

Ahmad Rizal¹, Rini Indriati², Teguh Andriyanto³

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Nusantara PGRI Kediri E-mail: rizalcamo123@gmail.com¹, rini.indriati@unpkediri.ac.id², teguhae37@gmail.com³

Abstrak

Pajak adalah salah satu sumber utama penerimaan negara, tidak dapat berjalan pemerintahannya jika tidak ada dana untuk membiayai menjalankan pemerintahan. Salah satu jenis pajak yang ditangani oleh pemerintah desa adalah pajak bumi dan bangunan. Metode yang digunakan penulis untuk pembangunan sistem aplikasi ini adalah dengan menggunakan Sistem Informasi dengan mengunakan model Waterfall, yang terdiri dari lima langkah antara lain kebutuhan, desain, implemestasi, testing, dan pemeliharaan. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan teknik studi literatur, wawancara secara langsung dengan pihak perangkat desa dan observasi. Pajak bumi dan bangunan desa Pembuatan sistem informasi memiliki tujuan untuk mempermudah dalam pengelolaan pembayaran pajak aplikasi Sistem informasi pajak bumi bangunan yang dapat membantu perangkat desa banyaknya Permasalahan yang dihadapi oleh pemerintahan desa dimana proses Pelayanan pembayaran pajak yang masih menggunakan cara konvensional, belum lagi petugas harus mencatat data pembayaran Lunas dan yang belum Lunas ke dalam buku besar sehingga pada prosesnya membutuhkan waktu yang lebih untuk melakukan pelayanan dan dokumentasi berkas surat kurang teradministrasi dengan baik. sistem informasi yang dilengkapi dengan database MYSQL, dengan bahasa Perograman yang digunakan PHP. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi Pajak Bumi Bangunan desa ini dapat memudahkan petugas atau Perangkat desa dalam melakukan pelayanan pembayaran pajak yang lebih baik dan lebih mudah.

Kata Kunci: Sistem Informasi; Pajak PBB; Waterfall

ABSTRACT

Tax is one of the sources of state revenue. A country cannot run its government if there are no funds to finance its government activities. One type of tax handled by the village government is the land and building tax. The method used by the author for the development of this application system is to use an Information System using the Waterfall model, which consists of five steps including requirements, design, implementation, testing, and maintenance. Data collection techniques used library research techniques, direct interviews with village officials and observation. Village Land and Building Tax The creation of an information system aims to facilitate the management of tax payment applications. Land and building tax information systems that can help village officials are many. There are many problems faced by the village government where the tax payment service process is still using conventional methods, not to mention that officers must record payment data that has been paid off and those that have not been paid off into a ledger so that the process of giving service takes longer and documentation of letter files is not well administered. information system equipped with MYSQL database, with the programming language used PHP. The results of this study are the village building tax information system can make it easier for village officials or village officials to make tax payment services better and easier.

Keywords: Information Systems; PBB tax; Waterfalls

A. PENDAHULUAN

Pajak adalah (Salmah, 2018) salah satu sumber penerimaan negara. Jika suatu negara tidak dapat membiayai kegiatan pemerintahannya, negara tersebut tidak dapat menjalankan pemerintahannya. Pemerintah desa mengelola pajak atas bumi dan bangunan. Pajak bumi dan bangunan adalah pajak yang dikenakan atas aset tetap, seperti tanah dan bangunan. dipentingkan adalah objek pajaknya. Pengelolaan pajak bumi dan bangunan menjadi tanggung jawab setiap desa. Proses pengelolaan pajak setiap desa bergantung pada sistem yang digunakannya. PBB harus dikelola secara efektif dan efisien agar bisa terulang setiap tahun dan sukses secara finansial. (Pratama et al., 2019).

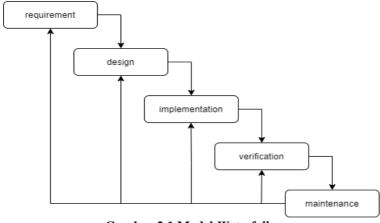
Proses pelayanan administrasi pajak bumi dan bangunan desa yang ada masih menggunakan sistem konvensional, demikian pula dengan layanan perpajakan desa masih konvesional, (Susanto, 2017).

