
SISTEM INFORMASI ANTRIAN PROGRESIF PADA BADAN PENGELOLAAN PAJAK DAN RETRIBUSI DAERAH UPT PPD MEDAN SELATAN

Tri Ulandari¹, Ali Ikhwan²

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan

e-mail: ¹triulandari7192@gmail.com, ²aliikhwan@uinsu.ac.id

Abstract: *The Progressive Queuing Information System at the Regional Tax and Levy Management Agency (BPPRD) UPT PPD Medan Selatan is an information technology solution that aims to improve the efficiency and quality of tax services in the region. This system is designed to overcome the queuing problems that often occur when taxpayers come to the BPPRD UPT PPD Medan Selatan office. This system utilizes information and communication technology to manage queues with a progressive approach. In the progressive subbag there may still be deficiencies in queue service. Included in the progressive registration of vehicle blocking. Because this will take time for people who want to carry out progressive registration of vehicle blocking. The progressive queue at the South Medan Samsat UPT is currently still manual so it is felt to be less effective and efficient, causing build-up in the queue. This system allows real-time monitoring of queue status, enabling BPPRD UPT PPD Medan Selatan officers to organize and allocate resources more efficiently. This helps in increasing the productivity of the tax office and better service to taxpayers. With this Progressive Queuing Information System, it is hoped that BPPRD UPT PPD Medan Selatan can increase taxpayer satisfaction, reduce waiting times, and increase regional tax and levy revenues. This system also facilitates more accurate data collection and better analysis for more effective planning and decision making in terms of taxation and regional levy management.*

Keywords: *Information System, Queuing, Web, Progressive.*

Abstrak: Sistem Informasi Antrian Progresif pada Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah (BPPRD) UPT PPD Medan Selatan adalah sebuah solusi teknologi informasi yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan perpajakan di wilayah tersebut. Sistem ini dirancang untuk mengatasi permasalahan antrian yang sering terjadi pada saat wajib pajak datang ke kantor BPPRD UPT PPD Medan Selatan. Sistem ini memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengelola antrian dengan pendekatan progresif. Pada subbag progresif masih dapat kekurangan dalam pelayanan antrian. Termasuk dalam pendaftaran progresif dari pemblokiran kendaraan. Dikarenakan hal tersebut akan memakan waktu masyarakat yang ingin melakukan pendaftaran progresif dari pemblokiran kendaraan. Antrian progresif pada UPT Samsat Medan Selatan saat ini masih manual sehingga dirasakan kurang efektif dan efisien menyebabkan terjadi penumpukan dalam antrian. Sistem ini memungkinkan pemantauan real-time terhadap status antrian, memungkinkan petugas BPPRD UPT PPD Medan Selatan untuk mengatur dan mengalokasikan sumber daya dengan lebih efisien. Hal ini membantu dalam peningkatan produktivitas kantor pajak dan pelayanan yang lebih baik kepada wajib pajak. Dengan adanya Sistem Informasi Antrian Progresif ini, diharapkan BPPRD UPT PPD Medan Selatan dapat meningkatkan kepuasan wajib pajak, mengurangi waktu tunggu, dan meningkatkan pendapatan pajak dan retribusi daerah. Sistem ini juga memfasilitasi pengumpulan data yang lebih akurat dan analisis yang lebih baik untuk perencanaan dan pengambilan keputusan yang lebih efektif dalam hal perpajakan dan pengelolaan retribusi daerah.

Kata kunci: Sistem Informasi, Antrian, Web, Progresif.

