

Sistem Informasi Objek Pajak Bumi Dan Bangunan Sektor Pedesaan Dan Perkotaan Pada Badan Pengelola Pendapatan Daerah Kabupaten Asahan

Ilka Zufria¹, Aninda Muliani Harahap², Dina Ayu Wardani³

^{1,2,3}Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Jalan Lapangan Golf No. 120, Kp. Tengah, Kec. Pancur Batu, Kab. Deli Serdang, Sumatera Utara 20353

Email: ilkazufria@gmail.com, anindamh@gmail.com, ayuardanidina1@gmail.com

Abstract

The Regional Revenue Management Agency (BAPPENDA) of Asahan Regency in the distribution of Tax Returns Payable (SPPT) until the process of paying off Land and Building Taxes in the Rural and Urban sectors (PBB P2) to obtaining a Deposit Receipt (STTS) as proof that PBB P2 has been paid off is still not complete. efficient in terms of time. Researchers try to solve problems that occur by implementing an Information System in the process of paying off PBB P2. The results of this study are the system built at the Regional Revenue Management Agency (BAPPENDA) of Asahan Regency using the Short Message Service (SMS) Gateway in terms of commemorating the due date and using the Midtrans Payment Gateway payment method, this provides benefits to agencies in managing PBB P2 data and provide benefits for taxpayers in the process of repayment and obtain STTS so that it is more effective and efficient.

Keywords: Information System, SMS Gateway, Midtrans

Abstrak

Badan Pengelola Pendapatan Daerah (BAPPENDA) Kabupaten Asahan dalam pendistribusian Surat Pemberitahuan Pajak Terhutang (SPPT) sampai proses pelunasan Pajak Bumi dan Bangunan sektor Pedesaan dan Perkotaan (PBB P2) hingga mendapatkan Surat Tanda Terima Setoran (STTS) sebagai bukti telah lunas PBB P2 masih tidak efisien dari segi waktu. Peneliti mencoba menyelesaikan masalah yang terjadi dengan menerapkan Sistem Informasi dalam proses pelunasan PBB P2. Hasil dari penelitian ini sistem yang dibangun pada Badan Pengelola Pendapatan Daerah (BAPPENDA) Kabupaten Asahan menggunakan Short Message Service (SMS) Gateway dalam hal memperingati jatuh tempo dan menggunakan metode pembayaran Midtrans Payment Gateway, hal ini memberikan manfaat kepada instansi dalam mengelola data PBB P2 dan memberikan manfaat bagi wajib pajak dalam proses pelunasan dan mendapatkan STTS sehingga lebih efektif dan efisien.

Kata kunci: Sistem Informasi, SMS Gateway, Midtrans

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan inovasi saat ini, menjadikan data sebagai bagian vital dalam kemajuan dalam setiap aspek kehidupan manusia. Pada kegiatan operasional terdapat beberapa proses kerja yang masih panjang pengerjaannya pada Badan Pengelola Pendapatan Daerah (BAPPENDA) Kabupaten Asahan yaitu dalam pendistribusian Surat Pemberitahuan Pajak Terhutang (SPPT) sampai proses pelunasan Pajak Bumi dan Bangunan sektor Pedesaan dan Perkotaan (PBB P2) yang nanti akan mendapatkan Surat Tanda Terima Setoran (STTS) sebagai bukti bahwa

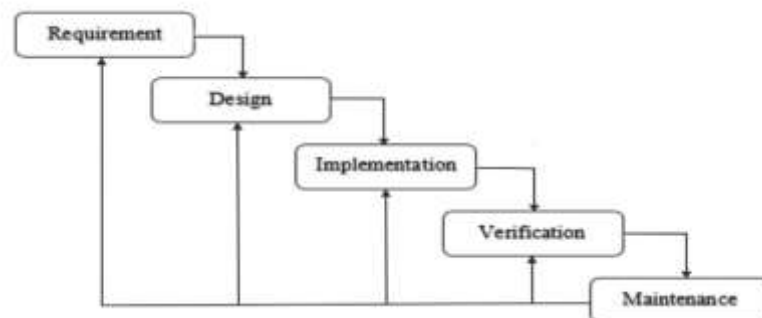
telah lunas PBB P2. Dalam hal ini masih belum efektif dan efisien dari segi waktu.

Secara garis besar, BAPPENDA Kabupaten Asahan mendistribusikan Surat Pemberitahuan Pajak Terhutang (SPPT) disetiap kantor camat. Selanjutnya kantor camat mendistribusikan lagi kepada kantor lurah yang akan didistribusikan kepada wajib pajak yang dibantu oleh kolektor dari kelurahan. Pada saat wajib pajak ingin menyerahkan tagihan PBB P2, wajib pajak membawa SPPT ke kantor lurah dan kolektor merekam data wajib Pajak di Daftar Penerimaan Harian Pajak Bumi dan Bangunan (DPHPBB). Selanjutnya kolektor menyetorkan tagihan PBB P2 wajib pajak ke loket pembayaran pajak di kantor Bappenda dan Wajib Pajak mendapatkan Surat Tanda Terima Setoran (STTS) sebagai bukti lunas PBB P2. Hal ini memakan waktu yang panjang dalam pendistribusiannya sampai pelunasan PBB P2.