Sehingga masih beberapa keterlambatan, kesulitan dan memperlambat waktu. perangkat desa tersebut mengalami beberapa kesulitan pada pelayanan administrasi pajak untuk Pajak Bumi dan Bangunan, Petugas memberikan layanan dengan menerima dengan melakukan pemantauan terhadap kegiatan operasional, Namun dalam pelaksanaanya, kegiatan pemantauan belum optimal dikarenakan untuk mengetahui perkembangan pembayaran, realisasi penerimaan, dan capaian kinerja masih dilakukan dengan mendatangi tiap-tiap desa.

Sistem Informasi Menurut (Asmara, 2019) Sistem adalah sekelompok elemen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari elemen-elemen yang saling berinteraksi dan terintegrasi. Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan (Agus, 2020). Sistem informasi mengacu pada data yang telah diklasifikasikan atau diproses dalam beberapa cara untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem informasi terdiri dari perangkat lunak atau perangkat keras yang bekerja sama untuk menyediakan sistem.

B. METODE

Penelitian tentang sistem informasi Pajak Bumi Bangunan menggunakan metode SDLC (*Software Development Life Cycle*) dengan model *waterfall* (Sasmito, 2017). yang dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2.1 Model Waterfall

1) Requirement

Pada tahap *requirement* atau kebutuhan informasi atau data untuk aplikasi yang akan dibuat, informasi dan data dapat diperoleh dari observasi, dan wawancara langsung dengan Perangkat Desa. Informasi yang didapat dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna, mulai dari identifikasi masalah, dan rumusan masalah.

2) Design

Pada tahap desain proses perancangan dari aplikasi yang akan dibuat untuk menentukan bagaimana alur dari sistem berjalan. Sistem informasi pajak Bumi Bangunan menggunakan *Use Case, Activity* dan *Sequense* sebagai acuan atau penggambaran sistem, ERD (*Entity Relationship* Diagram) untuk menggambarkan *database* yang akan digunakan.

3) Implementation

Tahap implementasi adalah tahap dimana sistem dibuat, maksud dari pembuatan sistem adalah proses aplikasi yang telah direncanakan dari tahap sebelumnya. (Wahid, 2020), Dimana tahap ini menggunakan

bahasa pemrograman PHP dan pemilihan perangkat keras yang akan digunakan serta pengolah *database* MYSQL.

4) Verification / Testing

Di tahap verifikasi merupakan tahap pengujian atau *testing* untuk memenuhi persyaratan sistem. *Testing* ini merupakan sebuah langkah yang digunakan untuk mencari sebuah kesalahan yang ada pada sistem dengan mencari *error*. Proses pengujian sistem akan menggunakan metode *Black box testing*.

5) Maintenance

Tahap terakhir dari model *waterfall*, pemeliharaan adalah sebuah tahap dimana sistem yang sudah dijalankan dapat dilakukan pemeliharaan, untuk menghindari kesalahan yang tidak ditemukan sebelumnya atau penambahan fitur-fitur yang belum ada pada sistem.

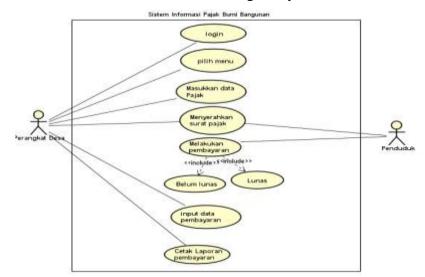
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pemodelan Data dan Proses Pemodelan data

a. Use case diagram

Use Case (Kurniawan, 2018) adalah teknik yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak atau sistem informasi untuk memahami kebutuhan fungsional sistem itu. *Use case* menggambarkan interaksi yang terjadi antara aktor interaksi sistem itu sendiri dengan sistem yang ada. *Use case* diwakili oleh urutan langkah sederhana seperti ini.

Sistem Informasi Pajak Bumi Dan Bangunan berfungsi untuk melakukan proses Rekap Pembayaran Pajak di kantor desa, (Kaluku, 2020). Dalam proses pembayaran terdapat 2 aktor yaitu Perangkat Desa dan penduduk.

