

BAB IV HASIL DAN METODE PENELITIAN

4.1 Hasil Teknik Pengumpulan Data

4.1.1 Hasil Wawancara

Penulis telah melakukan wawancara seperti yang penulis cantumkan pada Bab 3. Dari wawancara tersebut, diketahui bahwa proses pemasaran dan penyewaan kios di Pasar Santa selama ini masih dilakukan secara manual dengan metode konvensional. Informasi mengenai ketersediaan kios disampaikan melalui brosur atau pengumuman yang ditempel di area pasar, sementara calon penyewa harus datang langsung untuk menanyakan informasi terkait produk, ketersediaan kios, dan harga sewa.

Menurut narasumber yang penulis wawancara, proses ini dinilai belum efektif karena terbatasnya jangkauan promosi, terutama untuk calon penyewa yang berada di luar area pasar. Narasumber juga menyebutkan beberapa kendala lain, seperti keterbatasan dalam menyampaikan informasi secara cepat dan transparan kepada calon penyewa, serta lamanya waktu yang dibutuhkan dalam proses manual ini.

Narasumber juga menyadari bahwa tidak adanya platform digital menyebabkan proses pemasaran dan penyewaan kios menjadi kurang efisien. Informasi terkait ketersediaan kios atau perubahan harga tidak dapat disampaikan secara real-time, sehingga menghambat calon penyewa yang membutuhkan informasi secara cepat dan mudah diakses.

Dari hasil wawancara, narasumber setuju apabila metode pemasaran dan penyewaan kios saat ini digantikan dengan aplikasi pemasaran berbasis web. Narasumber menyebutkan bahwa dengan adanya aplikasi tersebut, proses penyewaan dapat dilakukan lebih efisien, dengan informasi yang dapat diakses secara transparan dan real-time oleh calon penyewa. Narasumber juga mendukung jika aplikasi ini memiliki fitur seperti tampilan informasi ketersediaan kios, harga sewa, promosi, dan notifikasi terkait perubahan status penyewaan. Hal ini diharapkan dapat mempercepat proses pemasaran serta meningkatkan kemudahan akses informasi bagi calon penyewa maupun pengelola kios.

4.1.2 Hasil Observasi

Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan selama periode Agustus 2024 hingga Desember 2024, penulis menganalisis secara mendalam bagaimana alur proses sewa kios yang berlangsung di Pasar Santa. Dalam pengamatan ini, ditemukan bahwa metode pemasaran sewa kios yang diterapkan saat ini masih didominasi oleh pendekatan konvensional. Sebagian besar promosi dilakukan melalui media sederhana,

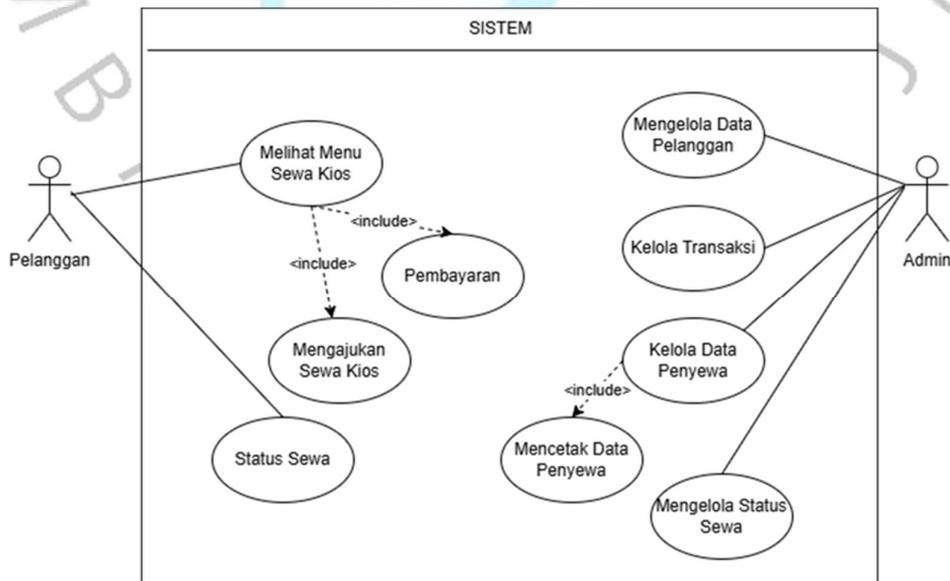
seperti brosur informasi yang ditempelkan pada kios-kios tertentu. Calon penyewa diharuskan mendatangi pasar secara langsung untuk menanyakan ketersediaan kios, melihat produk yang ditawarkan, serta memperoleh informasi mengenai harga sewa. Pendekatan ini tidak hanya mengandalkan komunikasi tatap muka, tetapi juga terbatas dalam menjangkau calon penyewa di luar area pasar.

Selain itu, tidak adanya platform digital yang dapat menampilkan seluruh informasi tentang produk, ketersediaan kios, serta promosi dari masing-masing kios menjadi kendala utama dalam mendukung kemudahan akses dan transparansi bagi calon penyewa. Metode ini juga menyebabkan proses pemasaran menjadi kurang efisien, memakan waktu lebih lama, dan sulit bersaing dengan pasar modern yang telah beralih ke sistem berbasis teknologi. Dengan demikian, terdapat kebutuhan mendesak untuk mengembangkan sebuah solusi berbasis web yang tidak hanya mampu meningkatkan efektivitas pemasaran kios, tetapi juga memperluas jangkauan promosi, menyederhanakan alur informasi, serta memberikan pengalaman yang lebih baik bagi calon penyewa dan pengelola kios di Pasar Santa.

