

Pengembangan Sistem Informasi Pemungutan Pajak Reklame Berbasis Website Menggunakan Metode Scrum Pada Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Lombok Barat

Muhammad Imam Arsyawalfa¹, Eva Handriyantini²

^{1,2} Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer Indonesia Malang

¹161111038@mhs.stiki.ac.id, ²eva@stiki.ac.id

ABSTRAK

Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Lombok Barat harus melakukan suatu inovasi dalam mengotimalkan pemungutan Pajak Reklame untuk mengimbangi pertumbuhan penyelenggaraan periklanan yang cukup pesat serta untuk memenuhi tuntutan masyarakat akan ketersediaan sarana pelayanan perpajakan yang lebih efektif dan efisien. Salah satu inovasi yang harus ditempuh adalah dengan melakukan transformasi administrasi manual menuju penerapan sistem informasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan Sistem Informasi berbasis Website dengan metode Scrum yang dapat mempermudah Badan Pendapatan Daerah dan Wajib Pajak dalam proses pemungutan Pajak Reklame di Kabupaten Lombok Barat. Sistem informasi berbasis website dikembangkan untuk memudahkan para pengguna karena dalam proses pengelolaan data dan informasi lebih cepat, dapat diakses setiap waktu dan dimanapun pengguna berada serta fitur yang tersedia hanya dapat diakses oleh user dan admin yang telah ditentukan. Dalam pengembangan sistem menggunakan Metode Scrum yang memprioritaskan kebutuhan Badan Pendapatan Daerah sebagai pengguna yang terlibat secara aktif dalam setiap tahap pengembangan. Tahapan penyusunan fitur terbagi dalam beberapa product backlog yang direalisasikan melalui proses sprint backlog dengan pertemuan secara intensif dengan pengguna. Metode Scrum sangat mendukung keberhasilan penelitian ini karena dapat dilaksanakan dalam waktu singkat, biaya murah serta sistem dapat dirubah sewaktu-waktu sesuai kebutuhan pengguna. Dari rangkaian kegiatan penelitian disimpulkan bahwa Pengembangan Sistem Informasi berbasis website dengan Metode Scrum yang terdiri dari fitur pelayanan, fitur pendataan, fitur penetapan dan fitur penagihan dapat membantu Badan Pendapatan Daerah dan Wajib Pajak dalam proses pemungutan Pajak Reklame di Kabupaten Lombok Barat.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Web, Scrum, Pajak Reklame, E-Government

ABSTRACT

The Regional Revenue Agency of West Lombok Regency must carry out an innovation in optimizing the advertisement tax collection to balance the rapid growth of advertising and to meet the demands of the community for the availability of more effective and efficient tax service facilities. One of the innovations that must be taken is to transform manual administration into the application of information systems. The purpose of this research is to develop a Website-based Information System with the Scrum method which can facilitate the Regional Income Agency and Taxpayers in the process of collecting advertisement taxes in West Lombok Regency. The website-based information system was developed to make it easier for users because in the process of managing data and information it is faster, can be accessed at any time and wherever the user is and the available features can only be accessed by predetermined users and admins. In developing the system, the Scrum Method is used, which prioritizes the needs of the Regional Income Agency as a user who is actively involved in each stage of development. The feature development stage is divided into several product backlogs which are realized through the sprint backlog process with intensive meetings with users. The Scrum method is very supportive of the success of this research because it can be carried out in a short time, low cost and the system can be changed at any time according to user needs. From a series of research activities it is concluded that the Development of a website-based Information System with the Scrum Method which consists of service features, data collection features, determination features and billing features can help Regional Revenue Bodies and Taxpayers in the process of collecting Advertising Tax in West Lombok Regency.

Keywords: Information Systems, Web, Scrum, Advertising Tax, E-Government

1. PENDAHULUAN

Pemungutan Pajak Reklame pada Badan Pendapatan Kabupaten Lombok Barat saat ini masih dilaksanakan secara manual dengan pencatatan pada formulir dan buku serta pengolahan data menggunakan Microsoft Excel.

Kendala yang dialami yaitu sering terjadi kesalahan dalam pencatatan, perhitungan dan penetapan pajak, kehilangan data serta terjadinya selisih antara data buku dengan data pada Microsoft Excel. Selain itu dalam proses pelayanan membutuhkan waktu yang lama dan wajib pajak

harus datang beberapa kali ke kantor untuk mendaftarkan dan membayar pajaknya. Seiring dengan meningkatnya media periklanan serta adanya tuntutan tersedianya pelayanan yang lebih berkualitas dan cepat maka Badan Pendapatan Daerah harus segera melakukan transformasi dari pengelolaan secara manual menuju penerapan *e-Government* dengan pengembangan sistem informasi.

Sebagai wujud kepedulian atas kondisi tersebut akan dikembangkan sistem informasi Pajak Reklame berbasis *website* untuk memudahkan proses kerja maupun sebagai sarana pelayanan pajak yang lebih berkualitas dan transparan serta dapat diakses oleh pihak yang berkepentingan maupun wajib pajak dengan tidak terikat pada waktu dan tempat. Dalam pengembangan sistem akan menggunakan Metode *Scrum* yang membutuhkan waktu singkat, penyusunan desain dan implementasi lebih sederhana serta adanya interaksi aktif dengan pihak Bapenda Kabupaten Lombok Barat sebagai pengguna dalam setiap tahap pengembangan sehingga akan dihasilkan sistem informasi yang sesuai dengan mekanisme dan peraturan Pajak Reklame di Kabupaten Lombok Barat. Dengan pertimbangan beberapa hal tersebut diatas maka penelitian ini bertujuan untuk mempermudah Badan Pendapatan Kabupaten Lombok Barat maupun masyarakat dalam setiap proses pemungutan Pajak Reklame.