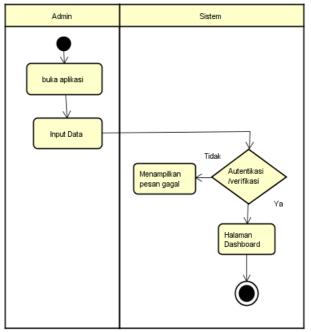


Berikut ini adalah use case tersebut diagramnya:

Gambar 3.1 Use Case Diagram

b. Activity Diagram Sistem Login

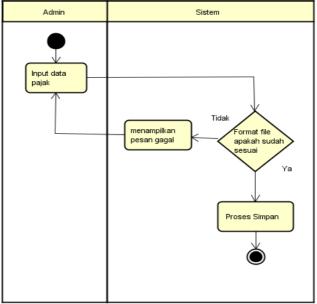
Pada *Activity Diagram*, Berikut gambaran rinci *activity diagram* mengenai alur dari petugas pajak dalam proses *login* ke sistem:



Gambar 3.2 Activity Diagram Sistem Login

c. Activity Tambah data pajak

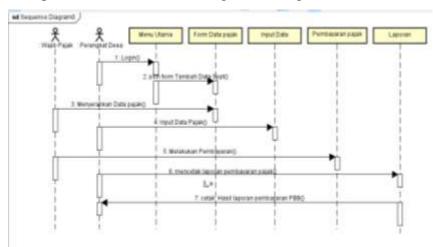
Pada *Activity Diagram*, Berikut ini gambaran mengenai alur untuk menmbahkan tambah data pajak dalam proses sistem ini :



Gambar 3.3 Activity Tambah Data pajak

d. Sequense Diagram

Sequense Diagram merupakan diagram yang menampilkan atau memperlihatkan interaksi-interaksi antara objek di dalam sistem yang disusun pada sebuah urutan atau rangkaian sebagai Berikut:



Gambar 3.4 Sequense Diagram

e. Desain Database

Database adalah untuk mengelompokkan dan informasi sehingga lebih mudah dimengerti, mencegah terjadinya duplikat data maupun inkonsistensi data, dan mempermudah proses penyimpanan, akses, pembaharuan, dan menghapus data (Siregar et al., 2018). Berikutnya rincian alur sistem pelayanan Pajak Bumi Bangunanan: Terdiri dari class admin, Data Bayar, Data PBB, Nwp dan Keranjang.

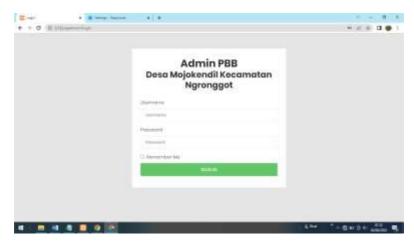


Gambar 3.5 Database Relasi Antar Tabel

2. InterFace

a. Halaman *Login*

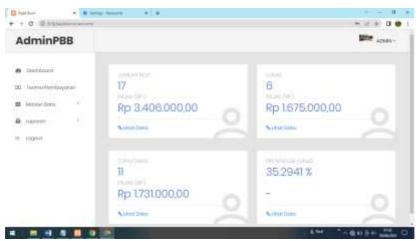
Setelah berhasil masuk kedalam sistem akan muncul tampilan utama didalamnya ada tampilan masukan *user & password* habis itu masuk bisa dilihat pada gambar 3.6



Gambar 3.6 Halaman Login

b. Halaman Dashboard

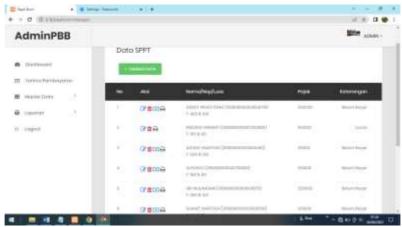
Halaman tampilan utama di dalam aplikasi terdapat *dashboard*, terima pembayaran, master data, laporan dan *log out* pada aplikasi sistem informasi pajak bumi bangunan.



Gambar 3.7 Halaman Dashboard

c. Halaman Data SPPT

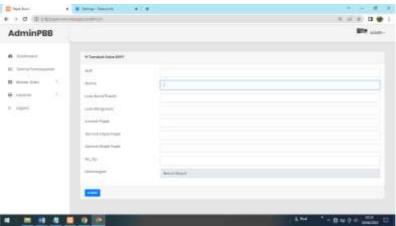
Tampilan halaman data Sppt yaitu terdiri dari tambah data SPPT, digunakan untuk input data yang meliputi No, Aksi, Nama, no pajak, luas, jumlah pajak yang dibayar dan keterangan lunas atau belum lunas.



