

**Rancang Bangun Platform Penyewaan Berbasis Web
Menggunakan Laravel Dengan Implementasi Web Scraping
dan Pengembangan Antarmuka Pengguna
(Studi Kasus : Zewaindonesia.com)**

Tugas Akhir

**diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana**

**dari Program Studi Teknologi Informasi
Fakultas Informatika
Universitas Telkom**

1202200414

Zeny Zanuba Arifah



**Program Studi Sarjana Teknologi Informasi
Fakultas Informatika
Universitas Telkom**

Kampus Surabaya

2024

LEMBAR PENGESAHAN

**Analisis Kebutuhan Platform Sewa Dengan Web Scraping Dan
Pengembangan Desain Antarmuka Menggunakan Laravel
(Studi Kasus: zewaindonesia.com)**

**Analysis of Rental Platform Requirements with Web Scraping and
Development of Interface Design the Using Laravel (Case Study:
zewaindonesia.com)**

1202200414

Zeny Zanuba Arifah

Tugas akhir ini telah diterima dan disahkan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar pada Program Studi Sarjana Teknologi Informasi

Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Surabaya 29 Juli 2024

Menyetujui

Pembimbing I,



Achmad Muzakki, S.Kom., M.Kom

22850003

Pembimbing II,



Mustafa Kamal, S.Kom., M.Kom

228220015

Ketua Program Studi
Sarjana Teknologi Informasi,



Bernadus Anggo Seno Aji, S.Kom., M.Kom.

23929009

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya, Zeny Zanuba Arifah, menyatakan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir saya dengan judul Analisi Kebutuhan Platform Sewa dengan WebScraping dan Pengembangan Desain Antarmuka Menggunakan Laravel (Studi Kasus : ZewaIndonesia.com) beserta dengan seluruh isinya adalah merupakan hasil karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Saya siap menanggung resiko/sanksi yang diberikan jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam buku TA atau jika ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya,

Surabaya, 29 Juli 2024

Yang Menyatakan



Zeny Zanuba Arifah

Rancang Bangun Platform Penyewaan Berbasis Web Menggunakan Laravel dengan Implementasi Web Scraping dan Pengembangan Antarmuka Pengguna (Studi Kasus : Zewaindonesia.com)

Zeny Zanuba Arifah¹, Achmad Muzakki², Mustafa Kamal³

^{1,2,3}Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Kampus Surabaya

⁴Teknologi Informasi

¹Zenyzanubaarifah@students.telkomuniversity.ac.id, ²achmadmuzakki@telkomuniversity.ac.id,

³Mustafakamal@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Zewa indonesia adalah Platform digital yang mempertemukan mitra sewa yang ingin menyewakan barangnya dengan penyewa barang. Melalui situs web sewa ini, penyewa dapat mencari, membandingkan dan memesan barang untuk jangka waktu tertentu. Namun, untuk memastikan keberhasilan platform ini fokus pada pemahaman kebutuhan pengguna dan penyediaan antarmuka yang mudah digunakan. Kurangnya informasi tentang penyewaan barang memerlukan metode pengumpulan data yang lebih efektif. Oleh karena itu, metode *web scraping* diterapkan untuk mengumpulkan data lengkap dari situs web zewaindonesia.com. Metode *web scraping* menggunakan *selenium* dan protokol yang sesuai untuk mengotomatiskan proses pengumpulan data di chrome. Dengan menggunakan *laravel*, desain antarmuka responsif dan ramah pengguna dikembangkan untuk platform penyewaan pengujian ini menggunakan *black box testing*. Pengembangan aplikasi mengikuti metode *waterfall* dengan *Requirements Analysis, Design, Development, Testing, dan Maintenance* dengan perancangan *UML* menggunakan *PHP* dan *MySQL*. Penelitian ini memberikan wawasan penting tentang platform penyewaan yang efektif untuk pengembangan platform sewa menyewa yang optimal. Dengan metode yang diterapkan, penelitian ini membantu platform seperti zewaindonesia.com dalam memenuhi kebutuhan pelanggan secara lebih baik, dan meningkatkan pengalaman penyewaan barang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan yang digunakan tidak hanya mendukung perancangan sistem yang responsif dan fungsional, tetapi juga memfasilitasi penyampaian data yang akurat dan berguna bagi pengguna.

Kata kunci : *User Requirements*, Platform sewa, *Web Scraping*, *Laravel*

Abstract

Zewa Indonesia is a digital platform that brings together rental partners who want to rent their goods with renters. Through this rental website, renters can search, compare and book goods for a certain period of time. However, to ensure the success of this platform, it focuses on understanding user needs and providing an easy-to-use interface. The lack of information about renting goods requires a more effective data collection method. Therefore, the web scraping method is applied to collect complete data from the zewaindonesia.com website. The web scraping method uses selenium and appropriate protocols to automate the data collection process in chrome. Using laravel, a responsive and user-friendly interface design was developed for this testing rental platform using black box testing. Application development follows the waterfall method with Requirements Analysis, Design, Development, Testing, and Maintenance with UML design using PHP and MySQL. This study provides important insights into an effective rental platform for the development of an optimal rental platform. With the methods applied, this study helps platforms like zewaindonesia.com in better meeting customer needs, and improving the rental experience. The results of this study indicate that the approach used not only supports the design of responsive and functional systems, but also facilitates the delivery of accurate and useful data to users.

Keywords: *User Requirements*, rental platform, *Web Scarping* and *Laravel*

1. Pendahuluan

Latar Belakang

Dengan teknologi internet sudah menjadi kebutuhan bagi masyarakat, hal inilah melahirkan media sosial [1]. Selain perkembangan pada media sosial juga berpengaruh pada kebutuhan manusia dalam penyewaan barang, aktivitas yang biasa dilakukan yaitu memesan barang untuk disewa dan mengembalikan barang [2].

Namun saat ini, penyedia jasa sewa memiliki masalah pada aktivitas bisnis seperti penjadwalan barang, pencatatan pesanan, perbedaan stok barang sehingga dapat menyebabkan kerugian dan masalah dengan

pelanggan. Dengan adanya teknologi komputer yang berupa website atau aplikasi dapat membantu penyedia jasa sewa dalam mengatasi dan meminimalisir permasalahan yang terjadi [3].

Hal tersebut mempengaruhi permasalahan masyarakat dalam menyewa barang yang sulit diperoleh karena terbatasnya pilihan barang, informasi tentang tempat persewaan barang yang masih sedikit dan tempat yang sulit diakses. Kurangnya informasi tentang tempat-tempat persewaan yang tersedia menjadikan hambatan besar bagi masyarakat juga untuk melakukan kegiatan menyewa adanya barang yang tidak terpakai lagi dalam kehidupan sehari-hari juga mempengaruhi menumpuknya barang di rumah. Hal tersebut juga menjadikan alasan sulit bagi masyarakat untuk memanfaatkan barang agar lebih berguna dan juga menguntungkan tanpa mengurangi aktifitas/kegiatan penyewaan.

Marketplace sewa menyewa barang ini mengatasi masalah komunikasi antara penyedia jasa sewa dan penyewa dengan fitur pesan, memungkinkan pertukaran informasi secara langsung [4]. Sistem ini menggunakan *web scraping* untuk mengambil data secara manual atau otomatis dengan metode seperti *parsing HTML* dan *regular expressions*. Aplikasi ini dibuat menggunakan *UML*, bahasa pemrograman *PHP*, *framework Laravel*, dan database *MySQL*. Pengembangan perangkat lunak menggunakan metode *waterfall* yang meliputi analisis, desain, coding, testing/verification, dan maintenance.

Menurut penelitian serupa yang dilakukan oleh Dhita Deviacita A. yang dengan menggunakan teknik *web scraping*. Dalam penelitiannya dilakukan pengujian dengan menggunakan *white box* dan *black box testing*. Hasil pengujian sistem ini telah mampu memberikan hasil terbaik produk dari gabungan hasil pencarian di tiga situs web marketplace sesuai kata kunci yang dimasukkan oleh pengguna [5].

Dalam penelitian Aji Dadang Nofiyanti penelitian menggunakan *framework laravel* dalam metode *blackbox testing* sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan mampu membantu mencari informasi barang sewaan dan dalam mempromosikan barangnya. Dari hasil pengujian ini menunjukkan bahwa sistem tertentu sesuai yang diharapkan oleh para pengguna [6].

Perancangan sistem aplikasi mobil menggunakan metode *waterfall* dari penelitian yang dilakukan oleh I Dewa Made I Made Subrata Bagus dengan menggunakan *react native* sebagai *framework* dengan model *blackbox* hasil pengujian menunjukkan performa sistem yang secara fungsional sangat baik [7].

Pengembangan website sewa barang ini menggunakan *framework laravel* yang secara efisien dan dapat lebih mudah untuk dikembangkan. Dengan mengikuti metode *waterfall* ini setiap tahapan dalam pengembangan website dapat dilakukan secara sistematis dan terstruktur, memastikan bahwa setiap aspek dari sistem telah diperiksa dan dipastikan berfungsi dengan baik sebelum melangkah ke tahapan berikutnya. Metode pengujian ini menggunakan metode *blackbox testing* yang setiap fungsi bekerja sesuai dengan yang diharapkan dan memberikan pengalaman pengguna yang optimal. Pengujian ini berfokus pada input dan output dari aplikasi untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Dengan menggunakan *web scraping* dalam pengembangan ini dapat memperoleh data yang diperlukan secara efisien dan otomatis. Hasil keseluruhan yang diharapkan mampu memenuhi kebutuhan para generasi sebagai platform pencarian barang dalam membantu pengguna mencari barang yang ingin di sewa melalui antarmuka yang sederhana dan intuitif.

Topik dan Batasannya

Pada penelitian ini terdapat beberapa batasan masalah, adapun batasan-batasan pada penelitian ini adalah, sebagai berikut:

1. Website ini hanya menyewa dan menyewakan barang dengan 4 kategori.
2. Website ini hanya mengambil 100 data barang dari marketplace tokopedia untuk mengoptimalkan kinerja aplikasi dan beban server.
3. Tampilan pada website ini hanya terdapat fitur home, produk, keranjang, dan transaksi. Dengan fitur menu sewa pada halaman home hanya nama barang, harga, tersewakan dan lihat detail.
4. Pembayaran masih menggunakan payment gateway
5. Pengiriman belum terintegrasi oleh jasa pengiriman

Tujuan

Tujuan dari pengembangan website sewa barang ini dirancang untuk mencapai beberapa kondisi yang spesifik dan terukur. Berikut tujuan dari penelitian ini:

- a) Memberikan pemahaman mendalam tentang penerapan proses *iconix* dalam analisis dan perancangan web sewa
- b) Mengidentifikasi dan mengumpulkan data yang relevan dari halaman platform sewa melalui teknik *web scraping*, yang difokuskan pada pengambilan 100 data barang dari marketplace tokopedia
- c) Merancang antarmuka pengguna yang responsif dan intuitif berdasarkan fitur-fitur yang ada dengan fokus untuk memudahkan pengguna dalam menavigasi dan menggunakan fitur yang tersedia.
- d) Mengidentifikasi dan mengatasi kesalahan atau kegagalan fungsional dalam sistem melalui pengujian *blackbox testing*, untuk memastikan bahwa sistem bekerja sesuai spesifikasi, termasuk pengelolaan

transaksi dan pembayaran.

- e) Mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan integrasi jasa pengiriman pada sistem yang dapat meningkatkan efisiensi proses pengiriman dan memberikan kemudahan bagi pengguna dalam mengelola pengiriman barang.

Organisasi Tulisan

2. Studi Terkait

Penelitian yang dilakukan oleh Kusumo, S., & Somya, R. (2022) Penelitian tentang penerapan *web scraping* pada deskripsi produk menggunakan *selenium python* dan *framework laravel*. Dengan permasalahan tersebut maka dilakukan perancangan sistem menggunakan *selenium* dan *framework laravel* untuk mengambil data maupun edit data agar menjadi lebih efisien dalam mengatur data produk yang dimiliki. Tujuan dari penelitian tersebut menjelaskan bahwa pengambilan data pada *marketplace* dapat dilakukan dengan cara yang berbeda-beda maka penelitian dilakukan dengan membuat aplikasi web management *marketplace* dengan melakukan *scraping* data pada *marketplace* dengan mengambil data menggunakan *selenium python*. Hasil dari sistem ini berjalan tanpa adanya masalah dan dapat sesuai dengan apa yang dibutuhkan pengguna [8].

Penelitian oleh Zein, A. M., Priyambadha, B., & Rusdianto, D. S. (2019) mengembangkan platform sewa menyewa berbasis website untuk tempat olahraga, memungkinkan pengelola tidak perlu mengalokasikan banyak dana. Platform ini memadukan *e-commerce* untuk mengatasi masalah bisnis penyewaan tempat olahraga. Hasil uji unit, integrasi, dan validasi menunjukkan 100% validitas. Pengujian kompatibilitas menunjukkan sistem dapat dijalankan pada berbagai jenis browser dan perangkat [9].

Penelitian oleh Moh. Fikri Sy. Nggaibo (2021) mengembangkan sistem aplikasi pemesanan jasa percetakan untuk Dian Agency Digital Printing. Sistem berbasis web ini menggunakan *MVC*, *PHP*, *Laravel* sebagai *framework*, dan *MySQL* sebagai database. Kendala yang dihadapi adalah proses pemesanan cetak yang masih manual. Hasil penelitian ini adalah aplikasi web pemesanan jasa percetakan yang memungkinkan pemesanan online dan pengiriman e-faktur otomatis melalui email [10].

Penelitian oleh Rahmawati, E., & Ningsih, N. (2021) merancang *Use Case* Aplikasi sewa sawah menggunakan *UML*. Wawancara dengan petani menunjukkan praktik sewa sawah dilakukan dengan mendatangi pemilik lahan atau melalui perantara, yang sering menyebabkan kesalahpahaman dalam pembayaran, pengerjaan lahan, kerusakan, dan pengakuan kepemilikan. Desain aplikasi ini membantu meningkatkan daya saing dan memberikan kesan positif kepada pelanggan, terutama melalui desain halaman promo penjualan [11].

Terakhir, Penelitian oleh Damayanti, P., & Masripah, S. (2021) berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan" menggunakan metode *Waterfall*. Sistem informasi ini diterapkan pada manajemen gedung untuk mengatasi masalah redundansi data dan kesulitan pencarian data. Pengujian dilakukan dengan *black box testing*. Sistem yang dibangun bersifat dinamis, memudahkan admin dalam mengelola data seperti input, hapus, dan update data [12].

Secara keseluruhan, penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pengembangan website dengan web scraping meningkatkan efisiensi dalam *e-commerce*. Penggunaan *UML*, *PHP*, *Laravel*, dan *MySQL*, serta metode *waterfall* untuk pengembangan perangkat lunak, mendorong peneliti untuk mengembangkan website dengan *web scraping* untuk pengumpulan dan analisis data. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi seperti *web scraping*, dan aplikasi berbasis web dapat memberikan solusi efisien dan meningkatkan kinerja di berbagai bidang.

3. Sistem yang Dibangun

Dalam penelitian ini sistem yang dibangun dengan pendekatan kualitatif pemahaman mendalam mengenai objek yang sedang diteliti menggunakan metode *waterfall* yang mana menekankan pada fase yang berurutan dan sistematis [13]. Berikut adalah tahapan dalam metode *waterfall* yang diterapkan pada pengembangan website sewa barang ini:



Gambar 1. Alur penelitian

3.1 Pengumpulan data

Pengambilan data ini menggunakan web scraping secara praktis dan waktu yang singkat dengan melakukan pendataan kompetitor beserta informasi penting mengenai produk dan lainnya dengan mengambil

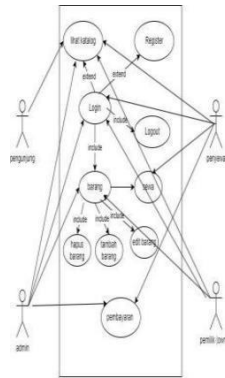
dari situs marketplace sewa menyewa barang. Web scraping adalah proses pengambilan sebuah dokumen semi-terstruktur dari internet, umumnya berupa halaman-halaman web dalam bahasa markup seperti *HTML* atau *XHTML* [14].

3.2 Analisis Kebutuhan Data

Dalam analisis kebutuhan data ini menggunakan metode pengumpulan data mengacu pada proses identifikasi, pemahaman, dan dokumentasi kebutuhan informasi dan data yang diperlukan untuk mendukung suatu proyek atau penelitian. Analisis ini berfokus pada elemen-elemen data spesifikasi yang diperlukan oleh sistem untuk berfungsi, termasuk pengelolaan data dan bagaimana data akan diakses. Dari penelitian dikumpulkan dari tokopedia dengan menggunakan beberapa library python seperti selenium (untuk mengontrol browser chrome, beatifulsoup (untuk memparsing konten HTML), dan pandas (untuk mengumpulkan data dalam bentuk data frame dan menyimpannya ke dalam file excel). Data yang telah dikumpulkan kemudian dimasukkan ke dalam bentuk dataframe menggunakan library pandas, dan selanjutnya data tersebut akan disimpan dalam file excel dengan nama "Tokped_Selenium_BS4.xlsx."

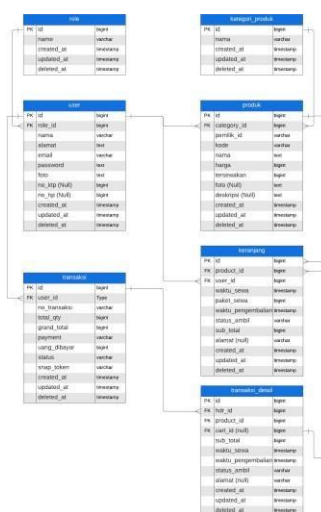
3.3 Perancangan sistem

Analisis dan perancangan sistem informasi adalah sebuah proses yang kompleks yang digunakan untuk mengembangkan dan memelihara sistem informasi ini dibuat berdasarkan tujuan, struktur dan proses yang dimiliki oleh sebuah organisasi [15]. Pada tahap ini perencanaan melibatkan fokus elemen-elemen seperti arsitektur sistem, antarmuka pengguna, dan database. Pada Gambar 2. menunjukkan *use case diagram* yang berisi pemodelan untuk menggambarkan alur proses sistem sesuai kegunaannya. Ada faktor utama yang terlibat dalam sistem ini yaitu pemilik barang, pengunjung, penyewa barang, dan admin. Masing-masing aktor diatur proses mana yang dapat diakses dan tidak.



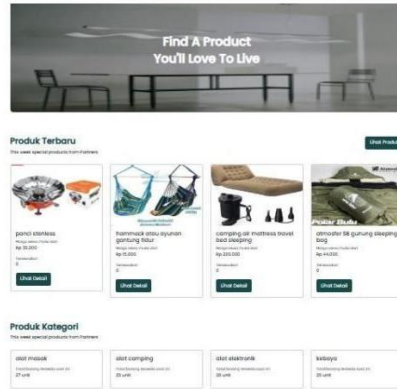
Gambar 2. *use case diagram*

Gambar 3. menggambarkan struktur dan hubungan antar objek-objek yang ada pada sistem. Struktur ini meliputi atribut, method atau fungsi yang ada pada masing-masing class. *Class diagram* dibuat agar programmer membuat kelas-kelas sesuai rancangan yang ada di dalam class diagram, sehingga antar dokumentasi perancangan dan perangkat lunak memiliki kesesuaian.



Gambar 3. *Class Diagram*

Selain diagram-diagram yang telah disebutkan, pada tahap perancangan sistem ini juga dibuat desain tampilan halaman website. Desain ini mencakup layout halaman, navigasi dan elemen-elemen visual lainnya yang akan dilihat oleh pengguna. Berikut adalah tampilan halaman dashboard zewa



Gambar 4. Tampilan dashboard zewa

3.4 Implementasi

Setelah desain sistem dibuat, maka pada tahap ini dilakukan implementasi dari desain sistem ke dalam bahasa pemrograman. Dalam hal ini, bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* menggunakan *framework laravel* serta database yang digunakan *MySQL*.

3.5 Testing

Testing ini digunakan untuk mengetahui apakah aplikasi yang dikembangkan berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Testing yang digunakan pada website barang ini menggunakan metode *blackbox testing*.

3.6 Maintenance

Proses ini merupakan tahap pemeliharaan software. Software yang dibuat harus memiliki tahap pemeliharaan atau pembaharuan, karena proses ini memungkinkan untuk penambahan fitur-fitur baru, dan juga perbaikan apabila terdapat error pada sistem yang dikembangkan.