Dengan pertimbangan beberapa hal tersebut diatas maka penelitian ini bertujuan untuk mempermudah Badan Pendapatan Kabupaten Lombok Barat maupun masyarakat dalam setiap proses pemungutan Pajak Reklame, dengan mengambil judul “Pengembangan Sistem Informasi Pemungutan Pajak Reklame Berbasis *Website* Menggunakan Metode *Scrum* pada Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Lombok Barat”.

2. ANALISA DAN PERANCANGAN

Scrum

Scrum adalah sebuah kerangka kerja untuk pengembangan secara inkremental dengan menggunakan satu atau lebih tim yang cross-functional. *Scrum* menggunakan iterasi tetap bernama *Sprint*, yang dijalankan dalam waktu dua minggu atau tiga puluh hari. Tim *Scrum* berusaha untuk membangun inkremen produk (perangkat lunak) yang siap digunakan dan telah diuji pada setiap proses iterasi [24].

Schwaber dan Sutherland menyatakan bahwa *Scrum* adalah suatu metodologi atau kerangka kerja yang terstruktur untuk mendukung pengembangan produk yang kompleks. *Scrum* terdiri dari sebuah tim yang memiliki peran dan tugas masing-masing. Setiap komponen dalam kerangka melayani tujuan tertentu dan sangat penting untuk kesuksesan penggunaan *scrum* [23].

Adapun tahapan-tahapan *scrum* yang dilakukan, sebagai berikut :

Backlog

Menyusun rincian prioritas pekerjaan berupa fitur-fitur yang akan dikembangkan pada sistem informasi berdasarkan kebutuhan dan permintaan pengguna.

Sprints

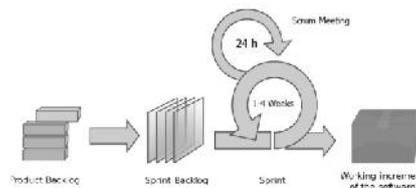
Menyusun kegiatan yang akan dilakukan untuk memenuhi kebutuhan yang ditetapkan dalam *backlog* atau dinamakan *Sprint Backlog* sesuai waktu yang ditetapkan, dengan durasi berkisar antara 1 sampai 4 minggu. Selanjutnya *Sprint Backlog* akan diimplementasikan dalam *Sprint*.

Scrum Meeting

Menyelenggarakan pertemuan dengan pengguna untuk membahas kemajuan kegiatan, hambatan yang ditemukan dan target penyelesaian pekerjaan.

Demo

Mendemonstrasikan sistem dan fitur-fitur yang telah dihasilkan untuk dievaluasi oleh pengguna yang selanjutnya diserahkan kepada pengguna (*Produk increment*).



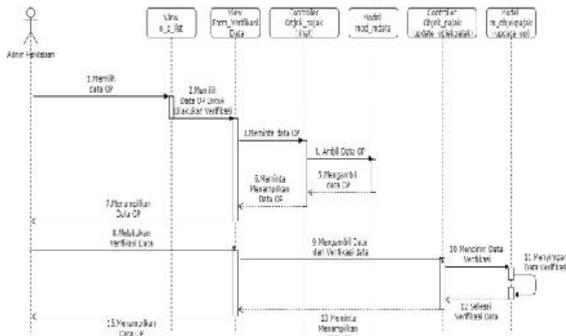
Gambar 1. Contoh Gambar dan Keterangannya

Unified Modeling Language (UML)

Unified Modelling Language atau yang biasa disebut sebagai UML merupakan standarisasi dalam merancang sebuah aplikasi. UML dipakai untuk pemodelan dan perancangan dari sebuah aplikasi [6].

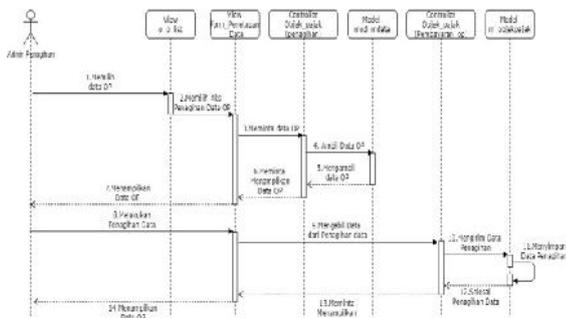
Use Case Diagram

Use case diagram merupakan sebuah bagan yang memberikan gambaran hubungan antara sistem dengan pengguna. *Use case diagram* memiliki arti gambaran tentang siapa saja pemakai sistem dan upaya seperti apa yang diharapkan pemakai agar dapat terhubung dengan sistem [13].