4.2 Hasil Analisa

4.2.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram yang diusulkan pada sistem pemesanan ini terdiri dari 2 user yaitu pelanggan dan admin. Use Case Diagram menggambarkan relasi interaksi antara user dan sistem. Berikut adalah use case diagram sistem penyewaan kios :



Gambar 4.1 Use Case Diagram

4.2.2 Deskripsi User Use Case Diagram

Deskripsi use case mendeskripsikan user dan fungsi digambarkan dalam use case diagram. Berikut adalah deskripsi user dan definisi use case yang ada dalam use case sistem penyewaan kios.

No	Use Case	Deskripsi
1	Pelanggan	Pelanggan merupakan user yang dapat memilih kategori menu, memilih kios, melihat informasi kios, melakukan pemesanan, dan melakukan pembayaran kios.
2	Admin	Admin merupakan user yang bertugas mengelola data penyewa, informasi kios, dan mengatur transaksi yang sedang berlangsung.

Tabel 4.1 Deskripsi User Use Case Diagram

<i>Use Case ID</i>	UCI0C
<i>Use Case Name</i>	Memilih Kategori Menu
<i>User</i>	Pelanggan
<i>Deskripsi</i>	Pelanggan Memilih Kategori Sewa Kios
<i>Pre Condition</i>	Pelanggan mengakses halaman kategori menu
<i>Flow of Event</i>	1. Pelanggan membuka halaman menu 2. Pelanggan memilih kategori menu sewa kios 3. Sistem menampilkan halaman sewa kios
<i>Post Condition</i>	Sistem menampilkan kategori sewa kios

Tabel 4.2 Deskripsi Use Case Melihat Menu Sewa Kios

Use Case ID	UCI0D
Use Case Name	Mengajukan Penyewaan
User	Pelanggan
Deskripsi	Pelanggan Memilih Melakukan Pemesanan
Pre Condition	Pelanggan mengakses halaman kategori menu
Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelanggan membuka halaman menu 2. Pelanggan memilih kategori menu sewa kios 3. Sistem menampilkan halaman sewa kios 4. Pelanggan memilih kios 5. Sistem menampilkan detail kios 6. Pelanggan menekan tombol sewa kios
Post Condition	Data akan tersimpan pada <i>database</i> dan akan muncul pesan berhasil

Tabel 4.3 Deskripsi Use Case Mengajukan Penyewaan

Use Case ID	UCI0E
Use Case Name	Melakukan Pembayaran
User	Pelanggan
Deskripsi	Pelanggan Memilih Melakukan Pembayaran
Pre Condition	Pelanggan mengakses halaman kategori sewa kios
Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelanggan membuka halaman menu 2. Pelanggan memilih kategori menu sewa kios 3. Sistem menampilkan halaman sewa kios 4. Pelanggan memilih kios 5. Sistem menampilkan detail kios 6. Lalu Pelanggan mengklik sewa kios
Post Condition	Data akan tersimpan pada <i>database</i> dan akan muncul pesan berhasil

Tabel 4.4 Deskripsi Use Case Melakukan Pembayaran

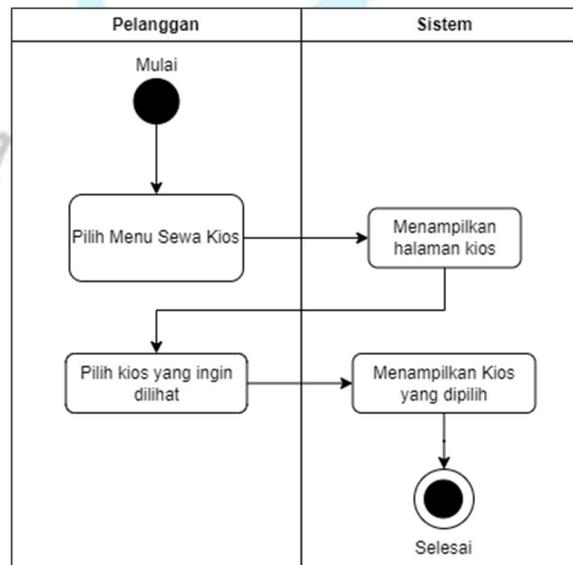
Use Case ID	UCI0L
Use Case Name	Kelola Data Penyewa
User	Admin
Deskripsi	Admin Melihat Data Transaksi
Pre Condition	Admin masuk kehalaman data base
Flow of Event	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin membuka halaman menu 2. Admin memilih kategori kelola transaksi 3. Admin melihat data penyewa 4. Admin dapat melakukan pengubahan, dan penghapusan pada data penyewa
Post Condition	Sistem menampilkan detail data penyewa

Tabel 4.5 Deskripsi Use Case Kelola Data Penyewa

4.2.3 Activity Diagram

Activity diagram berguna untuk menggambarkan aktivitas yang terjadi pada sebuah sistem. Activity diagram dapat digunakan untuk menggambarkan alur kerja yang terdapat pada use case diagram, hingga spesifikasi dari use case diagram.

