
PENGEMBANGAN APLIKASI SEWA LAPAK PASAR (e-Selapas) BERBASIS WEBSITE UNTUK KEMUDAHAN TRANSAKSI RETRIBUSI PADA PASAR WAGE KABUPATEN BANYUMAS

¹⁾ Vembria Rose Handayani ²⁾ Sutrisno, ³⁾ Luthfi Febriyanti, ⁴⁾ Farhah Amalia Yantika

^{1,3,4)} Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika

²⁾ Teknologi Komputer, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika

^{1,2,3,4)} Jl. Kramat Raya No.98 Kwitang, Senen, Jakarta Pusat - Indonesia

E-mail : ¹⁾vembria.vrh@bsi.ac.id, ²⁾sutrisno.stz@bsi.ac.id, ³⁾febriantilutfi13@gmail.com, ⁴⁾farhahpbg@gmail.com

ABSTRAK

Pasar merupakan tempat dimana pembeli dan penjual bertemu untuk melakukan transaksi jual beli barang atau jasa. Pasar juga sebagai pusat ekonomi, pasar mengatur aktivitas ekonomi dan memainkan peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Di Pasar Wage Kabupaten Banyumas, dalam proses transaksi pembayaran retribusi sewa lapak pasar dan pemanfaatan teknologi informasi masih belum dioptimalkan. Pengelolaan data retribusi sewa lapak pasar masih dilakukan secara manual. Petugas harus berkeliling mendatangi lapak untuk mengumpulkan retribusi sewa lapak dari para pedagang. Petugas harus selalu mengecek atau *crosscheck* mana pedagang yang sudah membayar retribusi sewa lapak dan yang belum. Penggunaan karcis bisa dilakukan secara *paperless* untuk mengurangi penggunaan kertas sebagai salah satu gerakan *go green*. Dengan demikian, maka dibuatkan aplikasi sistem informasi pembayaran retribusi sewa lapak pasar berbasis website guna mengatasi permasalahan tersebut. Pembangunan aplikasi ini, Metode Fountain digunakan sebagai metode pengembangan sistem dan PHP digunakan sebagai bahasa pemrograman. Serta MySQL untuk pengelolaan database. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan mampu mempermudah pedagang dalam melakukan pembayaran retribusi sewa lapak pasar dan memfasilitasi petugas dalam mengelola data transaksi penarikan retribusi, serta penyusunan laporan dengan lebih cepat, akurat, efektif dan efisien. Kontribusi utama dari penelitian ini adalah penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan retribusi sewa lapak pasar, yang tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga mendukung keberlanjutan lingkungan melalui pengurangan penggunaan kertas.

Kata Kunci: Aplikasi Sewa Lapak, Pasar, Website, Sistem Informasi, Fountain.

ABSTRACT

A market is an area where interaction occurs between buyers and sellers to carry out buying and selling activities of goods or services. And the market also functions as an economic center, the market regulates economic activities and plays an important role in driving economic growth. In Pasar Wage, Banyumas Regency, the process of payment transactions for market stall rental fees and the use of information technology have not been optimized. Management of market stall rental fee data is still done manually. Officers must go around visiting stalls to collect market stall rental fees from traders. Officers must always check or cross-check which traders have paid the stall rental fee and which have not. The use of tickets can be done paperless to reduce paper use as one of the go green movements. Thus, a website-based market stall rental fee payment information system application was created to overcome these problems. In developing this application, the Fountain Method is used as a system development method and PHP is used as a programming language. And MySQL for database management. This system is expected to facilitate traders in conducting market stall rental fee payment transactions and officers to make market stall rental fee withdrawal transactions, manage transaction data, and produce market stall rental fee reports more quickly, accurately, effectively, and efficiently.

Keyword: Stall Rental Application, Market, Website, Information System, Fountain.

PENDAHULUAN

Berkembangnya teknologi komunikasi dan informasi seiring dengan munculnya internet telah mengubah cara manusia berinteraksi. Disebut juga sebagai jaringan dalam jaringan area luas, internet adalah sistem jaringan komputer yang menghubungkan jaringan secara mendunia (Krisnayani dan Arthana dalam [1]). Menurut Allan dalam [2], Protokol komunikasi tertentu, yang dikenal sebagai *Internet Protocol (IP)* dan *Transmission Control Protocol (TCP)*, dimiliki oleh jaringan komputer yang terhubung secara fisik yang dikenal sebagai Internet. Internet memungkinkan komunikasi antar manusia menjadi lebih cepat, mudah, efisien dan efektif daripada sebelumnya.

Pasar memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat untuk memenuhi berbagai kebutuhan hidup seperti kebutuhan pangan, yang merupakan kebutuhan dasar manusia. Menurut Kotler dalam [3], bahwa pasar merupakan tempat yang sangat berpotensi untuk melakukan aktivitas negosiasi yang dipengaruhi oleh semua pembeli. Secara aktif, pasar berkontribusi dalam penyediaan barang dan jasa kepada konsumen, produsen dan pemerintah. Pasar merupakan tempat dimana pembeli dan penjual berinteraksi mengenai suatu barang atau jasa tertentu, sehingga proses ini menghasilkan harga keseimbangan (harga pasar) dan jumlah yang diperdagangkan (Algifari dalam [4]). Menurut Keputusan Presiden Nomor 112 Tahun 2007, pasar tradisional adalah pasar yang didirikan dan dikelola oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, Swasta, Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah termasuk kerjasama dengan swasta, yang terdiri dari tempat usaha seperti toko, kios, los, dan tenda yang dimiliki atau dikelola oleh pedagang kecil, menengah, swadaya masyarakat, atau koperasi yang memiliki usaha skala kecil atau modal kecil dan

melibatkan proses tawar-menawar dalam jual-beli barang dagangan [5].