Peneliti mencoba menyelesaikan masalah yang terjadi dengan membuat sistem untuk proses pelunasan PBB P2. Hasil dari penelitian ini sistem yang dibangun pada Badan Pengelola Pendapatan Daerah (BAPPENDA) Kabupaten Asahan menggunakan *Short Message Service (SMS) Gateway* dalam hal memberi informasi jatuh tempo dan menggunakan metode pembayaran *Midtrans Payment Gateway*. Pemanfaatan teknologi *SMS Gateway* dapat digunakan dalam berbagai macam kalangan untuk memberikan informasi kepada tujuan dan *Midtrans Payment Gateway* yang menyediakan berbagai metode pembayaran dan berbagai macam bank yang ada di Indonesia, sehingga memberikan manfaat bagi wajib pajak dalam proses pelunasan dan mendapatkan STTS sehingga lebih efektif dan efisien [1].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Kualitatif dengan melakukan observasi, wawancara dan studi literatur. Sedangkan untuk pengembangan sistemnya menggunakan Metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan mulai dari *requirement, design, implementation, verification, dan maintenance* sehingga dapat memudahkan pembuatan pengembangan sistem [2]. Berikut adalah tahapan dari metode *Waterfall* :



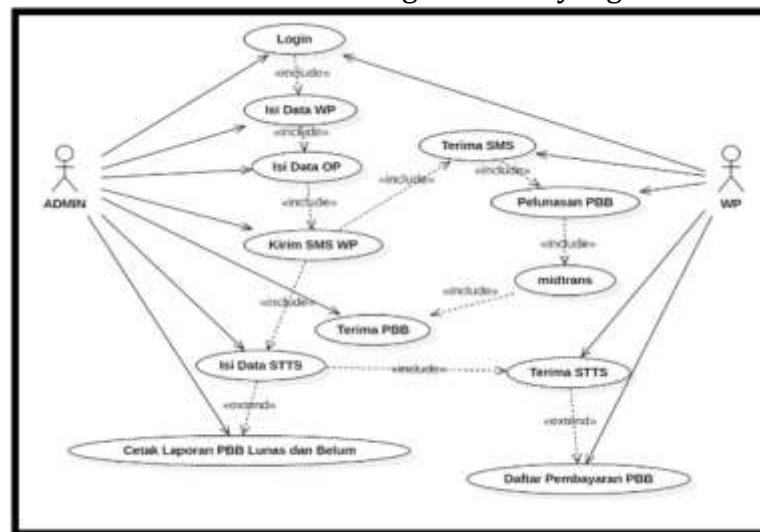
Gambar 1. Metode *Waterfall*

- a) Requirement
 Pada tahap ini, pengumpulan data dapat diperoleh dengan observasi, wawancara, studi pustaka. Hal ini untuk mendapatkan data-data yang diperlukan.
- b) System Design
 Pada tahap ini, dilakukan hubungan antar tabel, desain sistem serta persyaratan dan spesifikasi perangkat keras yang digunakan.
- c) Implementation
 Pada tahap ini, sistem akan dikembangkan sesuai desain yang telah ditentukan dan menggunakan kode program PHP, HTML, MySQL sebagai database.
- d) Verification
 Pada tahap ini, dilakukan revisi jika pada sistem adanya malfungsi atau kesalan pada sistem.
- e) Maintenance
 Pada tahapan terakhir adalah maintenance. Sistem sudah sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan dan dapat menyelesaikan masalah. Perangkat lunak dapat dijalankan dan dipelihara. Meningkatkan implementasi sistem dan meningkatkan layanan adalah kebutuhan baru [3].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Desain Use Case Diagram

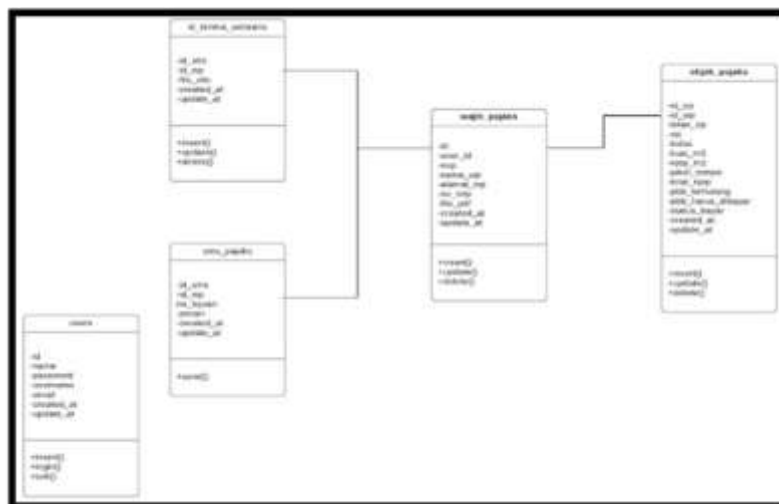
Use case diagram mendeskripsikan interaksi tipikal antara para pengguna sistem itu sendiri, dengan memberi sebuah narasi tentang bagaimana sistem tersebut digunakan. Dua hal penting dalam *use case* adalah skenario dan aktor. *Use case diagram* berfungsi untuk melakukan pekerjaan tertentu yang menggambarkan bisnis proses sistem tersebut [4]. Pada gambar dibawah ini merupakan rancangan *use case diagram* dalam studi kasus pada BAPPENDA dalam membangun sistem yang baru.



