BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini perkembangan teknologi dan informasi berjalan dengan begitu cepat, seperti perkembangan internet, teknologi telekomunikasi, dan lain-lain. Internet berkembang dengan sangat pesat termasuk di Indonesia. Berdasarkan data dari Kominfo, pengguna internet di Indonesia saat ini mencapai 196,7 Juta orang [3]. Kebutuhan akan teknologi dan informasi sangat tinggi untuk membantu berbagai jenis bidang pekerjaan manusia, salah satu contohnya yaitu di bidang penyedia jasa internet.

Persaingan dalam industri penyedia jasa layanan internet (ISP) yang ada di Tasikmalaya sangat ketat seiring dengan meningkatnnya permintaan akan jasa layanan internet tersebut. Perkembangan bisnis yang semakin bersaing telah menciptakan tantangan bagi perusahaan mencari cara untuk membuat pembeda dari pesaingnya. Salah satu bentuk pelayan yang menjadi penting bagi perusahaan adalah layanan pelanggan. PT Galunggung Access Solutions (GAS Net) adalah perusahaan yang bergerak di bidang usaha ISP yang beralamat Di Jl. Sukarindik No.20, Sukarindik, Kec. Bungursari, Tasikmalaya. Selama ini perusahaan ini belum mempunyai sistem layanan pelanggan untuk layanan ISP mereka. Terdapat suatu kendala pada GAS Net di mana kegiatan dalam proses pendaftaran pelanggan baru masih ditulis dalam formulir kertas, di mana proses pencatatan membutuhkan waktu yang cukup lama dan rentan kehilangan data. Belum adanya sistem yang dapat mencetak laporan secara otomatis sesuai dengan preode yang diinginkan

karena pembuatan laporan masih dilakukan dengan cara manual menggunakan perhitungan formula pada Microsoft Excel. Selanjutnya dalam proses pembayaran tagihan, perhitungan keterlambatan pembayaran seringkali mengalami kesalahan dalam menambahkan denda ke dalam tagihan dan harus mengecek kembali data pembayaran tagihan, kemudian proses pemutusan layanan harus mengecek data transaksi terlebih dahulu untuk mencari pelanggan yang lebih dari 2 bulan menunggak.

Melihat dari permasalahan yang terjadi, peneliti memiliki sebuah gagasan yaitu merancang sebuah Sistem Informasi Laeyanan Pelanggan dengan tujuan mempermudah dalam proses pendaftaran pelanggan baru, proses pembayaran tagihan, pembuatan laporan dan pemutusan layanan.

Untuk membangun sistem tersebut, aplikasi ini dibuat berbasis *android* agar dapat di akses dengan cepat melalui *smartphone* pelanggan. Sistem ini dibangun menggunakan basaha pemrograman *java*, kemudian untuk databasenya menggunakan *firebase*.

Seperti yang diuraikan diatas maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa peneliti bermaksud membangun sebuah Sistem Informasi Layanan Pelanggan di GAS Net dengan judul "**SISTEM INFORMASI LAYANAN PELANGGAN INTERNET SERVICE PROVIDER PT GALUNGGUNG ACCESS SOLUTIONS BERBASIS ANDROID**".

1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah

Dalam mengidentifikasi dan merumuskan masalah, peneliti sebelumnya telah melakukan pengumpulan data dengan melakukan observasi dan wawancara kepada pemilik perusahaan. Berikut adalah identifikasi dan rumusan masalahnya.

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, uraian identifikasi masalah yang terdapat di GAS Net dapat diidentifikasikan sebagai berikut:

1. Proses pendaftaran mengalami kesulitan dalam mengelola dan menyimpan data pelanggan karena masih dicatat pada formulir fisik.
2. Proses pembayaran tagihan pada perhitungan keterlambatan pembayaran terkadang mengalami kesalahan karena belum adanya sistem yang dapat mengelola denda atas keterlambatan pembayaran tagihan.
3. Belum adanya sistem yang dapat mencetak laporan transaksi pembayaran tagihan secara otomatis sesuai dengan periode yang diinginkan karena pembuatan laporan masih dilakukan dengan cara manual menggunakan perhitungan formula pada Microsoft Excel.
4. Pada proses pemutusan layanan harus mencari terlebih dahulu pada data pembayaran untuk mengetahui pelanggan yang lebih dari 2 bulan menunggak.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Sistem Informasi Layanan Pelanggan yang berjalan di GAS Net saat ini?
2. Bagaimana merancang sebuah Sistem Informasi Layanan Pelanggan Berbasis *Android* di GAS Net?
3. Bagaimana mengimplementasikan rancangan Sistem Informasi Layanan Pelanggan Berbasis *Android* kedalam bahasa pemograman java dan php dengan menggunakan *database* firebase?
4. Bagaimana menguji program menggunakan teknik pengujian *Black-box Testing*?