1. Activity Diagram Menu Sewa Kios

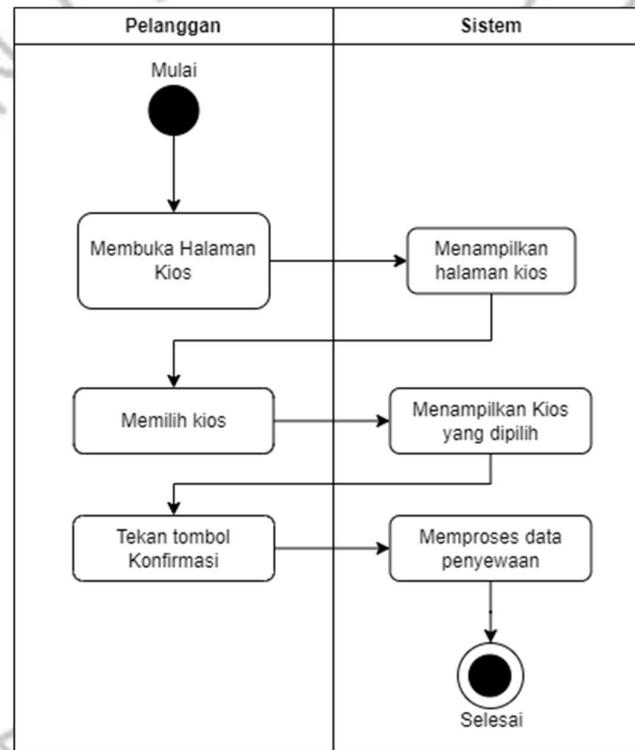


Gambar 4.2 Activity Diagram Menu Sewa Kios

Berikut Penjelasan *Activity Diagram* Menu Sewa Kios:

- Pelanggan memilih menu sewa kios
- Sistem menampilkan halaman kios
- Pelanggan memilih kios yang ingin dilihat
- System menampilkan pilihan kios yang dipilih oleh pelanggan

2. *Activity Diagram* Pengajuan Penyewaan



Gambar 4.3 *Activity Diagram* Pengajuan Penyewaan

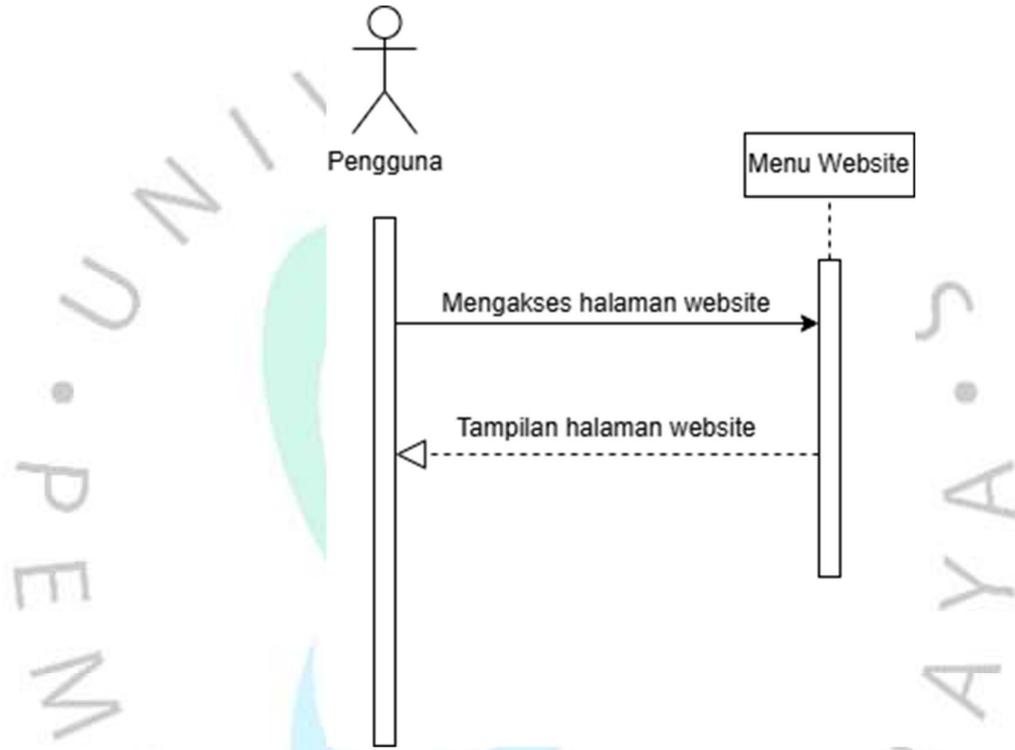
Berikut Penjelasan *Activity Diagram* Pengajuan Penyewaan:

- Pelanggan membuka halaman kios
- Sistem menampilkan halaman kios
- Pelanggan memilih kios
- Sistem menampilkan kios yang dipilih
- Pelanggan tekan menu konfirmasi
- Sistem memproses data penyewaan

4.2.4 Sequence Diagram

Activity diagram berguna untuk menggambarkan aktivitas yang terjadi pada sebuah sistem. Activity diagram dapat digunakan untuk menggambarkan alur kerja yang terdapat pada use case diagram, hingga spesifikasi dari use case diagram.