PENDAHULUAN

Pajak progresif adalah pajak yang sistem pemungutannya dengan cara menaikkan persentase kena pajak yang harus dibayar sesuai dengan kenaikan objek pajak. Penerapan pajak progresif ini diharapkan bisa menekan volume kendaraan dan mengurangi angka kemacetan yang di sebabkan padatnya kendaraan bermotor pribadi. Dengan pajak ini, pemilik kendaraan pribadi membayar pajak lebih mahal untuk pemilikan kendaraan kedua dan selanjutnya. Kendaraan milik pribadi pertama hanya akan dikenai Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) 1,5 persen terhadap nilai jual, untuk kendaraan kedua dan selanjutnya, tarif PKB ditetapkan 2-5 persen tergantung keputusan pemerintah Provinsi. Selain itu dengan penerapan pajak progresif ini diharapkan meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) di Kota Medan, karena dengan meningkatnya jumlah pajak yang harus dibayarkan oleh wajib pajak, tentu saja berpengaruh terhadap PAD di Kota Medan.

Namun dalam praktik di lapangan terdapat beberapa kendala yang ditemukan salah satunya adalah pada subbag progresif yang masih dapat kekurangan dalam pelayanan antrian. Termasuk dalam pendaftaran progresif dari pemblokiran kendaraan. Dikarenakan hal tersebut akan memakan waktu masyarakat yang ingin melakukan pendaftaran progresif dari pemblokiran kendaraan. Antrian progresif pada UPT Samsat Medan Selatan saat ini masih manual sehingga dirasakan kurang efektif dan efisien menyebabkan terjadi penumpukan dalam antrian. Sehingga dibutuhkannya aplikasi berbasis web yang dapat menyediakan layanan pendaftaran pajak progresif yang dapat memudahkan staf karyawan sekaligus masyarakat. Agar dapat mengurangi penumpukan antrian dalam pelayanan dikantor pajak UPT Samsat Medan Selatan.

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai Bahan untuk membantu pengelola

subbag progresif untuk memperbaiki sistem yang telah berjalan atau setidaknya tidaknya dapat dijadikan acuan dalam proses pendaftaran progresif dan pemblokiran kendaraan.

METODE

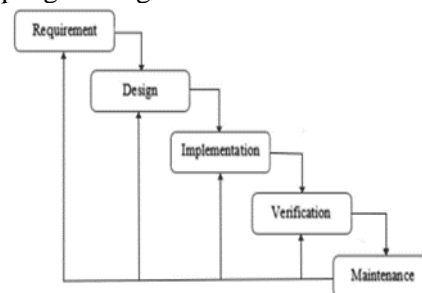
Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Reserch and Development (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan metode tersebut. Adapun metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, studi pustaka dan wawancara.

1. Observasi, yaitu melakukan pengamatan pada BPPRD SAMSAT Medan Selatan. Hal-hal yang diamati antara lain profil perusahaan, struktur organisasi, serta permasalahan pada sistem antrian progresif yang masih manual.
2. Studi pustaka, yaitu melakukan pengumpulan data dengan mengutip beberapa referensi dari artikel jurnal atau buku yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.
3. Wawancara, yaitu melakukan pengumpulan data dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan yang di wawancarai yaitu Ibu Indria Sari, S.Sos selaku staf pegawai.

Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini ialah waterfall.



Gambar 1 Tahapan Waterfall

Menurut tahapan metode *waterfall* pada gambar dibawah ini:

1. **Requirement**
Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.
2. **Design**
Pada tahap ini, pengembang membuat desain sistem yang dapat membantu menentukan perangkat keras (*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.
3. **Implementation**
Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit *testing*.
4. **Verification**
Pada tahap ini, sistem dilakukan verifikasi dan pengujian apakah sistem sepenuhnya atau sebagian memenuhi persyaratan sistem, pengujian dapat dikategorikan ke dalam unit testing (dilakukan pada modul tertentu kode), sistem pengujian (untuk melihat bagaimana sistem bereaksi ketika semua modul yang terintegrasi) dan penerimaan pengujian (dilakukan dengan atau nama pelanggan untuk melihat apakah semua kebutuhan pelanggan puas).
5. **Maintenance**
Ini adalah tahap akhir dari metode *waterfall*. Perangkat lunak yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki

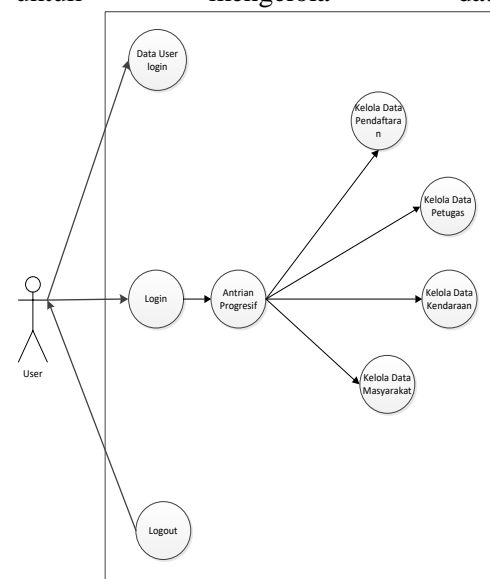
kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

Perancangan Desain Proses

Menggunakan *use case diagram* dan *activity diagram* dari diagram *Unified Modeling Language* (UML), alur kerja sistem akan dirancang pada langkah ini.

Use Case Diagram

Pada perancangan proses ini, *use case diagram* digunakan untuk menunjukkan bagaimana admin dan *user* berinteraksi dengan sistem sebagai aktor untuk mengelola data.

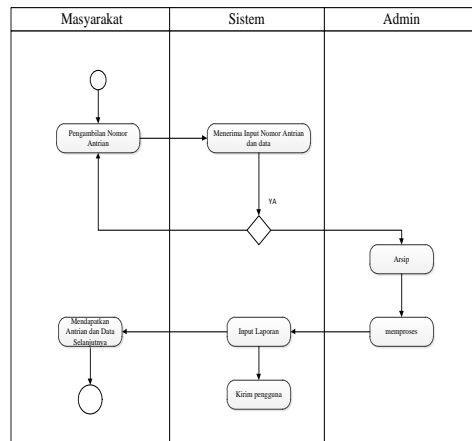


Gambar 2 Use Case Diagram

1. Activity Diagram

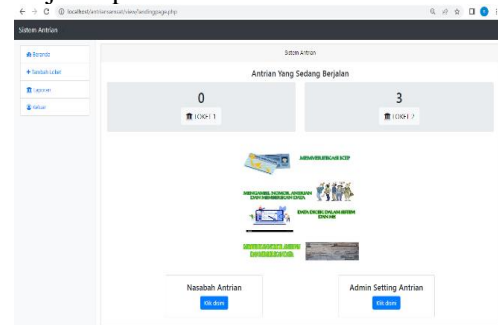
Perancangan *activity diagram* didasarkan pada desain *use case diagram* yang telah diselesaikan sebelumnya. Diagram aktivitas sering mengilustrasikan proses dan rute aktivitas dari tingkat atas.

Berikut ini adalah salah satu *activity diagram*, setelah validasi KTP masyarakat mengambil nomor antrian pada petugas, lalu diproses oleh petugas. Jika datanya valid admin akan mengarsipkan data progresif kendaraan bermotor. Setelah itu admin memproses. Kemudian sistem menginput laporan lalu mengirim kepengguna untuk melanjutkan antrian dan data selanjutnya.



Gambar 3 Activity Diagram

melihat nomor antrian yang sedang berjalan pada saat itu.



Gambar 5 Halaman Antrian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Halaman Login

Admin dan user harus melakukan login terlebih dahulu ketika ingin masuk kedalam sistem dengan *username* dan *password* yang sudah didaftarkan. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan salah, maka admin dan user akan gagal untuk login ke sistem tersebut. Maka dari itu admin dan user harus memasukkan *username* dan *password* yang valid.