1.3 Maksud dan Tujuan Peneliti

Adapun maksud dan tujuan penelitian yang ingin dicapai sebagai berikut:

1.3.1 Maksud penelitian

Maksud dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui sistem yang berjalan kemudian dilakukan analisis untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi GAS Net. Selanjutnya diberikan solusi terkait permasalahan yang ada dengan membangun sistem informasi layanan pelanggan guna meningkatkan pelayanan GAS Net.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui permasalahan yang ada di Sistem Informasi Layanan Pelanggan yang sedang berjalan saat ini.

2. Merancangan Sistem Informasi Layanan Pelanggan Berbasis *Android* pada GAS Net yang dapat menunjang dan membantu proses pendaftaran, pembayaran tagihan, pembuatan laporan, dan pemutusan layanan.
3. Mengimplementasikan rancangan Sistem Informasi Layanan Pelanggan Berbasis *Android* kedalam bahasa pemograman java dan php dengan menggunakan *database* firebase.
4. Menguji program yang dirancang menggunakan teknik *Black-box Testing* dengan tujuan mengahasilkan sistem yang bebas dari *error*.

1.4 Kegunaan penelitian

Kegunaan dari penelitian ini dibagi menjadi 2 yaitu kegunaan praktis dan kegunaan akademis.

1.4.1 Kegunaan Praktis

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dan solusi atas permasalahan yang terjadi pada PT. Galunggung Access Solutions sehingga dengan adanya aplikasi ini dapan mengatasi permasalah yang ada.

1.4.2 Kegunaan Akademis

Kegunaan akademis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan Ilmu Pengetahuan

   Sebagai pengembangan ilmu pengetahuan yang didapatkan selama mengikuti perkuliahan pada jurusan sistem informasi terkhususnya pada bidang bisnis, pembelajaran teknologi dan tentang membuat sistem informasi.
2. Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian ini dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah dan menjadi bahan evaluasi terhadap kemampuan peneliti.

3. Bagi Pihak lain

   Dengan adanya penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk mahasiswa atau siapapun agar dapat melakukan penelitian lebih lanjut dan mendalam serta terperinci tentang aplikasi ini.

1.5 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini peneliti membuat beberapa batasan masalah yang diambil adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang akan dibangun ini hanya meliputi proses pendaftaran, pembayaran tagihan, pembuatan laporan, dan pemutusan layanan.
2. Pada pembangunan sistem ini yang berinteraksi dengan sistem hanya bagian admin, operator, teknisi dan pelanggan.
3. Pada pembuatan laporan output yang dihasilkan hanya berupa laporan transaksi pembayaran tagihan.
4. Keterlambatan pembayaran tagihan dikenakan denda 5% dari jumlah tagihan.
5. Pemutusan layanan yang dibahasa pada sistem ini hanya meliputi pemutusan koneksi internet.

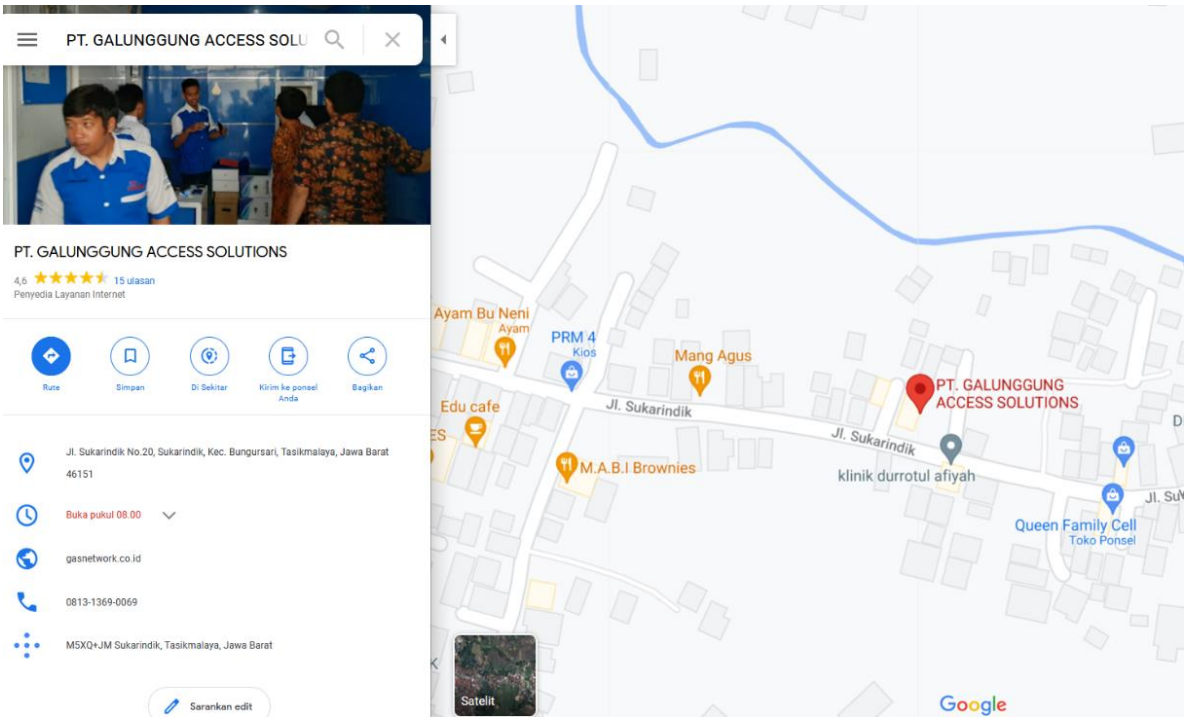
1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Adapun lokasi dan waktu penelitian adalah sebagai berikut:

1.6.1 Lokasi Penelitian

Nama Perusahaan: PT. Galunggung Access Solutions (GAS Net)

Alamat Perusahaan: Jl. Sukarindik No.20, Sukarindik, Kec. Bungursari, Tasikmalaya, Jawa Barat 46151



Gambar 1. 1 Lokasi Objek Penelitian

(Sumber : Google.com)

1.6.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih 4 bulan dari mulai bulan April 2021 - Juli 2021.

Tabel 1. 1 Waktu Penelitian

Nama Kegiatan	**2021**															
	April				**Mei**				**Juni**				**Juli**			
	1	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**
Identifikasi Kebutuhan Pengguna a. Observasi b. Wawancara																
Membuat Prototipe a. Membuat rancangan program. b. Membuat rancangan database. c. Membangun program (pengkodean)																
Menguji Prototipe a. Testing input, proses, output. b. Evaluasi sistem dengan kebutuhan user.																
Memperbaiki Prototipe a. Membuat pancangan program ulang. b. Membuat rancangan database ulang. c. Membangun program (pengkodean) ulang.																

Tabel 1. 2 Waktu Penelitian (lanjutan)

Nama Kegiatan	**2021**															
	April				**Mei**				**Juni**				**Juli**			
	1	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**
Mengembankan Versi Produk a. Mengembangkan versi produk lebih lanjut																

1.7 Sistematika Penulisan

Sistem penulisan yang digunakan dalam penyusunan penelitian skripsi ini, peneliti membagi beberapa bab pokok pembahasan ke dalam satu sistematika penulisan secara umun guna mempermudah penyusunan penelitiannya. Berikut adalah sistematika penulisannya:

1. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini peneliti membahas apa yang menjadi latar belakang dari penelitian yang dilakukan, kemudian membuat identifikasi masalah dan merumuskannya, setelah itu peneliti menuliskan maksud dan tujuan penelitian, kegunaan penelitian, batasan masalah penelitian, mencantumkan lokasi dan jadwal penelitian serta membuat sistematika penulisan penelitiannya.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini peneliti membahas tentang penelitian terdahulu. Penelitian menemukan jurnal yang relevan dengan tema yang penulis angkat yaitu tentang Sistem Informasi Layanan Pelanggan.

3. BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Pada tiga ini peneliti memberikan informasi mengenai objek penelitian yang diteliti yaitu nama objek penelitiannya adalah PT. Galunggung Access Solutions perusahaan yang bergerak di bidang Internet service provider yang berlokasi di Jl. Sukarindik No.20, Sukarindik, Kec. Bungursari, Tasikmalaya, Kemudian peneliti juga menjelaskan bagaimana metode yang digunakan dalam melakukan penelitian.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini peneliti menjelaskan hasil dari analisis yang diusulkan dimulai dari perancangan *database*, perancangan prosedur, menguraikan rancangan antarmuka sistem, arsitektur jaringan kemudian implementasi dan pengujian terhadap sistem yang dibuat.

5. BAB V KESIMPULAN

Bab ini peneliti menjelaskan tentang saran dan kritik tentang aplikasi yang telah dibuat juga saran dan kesimpulan berupa rekomendasi bagi masyarakat untuk mengembangkan aplikasi ini lebih lanjut.