Penelitian yang dilakukan oleh [6] bahwa bahwa tujuan dibangun sistem informasi sewa kios dan ruko adalah memberikan informasi tentang pasar di Kota Bandar Lampung. Melalui implementasi berbasis website, sistem ini dirancang agar masyarakat dapat dengan mudah mengakses informasi tentang pasar serta opsi penyewaan kios dan ruko di wilayah tersebut. Menurut penelitian oleh [7] bahwa dengan sistem informasi pengolahan data sewa lapak dan kios pasar tradisional berbasis modern Teluk Kuantan dapat memberikan informasi secara cepat dan tepat tentang status lapak dan kios yang tersedia kepada para pedagang yang ingin menyewa, serta manajemen arsip data sewa lapak dan kios maupun pembuatan laporan akan menjadi lebih mudah dan *update*. Penelitian oleh [8] bahwa dibuatnya perancangan aplikasi sewa lapak Pasar Citayam menggantikan sistem lama, kinerja pegawai menjadi lebih baik dan efektif. Petugas tidak lagi perlu melakukan penginputan data secara manual karena aplikasi ini menyediakan form penginputan, aplikasi ini juga mempermudah proses pembuatan laporan yang dapat langsung dicetak dan aplikasi ini dapat sangat terjaga keamanan datanya. Berdasarkan penelitian [9], sistem informasi berbasis web untuk penyewaan kios pasar tradisional di Desa Sumaja Makmur dirancang agar pedagang dapat dengan mudah menyewa dan melakukan pembayaran sewa kios. Penelitian [10], dengan desain aplikasi ini, Kantor Badan Pelayanan Pasar Rakyat Kabupaten Kuantan Singingi akan lebih mudah menangani pembayaran di ruko/toko dalam transaksi sehari-hari. Serta penelitian [11], adanya penggunaan SIAPPARA dapat menangani pengelolaan retribusi harian. Namun, pengembangan lebih lanjut masih dapat dilakukan untuk memenuhi beberapa

kebutuhan, seperti kebutuhan pencatatan retribusi bulanan dan tahunan untuk beberapa jenis fasilitas pasar, seperti bangunan kios permanen serta memungkinkan pembayaran retribusi dilakukan secara non tunai dengan tujuan menciptakan sistem pengelolaan retribusi yang transparan dan akuntabel.

Pemanfaatan teknologi informasi dirasa masih belum optimal dimanfaatkan oleh pelaku bisnis dalam hal proses transaksi pembayaran retribusi sewa lapak pada pasar, terutama di Pasar Wage Kabupaten Banyumas. Di Pasar Wage, proses penarikan dan pembayaran retribusi sewa lapak masih dilakukan secara manual menggunakan karcis retribusi, yang memerlukan perhatian untuk peningkatan efisiensi dan transparansi. Setiap hari, petugas pasar harus berkeliling dari satu lapak ke lapak lainnya untuk mengumpulkan retribusi sewa lapak pasar dari para pedagang. Informasi mengenai pencarian data lapak yang belum membayar uang retribusi sewa lapak pasar yang masih kurang. Penggunaan karcis di era digitalisasi bisa dilakukan secara *paperless* untuk mengurangi penggunaan kertas sebagai salah satu gerakan *go green*. Petugas juga harus selalu mengecek atau *crosscheck* mana pedagang yang sudah membayar sewa lapak dan yang belum. Pedagang yang belum membayar retribusi sewa lapak bahkan sampai menunggak membuat situasi seperti ini akan membuat pengendalian data transaksi dan laporan menjadi terhambat.

Penelitian ini berupaya menjawab beberapa kekurangan atau celah (gap) yang ada dalam sistem pengelolaan sewa lapak pasar, khususnya di Pasar Wage Kabupaten Banyumas, yaitu: (1) Kurangnya pemanfaatan teknologi informasi. Meski teknologi informasi telah banyak digunakan untuk mendukung berbagai aktivitas, proses transaksi pembayaran retribusi sewa lapak di Pasar Wage masih dilakukan secara manual. Hal ini menyebabkan

efisiensi dan transparansi yang rendah dalam pengelolaan data pembayaran; (2) Ketergantungan pada sistem manual. Penggunaan karcis retribusi manual membutuhkan waktu dan tenaga ekstra bagi petugas pasar, yang harus berkeliling dari satu lapak ke lapak lainnya untuk mengumpulkan pembayaran. Sistem ini juga rentan terhadap kesalahan pencatatan dan kehilangan data; (2) Keterbatasan dalam monitoring dan pelaporan. Saat ini, belum ada sistem yang efisien untuk memantau status pembayaran retribusi secara *real-time*. Petugas pasar harus melakukan *cross-check* secara manual untuk menentukan pedagang yang telah membayar atau belum. Proses ini memakan waktu dan sering mengakibatkan keterlambatan dalam pelaporan; (3) Kurangnya transparansi. Sistem manual menyulitkan pengelolaan data transaksi yang transparan. Pedagang yang menunggak pembayaran sulit dipantau, dan laporan keuangan tidak dapat disusun dengan cepat dan akurat; (4) Belum mendukung gerakan *paperless*. Penggunaan karcis manual bertentangan dengan upaya *go green* untuk mengurangi penggunaan kertas yang sumberdayanya semakin menipis. Dengan demikian, aplikasi ini akan mengisi gap yang ada dan memberikan solusi yang lebih modern, efisien, dan berkelanjutan bagi pengelolaan sewa lapak pasar.

