

Sistem Manajemen Retribusi Parkir Berbasis Web Pada Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo

Oleh :
Steven Owen Purnawan
Yulian Findawati, ST., M.MT

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
April, 2023

Pendahuluan

- Parkir adalah kegiatan kendaraan berhenti, tidak bergerak selama waktu tertentu, atau pengemudi keluar dari kendaraan yang terdapat di ruang jalan pada jalan kabupaten, jalan kota, atau jalan kota dan harus diberi tanda rambu lalu lintas dan/atau marka jalan yang sesuai diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Retribusi parkir sebagai sumber pendapatan daerah dikendalikan oleh pemerintah daerah.
- Pemerintah daerah harus mampu mengembangkan dan memajukan sumber-sumber pendapatan daerah agar dapat melaksanakan pembangunan dan memberikan pelayanan secara efektif dan efisien yang tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah. Menurut undang-undang tersebut, daerah yang memiliki kekuasaan untuk mengawasi dan mengendalikan semua urusan pemerintahan selain yang secara khusus tercantum dalam peraturan perundang-undangan pemerintahan daerah.
- Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo diberi kewenangan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Sidoarjo untuk mengatur dan mengurus retribusi parkir sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pemerintah Daerah Kabupaten Sidoarjo menetapkan tarif parkir yang diberlakukan yang diatur dalam Peraturan Daerah Kabupaten Sidoarjo Nomor 17 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Perpajakan. Sehingga kegiatan retribusi parkir dilaksanakan oleh Unit Pelaksana Teknis Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo.

Rumusan dan Batasan Masalah

Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang yang telah tertulis di atas, maka penulis menemukan dari identifikasi masalah dengan sebagai berikut:

- Bagaimana membuat aplikasi Sistem Manajemen Retribusi Parkir sesuai dengan dasar hukum yang berlaku dan kondisi situasi dalam proses rekap data dan pelaporan retribusi parkir?
- Bagaimana membuat aplikasi Sistem Manajemen Retribusi Parkir yang mudah diakses, dimengerti, dan user friendly dalam melakukan rekap data dan pelaporan akhir retribusi parkir?

Batasan Masalah

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah tertulis diatas, penulis membuat batasan masalah sebagai berikut:

- Melakukan penelitian di Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo pada UPT Parkir.
- Aplikasi ini dipergunakan untuk UPT Parkir Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo dalam melakukan rekap data dan laporan akhir retribusi parkir.
- Dalam penelitian ini memberikan pencerahan untuk UPT Parkir Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo pentingnya manajemen dalam pendataan maupun pelaporan retribusi parkir.

Tujuan

Dengan adanya penelitian ini, dirumuskan penulis dengan dilakukan dengan tujuan sebagai berikut:

- Memberikan pencerahan manajemen pendataan dan pelaporan retribusi parkir dalam bentuk aplikasi *Sistem Manajemen Retribusi Parkir* kepada UPT Parkir Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo.
- Memberikan keamanan, efektivitas, dan kompleks terhadap rekap data dan laporan akhir retribusi parkir ke dalam *database* agar lebih termanajemen.
- Memberi arahan kepada UPT Parkir Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo dalam melakukan perekapan data dan pelaporan akhir retribusi parkir.
- Menginformasikan kepada UPT Parkir Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo hasil data dan laporan akhir dari retribusi parkir yang didapat dari beberapa petugas juru parkir yang ditempatkan di beberapa titik parkir.
- Menghasilkan aplikasi manajemen rekap data dan laporan akhir retribusi parkir agar mudah dalam manajemen data dan laporannya.

Manfaat

Dengan adanya penelitian ini, dirumuskan penulis diharapkan dapat memberikan hasil manfaat yang dibagi menjadi 2 (dua) kategori dengan sebagai berikut:

Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo:

- Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo khususnya UPT Parkir dapat melakukan rekap data dan pelaporan akhir retribusi parkir ke dalam *database*.
- Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo khususnya UPT Parkir dapat mendapatkan efektivitas dalam melakukan manajemen retribusi parkir dalam sistem.

Penulis

- Penulis dapat memperoleh ilmu dan pengalaman yang berharga dalam melakukan awal perkuliahan hingga saat ini sehingga bisa menjadi pribadi yang lebih baik dari sebelumnya.

Penelitian Sebelumnya

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Maulida Sartika, Fathul Hafid, dan Hoiriyah (2021)	Aplikasi Pencatatan Retribusi Toko Dan Parkir Pada Pasar Kandangan Berbasis Web	Mempermudah pegawai atau petugas retribusi untuk mengelola data pembayaran retribusi dan melakukan rekap piutang retribusi setiap akhir tahun untuk dilaporkan ke Badan Keuangan Daerah.