4. Evaluasi

4.1 Hasil Pengujian

Dalam pengujian ini menentukan hasil kategori yang akan dikembangkan, yaitu web scraping menggunakan *selenium webdriver beautifulsoup BS4* dengan menginput nama barang, harga, lokasi, toko, rating, dan terjual tertinggi. Hasil scraping ini untuk membantu menentukan kategori barang yang tersedia di platform zewa. Berikut adalah salah satu hasil scraping dari 4 kategori:

Kategori	Nama barang	Harga	Lokasi	Toko	Rating	Terjual
Alat masak	cooking	169.900	Kab.bekasi	MOUNTAIN	4.9	1rb+terjual
Alat elektronik	Stich touch	5.099	Surabaya	Paffie shop	4.3	10rb+terjual
Alat camp	Self heatin	5.800	Jakarta sel	vegan	4.9	1rb+terjual
Fashion/kebaya	Kebaya en	310.000	Tasikmalaya	Selliakebaya	4.9	250rb+terjual

Tabel 1. Hasil *scraping*

Setelah melakukan *web scraping* ini yaitu pengujian blackbox testing untuk memastikan fitur yang terdapat pada sewa menyewa barang ini berjalan dengan baik. Hasil dari salah satu unit testing dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini:

No	Skenario	Kasus percobaan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang sebenarnya	Status
1	Admin dapat login dalam sistem	(+) user input username dan password dgn benar	User dpt login ke dalam halaman dashboard	Sesuai yang diharapkan	Pass
2	Admin dapat login dalam sistem	(-) user salah input username/password	Tidak dpt login aplikasi muncul notifikasi "gagal login"	Sesuai yang diharapkan	Pass
3	Owner (pemilik) dpt mengelola halaman dashboard	(+) user melihat halaman kelola produk	User dpt melihat list barang	Sesuai yang diharapkan	Pass
4	Owner (pemilik) dpt mengubah data profile	(+) user dpt mengedit "data profil"	User akan diarahkan ke halaman edit data profil	Sesuai yang diharapkan	Pass
5	Penyewa melakukan penyewaan	(+) user dpt melakukan penyewaan barang	User akan diarahkan ke halaman "daftar produk"	Sesuai yang diharapkan	Pass

Tabel 2. Pengujian *Blackbox testing*

4.2 Analisa Hasil Pengujian

Dalam penelitian ini mengambil 4 kategori yaitu alat masak, elektronik, alat camp, dan kebaya. Untuk analisis kebutuhan sistem, digunakan *web scraping* dengan *Python*, *Selenium*, *Pandas*, *BeautifulSoup*, dan *Openpyxl*. Data diambil dari Tokopedia untuk 100 item di setiap kategori dengan rating penjualan tertinggi, meliputi nama barang, harga, lokasi, toko, rating, dan jumlah terjual. Data ini kemudian dimasukkan ke dalam database *MySQL* dan disimpan dalam file Excel bernama "Tokped_Selenium_BS4.xlsx".

Pengujian sistem dengan metode *blackbox testing* ini secara keseluruhan sesuai dengan yang

diharapkan dengan kategori yang dibutuhkan yang sudah ditampilkan di halaman utama zewa. Hal ini menunjukkan bahwa user berjalan dengan sesuai spesifikasi yang telah ditetapkan. Dalam pengelolaan profil seperti admin, pemilik atau penyewa dilakukan dengan aman dan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. Dengan demikian dari keseluruhan pengujian yang dilakukan sistem telah memenuhi kebutuhan fungsional yang diharapkan dan memberikan respons yang baik terhadap interaksi pengguna. Meskipun tidak ada detail spesifik tentang uji coba kinerja atau skenario pengujian non-fungsional lainnya dari segi fungsional dasar, sistem dapat dianggap telah lulus pengujian dengan baik.

5. Kesimpulan

Website ini diharapkan dapat membantu masyarakat mendapatkan informasi terkait penyewaan barang. Berikut adalah kesimpulan akhir dari penelitian berdasarkan tujuan yang telah diidentifikasi

- 1) Proses iconix terbukti efektif dalam menganalisa dan merancang web zewa. Dengan menggunakan model-model *UML* seperti *use case*, *class diagram*, struktur dan perilaku sistem dapat digambarkan secara menyeluruh dan jelas.
- 2) Teknik *web scraping* berhasil diimplementasikan untuk mengumpulkan data yang relevan dari halaman platform zewa. Data yang diperoleh akurat dan bermanfaat dalam pengembangan fitur-fitur aplikasi, membantu dalam menyediakan informasi yang diperlukan pengguna secara efisien.
- 3) Platform zewa berhasil dikembangkan menggunakan *framework laravel* dan database *MySQL* antarmuka pengguna yang responsif dan mudah digunakan telah dibangun, serta pengelolaan data yang efisien dapat dicapai.
- 4) Pengujian *blackbox testing* telah dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengatasi kesalahan atau kegagalan fungsional dalam sistem. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua fitur aplikasi berjalan sesuai dengan spesifikasi, memberikan pengalaman pengguna yang baik, dan memenuhi kebutuhan fungsional sistem.
- 5) Meskipun fitur pengiriman belum terintegrasi dengan jasa pengiriman, desain dan perencanaan telah dilakukan mempersiapkan sistem untuk implementasi di masa depan.

Daftar Pustaka

- [1] S. K. Saefullah, "Pengaruh Pengajaran Teknologi Komunikasi dan Informasi terhadap Karakter Anak," bdkjakarta.kemenag.go.id. [Online]. Available: <https://bdkjakarta.kemenag.go.id/pengaruh-kemajuan-teknologikomunikasi-daninformasi-terhadap-karakter-anak/>
- [2] W. Hartasih, D. S. Rusdianto, and A. H. Brata, "Perancangan Aplikasi pada Pengelolaan Sewa Barang," ... Teknol. Inf. dan Ilmu ..., vol. 3, no. 5, pp. 4415–4423, 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/jp>
- [3] "Apa sih Manfaat Teknologi Informasi Dalam Kehidupan," Graduate.binus.ac.id. [Online]. Available: <https://graduate.binus.ac.id/2021/01/26/apa-sih-manfaat-teknologiinformasi-dalam-kehidupan/%60>
- [4] D. Christian, A. Gunadi, T. Marcus, and Z. #2, "Perancangan EMarketplace Sewa Menyewa sebagai Alternatif Bisnis di Era Digital," Agustus, vol. 4, no. 2, p. 279, 2018, [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.28932/jutisi.v4i2.782>
- [5] D. D. A. Yani, H. S. Pratiwi, and H. Muhandi, "Implementasi Web Scraping untuk Pengambilan Data pada Situs Marketplace," J. Sist. dan Teknol. Inf., vol. 7, no. 4, p. 257, 2019, doi: 10.26418/justin.v7i4.30930.
- [6] A. N. Hidayat, D. Iskandar, F. Teknik, and U. J. Soedirman, "Sistem Informasi Marketplace Penyewaan Barang Berbasis Web Dengan Framework Laravel dengan pemilik barang yang sepakat dimana calon pelanggan dapat menggunakan barang dari web ,mendapatkan hasil bahwa penyewaan berbasis website dapat membantu masyarakat ,," vol. 1, no. 2, 2021
- [7] I. D. Gede, A. Pandawana, M. L. Radhitya, I. M. S. Sandhiyasa, and B. Tresna, "APLIKASI E-SEWA BARANG BERBASIS MOBILE," vol. x, no. x, 2022.
- [8] S. Kusumo, "Penerapan Web Scraping Deskripsi Produk Menggunakan Selenium Python Dan Framework Laravel," JATISI (Jurnal Tek. Inform. 52 dan Sist. Informasi), vol. 9, no. 4, pp. 3426–3435, 2022, doi: 10.35957/jatisi.v9i4.2727.
- [9] A. M. Zein, B. Priyambadha, and D. S. Rusdianto, "Pengembangan Perangkat Lunak Playon Sebagai Platform Untuk Sewa Dan Menyewa Tempat Olahraga Berbasis Web," vol. 3, no. 5, pp. 4594–4603, 2019.
- [10] M. F. S. Nggaibo, "IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA APLIKASI PEMESANAN JASA PERCETAKAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS: PERCETAKAN DIAN AGENCY DIGITAL PRINTING)," yogyakarta, 2021. [Online]. Available: <https://eprints.utdi.ac.id/9148/>
- [11] E. Rahmawati and N. Ningsih, "Perancangan Desain UI/UX untuk Aplikasi Sewa Sawah Online Di Desa Tanjungsari Kabupaten Jember Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)," Spirit, vol. 13, no. 1, pp. 17–27, 2021, doi: 10.53567/spirit.v13i1.196.
- [12] C. B. S. Candra Budi Susila and M. H. Huda, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Menggunakan Metode Waterfall," J. Qua Tek., vol. 11, no. 1, pp. 18–25, 2021, doi: 10.35457/quateknika.v11i1.1407
- [13] Pariyasto, S., Rizki, U., Hisyam, Z., and Mashuri, M., 2018. Analisa kebutuhan basis data sistem informasi kepakaran dosen. *Jurnal Informa: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 4(3), pp.47-51.
- [14] Josi, A. and Abdillah, L.A., 2014. Penerapan teknik web scraping pada mesin pencari artikel ilmiah. *arXiv preprint arXiv:1410.5777*.
- [15] Vitriani, V., Okmayura, F. and Satria, R., 2022. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN ADMINISTRASI PUBLIK MENGGUNAKAN UNIFIED MODELING LANGUAGE (UML). *Simtika*, 5(1), pp.27-34.

Lampiran

A. Pengumpulan data

Dalam pengumpulan data ini menggunakan web scraping untuk mengumpulkan data barang yang akan dikembangkan.

B. Analisis kebutuhan Data

Analisis kebutuhan data ini berfokus pada memastikan bahwa setiap role dalam sistem memiliki akses ke data yang relevan dan diperlukan untuk menjalankan fungsi-fungsinya dengan efektif. Data yang dikumpulkan dari tokopedia menggunakan selenium, BeautifulSoup, dan pandas kemudian diolah dan disimpan dengan cara yang memungkinkan pengguna lebih lanjut oleh setiap role yang ada dalam sistem. Data sistem ini, data yang dibutuhkan dengan berdasarkan role pengguna. Berikut adalah analisis kebutuhan data berdasarkan role utama yang terlibat dalam sistem zewa ini:

1) Admin

- Data pengguna : admin membutuhkan akses ke data pengguna untuk mengelola akun pengguna, termasuk nama, email, nomor telepon, alamat, dan peran dalam sistem
- Data produk : admin memerlukan akses untuk mengelola data produk yang terdaftar, termasuk nama produk, deskripsi, harga, kategori, stok, dan foto produk
- Data transaksi : admin perlu mengakses data transaksi, termasuk detail pembayaran, status pengiriman, dan informasi pengembalian barang untuk keperluan pelaporan dan manajemen.

2) Pemilik barang

- Data produk yang dimiliki : pemilik barang membutuhkan akses ke data produk mereka daftarkan, termasuk informasi terkait stok, harga, dan status sewa.
- Data transaksi : pemilik barang perlu mengakses data transaksi terkait produk mereka untuk memantau status penyewaan dan pembayaran.

3) Penyewa barang

- Data produk : penyewa membutuhkan akses ke data produk yang tersedia untuk di sewa, termasuk informasi harga, deskripsi, lokasi, dan rating produk.
- Data keranjang dan transaksi : penyewa membutuhkan akses ke data produk yang telah mereka tambahkan ke keranjang, serta informasi terkait transaksi yang telah atau akan dilakukan.

4) Pengunjung

- Data produk : pengunjung memerlukan akses ke informasi produk yang tersedia di platform, termasuk nama produk, harga, lokasi dan rating. Meski pengunjung tidak memiliki akses untuk melakukan transaksi, mereka dapat menelusuri dan melihat detail produk.

Setelah melakukan analisis kebutuhan data berdasarkan role, langkah selanjutnya adalah menggunakan teknik web scraping untuk mengumpulkan data yang relevan untuk menentukan kategori barang dalam sistem, berikut source code web scraping:

```

1  import time
2  from selenium import webdriver
3  from bs4 import BeautifulSoup
4  import pandas as pd
5  from selenium.webdriver.support.ui import WebDriverWait
6  from selenium.webdriver.support import expected_conditions as EC
7  from selenium.webdriver.common.by import By
8
9  # kebaya
10 # url = 'https://www.tokopedia.com/search?st=&q=kebaya&srp_component_id=02.01.00.00&srp_page_id=&srp_page_title'
11 # alat camp
12 # url = 'https://www.tokopedia.com/search?st=&q=alat%20camp&srp_component_id=02.01.00.00&srp_page_id=&srp_page_title'
13 # alat masak
14 url = 'https://www.tokopedia.com/search?st=&q=alat%20masak&srp_component_id=02.01.00.00&srp_page_id=&srp_page_title'
15 # alat elektronik
16 # url = 'https://www.tokopedia.com/search?q=barang+elektronik&source=universe&st=product&srp_component_id=02.07.00.00&srp_page_id=&srp_page_title'
17 driver = webdriver.Chrome()
18 driver.get(url)
19
20
21 data=[]
22 scroll = 5
23 # Banyak halaman yang di-scrap
24 for i in range(2):

```


Potongan source code diatas untuk menentukan hasil berikut ini

	Nama Baran	Harga	Lokasi	Toko	Rating	Terjual
alat masak	Cooking Se	Rp169.900	Kab. Bekasi	MOUNTAIN	4.9	1rb+ terjual
	BOLDe SUP	Rp499.000	Jakarta Bar	YSCM	5.0	1rb+ terjual
	SPEEDS Koi	Rp49.500	Surabaya	Speeds Off	4.8	1rb+ terjual
	ALAT MASAK	Rp11.600	Tangerang	dfanccie h	4.5	1rb+ terjual
	Spatula Su	Rp25.000	Jakarta Bar	DariDuaSat	4.9	1rb+ terjual
	SPEEDS Koi	Rp49.500	Surabaya	Speeds Off	4.8	1rb+ terjual
	Paket Alat	Rp144.500	Jakarta Sel	pro_online	4.9	1rb+ terjual
	Super Pan	Rp509.900	Kab. Bekasi	sinar agun	4.9	1rb+ terjual
	Alat Masak	Rp11.385	Jakarta Uta	410 Home	4.9	1rb+ terjual
	Spatula So	Rp20.700	Jakarta Bar	DariDuaSat	4.9	750+ terjual
	Spatula So	Rp20.700	Jakarta Bar	DariDuaSat	4.9	750+ terjual
	Spatula So	Rp17.500	Jakarta Bar	Popo Onlir	4.9	750+ terjual
	SPEEDS Al	Rp49.500	Surabaya	Speeds Off	4.8	750+ terjual
	Alat Masak	Rp14.500	Jakarta Pus	AkuAda St	4.9	750+ terjual
	Alat Masak	Rp14.500	Jakarta Pus	AkuAda St	4.9	750+ terjual
	SPEEDS Al	Rp49.500	Surabaya	Speeds Off	4.8	750+ terjual
	Stein Cook	Rp739.000	Jakarta Bar	Best Home	5.0	500+ terjual
	SPEEDS Koi	Rp45.100	Surabaya	Speeds Off	4.9	500+ terjual
	SPEEDS Koi	Rp49.500	Surabaya	calary	4.9	500+ terjual
	Holder Tat	Rp1.850	Jakarta Sel	mofan acc	4.7	500+ terjual
	Tempat Al	Rp30.000	Jakarta Bar	HESTIA HO	4.9	500+ terjual
	ALLTREK C	Rp180.000	Jakarta Bar	ALLTREK In	5.0	500+ terjual
	Tempat Al	Rp30.000	Jakarta Bar	HESTIA HO	4.9	500+ terjual
	BOLDe Sup	Rp519.000	Tangerang	amac store	5.0	500+ terjual

Gambar 1. Hasil scraping alat masak

alat elektronik	Stick Touch	Rp5.099	Surabaya	paffie shop	4.3	10rb+ terjual
	Obeng Ken	Rp1.500	Tangerang	MPGAME	4.7	100+ terjual
	Biaya Jasa	Rp100.000	Bekasi	Dunia Elek	5.0	100+ terjual
	Alat Pemin	Rp250.000	Tangerang	Meliyana S	4.8	100+ terjual
	STICKER Fr	Rp14.500	Tangerang	beneransh	5.0	100+ terjual
	TAMBAHAN	Rp4.000	Surabaya	The Handy	5.0	100+ terjual
	Alat Ekstra	Rp65.000	Kab. Tange	D&A Mart	4.9	100+ terjual
	Alat Pemin	Rp88.000	Jakarta Tin	Bobay Stor	4.7	100+ terjual
	Alat Pemin	Rp55.000	Surabaya	Aventru	4.9	100+ terjual
	LAP KACAM	Rp500	Kab. Bekas	Tiga Putra	5.0	100+ terjual
	Sticker Fra	Rp18.000	N/A	N/A	N/A	250+ terjual
	Packing Ka	Rp70.000	Jakarta Pus	Butikgame	5.0	250+ terjual
	Pouch / Sa	Rp6.000	Surabaya	chi-chi stor	4.9	250+ terjual
	Alat Pemin	Rp39.999	Tangerang	Meliyana S	4.9	250+ terjual
	Alat Pemin	Rp215.000	Tangerang	Meliyana S	4.8	250+ terjual
	Tool Box K	Rp42.000	Jakarta Uta	Supreme-s	4.9	60+ terjual
	Emblem Lc	Rp13.000	Jakarta Bar	Putra BMS	4.7	50+ terjual
	KRISBOW T	Rp1.999.00	Jakarta Bar	New Electr	5.0	50+ terjual
	Packing Pr	Rp25.000	Jakarta Pus	Tokokotok	4.8	50+ terjual
	Alat Penga	Rp44.500	Depok	The Cinere	4.9	40+ terjual
	Dongkrak E	Rp45.000	Jakarta Uta	vonny kids	4.8	40+ terjual
	barang cen	Rp47.000	Jakarta Bar	Indo JC sto	5.0	30+ terjual
	Tisu Basah	Rp188.900	Jakarta Bar	rizhushop	N/A	24 terjual
	Alat Roda F	Rp49.000	Jakarta Pus	snaystuff	5.0	20 terjual
	Alat Bantu	Rp89.000	Jakarta Bar	Dunia Olah	4.8	19 terjual

Gambar 2. Hasil scraping alat elektronik

alat camp	Self heatin Rp5.800	Jakarta Sel	vegan-veg	4.9	1rb+ terjual
	SPEEDS Ko Rp45.100	Surabaya	Speeds Off	4.8	1rb+ terjual
	TONGKAT I Rp55.000	N/A	N/A	4.9	100+ terjual
	TONGKAT S Rp55.000	N/A	N/A	4.8	100+ terjual
	Goto Tent Rp144.900	Tangerang	Goto Living	4.8	100+ terjual
	TAPERKAN Rp159.999	Jakarta Tim	grosiran-o	4.9	100+ terjual
	Paket Leng Rp299.900	Kab. Bantu	Looove On	4.9	100+ terjual
	ALLTREK Cc Rp435.000	Jakarta Bar	ALLTREK In	4.9	100+ terjual
	folding bac Rp1.170.00	Jakarta Bar	Importir O	5.0	100+ terjual
	Goto Tent Rp144.900	Tangerang	Goto Living	4.8	100+ terjual
	KOMPOR P Rp130.000	Jakarta Bar	GrosirCent	4.9	100+ terjual
	Alat Masak Rp372.000	Jakarta Uta	Hike n Run	4.9	100+ terjual
	Alat Masak Rp179.000	Kab. Tange	Diamonds	4.9	100+ terjual
	Kompor Pc Rp65.000	Bandung	Daken Sho	4.9	100+ terjual
	TONGKAT I Rp55.000	N/A	N/A	4.9	250+ terjual
	Alat Pangg Rp400.000	Jakarta Uta	Hike n Run	4.9	250+ terjual
	SPEEDS SEI Rp49.500	Surabaya	calary	4.9	250+ terjual
	korek api b Rp20.900	Jakarta Uta	murahban	4.7	250+ terjual
	Alat Masak Rp187.674	Kab. Tange	DDS Infnit	4.9	250+ terjual
	Paket Kom Rp145.000	Kab. Tange	DDS Infnit	4.9	500+ terjual
	ALLTREK Cc Rp299.000	Jakarta Bar	ALLTREK In	5.0	500+ terjual
	SPEEDS Ko Rp44.000	Surabaya	calary	4.9	500+ terjual
	Alat Masak Rp91.500	Kab. Tange	DDS Infnit	4.9	750+ terjual
	SPEEDS Ala Rp45.100	Surabaya	Sunly Store	4.8	70+ terjual
	ALLTREK Cc Rp595.000	Jakarta Bar	ALLTREK In	5.0	70+ terjual