Dari permasalahan tersebut, penulis bermaksud membangun sebuah aplikasi sewa lapak pasar berbasis website. Dengan keberadaan aplikasi ini dapat memudahkan pedagang untuk melakukan transaksi pembayaran retribusi sewa lapak pasar, membantu petugas pasar untuk melakukan penarikan retribusi sewa lapak pasar kepada para pedagang dan juga memudahkan untuk mengecek atau *crosscheck* mana pedagang yang sudah membayar retribusi sewa lapak dan yang belum.

Website

Menurut Sultan Hakim et. al. (dalam [12]), Website merupakan sebuah *platform* digital yang berfungsi sebagai layanan pada domain internet terdiri dari sekumpulan halaman yang didesain secara khusus, yang dapat diakses secara *online* melalui jaringan internet. Web diartikan sebagai media komunikasi yang berisi berbagai halaman informasi yang dapat diakses di seluruh dunia melalui internet. Pada dasarnya, web merupakan serangkaian kode berisi instruksi-instruksi yang dapat diinterpretasikan oleh peramban (*browser*) (Hidayat Abdurahman et al. dalam [13]).

Sewa

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia dalam [6], Sewa adalah pemanfaatan suatu barang atau tanah dengan memberikan imbalan berupa uang atau barang tertentu kepada pemiliknya sebagai kompensasi atas hak penggunaan tersebut. Sewa menyewa merupakan suatu kesepakatan dimana satu pihak berkomitmen untuk memberikan hak guna atas suatu barang kepada pihak lain selama jangka waktu tertentu, dengan membayar sejumlah harga yang telah disepakati bersama (Richard L (dalam [8])).

Retribusi Pasar

Retribusi pasar menurut Magdalena (dalam [11]), merupakan biaya yang dipungut oleh pemerintah daerah atas pemanfaatan fasilitas pasar yang disediakan oleh Pemerintah Kabupaten untuk perorangan atau badan usaha. Pungutan dilakukan di lokasi pasar oleh petugas yang ditunjuk oleh Dinas Koperasi, Perdagangan, dan Perindustrian untuk mendukung pelaksanaan otonomi daerah.

Aplikasi

Aplikasi merupakan sebuah program komputer yang dirancang untuk menjalankan dan melakukan suatu pekerjaan tertentu dari user

(Informatika et al. dalam [14]). Menurut Hendrayudi dalam [15], Aplikasi merupakan set perintah program yang dirancang untuk melakukan suatu tugas tertentu.

METODE

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membuat aplikasi sewa lapak pasar berbasis website melalui pengimplementasian metode fountain. Gambar 1. menunjukkan kerangka alur penelitian yang digunakan.



Gambar 1. Kerangka Alur Penelitian

Tahapan dalam kerangka alur penelitian meliputi:

1. Identifikasi dan Rumusan Permasalahan
Proses penelitian diawali dengan adanya suatu masalah. Setelah masalah diidentifikasi dan ditentukan batasannya, langkah berikutnya adalah merumuskan masalah tersebut.
2. Studi Literatur
Dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data dengan menelaah literatur yang berkaitan dengan teori sistem informasi, retribusi sewa lapak pasar, pasar, metode atau model penelitian dan website, serta pembahasan yang lainnya berkaitan dengan topik penelitian.
3. Implementasi Metode Fountain

Metode fountain merupakan metode yang dipergunakan dalam sistem informasi retribusi sewa lapak pasar. Metode fountain adalah penyempurnaan logis dari metode air terjun (*waterfall*) karena memberikan fleksibilitas untuk melewati beberapa tahapan, kecuali tahap desain. Dengan demikian, pembangunan sistem dapat berjalan lebih cepat dibandingkan dengan metode *waterfall* yang mengharuskan setiap tahapan dilakukan secara berurutan [16]. Alasan penggunaan model fountain adalah karena banyak memiliki keunggulan. Salah satunya adalah kemampuan untuk menjalankan beberapa proses secara bersamaan atau bertumpang tindih (Dewanto (dalam [17])) tanpa harus bergantung pada satu tahap tertentu [17]. Metode fountain merupakan penyempurnaan dari metode *waterfall* karena tahap-tahapnya dan elemen-elemennya masih sama. Namun, didalam metode ini memiliki beberapa langkah yang bisa didahulukan atau dilewati. Meski begitu, tidak semua tahap bisa dilewati. Misalnya, tahap *design*. Karena, tanpa tahap *design* kita tidak akan bisa lanjut ke tahap berikutnya yaitu *coding*. Jika dilewati akan terjadi tumpang tindih. Adapun langkah-langkah dalam metode fountain meliputi sebagai berikut:

a. *Analysis*

Pada tahap pertama ini, dilakukan pengumpulan kebutuhan dari pengguna dengan cara menganalisis dan mengidentifikasi kebutuhan secara garis besar dari sistem yang akan dibuat. Peneliti mengumpulkan data-data apa saja yang diperlukan seperti masalah apa saja yang dihadapi dalam proses pembayaran retribusi sewa lapak pasar. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara dan tinjauan

pustaka. Penulis mengumpulkan data dengan menggunakan metode wawancara, yaitu dengan mengajukan pertanyaan kepada narasumber yang relevan dengan penelitian yang dilakukan. Penulis menggunakan metode observasi untuk memperoleh data-data yang terkait dengan masalah yang dibahas. Ini dilakukan melalui peninjauan langsung dari objek yang diamati, dan mengamati kondisi lingkungan sekitar pasar. Serta juga informasi yang diperoleh dengan cara melalui pengamatan proses bisnis sejenis tentang sebuah program pembayaran retribusi sewa lapak pasar. Informasi tersebut kemudian dianalisa untuk diperoleh data yang dibutuhkan oleh pengguna.

