa Universitas Muhammadiyah Palembang khususnya Fakultas Teknik Prodi Teknologi Informasi.
2. Dapat menghasilkan suatu karya penelitian baru dalam mengembangkan Teknologi informasi yang menjadi perbandingan dengan penelitian terdahulu.

1.6.3 Bagi Perusahaan/Instansi

1. Membantu perusahaan dan karyawan dalam melakukan penagihan rekening.
2. Dapat menjadi efek transparansi bagi pelanggan dan meningkatkan kepercayaan terhadap perusahaan.
3. Memperkecil kemungkinan resiko perbedaan data tagihan.

1.7 Sistematika Penelitian

Untuk memahami lebih jelas laporan ini, maka materi-materi yang tertera pada laporan penelitian ini dikelompokkan menjadi sub bab dengan sistematika penyampaian sebagai berikut :

1. BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, indentifikasi masalah, batasan masalah, perumusan masalah, tujuan manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan Tinjauan pustaka yang menjelaskan Sistem Informasi, Tagihan, Web, Android dan Penelitian sebelumnya.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas tentang Profil perusahaan, Manajemen perusahaan, waktu penelitian, tempat penelitian, jadwal penelitian, kerangka penelitian, metode pengumpulan data, gambaran sistem yang sedang berjalan, metode pengembangan sistem dan perancangan sistem.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini disajikan hasil kajian mengenai permasalahan yang dibahas. Bab ini juga mencakup pendapat atau ide-ide yang relevan dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian, berdasarkan informasi dan teori yang ada.

5. BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bagian akhir yang berisi penutup dari penulisan ini. Di bab ini, disampaikan kesimpulan dari karya tulis dan jawaban terhadap permasalahan yang telah dibahas. Selain itu, bab ini juga menyajikan saran atau rekomendasi yang sesuai dengan gagasan atau kebijakan yang relevan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Amalul Khoir, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN KELUHAN PELANGGAN PADA PT INDONESIA COMNET PLUS (ICON+) SBU PALEMBANG.”
- [2] M. A. Kurniawan, H. Fitriani, and F. Hadinata, “Analisis Kebutuhan Penyediaan Air Bersih di Kota Palembang Analysis of Water Demand Supply in Palembang City”, doi: 10.25299/saintis2021.vol21(02).7611.
- [3] E. Najwaini, A. Pratomo, E. A. Arisanti, and M. Mariska, “APLIKASI PELAYANAN PELANGGAN BERBASIS ANDROID PADA PDAM KOTA BANJARMASIN,” 2016.
- [4] F. Masykur, I. Makruf, and P. Atmaja, “Sistem Administrasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web,” vol. 4, no. 3, pp. 1–7, 2015.
- [5] A. Herliana and P. M. Rasyid, “Sistem Informasi Monitoring Pengembangan Software Pada Tahap,” *Jurnal Informatika*, no. 1, pp. 41–50, 2016.
- [6] Y. Utama, “Sistem Informasi Berbasis Web Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya,” *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, vol. 3, no. 2, pp. 359–370, 2011.
- [7] U. Jenderal, A. Yani, J. Terusan, J. Sudirman, and J. Barat, “Perancangan sistem informasi pengarsipan surat berbasis web di kecamatan xyz,” vol. 4, no. 2, pp. 55–64.
- [8] D. Kusmana, S. Kom, A. Siwi, F. Utami, and E. G. Sihombing, “SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN DOKUMEN BERBASIS WEB PADA PT . BRIDGESTONE TIRE INDONESIA,” pp. 177–185, 2018.
- [9] E. Usada, Y. Yuniarsyah, and N. Rifani, “Rancang Bangun Sistem Informasi Jadwal Perkuliahan Berbasis JQuery Mobile Dengan Menggunakan PHP Dan MySQL,” *JURNAL INFOTEL - Informatika Telekomunikasi Elektronika*, vol. 4, no. 2, p. 40, 2012, doi: 10.20895/infotel.v4i2.107.
- [10] Subri, “Ekonomi Sumber Daya Manusia,” 2003.
- [11] Zaki Baridwan, *Sistem Akuntansi Penyusunan Prosedur dan Metode*. Yogyakarta. 2009.
- [12] M. Irsan, T. Jl, H. Hadari, and N. Pontianak, “RANCANG BANGUN APLIKASI MOBILE NOTIFIKASI BERBASIS ANDROID UNTUK Mendukung Kinerja di Instansi Pemerintahan.”
- [13] “APLIKASI PENGADUAN PELANGGAN BERBASIS ANDROID DI PDAM TIRTA Satria Kabupaten Banyumas.”
- [14] Abdul Kadir, *Pemrograman Web Mencakup : HTML, CSS, Javascript dan PHP*. Yogyakarta: Andi Offset, 2003.
- [15] M. R. Arief, *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql*, ANDI. Yogyakarta, 2011.
- [16] Abdul Kadir, *Pengertian PHP Buku Pintar Programer Pemula PHP*. Yogyakarta: Mediakom, 2013.

- [17] Arief, *Php (Hypertext Preprocessor)*. 2011.
- [18] M Teguh Prihandoyo, “Unified Modeling Language (UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web,” *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, vol. 3, no. 1, pp. 126–129, 2018.
- [19] M. S. Rosa A.S., *Rekayasa Perangkat Lunak : Terstruktur dan Berorientasi Objek*. 2018.
- [20] B. Ajar, R. Perangkat, E. Ali, F. Faizal, and C. Roziqin, “Pengertian Flowchart Beserta Fungsi dan Simbol-simbol Flowchart yang Paling Umum Digunakan”.
- [21] S. Manajemen, I. Amik, J. Teknologi, and C. Semarang, “Penerapan Metode Rapid Application Development dalam Perancangan Sistem Informasi Pendataan,” 2020.
- [22] K. E. dan J. E. K. Kendal, *Analisis dan perancangan sistem* . 2003.
- [23] N. D. Karua, A. Qashlim, and S. Syarli, “Perancangan Sistem Aplikasi Pembayaran Air Bersih di PDAM Kabupaten Mamasa Berbasis Mobile,” *Journal Pegguruang: Conference Series*, vol. 2, no. 1, p. 295, May 2020, doi: 10.35329/jp.v2i1.981.
- [24] P. Desa, B. Baru, E. P. Malau, R. Syukur, and E. Lahagu, “Pengembangan Ssistem Pembayaran Rekening Air,” 2017.
- [25] I. Suriyani, “SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN REKENING AIR BERBASIS WEB PADA PAMSIMAS JORONG PANYALAI,” *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)*, vol. 1, no. 2, pp. 21–26, Jun. 2020, doi: 10.24176/ijtis.v1i2.4833.
- [26] J. Pramono and M. Sulthon, “Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Sekolah Menggunakan Model Rapid Application Development (RAD),” 2022. [Online]. Available: <https://djjournals.com/klik>
- [27] R. Indah Tarmon and R. Inggi, “Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Tagihan Rekening PDAM Kota Kendari Secara Online,” *simkom*, vol. 6, no. 2, pp. 83–94, Dec. 2021, doi: 10.51717/simkom.v6i2.67.