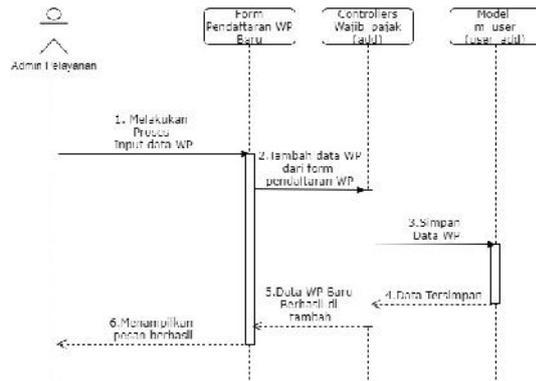
Gambar 7. Perhitungan data OP

Pada *sequence diagram* perhitungan data OP admin penetapan melakukan login terlebih dahulu setelah melakukan login admin penetapan akan ditampilkan data OP yang telah diverifikasi oleh admin pendataan atau yang telah dilakukan perhitungan. Admin penetapan memilih data yang akan dilakukan perhitungan dan penetapan SKPD setelah memilih detail data OP akan muncul dan admin penetapan dapat menginputkan nilai setelah dihitung akan tampil hasil perhitungan data OP dan menyimpan hasil perhitungan didatabase. Jika admin penetapan ingin melakukan penetapan SKPD admin akan kembali ke halaman daftar data OP setelah itu memilih data OP yang telah dilakukan perhitungan, jika sudah memilih akan tampil kembali detail OP dan dapat dilakukan penatapan SKPD.



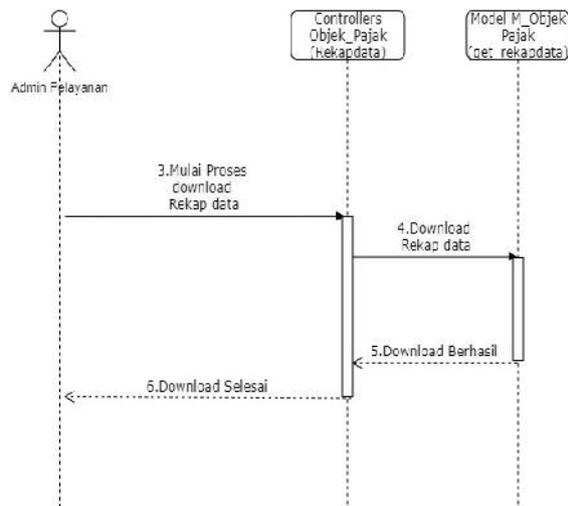
Gambar 8. Input pembayaran

Pada *sequence diagram* input pembayara admin penagihan melakukan login terlebih dahulu setelah melakukan login admin penagihan akan ditampilkan data OP yang telah dilakukan perhitungan dan penetapan setelah itu admin penagihan dapat memilih data OP yang akan dilakukan input pembayaran dan akan tampil detail OP. setelah detail OP tampil admin pengihan dapat menginputkan pembayaran yang telah dilakukan oleh user. Data OP yang dilakukan penginputan pembayaran akan disimpan dalam database.



Gambar 9. Registrasi

Pada *sequence diagram* registrasi *user* akan ditampilkan halaman registrasi dan *user* menginputkan registrasi yang diperlukan dan data registrasi akan tersimpan dalam database.

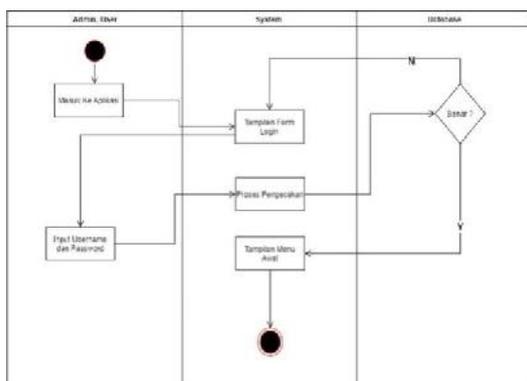


Gambar 10. Rekap

Pada *sequence diagram* rekap admin penagihan melakukan login terlebih dahulu setelah itu admin penagihan dapat memilih rekap data OP (objek pajak) yang telah tersimpan.

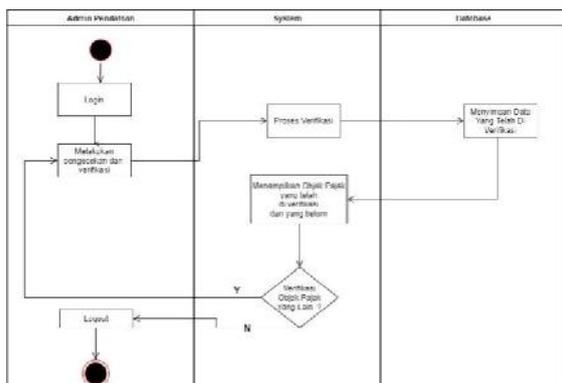
Activity Diagram

Activity diagram pada dasarnya menggambarkan macam-macam alur aktifitas yang akan dirancang dalam sebuah sistem. Dimana masing-masing alir memiliki awal, *decision* yang mungkin terjadi pada system, dan akhir dalam sistem tersebut. *Activity diagram* pada dasarnya memiliki struktur yang hampir mirip dengan *flowchart* atau diagram alir dalam perancangan sistem secara terstruktur. *Activity diagram* ini dibuat berdasarkan sebuah *use case* atau beberapa *use case* dalam *use case diagram*.