b. *Requirement Specification*

Pada tahap *requirement specification*, data yang diperlukan untuk pembuatan aplikasi dikumpulkan. Peneliti mencari tahu apa yang dibutuhkan oleh pengguna dari perangkat lunak yang akan dibuat. Ini adalah tahap penentuan kebutuhan baik dari sisi pengguna maupun dari sisi aplikasi itu sendiri.

c. *Design*

Di tahap *design* ini, dimulai dengan pembuatan perancangan *user interface*, perancangan aplikasi program serta desain database. Dalam merancang aplikasi sewa lapak pasar ini, peneliti menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL untuk pengolahan basis data. Serta juga menggunakan ERD dan LRS.

d. *Coding*

Di tahap *coding*, peneliti menulis kode program dan membuat database sesuai dengan desain yang telah dirancang sebelumnya. Peneliti menggunakan

bahasa pemrograman seperti PHP, HTML, CSS, serta XAMPP untuk menerjemahkan pembuatan website.

e. *Testing*

Di tahap *testing*, peneliti melakukan pengujian sistem dengan menggunakan teknik *blackbox testing* untuk memastikan tidak terjadi *error* dan *output* yang dihasilkan sesuai dengan keinginan user.

f. *Evaluation and Maintenance*

Pada tahap *evaluation*, setelah aplikasi di uji, maka tahap selanjutnya adalah melakukan evaluasi terhadap aplikasi. Jika masih diperlukan perbaikan, proses akan kembali pada tahap awal/tahap pertama. Setelah evaluasi dilakukan dan kembali ke tahap awal, langkah berikutnya adalah tahap akhir, yaitu *maintenance*. Tahap ini bertujuan untuk pemeliharaan aplikasi tetap dalam kondisi baik dan optimal.

Menurut [18], bahwa metode fountain merupakan perbaikan dari metode *waterfall*, maka metode ini memiliki kelebihan dan kekurangannya serupa dengan metode *waterfall*. Kelebihan dari metode fountain yaitu proses pengerjaan dilakukan secara berurutan sehingga perencanaan menjadi lebih baik dan mudah, cocok digunakan untuk skala kecil yang tidak terlalu kompleks, memiliki beberapa langkah yang bisa didahulukan atau dilewati, serta setiap tahapan dalam proses tidak dapat saling tumpang tindih. Sedangkan kekurangan dari metode *waterfall* yaitu waktu pengerjaan cenderung lebih lama karena harus menunggu tahapan sebelumnya selesai, biaya pengembangan relatif lebih tinggi akibat waktu pengerjaan yang panjang, serta metode ini kurang cocok untuk proyek dengan tingkat kompleksitas yang tinggi.

4. Pembuatan Laporan (Dokumentasi)

Dalam kegiatan penelitian, peneliti tidak hanya melakukan penelitian dan mengimplementasikan aplikasi. Namun peneliti juga mendokumentasikan semua kegiatan yang dilakukan dalam sebuah laporan penelitian sebagai bentuk pertanggungjawaban atas pelaksanaan kegiatan yang telah dilakukan.

HASIL

Identifikasi Kebutuhan dan Analisa Sistem

Analisis kebutuhan pengguna mencakup semua informasi yang dapat diakses oleh pedagang, petugas pasar, dan admin, yaitu:

- Pedagang mempunyai kewenangan hak akses untuk melakukan login, melihat semua menu seperti home, data pembayaran, pengaturan, pedagang dapat mengubah data pribadi dan *password*, serta dapat keluar.
- Petugas pasar mempunyai kewenangan hak akses untuk melakukan login, melihat semua menu seperti home, data pembayaran, pengaturan, petugas dapat mengubah data pribadi dan *password*, serta dapat keluar.
- Admin bertugas mengelola seluruh aktivitas di dalam website, termasuk memiliki akses penuh untuk menambahkan, mengedit, serta menghapus seluruh data informasi retribusi sewa lapak pasar yang ada di website tersebut. Termasuk data admin, data bagian, data pedagang, data lapak, data penyewaan, data pembayaran, laporan, pengaturan, admin dapat mengubah data pribadi dan *password*, serta dapat keluar.

Tabel 1. Analisis Kebutuhan Pengguna

User	Role	Hak Akses
Pedagang	Pedagang dapat mengakses seluruh informasi yang	Pedagang dapat mengakses menu beranda, melihat profil

	ditampilkan pada halaman website	user, dapat mengelola data pribadi dan password, melihat data pembayaran, serta melihat data riwayat pembayaran
Petugas Pasar	Petugas Pasar dapat mengakses seluruh informasi yang ditampilkan pada halaman website	Petugas Pasar dapat mengakses menu beranda, melihat profil user, dapat mengelola data pribadi dan password, melihat data pembayaran serta melakukan transaksi retribusi sewa lapak
Admin	Bertanggung jawab dalam mengelola website termasuk semua data yang berkaitan dengan sewa lapak pasar, sehingga website dapat diperbarui seperti menambah, mengedit dan menghapus data pada website	Admin dapat mengakses menu beranda, profil user, dapat mengelola data pribadi dan password, data admin, data bagian, data pedagang, data lapak, data penyewaan, data pembayaran, serta laporan