Gambar 3. Hasil scraping alat camp

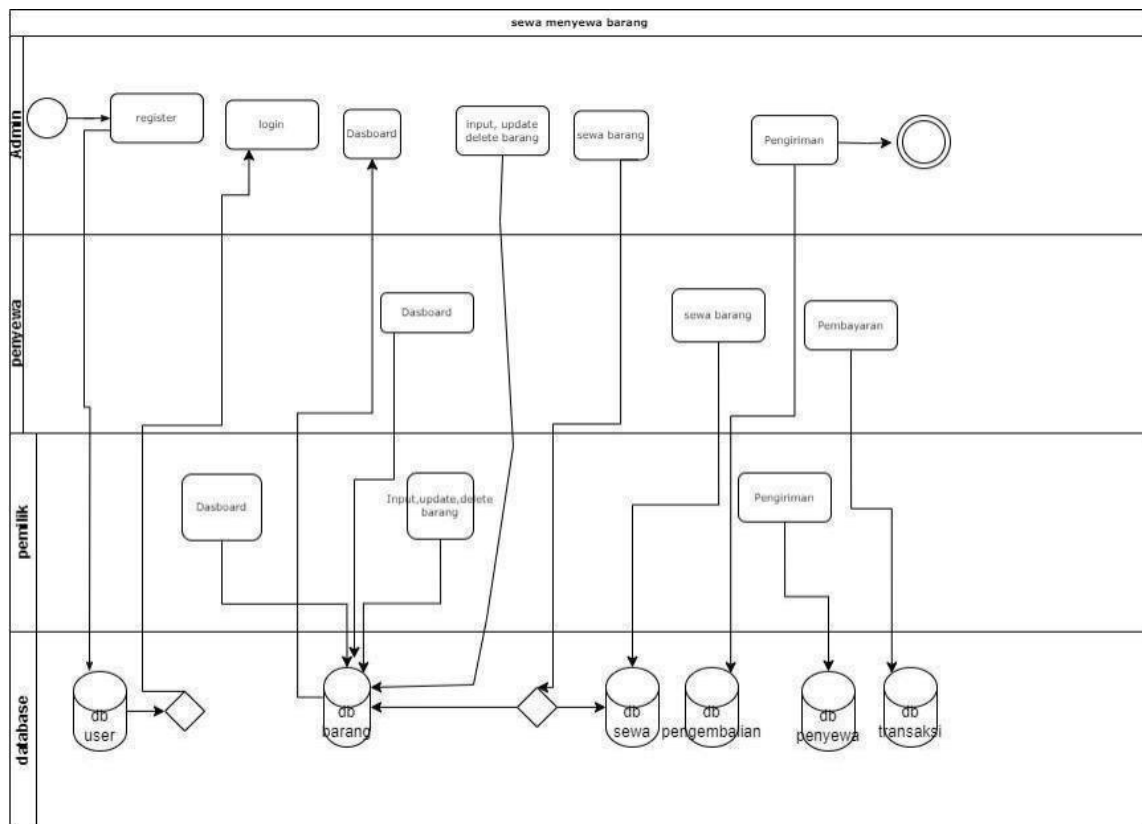
kebaya	Kebaya Enc	Rp310.000	Tasikmalaya	Sellia Kebaya	4.9	250+ terjual
	rok batik b	Rp58.000	Kab. Pekalonga	Batik_Dafa	4.9	250+ terjual
	Setelan Ba	Rp51.765	Kab. Bantul	Amansa Sti	4.9	250+ terjual
	kebaya bru	Rp102.300	Jakarta Pusat	LAKUSE ST	4.9	250+ terjual
	Rok Batik L	Rp53.000	Bekasi	Aneka Buti	4.9	250+ terjual
	Kebaya Blu	Rp76.999	Kab. Klaten	A3 Klaten	4.8	250+ terjual
	Kain Tile /1	Rp5.000	Jakarta Pusat	Toko Kain I	5.0	250+ terjual
	kebaya bru	Rp102.300	Jakarta Pusat	LAKUSE ST	4.9	250+ terjual
	kebaya bru	Rp102.300	Jakarta Pusat	LAKUSE ST	4.9	250+ terjual
	BAJU KEBA	Rp88.500	Kab. Bandung	Kebaya Au	4.9	250+ terjual
	Kebaya Blu	Rp76.999	Kab. Klaten	A3 Klaten	4.8	250+ terjual
	Kebaya Enc	Rp280.000	N/A	N/A	4.9	250+ terjual
	Kebaya Ku	Rp95.000	Tangerang	Pusat Peng	4.9	250+ terjual
	Kebaya Enc	Rp280.000	Tasikmalaya	Sellia Kebaya	4.9	250+ terjual
	kebaya enc	Rp80.000	Tasikmalaya	alantasikba	5.0	250+ terjual
	Atasan Ke	Rp60.000	Bekasi	Kebaya Nu	4.8	250+ terjual
	rok plisket	Rp35.000	Tangerang	rania malik	4.8	250+ terjual
	kebaya kat	Rp110.000	Jakarta Pusat	rimbun col	4.8	250+ terjual
	Longtorso	Rp185.000	Depok	Okee Unde	4.9	250+ terjual
	kebaya stre	Rp55.000	Denpasar	Ex kebaya	4.9	250+ terjual
	kebaya bru	Rp102.300	Jakarta Pusat	LAKUSE ST	4.9	250+ terjual
	kebaya bru	Rp102.300	Jakarta Pusat	LAKUSE ST	4.9	250+ terjual
	BAJU KEBA	Rp88.500	Kab. Bandung	Kebaya Au	4.9	250+ terjual
	Kebaya Blu	Rp76.999	Kab. Klaten	A3 Klaten	4.8	250+ terjual
	Rok Lilit Ba	Rp45.000	Jakarta Barat	NiaFashior	4.9	1rb+ terjual

Gambar 4. Hasil scraping kebaya

C. Perancangan sistem

Setelah menentukan kategori barang sewa yang diminati pengguna, langkah berikutnya adalah merancang sistem yang akan dibangun untuk pengembangan website. Berikut proses dan desain pengembangan sistem:

1) Proses Business Process Modelling Notation (BPMN) Diagram



Gambar 5. proses BPMN

Penjelasan gambar diatas tentang business Process Modelling Notation (BPMN) dari 3 aktor yaitu :

1. Proses admin

- Sistem register untuk mengisi informasi pribadi dan akun, untuk melakukan validasi data dan memberikan akses ke admin jika informasi valid.
- Sistem login menyediakan formulir untuk meminta informasi otentikasi dari admin seperti username dan password dan memberikan keamanan dan menyimpan data.
- Sistem dashboard untuk menampilkan jumlah barang, harga, nama, dan katalog beberapa barang.
- Sistem CRUD untuk mengakses formulir input barang baru melalui dashboard mencakup informasi nama barang, deskripsi, harga sewa dan ketersediaan, jika update daftar barang ditampilkan dengan opsi untuk mengedit setiap entri, dan untuk delete barang ditampilkan dengan opsi untuk menghapus setiap entri.
- Sistem sewa barang untuk admin mencakup fungsi-fungsi untuk mengelola pesanan penyewaan barang.
- Sistem admin dapat menjadwalkan pengiriman barang sesuai dengan tanggal dan waktu yang disepakati dengan si penyewa, memberikan denda jika ada keterlambatan .

2. Proses penyewaan

- Sistem register untuk sewa menyewa barang memungkinkan penyewa pengunjung mendaftar dan membuat akun di platform tersebut.
- Sistem login untuk keamanan dan kenyamanan pengguna.
- Sistem dashboard untuk memberikan penyewa visibilitas dan kontrol atas aktivitas dan informasi terkait sewa menyewa barang.
- Sistem sewa barang untuk penyewa dalam melakukan penyewaan barang dengan mengisi data sewa barang berupa nama, alamat, metode pembayaran dan tanggal mulai.
- Sistem pembayaran untuk menentukan metode pembayaran, jika terkena denda penambahan pembayaran.

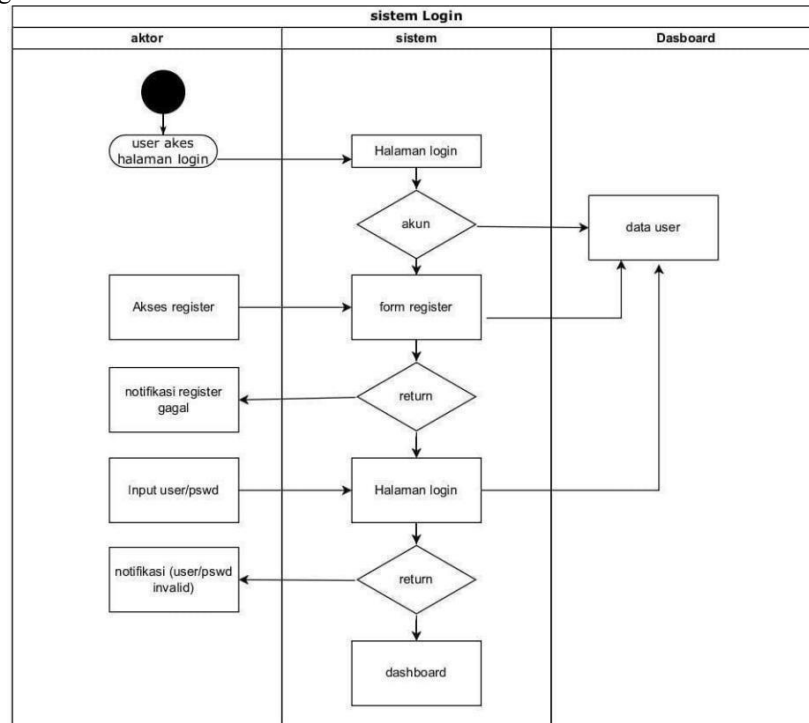
3. Proses pemilik (owner)

- Sistem registrasi untuk sistem pemilik untuk mengelola informasi dan kegiatan yang terkait dengan pemilik barang yang akan disewakan.
- Sistem login untuk proses pendaftaran akun dan memberikan informasi untuk sewa menyewakan barang.
- Sistem CRUD untuk mengakses formulir input barang baru melalui dashboard mencakup informasi nama barang, deskripsi, katalog, harga sewa dan ketersediaan, jika update daftar barang ditampilkan dengan opsi untuk mengedit setiap entri, dan untuk delete barang ditampilkan dengan opsi untuk menghapus setiap entri

- d) Sistem admin dapat menjadwalkan pengiriman barang sesuai dengan tanggal dan waktu yang disepakati dengan si penyewa, memberikan denda jika ada keterlambatan, memverifikasi kondisi barang.

2) Activity diagram login admin, pemilik (owner), dan penyewa

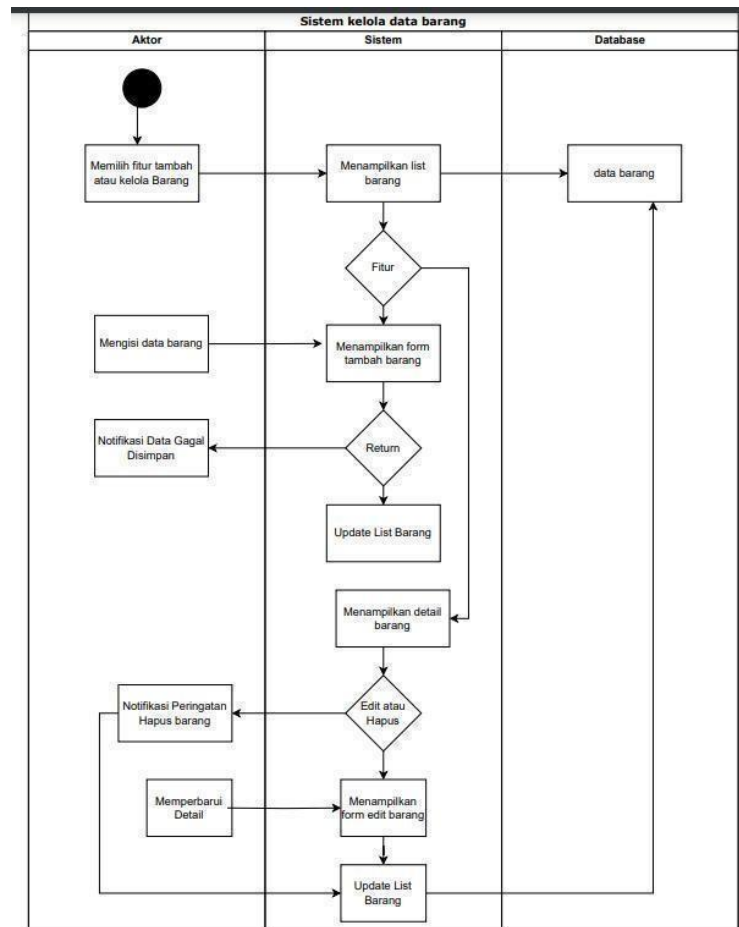
Activity diagram login ini berfungsi sebagai sistem keamanan, sehingga untuk bisa mengakses sistem harus melakukan login terlebih dahulu. Ketika login sistem akan memvalidasi data login benar atau salah. Setelah validasi sistem akan masuk pada halaman utama activity diagram login, diagram sistem ini dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 6. Activity diagram sistem login

3) Activity diagram kelola data barang

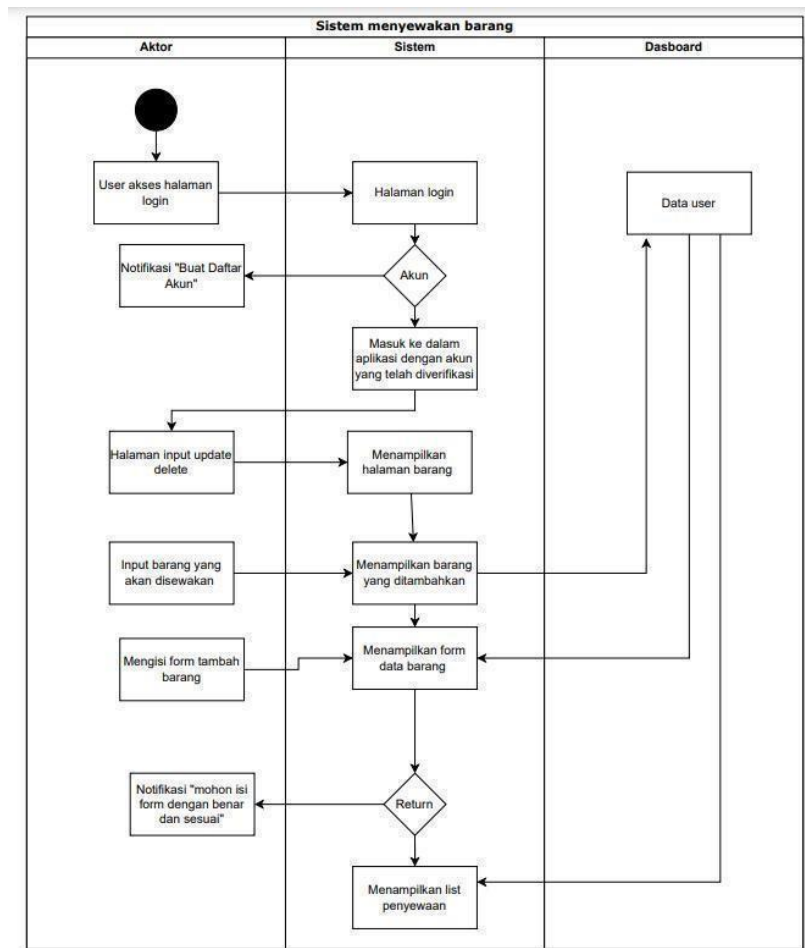
Diagram ini menjelaskan aktivitas pengelola dalam mengelola data barang seperti edit, tambah data, hapus data dan detail data barang yang dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 7. Activity diagram sistem kelola

4) Activity diagram menyewakan barang

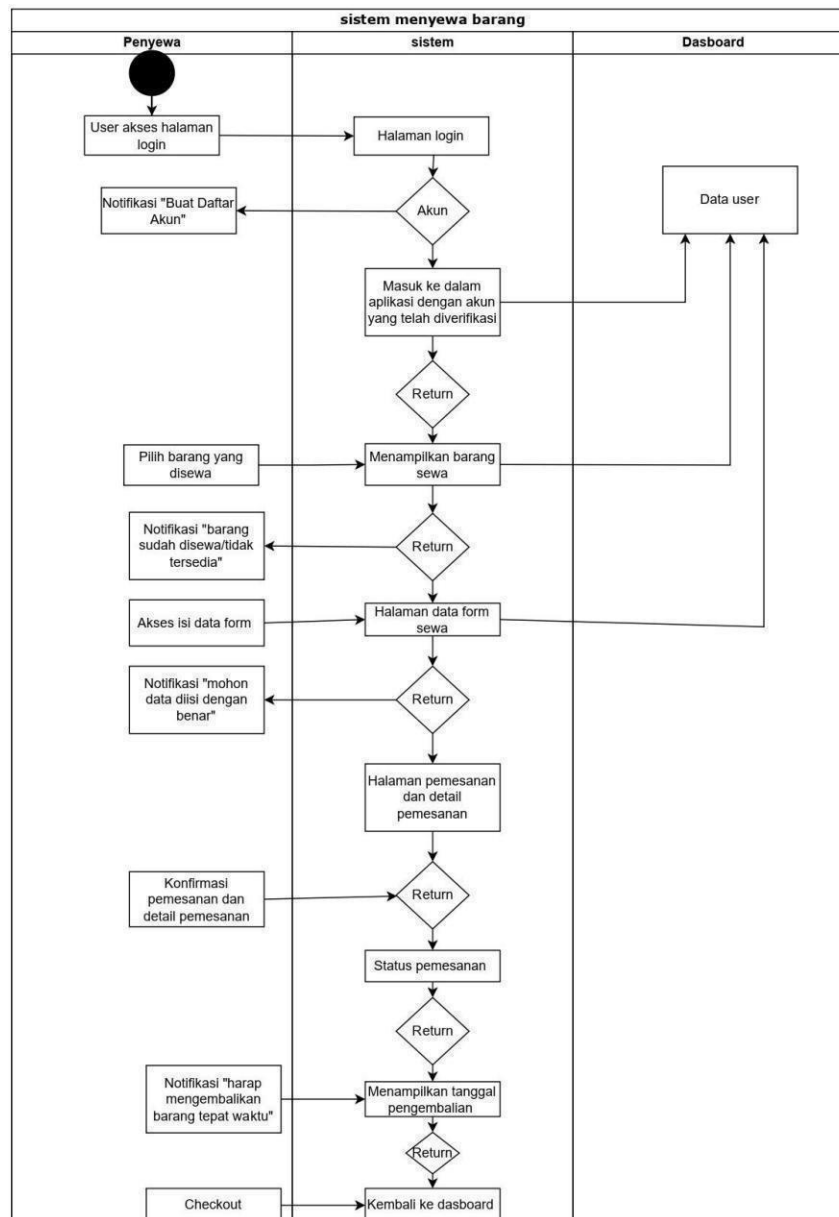
Pengguna sebagai owner (pemilik barang) dapat menambahkan barang sesuai form penambahan, penyewa juga dapat memilih barang dan menyewa sesuai dengan prosedur penyewaan. Berikut diagram alur menyewakan barang sebagai berikut



Gambar 8. Activity diagram menyewakan barang

5) Activity diagram menyewa barang

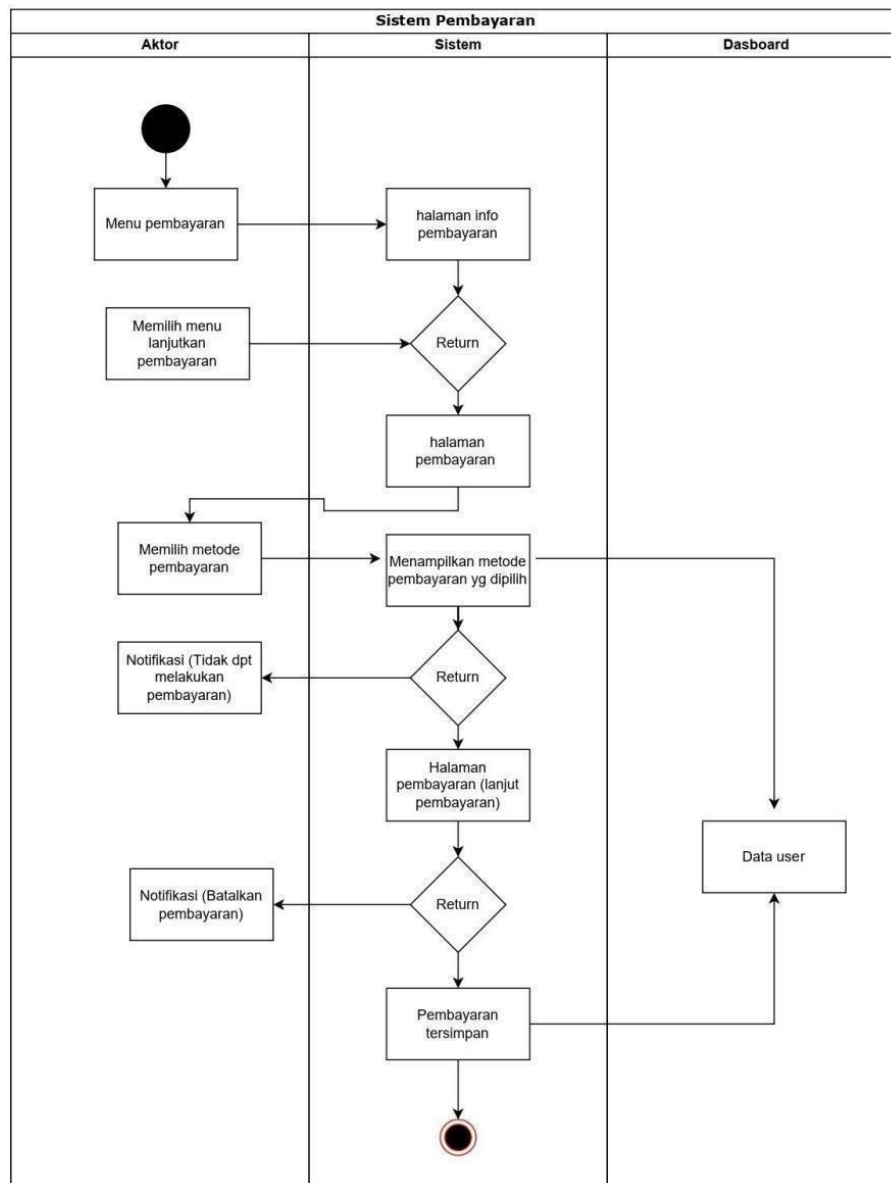
Pengguna sebagai penyewa barang langsung menuju ke halaman utama untuk memilih barang yang akan di sewa dan mengikuti prosedur sewa sesuai ketentuan dari masing-masing pemilik barang. Berikut diagram dari menyewa barang dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 9. Activity diagram menyewa barang