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Cahya Vikasari (2019)	Sistem Retribusi Parkir Sebagai Pengawasan Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Cilacap	Sistem yang dapat digunakan untuk mengelola data parkir yang ada di Dinas Perhubungan dan Informatika pada Kabupaten Pacitan

Penelitian Sebelumnya

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Norfitriyanti dan Syahib Natarsyah (2019)	Model Sistem Informasi Pengelolaan Retribusi Parkir Pada UPTD Parkir Dinas Perhubungan Kota Banjarmasin	Membangun sistem informasi berbasis desktop dalam pengelolaan retribusi dan pajak parkir yang dapat mempermudah UPT Parkir Dinas Perhubungan Kota Banjarmasin

Metode Penelitian

Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Menggunakan teknik pengumpulan data secara observasi dengan pengamatan dan pencatatan terhadap objek yang akan dijadikan sebagai penelitian. Observasi ini dilaksanakan di Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo khususnya di Unit Pelaksana Teknis Parkir. Observasi ini dilakukan dari November 2022 hingga Desember 2022.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan beberapa pejabat dan pegawai seperti Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo, Kepala Unit Pelaksana Teknis Parkir Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo, petugas admin parkir, pengawas parkir dan juru parkir.

Metode Penelitian

3. Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan studi pustaka dari beberapa referensi buku, jurnal, peraturan menteri hingga peraturan daerah yang mendukung sesuai dengan objek penelitian penulis dan dilakukan perbandingan dengan penelitian terdahulu yang telah dilaksanakan sebelumnya, sehingga bisa dijadikan referensi dan pendukung dalam pembuatan sistem yang dikerjakan.

4. Teknik Analisa

Dalam teknik analisa dari program yang akan dikerjakan merupakan deskripsi dari kebutuhan yang akan menghasilkan perangkat lunak guna menjadi dasar kualitas sebelum dilakukan pembuatan koding program. Dalam hal ini, analisis data mengatur, mengurutkan, mengelompokkan, memberi kode, dan mengkategorikan data.

Metode Penelitian

Analisa Sistem

1. Perancangan Sistem

Pada tahap ini, dilakukan perancangan desain untuk sistem guna mendapatkan hasil yang maksimal demi memudahkan pengguna dalam menggunakan sistem.

2. Implementasi Sistem

Pada tahap ini, dilakukan implementasi desain dengan membuat proses dari rancangan desain yang telah dibuat dan dituangkan dalam sistem, sehingga penulis membuat sistem yang diimplementasikan ke aplikasi berbasis web.

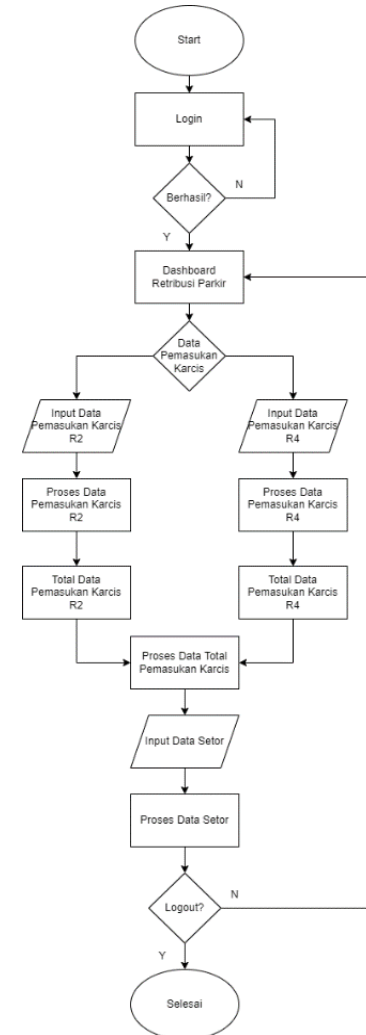
Metode Penelitian

3. Pengujian Sistem

Pada tahap ini, dilakukan proses pengujian sistem yang telah dibuat dari perkembangan perancangan desain dan implementasi desain yang sudah dibuat.