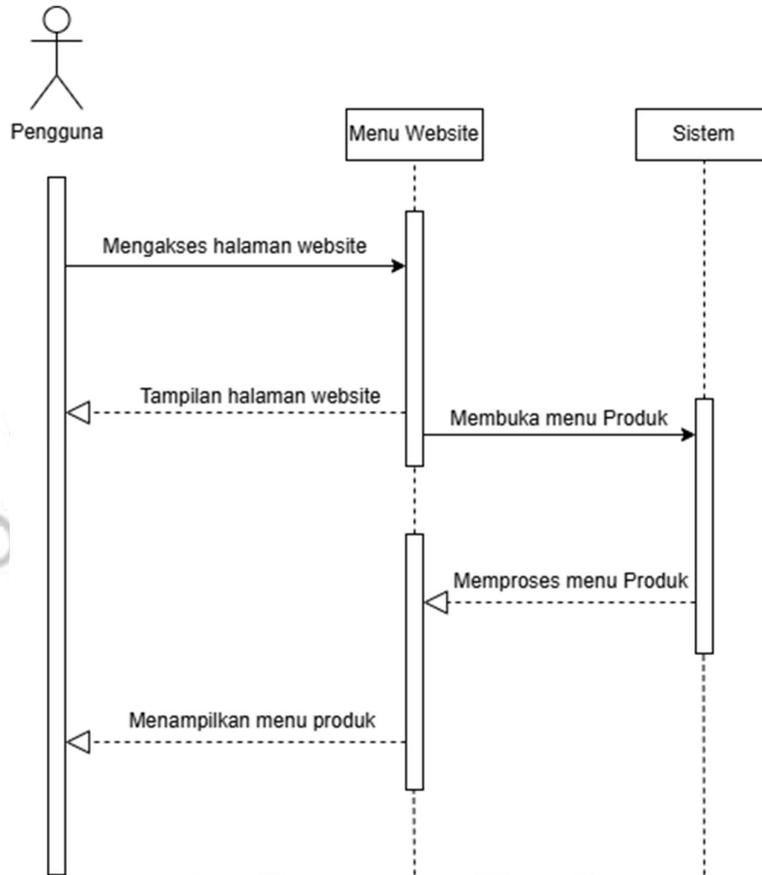
1. Sequence Diagram Menu Website



Gambar 4.4 *Sequence Diagram Manu Website*

Sequence diagram pada gambar 4.4 menggambarkan tampilan awal pada saat pengguna membuka halaman website, yang dimana pada halaman website terdapat menu mengenai detail Pasar, Detail Kios, dan menu pemesanan kios.

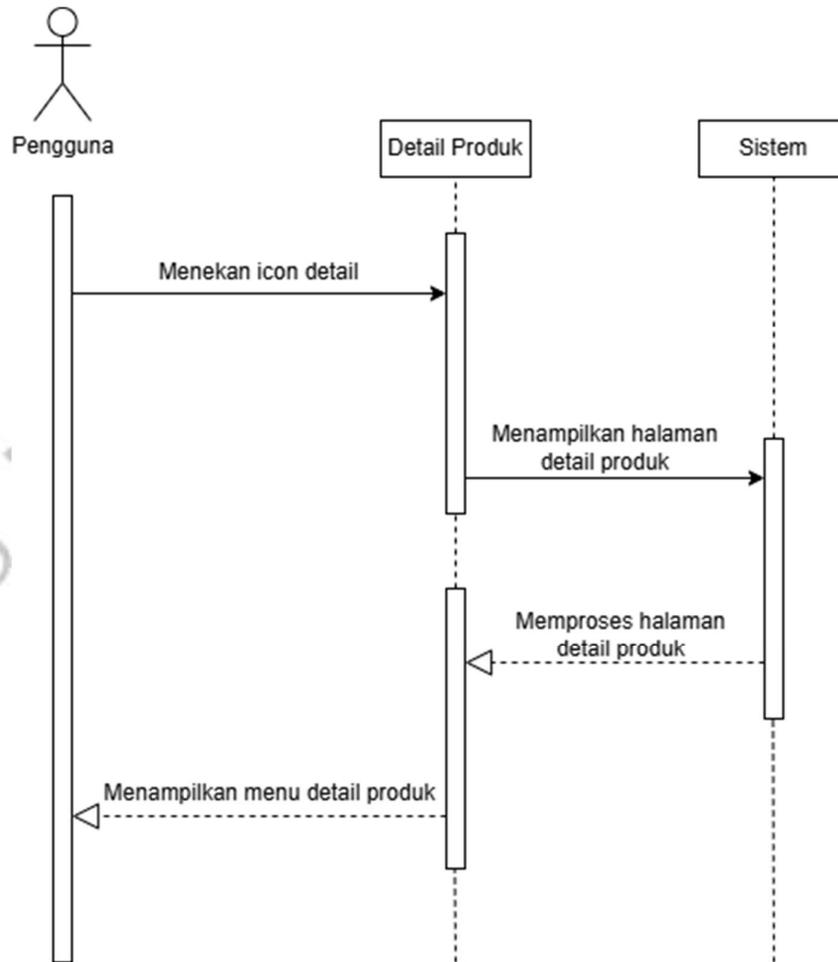
2. Sequence Diagram Menu Produk



Gambar 4.5 Sequence Diagram Menu Produk

Sequence diagram pada gambar 4.5 menggambarkan tampilan pada saat pengguna mengakses halaman website lalu memilih menu produk, pada menu ini terdapat pilihan kios-kios yang tersedia untuk di sewakan.