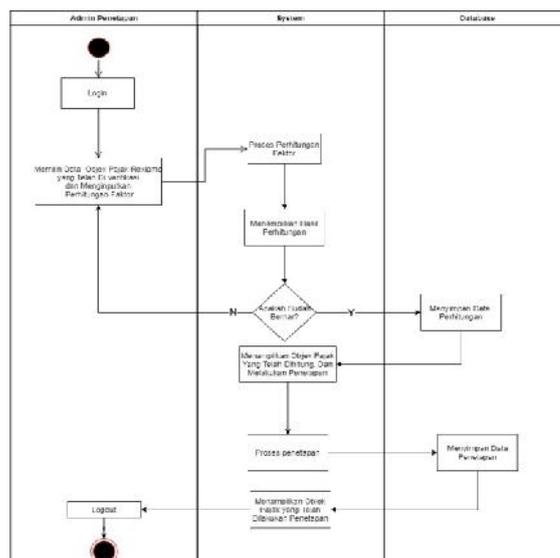
Gambar 11. Activity Diagram Login

Agar dapat mengakses halaman sistem, admin dan user mengakses alamat website terlebih dahulu. Kemudian akan ditampilkan halaman awal yaitu berupa *form login*. Admin dan *user* harus memasukkan *username* (NPWPD yang dimiliki oleh Wajib Pajak sebagai *username*) dan *password* dalam *form login*, jika benar maka admin dan *user* dapat mengakses menu utama dalam sistem, jika salah maka admin atau *user* akan melakukan login ulang.



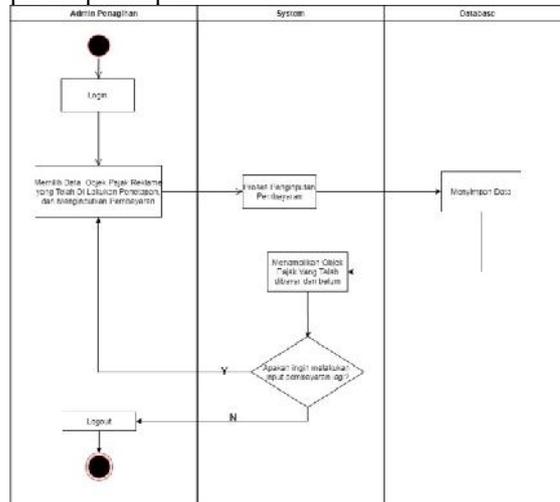
Gambar 12. Activity Diagram Admin Pendataan

Setelah melakukan login dan dapat mengakses halaman admin pendataan, kemudian admin pendataan dapat melakukan pengecekan dan memverifikasi data. Setelah proses verifikasi data selesai, admin pendataan menyimpan data yang telah valid.



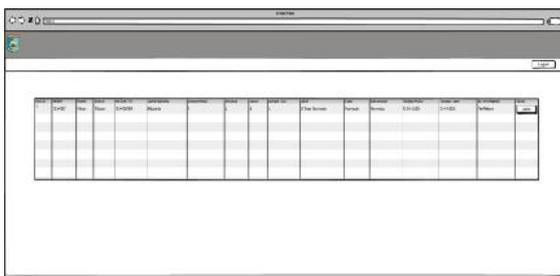
Gambar 13. Activity Diagram Admin Penetapan

Admin Penetapan melakukan login dan dapat mengakses halaman admin penetapan. selanjutnya admin penetapan dapat melakukan penginputan perhitungan factor. Kemudian setelah penginputan selesai, admin penetapan melakukan proses perhitungan pajak dan menampilkan hasil perhitungan, jika nilai perhitungan sudah benar selanjutnya menyimpan data perhitungan pada database, kemudian dilanjutkan dengan melakukan proses penetapan.



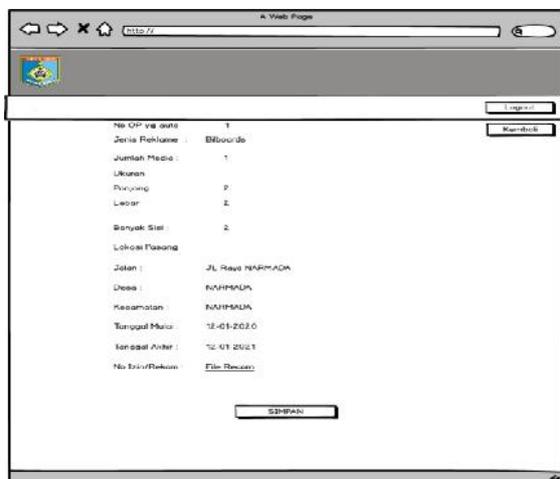
Gambar 14. Activity Diagram Admin Penagihan

Admin Penetapan terlebih dahulu melakukan login untuk dapat mengakses halaman admin penagihan, di halaman ini admin penagihan dapat melihat data objek pajak yang telah dilakukan penetapan. Untuk ketetapan pajak yang sudah dibayar oleh Wajib Pajak, admin penagihan melakukan penginputan data pembayaran. Setelah selesai proses penginputan selanjutnya admin



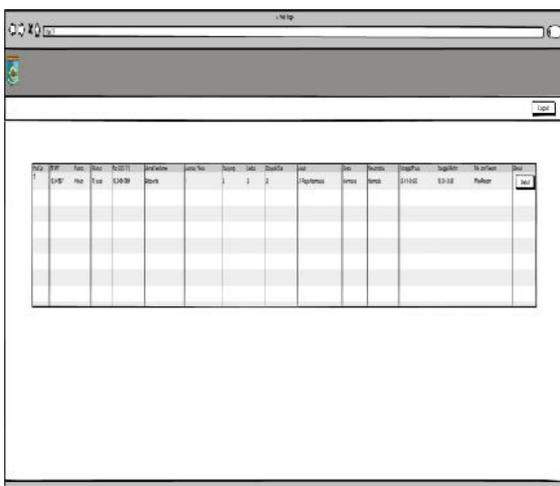
Gambar 19. Desain Halaman Admin Pendataan

Untuk menampilkan halaman ini, admin pendataan melakukan login terlebih dahulu pada halaman Home, selanjutnya admin pendataan dapat melihat data objek pajak yang telah diinput oleh user.



