

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Peran teknologi informasi memberikan keamanan dan kemudahan selalu menjadi pertimbangan utama dari pengembangan sebuah sistem. Berkembangnya teknologi memungkinkan instansi pemerintah maupun swasta memperbaiki dan meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. Salah satunya adalah pelayanan dalam pengurusan berkas kendaraan bermotor melalui SAMSAT. Satuan Administrasi Manunggal Satu Atap (SAMSAT) adalah suatu sistem kerjasama secara terpadu antara Polri, Dinas Pendapatan Provinsi, dan PT Jasa Raharja (Persero) dalam pelayanan untuk menerbitkan STNK serta Tanda Nomor Kendaraan Bermotor yang dikaitkan dengan pemasukan uang ke kas negara baik melalui Pajak Kendaraan Bermotor (PKB), Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor, dan Sumbangan Wajib Dana Kecelakaan Lalu Lintas Jalan (SWDKLLJ), dalam memberikan layanan kepada masyarakat terkait dengan Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) setiap tahunnya (Ikhsanto, 2017).

Pajak Kendaraan Bermotor adalah pajak atas kepemilikan dan penguasaan atas kendaraan bermotor (Tinaliah, 2019). Pembayaran pajak kendaraan bermotor dilakukan setiap tahun, sesuai tanggal masa berlaku STNK (Surat Tanda Nomor Kendaraan Bermotor). Meningkatnya jumlah kendaraan dikota Medan maka semakin banyak pemilik kendaraan yang harus melaksanakan kewajibannya, yaitu melakukan pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor jika sudah lewat masa

berlaku. Sistem pelayanan di SAMSAT yang sedang berjalan saat ini masih berbasis manual yaitu menggunakan sistem *offline* belum menggunakan sistem berbasis *online*. Proses yang dilakukan pihak SAMSAT dirasa kurang efektif dan cepat. Banyaknya jumlah pemilik kendaraan yang harus datang langsung dan melakukan beberapa prosedur dalam melakukan pembayaran, mengakibatkan antrian panjang dan penumpukan berkas kendaraan sehingga proses tersebut memakan waktu yang lama. Oleh karena itu untuk menghindari antrian yang panjang dan meminimalisasikan kesalahan yang ada, diperlukan suatu sistem *online* dimana dapat mempermudah dan mempercepat proses pengurusan berkas kendaraan.

Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan merancang dan membangun suatu sistem pengajuan pembayaran pajak kendaraan bermotor berbasis *online*. Masyarakat dapat mengajukan pembayaran pajak kendaraan secara *online* dengan melakukan registrasi data-data pemilik kendaraan dan mengirimkan berkas kendaraan seperti KTP, STNK dan BPKB ke sistem, selanjutnya masyarakat dapat melakukan pembayaran dengan transfer, dan mengkonfirmasi pembayaran sebagai bukti sudah melakukan pembayaran. Kemudian masyarakat bisa datang ke SAMSAT dengan membawa bukti pelunasan pembayaran hanya untuk proses pengesahan pajak saja, tidak perlu mengikuti prosedur pembayaran dari awal. Dengan adanya sistem tersebut mempermudah masyarakat dalam mengajukan pembayaran pajak kendaraan bermotor secara *online* dan dapat mempersingkat waktu tunggu.

Berdasarkan permasalahan yang telah penulis jabarkan diatas, untuk menunjang kinerja perusahaan dalam meningkatkan pelayanan kepada masyarakat penulis tertarik untuk mengambil judul **“Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) Online Pada SAMSAT Putri Hijau”**.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Sebagaimana yang telah dikemukakan pada latar belakang masalah di atas, maka penulis dapat mengidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Pengajuan pembayaran pajak kendaraan bermotor (PKB) masih dilakukan dengan datang langsung ke SAMSAT Putri Hijau sehingga menyebabkan antrian yang panjang.
2. Membutuhkan website yang dapat digunakan dalam menyajikan informasi kepada publik secara *online* seputar SAMSAT Putri Hijau.
3. Membutuhkan sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk pengajuan pembayaran pajak kendaraan bermotor (PKB) *online*.

I.2.2. Perumusan Masalah

Sebagaimana yang telah dikemukakan pada latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menganalisa sistem informasi pengajuan pembayaran pajak kendaraan bermotor (PKB) pada SAMSAT Putri Hijau?