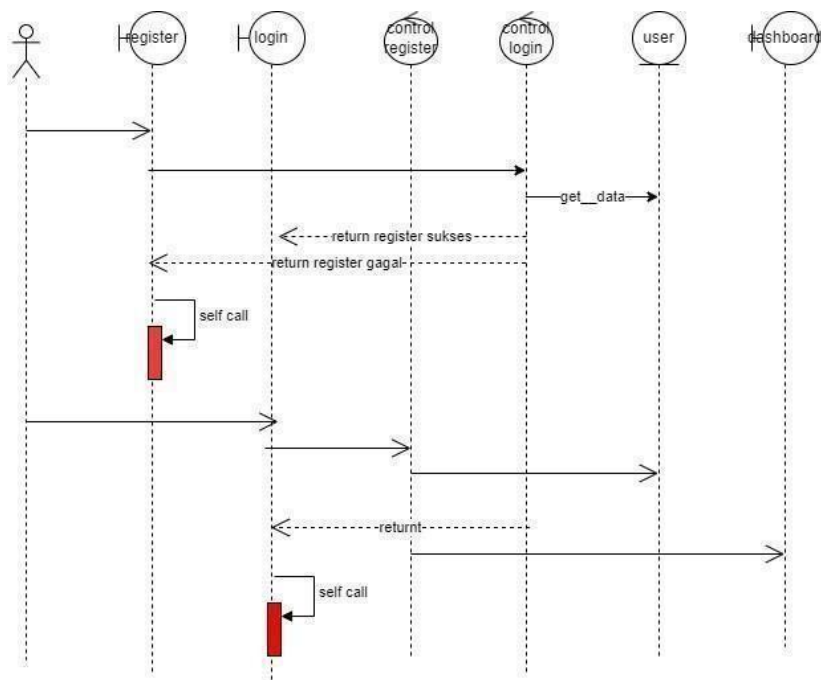
6) Activity diagram pembayaran/transaksi

Pembayaran akan mencakup seperti inisiasi transaksi, verifikasi informasi pembayaran, pemrosesan pembayaran dan konfirmasi transaksi dapat dilihat digambar berikut ini:



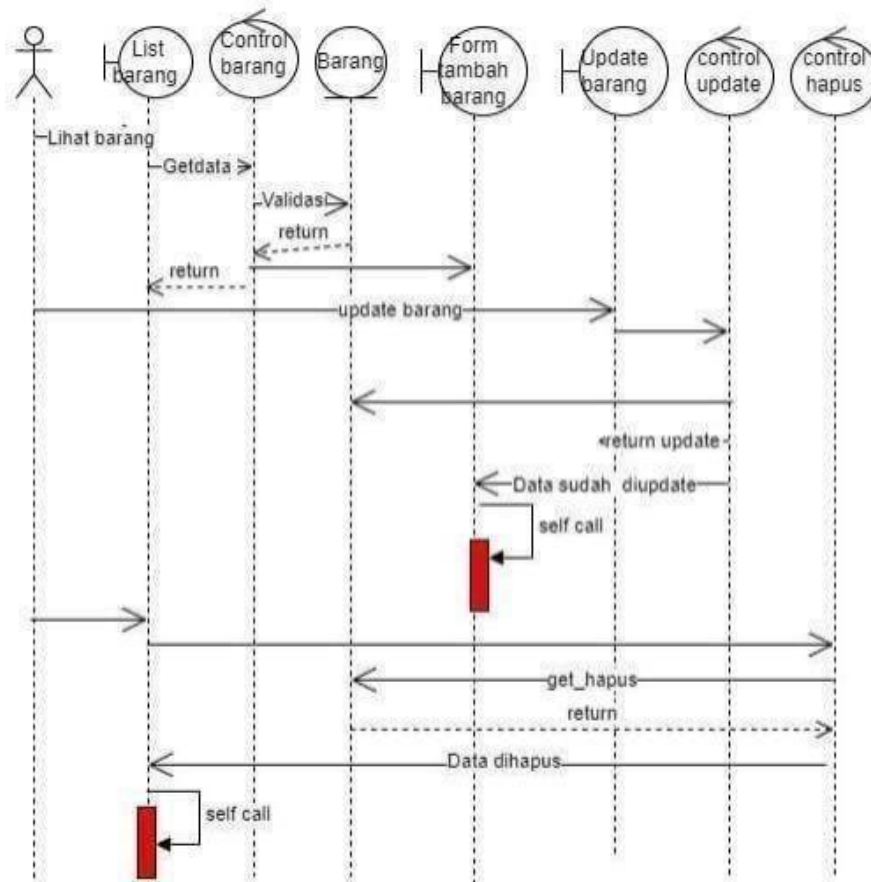
Gambar 10. Activity diagram pembayaran/transaksi

7) Sequence diagram register dan login



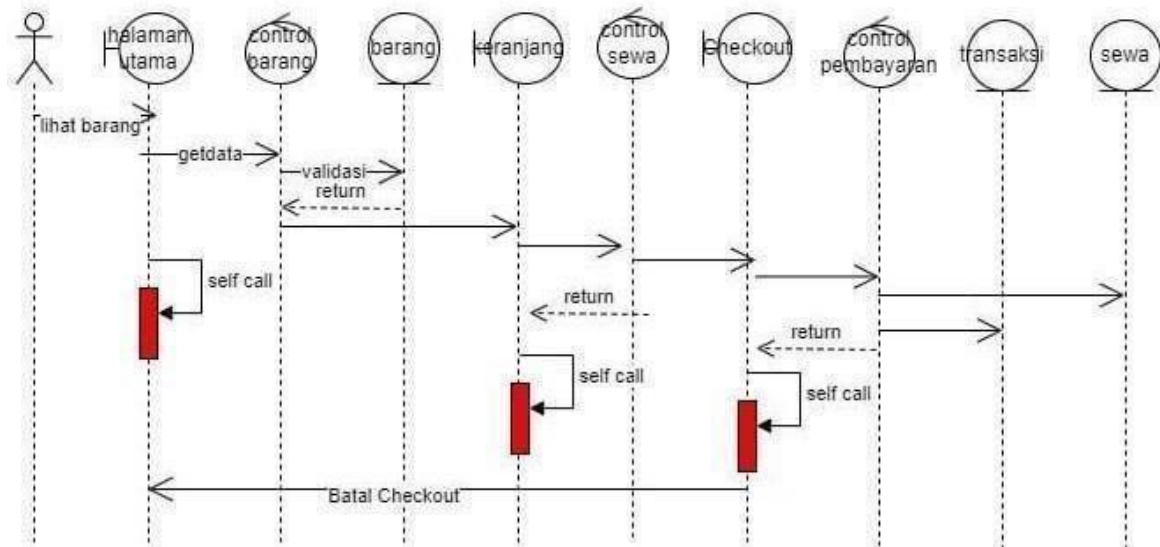
Gambar 11. Sequence diagram register dan login

8) Sequence diagram menyewakan barang



Gambar 12. Sequence diagram menyewakan barang

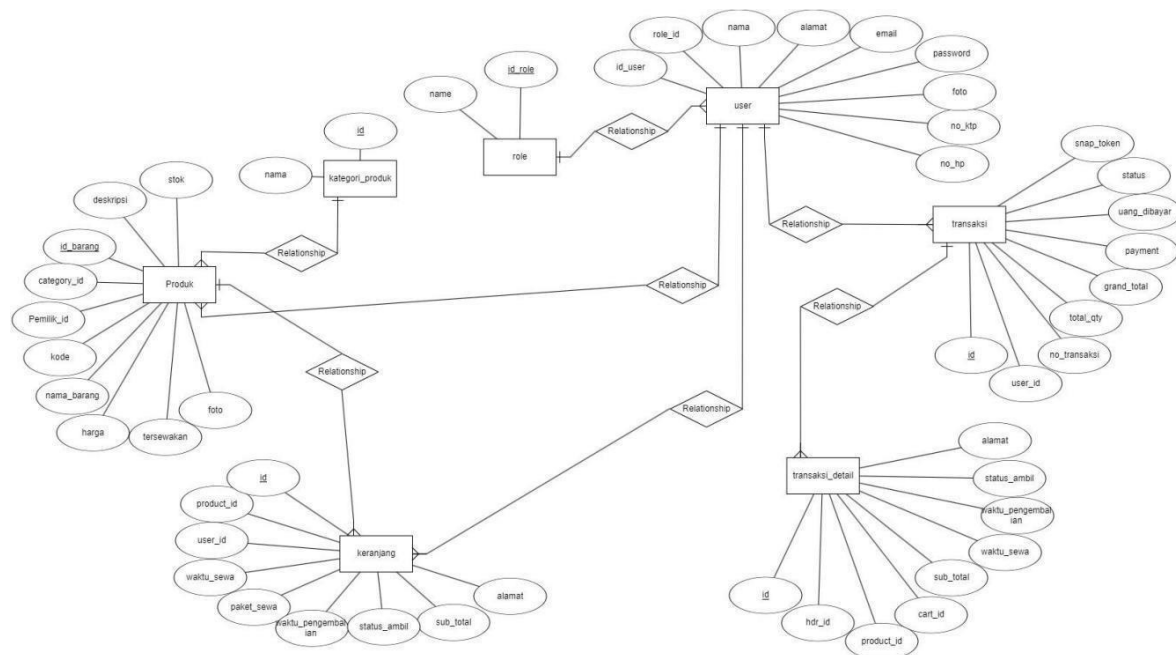
9) Sequence diagram menyewa barang



Gambar 13. Sequence diagram menyewa barang

10) Entity Relationship Diagram (ERDPlus)

Diagram ini digunakan untuk memodelkan database dan memberikan gambaran tentang bagaimana data sistem saling berhubungan. Berikut diagram entity yang akan digunakan dapat dilihat di gambar dibawah ini:



Gambar 14. ERDPlus

1. Relasi 1 to 1

● Tabel “Password_reset_tokens”

```
public function up(): void
{
    Schema::create('password_reset_tokens', function (Blueprint $table) {
        $table->string('email')->primary();
        $table->string('token');
        $table->timestamp('created_at')->nullable();
    });
}

/**
 * Reverse the migrations.
 */
public function down(): void
{
}
```

```

        Schema::dropIfExists('password_reset_tokens');
    }
};

```

2. Relasi 1 to many

● User

```

public function up(): void
{
    Schema::create('users', function (Blueprint $table) {
        $table->id();
        $table->unsignedBigInteger('role_id');
        $table->foreign('role_id')->references('id')->on('roles')->onDelete('cascade')->onUpdate('cascade');
        $table->string('nama');
        $table->text('alamat')->nullable();
        $table->string('email')->unique();
        $table->string('password');
        $table->text('foto')->nullable();
        $table->timestamp('email_verified_at')->nullable();
        $table->rememberToken();
        $table->timestamps();
    });
}

/**
 * Reverse the migrations.
 */
public function down(): void
{
    Schema::dropIfExists('users');
}
};

```

● Products categories

```

public function up(): void
{
    Schema::create('products', function (Blueprint $table) {
        $table->id();
        $table->unsignedBigInteger('category_id');
        $table->foreign('category_id')->references('id')->on('product_categories')->onDelete('cascade')->onUpdate('cascade');
        $table->unsignedBigInteger('pemilik_id');
        $table->foreign('pemilik_id')->references('id')->on('users')->onDelete('cascade')->onUpdate('cascade');
        $table->string('kode');
        $table->text('nama');
        $table->bigInteger('harga')->default(0);
        $table->bigInteger('tersewakan')->default(0);
        $table->text('foto')->nullable();
        $table->bigInteger('stok')->default(0);
        $table->text('deskripsi')->nullable();
        $table->timestamps();
    });
}

```

● Carts

```
<?php
```

```

use Illuminate\Database\Migrations\Migration;
use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
use Illuminate\Support\Facades\Schema;

```

```

return new class extends Migration
{
    /**
     * Run the migrations.
     */
    public function up(): void
    {
        Schema::create('carts', function (Blueprint $table) {
            $table->id();
            $table->foreign('product_id')->references('id')->on('products')->onDelete('cascade')->onUpdate('cascade');
            $table->unsignedBigInteger('product_id');

```

```

        $table->foreign('user_id')->references('id')->on('users')->onDelete('cascade')->onUpdate('cascade');
        $table->unsignedBigInteger('user_id');
        $table->dateTime('waktu_sewa');
        $table->bigInteger('paket_sewa');
        $table->dateTime('waktu_pengembalian');
        $table->string('status_ambil');
        $table->string('alamat')->nullable();
        $table->bigInteger('sub_total')->default(0);
        $table->timestamps();
    });
}

```

```

/**
 * Reverse the migrations.
 */
public function down(): void
{
    Schema::dropIfExists('carts');
}
};

```

● Transaction_hdrs

```
<?php
```

```

use Illuminate\Database\Migrations\Migration;
use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
use Illuminate\Support\Facades\Schema;

```

```

return new class extends Migration
{
    /**
     * Run the migrations.
     */
    public function up(): void
    {
        Schema::create('transaction_hdrs', function (Blueprint $table) {
            $table->id();
            $table->unsignedBigInteger('user_id');
            $table->foreign('user_id')->references('id')->on('users')->onDelete('cascade')->onUpdate('cascade');
            $table->string('no_transaksi');
            $table->bigInteger('total_qty');
            $table->bigInteger('grand_total');
            $table->string('payment');
            $table->bigInteger('uang_dibayar');
            $table->string('status');
            $table->string('snap_token')->nullable();
            $table->timestamps();
        });
    }
}

```

```

/**
 * Reverse the migrations.
 */
public function down(): void
{
    Schema::dropIfExists('transaction_hdrs');
}
};

```

● Transaction_lines

```
<?php
```

```

use Illuminate\Database\Migrations\Migration;
use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
use Illuminate\Support\Facades\Schema;

```

```

return new class extends Migration
{
    /**
     * Run the migrations.
     */
    public function up(): void
    {
        Schema::create('transaction_lines', function (Blueprint $table) {

```

```

        $table->id();
        $table->unsignedBigInteger('hdr_id');
        $table->foreign('hdr_id')->references('id')->on('transaction_hdrs')->onDelete('cascade')->onUpdate('cascade');
        $table->unsignedBigInteger('product_id');
        $table->foreign('product_id')->references('id')->on('products')->onDelete('cascade')->onUpdate('cascade');
        $table->unsignedBigInteger('cart_id')->nullable();
        $table->foreign('cart_id')->references('id')->on('carts')->onDelete('cascade')->onUpdate('cascade');
        $table->bigInteger('sub_total');
        $table->dateTime('waktu_sewa');
        $table->dateTime('waktu_pengembalian');
        $table->string('status_ambil');
        $table->string('alamat')->nullable();
        $table->timestamps();
    });
}

```

```

/**
 * Reverse the migrations.
 */
public function down(): void
{
    Schema::dropIfExists('transaction_lines');
}
};

```

3. Relasi many to many

● Roles

```

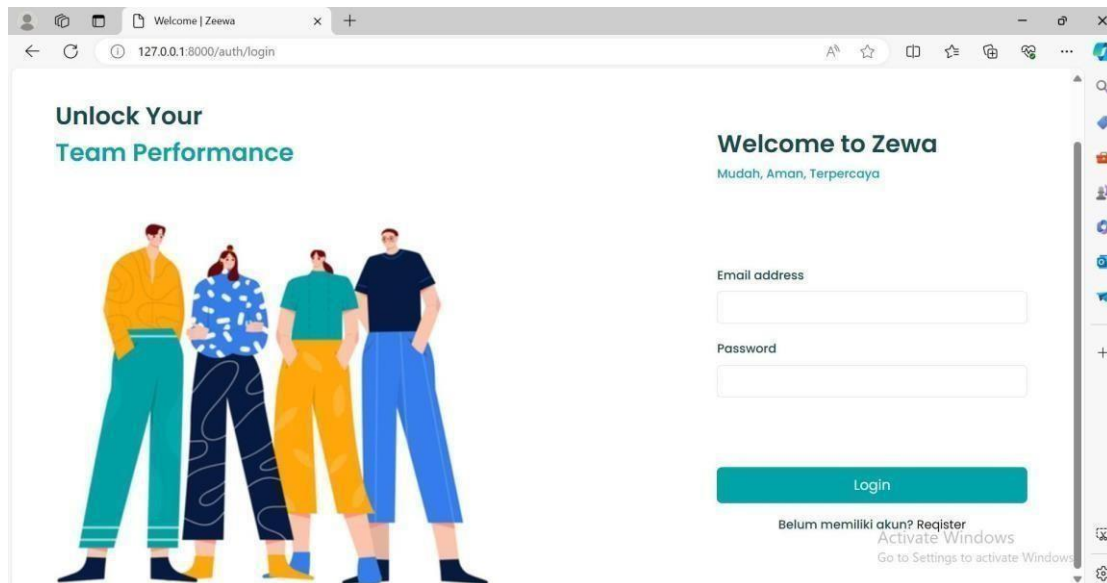
public function up(): void
{
    Schema::create('roles', function (Blueprint $table) {
        $table->id();
        $table->string('name');
        $table->timestamps();
    });
}

/**
 * Reverse the migrations.
 */
public function down(): void
{
    Schema::dropIfExists('roles');
}
};

```

D. Desain

1) Tampilan halaman login



Gambar 15. Halaman login

Source Code halaman login

```

    html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <title>Welcome | Zeewa</title>

    <link rel="stylesheet" href="{{ asset('assets/css/style.css') }}">
    <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
    <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
    <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@300;400;500;600&display=swap" rel="stylesheet">
    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-
QWTKZyjpPEjISv5WaRU90FeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JMhJy6hW+ALEwIH" crossorigin="anonymous">
  </head>
  <body>
    <div class="container">
      <div class="py-3">
        <h3 class="poppins-medium medium-green">Zewa.</h3>
      </div>
      <div class="row mt-4">
        <div class="col-8">
          <div class="mt-3">
            <h3 class="poppins-semibold dark-green">Unlock Your</h3>
            <h3 class="poppins-semibold medium-green">Team Performance</h3>
          </div>
          

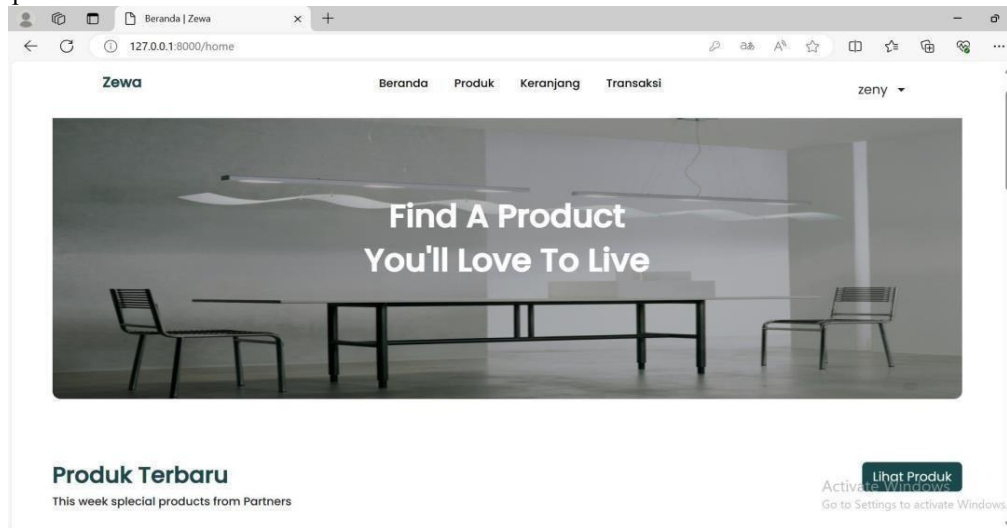
```

```

    </div>
    <div class="col pt-4 mt-4">
      <h3 class="poppins-semibold dark-green">Welcome to Zewa</h3>
      <h6 class="poppins-medium medium-green fs-14">Mudah, Aman, Terpercaya</h6>
      <form action="{{ route('auth.login') }}" method="POST" enctype="multipart/form-data" class="" style="margin-
top: 6rem;">
        @csrf
        <div class="mb-3">
          <label for="inputEmail" class="form-label fs-14 poppins-medium dark-green">Email address</label>
          <input name="email" type="email" class="form-control" id="inputEmail" aria-describedby="emailHelp">
        </div>
        <div class="" style="margin-bottom: 5rem;">
          <label for="inputPassword" class="form-label fs-14 poppins-medium dark-green">Password</label>
          <input name="password" type="password" class="form-control" id="inputPassword" aria-
describedby="emailHelp">
        </div>
        <div class="text-center">
          <button type="submit" class="btn bg-medium-green poppins-medium text-white fs-14 w-100 py-2"
style="background-color: #00A3A8;">Login</button>
          <h6 class="poppins-medium dark-green fs-14 mt-3">Belum memiliki akun? <span><a
href="{{ route('auth.signup') }}" class="medium-green" style="text-decoration: none;">Register</a></span> </h6>
        </div>
      </form>
    </div>
  </div>
  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-
YvpcrYf0tY3lHB60NNkmXc5s9fDVZLESaAA55NDzOxhy9GkcIdslK1eN7N6jIeHz" crossorigin="anonymous"></script>
  @include('partials.toast')
</body>
</html>