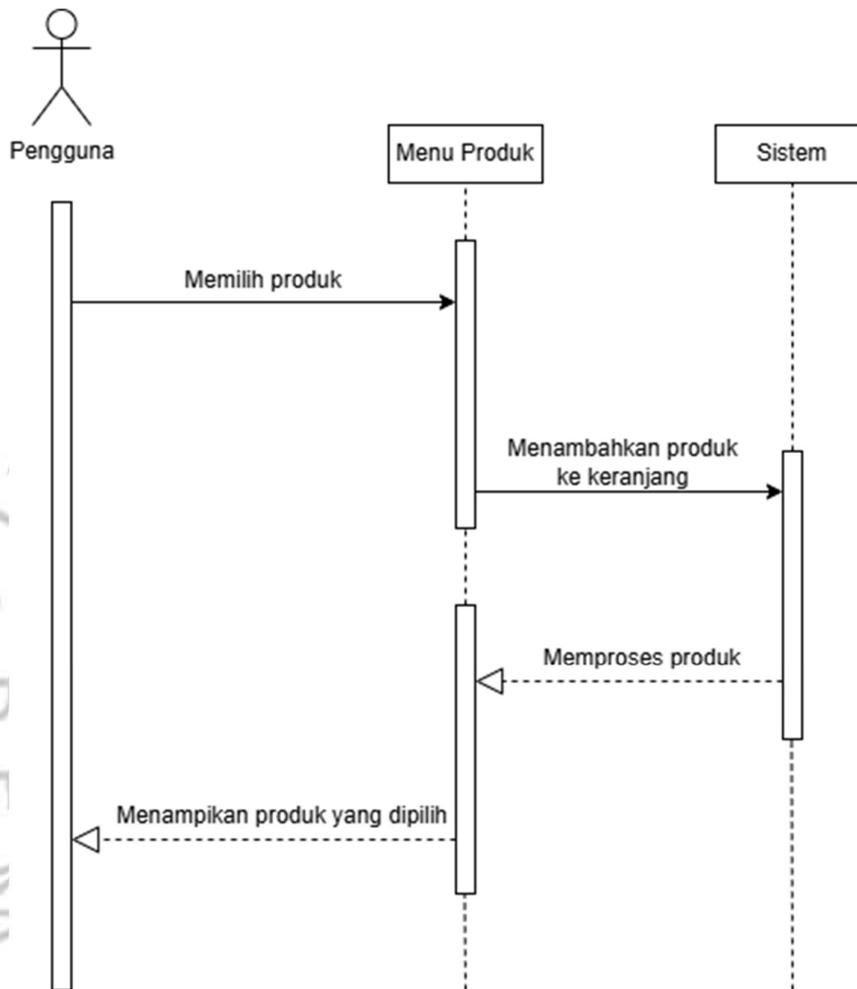
3. Sequence Detail Produk



Gambar 4.6 Sequence Detail Produk

Sequence diagram pada gambar 4.6 menggambarkan tampilan pada saat pengguna ingin mengetahui detail produk, pengguna dapat menekan icon detail yang kemudian akan muncul tampilan detail produk.

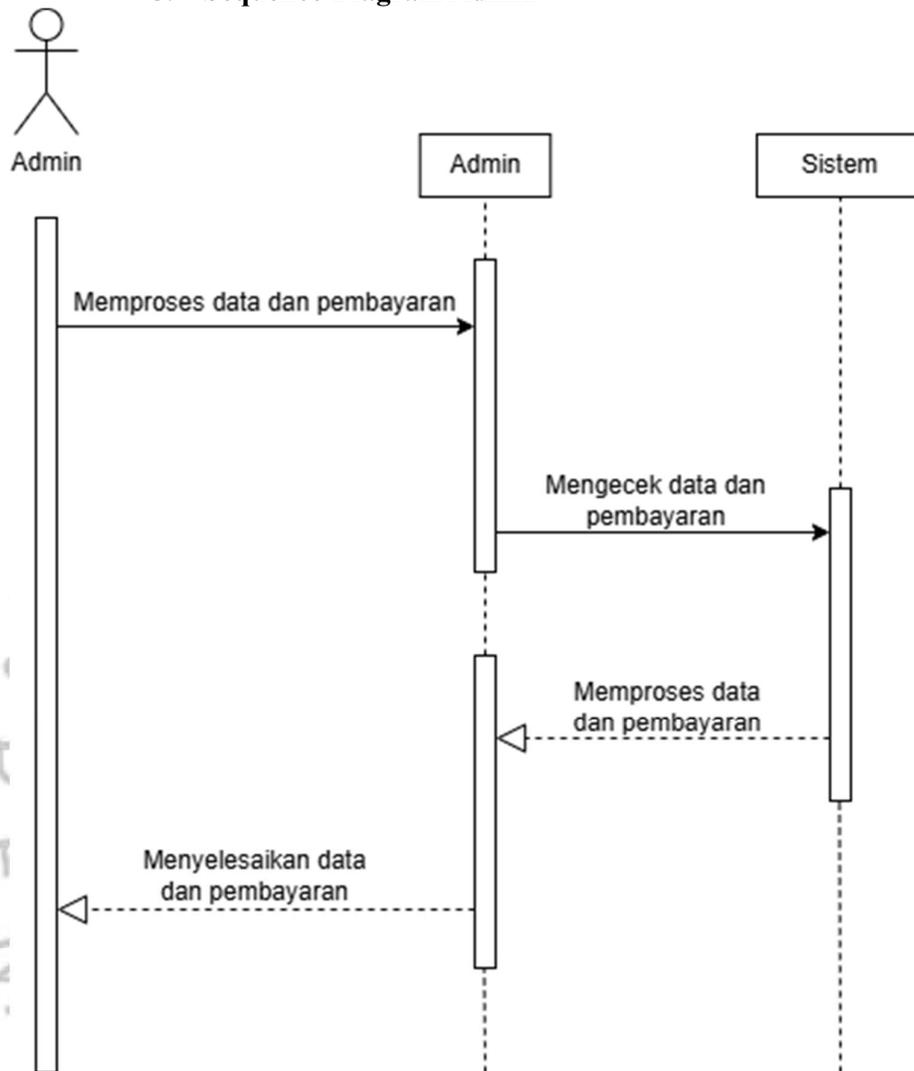
4. Sequence Diagram Menu Menambahkan produk ke keranjang