2. Bagaimana merancang sebuah sistem informasi pengajuan pembayaran pajak kendaraan bermotor (PKB) *online* pada SAMSAT Putri Hijau?
3. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi pengajuan pembayaran pajak kendaraan bermotor (PKB) *online* pada SAMSAT Putri Hijau?

I.2.3. Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya masalah dari topik pembahasan penelitian ini, maka pembahasan masalah hanya mencakup hal-hal sebagai berikut :

1. Pembahasan sistem dibatasi pada pengajuan pembayaran pajak kendaraan bermotor (PKB) *online*.
2. Pembangunan sistem menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan *MySQL*.
3. Sistem ini digunakan hanya untuk melakukan pembayaran pajak 1 tahun atau pajak tahunan.
4. Pembayaran pajak kendaraan hanya melalui via Transfer.
5. Permodelan sistem menggunakan UML.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk merancang aplikasi pengajuan pembayaran pajak kendaraan bermotor (PKB) *online* pada SAMSAT Putri Hijau.

2. Untuk merancang sebuah sistem yang dapat mempermudah SAMSAT dalam menyajikan informasi seputar pajak kendaraan bermotor secara *online*.
3. Untuk mengimplementasikan aplikasi pengajuan pembayaran pajak kendaraan bermotor (PKB) online pada SAMSAT Putri Hijau sehingga dapat mempermudah masyarakat dalam mengajukan pembayaran pajak kendaraan bermotor secara *online*.

I.3.2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah dan mempercepat masyarakat dalam pengajuan pembayaran pajak kendaraan bermotor (PKB) secara *online*.
2. Mempermudah dan mempercepat SAMSAT Putri Hijau dalam hal penyajian dan penyampaian informasi seputar pajak kendaraan bermotor kepada masyarakat secara *online*.
3. Dapat digunakan sebagai bahan rujukan atau referensi penelitian terkait pengajuan pembayaran pajak kendaraan bermotor secara *online* pada SAMSAT.

I.4. Metodologi Penelitian

Penulis melakukan pengumpulan data yang berkaitan dengan penelitian penulis guna mendapatkan data-data dan informasi tentang permasalahan yang dialami oleh perusahaan. Pengumpulan data yang dilakukan diantaranya :

1. Studi Pustaka (*Library Reasearch*)

Pada studi ini penulis mengutip dari beberapa bacaan yang berhubungan dengan sistem yang akan di rancang. Pengutipan yang dilakukan dapat berupa teori ataupun beberapa pendapat dari beberapa buku bacaan ataupun buku yang dipergunakan selama kuliah. Hal ini dimaksud untuk memberikan landasan teori yang kuat melalui buku-buku atau literatur yang penulis gunakan untuk memperoleh sumber teori yang lebih relevan dengan permasalahan yang sedang dibahas.

2. Studi Lapangan (*Field Research*)

Studi lapangan dilakukan dengan cara melibatkan pihak-pihak yang terkait dengan sistem pembayaran pajak kendaraan bermotor di SAMSAT. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan data-data dan keterangan-keterangan yang berhubungan dengan permasalahan yang di teliti. Studi lapangan meliputi :

- a. *Observasi* (Pengamatan Langsung)

Metode pengamatan ini adalah peneliti terjun langsung kelapangan, atau melakukan pengamatan langsung ke tempat yang diteliti. Pada metode ini peneliti langsung melihat situasi yang terjadi pada SAMSAT untuk mencari informasi yang lebih banyak tentang SAMSAT Putri Hijau.

- b. *Interview* (Wawancara)

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan secara komunikasi langsung dengan orang yang akan diwawancarai. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara langsung dengan Bapak J. Ginting untuk mendapatkan informasi-informasi seperti: sistem yang sedang

berjalan, dan permasalahan dari sistem yang ada sehingga perlu dibuatkan sistem yang baru pada SAMSAT Putri Hijau. Adapun wawancara yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem pembayaran pajak kendaraan bermotor yang sedang berjalan pada SAMSAT Putri Hijau ?

Jawab : Sistemnya yaitu, mendatangi lokasi SAMSAT dan membawa berkas persyaratan yang harus dilengkapi kemudian mengisi formulir pembayaran pajak terlebih dahulu, lalu berikan berkas tersebut kepada petugas dan melakukan beberapa prosedur sampai proses selesai.