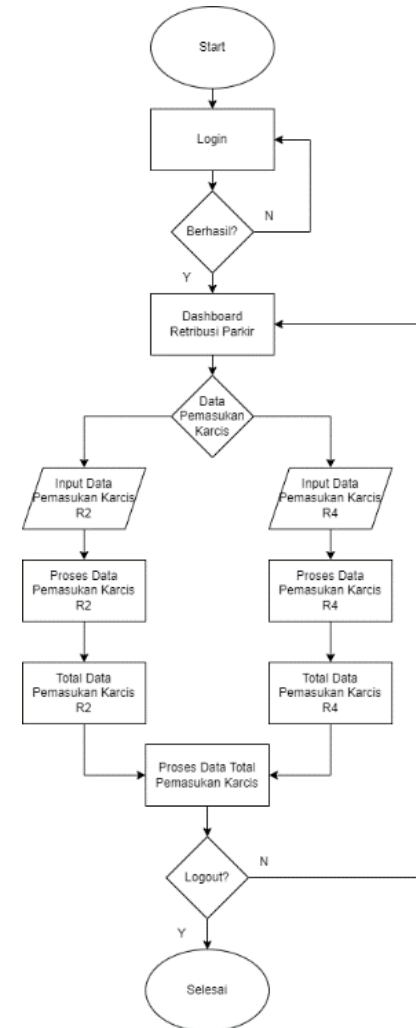
Hasil dan Pembahasan

Flowchart Admin



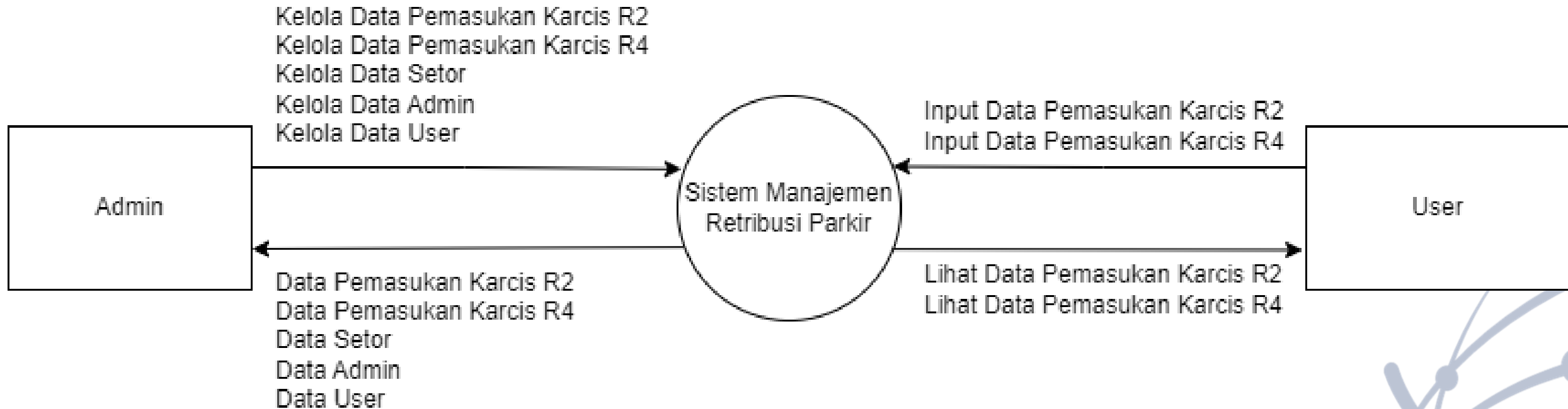
Hasil dan Pembahasan

Flowchart User



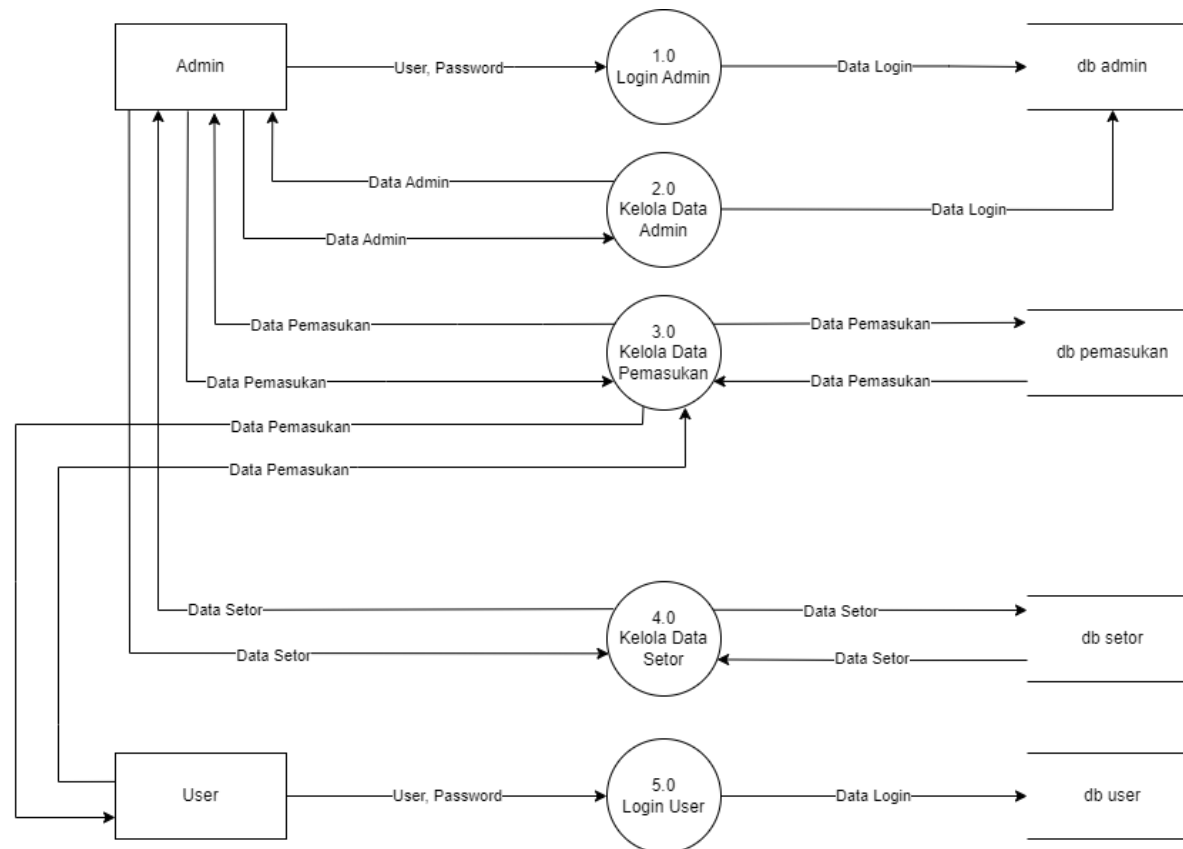
Hasil dan Pembahasan

DFD Level 0