Gambar 4.7 Sequence Diagram Menu Menambahkan produk ke keranjang

Sequence diagram pada gambar 4.7 menggambarkan tampilan pada saat pengguna telah memilih produk yang ingin di sewa, lalu pengguna menambahkan kedalam keranjang, dan memproses produk tersebut.

5. Sequence Diagram Admin



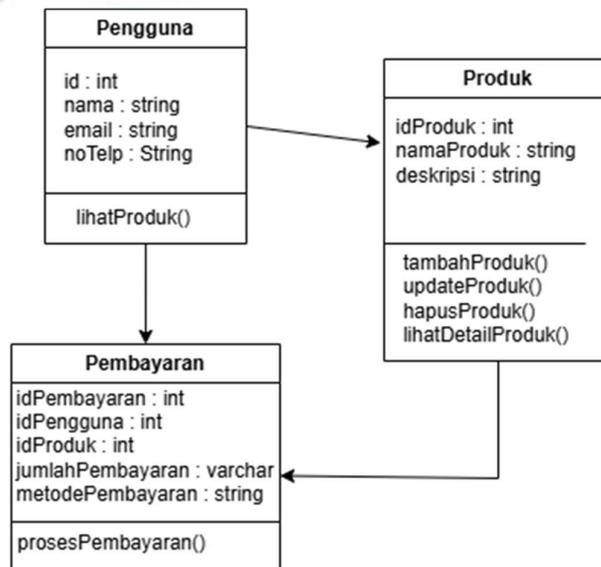
Gambar 4.8 Sequence Diagram Admin

Sequence diagram pada gambar 4.8 menggambarkan Admin memproses data pembayaran yang telah masuk ke dalam system, lalu mengeceknya dan apabila pembayaran telah masuk maka admin segera menyelesaikan data pembayaran.

4.2.5 Class Diagram

Pada aplikasi pemasaran sewa kios di Pasar Santa, penulis merancang class diagram menjadi 3 class, yaitu pengguna, produk, dan pembayaran. Masing-masing class memiliki atributnya sendiri. Class diagram ini juga memiliki hubungan seperti yang penulis gambarkan di atas.

Tujuan penulis membuat class diagram yaitu untuk mempermudah dalam pembuatan spesifikasi basis data. Berikut rincian rancangan class pada aplikasi pemasaran sewa kios.



Gambar 4.9 Class Diagram

4.3 Hasil Perancangan

4.3.1 Perencanaan Kebutuhan

Tahap awal dalam metode pengembangan *Rapid Application Development (RAD)* adalah perencanaan kebutuhan. Perencanaan kebutuhan ini dilakukan dengan cara mengumpulkan informasi terkait permasalahan yang ada di sistem penyewaan kios di Pasar Santa. Berdasarkan hasil pengumpulan data yang penulis lakukan melalui observasi dan wawancara, penulis menemukan bahwa terdapat sejumlah permasalahan dalam proses penyewaan kios yang ada saat ini.

Selain itu, penulis juga melakukan analisis *PIECES* untuk mengidentifikasi aspek-aspek yang bermasalah, serta solusi yang dibutuhkan mulai dari kinerja, informasi, pengendalian, dan efisiensi. Berdasarkan hasil pengumpulan data dan analisis yang penulis lakukan, penulis menawarkan solusi berupa rancangan aplikasi sewa kios *online* yang diharapkan dapat mempercepat proses penyewaan, meningkatkan efisiensi, serta meminimalkan kesalahan dalam pengelolaan transaksi sewa kios di Pasar Santa. Aplikasi ini juga akan mempermudah pengelolaan data penyewa, transaksi, dan status pembayaran secara lebih terstruktur dan terotomatisasi.

4.3.2 Desain Sistem

Pada tahapan setelah perencanaan kebutuhan pengembang melakukan desain sistem yang dikomunikasikan kepada pengguna. Rancangan aplikasi web menampilkan halaman Awal, Tentang Kami, Produk, Laporan Pemesanan, Data Kios, dan Kontak. Pada halaman Produk dapat menambahkan produk ke keranjang dan melihat detail kios.

4.3.3 Pengembangan

Pada proses pengembangan penulis menerapkan rancangan menjadi kode aplikasi. Pengembangan dilakukan menggunakan bahasa PHP, Javascript, HTML, CSS, dan MySQL. Pengembang melakukan pengembangan aplikasi mulai dari proses, tampilan menu awal, detail Pasar Santa, detail kios, laporan pemesanan, data kios, dan layanan pelanggan.

4.4 Implementasi

4.4.1 Tampilan Home



Gambar 4.10 Tampilan Home

Gambar diatas merupakan halaman dari aplikasi sewa kios Pasar Santa, pada halaman ini dapat dilihat bentuk Pasar Santa serta detail Alamat Pasar Santa.