2. Apakah permasalahan atau kendala yang ditemui selama ini dalam pengurusan berkas tersebut ?

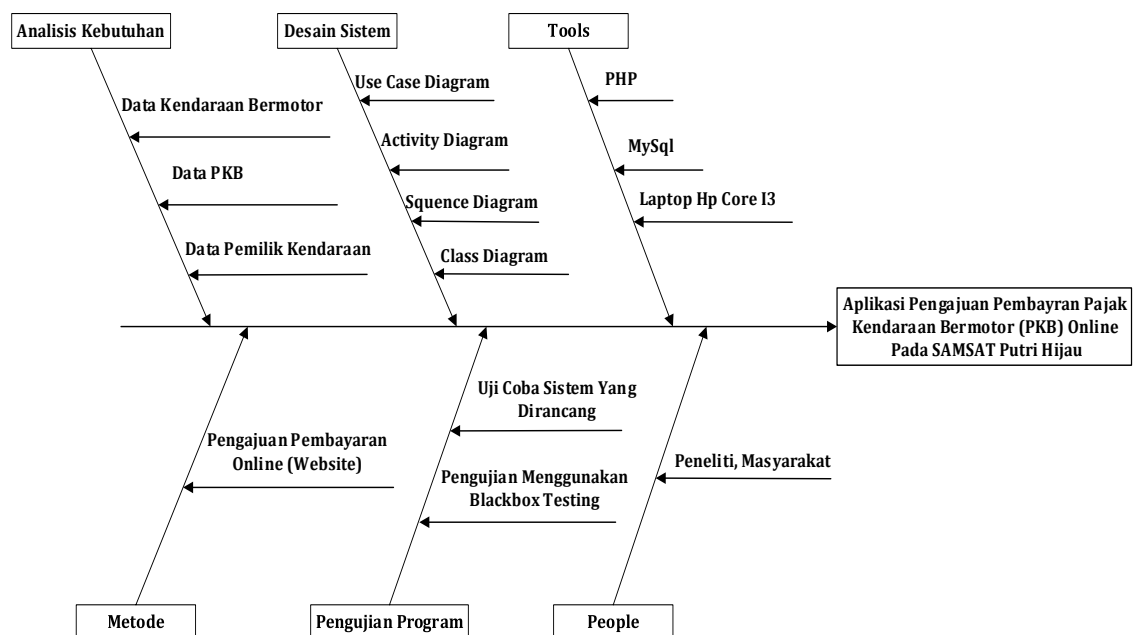
Jawaban : Permasalahannya yaitu banyaknya jumlah masyarakat yang datang untuk mengurus dokumen kendaraan mereka, mengakibatkan antrian yang panjang proses pembayaran memakan waktu yang lama dan ada kemungkinan terjadinya kesalahan dalam penginputan berkas kendaraan.

3. Bagaimana solusi yang diharapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut ?

Jawaban : Perusahaan membutuhkan aplikasi yang dapat diakses secara *online*, agar mengurangi antrian yang panjang dan memakan waktu yang lama.

3. Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem dapat berupa menyusun suatu sistem yang baru dan menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Metodologi pengembangan sistem Pengajuan Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor digambarkan dalam bentuk *Fishbone Diagram* seperti berikut :



Gambar I.1 Diagram *Fishbone* Pengembangan Sistem

Pemetaan penelitian menggunakan *fishbone diagram* dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Analisis Kebutuhan

Berisi tentang hal-hal yang harus ada pada hasil perancangan agar mampu menyelesaikan masalah yang ada sesuai tujuan. Data yang dibutuhkan dalam melakukan perancangan sistem adalah data kendaraan bermotor, data PKB (pajak

kendaraan bermotor) dan data pemilik kendaraan. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi adalah *PHP*.

2. Desain Sistem

Secara umum perancangan sistem pada Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) Online Pada SAMSAT Putri Hijau menggunakan model perancangan *Unified Modelling Language* yaitu *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*.

3. Tools

Adapun perangkat yang digunakan oleh peneliti yang digunakan untuk membangun sistem yang baru adalah perseonal *computer HP core i3*, *PHP* dan *MySql*.

4. Metode

Penulis memilih metode pengajuan pembayaran *online* dengan Website dalam menyelesaikan laporan penelitian ini dan sangat tepat dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh SAMSAT dalam mengajukan pembayaran pajak secara *online*.