Pemodelan Desain

1. **Unified Modeling Language (UML)**

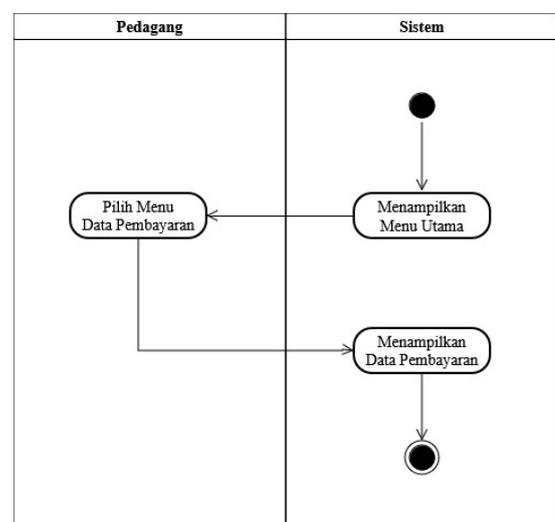
Alat komunikasi visual yang memanfaatkan

teks dan diagram untuk merepresentasikan serta memodelkan suatu sistem, merupakan UML (Sallaby & Kanedi (dalam [14])).

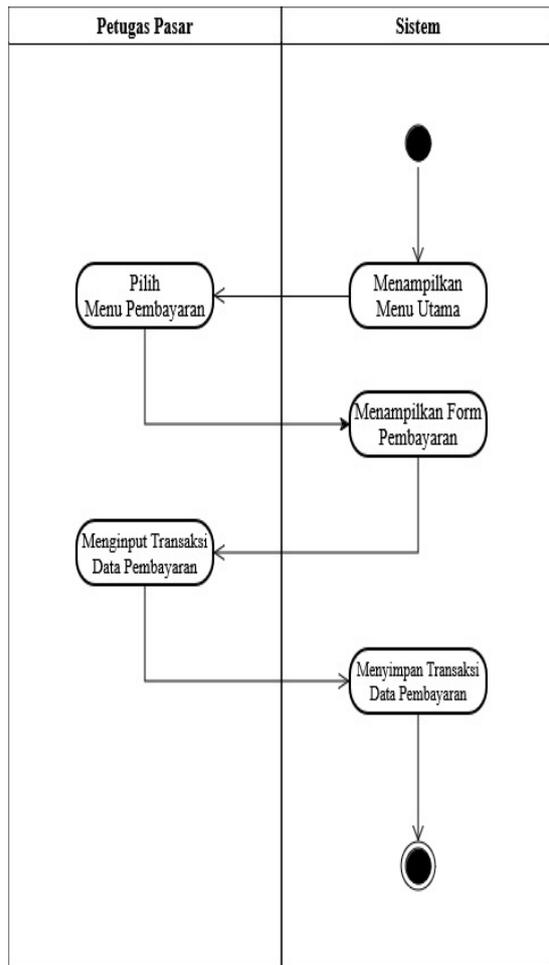


Gambar 2. Use Case Sewa Lapak Pasar

Diagram Use Case : menunjukkan suatu hubungan antara satu atau lebih aktor dan sistem (Kesuma, C. & Melda, D.J. (dalam [9])). Use Case : diagram yang menggambarkan sistem dari perspektif para pengguna atau user (Setiany et. al. (dalam [19])).



Gambar 3. Activity Pedagang

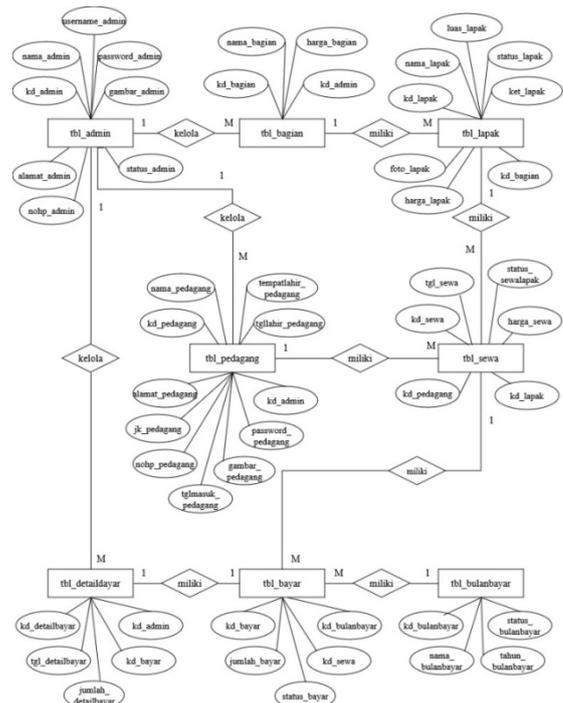


Gambar 4. Activity Petugas Pasar

Activity Diagram : menunjukkan aktivitas atau alur kerja dari sistem atau proses bisnis (Maydianto, & Ridho, M. R. (dalam [9])).

2. Entity Relationship Diagram (ERD)

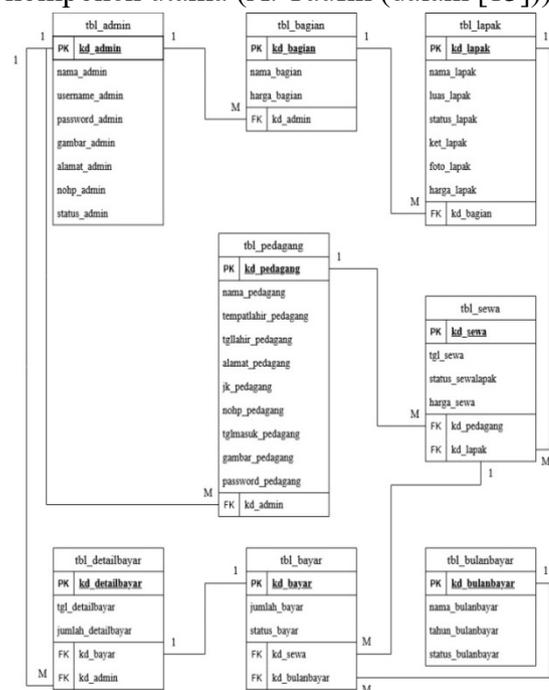
Entity Relationship Diagram (ERD) menggambarkan logika database secara grafis dengan memberikan gambaran secara rinci tentang entitas secara keseluruhan, hubungan, dan batasan. ERD terdiri dari tiga komponen utama: entitas, atribut, dan relasi antara entitas (Sutanta. Edhy (dalam [8])). Tujuan dari Entity Relationship Diagram (ERD) adalah untuk membuat model yang menjelaskan relasi antar entitas dan semua atributnya [20].