```

2) Tampilan home



Gambar 16. Tampilan home penyewa

Source code tampilan home

```
@extends('layouts.landing-app')

@section('content')
<section>
  <div class="position-relative">
    
    <div class="position-absolute top-50 start-50 translate-middle text-center">
      <h1 class="poppins-semibold text-white">Find A Product</h1>
      <h1 class="poppins-semibold text-white">You'll Love To Live</h1>
    </div>
  </div>
</section>
```

```
<section class="" style="margin-top: 5rem;">
  <div class="d-flex justify-content-between">
    <div>
      <h3 class="poppins-semibold dark-green">Produk Terbaru</h3>
      <h6 class="poppins-medium fs-14">This week special products from Partners</h6>
    </div>
    <div>
      <a href="{{ route('product.index') }}" class="btn poppins-medium text-white fs-14" style="background-color: #184A4B;">Lihat Produk</a>
    </div>
  </div>
  <div class="row mt-4">
    @foreach ($newProduct as $p)
      <div class="col-3">
        <div class="card">
          
          <div class="card-body">
            <h5 class="card-title poppins-medium fs-18">{{ Str::limit($p->nama, 40) }}</h5>
            <div class="mb-3">
              <p class="mb-0 poppins-regular fs-12">Harga sewa mulai dari</p>
              <p class="mb-0 poppins-medium fs-14">Rp {{ number_format($p->harga,0,',','.') }}</p>
            </div>
            <div class="mb-3">
              <p class="mb-0 poppins-regular fs-12">Tersewakan</p>
              <p class="mb-0 poppins-medium fs-14">{{ $p->tersewakan }}</p>
            </div>
            <a href="/product/detail/{{ $p->id }}" class="btn poppins-medium text-white fs-14" style="background-color: #184A4B;">Lihat Detail</a>
          </div>
        </div>
      </div>
    @endforeach
```

```

    </div>
</section>

```

```

<section class="" style="margin-top: 5rem;">
  <div class="d-flex justify-content-between">
    <div>
      <h3 class="poppins-semibold dark-green">Produk Kategori</h3>
      <h6 class="poppins-medium fs-14">This week special products from Partners</h6>
    </div>
    <div>
      {{-- <a href="#" class="btn poppins-medium text-white fs-14" style="background-color: #184A4B;">Lihat Detail</a> --}}
    </div>
  </div>
  <div class="row mt-4">
    @foreach ($totalCategoryProduct as $cp)
      <div class="col-3">
        <div class="card">
          {{--  --}}
          <div class="card-body">
            <h5 class="card-title poppins-medium fs-18">{{ $cp->category }}</h5>
            <div class="my-3">
              <p class="mb-0 poppins-regular fs-12">Total barang tersedia saat ini</p>
              <p class="mb-0 poppins-medium fs-14">{{ $cp->total }} unit</p>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
  @endforeach
</div>
</section>

```

```

<section class="" style="margin-top: 5rem;">
  <div class="d-flex justify-content-center mb-3">
    <div class="w-50">
      <div class="text-center">
        {{-- <h3 class="poppins-semibold dark-green">Tentang Kami</h3> --}}
        <h5 class="poppins-regular mt-4"><span class="poppins-semibold dark-green">Zewa</span> merupakan platform atau
wadah digital yang mempertemukan mitra sewa yang ingin menyewakan barangnya dengan penyewa barang yang membutuhkan suatu barang
untuk disewa dengan Lebih Mudah, Lebih Aman, dan Lebih Terpercaya</h5>
      </div>
    </div>
  </div>
  
  <div class="row mt-4">
    <div class="col">
      <div class="card h-100">
        <div class="card-body">
          <h5 class="card-title poppins-medium fs-18">Visi</h5>
          <p class="card-text poppins-light fs-14">Menjadi platform yang aman dan terpercaya dalam sewa menyewa barang</p>
        </div>
      </div>
    </div>
    <div class="col">
      <div class="card">
        <div class="card-body">
          <h5 class="card-title poppins-medium fs-18">Visi</h5>
          <ul>
            <li class="poppins-light fs-14">Memberikan pelayanan terbaik kepada mitra & pelanggan.</li>
            <li class="poppins-light fs-14">Memberikan kemudahan dalam sewa menyewa barang.</li>
            <li class="poppins-light fs-14">Memberikan harga yang terjangkau dan batas waktu penyewaan yang telah
disepakati.</li>
          </ul>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</section>

```

```

<section class="d-flex justify-content-center" style="margin-top: 5rem;">
  <div class="">
    <h3 class="poppins-semibold dark-green">Tertarik Menyewakan Produk Anda?</h3>
    <div class="d-flex gap-3 justify-content-center">
      <i class="fa-brands fa-whatsapp fs-22"></i>
      <h5 class="poppins-regular mb-0"><a href="https://wa.me/6285851041585">0858 5104 1585</a></h5>
    </div>
  </div>

```

```

    </div>
  </div>
</section>

```

```

<section class="text-center" style="margin-top: 8rem;">
  <h6 class="poppins-medium fs-14">Zewa@2024</h6>
</section>
@endsection

```

```

@section('script')
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/sweetalert2@11"></script>
<script>
  // didOpen:(toast)=>{toast.addEventListener('mouseenter', Swal.stopTimer);toast.addEventListener('mouseleave',
  Swal.resumeTimer);}
  const Toast = Swal.mixin({toast:true,position:'top-end',showConfirmButton:false,timer:5000,timerProgressBar:true});

```

```

@if ($errors->any())
  @foreach ($errors->all() as $error)
    Toast.fire({ icon: 'error', title: '{{ $error }}' });
  @endforeach
@endif

```

```

@if ($message = Session::get('error'))
  Toast.fire({ icon: 'error', title: '{{ $message }}' });
@endif

```

```

@if ($message = Session::get('success'))
  Toast.fire({ icon: 'success', title: '{{ $message }}' });
@endif

```

```

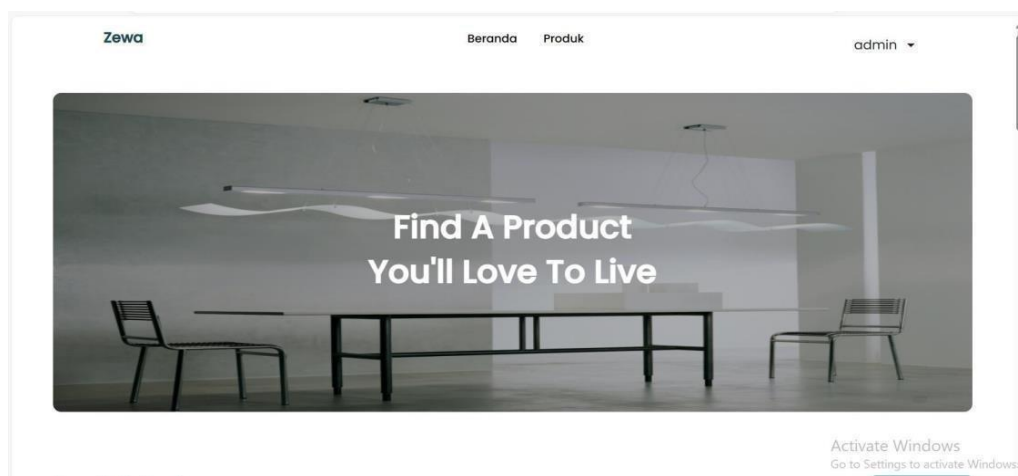
@if ($message = Session::get('warning'))
  Toast.fire({ icon: 'warning', title: '{{ $message }}' });
@endif
</script>

```

```

@endsection

```



Gambar 17. Tampilan home admin dan owner (pemilik)

3) Tampilan search produk



Produk Terbaru
This week special products from Partners

[Lihat Produk](#)



Matras Kedap Air 50cm x 190 cm hijau
Harga sewa mulai dari
Rp 75.000
tersedia
0

[Lihat Detail](#)



Sleeping bag premium 190cm
Harga sewa mulai dari
Rp 90.000
tersedia
0

[Lihat Detail](#)



Wiring Elektronik - Wiring Set Gitar PIS...
Harga sewa mulai dari
Rp 70.000
tersedia
5

[Lihat Detail](#)



Mimosa Usher ORIGINAL 100% / Alat Bantu...
Harga sewa mulai dari
Rp 45.000
tersedia
0

[Lihat Detail](#)

Produk Kategori
This week special products from Partners

alat masak
total barang tersedia saat ini
25 unit

alat camping
total barang tersedia saat ini
25 unit

alat elektronik
total barang tersedia saat ini
25 unit

kebaya
total barang tersedia saat ini
25 unit

Zewa merupakan platform atau wadah digital yang mempertemukan mitra sewa yang ingin menyewakan barangnya dengan penyewa barang yang membutuhkan suatu barang untuk disewa dengan Lebih Mudah, Lebih Aman, dan Lebih Terpercaya



Visi
Menjadi platform yang aman dan terpercaya dalam sewa menyewa barang

Visi

- Memberikan pelayanan terbaik kepada mitra & pelanggan
- Memberikan kemudahan dalam sewa menyewa barang
- Memberikan harga yang terjangkau dan biaya sewa penyewaan yang lebih terjangkau

Tertarik Menyewakan Produk Anda?
☎ 0858 5104 1585

Gambar 18. Tampilan home

Source code tampilan home

```

@extends('layouts.landing-app')

@section('content')
<section>
  <div class="position-relative">
    
    <div class="position-absolute top-50 start-50 translate-middle text-center">
      <h1 class="poppins-semibold text-white">Find A Product</h1>
      <h1 class="poppins-semibold text-white">You'll Love To Live</h1>
    </div>
  </div>
</section>

<section class="" style="margin-top: 5rem;">
  <div class="d-flex justify-content-between">
    <div>
      <h3 class="poppins-semibold dark-green">Produk Terbaru</h3>
      <h6 class="poppins-medium fs-14">This week special products from Partners</h6>
    </div>
    <div>
      <a href="{{ route('product.index') }}" class="btn poppins-medium text-white fs-14" style="background-color:
#184A4B;">Lihat Produk</a>
    </div>
  </div>
  <div class="row mt-4">
    @foreach ($newProduct as $p)
      <div class="col-3">
        <div class="card">
          
          <div class="card-body">
            <h5 class="card-title poppins-medium fs-18">{{ Str::limit($p->nama, 40) }}</h5>
            <div class="mb-3">
              <p class="mb-0 poppins-regular fs-12">Harga sewa mulai dari</p>
              <p class="mb-0 poppins-medium fs-14">Rp {{ number_format($p->harga,0,',','.') }}</p>
            </div>
            <div class="mb-3">
              <p class="mb-0 poppins-regular fs-12">Tersewakan</p>
              <p class="mb-0 poppins-medium fs-14">{{ $p->tersewakan }}</p>
            </div>
            <a href="/product/detail/{{ $p->id }}" class="btn poppins-medium text-white fs-14" style="background-color:
#184A4B;">Lihat Detail</a>
          </div>
        </div>
      </div>
    @endforeach
  </div>
</section>

<section class="" style="margin-top: 5rem;">
  <div class="d-flex justify-content-between">
    <div>
      <h3 class="poppins-semibold dark-green">Produk Kategori</h3>
      <h6 class="poppins-medium fs-14">This week special products from Partners</h6>
    </div>
    <div>
      {{-- <a href="#" class="btn poppins-medium text-white fs-14" style="background-color: #184A4B;">Lihat Detail</a> --}}
    </div>
  </div>
  <div class="row mt-4">
    @foreach ($totalCategoryProduct as $cp)
      <div class="col-3">
        <div class="card">
          {{--  --}}
          <div class="card-body">
            <h5 class="card-title poppins-medium fs-18">{{ $cp->category }}</h5>
            <div class="my-3">
              <p class="mb-0 poppins-regular fs-12">Total barang tersedia saat ini</p>
              <p class="mb-0 poppins-medium fs-14">{{ $cp->total }} unit</p>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    @endforeach
  </div>

```

```

    </div>
  @endforeach
</div>
</section>

```

```

<section class="" style="margin-top: 5rem;">
  <div class="d-flex justify-content-center mb-3">
    <div class="w-50">
      <div class="text-center">
        {{-- <h3 class="poppins-semibold dark-green">Tentang Kami</h3> --}}
        <h5 class="poppins-regular mt-4"><span class="poppins-semibold dark-green">Zewa</span> merupakan platform atau
wadah digital yang mempertemukan mitra sewa yang ingin menyewakan barangnya dengan penyewa barang yang membutuhkan suatu barang
untuk disewa dengan Lebih Mudah, Lebih Aman, dan Lebih Terpercaya</h5>
      </div>
    </div>
  </div>
  
  <div class="row mt-4">
    <div class="col">
      <div class="card h-100">
        <div class="card-body">
          <h5 class="card-title poppins-medium fs-18">Visi</h5>
          <p class="card-text poppins-light fs-14">Menjadi platform yang aman dan terpercaya dalam sewa menyewa barang</p>
        </div>
      </div>
    </div>
    <div class="col">
      <div class="card">
        <div class="card-body">
          <h5 class="card-title poppins-medium fs-18">Visi</h5>
          <ul>
            <li class="poppins-light fs-14">Memberikan pelayanan terbaik kepada mitra & pelanggan.</li>
            <li class="poppins-light fs-14">Memberikan kemudahan dalam sewa menyewa barang.</li>
            <li class="poppins-light fs-14">Memberikan harga yang terjangkau dan batas waktu penyewaan yang telah
disepakati.</li>
          </ul>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
</section>

```

```

<section class="d-flex justify-content-center" style="margin-top: 5rem;">
  <div class="">
    <h3 class="poppins-semibold dark-green">Tertarik Menyewakan Produk Anda?</h3>
    <div class="d-flex gap-3 justify-content-center">
      <i class="fa-brands fa-whatsapp fs-22"></i>
      <h5 class="poppins-regular mb-0"><a href="https://wa.me/6285851041585">0858 5104 1585</a></h5>
    </div>
  </div>
</section>

```

```

<section class="text-center" style="margin-top: 8rem;">
  <h6 class="poppins-medium fs-14">Zewa@2024</h6>
</section>
@endsection

```

```

@section('script')
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/sweetalert2@11"></script>
<script>
  // didOpen:(toast)=>{toast.addEventListener('mouseenter', Swal.stopTimer);toast.addEventListener('mouseleave',
Swal.resumeTimer);}
  const Toast = Swal.mixin({toast:true,position:'top-end',showConfirmButton:false,timer:5000,timerProgressBar:true});

```

```

@if ($errors->any())
  @foreach ($errors->all() as $error)
    Toast.fire({ icon: 'error', title: '{{ $error }}' });
  @endforeach
@endif

```

```

@if ($message = Session::get('error'))
  Toast.fire({ icon: 'error', title: '{{ $message }}' });
@endif

```

```
@if ($message = Session::get('success'))  
    Toast.fire({ icon: 'success', title: '{{ $message }}' });  
@endif
```

```
@if ($message = Session::get('warning'))  
    Toast.fire({ icon: 'warning', title: '{{ $message }}' });  
@endif  
</script>
```

```
@endsection
```

4) Tampilan kelola data produk

Dashboard / Kelola Produk

[Tambah](#)

Show 10 entries

Kode	Pemilik	Kategori	Foto	Nama	Harga	Tersewakan	Stok	Deskripsi	Dibuat	Aksi
E110	admin	alat elektronik		Packing Kayu Barang Elektronik	45000	0	2		2024-05-05 12:43:46	Ubah Hapus
E117	admin	alat perbaikan		Krisbow Set Tool	65000	0	3	Alat Perbaikan	2024-05-05 12:43:46	Ubah

Gambar 19. Tampilan data kelola produk admin

Source code data kelola produk admin

```
@extends('layouts.dashboard-app')

@section('content')
<section>
  <nav aria-label="breadcrumb">
    <ol class="breadcrumb">
      <li class="breadcrumb-item"><a href="#">Dashboard</a></li>
      <li class="breadcrumb-item" aria-current="page"><a href="{{ route('dashboard.manage-product.index') }}">Kelola
Produk</a></li>
      <li class="breadcrumb-item active" aria-current="page">Tambah</li>
    </ol>
  </nav>

  <div class="card border-0 row">
    <div class="col-6 mt-4">
      <h5 class="poppins-semibold">Tambah Produk</h5>
      <form action="{{ route('dashboard.manage-product.'. $mode, $mode === 'update'? [ 'id' => $product->id ] : null) }}"
method="POST" enctype="multipart/form-data" class="" style="margin-top: 3rem;">
        @csrf
        <div class="row">
          <div class="col">
            <div class="mb-3">
              <label class="form-label fs-14 poppins-medium dark-green">Kategori</label>
              <select class="form-select" name="category_id">
                @foreach ($categories as $c)
                  <option value="{{ $c->id }}" {{ (old('category_id') == $c->id || (isset($product) && $product-
>category_id == $c->id)) ? 'selected' : '' }}>
                    {{-- <option value="{{ $c->id }}" {{ $c->nama }} {{ isset($product) && $product-
>category_id == $c->id ? 'selected' : '' }}>
                      {{ $c->nama }}
                    </option>
                @endforeach
              </select>
            </div>
            <div class="mb-3">
              <label class="form-label fs-14 poppins-medium dark-green">Kode</label>
              <div class="d-flex gap-2">
                <input name="kode" type="text" required class="form-control" id="kode" aria-describedby="emailHelp"
value="{{ old('kode', isset($product) ? $product->kode : '' }}" placeholder="Tulis kode barang">
                <button type="button" class="btn btn-outline-primary btn-sm" onclick="generateCode()">
                  <i class="fa-solid fa-play"></i>
                </button>
              </div>
            </div>
          </div>
          <div class="col">
            <div class="mb-3">
              <label class="form-label fs-14 poppins-medium dark-green">Pemilik</label>
              <input type="text" readonly class="form-control" aria-describedby="emailHelp" value="{{ Auth::user()-
>nama }}">
              <input name="pemilik_id" type="hidden" class="form-control" aria-describedby="emailHelp"
value="{{ Auth::user()->id }}">
            </div>
            <div class="mb-3">
              <label class="form-label fs-14 poppins-medium dark-green">Harga</label>

```

```

        <input name="harga" type="number" class="form-control" required value="{{ old('harga', isset($product) ?
$product->harga : '' }}" placeholder="Tulis harga barang">
    </div>
</div>
<div class="mb-3">
    <label class="form-label fs-14 poppins-medium dark-green">Nama</label>
    <input name="nama" type="text" class="form-control" aria-describedby="emailHelp" required
value="{{ old('nama', isset($product) ? $product->nama : '' }}" placeholder="Tulis nama barang">
    </div>
<div class="col">
    <div class="mb-3">
        <label class="form-label fs-14 poppins-medium dark-green">Deskripsi</label>
        <textarea class="form-control" name="deskripsi" placeholder="Tuliskan deskripsi">{{ old('deskripsi',
isset($product) ? $product->deskripsi : '' )}}</textarea>
    </div>
</div>
<div class="col">
    <div class="mb-3">
        <label class="form-label fs-14 poppins-medium dark-green">Stok</label>
        <input name="stok" type="number" class="form-control" aria-describedby="emailHelp" required
value="{{ old('stok', isset($product) ? $product->stok : '0' }}" placeholder="">
    </div>
</div>
<div class="mb-3">
    <label class="form-label fs-14 poppins-medium dark-green">Foto</label>
    <div>
        <input type="file" name="foto" id="foto" class="d-none" />
        <div class="d-flex">
            <label for="foto" class="img-selector pc-logo me-4">
                <i class="fa-solid fa-plus"></i>
            </label>
            <div id="img-preview" style="width: 135px; height: 60px">
                
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
</div>
<div class="text-end my-4">
    <button type="submit" class="btn bg-medium-green poppins-medium text-white fs-14 py-2" style="background-color:
#00A3A8;">Tambah</button>
</div>
</form>
</div>
</div>
</section>
@endsection