Gambar 20 Desain Halaman Detail Admin Pendataan

Halaman ini akan tampil pada saat admin pendataan melakukan pengecekan detail pada salah satu objek pajak.



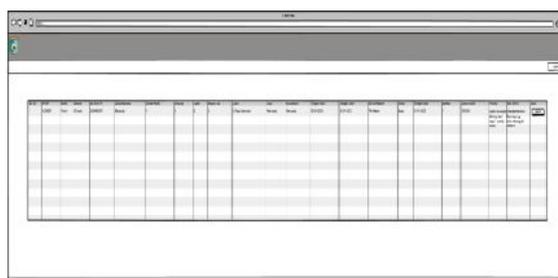
Gambar 21. Desain Halaman Admin Penetapan

Untuk masuk ke dalam halaman ini admin penetapan terlebih dahulu melakukan login, setelah login maka akan tampil tabel data objek pajak yang telah diverifikasi oleh admin pendataan.



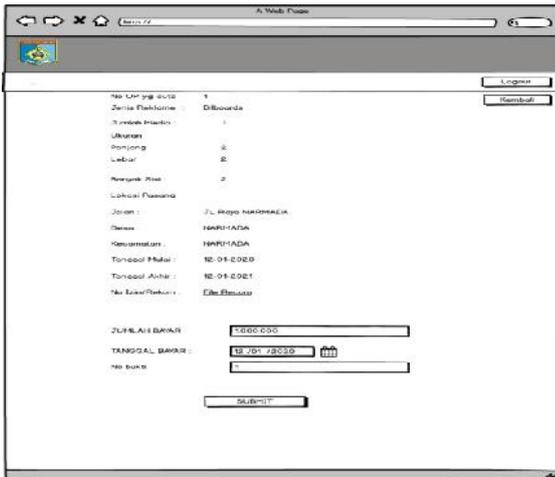
Gambar 22. Desain Halaman Detail Admin Penetapan

Pada halaman detail ini, admin penetapan melakukan perhitungan berdasarkan faktor-faktor pembobotan objek pajak, yang sebelumnya faktor-faktor tersebut telah diverifikasi oleh admin pendataan.



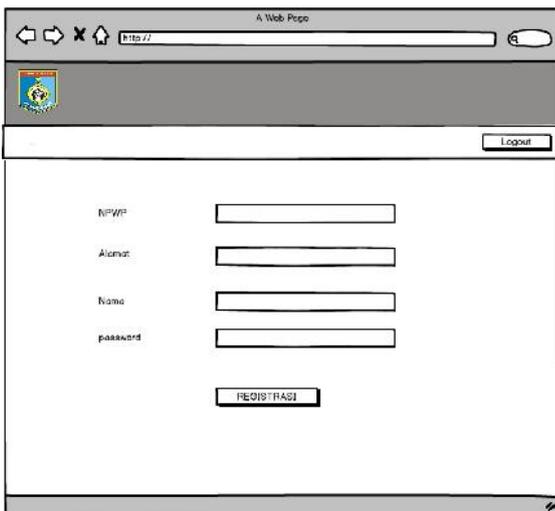
Gambar 23. Desain Halaman Admin Penagihan

Untuk menampilkan halaman ini, admin penagihan terlebih dahulu melakukan login. Setelah admin penagihan melakukan login, akan ditampilkan tabel wajib dan objek pajak yang telah dilakukan proses penetapan pajak oleh admin penetapan.



Gambar 24. Desain Halaman Detail Penagihan

Pada halaman detail ini, admin penagihan dapat melakukan input pembayaran pajak berdasarkan bukti pembayaran dari wajib pajak. Adapun data yang diinput terdiri dari data jumlah pajak yang dibayar, tanggal bayar dan nomor bukti pembayaran.



Gambar 25. Desain Halaman Admin Pelayanan

Setelah melakukan login, admin pelayanan pada halaman ini dapat melakukan registrasi data

wajib pajak yang akan melakukan pendaftaran objek pajak reklame.

3. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN Produk Backlog

Produk Backlog adalah daftar yang berisi fitur yang dibutuhkan dari bagian produk akhir dan merupakan sumber persyaratan untuk setiap perubahan yang dilakukan.

