



SISTEM INFORMASI LOKAPASAR UNIT PRODUKSI SMK NEGERI 04 DUMAI BERBASIS WEB (SUB JUDUL DATA PRODUK)

Nur Rubiati¹, Fauzansyah², Arie Linarta³, Putri Yunita⁴, Jamil Tua Daulay⁵, Fitri Partiw⁶,
Muhardi⁷, Rahadatul 'Aisy Riady⁸, Abdria Sandry Irma⁹, Edi Susanto¹⁰, Rijalul Fikri¹¹,
Rahmad Kurniawan¹², Sri Indah Sari¹³, Lis Hafrida¹⁴, Habibah Tun Nisyah¹⁵, Benny
Akbar¹⁶, Cassarolly Sinaga¹⁷, Jusmar¹⁸, Febi Anggraeni¹⁹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19}Universitas Dumai, Riau

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19}Jl. Utama Karya Kel. Bukit Batrem Kec. Dumai Timur,

Dumai-Riau 28811

Nurrubiati0412@Gmail.com

ABSTRAK

Di SMK Negeri 04 Dumai, penjualan produk unit sekolah masih dilakukan dengan cara menawarkan langsung produk ke konsumen dan mencari distributor yang menampung produk. Dengan cara penjualan tersebut muncul berbagai masalah seperti harga jual lebih murah dan membutuhkan waktu yang lama agar produk bisa terjual. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang aplikasi lokapasar penjualan produk, sehingga konsumen dapat melihat dan memilih produk tanpa harus datang ke sekolah. Dalam penelitian ini penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework codeigniter* (CI) dan database mysql. Tujuan dibuatnya sistem informasi Marketplace untuk mempermudah dalam proses penjualan unit produk sekolah di SMK Negeri 04 Dumai.

Kata kunci: *Penjualan, lokapasar, PHP, sistem informasi.*

ABSTRACT

At SMK Negeri 04 Dumai, sales of school unit products are still carried out by offering the products directly to consumers and looking for distributors who accommodate the products. With this method of selling, various problems arise, such as lower selling prices and taking a long time for the product to be sold. The aim of this research is to design a product sales marketplace application, so that consumers can see and choose products without having to come to school. In this research the author used the PHP programming language, the CodeIgniter (CI) framework and the MySQL database. The aim of creating a Marketplace information system is to simplify the process of selling school product units at SMK Negeri 04 Dumai.

Keywords: *Sales, market place, PHP, information system.*

1. PENDAHULUAN

Di era digital yang semakin maju, sistem informasi lokapasar telah menjadi inti dari kegiatan ekonomi global. Lokapasar adalah platform elektronik yang memungkinkan interaksi antara penjual dan pembeli untuk melakukan transaksi secara online.

SMK Negeri 04 Dumai, yang terletak di SMK Negeri 04 berkomitmen menyediakan sayuran organik, hidroponik, dan lokal yang tidak hanya lezat tetapi juga bermanfaat bagi kesehatan, dengan tujuan memudahkan akses ke gaya hidup sehat bagi semua orang. Namun, hasil observasi

Kecamatan Sungai Sembilan, Kelurahan Tanjung Penyembal, menawarkan tujuh jurusan dalam bidang pertanian dan teknologi. Dari tujuh jurusan tersebut, Agrobisnis Tanaman Perkebunan (ATP) dan Agrobisnis Pengolahan Hasil Pertanian (APHP) adalah yang paling produktif. Produk yang dihasilkan oleh siswa dijual untuk menutupi biaya produksi dan mendukung kegiatan belajar.

dan wawancara menunjukkan bahwa produk belum dikenal luas karena kurangnya media promosi, dan penawaran produk yang dilakukan langsung ke konsumen memakan waktu dan kurang efektif.



Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan sistem informasi lokapasar berbasis web yang mampu menyebarkan informasi dengan cepat dan efektif, menghemat waktu, serta menjaga kualitas produk. Sistem ini juga memungkinkan pemilik produk untuk memantau preferensi konsumen, sehingga dapat membuat keputusan yang lebih baik dalam mengelola produk.

a. Sistem

Menurut (Yunita, 2018) didalam jurnalnya (Tugiarto et al., 2018), Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Sistem adalah sebuah kesatuan yang terdiri dari berbagai komponen, seperti input, proses, dan output. Sistem juga dapat diartikan sebagai pola yang dirancang untuk mencapai tujuan tertentu oleh sebuah organisasi. Dalam sistem tersebut, terdapat komponen-komponen pendukung yang membantu dalam penerapan atau pelaksanaan sistem yang telah disiapkan untuk memenuhi kebutuhan yang bermanfaat bagi organisasi.

b. informasi

Menurut Sutaraman (2012:14) dalam jurnalnya (M.Arfa, 2021), berpendapat informasi adalah sekumpulan data yang diorganisasikan dengan cara tertentu sehingga mereka mempunyai arti bagi si penerima.