```

```

@section('script')
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.js"></script>
<script src="https://cdn.datatables.net/1.13.4/js/jquery.dataTables.min.js"></script>

```

```

<script>
    const chooseFile = document.getElementById("foto");
    const imgPreview = document.getElementById("img-preview");

```

```

    chooseFile.addEventListener("change", function ()
    {
        getImgData();
    });

```

```

function getImgData() {
    const files = chooseFile.files[0];
    if (files) {
        const fileReader = new FileReader();
        fileReader.readAsDataURL(files);
        fileReader.addEventListener("load", function () {
            let imgElement = document.createElement("img");
            imgElement.setAttribute("src", this.result);
            imgElement.setAttribute("class", "img-fluid border border-2 border-primary rounded");
            imgPreview.innerHTML = "";
            imgPreview.appendChild(imgElement);
        });
    }
}

```

```

function generateCode() {
  const codeInput = document.getElementById("kode");
  const length = 6;

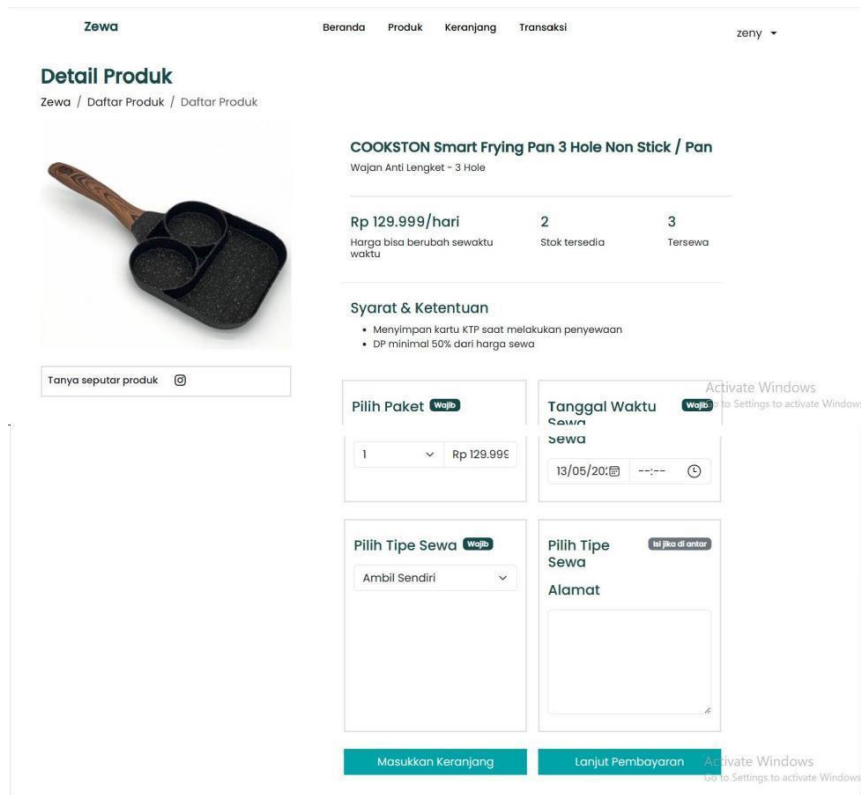
  const randomCode = Array.from({ length }, () => {
    const charset = "ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789";
    const randomIndex = Math.floor(Math.random() * charset.length);
    return charset[randomIndex];
  }).join("");

  codeInput.value = randomCode;
}

</script>
@endsection

```

5) Tampilan halaman sewa



Gambar 20. Halaman sewa

Source code halaman penyewaan

```

@extends('layouts.landing-app')

@section('content')
<section class="" style="margin-top: 0rem;">
  <div class="d-flex justify-content-between">
    <div>
      <h3 class="poppins-semibold dark-green">Detail Produk</h3>
      <nav aria-label="breadcrumb">
        <ol class="breadcrumb">
          <li class="breadcrumb-item"><a href="#">Zewa</a></li>
          <li class="breadcrumb-item" aria-current="page">Daftar Produk</li>
          <li class="breadcrumb-item active" aria-current="page">Daftar Produk</li>
        </ol>
      </nav>
    </div>
    <div>
      <!-- <a href="#" class="btn poppins-medium text-white fs-14" style="background-color: #184A4B;">Lihat Detail</a> -->
    </div>
  </div>
</section>

```

```

<div class="row gap-4">
  <div class="col-4">
    
    <div class="border border-2 p-2 w-100 mt-4 d-flex gap-4">
      <p class="mb-0 poppins-medium fs-14">Tanya seputar produk</p>
      <a href="https://www.instagram.com/zewa.official?igsh=MTF4YnkyZTkzMmtrbw==">
        <i class="fa-brands fa-instagram fs-18"></i>
      </a>
    </div>
    <div class="border border-2 p-2 w-100 mt-4 d-flex gap-4">
      <p class="mb-0 poppins-medium fs-14">Tanya seputar produk</p>
      <a href="https://wa.me/6285851041585">
        <i class="fa-brands fa-whatsapp fs-18"></i>
      </a>
    </div>
  </div>
  <div class="col ms-4 ps-4">
    <div style="width: 80%" class="pb-4 border-bottom">
      <h5 class="poppins-semibold dark-green mt-4">{{ $product->nama }}</h5>
      <h6 class="poppins-regular fs-14">{{ $product->deskripsi }}</h6>
    </div>
    <div style="width: 80%" class="pb-4 border-bottom row">
      <div class="col">
        <h5 class="poppins-medium dark-green mt-4">Rp {{number_format($product->harga,0,',','.')}}/hari</h5>
        <h6 class="poppins-regular fs-14">Harga bisa berubah sewaktu waktu</h6>
      </div>
      <div class="col-4">
        <h5 class="poppins-medium dark-green mt-4">{{ $product->stok }}</h5>
        <h6 class="poppins-regular fs-14">Stok tersedia</h6>
      </div>
      <div class="col-2">
        <h5 class="poppins-medium dark-green mt-4">{{ $product->tersewakan }}</h5>
        <h6 class="poppins-regular fs-14">Tersewa</h6>
      </div>
    </div>
    <div style="width: 80%" class="pb-4 row">
      <div class="col">
        <h5 class="poppins-medium dark-green mt-4">Syarat & Ketentuan</h5>
        <ul>
          <li class="poppins-regular fs-14">Menyimpan kartu KTP saat melakukan penyewaan</li>
          <li class="poppins-regular fs-14">DP minimal 50% dari harga sewa</li>
        </ul>
      </div>
    </div>
    <div style="width: 80%" class="pb-4 row gap-3">
      <div class="col border border-2 rounded-0 py-4">
        <div class="d-flex gap-2">
          <h5 class="poppins-medium dark-green mb-3">Pilih Paket</h5>
          <h6 class="poppins-medium fs-14"><span class="badge" style="background-color: #184A4B;">Wajib</span></h6>
        </div>
        <div class="input-group">
          <select class="form-select" aria-label="Default select example" id="package-sewa">
            <option selected>Pilih hari</option>
            <option value="1">1</option>
            <option value="2">2</option>
            <option value="3">3</option>
            <option value="4">4</option>
            <option value="5">5</option>
            <option value="6">6</option>
            <option value="7">7</option>
          </select>
          <input type="text" aria-label="price" class="form-control" id="price-sewa">
        </div>
      </div>
      <div class="col border border-2 rounded-0 py-4">
        <div class="d-flex gap-2">
          <h5 class="poppins-medium dark-green mb-3">Tanggal Waktu Sewa</h5>
          <h6 class="poppins-medium fs-14"><span class="badge" style="background-color: #184A4B;">Wajib</span></h6>
        </div>
        <div class="input-group">
          <input type="date" aria-label="date" class="form-control" id="date-sewa">
          <input type="time" aria-label="time" class="form-control" id="time-sewa">
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
  <div style="width: 80%" class="pb-4 row gap-3">

```

```

<div class="col border border-2 rounded-0 py-4">
  <div class="d-flex gap-2">
    <h5 class="poppins-medium dark-green mb-3">Pilih Tipe Sewa</h5>
    <h6 class="poppins-medium fs-14"><span class="badge" style="background-color: #184A4B;">Wajib</span></h6>
  </div>
  <div class="input-group">
    <select class="form-select" aria-label="Default select example" id="status-sewa">
      <option value="ambil">Ambil Sendiri</option>
      <option value="antar">Di antarkan</option>
    </select>
  </div>
</div>
<div class="col border border-2 rounded-0 py-4">
  <div class="d-flex gap-2">
    <h5 class="poppins-medium dark-green mb-3">Pilih Tipe Sewa</h5>
    <h6 class="poppins-regular fs-14"><span class="badge text-bg-secondary">Isi jika di antar</span></h6>
  </div>
  <h5 class="poppins-medium dark-green mb-3">Alamat</h5>
  <div class="form-floating">
    <textarea class="form-control" id="address-sewa" placeholder="Leave a comment here" id="floatingTextarea2"
style="height: 150px;"></textarea>
  </div>
</div>
</div>
<div style="width: 80%" class="row gap-3">
  <div class="col p-0">
    <a href="" type="button" class="btn bg-medium-green poppins-medium text-white fs-14 w-100 rounded-0"
style="background-color: #00A3A8;" id="storeToCart">Masukkan Keranjang</a>
  </div>
  <div class="col p-0">
    <a href="" type="button" class="btn bg-medium-green poppins-medium text-white fs-14 w-100 rounded-0"
style="background-color: #00A3A8;" id="directPayment">Lanjut Pembayaran</a>
  </div>
</div>
</div>
</div>
</section>

```

```

<br>
<br>
@endsection

```

```

@section('script')
  <script src="https://app.sandbox.midtrans.com/snap/snap.js" data-client-key="{{ env('MIDTRANS_CLIENT_KEY') }}"></script>
  <script>
    var totalPrice = 0;
    const dateNow = new Date();

```

```

    hoursNow = dateNow.getHours();
    minutesNow = dateNow.getMinutes();
    secondsNow = dateNow.getSeconds();

```

```

    var datetimeNow = dateNow.toISOString().slice(0, 10) + 'T' + hoursNow + ':' + minutesNow + ':' + secondsNow;

```

```

    document.getElementById('package-sewa').addEventListener('change', function()
    {var duration = parseInt(this.value);
    var productPrice = {{ $product->harga }}
    totalPrice = duration * productPrice;

```

```

    var displayPrice = new Intl.NumberFormat('id-ID', { style: 'currency', currency: 'IDR' }).format(totalPrice);

```

```

    document.getElementById('price-sewa').value = displayPrice;

```

```

  })

```

```

$(document).ready(function()
{
  function getSelectedValue()
  {
    const selectedPackage = document.getElementById('package-sewa').value;
    const selectedPrice = document.getElementById('price-sewa').value;
    const selectedDate = document.getElementById('date-sewa').value;
    const selectedTime = document.getElementById('time-sewa').value;
    const selectedStatus = document.getElementById('status-sewa').value;

```

```
const selectedDatetime = selectedDate + 'T' + selectedTime;
```

```
if (selectedDatetime < datetimeNow || selectedDatetime == '')
  {Toast.fire({
    icon: 'error',
    text: 'Waktu sewa tidak boleh kurang dari hari ini!'
  })};
```

```
return false;
}
```

```
if (selectedStatus == 'antar' && selectedAddress == '')
  {Toast.fire({
    icon: 'error',
    text: 'Alamat pengiriman tidak boleh kosong!'
  })};
```

```
return false;
}
```

```
const productId = {{ $product->id }};
const userId = {{ auth()->user()? auth()->user()->id : 0 }};
const datetimeString = selectedDate + ' ' + selectedTime;
// const datetimeString = selectedDate + 'T' + selectedTime + ':00';
// const datetime = new Date(datetimeString);
```

```
return {
  productId: productId,
  userId: userId,
  selectedDatetime: datetimeString,
  selectedPackage: selectedPackage,
  selectedStatus: selectedStatus,
  selectedPrice: totalPrice,
  selectedAddress: selectedAddress
};
}
```

```
$('#storeToCart').click(function(e)
{e.preventDefault();
```

```
const selectedValue = getSelectedValue();
```

```
$.ajax({
  url: "{{ route('cart.store') }}",
  type: 'POST',
  headers: {
    'X-CSRF-TOKEN': $('meta[name="csrf-token"]').attr('content')
  },
  data: {
    product_id: selectedValue.productId,
    user_id: selectedValue.userId,
    waktu_sewa: selectedValue.selectedDatetime,
    paket_sewa: selectedValue.selectedPackage,
    status_ambil: selectedValue.selectedStatus,
    sub_total: selectedValue.selectedPrice,
    alamat: selectedValue.selectedAddress
  },
  success: function(res)
  {Toast.fire({
    icon: 'success',
    text: res.message
  })};
```

```
setTimeout(() => {
  window.location.href = "{{ route('cart.index') }}";
}, 2500);
},
error: function(jqXHR, textStatus, errorThrown)
{const response = jqXHR.responseJSON;
if (response)
  { Toast.fire({
    icon: 'error',
```

```

                text: response.message
            });
        } else {
            console.error("Error:", textStatus, errorThrown);
        }
    }
});
})

```

```

$('#directPayment').click(function(e)
{e.preventDefault();

```

```

var snapToken = null;

```

```

function handleSnapToken(token)
{snapToken = token;
}

```

```

const selectedValue = getSelectedValue();

```

```

const waktu_sewa = new Date(selectedValue.selectedDatetime);
const paket_sewa = parseInt(selectedValue.selectedPackage);

```

```

const waktu_pengembalian = new Date(waktu_sewa);
waktu_pengembalian.setDate(waktu_pengembalian.getDate() + paket_sewa);

```

```

const formatted_waktu_pengembalian = waktu_pengembalian.toISOString().slice(0, 10);

```

```

const selectedProduct = {
    productId: selectedValue.productId,
    subTotal: selectedValue.selectedPrice,
    waktuSewa: selectedValue.selectedDatetime,
    waktuPengembalian: formatted_waktu_pengembalian,
    statusAmbil: selectedValue.selectedStatus,
    alamat: selectedValue.selectedAddress,
}

```

```

$.ajax({
    url: "{{ route('transaction.checkout') }}",
    type: 'POST',
    headers: {
        'X-CSRF-TOKEN': $('meta[name="csrf-token"]').attr('content')
    },
    data: {
        selectedProduct: selectedProduct,
        grandTotal: selectedValue.selectedPrice,
        totalQty: 1,
        directPayment: 1
    },
    success: function(res)
    { snap.pay(res.snapToken, {
        onSuccess: function(result){
            var successUrl = "{{ route('transaction.success') }}" + res.transactionHdrId;
            var downloadPdf = "{{ route('invoice.downloadInvoice') }}" + res.transactionHdrId;
            window.location.href = successUrl;
        },
        onPending: function(result){
            /* You may add your own js here, this is just example */ document.getElementById('result-
json').innerHTML += JSON.stringify(result, null, 2);
        },
        onError: function(result){
            /* You may add your own js here, this is just example */ document.getElementById('result-
json').innerHTML += JSON.stringify(result, null, 2);
        }
    });
    },
    error: function(jqXHR, textStatus, errorThrown)
    {const response = jqXHR.responseJSON;
    if (response)
    { Toast.fire({
        icon: 'error',
        text: response.message
    });
    }
    }
});

```

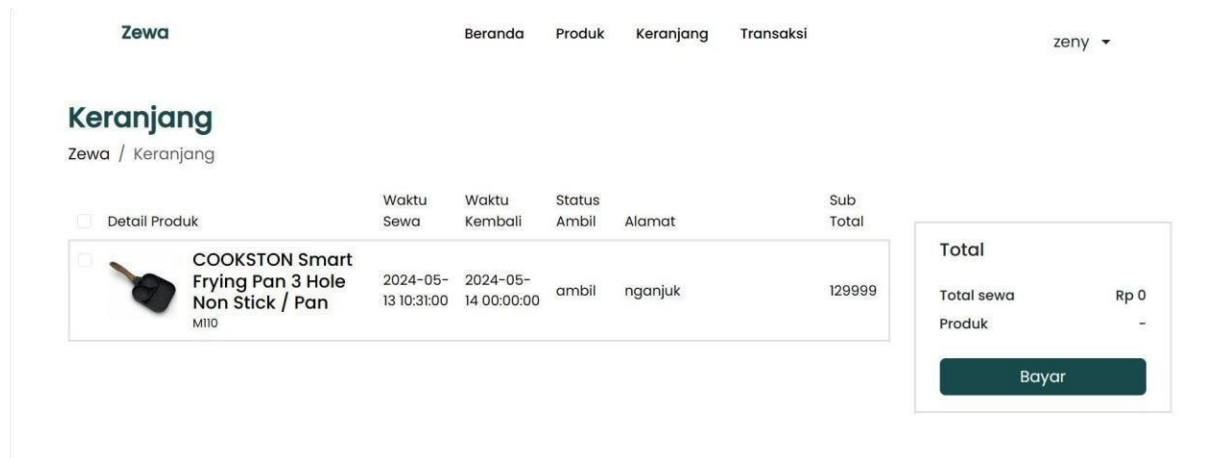
```

    } else {
      console.error("Error:", textStatus, errorThrown);
    }
  }
});
})
})
</script>

```

@endsection

6) Tampilan halaman keranjang



Gambar 21. Tampilan halaman keranjang

Source code halaman keranjang

```

@extends('layouts.landing-app')

@section('content')
<section>
  <div class="d-flex justify-content-between">
    <div>
      <h3 class="poppins-semibold dark-green">Keranjang</h3>
      <nav aria-label="breadcrumb">
        <ol class="breadcrumb">
          <li class="breadcrumb-item"><a href="#">Zewa</a></li>
          <li class="breadcrumb-item active" aria-current="page">Keranjang</li>
        </ol>
      </nav>
    </div>
  </div>
</div>

@if ($data != null && count($data) > 0)

  <div class="row">
    <div class="col">
      <table class="table">
        <thead>
          <tr>
            <th>
              <input class="form-check-input" type="checkbox" value="" id="checkAll">
            </th>
            <th scope="col">Detail Produk</th>
            <th scope="col">Waktu Sewa</th>
            <th scope="col">Waktu Kembali</th>
            <th scope="col">Status Ambil</th>
            <th scope="col" class="col-3" sstyle="width:20%">Alamat</th>
            <th scope="col">Sub Total</th>
          </tr>
        </thead>
        <tbody>
          @foreach ($data as $d)

```

```

        <tr class="border border-2">
            <td>
                <input class="form-check-input checkbox" type="checkbox" value="" id="check-{{ $d->id }}">
                <p class="visually-hidden productId">{{ $d->productId }}</p>
            </td>
            <td>
                <div class="d-flex gap-3">
                    
                    <div class="my-auto">
                        <h5 class="card-title poppins-medium fs-18 productName" id="productName-{{ $d->nama }}">{{ $d->nama }}</h5>
                        <p class="mb-0 poppins-regular fs-12">{{ $d->kode }}</p>
                    </div>
                </div>
            </td>
            <td class="align-middle card-title poppins-medium fs-18 waktuSewa" id="waktuSewa-{{ $d->waktu_sewa }}">{{ $d->waktu_sewa }}</td>
            <td class="align-middle card-title poppins-medium fs-18 waktuPengembalian" id="waktuPengembalian-{{ $d->waktu_pengembalian }}">{{ $d->waktu_pengembalian }}</td>
            <td class="align-middle card-title poppins-medium fs-18 statusAmbil" id="statusAmbil-{{ $d->status_ambil }}">{{ $d->status_ambil }}</td>
            <td class="align-middle card-title poppins-medium fs-18 alamat" id="alamat-{{ $d->status_ambil }}">{{ $d->alamat }}</td>
            <td class="align-middle card-title poppins-medium fs-18 subTotal" id="subtotal-{{ $d->sub_total }}">{{ $d->sub_total }}</td>
        </tr>
    @endforeach
</tbody>
</table>
</div>
<div class="col-3 mt-4">
    <div class="border border-2 mt-3 px-4 py-3">
        <h5 class="card-title poppins-medium fs-18">Total</h5>
        <div class="d-flex justify-content-between mt-4">
            <div>
                <p class="mb-0 poppins-medium fs-14">Total sewa</p>
            </div>
            <div>
                <p class="mb-0 poppins-medium fs-14" id="subtotal-for-pay">Rp 0</p>
            </div>
        </div>
        {{-- <div class="d-flex justify-content-between mt-2">
            <div>
                <p class="mb-0 poppins-medium fs-14">Produk</p>
            </div>
            <div class="text-end">
                <p class="mb-0 poppins-medium fs-14" id="product-for-pay">--</p>
            </div>
        </div> --}}
        <a href="" class="btn poppins-medium text-white fs-14 w-100 mt-4" style="background-color: #184A4B;" id="buttonPay">Bayar</a>
    </div>
</div>
@else
<h5>tidak ada data</h5>
@endif