Gambar 2. Use Case Diagram

3.2. Desain *Class Diagram*

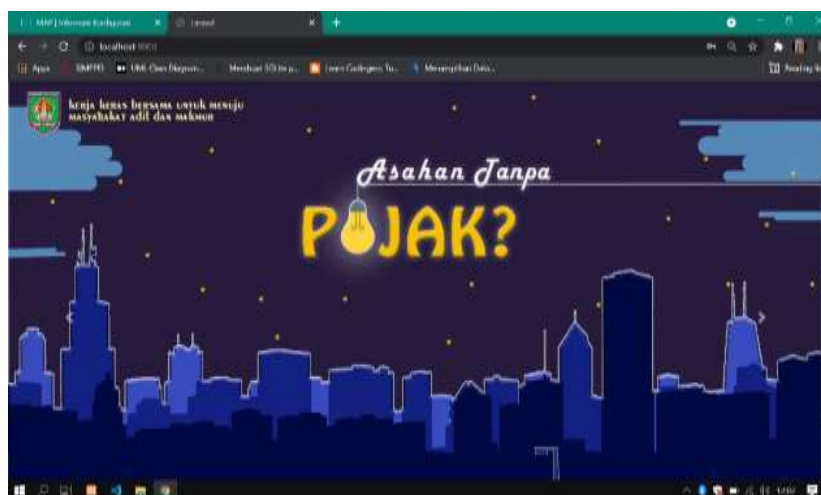
Class diagram menampilkan eksistensi atau keberadaan dari *class* dan hubungan (*relationship*) dalam desain logikal dari sebuah sistem. Semua proses yang dilakukan oleh aktor terhadap aplikasi akan didefinisikan dengan menggunakan *class diagram* [5][6]. Pada gambar dibawah ini merupakan rancangan *class diagram* dari sebuah sistem.



Gambar 3. *Class Diagram*

3.3. Tampilan Halaman Utama

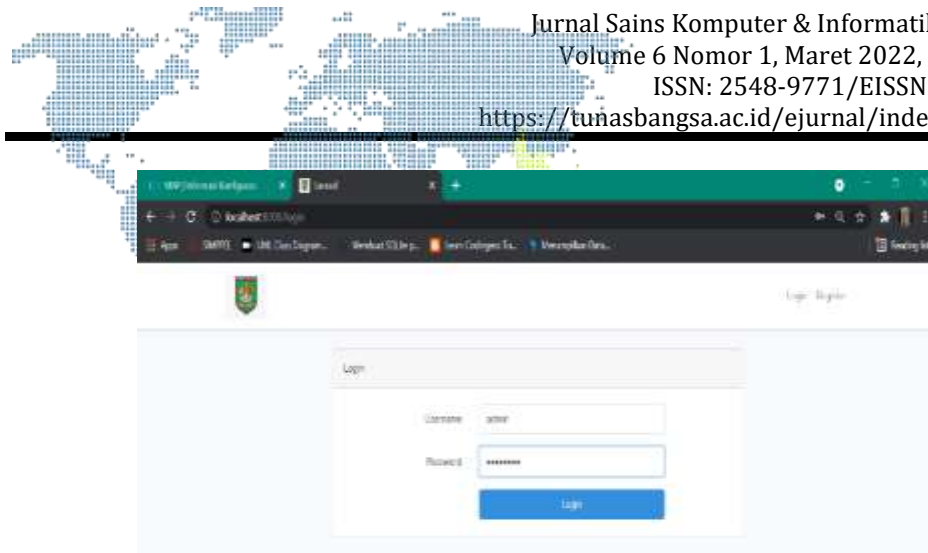
Tampilan halaman utama adalah tampilan saat *user* membuka sebuah *website*. Berikut tampilan setelah membuka *website*:



Gambar 4. Tampilan Halaman Utama

3.4. Tampilan *Login Admin*

Pada halaman ini admin atau *user* melakukan login akses ke *dashboard* nya:



Gambar 5. Tampilan *Login Admin*

3.5. Tampilan *Dashboard Admin*

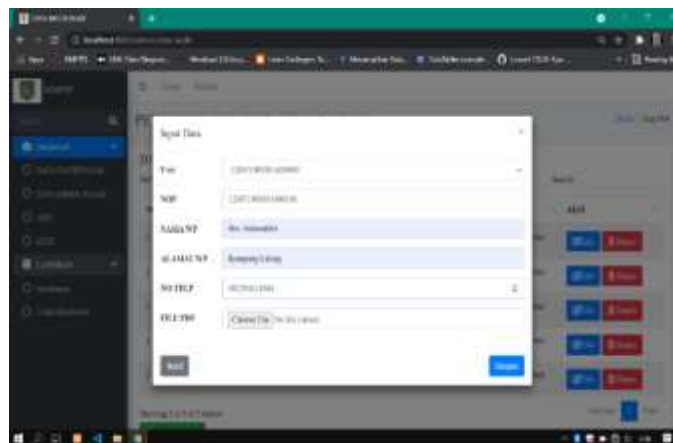
Berikut halaman *dashboard* admin setelah admin melakukan *login*:



Gambar 6. Tampilan *Dashboard Admin*

3.6. Tampilan *Form Data Wajib Pajak*

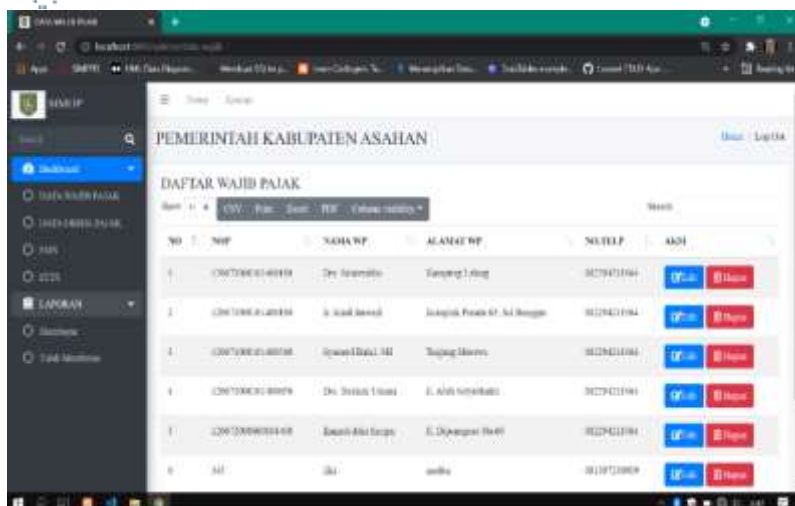
Halaman ini admin melakukan *input* data wajib pajak untuk pihak yang membayar pajak:



Gambar 7. Tampilan *Form Data Wajib Pajak*

3.7. Tampilan *List Data Wajib Pajak*

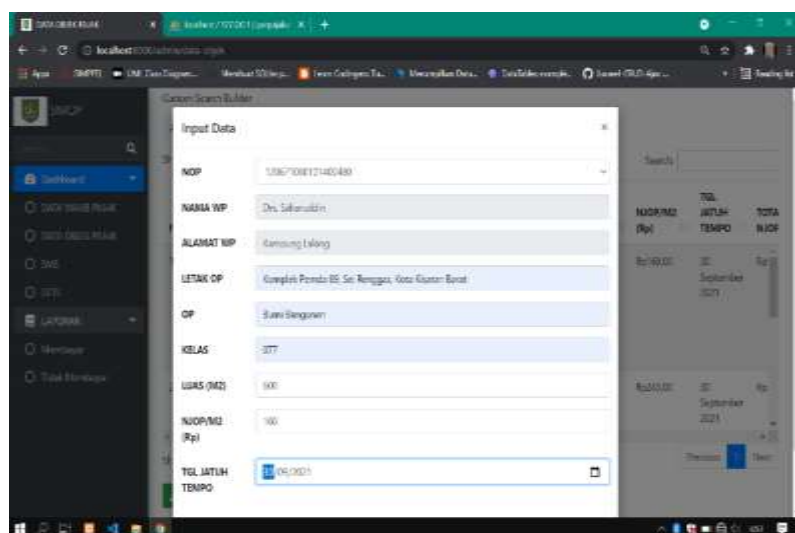
Tampilan *list* data wajib pajak menampilkan halaman berupa data yang sudah di *input* oleh admin, lalu admin dapat menghapus, edit data tersebut serta dapat mendownload data yang di input menjadi sebuah file:



Gambar 8. Tampilan *List Data Wajib Pajak*

3.8. Tampilan *Form Data Objek Pajak*

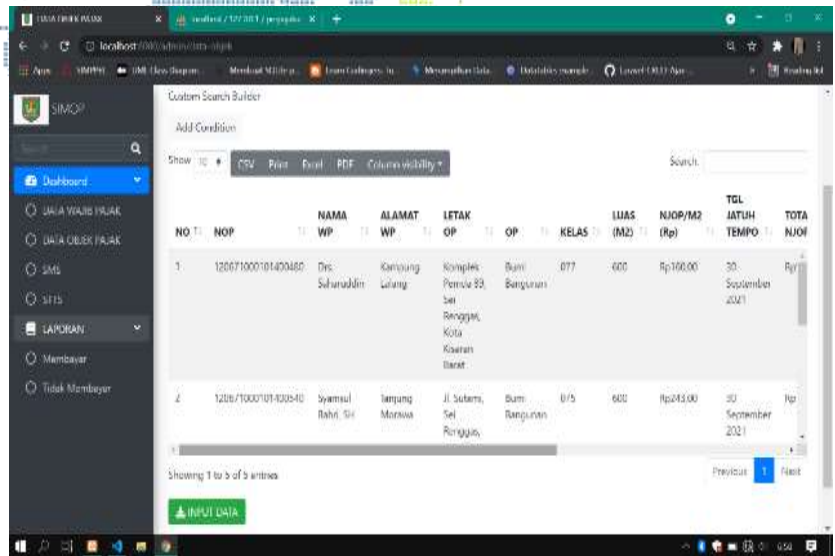
Halaman ini admin melakukan *input* data objek pajak yang dimana admin mengisi berupa data objek yang akan dikenakan biaya pajak:



Gambar 9. Tampilan *Form Data Objek Pajak*

3.9. Tampilan *List Data Objek Pajak*

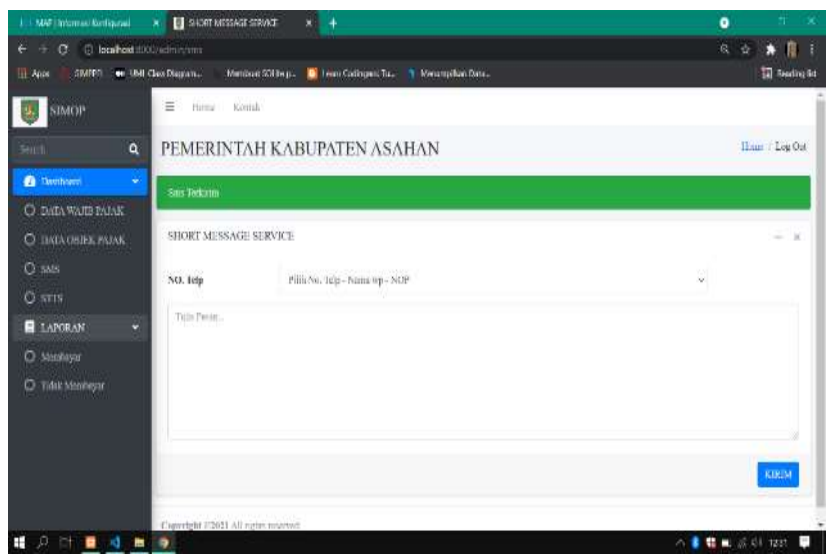
Tampilan *list* data objek pajak menampilkan halaman berupa data yang sudah di *input* oleh admin, lalu admin dapat menghapus, edit data tersebut serta dapat mendownload data yang di input menjadi sebuah file:



Gambar 10. Tampilan *List Data Objek Pajak*

3.10. Tampilan Halaman SMS Admin

Pada halaman SMS ini, admin mengirim sebuah pesan untuk mengingatkan kepada wajib pajak untuk membayar pajak tepat waktu:



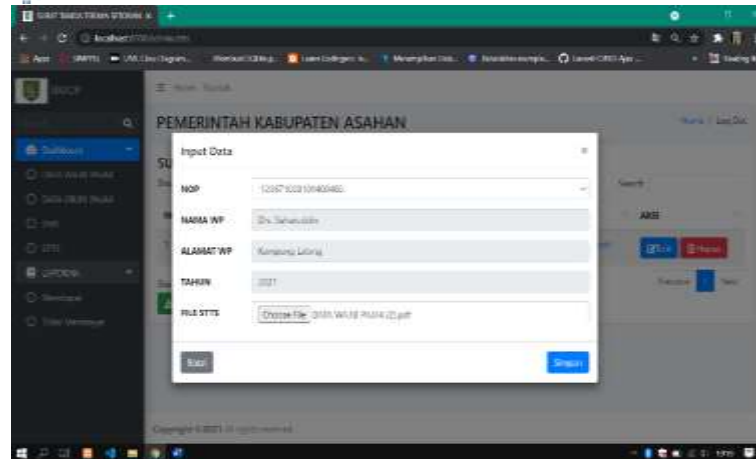
Gambar 11. Tampilan Halaman SMS Admin



Gambar 12. Tampilan *User Mendapatkan Pesan SMS*

3.11. Tampilan *Form STTS*

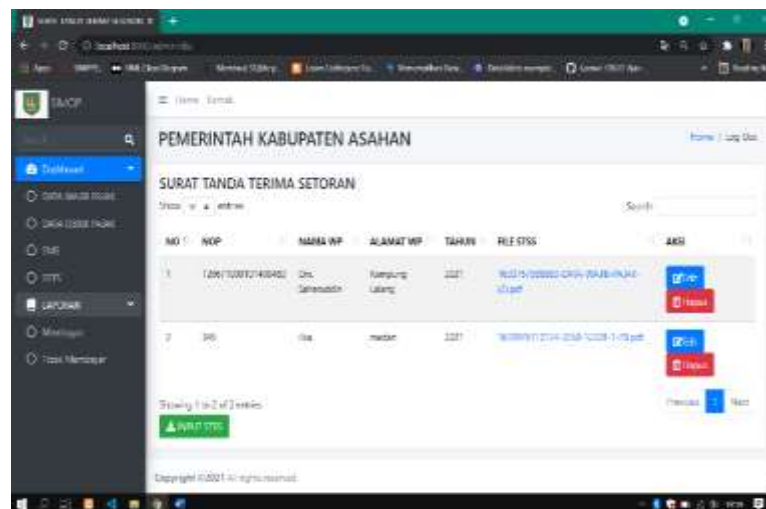
Pada halaman ini, admin menginput data wajib pajak yang sudah melakukan pembayaran pajak, dengan menginput sebuah data yang disertai dengan file STTS:



Gambar 13. Tampilan *Form STTS*

3.12. Tampilan Halaman *STTS*

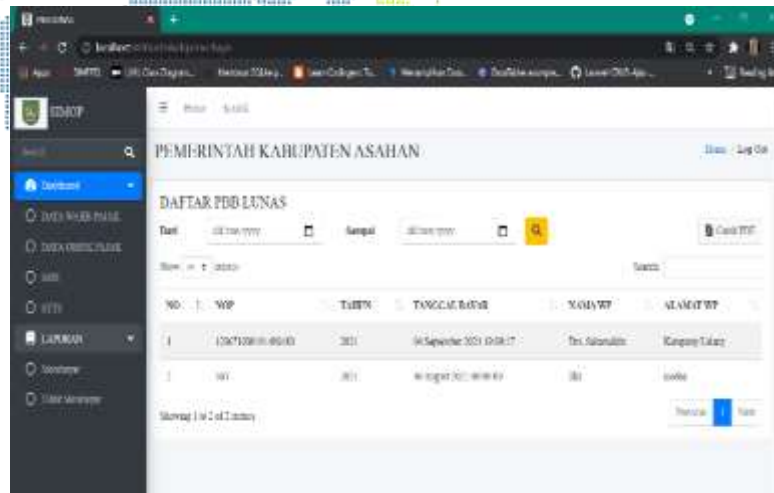
Tampilan list data *STTS* (Surat Tanda Terima Setoran) menampilkan halaman berupa data yang sudah di *input* oleh admin, lalu admin dapat menghapus, edit data tersebut:



Gambar 14. Tampilan Halaman *STTS*

3.13. Tampilan *PBB Lunas*

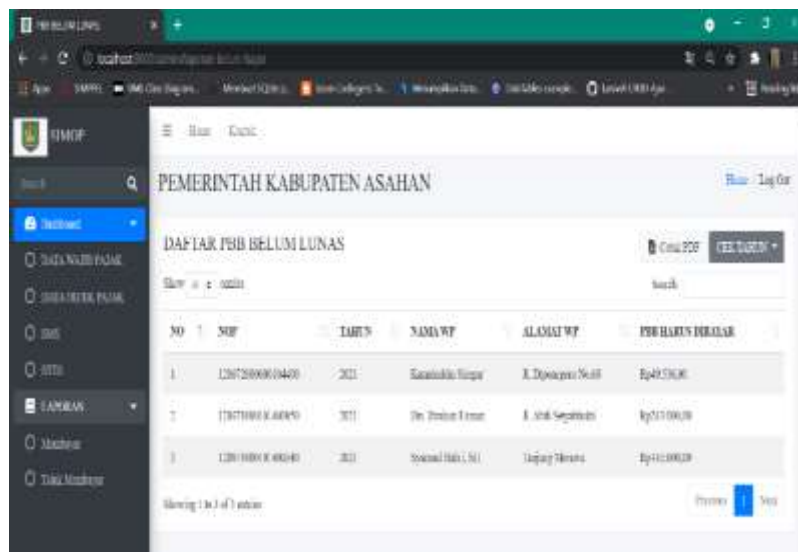
Pada halaman ini admin dapat melihat data wajib pajak yang sudah lunas, kemudian admin dapat mencetak data yang sudah lunas pajak, dan admin dapat mencari data dari setiap per tanggal/bulan/tahun:



Gambar 15. Tampilan PBB Lunas

3.14. Tampilan PBB Belum Lunas

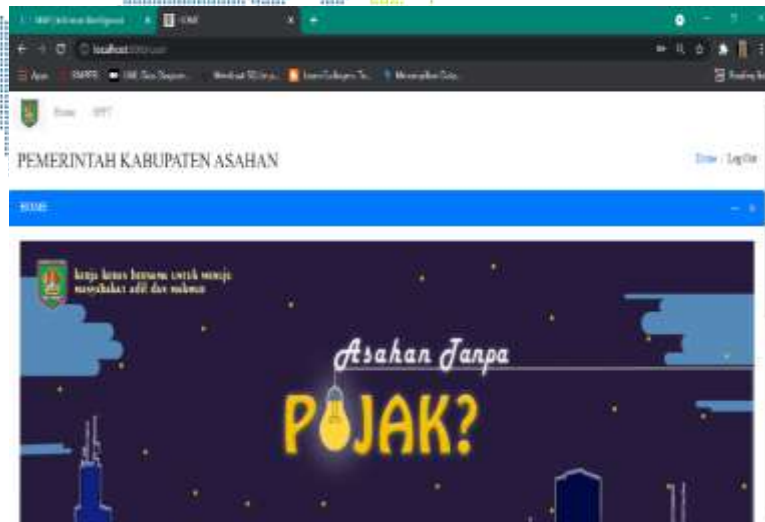
Halaman ini admin dapat melihat data wajib pajak yang belum lunas dan dapat mencetak data tersebut dalam pertahunnya:



Gambar 16. Tampilan PBB Belum Lunas

3.15. Tampilan *Dashboard User/WP*

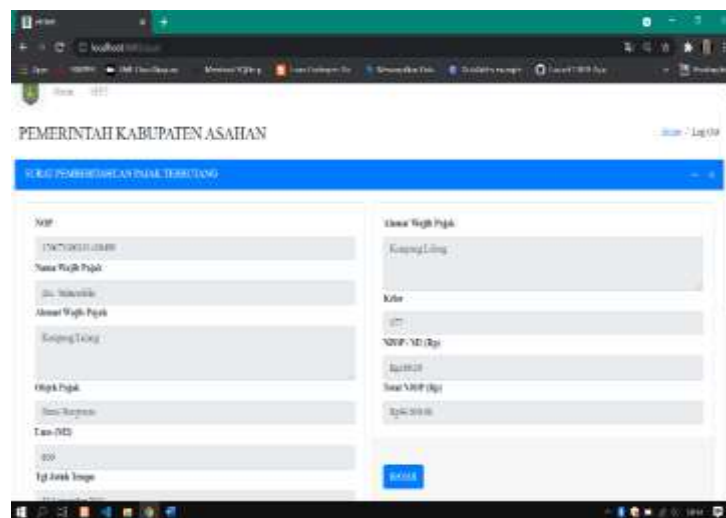
Berikut halaman *dashboard user/WP* setelah user melakukan *login* akan menampilkan halaman berikut:



Gambar 17. Tampilan *Dashboard User/WP*

3.16. Tampilan Data SPPT WP

Pada halaman ini, *user/wajib* pajak dapat mengetahui data pajak tahun berapa yang sudah lunas dan belum lunas, serta *user* dapat membayar pajak melalui halaman ini dengan klik *button* "BAYAR" apabila belum lunas:

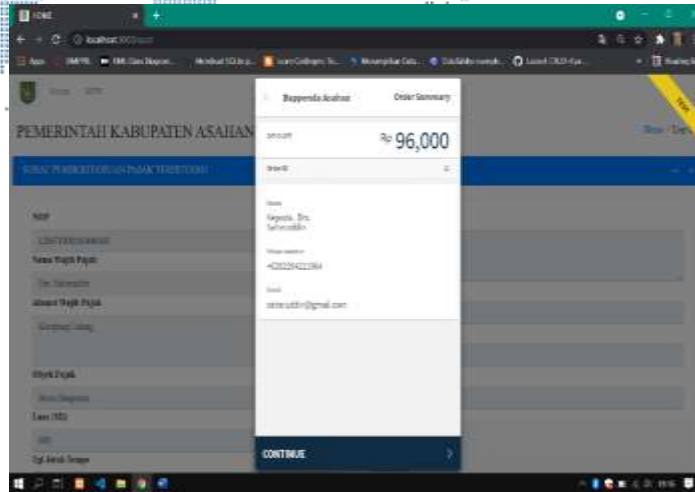


Gambar 18. Tampilan Data SPPT WP

3.17. Tampilan Pembayaran Pajak

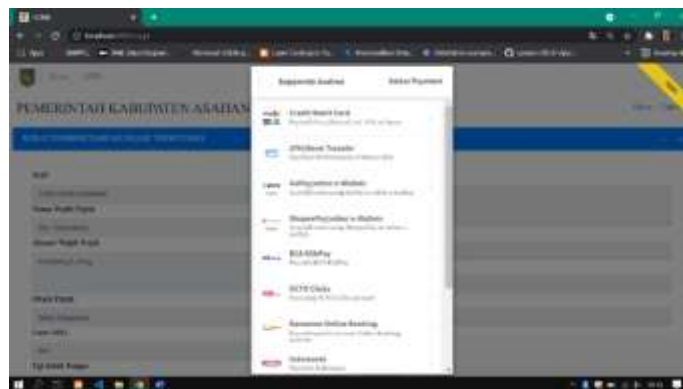
Berikut tampilan pembayaran pajak melalui Midtrans, dari tahap pertama yang menampilkan jumlah pembayaran hingga tahapan pembayaran sukses/lunas:

a) Tahap ke-1 terdapat besar jumlah yang harus dibayar.



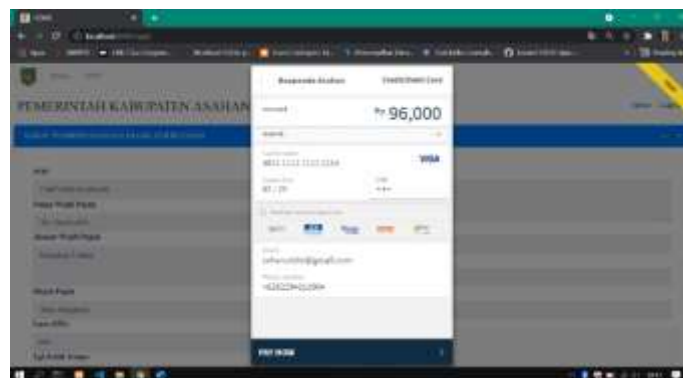
Gambar 19. Tampilan Pembayaran Pajak Tahap 1

b) Tahap ke-2 user dapat memilih metode pembayaran yang diinginkan.