Informasi adalah data yang telah diolah sehingga memiliki makna tertentu dan dapat meningkatkan pengetahuan penerimanya. Informasi ini didasarkan pada kejadian nyata dan bisa sangat bermanfaat bagi penerimanya.

c. Data

Menurut Hartono yang dikutip Triska Apriyani (2017:2) dalam jurnalnya (M.Arfa, 2021), Data adalah kumpulan kejadian yang diangkat dari suatu kenyataan berupa angka-angka, huruf-huruf, atau simbol-simbol khusus atau gabungan darinya yang masih belum bisa bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut.

Data adalah elemen dasar yang digunakan untuk mengolah informasi. Data merupakan bahan mentah yang bisa berupa angka, tulisan, atau gambar, yang sifatnya sebagai bahan dasar untuk diolah menjadi informasi. Data ini juga dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif.

d. Database

Menurut (Fikry, 2019) dalam buku Pemahaman Tentang Basis Data, Basis Data adalah Kumpulan dari item data yang saling berhubungan satu dengan lainnya yang diorganisasikan berdasar sebuah skema atau struktur tertentu, tersimpan di hardware komputer dan dengan software digunakan untuk melakukan manipulasi data (diperbaharui, dicari, diolah dengan perhitungan- perhitungan tertentu, dan

dihapus) dengan tujuan tertentu.

Database adalah kumpulan data yang telah terorganisir untuk memudahkan pengguna dalam mengakses, mengelola, dan memperbaruinya dengan mudah. Database juga berfungsi sebagai sumber informasi yang menyimpan berbagai jenis data, seperti data transaksi, data pelanggan, dan data lainnya.

e. HTML

Menurut Winarno dan Utomo (2010:66) dalam jurnal (Journal & Engineering, 2015), "HTML singkatan dari *Hypertext Markup Language* dan berguna untuk menampilkan halaman web".

HTML adalah bahasa utama yang digunakan untuk membangun dan mengatur struktur halaman web. HTML terdiri dari kumpulan tag yang memungkinkan pengembang web untuk mengintegrasikan teks, gambar, dan multimedia ke dalam satu kesatuan yang dapat ditampilkan di browser. HTML secara luas digunakan dalam pengembangan web, memastikan elemen-elemen tersebut tampil dengan benar di berbagai jenis browser.

f. Web Browser

Pengertian *web browser* menurut Winarno dan Utomo (2010:31) dalam jurnal (Journal & Engineering, 2015), web browser adalah alat yang digunakan untuk melihat halaman web.

Web browser adalah alat utama untuk mengakses dan menampilkan halaman web. Beberapa web browser yang populer digunakan antara lain Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer, Opera, dan Safari.

g. Visual Studio Code

Berdasarkan jurnal (Ramdhan & Nufriana, 2019), *Visual Studio Code* merupakan sebuah aplikasi editor *code open source* yang dikembangkan oleh Microsoft untuk sistem operasi *Windows, Linux, dan MacOS*. *Visual Code* memudahkan dalam penulisan *code* yang mendukung beberapa jenis pemrograman, seperti *C++, C#, Java, Python, PHP, GO*. *Visual Code* memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi jenis bahasa pemrograman yang digunakan dan memberi variasi warna sesuai dengan fungsi dalam rangkaian *code* tersebut. *Visual Studio Code* juga telah terintegrasi ke Github. Selain itu fitur lainnya adalah kemampuan untuk menambah ekstensi dimana para pengembang dapat menambah ekstensi untuk menambah fitur yang tidak ada di *Visual Studio Code*.