Tabel 1. Daftar Produk Backlog

No	Deskripsi Fitur	Keterangan	Prioritas
1	Login	Login user dan admin	Tinggi
2	Menu Admin Pelayanan	Registrasi akun Wajib Pajak	Tinggi
3	Menu User Pendaftaran Objek Pajak	Registrasi Objek Pajak dan menampilkan objek pajak yang terdaftar	Tinggi
4	Menu Admin Pendataan	Melakukan verifikasi data OP yang telah diinputkan oleh User	Tinggi
5	Menu Admin Penetapan	Melakukan proses perhitungan dan melakukan penetapan	Tinggi
6	Menu Admin Penagihan	Melakukan proses input pembayaran dan rekap data	Sedang

Sprint Meeting

Dalam pengembangan sistem dilakukan *sprint meeting* dengan pihak BAPENDA Kabupaten Lombok Barat secara virtual untuk membahas fungsi fungsi yang dikembangkan agar sesuai dengan keinginan pihak BAPENDA Kabupaten Lombok Barat sebagai pengguna. Adapun tahapan *sprint meeting* disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 2. Sprint Meeting

Task Description	Responsible	Days in Sprint (menit)							Task Status	
		1	2	3	4	5	6	7		
Sprint 1										
Halaman Login User dan Admin	BAPENDA Kabupaten Lombok Barat	20								completed
Membuat Form Pendaftaran Akun Pajak	BAPENDA Kabupaten Lombok Barat	20								completed
Sprint 2										
Membuat Form Input Data Objek Pajak	BAPENDA Kabupaten Lombok Barat	20	20							completed
Membuat Halaman Lihat Objek	BAPENDA Kabupaten	25								completed

Pajak yang sudah didaftarkan user	Lombok Barat				
					Sprint 3
Membuat halaman utama berupa inputan objek pajak yang telah didaftarkan di admin pendataan	BAPENDA Kabupaten Lombok Barat	20			completed
Membuat halaman verifikasi data	BAPENDA Kabupaten Lombok Barat	30			completed
					Sprint 4
Membuat halaman lihat data yang telah diverifikasi oleh pendataan	BAPENDA Kabupaten Lombok Barat	20			completed
Membuat halaman perhitungan objek pajak	BAPENDA Kabupaten Lombok Barat	30	20	20	completed
Membuat halaman melihat penetapan	BAPENDA Kabupaten Lombok Barat	20			completed
					Sprint 5
Membuat halaman lihat data yang telah dilakukan	BAPENDA Kabupaten Lombok Barat	20			completed
Membuat halaman form input pembayaran	BAPENDA Kabupaten Lombok Barat		20		completed
Membuat Rekap data	BAPENDA Kabupaten Lombok Barat		20	20	completed

Pengembangan sistem informasi pemungutan Pajak Reklame berbasis *Website* menggunakan Metode *Scrum* digunakan untuk mendukung pemungutan pajak reklame pada Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Lombok Barat. Dari hasil *backlog* yang telah ditentukan, berikut adalah beberapa fitur-fitur yang ada dalam sistem:

Halaman Login

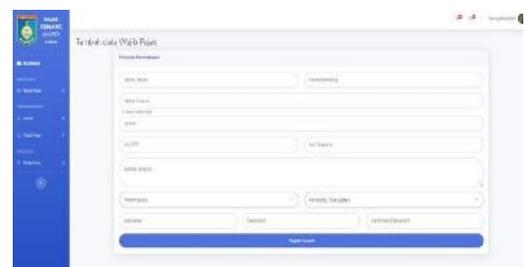


Gambar 26. Halaman Login

Halaman login merupakan halaman pertama yang ditampilkan, halaman ini diperuntukkan bagi Wajib Pajak sebagai Pengguna (User) yang akan melakukan pendaftaran objek pajak. Pada halaman login ini, setiap User harus menggunakan NPWPD sebagai Username dan password yang telah terdaftar dalam database sebagai syarat untuk memperoleh akses masuk ke dalam sistem. Selain itu halaman login diperuntukkan juga sebagai akses masuk ke dalam sistem bagi Pegawai Bapenda yang

ditugaskan sebagai Admin untuk memverifikasi data objek pajak yang telah didaftarkan.

Halaman Pendaftaran Wajib Pajak



Gambar 27. Halaman Pendaftaran Wajib Pajak

Halaman pendaftaran wajib pajak merupakan halaman pendaftaran untuk membuat akun Wajib Pajak melalui *website*. Pendaftaran Wajib Pajak dilakukan oleh admin pelayanan Bapenda.

Halaman User



Gambar 28. Halaman User

Dalam halaman *dashboard user* ini ditampilkan button mengenai peraturan Pajak reklame dan tatacara pendaftaran objek pajak serta button untuk menampilkan menu pendaftaran.

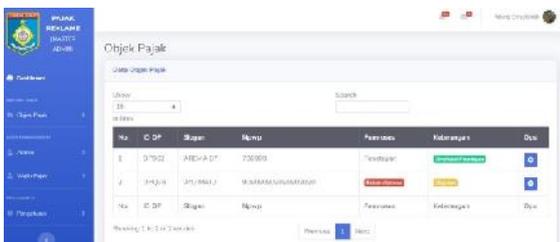
Halaman Pendaftaran Objek Pajak



Gambar 29. Halaman Pendaftaran Objek Pajak

Halaman pendaftaran objek pajak merupakan halaman pada *website* yang ditampilkan setelah *User* memilih button menu pendaftaran yang terdapat pada Halaman *User*. Pada halaman Pendaftaran Objek Pajak ini disajikan form isian data rinci karakteristik objek pajak yang akan didaftarkan. Alur prosesnya yaitu *User* harus mengisi dengan benar dan lengkap semua karakteristik data objek pajak yang dibutuhkan dan *User* harus melampirkan dokumen perizinan reklame dengan cara melakukan *upload softcopy* dokumen pada button yang tersedia. Setelah semua karakteristik data dan *softcopy* dokumen lengkap kemudian *User* memilih tombol proses.