5. Pengujian Program

Pada tahap ini dilakukan pengujian aplikasi secara menyeluruh, meliputi pengujian fungsional dan pengujian ketahanan sistem. Pengujian secara *black box (interface)* yaitu pengujian perangkat lunak yang tes fungsionalitas dari aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja. Pengetahuan khusus dari kode aplikasi atau struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya

tidak diperlukan, pengujian tersebut untuk masing-masing blok peralatan yang dirancang.

6. *People*

Pada tahap ini Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) Online Pada SAMSAT Putri Hijau sudah melewati tahap validasi dan verifikasi dan siap untuk digunakan oleh SAMSAT, masyarakat dan peneliti.

1) Penetapan Target Penelitian

Adapun target dari penelitian ini adalah membangun dan merancang Sistem Informasi Pengajuan Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) Online Pada SAMSAT Putri Hijau.

2) Analisis Kebutuhan

Dalam tahap ini dilakukan proses analisis terhadap kebutuhan terhadap sistem yang akan dirancang dan dibangun. Sehingga dapat digunakan dalam pengembangan sistem.

3) Spesifikasi dan Desain

Suatu *Software Requirements Specification* harus mencantumkan tentang deskripsi dengan lingkungannya. Adapun spesifikasi kebutuhan dari sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

a. Spesifikasi Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan adalah:

- 1) *Processor Intel Core i3-4005U CPU @1.70GHz*
- 2) *Ram 4GB*

3) *Hardisk 500 GB*

b. Spesifikasi Perangkat Lunak

Adapun spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan yaitu:

- 1) Sistem operasi Windows 7
- 2) Web Server XAMPP-PHP-MySQL

4) Perancangan dan Implementasi

Perancangan sistem menggunakan permodelan UML. Sedangkan Implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan mesin basis data MySQL.

5) Validasi

Validasi yang dilakukan untuk data input, proses dan data output apakah sudah sesuai dan tidak ada kesalahan dalam penggunaannya.

6) Finalisasi

Pada tahap ini Perancangan Sistem Informasi Pengujian Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) Online Pada SAMSAT Putri Hijau sudah melewati tahap validasi dan verifikasi dan siap untuk digunakan oleh SAMSAT Putri Hijau.

I.5. Kontribusi Penelitian

Kontribusi keilmuan dari Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor Pada Samsat Putri Hijau adalah:

1. Mempermudah dan mempercepat masyarakat dalam pengajuan pembayaran pajak kendaraan bermotor (PKB) secara *online* . .

2. Penelitian ini dapat menjadi referensi penelitian lanjutan terkait Sistem Informasi Pengajuan Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) Online Pada Samsat Putri Hijau.

I.6. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kantor SAMSAT, yang berlokasi di Jl. Putri Hijau No.14, Kesawan, Kec. Medan Barat Kota Medan.

I.7.Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini dibagi menjadi lima bab yang dilengkapi dengan penjelasan. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan dasar pemikiran, kebutuhan atau alasan yang menjadi ide penulis untuk mengikat judul tersebut menjadi judul skripsi, terdiri dari latar belakang, ruang lingkup masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian, keaslian penelitian, lokasi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSAKA

Pada bab ini merupakan bab studi literatur yang berisikan tentang teori-teori yang berkaitan langsung dengan permasalahan yang dibahas. Adapun tinjauan pustaka yang diuraikan oleh penulis adalah : sistem

informasi, pengertian pengajuan pembayaran pajak kendaraan bermotor, UML (*Unified Modeling Language*), PHP, MySQL.

BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Pada bab ini berisikan analisa masalah pada sistem yang berjalan, strategi penyelesaian masalah, penerapan metode/algorithm, desain sistem baru, menggunakan *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*, *desain database* (normalisasi dan desain tabel) dan desain *user interface*.

BAB IV HASIL DAN UJI COBA

Pada bab ini berisikan hasil dari sistem informasi pengajuan pembayaran pajak kendaraan bermotor (PKB) *online* dan pengujian yang dilakukan pada sistem yang sudah dibangun menggunakan skenario pengujian dan hasil pengujian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dari pemecahan masalah yang telah didefinisikan sebelumnya serta saran berisikan kelemahan sistem yang dibangun dan dianggap penting untuk diperhatikan atau dijalankan pada masa yang akan datang untuk kesempurnaan hasil penelitian.