Gambar 5. Entity Relationship Diagram (ERD)

3. Logical Record Structure (LRS)

LRS adalah suatu bentuk catatan berbentuk tabular terdiri dari hasil interaksi antara kumpulan *entity*. Struktur ini memiliki prinsip dasar yang sangat dipengaruhi oleh komponen utama (A. Taufik (dalam [13])).



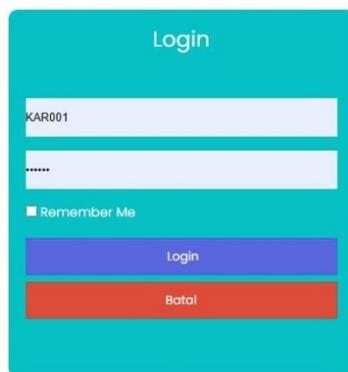
Gambar 6. Logical Record Structure (LRS)

Implementasi User Interface

Implementasi *user interface* dari Website Sewa Lapak Pasar (e-Selapas) adalah sebagai berikut:

1. Implementasi Tampilan Form Login

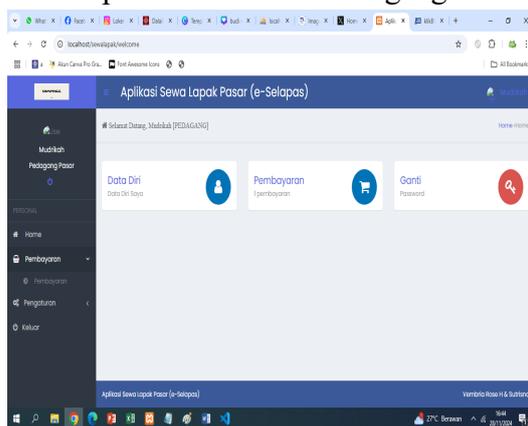
Halaman login adalah halaman awal yang diakses oleh user (Pedagang, Petugas Pasar, dan Admin) sebelum user bisa masuk ke dalam website, user perlu memasukkan *username* dan *password* yang sudah dibuat sebelumnya agar dapat melanjutkan ke tahap berikutnya.



Gambar 7. Form Login

2. Implementasi Interface Pedagang

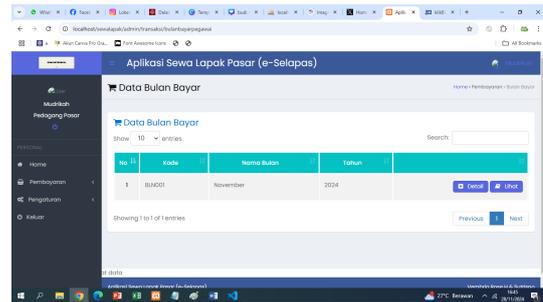
a. Tampilan Dashboard Pedagang



Gambar 8. Dashboard Pedagang

Setelah berhasil melakukan login, user akan dialihkan ke beranda yang menampilkan menu utama yaitu profil, home, pembayaran, pengaturan, dan keluar. Pada dashboard juga ditampilkan informasi terkini terkait data pembayaran terbaru.

b. Tampilan Menu Pembayaran

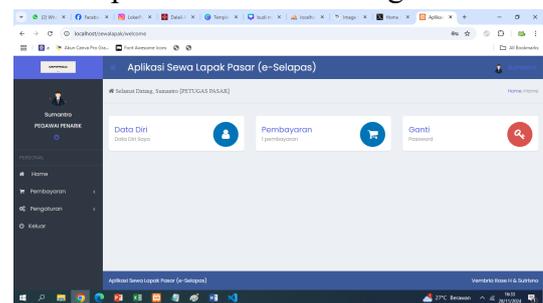


Gambar 9. Menu Pembayaran

Merupakan halaman yang digunakan oleh Pedagang untuk melihat informasi data pembayaran retribusi sewa lapak pasar. Melalui halaman ini, pedagang dapat mengakses rincian pembayaran secara jelas dan terperinci.

3. Implementasi Interface Petugas Pasar

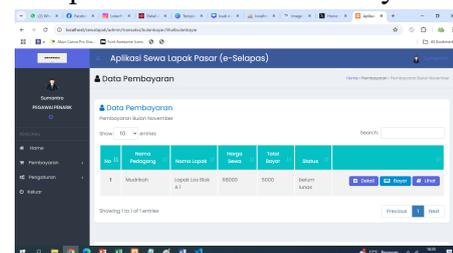
a. Tampilan Dashboard Petugas Pasar



Gambar 10. Dashboard Petugas Pasar

Setelah berhasil melakukan login, user akan dialihkan ke beranda yang menampilkan menu utama yaitu profil, home, pembayaran, pengaturan, dan keluar. Pada dashboard juga ditampilkan informasi terkini terkait data pembayaran terbaru.