Visual Studio Code adalah teks editor ringan dan andal buatan Microsoft yang mendukung berbagai sistem operasi, termasuk Linux, Mac, dan Windows. Secara default, VS Code mendukung bahasa pemrograman seperti JavaScript, TypeScript, dan Node.js, serta dapat diperluas



untuk mendukung berbagai bahasa lain melalui plugin. VS Code menawarkan berbagai fitur seperti IntelliSense, integrasi Git, debugging, dan ekstensi yang terus berkembang dengan setiap pembaruan versi bulanan, menjadikannya berbeda dari teks editor lainnya.

h. Unified Modelling Language (UML)

Menurut (Indriyani et al., 2019) dalam buku Analisa Perancangan Sistem Informasi, *Unified Modeling Language (UML)* adalah suatu teknik untuk memodelkan sistem. UML ditemukan oleh Grady Booch, Ivar Jacobson, dan James Rumbaugh. *Unified Modeling Language (UML)* adalah rancangan model sistem yang menggambarkan alur sistem yang kita buat.

i. Lokapasar

Dalam jurnal (Novita & Erwanti, 2023), Lokapasar adalah model bisnis dimana situs web tidak hanya membantu untuk mempromosikan produk tapi juga menjembatani transaksi daring antara penjual dan pembeli. Lokapasar adalah situs web yang mempromosikan dan memasarkan produk secara digital.

j. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

Dalam jurnal (Kristiani, 2016), Sekolah Menengah Kejuruan adalah salah satu jenjang pendidikan menengah dengan kekhususan mempersiapkan lulusannya untuk siap terjun pada dunia kerja. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan jenjang pendidikan khusus yang mempersiapkan kelulusannya untuk siap terjun pada dunia kerja.

k. Produk

Menurut Menurut Kotler dalam Alma (2009 : 206) dalam jurnal (Arief et al., 2017), yang dimaksud produk ialah segala yang bisa ditawarkan ke pasar untuk memuaskan kebutuhan atau keinginan.

Produk adalah segala sesuatu barang yang ditawarkan ke pasar untuk dikonsumsi dan memuaskan pelanggan.

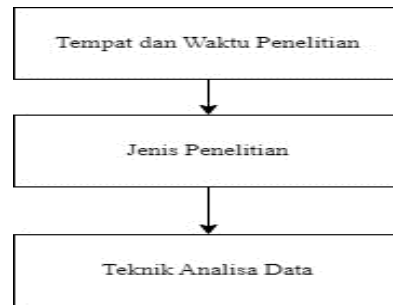
2. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam penelitian ini, guna mendapatkan hasil yang sesuai dengan apa yang diharapkan maka melalui beberapa metode, diantaranya:

1. **Tempat dan Waktu Penelitian**
Tempat pelaksanaan tugas proyek ini, yaitu di SMK Negeri 04 Dumai. Pelaksanaan proyek akhir dapat dilaksanakan dalam jangka waktu sekitar 3 sampai 6 bulan.
2. **Jenis Penelitian**
Penelitian yang dilakukan berbentuk deskriptif, yaitu meneliti tentang permasalahan yang ada di SMK Negeri 04 Dumai mengenai penjualan unit produk yang dihasilkan dan memberikan solusi dari permasalahan tersebut.

3. **Teknik Analisa Data**
Mengumpulkan data untuk mencari penyebab terjadinya masalah agar tercapai suatu tujuan, maka dilakukan penelitian dengan cara sebagai berikut:

- a. **Penelitian Lapangan (Field Research)**
Penelitian dilakukan dengan cara wawancara dengan beberapa pihak tertentu dan observasi langsung ke SMK Negeri 04 Dumai untuk memperoleh data yang akurat.
- b. **Penelitian Pustaka (Library Research)**
Penelitian dilakukan dengan cara membaca buku referensi, hasil penelitian sebelumnya yang sejenis, dan media internet untuk mencari dan mengumpulkan data yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti.

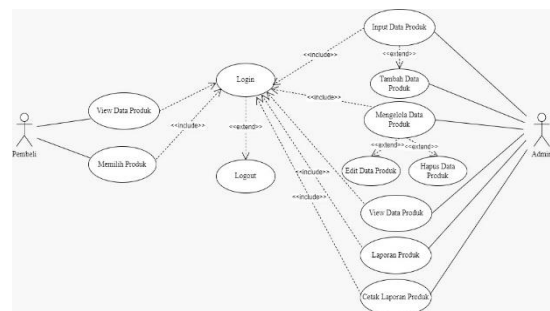


Gambar 1. Metode penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan berisi tentang pembahasan serta hasil akhir program dan analisa metode dari penelitian tersebut.

1. Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram

Use case diagram pada gambar 1 menggambarkan interaksi antara dua aktor, yaitu Pembeli dan Admin, dengan sistem yang mengelola data produk.

1. Pembeli dapat melihat data produk dan memilih produk yang tersedia di sistem. Untuk melakukan tindakan ini, Pembeli harus

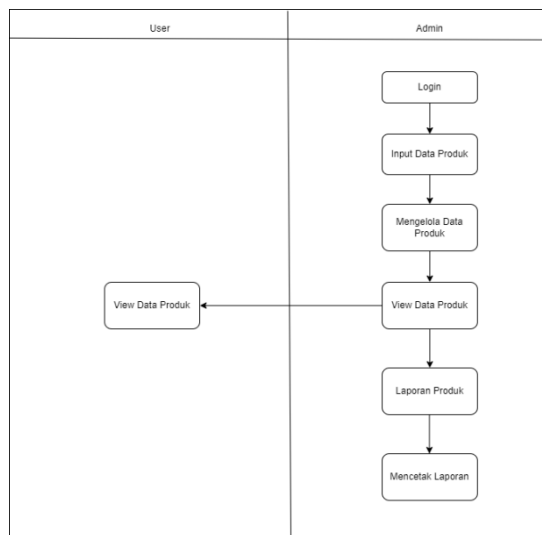


terlebih dahulu login ke sistem dan dapat melakukan logout setelahnya.

- Admin memiliki akses lebih luas, termasuk mengelola data produk yang mencakup input, tambah, edit, dan hapus data produk. Admin juga dapat membuat laporan produk dan mencetak laporan produk. Semua tindakan ini memerlukan login terlebih dahulu dan diakhiri dengan logout.

Diagram ini menggunakan relasi include untuk menunjukkan bahwa beberapa tindakan memerlukan langkah lain sebagai bagian dari prosesnya, dan relasi extend untuk menunjukkan adanya tindakan opsional yang memperluas fungsi utama.

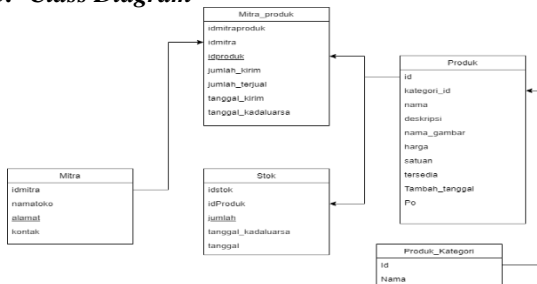
2. Activity Diagram



Gambar 3. Activity Diagram

Activity diagram ini menunjukkan perbedaan aktivitas antara User dan Admin. User hanya memiliki akses untuk melihat data produk, sementara Admin memiliki kontrol penuh atas manajemen produk, mulai dari input data hingga mencetak laporan produk, dengan akses yang dimulai dari proses login.

3. Class Diagram

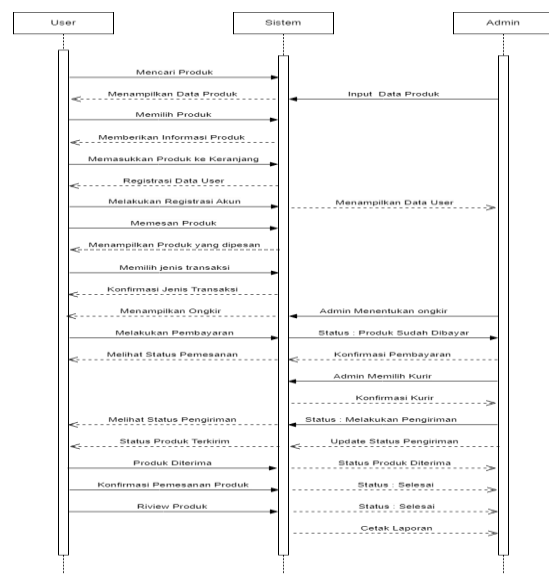


Gambar 4. Class Diagram

Relasi ini menunjukkan bahwa sistem mengelola produk dari berbagai mitra, dan setiap produk bisa memiliki stok yang berbeda serta dikategorikan dalam berbagai kategori produk

4. Squence Diagram

Sequence Diagram menggambarkan objek dari class diagram dan activity diagram yang menjelaskan alur diantara kelas dengan menggunakan operasi yang ada dalam kelas itu.