Halaman Admin Pelayanan

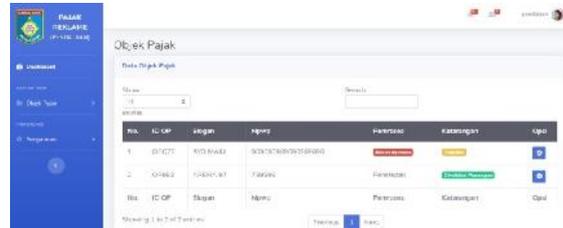


Gambar 30. Halaman Admin Pelayanan

Halaman admin pelayanan merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai pengelolaan pendaftaran atas suatu objek pajak.

Halaman ini diakses oleh Admin Pelayanan untuk mengontrol adanya pendaftaran yang baru masuk, pendaftaran yang belum diproses dan pendaftaran yang sudah diproses.

Halaman Admin Pendataan



Gambar 31. Halaman Admin Pendataan

Halaman admin pendataan merupakan halaman yang menampilkan data objek pajak yang akan diverifikasi, admin pendataan dapat mengecek kelengkapan data dan dokumen objek pajak yang telah didaftarkan. Halaman ini merupakan awal dari setiap objek pajak yang akan ditentukan dasar-dasar pengenaan pajaknya.

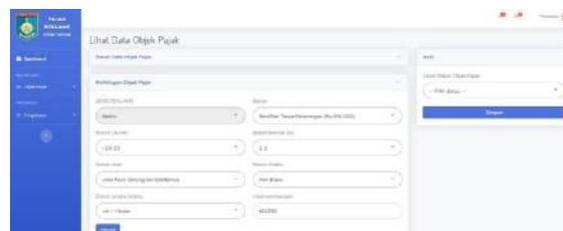
Halaman Admin Penetapan



Gambar 32. Halaman Admin Penetapan

Halaman Admin Penetapan merupakan halaman yang menampilkan fitur data objek pajak yang belum diverifikasi dan data yang telah diverifikasi dan tervalidasi oleh Admin Pendataan.

Halaman Perhitungan dan Penetapan

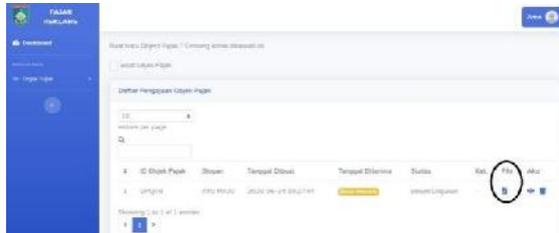


Gambar 33. Halaman Perhitungan dan Penetapan

Halaman perhitungan dan penetapan merupakan halaman lanjutan dari Halaman Admin Penetapan, yang berfungsi sebagai ruang bagi Admin Penetapan untuk melakukan perhitungan Nilai Sewa Reklame (NSR) berdasarkan

pembobotan nilai objek pajak dengan variabel yang telah ditentukan.

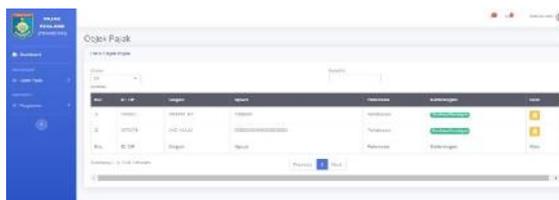
Halaman Download SKPD



Gambar 34. Halaman Download SKPD

Halaman *download* SKPD merupakan halaman yang dapat diakses oleh *User* (Wajib Pajak) melalui *website* dengan tujuan agar Wajib Pajak dapat mengetahui jumlah ketetapan Pajak Reklame yang harus dibayar tanpa harus datang langsung ke Kantor Bapenda.

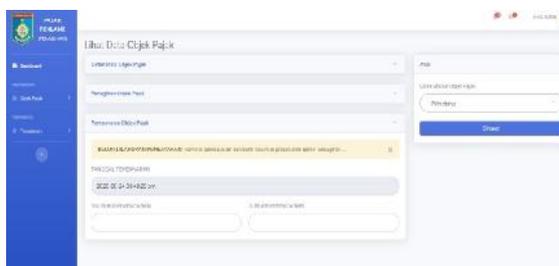
Halaman Admin Penagihan



Gambar 35. Halaman Admin Penagihan

Halaman admin penagihan merupakan halaman yang menampilkan data objek pajak yang belum dan sudah dilakukan proses penetapan. Halaman ini hanya diakses oleh Admin Penagihan untuk melihat informasi objek pajak untuk mengontrol objek pajak yang belum ditetapkan maupun yang telah ditetapkan disertai besaran jumlah pajak yang harus dibayar oleh Wajib Pajak.

Halaman Pembayaran



Gambar 36. Halaman Pembayaran

Halaman pembayaran merupakan halaman terusan dari Halaman Admin Penagihan. Dalam halaman ini Admin Penagihan menginput data pembayaran yang sudah dilakukan wajib pajak.