b. Tampilan Menu Data Pembayaran

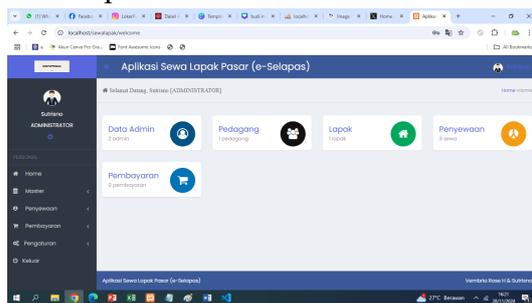


Gambar 11. Menu Data Pembayaran

Halaman menu data pembayaran menyediakan pengolahan data transaksi pembayaran retribusi sewa lapak pasar yang digunakan oleh petugas pasar. Pada form bayar sewa bulan digunakan oleh petugas untuk memasukkan sejumlah bayar dari pedagang.

4. Implementasi *Interface Admin*

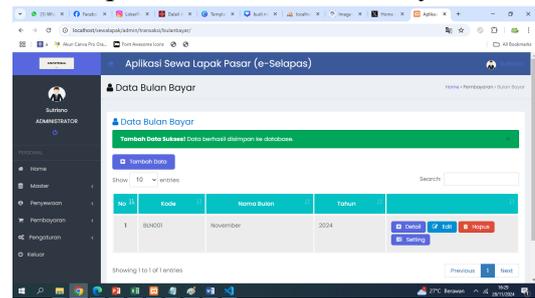
a. Tampilan Dashboard Admin



Gambar 12. Dashboard Admin

Setelah berhasil melakukan login, user akan dialihkan ke beranda yang menampilkan menu utama yaitu profil, home, master, penyewaan, pembayaran, pengaturan dan keluar. Pada dashboard juga ditampilkan informasi terkini terkait data transaksi terbaru.

b. Tampilan Menu Data Pembayaran



Gambar 13. Menu Data Pembayaran

Halaman data pembayaran adalah halaman yang digunakan untuk mengelola dan memproses informasi terkait transaksi pembayaran.

Testing

Pada tahap pengujian program aplikasi sewa lapak pasar, penulis menggunakan metode pengujian *blackbox testing*. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menguji fungsionalitas tampilan perangkat lunak yang dihasilkan dari proses pembuatan website atau aplikasi.

Tabel 2. Pengujian Fungsionalitas

Deskripsi	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Fungsi Login	User melakukan login dan mengakses sistem	User berhasil login dan dapat mengakses sistem	Sesuai harapan	Berhasil
Fungsi Form Tambah Data Pedagang	User menambahkan data pedagang baru	Sistem berhasil menyimpan data pedagang baru	Sesuai harapan	Berhasil
Fungsi Form Edit Data Pedagang	User mengedit data pedagang	Sistem berhasil mengedit data pedagang	Sesuai harapan	Berhasil
Fungsi Form Hapus Data Pedagang	User menghapus data pedagang	Sistem berhasil menghapus data pedagang	Sesuai harapan	Berhasil
Fungsi Form Tambah Data Bulan Bayar	User menambahkan data bulan bayar baru	Sistem berhasil menyimpan data bulan bayar baru	Sesuai harapan	Berhasil

Fungsi Form Edit Data Bulan Bayar	User mengedit data bulan bayar	Sistem berhasil mengedit data bulan bayar	Sesuai harapan	Berhasil
Fungsi Form Hapus Data Bulan Bayar	User menghapus data bulan bayar	Sistem berhasil menghapus data bulan bayar	Sesuai harapan	Berhasil
Fungsi Form Tambah Data Penyewaan Baru	User menambahkan data penyewaan baru	Sistem berhasil menyimpan data penyewaan baru	Sesuai harapan	Berhasil
Fungsi Form Hapus Data Penyewaan Baru	User menghapus data penyewaan	Sistem berhasil menghapus data penyewaan	Sesuai harapan	Berhasil

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian, dapat dibuat kesimpulan diantaranya yaitu penggunaan aplikasi ini akan membantu memudahkan pedagang dalam melakukan pembayaran retribusi sewa lapak pasar, dan petugas pasar dapat melakukan penarikan retribusi sewa lapak pasar ke pedagang. Mengurangi waktu dan tenaga yang dibutuhkan untuk administrasi manual. Pedagang dapat memastikan bahwa pembayaran telah dilakukan secara benar dengan melihat data pembayaran atau riwayat transaksi pembayaran sehingga sistem pengelolaan retribusi sewa lapak pasar lebih jelas dan transparan. Pedagang dapat melihat informasi terkait sewa lapak pasar secara terperinci, termasuk status pembayaran. Sistem terkomputerisasi juga membantu mengurangi penggunaan kertas karcis sebagai salah satu gerakan *go green*. Hal ini memberikan kontribusi positif terhadap pelestarian lingkungan. Pengelolaan data transaksi dan laporan retribusi sewa lapak pasar akan menjadi lebih cepat, efisien, akurat, dan efektif. Rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut atau implementasi di pasar lain yang memiliki kondisi serupa yaitu aplikasi yang digunakan oleh pedagang hanya sebatas adanya informasi tentang data pembayaran dan data pelunasan