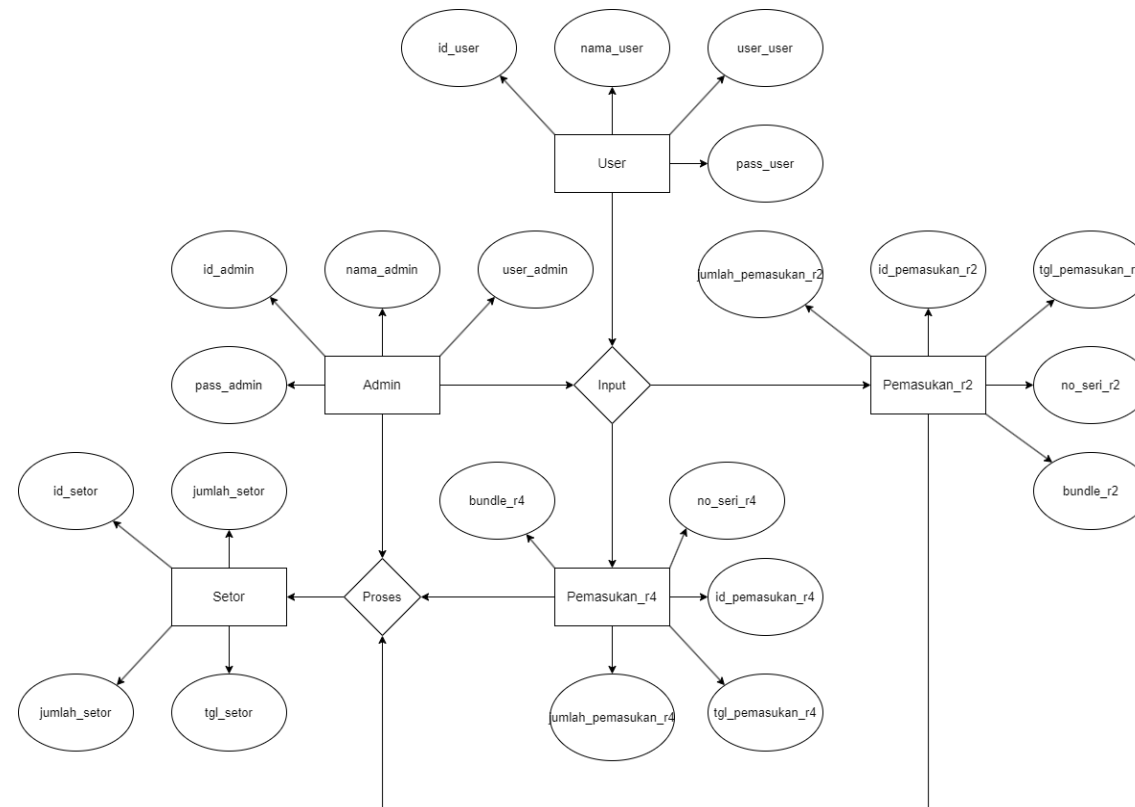
Hasil dan Pembahasan

DFD Level 1



Hasil dan Pembahasan

ERD



Hasil dan Pembahasan

Tabel Relasi

Field	Type	Null	Key	Extra
id_admin	int(11)	No	PRI	AI
nama_admin	varchar(40)	No		
user_admin	varchar(40)	No		
pass_admin	varchar(40)	No		