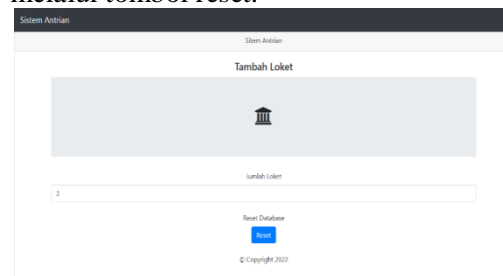
Gambar 4 Halaman Login

Halaman Antrian

Pada tampilan ini admin dan user dapat melihat alur pendaftaran dan pembayaran pada progresif. Pada tampilan ini juga admin dan user dapat melihat nomor antrian yang sedang berjalan. Pada halaman ini terdapat 2 tombol yaitu tombol untuk nasabah antrian dan tombol untuk admin seting antrian. Dimana pada tombol nasabah antrian itu untuk mengambil nomor antrian wajib pajak sedangkan pada tombol admin seting antrian itu untuk

Halaman Tambah Loket

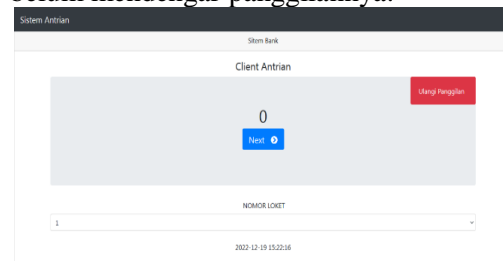
Pada tampilan ini admin dapat menambahkan loket dan menghapus loket. Pada tampilan ini juga admin dapat mereset nomor antrian pada setiap loket melalui tombol reset.



Gambar 6 Halaman Tambah Loket

Halaman Pemanggilan Nomor Antrian

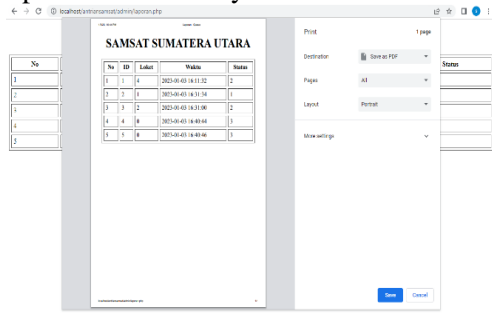
Halaman pemanggilan nomor antrian merupakan halaman yang hanya bias diakses oleh petugas loket. Pada halaman ini petugas harus menekan tombol *next* untuk memulai panggilan antrian dan menekan tombol ulangi panggilan apabila wajib pajak masih belum mendengar panggilannya.



Gambar 7. Tampilan Halaman Pemanggilan Nomor Antrian

Tampilan Print Antrian

Pada tampilan ini terdapat tombol cetak dan cancel. Dimana tombol cetak ini berfungsi untuk mencetak data arsip pada nomor antrian yang sudah berjalan. Pencetakan data ini dilakukan oleh admin/petugas Samsat untuk menjadi laporan ke Samsatnya.



Gambar 8. Tampilan Print Antrian

SIMPULAN

Sistem Informasi antrian ini dapat mempermudah petugas dalam memanggil nomor urut yang dimiliki nasabah, sehingga petugas dapat memaksimalkan kinerja pokok yang seharusnya dilakukan. Dengan adanya sistem antrian ini diharapkan agar masyarakat yang membayar pajak tertib dalam mengantri untuk mendapatkan pelayanan.