```

```

</section>
@endsection

```

```

@section('script')
    <script src="https://app.sandbox.midtrans.com/snap/snap.js" data-client-key="{{ env('MIDTRANS_CLIENT_KEY') }}"></script>
</script>

```

```

$(document).ready(function() {
    // when checkAll checkbox is clicked
    $('#checkAll').click(function() {
        $('.checkboxbox').prop('checked', $(this).prop('checked'));
        displayTotal();
    })
})

```

```

$('.checkboxbox').click(function()
{displayTotal();

```

```
    })
```

```
    var grandTotal = 0;
    var selectedProduct = [];
    var cartId = [];
    var totalQty = 0;
```

```
function displayTotal() {
```

```
    selectedProduct = [];
    $('.checkbox:checked').each(function()
    {var row = $(this).closest('tr');
    var productId = row.find('.productId').text();
    var cartId = row.find('.checkbox').attr('id').substring(6);
    var productName = row.find('.productName').text();
    var waktuSewa = row.find('.waktuSewa').text();
    var waktuPengembalian = row.find('.waktuPengembalian').text();
    var statusAmbil = row.find('.statusAmbil').text();
    var alamat = row.find('.alamat').text();
    var subTotal = parseFloat(row.find('.subTotal').text());
    var totalQty = parseFloat(row.find('.checkbox').val());
```

```
        grandTotal += subTotal;
        selectedProduct.push({
            cartId: cartId,
            productId: productId,
            productName: productName,
            waktuSewa: waktuSewa,
            waktuPengembalian: waktuPengembalian,
            statusAmbil: statusAmbil,
            alamat: alamat,
            subTotal: subTotal });
    });
```

```
    $('#subtotal-for-pay').text('Rp ' + grandTotal);
```

```
    var productContainer = $('#product-for-pay');
    productContainer.empty();
```

```
    selectedProduct.forEach(function(product)
    {var productName = $('<p>', {
        class: 'mb-0 poppins-medium fs-14',
        text: product.productName
    });
```

```
        productContainer.append(productName);
    })
```

```
}
```

```
$('#buttonPay').click(function(e)
{e.preventDefault();
var snapToken = null;
```

```
function handleSnapToken(token)
{snapToken = token;
}
```

```
$.ajax({
    url: "{{ route('transaction.checkout') }}",
    type: 'POST',
    headers: {
        'X-CSRF-TOKEN': $('meta[name="csrf-token"]').attr('content')
    },
    data: {
        selectedProduct: selectedProduct,
        grandTotal: grandTotal,
        totalQty: selectedProduct.length,
        directPayment: 0
    },
    success: function(res)
    { snap.pay(res.snapToken, {
```

```
        onSuccess: function(result){
            var successUrl = "{{ route('transaction.success') }}" + res.transactionHdrId;
            window.location.href = successUrl;
        },
        onPending: function(result){
            /* You may add your own js here, this is just example */ document.getElementById('result-
json').innerHTML += JSON.stringify(result, null, 2);
        },
        onError: function(result){
            /* You may add your own js here, this is just example */ document.getElementById('result-
json').innerHTML += JSON.stringify(result, null, 2);
        }
    });
},
error: function(jqXHR, textStatus, errorThrown)
{const response = jqXHR.responseJSON;
if (response)
{ Toast.fire({
    icon: 'error',
    text: response.message
});
} else {
    console.error("Error:", textStatus, errorThrown);
}
}
});
})
</script>
@endsection
```

7) Tampilan halaman daftar transaksi pengguna

Transaksi Aktif

Zewa / Transaksi Aktif

Produk	No Transaksi	Waktu Sewa	Waktu Pengembalian	Subtotal	Invoice
 COOKSTON Smart Frying Pan 3 Hole Non Stick / Pan M110	TRX1715391431	2024-05-13 10:31:00	2024-05-14 00:00:00	129999	

Gambar 22. Tampilan hal. daftar transaksi pengguna

Source code halaman daftar transaksi pengguna

```
@extends('layouts.landing-app')

@section('content')
<section>
  <div class="d-flex justify-content-between">
    <div>
      <h3 class="poppins-semibold dark-green">Transaksi Aktif</h3>
      <nav aria-label="breadcrumb">
        <ol class="breadcrumb">
          <li class="breadcrumb-item"><a href="#">Zewa</a></li>
          <li class="breadcrumb-item active" aria-current="page">Transaksi Aktif</li>
        </ol>
      </nav>
    </div>
  </div>
</section>
</div>
```

```
@if ($data != null && count($data) > 0)
```

```
<div>
  <table class="table">
    <thead>
      <tr>
        <th scope="col">Produk</th>
        <th scope="col">No Transaksi</th>
        <th scope="col">Waktu Sewa</th>
        <th scope="col">Waktu Pengembalian</th>
        <th scope="col">Subtotal</th>
        <th scope="col">Invoice</th>
      </tr>
    </thead>
    <tbody>
      @foreach ($data as $d)
        <tr class="border border-2">
          <td>
            <div class="d-flex gap-3">
              
              <div class="my-auto">
                <h5 class="card-title poppins-medium fs-18 productName" id="productName-{{ $d->nama }}">{{ $d->nama }}</h5>
                <p class="mb-0 poppins-regular fs-12">{{ $d->kode }}</p>
              </div>
            </div>
          </td>
          <td class="align-middle card-title poppins-medium fs-18 noTransaksi" id="noTransaksi-{{ $d->no_transaksi }}">{{ $d->no_transaksi }}</td>
          <td class="align-middle card-title poppins-medium fs-18 waktuSewa" id="waktuSewa-{{ $d->waktu_sewa }}">{{ $d->waktu_sewa }}</td>
          <td class="align-middle card-title poppins-medium fs-18 waktuPengembalian" id="waktuPengembalian-{{ $d->waktu_pengembalian }}">{{ $d->waktu_pengembalian }}</td>
          <td class="align-middle card-title poppins-medium fs-18 subTotal" id="subTotal-{{ $d->sub_total }}">{{ $d->sub_total }}</td>
          <td class="align-middle card-title poppins-medium fs-18 subTotal" id="subTotal-{{ $d->id }}">
```

```

                <a href="{ route('invoice.downloadInvoice', ['id' => $d->hdr_id]) }" >i class="fa-solid fa-
download"></i></a>
            </td>
        </tr>
    </tbody>
</table>
</div>
@else
<h5>tidak ada data</h5>
@endif

</section>
@endsection

@section('script')
<script>

</script>
@endsection

```

8) Tampilan halaman konfirmasi pembayaran pengguna

STRUK PENYEWAAN				
COSTUMER	zeny			
ALAMAT	nganjuk			
EMAIL	zenyzanuba@gmail.com			
ID TRX	TRX1715391431			
TANGGAL	2024-05-11 01:37:11			
PRODUK	KODE	TANGGAL SEWA	TANGGAL KEMBALI	HARGA
COOKSTON Smart Frying Pan 3 Hole Non Stick / Pan	M110	2024-05-13 10:31:00	2024-05-14 00:00:00	129999
GRAND TOTAL				129999

Gambar 23. Tampilan halaman Konfirmasi pembayaran

E. Implementasi

Tahap implementasi ini adalah tahap pemograman dimana proses tahap coding merupakan pengembangan website berdasarkan requirement kemudian diubah dalam bentuk kode-kode bahasa pemrograman melalui aplikasi teks editor Visual Studio Code.

- a) Model
 - Cart

Model ini didefinisikan, terhadap entitas keranjang, seperti menambahkan barang ke keranjang, menghapus barang dari keranjang, dan menampilkan daftar barang yang ada di keranjang pengguna.

Source Code Model Cart

```

1  <?php
2
3  namespace App\Models;
4
5  use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
6  use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
7
8  class Cart extends Model
9  {
10     use HasFactory;
11
12     protected $fillable = [
13         'product_id',
14         'user_id',
15         'waktu_sewa',
16         'paket_sewa',
17         'waktu_pengembalian',
18         'status_ambil',
19         'alamat',
20     ];
21 }
22

```

- Product

Model product, terhadap entitas produk, seperti menambahkan produk baru, mengubah informasi produk, atau menampilkan daftar produk yang tersedia dalam aplikasi.

Source Code Model Product

```

1  <?php
2
3  namespace App\Models;
4
5  use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
6  use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
7
8  class Product extends Model
9  {
10     use HasFactory;
11
12     protected $fillable = [
13         'category_id',
14         'pemilik_id',
15         'kode',
16         'nama',
17         'harga',
18         'deskripsi',
19         'stok',
20         'foto'
21     ];
22 }
23

```

- ProductCategory

Model ProductCategory, terhadap entitas kategori produk, seperti menambahkan kategori baru, mengubah nama kategori atau menampilkan daftar kategori produk yang tersedia.

Source Code Model ProductCategory

```

1  <?php
2
3  namespace App\Models;
4
5  use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
6  use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
7
8  8 references | 0 implementations
9  class ProductCategory extends Model
10 {
11     use HasFactory;
12
13     0 references
14     protected $table = 'product_categories';
15     0 references
16     protected $fillable = ['nama'];
17 }

```

- Roles
Model Struktus data untuk entitas roles

Source Code model roles

```

1  <?php
2
3  namespace App\Models;
4
5  use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
6  use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
7
8  3 references | 0 implementations
9  class Roles extends Model
10 {
11     use HasFactory;
12 }

```

- TransactionHdr
Model TransactionHdr, terhadap entitas header transaksi, seperti membuat transaksi baru, mengubah status transaksi atau menampilkan detail transaksi kepada pengguna.

Source Code Model TransactionHdr

```

1  <?php
2
3  namespace App\Models;
4
5  use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
6  use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
7
8  4 references | 0 implementations
9  class TransactionHdr extends Model
10 {
11     use HasFactory;
12     0 references
13     protected $fillable = [
14         'user_id',
15         'no_transaksi',
16         'total_qty',
17         'grand_total',
18         'payment',
19         'uang_dibayar',
20         'status',
21         'snap_token'
22     ];
23 }

```

- TransactionLine

Model TransactionLine, terhadap entitas baris transaksi, seperti menambahkan baris transaksi baru, mengubah status baris transaksi, atau menampilkan detail baris transaksi kepada pengguna.

Source Code Model TransactionLine

```

1  <?php
2
3  namespace App\Models;
4
5  use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
6  use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
7
8  4 references | 0 implementations
9  class TransactionLine extends Model
10 {
11     use HasFactory;
12     0 references
13     protected $fillable = [
14         'hdr_id',
15         'product_id',
16         'cart_id',
17         'sub_total',
18         'waktu_sewa',
19         'waktu_pengembalian',
20         'status_ambil',
21         'alamat'
22     ];
23 }

```

- User

Model User, Terhadap entitas pengguna, serta mengelola otentikasi dan autentikasi pengguna dengan bantuan fitur-fitur yang disediakan oleh laravel.

Source Code model user

```

1  <?php
2
3  namespace App\Models;
4
5  // use Illuminate\Contracts\Auth\MustVerifyEmail;
6  use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
7  use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable;
8  use Illuminate\Notifications\Notifiable;
9  use Laravel\Sanctum\HasApiTokens;
10
11  12 references | 0 implementations
12  class User extends Authenticatable
13  {
14      use HasApiTokens, HasFactory, Notifiable;
15
16      /**
17       * The attributes that are mass assignable.
18       *
19       * @var array<int, string>
20       */
21      0 references
22      protected $fillable = [
23          'role_id',
24          'nama',
25          'alamat',
26          'email',
27          'password',
28          'foto',
29          'foto_ktp',
30          'foto_bp'

```

b) Views

- Resource/views/pages/invoice/index.blade.php

Secara keseluruhan, potongan kode ini membentuk sebuah file HTML yang digunakan untuk membuat tampilan struk penyewaan (invoice) dalam format pdf. Kode ini menggunakan blade templating engine laravel dengan menyertakan variabel dan loop blade untuk memasukkan data transaksi dan daftar barang ke dalam struk penyewaan.

Source Code resource/view/pages/invoice/index.blade.php

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="utf-8">
5      <title>INVOICE {{ $data->tanggal }}</title>
6      {{!-- <link rel="stylesheet" href="{{ asset('assets/css/pdf.css') }}" --}}
7  <style>
8      .clearfix:after {
9          content: "";
10         display: table;
11         clear: both;
12     }
13
14     a {
15         color: black;
16         text-decoration: underline;
17     }
18
19     body {
20         position: relative;
21         width: 18cm;
22         height: 29.7cm;
23         margin: 0 auto;
24         color: #001028;
25         background: #FFFFFF;
26         font-family: Arial, sans-serif;
27         font-size: 12px;
28         font-family: Arial;
29     }

```

c) Controllers

- AuthController

Potongan Kode tersebut sebuah controller dalam framework laravel untuk mengelola proses otentikasi pengguna. Kode dimulai dengan mendefinisikan namespace untuk controller dan mengimpor kelas-kelas yang diperlukan seperti Request, View, RedirectResponse, Auth, Hash, User, dan Log. Mengextends kelas controller. Method authenticate ini menangani proses otentikasi pengguna. Jika metode HTTP adalah GET, maka akan mengembalikan tampilan halaman login. Jika metode HTTP adalah POST, maka akan memvalidasi input pengguna, mencoba melakukan otentikasi dengan kredensial yang diberikan. Jika otentikasi berhasil, pengguna akan diarahkan ke halaman beranda dengan pesan sukses. Method signup akan menangani proses pendaftaran pengguna baru. Jika metode HTTP adalah GET, maka akan mengembalikan tampilan halaman pendaftaran. Jika metode HTTP adalah akan memvalidasi input pengguna. Jika validasi berhasil, maka akan membuat objek baru, mengisi informasi pengguna, menyimpannya ke dalam database, dan mengarahkan pengguna ke halaman login dengan pesan sukses. Jika terjadi kesalahan, log akan dicatat dan pengguna akan diarahkan kembali ke halaman pendaftaran dengan pesan error. Method logout menangani

proses logout pengguna. Ini akan mengakhiri sesi pengguna, membatalkan token sesi, dan mengarahkan pengguna kembali ke halaman login dengan pesan sukses.

Source Code authcontroller.php

```

1 <?php
2
3 namespace App\Http\Controllers;
4
5 use Illuminate\Http\Request;
6 use Illuminate\Contracts\View\View;
7 use Illuminate\Http\RedirectResponse;
8 use Illuminate\Support\Facades\Auth;
9 use Illuminate\Support\Facades\Hash;
10 use App\Models\User;
11 use Illuminate\Support\Facades\Log;
12
13 2 references | 0 implementations
14 class AuthController extends Controller
15 {
16     0 references | 0 overrides
17     public function authenticate(Request $request): View | RedirectResponse
18     {
19         if ($request->getMethod() === 'GET') {
20             return view('pages.auth.signin');
21         }
22
23         $credentials = $request->validate([
24             'email' => 'required|string|exists:users,email',
25             'password' => 'required',
26         ]);
27
28         if (Auth::attempt($credentials)) {
29             $user = Auth::user();

```

● ManageProductController

Potongan kode ini menjelaskan untuk mengelola fitur-fitur terkait manajemen produk pada dashboard. Namespace „app\Http\Controllers\Dashboard“ mengimpor kelas-kelas yang diperlukan seperti „product“, class declaration yaitu 'ManageProductController' dan mengextends kelas 'Controller'. Method index ini digunakan untuk menampilkan halaman indeks manajemen produk pada dashboard. Ini hanya mengembalikan tampilan halaman dengan view yang sesuai. Dalam method 'getAllData' mengambil semua data produk dari database. Data produk diambil dengan menggabungkan beberapa tabel dan kemudian dikembalikan dalam format JSON bersama dengan pesan sukses. Method 'create' menangani pembuatan produk baru. Jika metode HTTP adalah GET, maka akan mengembalikan tampilan halaman pembuatan produk dengan kategori produk yang tersedia. Jika metode HTTP adalah POST, maka akan memvalidasi input pengguna, menyimpan gambar produk (jika ada), dan menyimpan data produk ke dalam database. Jika berhasil, pengguna akan diarahkan kembali ke halaman indeks dengan pesan sukses. Update pembaruan data produk yang sudah ada. Jika metode HTTP adalah GET, maka akan mengembalikan tampilan halaman pembaruan produk dengan data produk yang sudah ada. Jika metode HTTP adalah POST, maka akan memvalidasi input pengguna, melakukan pembaruan data produk, termasuk gambar produk (jika ada), dan kemudian menyimpannya ke dalam database. Jika berhasil, pengguna akan diarahkan kembali ke halaman indeks dengan pesan sukses. Method destroy menangani penghapusan produk. Ini akan mencari produk dengan ID yang diberikan, jika ditemukan, maka produk akan dihapus dari database.

Source Code app/Http/Controllers/Dashboard/ManageProductController.php

```

1 <?php
2
3 namespace App\Http\Controllers\Dashboard;
4
5 use App\Models\Product;
6 use App\Models\ProductCategory;
7 use App\Http\Controllers\Controller;
8 use Illuminate\Http\Request;
9 use Illuminate\Contracts\View\View;
10 use Illuminate\Support\Facades\DB;
11 use Illuminate\Http\JsonResponse;
12 use Nette\Utils\Random;
13 use Illuminate\Support\Facades\Log;
14 use Illuminate\Support\Facades\Auth;
15
16 4 references | 0 implementations
17 class ManageProductController extends Controller
18 {
19     0 references | 0 overrides
20     public function index(): View
21     {
22         return view('pages.dashboard.manage-product.index');
23     }
24
25     0 references | 0 overrides
26     public function getAllData(Request $request): JsonResponse
27     {
28         $limit = $request->limit;
29         $loggedUserId = $request->query('loggedUserId');
30         $loggedUserRole = $request->query('loggedUserRole');

```

- TransactionController

Potongan kode dibawah menjelaskan khususnya controller `TransactionController` untuk mengatur transaksi untuk pengguna. Controller ini memiliki 3 metode `index`, `process`, `updatePaymentStatus`. Metode `index` inde`bertugas menampilkan daftar transaksi untuk pengguna yang sedang login. Metode ini menggunakan query builder Eloquent untuk menggabungkan tersebut memilih kolom dari tabel-tabel tersebut dan memfilter hasilnya untuk hanya menampilkan transaksi yang memiliki ID pengguna yang sama dengan ID pengguna yang sedang login. Hasilnya kemudian diteruskan ke view bernama transaction.index untuk ditampilkan. Metode process `process` mengatur proses transaksi. Metode ini pertama-tama memeriksa apakah pengguna sedang login. Jika tidak, maka metode ini akan mengembalikan respons JSON dengan pesan bahwa pengguna harus login terlebih dahulu. Metode ini kemudian mengambil beberapa variabel dari data request: `selectedProduct`,`grandTotal`,`totalQty`. Variabel variabel tersebut digunakan untuk membuat header transaksi baru di database. Header transaksi ini mencakup detail detail seperti ID pengguna, nomor transaksi unik, jumlah total produk, total harga, metode pembayaran, dan status transaksi. Metode ini kemudian menggunakan gateway pembayaran Midtrans untuk menghasilkan token snap untuk transaksi. Token ini digunakan untuk memulai proses pembayaran. Metode ini kemudian menyimpan header transaksi dan token snap ke database. Jika pembayaran tidak langsung, metode ini akan mengulangi proses untuk setiap produk yang dipilih dan mengupdate status produk dan stoknya. Jika pembayaran langsung, metode ini akan mengupdate status produk dan stoknya. Metode ini kemudian mengcommit transaksi ke database jika tidak terjadi kesalahan selama proses transaksi. Metode `updatePaymentStatus` updatePaymentStatus mengupdate status transaksi menjadi "SUCCESS" jika ID transaksi yang diberikan valid. Metode ini mengambil header transaksi berdasarkan ID transaksi dan mengupdate statusnya. Jika ID transaksi tidak ditemukan, kemudian akan mengembalikan respons 404 Metode ini digunakan untuk mengupdate status transaksi setelah pembayaran berhasil dilakukan.

Source Codeapp/Http/Controllers/CostumerPage/TransactionController.php