Tabel Admin

Field	Type	Null	Key	Extra
id_user	int(11)	No	PRI	AI
nama_user	varchar(40)	No		
user_user	varchar(40)	No		
pass_user	varchar(40)	No		

Tabel User

Field	Type	Null	Key	Extra
id_pemasukan_r2	int(11)	No	PRI	AI
tgl_pemasukan_r2	date	No		
jumlah_pemasukan_r2	int(11)	No		
no_seri_r2	text	No		

Tabel Pemasukan R2

Field	Type	Null	Key	Extra
id_pemasukan_r4	int(11)	No	PRI	AI
tgl_pemasukan_r4	date	No		
jumlah_pemasukan_r4	int(11)	No		
no_seri_r4	text	No		

Tabel Pemasukan R4

Field	Type	Null	Key	Extra
id_setor	int(11)	No	PRI	AI
tgl_setor	date	No		
jumlah_setor	int(11)	No		
kode_transaksi	text	No		

Tabel Setor

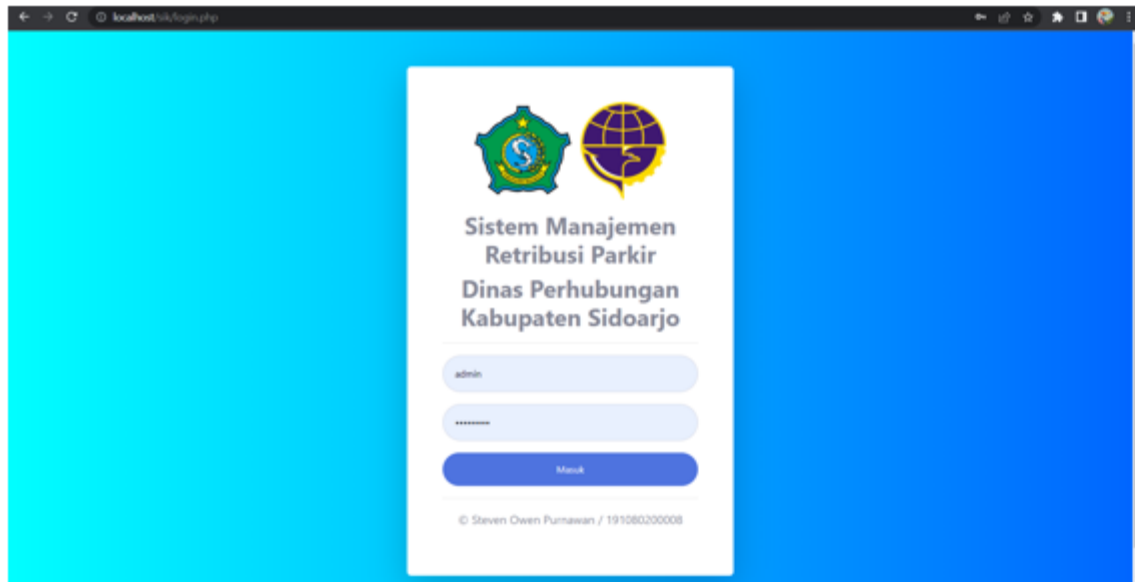
Hasil dan Pembahasan

Rancangan Antar Muka

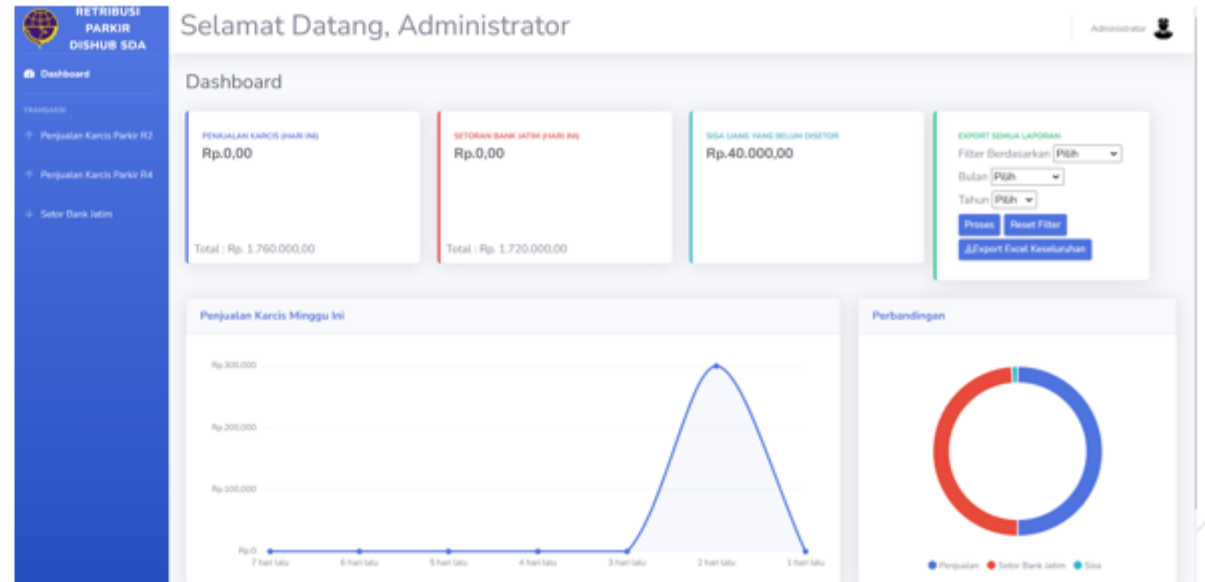
The wireframe designs are organized into four quadrants:

- Login:** A login page with a header containing logos for 'Logo Sidoarjo' and 'Logo Dishub'. Below the logos is the text 'Sistem Manajemen Retribusi Parkir Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo'. There are input fields for 'User' and 'Password', and a 'Masuk' button.
- Dashboard:** A dashboard page with a header 'Retribusi Parkir Dishub Sda' and 'Selamat Datang'. It features a sidebar menu with 'Dashboard', 'Transaksi', 'Penjualan R2', 'Penjualan R4', and 'Setor Bank'. The main content area has three columns: 'Penjualan Karcis', 'Setor Bank', and 'Sisa Uang'. Below these are two larger boxes: 'Penjualan Karcis Minggu Ini' and 'Perbandingan'.
- Halaman Pemasukan:** A page for revenue management with a header 'Retribusi Parkir Dishub Sda' and 'Retribusi Parkir Dishub Sda'. The sidebar menu includes 'Dashboard', 'Transaksi', 'Penjualan R2', 'Penjualan R4', and 'Setor Bank'. The main content area has a table for 'Data Penjualan Karcis' and a 'Catatan' section.
- Halaman Setor:** A page for payment management with a header 'Retribusi Parkir Dishub Sda' and 'Retribusi Parkir Dishub Sda'. The sidebar menu includes 'Dashboard', 'Transaksi', 'Penjualan R2', 'Penjualan R4', and 'Setor Bank'. The main content area has a table for 'Data Setor' and a 'Catatan' section.