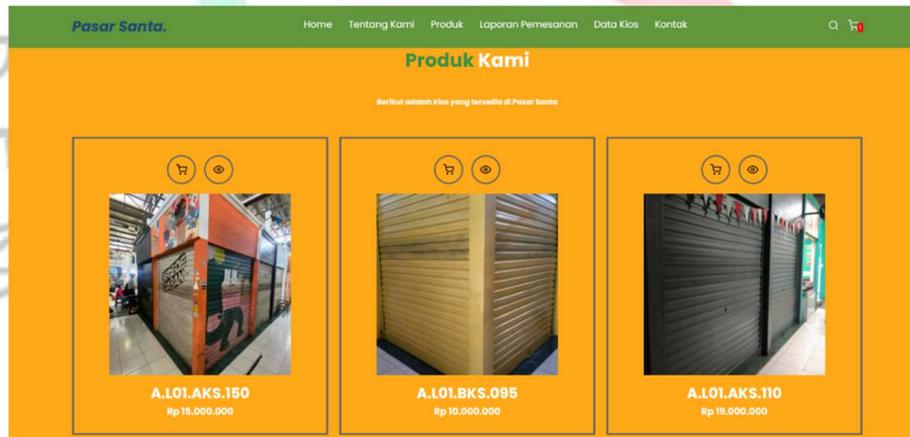
4.4.2 Tampilan Tentang Pasar Santa



Gambar 4.11 Tampilan Tentang Pasar Santa

Gambar diatas menjelaskan mengenai Pasar Santa serta menunjukkan situasi dan kondisi Pasa Santa.

4.4.3 Tampilan Kios



Gambar 4.12 Tampilan Kios

Pada gambar diatas terdapat nama kios yang tersedia untuk disewakan dan terdapat detail harga kios tersebut. Selain itu, terdapat *icon* mata yang berguna untuk melihat detail dari kios tersebut apabila di klik.

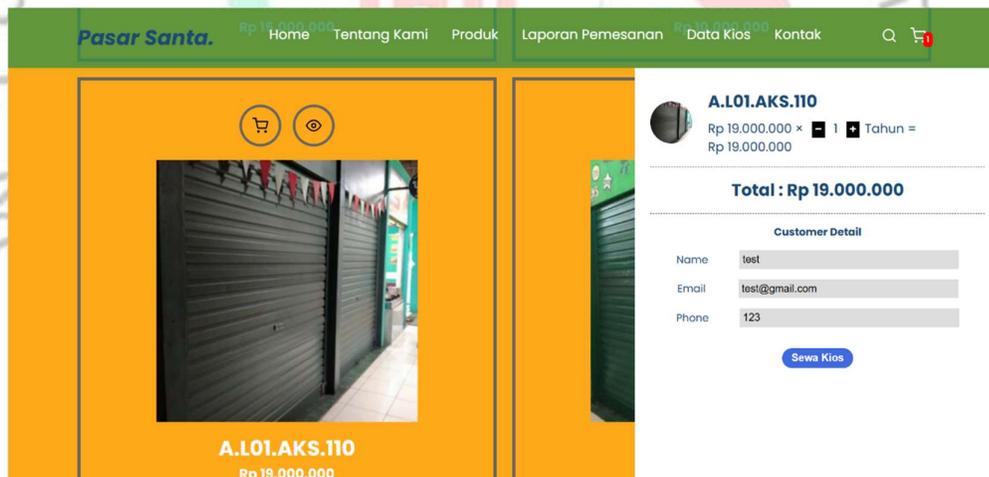
4.4.4 Tampilan Detail Kios



Gambar 4.13 Tampilan Detatil Kios

Pada tampilan ini terdapat detail kios berupa kapasitas listrik, dan informasi lainnya.

4.4.5 Tampilan Checkout



Gambar 4.14 Tampilan Checkout

Pada tampilan ini pelanggan dapat memasukkan Nama, Email dan nomor telp untuk dapat dikirimkan detail pembayaran.

4.4.6 Tampilan Laporan Pemesanan

ID	Name	Items	Total
29	Nurul Fadhlila	AL01AKS.150	Rp 30.000.000
28	Azka	AL01BKS.150	Rp 9.000.000
27	Yudha Satria Mahendra	AL01AKS.131	Rp 11.000.000

Gambar 4.15 Laporan Pemesanan

Pada tampilan ini pelanggan dapat melihat laporan pemesanan yang menunjukkan nama, items/nomor kios, dan total.