pembayaran. Diharapkan pada pengembangan aplikasi berikutnya, pedagang dapat melakukan pembayaran *online* secara mandiri. Pembayaran *online* bisa dilakukan dengan cara mengisi saldo di akun pedagang. Bisa melalui transfer bank, e-wallet (OVO, GoPay, Dana), dan QRIS untuk memudahkan transaksi non-tunai.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. S. Marini, Sarwindah, Ari Amir Alkodri, "Desain Prototype Web Pelayanan Jasa Laundry Dengan Model FAST," *J. Teknol. Inf.*, vol. 7, no. 1, pp. 40-46, 2023.
- [2] E. Juliyana and C. A. Nuraflah, "Peranan Internet Dalam Meningkatkan Citra SMA Swasta Budi Agung Medan," *J. Netw. Media*, vol. 3, no. 1, pp. 11-21, 2020.
- [3] M. I. A. Ketjil, V. A. Masinambow, and J. I. Sumual, "Peran Pasar Tradisional Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Di Kecamatan Bolang Itang Timur Kabupaten Bolaang Mongondow Utara," *J. Berk. Ilm. Efisiensi*, vol. 22, no. 8, pp. 37-48, 2022.
- [4] A. S. Nugraha, M. B. Yadi, and S. A. Nuryazza, "Implementasi Kebijakan Penerapan Zonasi dalam Penataan Lokasi Pasar Tradisional dan Pasar

- Modern,” *J. Lex Suprema*, vol. III, no. 1, pp. 599–613, 2021.
- [5] Sutardi, “Evaluasi Kebijakan Pengaturan Pasar Tradisional ‘Tipar Gede’ Di Kota Sukabumi,” *JIP J. Inov. Penelit.*, vol. 2, no. 5, pp. 1513–1518, 2021.
- [6] A. Kurniawan, “Sistem Informasi Sewa Kios Dan Ruko Berbasis Web Studi Kasus: Dinas Pengelolaan Pasar Kota Bandar Lampung,” *J. Teknol. Terkini*, vol. 2, no. 7, pp. 1–9, 2022.
- [7] S. Yohani, “Perancangan Sistem Informasi Sewa Lapak dan Kios Pada Pasar Tradisional Berbasis Modern Taluk Kuantan,” *J. Perencanaan, Sains, Teknol. dan Komput.*, vol. 3, no. 2, pp. 736–747, 2020.
- [8] A. Sukma and Lukman, “Sistem Informasi Sewa Lapak Pasar Citayam Berbasis Java,” *Semnas Ristek (Seminar Nas. Ris. dan Inov. Teknol.)*, pp. 1236–1239, 2021.
- [9] M. Sari Puspita and I. Setiawan, “Rancang Bangun Sistem Informasi Sewa Kios Pasar Tradisional Berbasis Web,” *J. Ilm. Elektron. dan Komput.*, vol. 17, no. 1, pp. 29–36, 2024.
- [10] D. W. Sahuri, “Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Ruko/Kios Pasar Rakyat Pada Kantor Badan Pelayanan Pasar Rakyat Kab. Kuantan Singingi,” *J. Perencanaan, Sains, Teknol. dan Komput.*, vol. 2, no. 1, pp. 21–22, 2019.
- [11] V. Situmorang, Y. Pratama, R. A. Sianturi, and A. M. Sinaga, “Perancangan Aplikasi ”Siappara” Untuk Pelaporan Setoran E-Retribusi Pasar Kabupaten Humbang Hasundutan,” *J. Komput. dan Inform.*, vol. 9, no. 2, pp. 253–262, 2021.
- [12] A. A. Chandra, A. Turmudi Zy, and A. Nugroho, “Penerapan Teknik Penetration Testing Terhadap Cross Site Scripting (XSS) Dalam Pengembangan Website,” *Rabit J. Teknol. dan Sist. Inf. Univrab*, vol. 9, no. 2, pp. 262–270, 2024.
- [13] T. K. Herdiyansyah, “Sistem Informasi Pemesanan Roti Kallis Bakery Secara Online Menggunakan Metode Prototype,” *J. Method.*, vol. 9, no. 2, pp. 55–58, 2023.
- [14] M. Jaelani, “Aplikasi Pencatatan Keuangan Kas Berbasis Web Di Pesantren Al-Islamiyyah Al-Ahyani,” *J. INTEKNA*, vol. 23, no. 1, pp. 93–98, 2023.
- [15] M. Saitakela and Y. C. Ly, “Aplikasi E - Commerce Pada Anugerah Bridal,” *J. Ilm. Flash*, vol. 8, no. 1, pp. 16–20, 2022.
- [16] F. Kurnia and N. Putri, “Sistem Informasi Cuti Tahunan Pegawai Dinas Sosial Provinsi Riau,” *J. Ilm. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 6, no. 2, pp. 186–191, 2020.
- [17] I. M. Siti Ernawati, Risa Wati, “Penerapan Model Fountain Untuk Pengembangan Aplikasi Text Recognition Dan Text To Speech Berbasis Android Menggunakan Flutter,” *Pros. Semin. Nas. Apl. Sains Teknol. (SNAST)*, pp. 178–186, 2021.
- [18] E. T. A. Munich Heindari E., Desy Diana, “Rancang Bangun Sistem Administrasi Pengolahan Data Wedding Organizer Menggunakan Metode Fountain Berbasis Web,” *J. Ilm. SIKOMTEK*, vol. 14, no. 1, pp. 16–26, 2024.
- [19] R. F. Al Fikri and E. Hernawati, “Penerapan Prinsip Model View Controller Pada Sistem Informasi Dosen Berbasis Website,” *Rabit J. Teknol. dan Sist. Inf. Univrab*, vol. 9, no. 1, pp. 69–78, 2024.
- [20] M. D. Khairuddin and A. F. Waluyo, “Pengembangan Sistem Informasi Pasien Berbasis Mobile Pada RSUD Sunan Kalijaga Demak Dengan Metode Waterfall,” *Rabit J. Teknol. dan Sist. Inf. Univrab*, vol. 9, no. 1, pp. 79–90, 2024.