Hasil dan Pembahasan

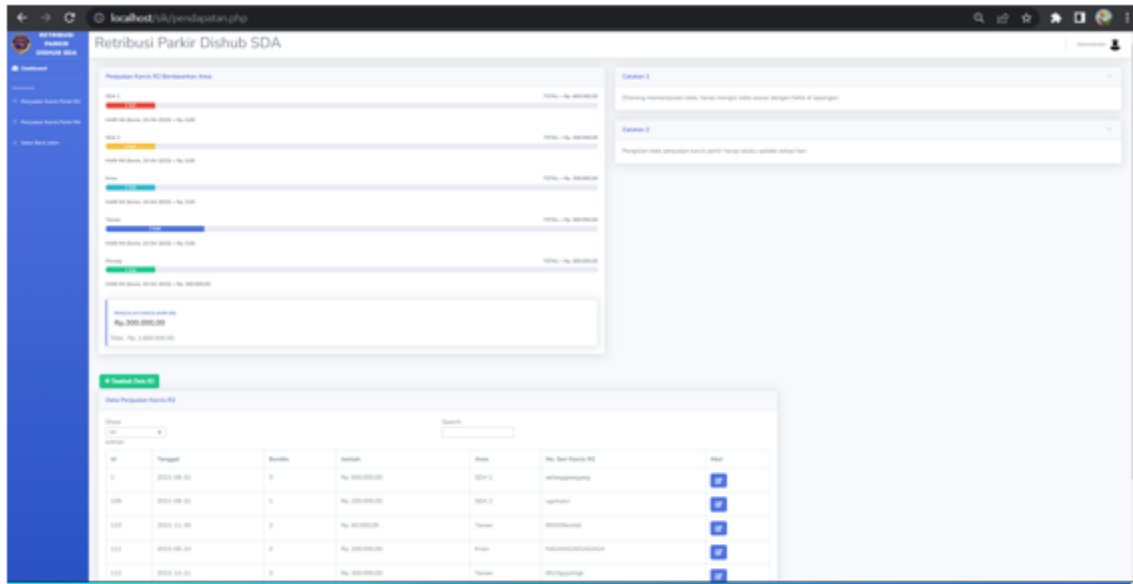


Halaman Login

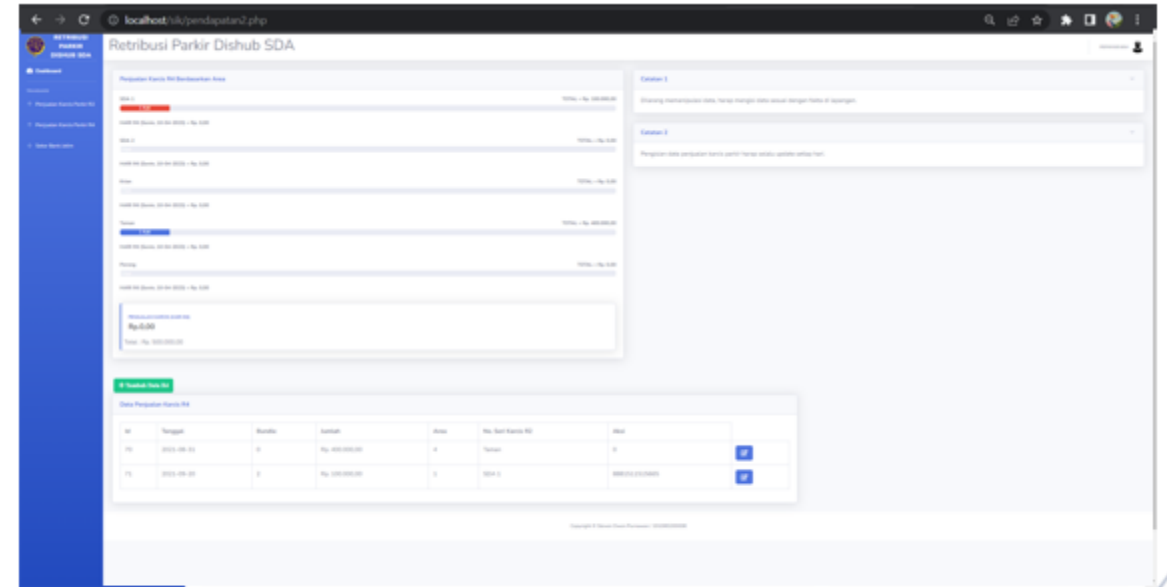


Halaman Dashboard

Hasil dan Pembahasan



Halaman Pemasukan R2



Halaman Pemasukan R4

Hasil dan Pembahasan

ID Pengeluaran	Tanggal	Jumlah	Kode Transaksi	Aksi
52	2021-08-31	Rp. 100.000,00	210R2021KKD	[icon]
53	2021-08-31	Rp. 100.000,00	200R2021	[icon]
54	2021-11-30	Rp. 220.000,00	gggggggggg	[icon]
55	2022-06-24	Rp. 200.000,00	YYYYHGGGAEAGGA	[icon]
56	2022-12-21	Rp. 500.000,00	bkhggj+S4+6	[icon]
57	2023-04-10	Rp. 600.000,00	GGHUKBH	[icon]

Halaman Setor

Tanggal Pemasukan R2	No Seri Karst R2	Bundla	Jumlah
12/04/2023	SA560101 - SA560301	1	Rp. 200.000,00
12/04/2023	SA560301 - SA560501	1	Rp. 200.000,00
01/04/2023	SA560501 - SA560701	1	Rp. 200.000,00
01/04/2023	SA560701 - SA560901	1	Rp. 200.000,00
01/04/2023	SA560901 - SA561101	2	Rp. 400.000,00
01/04/2023	SA561101 - SA561301	1	Rp. 200.000,00
01/04/2023	SA561301 - SA561501	1	Rp. 200.000,00
03/04/2023	SA561501 - SA561701	2	Rp. 400.000,00
04/04/2023	SA561701 - SA561901	1	Rp. 200.000,00
07/04/2023	SA561901 - SA562101	1	Rp. 200.000,00
07/04/2023	SA562101 - SA562301	1	Rp. 200.000,00
08/04/2023	SA562301 - SA562501	1	Rp. 200.000,00
08/04/2023	SA562501 - SA562701	1	Rp. 200.000,00
09/04/2023	SA562701 - SA562901	2	Rp. 400.000,00
09/04/2023	SA562901 - SA563101	1	Rp. 200.000,00
10/04/2023	SA563101 - SA563301	3	Rp. 600.000,00
10/04/2023	SA563301 - SA563501	3	Rp. 600.000,00
11/04/2023	SA563501 - SA563701	4	Rp. 800.000,00
11/04/2023	SA563701 - SA563901	4	Rp. 800.000,00
13/04/2023	SA563901 - SA564101	2	Rp. 400.000,00
Total			Rp. 6.400.000,00

Hasil Laporan

Kesimpulan

Hasil dari pembuatan aplikasi Sistem Manajemen Retribusi Parkir pada Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo berbasis web memiliki fitur yang memenuhi kebutuhan untuk Unit Pelaksana Teknis Parkir dalam melakukan pendataan retribusi parkir baik pemasukan maupun hasil setor, sehingga permasalahan yang ada di Unit Pelaksana Teknis Parkir Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo mendapatkan solusi yang terdiri dari input data pemasukan r2 dan r4, lalu melakukan input data setor sehingga permasalahan manajemen retribusi parkir diharapkan bisa terselesaikan. Lalu aplikasi Sistem Manajemen Retribusi Parkir pada Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo berbasis web dapat memberikan pelayanan bagi petugas untuk tidak melakukan pendataan dan perekapan secara manual. Peneliti sadar akan banyak kekurangan dalam penelitian ini. Harapan dalam penelitian di masa depan untuk segala hasil dari penelitian yang telah dilakukan ini adalah mampu memajukan pengembangan perangkat lunak kedepannya.