Halaman Rekap Data



Gambar 37. Halaman Rekap Data

Halaman Rekap Data merupakan halaman terusan dari Halaman Admin Penagihan. Dalam halaman ini Admin Penagihan dapat melihat rekap data Wajib Pajak, data objek pajak, data ketetapan pajak dan data pajak yang sudah dibayar.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa pengembangan sistem informasi pemungutan pajak reklame berbasis *website* pada Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Lombok Barat berhasil dikembangkan dengan menerapkan metode *Scrum*, terdiri dari fitur-fitur yaitu :

1. User meliputi menu pendaftaran objek pajak reklame yang dilakukan oleh wajib pajak.
2. fitur pelayanan meliputi menu pendaftaran wajib pajak yang akan mendaftar.
3. fitur pendataan meliputi menu verifikasi data objek pajak reklame yang telah didaftarkan oleh wajib pajak.
4. fitur penetapan meliputi menu perhitungan bobot objek pajak reklame dan melakukan penetapan SKPD objek pajak.
5. fitur penagihan meliputi menu *input* data pembayaran objek pajak reklame dan melakukan rekap data objek pajak.

yang mempermudah Badan Pendapatan Daerah dan Wajib Pajak dalam proses pemungutan pajak reklame di Kabupaten Lombok Barat.

Berdasarkan hasil penelitian dalam pengembangan sistem informasi ini, disampaikan beberapa saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut, antara lain :

1. Sistem agar dapat diintegrasikan dengan aplikasi payment bank untuk mempermudah pembayaran pajak melalui transaksi online dan terintegrasi dengan aplikasi pengelolaan keuangan daerah agar penerimaan pajak reklame dapat tersaji secara *real time* dalam Laporan Keuangan Pemerintah Daerah.
2. Dalam format SKPD perlu ditambahkan konversi nilai pajak dari angka ke dalam huruf (terbilang) untuk mempertegas nilai angka yang tertera dan mencegah terjadinya kesalahan dalam pembayaran pajak.

5. REFERENSI

- [1] Ananda, R. R. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Scrum Interaktif Berbasis Aplikasi Android*. Makassar: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar.
- [2] Anhar. (2010). *Panduan Menguasai PHP & MySql Secara Otodidak*. Jakarta: mediakita.
- [3] Arief. (2011). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: ANDI dan STMIK Amikom.
- [4] Azis, H., & Akib, F. (2016). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi*. *Jurnal Insypro (Information System and Processing)*, 40-44.
- [5] Barata. (1988). *Manajemen bisnis SMEA 2*. Bandung: Armico.
- [6] Booch, G., Rumbaugh, J., & Jacobson, I. (2005). *The Unified Modeling Language User Guide Second Edition*. Ann Arbor: Addison Wesley Professional.
- [7] Jepri Paulanda. (2017). *Sistem Informasi Pengelolaan Pajak Reklame Dengan Metode Official Assesment*. *Jurnal Mahajana Informasi*, 9-15.
- [8] Katumba, B., & Knauss, E. (2014). *Agile Development In Automotive Software Development: Challenges And Opportunities*. *Lecture Notes in Computer Science*, 33-47.
- [9] Komarudin, & Amalia, M. (2016). *Aplikasi Perhitungan Pajak Reklame Di Dinas Pendapatan Daerah Kabupaten Bandung Barat*. *Jurnal Computech & Bisnis*, 11-20.
- [10] Kristanto, A. (2008). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- [11] Kurniawan, B. (2008). *Desain Web Praktis dengan CSS*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- [12] Kusriani. (2007). *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: Andi.
- [13] L, W., D, B., Lonnie, C, D., & Kevin. (2004). *Metode Desain dan Analisis Sistem*. Yogyakarta: Andi.
- [14] Mgs. Afriyan Firdaus, M., Indah, D. R., & Idris. (2016). *Penerapan Scrum Agile Development Dalam Pengembangan Sistem Informasimonitoring Mahasiswa Bidikmisi Berbasis Web (Studi Kasus Di Universitas Sriwijaya)*. *Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya*, 31-36.
- [15] Ningsih, A. K. (2016, 01 03). *Agile Software Development Dan Scrum Approach*. Retrieved 12 28, 2019, from www.arykusumaningsih.com: <https://arykusumaningsih.wordpress.com/2016/01/03/agile-software-development-dan-scrum-approach/>
- [16] Nugroho, A. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Objek dengan Metode*. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.
- [17] Raharjana, I. K. (2017). *Pengembangan Sistem Informasi Menggunakan Metodologi Agile*. Yogyakarta: CV BUDI UTAMA.
- [18] Satya, Y. T. (2019). *Penerapan Agile Development Untuk Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Perusahaan Konstruksi*. Surabaya: Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- [19] Satzinger, J., Jackson, R., & Burd, S. (2011). *Systems Analysis and Design*. Boston: Joe Sabatino.
- [20] Suandy, E. (2000). *Hukum Pajak*. Jakarta: Selemba Empat.
- [21] Supono, & Putratama, V. (2018). *Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Freamwork Codeigniter*. Yogyakarta: Deepublish.
- [22] Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.
- [23] Wicaksono, Y. (2008). *Membangun Bisnis Online Dengan Mambo*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [24] Schwaber, K.; Sutherland, J. *The Scrum Guide*. 2010. Available at: <http://www.scrum.org/scrumguides/>. Last access: April. 2020.
- [25] piyaneo. (2014, 5 13). *Scrum Methodology – Agile Software Development*. Retrieved 4 20, 2020, from Piyaneo: <https://piyaneo.wordpress.com/2014/05/13/scrum-methodology-agile-software-development/>