Gambar 5. Squence Diagram

Sequence diagram ini menggambarkan alur lengkap dari pencarian produk hingga transaksi selesai, termasuk interaksi antara User, Sistem, dan Admin. Setiap pihak memiliki peran dan tugas masing-masing dalam proses ini, di mana Sistem bertindak sebagai perantara yang menghubungkan tindakan User dan Admin

5. Tampilan Halaman Pelanggan

Tampilan halaman utama dapat diakses user dan admin, dari tampilan utama ini pelanggan dapat melihat produk apa saja yang dijual oleh SMK Negeri 04 Dumai. Tampilan ini dapat dilihat pada gambar di bawah:



Gambar 6. Tampilan Halaman Pelanggan

6. Tampilan Login

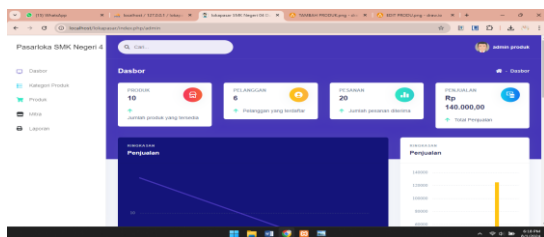
Buka browser atau google chrome kemudian masukkan alamat website ini <http://localhost/lokapasar/index.php/auth/login> untuk mengakses aplikasi ini. Masukkan username dan password pada form login.

Tampilan dari menu ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 7. Tambah Login

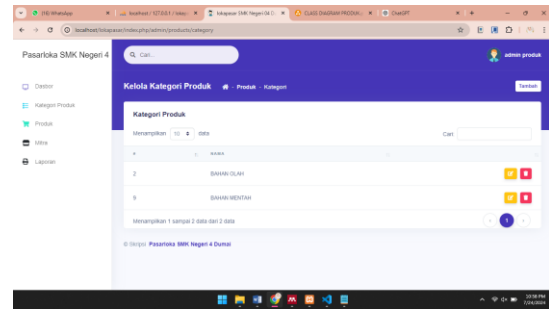
7. Tampilan Halaman Admin Produk



Gambar 8. Tampilan Halaman Admin Produk

Pada Menu ini akan terlihat tampilan menu utama pada admin produk mulai dari produk, pelanggan, pesanan, pendapatan, pelanggan baru, pesanan baru, konfirmasi menunggu pembayaran, produk baru, dan kategori produk.

8. Tampilan Kategori Produk

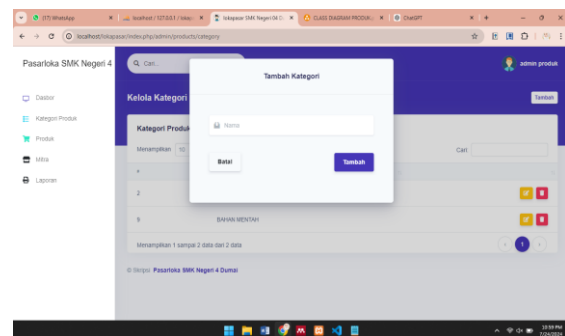


Gambar 9. Tampilan Kategori Produk

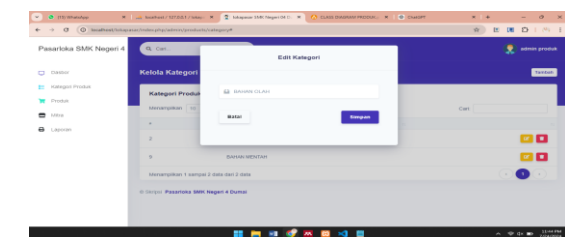
Pada menu ini admin dapat melihat kategori produk, produknya dibagi menjadi dua yaitu bahan olahan dan bahan mentah.

9. Tampilan Tambah, Edit, dan Hapus Kategori Produk

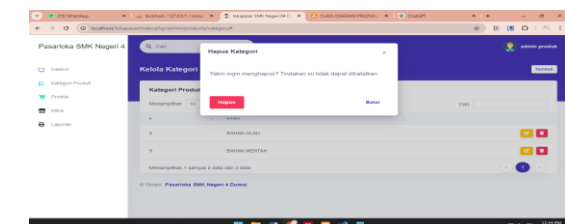
Pada menu ini admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus menu produk sesuai dengan bahan nya.