```

1  <?php
2
3  namespace App\Http\Controllers\CostumerPage;
4
5  use App\Http\Controllers\Controller;
6  use Illuminate\Http\Request;
7  use Illuminate\Support\Facades\DB;
8  use Illuminate\Contracts\View\View;
9  use Illuminate\Http\RedirectResponse;
10 use App\Models\TransactionHdr;
11 use App\Models\TransactionLine;
12 use App\Models\Product;
13 use Illuminate\Support\Facades\Log;
14 use Illuminate\Support\Facades\Auth;
15
16 class TransactionController extends Controller
17 {
18
19     0 references | 0 overrides
20     public function index(Request $request): View | RedirectResponse
21     {
22         $data = DB::table('transaction_lines')
23             ->join('transaction_hdrs', 'transaction_lines.hdr_id', '=', 'transaction_hdrs.id')
24             ->join('products', 'transaction_lines.product_id', '=', 'products.id')
25             ->select('transaction_lines.*', 'transaction_hdrs.id as hdr_id', 'transaction_hdrs.no_transaksi', 'produc
26             ->where('transaction_hdrs.user_id', Auth::user()->id)
27             ->get();

```

F. Testing

Pengujian pada sistem ini menggunakan metode Black Box, yang berfungsi untuk menguji apakah sistem berfungsinya dengan baik atau tidak. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

No	Skenario	Kasus percobaan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang sebenarnya	Status
1	Admin login kedalam sistem	(+) user input username dan password dengan benar	User dapat login ke dalam halaman dashboard	Sesuai yang diharapkan	Pass
2	Admin jika salah login	(-) user salah input username/password	Tidak dapat login ke web muncul notifikasi “gagal login”	Sesuai yang diharapkan	Pass
3	Admin jika logout	(+) user dapat logout	User akan keluar dari halaman dashboard sistem dan kembali ke halaman login	Sesuai yang diharapkan	Pass
4	Admin masuk ke halaman dashboard	(+) user dapat menambahkan data produk baru	User akan diarahkan ke halaman kelola produk	Sesuai yang diharapkan	Pass
5	Admin melakukan tambah produk	(+) user dapat menambahkan data produk baru	User mengisikan kategori, kode, harga, nama, deskripsi, stok, foto	Sesuai yang diharapkan	Pass
6	Admin benar melakukan tambah produk	(+) user sudah mengisikan tambah produk	Muncul notifikasi “produk berhasil”	Sesuai yang diharapkan	Pass
7	Admin jika tidak menginput kode dan nama barang	(+) user menambahkan produk baru	Barang tidak bisa ditambahkan muncul notifikasi “please fill out this field”	Sesuai yang diharapkan	Pass
8	Admin menghapus data barang	(+) user dapat menghapus data produk	Ketika user memencet tombol hapus maka akan muncul notifikasi pop up “ hapus data?” anda yakin ingin menghapus data ini?	Sesuai yang diharapkan	Pass
9	Admin jika ingin menghapus	(+) user akan memilih “oke”	Data produk akan terhapus	Sesuai yang diharapkan	Pass
10	Admin jika tidak jadi menghapus	(+) user akan memilih “batal”	Data maka tidak terhapus	Sesuai yang diharapkan	Pass
11	Admin jika meng-ubah data barang	(+) user dapat meng-edit data barang	User akan ke halaman kelola produk ditambah barang	Sesuai yang diharapkan	Pass
12	Admin mengubah data produk	(+) user mengisikan kategori, kode, harga, nama, desk, stok dan foto yg diubah	Jika sudah diedit maka muncul notifikasi “produk berhasil diubah”	Sesuai yang diharapkan	Pass
13	Admin dapat mengelola kategori produk	(+) user dapat menambahkan data kelola kategori baru	User akan diarahkan ke halaman kelola kategori produk	Sesuai yang diharapkan	Pass
14	Admin jika mengisi tambah produk	(+) user akan mengisi nama kategori	Jika berhasil muncul notifikasi “ kategori produk berhasil dibuat”	Sesuai yang diharapkan	Pass
15	Admin jika belum mengisi nama kategori produk	(-) user salah/belum mengisi nama tambah kategori	Muncul notifikasi “please fill out this field”	Sesuai yang diharapkan	Pass

16	Admin dapat hapus data kelola kategori produk	(+) user dapat menghapus data kategori produk	Ketika user memencet tombol hapus maka akan muncul pop up yang berisikan “hapus data anda yakin ingin menghapus data ini”	Sesuai yang diharapkan	Pass
----	---	---	---	------------------------	------

17	Admin jika memilih iya untuk hapus produk	(+) user memilih “oke”	Kategori produk barang akan muncul notifikasi “terhapus”	Sesuai yang diharapkan	Pass
18	Admin jika memilih tidak untuk hapus produk	(+) user memilih “batal”	Kategori produk akan tidak jadi terhapus	Sesuai yang diharapkan	Pass
19	Admin dapat meng-ubah data kategori produk	(+) user dapat mengubah data kategori	User akan diarahkan ke halaman tambah kategori produk	Sesuai yang diharapkan	Pass
20	Admin melakukan ubah kategori	(+) user memilih “simpan”	Kategori produk akan muncul “produk berhasil diubah”	Sesuai yang diharapkan	Pass
21	Admin dapat melihat transaksi	(+) user akan diarahkan ke halaman data transaksi aktif	Dapat melihat siapa saja yang sudah konfirmasi pembayaran	Sesuai yang diharapkan	Pass
22	Admin dapat ke halaman profil	(+) user diarahkan ke halaman edit data profil	Mengisikan data nama password dan alamat	Sesuai yang diharapkan	Pass
23	Admin mengganti password yang baru	(+) user akan diarahkan ke halaman edit data profil	Mengisikan password baru muncul notifikasi “update profil success”	Sesuai yang diharapkan	Pass
24	Admin bisa login menggunakan password baru	(+) user akan diarahkan ke halaman login	User dapat masuk ke halaman dashboard	Sesuai yang diharapkan	Pass
25	Admin login menggunakan password baru	(-) user salah input username/password baru	Muncul notifikasi “gagal login”	Sesuai yang diharapkan	Pass
26	Owner (pemilik) dapat login ke sistem	(+) user input username/password dengan benar	User dapat login ke sistem	Sesuai yang diharapkan	Pass
27	Owner salah login	(-) user salah input username/password	Muncul notifikasi “gagal login”	Sesuai yang diharapkan	Pass
28	Owner jika logout	(+) user dapat logout	User akan keluar dari halaman dashboard sistem akan kembali ke halaman login	Sesuai yang diharapkan	Pass
29	Owner dapat mengelola halaman dasboard	(+) user dapat memilih tambah produk di kelola produk	Akan masuk ke halaman tambah produk mengisikan list barang	Sesuai yang diharapkan	Pass
30	Owner memilih tambah produk	(+) user akan memilih tambah	Muncul notifikasi „produk berhasil ditambahkan”	Sesuai yang diharapkan	Pass
31	Owner dapat mengubah data produk	(+) user akan mengisikan data tambah produk	User diarahkan untuk mengisi data yang ingin diubah	Sesuai yang diharapkan	Pass
32	Owner jika iya mengubah data produk	(+) user akan memilih tambah	Muncul notifikasi “produk berhasil diubah”	Sesuai yang diharapkan	Pass
33	Owner dapat menghapus data produk	(+) user akan memilih hapus	Muncul notifikasi”hapus data? Anda yakin ingin menghapus data?”	Sesuai yang diharapkan	Pass
34	Owner dapat mengubah data profil	(+) user dapat mengedit data profil	User akan diarahkan ke halaman edit	Sesuai yang diharapkan	Pass
35	Owner jika memilih simpan	(+) user akan memilih “simpan”	Edit profil akan muncul notifikasi “edif profile succes”	Sesuai yang diharapkan	Pass
36	Penyewa login ke dalam sistem	(+) user input username dan password dengan benar	User dapat login ke sistem	Sesuai yang diharapkan	Pass
37	Penyewa salah login	(-) user salah input username dan	Notifikasi “gagal login”	Sesuai yang diharapkan	Pass

		password			
38	Penyewa memasukkan keranjang	(+) user mengisi tanggal waktu sewa, pilih tipe sewa, alamat	User masuk ke halaman tambah keranjang muncul notifikasi “ data berhasil ditambahkan ke keranjang”	Sesuai yang diharapkan	Pass
39	Penyewa jika salah input pengisian form penyewaan	(-) user salah input pengisian form	User akan muncul notifikasi “produk wajib diisi”	Sesuai yang diharapkan	Pass
40	Penyewa melakukan lanjut pembayaran	(+) user melakukan penyewaan menginput form penyewaan	User masuk kehalaman payment gateway	Sesuai yang diharapkan	Pass
41	Penyewa masuk ke halaman keranjang	(+) user me-centang barang dengan menekan tombol “bayar”	User masuk ke halaman payment gateway	Sesuai yang diharapkan	Pass

Tabel 1. Pengujian Sistem dengan Metode *Black Box testing*

G. Pemeliharaan

Jika kuesioner digunakan setelah sistem sudah berjalan dan bertujuan untuk memahami kepuasan pengguna serta perbaikan di masa mendatang. Pada tahap ini, hasil dari kuesioner digunakan untuk mengidentifikasi area yang perlu perbaikan atau peningkatan pada sistem.

1	Timestamp	Email	Alamat	Nama	Nomor Handphone	1. Seberapa puas anda dengan pengalaman menggunakan platform ini?	2. Bagaimana anda menilai kemudahan navigasi di platform ini?	3. Seberapa puas anda dengan kecepatan respons dari sistem saat digunakan?	4. Apakah desain antarmuka pengguna (UI) pada platform ini mudah dimengerti dan digunakan?	5. Apakah fitur-fitur yang ada sudah cukup baik, namun agar kepuasan pengguna tetap terjaga mungkin perlu adanya pembaruan bisa dari fitur baru atau desain UI baru yang lebih user friendly.	6. Seberapa relevan kategori barang yang ditawarkan?
2	8/13/2024 12:46:17	clarensa.dixie.20@gm	Pakis Tirtosari XIV/16 S	Clarenza Dixie	081235456971	Puas	Cukup Mudah	Cukup	Mudah	Sesuai	Cukup Relevan
3	8/13/2024 12:48:05	jazlahalfaisalia321@g	pandean iv no 24	jazlah	089644799076	Puas	Cukup Mudah	Cukup	Mudah	Sangat Sesuai	Relevan
4	8/13/2024 12:55:06	rizmanurfadillah07@g	Baron	Risma	082143911771	Sangat Puas	Sangat Mudah	Sangat Puas	Sangat Mudah	Sangat Sesuai	Sangat Relevan
5	8/13/2024 13:07:11	candrikaarlitadewi@g	Jl. Arjuna Kec. Kertos	Candrika Arlita Dewi	083845198681	Puas	Mudah	Puas	Mudah	Sesuai	Relevan
6											
7	Timestamp	Email	Alamat	Nama	7. Apakah informasi yang diberikan sudah cukup baik, namun agar kepuasan pengguna tetap terjaga mungkin perlu adanya pembaruan bisa dari fitur baru atau desain UI baru yang lebih user friendly.	8. Apakah anda merasa puas dengan pengalaman menggunakan platform ini?	9. Seberapa puas anda dengan pengalaman menggunakan platform ini?	10. Apakah anda akan menggunakan platform ini lagi?	11. Seberapa besar kemungkinan anda akan merekomendasikan platform ini kepada teman?		
8	8/13/2024 12:46:17	clarensa.dixie.20@gm	Pakis Tirtosari XIV/16 S	Clarenza Dixie	Membantu	Akurat	Cukup Puas	Pasti Akan Menggunakan	Besar		
9	8/13/2024 12:48:05	jazlahalfaisalia321@g	pandean iv no 24	jazlah	Cukup Membantu	Akurat	Cukup Puas	Mungkin Akan Menggunakan	Sangat Besar		
10	8/13/2024 12:55:06	rizmanurfadillah07@g	Baron	Risma	Sangat Membantu	Akurat	Sangat Puas	Pasti Akan Menggunakan	Sangat Besar		
11	8/13/2024 13:07:11	candrikaarlitadewi@g	Jl. Arjuna Kec. Kertos	Candrika Arlita Dewi	Membantu	Akurat	Puas	Mungkin Akan Menggunakan	Cukup Besar		
12											
13	Timestamp	Email	Alamat	Nama	12. Apa saran atau masukan anda untuk perbaikan platform ini di masa mendatang?						
14	8/13/2024 12:46:17	clarensa.dixie.20@gm	Pakis Tirtosari XIV/16 S	Clarenza Dixie	Sudah cukup baik, namun agar kepuasan pengguna tetap terjaga mungkin perlu adanya pembaruan bisa dari fitur baru atau desain UI baru yang lebih user friendly.						
15	8/13/2024 12:48:05	jazlahalfaisalia321@g	pandean iv no 24	jazlah	membuat fitur menjadi lebih mudah untuk orang2 awam akan platform baru						
16	8/13/2024 12:55:06	rizmanurfadillah07@g	Baron	Risma	Bisa lebih canggih lagi						
17	8/13/2024 13:07:11	candrikaarlitadewi@g	Jl. Arjuna Kec. Kertos	Candrika Arlita Dewi	Lebih banyak desain yang unik lagi						

Gambar 24. Hasil Responden

No	Pertanyaan	Sangat baik	Baik	Cukup baik	Tidak baik	Sangat tidak disarankan	Total
1	Seberapa puas anda dengan pengalaman keseluruhan menggunakan platform penyewaan ini?	25%	75%	0	0	0	100%
2	Bagaimana anda menilai kemudahan navigasi di platform ini?	25%	25%	50%	0	0	100%
3	Seberapa puas anda dengan kecepatan respons dari sistem saat digunakan?	25%	25%	50%	0	0	100%
4	Apakah desain antarmuka pengguna (UI) pada platform ini mudah dimengerti dan digunakan?	25%	75%	0	0	0	100%

5	Apakah fitur-fitur yang disediakan (seperti pencarian, produk, keranjang belanja, transaksi) sesuai dengan kebutuhan anda?	50%	50%	0	0	0	100%
6	Seberapa relevan kategori barang yang tersedia di platform ini dengan kebutuhan anda?	25%	25%	50%	0	0	100%
7	Apakah informasi yang ditampilkan (seperti nama barang, harga, lokasi, rating) membantu anda dalam	25%	50%	25%	0	0	100%

	mengambil keputusan untuk menyewa barang?						
8	Apakah anda merasa bahwa data yang dikumpulkan melalui proses web scraping (seperti harga dan deskripsi produk) sudah akurat dan relevan?	100%	0	0	0	0	100%
9	Seberapa puas anda dengan informasi yang diperoleh dari hasil web scraping untuk produk-produk di platform ini?	25%	25%	50%	0	0	100%
10	Apakah anda akan menggunakan platform ini lagi untuk keperluan penyewaan barang di masa mendatang?	50%	50%	0	0	0	100%

Tabel 2. Hasil Responden

Secara umum, platform ini mendapat tanggapan positif dari pengguna, terutama dalam hal akurasi data web scraping dan kesesuaian fitur dengan kebutuhan pengguna. Namun, ada ruang untuk peningkatan, terutama dalam hal kecepatan respons dan kemudahan navigasi

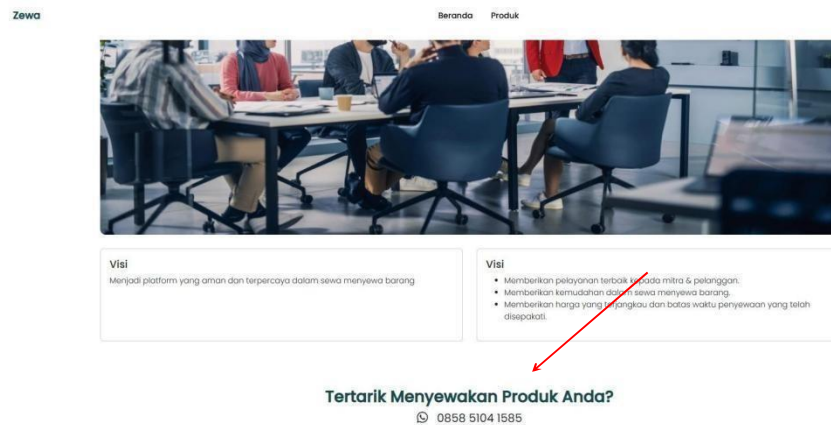
● Instagram Zewa



Gambar 25. Instagram Zewa

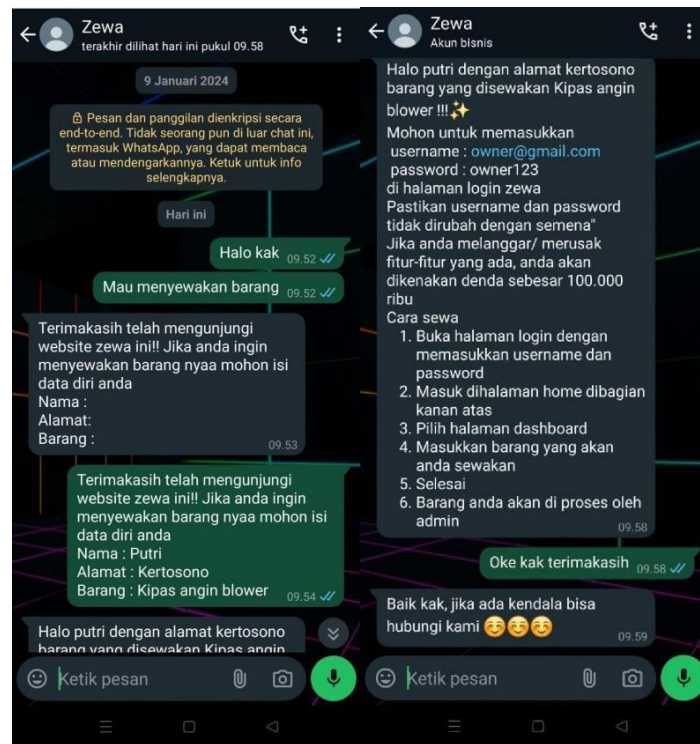
● Tutorial cara menyewakan barang di Zewa

1) Buka web Zewa



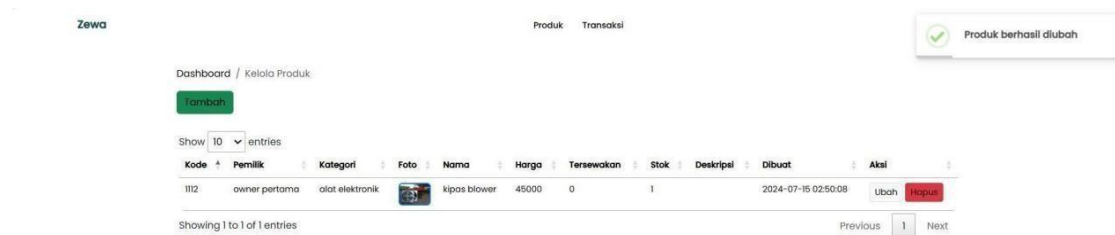
Gambar 26. Web Zewa

- 2) Hubungi lewat WhatApps admin

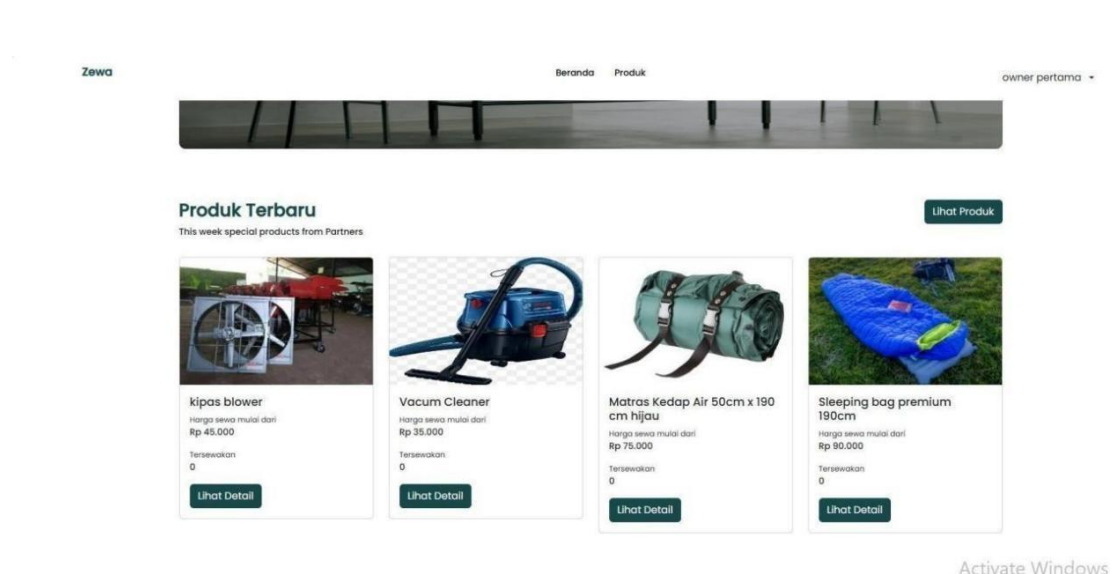


Gambar 27. WhatApps Admin

3) Customer melakukan penyewaan dengan ketentuan yang diberikan oleh admin



Gambar 28. Kelola Sewa



Activate Windows

Gambar 29. Kelola Sewa