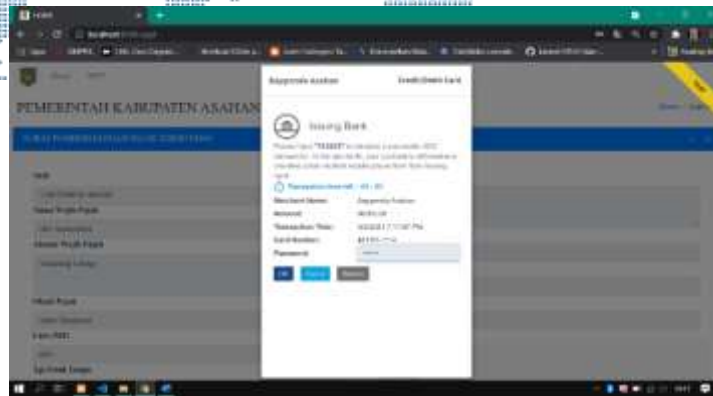
Gambar 20. Tampilan Pembayaran Pajak Tahap 2

c) Tahap ke-3 user harus mengisi *Card Number*, *expiry date* dan *CVV*, kemudian klik *Pay Now*:



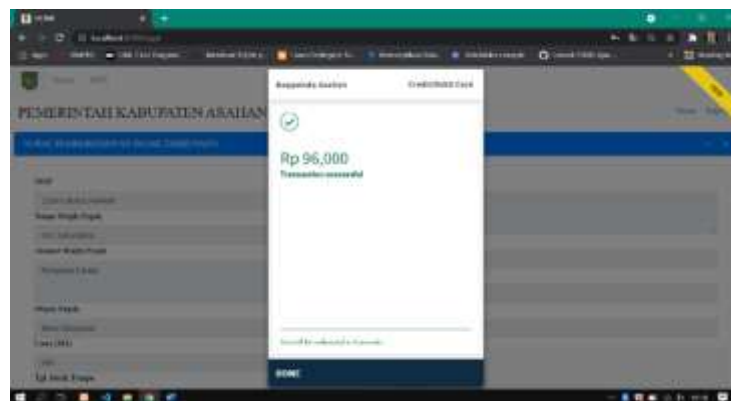
Gambar 21. Tampilan Pembayaran Pajak Tahap 3

d) Tahap ke-4 *user* kemudian mengisi *password*, lalu klik OK:



Gambar 22. Tampilan Pembayaran Pajak Tahap 4

e) Tahap ke-5 adalah tahapan terakhir, *user* akan mendapatkan tampilan bahwa pembayaran pajak sudah sukses dan berhasil:



Gambar 23. Tampilan Pembayaran Pajak Tahap 5

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dan pada pembahasan di bab sebelumnya, maka dapat diperoleh kesimpulan, yaitu:

- Dibangunnya suatu sistem yang berbasis web, memberikan kemudahan kepada instansi ataupun Wajib Pajak (WP) sebagai pengguna dalam mengakses sistem ini dan memudahkan dalam pembayaran pajak bumi dan bangunan.
- Melalui sistem yang dibangun, Badan Pengelola Pendapatan Daerah (BAPPENDA) Kabupaten Asahan dengan mudah dalam memberikan SPPT kepada Wajib Pajak (WP) khususnya WP yang tidak berdomisili di Kabupaten Asahan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Afrina And A. Ibrahim, "Pengembangan Sistem Informasi SMS Gateway Dalam Meningkatkan Layanan Komunikasi Sekitar Akademika Fakultas Ilmu Komputer Unsri," *J. Sist. Inf.*, Vol. 7, No. 2, Pp. 852-864, 2015.
- [2] W. I. Rahayu, R. R. Fajri, And P. Hambali, *Rancang Bangun Aplikasi Penentuan Dan Share Promo Produk Kepada Pelanggan Dari Website Ke Media Sosial Berbasis Desktop*, Bandung: Kreatif Industri Nusantara, 2019.
- [3] A. Fathoroni, R. N. S. Fatonah, R. Andarsyah, And N. Riza, *Buku Tutorial Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen Menggunakan Metode 360 Degree Feedback*, Bandung: CV. Kreatif Industri Nusantara, 2020.
- [4] U. Rusmawan, *Teknik Penulisan Tugas Akhir Dan Skripsi Pemrograman*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2019.
- [5] I. Zufria, "Pemodelan Dan Implementasi Jasa Layanan Distribusi Paket Online Shop Menggunakan First In First Out (Fifo) Dan Travelling Salesman Problem (TSP)," 2018, [Online]. Available: [Http://Repository.Uinsu.Ac.Id/Id/Eprint/5231](http://Repository.Uinsu.Ac.Id/Id/Eprint/5231).
- [6] Samsudin, "Penentuan Penerimaan Remunerasi Dosen Dengan Rule Based Reasoning," 2018, [Online]. Available: [Http://Repository.Uinsu.Ac.Id/Id/Eprint/5242](http://Repository.Uinsu.Ac.Id/Id/Eprint/5242).