Gambar 10. Tampilan Tambah Kategori Produk



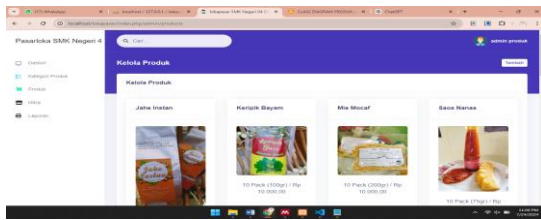
Gambar 11. Tampilan Edit Kategori Produk



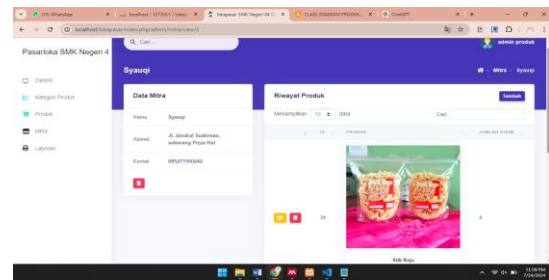
Gambar 12. Tampilan Hapus Kategori Produk

10. Tampilan Produk

Pada menu ini admin dapat melihat produk apa saja yang dijual.



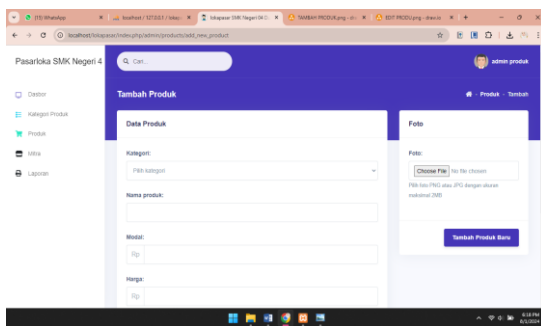
Gambar 13. Tampilan Produk



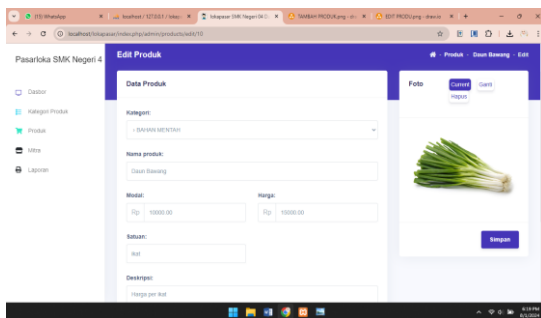
Gambar 17. Tampilan Mitra

11. Tampilan Tambah, Edit, dan Hapus Produk

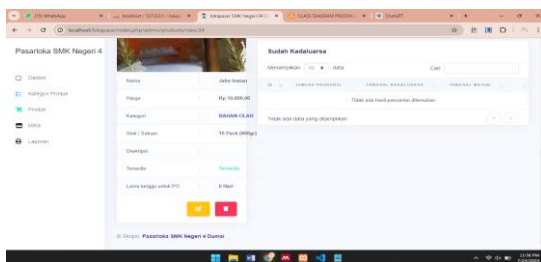
Pada menu ini admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus produk yang akan dijual.



Gambar 14. Tampilan Tambah Produk



Gambar 15. Tampilan Edit Produk

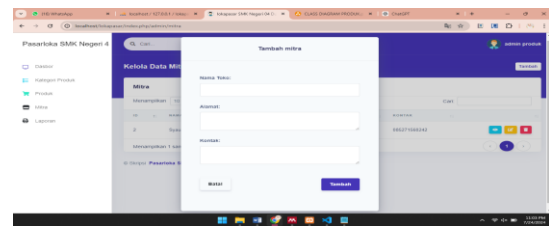


Gambar 16. Tampilan Hapus Produk

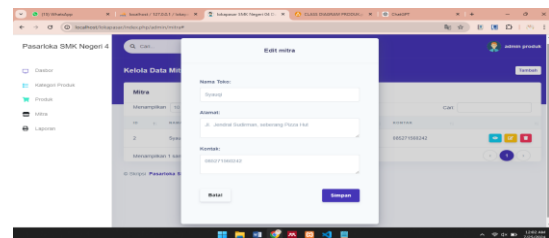
12. Tampilan Mitra

13. Tampilan Tambah, Edit, dan Hapus Mitra

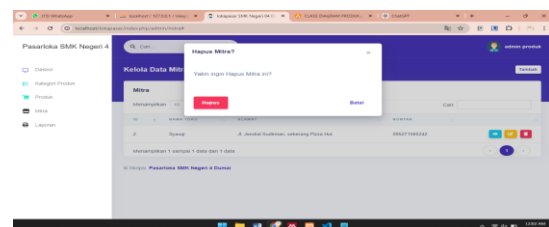
Pada menu ini admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus mitra yang menjalin kerja sama dengan SMK Negeri 04 Dumai.