DAFTAR PUSTAKA

- P. A. T. Manurung, E. Sriwiyanti, and M. Saragih, “Pengaruh Tarif Pajak Progresif Pajak Kendaraan Bermotor Terhadap Tax Avoidance,” *J. Ilm. Accusi*, vol. 4, no. 2, pp. 118–136, 2022.
- N. K. M. Putri and I. G. A. Wibawa, “Implementasi Kebijakan Pajak Progresif Bagi Kendaraan Bermotor di Kantor Samsat Kota Denpasar,” *Public Inspir. J. Adm. Publik*, vol. 8, no. 1, pp. 42–49, 2023.
- Y. Yulianti, M. Mursalim, and M. Su’un, “EFEKTIVITAS PEMUNGUTAN PAJAK PROGRESIF TERHADAP PENDAPATAN ASLI DAERAH

PADA KANTOR SAMSAT KOTA MAKASSAR,” *Amnesty J. Ris. Perpajak.*, vol. 4, no. 1, pp. 167–182, 2021.

- D. D. Dayanti, “Pengaruh Kontribusi Pajak Kendaraan Bermotor Roda Dua dan Roda Empat Terhadap Pendapatan Asli Daerah Provinsi Sulawesi Selatan.” UNIVERSITAS BOSOWA, 2020.
- H. Hafsa and D. A. Pratiwi, “Penerapan Pajak Progresif Kendaraan Bermotor Pada Kantor Samsat Kota Medan,” in *Prosiding Seminar Nasional USM*, 2022, pp. 492–507.
- L. Oktaviani and M. Ayu, “Pengembangan sistem informasi sekolah berbasis web dua bahasa SMA Muhammadiyah Gading Rejo,” *J. Pengabd. Pada Masy.*, vol. 6, no. 2, pp. 437–444, 2021.
- D. Tan, “Metode Penelitian Hukum: Mengupas Dan Mengulas Metodologi Dalam Menyelenggarakan Penelitian Hukum,” *Nusant. J. Ilmu Pengetah. Sos.*, vol. 8, no. 8, pp. 2463–2478, 2021.
- A. MUHAMMAD, “MANAJEMEN DAKWAH MAJELIS TABLIGH MUHAMMADIYAH SUMBER Diajukan Se PROGRAM STUDI FAKULTAS USHULUDDIN, ADAB DAN DAKWAH INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BENGKULU i MANAJEMEN DAKWAH MAJELIS TABLIGH MUHAMMADIYAH DI BENGKULU DALAM MEMBENTUK UMBER DAYA MANUSIA YANG UNGGUL.” IAIN BENGKULU, 2020.
- A. A. Wahid, “Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi,” *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, no. Novemb., pp. 1–5, 2020.
- R. Rachmatullah, D. Kardha, and M. P. Yudha, “Aplikasi E-Commerce Petshop dengan Fitur Petpedia,” *Go Infotech J. Ilm. STMIK AUB*, vol. 26, no. 1, pp. 24–36, 2020.

-
- N. Musthofa and M. A. Adiguna, “Perancangan Aplikasi E-Commerce Spare-Part Komputer Berbasis Web Menggunakan CodeIgniter Pada Dhamar Putra Computer Kota Tangerang,” *OKTAL J. Ilmu Komput. dan Sains*, vol. 1, no. 03, pp. 199–207, 2022.
- I. Sholihin and F. Ariyani, “Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Anggota Baru Berbasis Web Pada UKMI Ar-Rahman Universitas Teknokrat Indonesia,” *J. Data Min. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 23–35, 2023.
- S. Sugiarto and M. Danny, “Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Pada Apotek Afifah Farma Dengan Metode Waterfall,” *Pros. Sains dan Teknol.*, vol. 1, no. 1, pp. 268–273, 2022.
- F. Y. Rahman, “Penerapan Metode Waterfall Pada Aplikasi Laundry Berbasis Web,” *Technol. J. Ilm.*, vol. 12, no. 2, pp. 125–132, 2021.
- A. F. Prasetya, Sintia, and U. L. D. Putri, “Perancangan Aplikasi Rental Mobil Menggunakan Diagram UML (Unified Modelling Language),” *J. Ilm. Komput. Terap. dan Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 14–18, 2022.
- H. D. U. R. E. Rahwanto, *Uml Powered Design System Using Visual Paradigm*. CV Literasi Nusantara Abadi, 2022.