Referensi

Departemen Perhubungan Republik Indonesia, “Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan,” Pemerintah Indonesia. Jakarta, 2009.

Sekretariat Negara Republik Indonesia, “Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah,” Pemerintah Indonesia. Jakarta, 2014.

H. Basri and H. Ashwad, “Pengawasan Dan Pengelolaan Retribusi Parkir Oleh Dinas Perhubungan Kabupaten Bener Meriah Provinsi Aceh,” vol. 17, no. 1, pp. 50–62, 2020.

Sekretariat Daerah Kabupaten Sidoarjo, “Peraturan Daerah Kabupaten Sidoarjo No.17 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Parkir,” Pemerintah Daerah Kabupaten Sidoarjo. Sidoarjo, 2019.

M. A. Wattimena and D. Puturuhi, “Implementation of Parking Retribution and Illegal Parking Management and Their Effect on Original Local Government Revenue,” vol. 3, no. 2, 2022.

N. Noviyanti, C. P. Agustin, A. P. Fitrianingrum, S. Lutfianingrum, and F. S. Setiani, Implementation of Parking Retribution Policy in Madiun City. Atlantis Press SARL, 2023.

Rima Maulini, “Sistem Informasi Penerimaan Pajak dan Retribusi Berbasis Client-Server Pada Dinas Pendapatan Daerah Propinsi Lampung,” vol. 11, no. 1, pp. 34–43, 2011.

A. R. Perdana and D. Setyorini, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Makanan Olahan Ikan Beku Berbasis Web Pada Cv. Rizky Food,” J. Inform., vol. 22, no. 1, pp. 76–88, 2022.

S. T. Herdayati, S. P., Pd, S., & Syahrial, “Desain Penelitian Dan Teknik Pengumpulan Data Dalam Penelitian,” 2019.

T. Anufia, B., & Alhamid, “Instrumen Pengumpulan Data,” 2019.

Referensi

- A. S. Harahap, “Teknik Wawancara Bagi Reporter Dan Moderator Di Televisi,” *J. Komunikologi*, vol. 16, no. 1, pp. 1–6, 2019.
- M. N. Adlini, A. H. Dinda, S. Yulinda, O. Chotimah, and S. J. Merliyana, “Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka,” *Edumaspul J. Pendidik.*, vol. 6, no. 1, pp. 974–980, 2022.
- S. Natarsyah, S. S. Informasi, K. Selatan, R. Parkir, and D. P. Kota, “Model Sistem Informasi Pengelolaan Retribusi Parkir Pada UPTD Parkir Dinas Perhubungan Kota Banjarmasin,” no. 28, 2019.
- H. Maulida Sartika, Fathul Hafid, “Aplikasi Pencatatan Retribusi Toko Dan Parkir Pada Pasar Kandangan Berbasis Web,” *Univ. Islam Kalimantan MAB*, 2021.
- C. Vikasari, “Sistem Retribusi Parkir Sebagai Pengawasan Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Cilacap,” *J. Nas. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–8, 2019.
- D. Kurniasih, Y. Rusfiana, S. Agus, and R. Nuradhawati, “Teknik Analisa,” *Alf. Bandung*, pp. 1–9, 2021.
- A. C. Praniffa, A. Syahri, F. Sandes, U. Fariha, and Q. A. Giansyah, “Jurnal Testing dan Implementasi Sistem Informasi PARKIR BERBASIS WEB BLACK BOX AND WHITE BOX TESTING OF WEB-BASED PARKING,” vol. 1, no. 1, pp. 1–16, 2023.
- N. Khesya, “Mengenal Flowchart dan Pseudocode Dalam Algoritma dan Pemrograman,” *Preprints*, vol. 1, pp. 1–15, 2021.
- F. Soufitri, “Perancangan Data Flow Diagram Untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada Smp Plus Terpadu),” *Ready Star*, vol. 2, no. 1, pp. 240–246, 2019.
- K. 'Afiifah, Z. F. Azzahra, and A. D. Anggoro, “Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database Sebuah Literature Review,” *Intech*, vol. 3, no. 2, pp. 18–22, 2022.