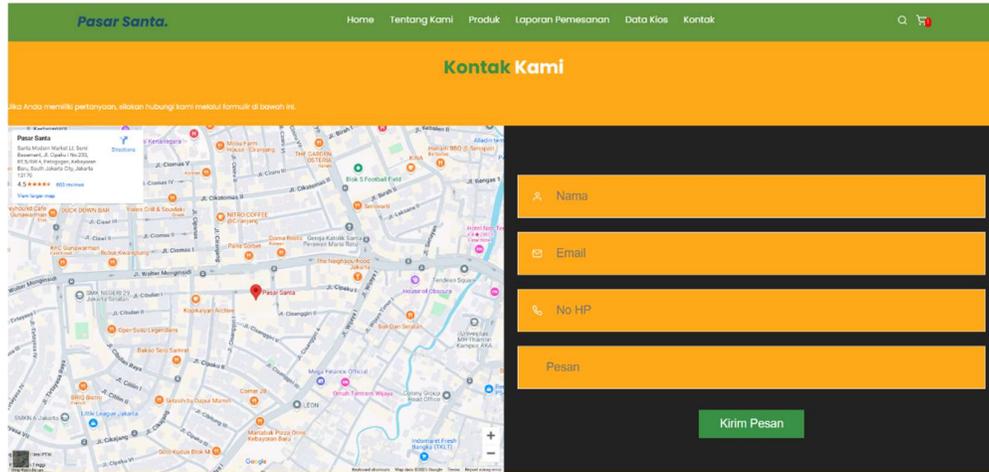
4.4.7 Tampilan Data Kios

Nama Kios	Harga Sewa (per tahun)	Deskripsi
AL01AKS.150	Rp 15.000.000	Ukuran 2x2 m2, Kapasitas Listrik 1300 VA. Biaya sewa per tahun, sudah termasuk dengan biaya IPL.
AL01BKS.095	Rp 10.000.000	Ukuran 2x2 m2, Kapasitas Listrik 1300 VA. Biaya sewa per tahun, belum termasuk dengan biaya IPL.
AL01AKS.110	Rp 19.000.000	Ukuran 2x4 m2, Kapasitas Listrik 2200 VA. Biaya sewa per tahun, sudah termasuk dengan biaya IPL, dan sudah terdapat pembuangan air.
AL01AKS.030	Rp 12.000.000	Ukuran 2x2 m2, Kapasitas Listrik 1300 VA. Biaya sewa per tahun, belum termasuk dengan biaya IPL.
AL01BKS.150	Rp 9.000.000	Ukuran 2x2 m2, Kapasitas Listrik 900 VA. Biaya sewa per tahun, belum termasuk dengan biaya IPL.
AL01AKS.131	Rp 11.000.000	Ukuran 2x2 m2, Kapasitas Listrik 1300 VA. Biaya sewa per tahun, sudah termasuk dengan biaya IPL, dan sudah terdapat pembuangan air.

Gambar 4.16 Data Kios

Pada tampilan ini pelanggan dapat melihat Nomor Kios, Harga Sewa, dan Deskripsi pada masing-masing kios.

4.4.8 Tampilan Kontak Saran



Gambar 4.17 Tampilan Kontak Saran

Pada tampilan ini pelanggan dapat memasukkan nama, email, dan nomor telepon apabila terdapat pendapat dan saran untuk Pasar Santa.

4.5 Pengujian

4.5.1 Black Box

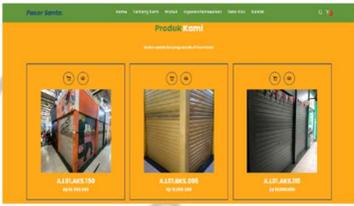
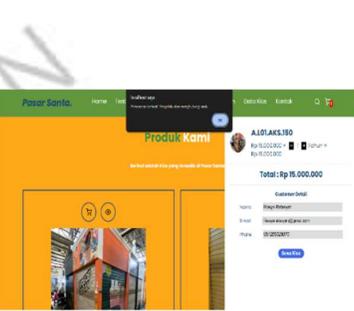
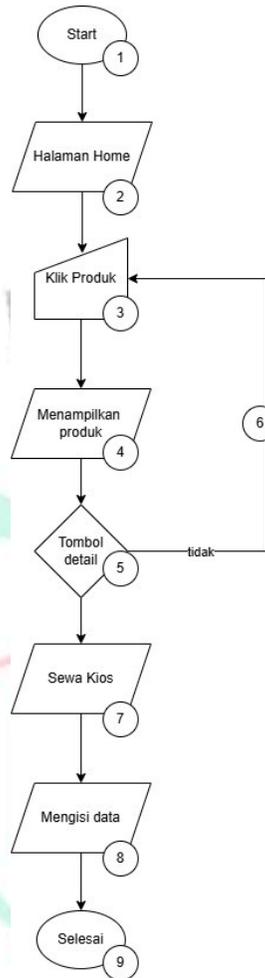
No	Fitur	Deskripsi skenario	Skenario	Hasil	Hasil Pengujian
1.	Tampilan Awal	1. Pengguna membuka web sewa kios Pasar Santa	Pengguna melihat tampilan awal pada web sewa kios	Pengguna diarahkan pada halaman awal	
2.	Menampilkan halaman Produk	1. Pengguna membuka menu produk	Pengguna melihat produk yang tersedia pada Pasar Santa	Pengguna dapat menambahkan produk ke menu keranjang	
3.	Menampilkan halaman Keranjang	1. Pengguna dapat melihat kios yang dipilih	Pengguna dapat mengisi data yang dibutuhkan oleh admin	Pengguna berhasil mengupdate data	
4.	Menampilkan halaman Keranjang	1. Pengguna mengisi data yang dibutuhkan oleh admin	Pengguna mengisi data	Jika pengguna tidak lengkap dalam mengisi data, tombol sewa kios tidak dapat di klik	
5.	Tampilan halaman keranjang setelah mengisi data	1. Pengguna mengisi data dengan lengkap	Pengguna dapat memilih untuk sewa berapa tahun dengan cara klik icon +	Jika pengguna sudah lengkap mengisi data akan ada keterangan "Pemesanan Berhasil! Pengelola akan menghubungi anda."	

Table 4.6 Black Box Testing

4.5.2 White Box



Gambar 4.19 White Box

Pengujian ini dilakukan dengan cara menggambarkan flowchart yang akan dijalankan. Pengujian ini dilakukan dari sisi desain dan juga kode dengan input dan output yang telah dilakukan di awal.