Gambar 3.8 Halaman Data Pajak

d. Halaman Input Data Pajak

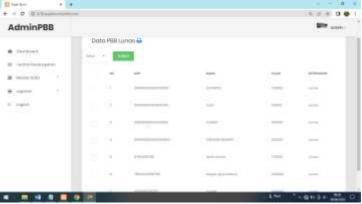
Tampilan Halaman input data digunakan untuk memasukan data pajak dimasukan oleh petugas atau perangkat desa terdiri dari inputan No wajib pajak, Nama, luas bumi atau bangunan, jumlah yang harus dibayar, alamat objek, alamat wajib pajak,no telepon dan keterangan luas dan belum.



Gambar 3.9 Input Data Pajak

e. Halaman Data Lunas Pajak

Gambar Halaman data lunas terdiri dari data nomor wajib pajak, nama, jumlah pajak, dan keterangan lunas.



Gambar 3.10 Halaman lunas pembayaran

D. PENUTUP

Kesimpulan

Hasil penelitian pembuatan sistem informasi pelayanan pembayaran pajak pada kantor desa mojokendil kecamatan Ngronggot kabupaten Nganjuk. Sistem informasi pelayanan pembayaran pajak yang dibangun dapat

memudahkan perangkat desa dalam melakukan proses pelayanan pembayaran pajak kepada wajib pajak menjadi lebih efektif dan efisien. Sistem informasi pelayanan pembayaran pajak yang dibangun memiliki desain yang menarik dan mudah digunakan dalam proses pembayaran pajak bumi dan bangunan.

Saran

Sistem informasi yang dikembangkan oleh peneliti masih belum sempurna, dan masih banyak kekurangan yang perlu diperbaiki. Oleh karena itu sistem informasi yang dibangun perlu dikembangkan dan peryempurnaan lebh lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmara, J. 2019. Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala). 2.
- Melinda, M., Borman, R. I., & Susanto, E. R. 2017. Rancang Bangun Sistem Informasi Publik Berbasis Web (Studi Kasus: Desa Durian Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran). 11(1), 1–4.
- Pratama, F. A., Nurdiawan, O., & Pramudita, R. 2019. Sistem Informasi Monitoring Pajak Bumi Bangunan menggunakan Metode Rapid Application Development. 6(2), 135–146.
- Salmah, S. 2018. Pengaruh Pengetahuan Dan Kesadaran Wajib Pajak Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak Dalam Membayar Pajak Bumi Dan Bangunan (Pbb). Inventory: Jurnal Akuntansi, 2(1), 151. https://doi.org/10.25273/.v1i2.2443
- Sasmito, G. W. 2017. Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. 2(1), 6–12.
- Sri, F., Latowa, M., Lahinta, A., Ramdhan, M., & Kaluku, A. 2020. *Sistem Informasi Monitoring Pajak Bumi Dan Bangunan Berbasis Web.* 2(2). https://doi.org/10.37905/jji.v2i2.7150

- Siregar, J., Aknuranda, I., & Pramono, D. 2018. Pengembangan Aplikasi Pendaftaran Online Layanan Pencatatan Sipil Berbasis Web Menggunakan PHP dan Basis Data MySQL (Studi Kasus: Dispendukcapil Kabupaten Malang). 2(11).
- Kurniawan, T. A. 2018. Pemodelan Use Case (UML): Evaluasi Terhadap beberapa Kesalahan dalam Praktik. Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, 5(1), 77. https://doi.org/10.25126/jtiik.201851610
- Ferti Sri Muliati Latowa, Agus Lahinta, M. R. A. K. 2020. Sistem Informasi Monitoring Pajak Bumi Dan Bangunan Berbasis Web. Sistem Informasi Monitoring Pajak Bumi Dan Bangunan Berbasis Web, 2(2). https://doi.org/10.37905/jji.v2i2.7150
- Wahid, A. A. 2020. Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK, November, 1–5.