Gambar 18. Tampilan Tambah Mitra

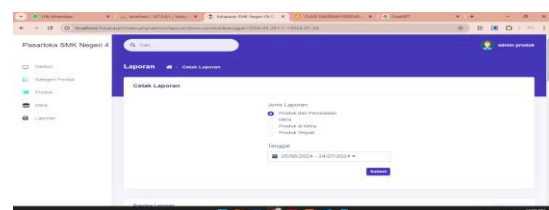


Gambar 19. Tampilan Edit Mitra



Gambar 20. Tampilan Hapus Mitra

14. Tampilan Jenis Laporan





Gambar 21. Tampilan Jenis Laporan

15. Tampilan Laporan dan Persediaan Produk

Pada menu ini admin dapat melihat dan mencetak laporan produk dan persediaan pertanggal yang dicari.



Gambar 22. Tampilan Laporan dan Persediaan Produk

16. Tampilan Laporan Mitra

Pada menu ini admin dapat melihat dan mencetak laporan mitra pertanggal yang dicari.



Gambar 23. Tampilan Laporan Mitra

17. Tampilan Laporan Produk di Mitra

Pada menu ini admin dapat melihat dan mencetak laporan produk di mitra pertanggal yang dicari.



Gambar 24. Tampilan Laporan Produk di Mitra

18. Tampilan Laporan Produk Terjual

Pada menu ini admin dapat melihat dan mencetak laporan produk di terjual pertanggal yang dicari.



Gambar 25. Tampilan Lapran Produk Terjual

4. KESIMPULAN

1. Perancangan Sistem Informasi Lokapasar Unit Produksi SMK Negeri 04 Dumai Berbasis Web telah berhasil dilakukan. Sistem ini mempermudah siswa, guru, dan pihak sekolah untuk mengelola serta mempromosikan produk-produk yang dihasilkan oleh unit produksi sekolah. Melalui sistem ini, proses transaksi jual beli menjadi lebih efisien dan transparan.
2. Sistem ini juga mempermudah masyarakat, khususnya calon pembeli untuk mengakses informasi mengenai produk-produk yang tersedia di unit produksi SMK Negeri 04 Dumai.
3. Sistem ini juga berperan dalam mengatur proses penambahan data produk untuk memastikan ketersediaan barang agar tidak kehabisan stok serta mengurangi duplikasi.
4. Perancangan dan penerapan menu utama produk melibatkan beberapa langkah penting untuk menjamin efektivitas dan kemudahan penggunaan. Proses dimulai dengan analisis kebutuhan pengguna dan tujuan bisnis, kemudian pembuatan sketsa dan pemilihan desain yang ramah pengguna serta konsisten. Setelah disetujui, menu dikembangkan secara teknis, diuji responsivitas dan fungsionalitasnya, serta diuji coba oleh pengguna.

5. REFERENSI

Arief, M., Suyadi, I., & Sunarti, S. (2017). Arief, M., Suyadi, I., & Sunarti, S. (2017). PENGARUH KEPERCAYAAN MEREK DAN KOMITMEN MEREK TERHADAP LOYALITAS MEREK (Survei pada Warga Kelurahan Penanggung Konsumen Produk Aqua di Kota Malang). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, 44(1), *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, 44(1), 144–153.

Fikry, M. (2019). *Pemahaman Tentang Basis Data*. 102.



- Indriyani, F., Yunita, Muthia, D. A., Surniandari, A., & Sriyadi. (2019). 20. *Buku-Ajar-APSI_2*. 1–90. <https://repository.bsi.ac.id/repo/files/265711/download/12--Buku-Ajar-APSI.pdf>
- Journal, I., & Engineering, S. (2015). *Volume 1 No 1 – 2015 Lppm3.bsi.ac.id/jurnal IJSE – Indonesian Journal on Software Engineering*. 1(1), 1–10.
- Kristiani, D. (2016). E-learning dengan aplikasi Edmodo di sekolah menengah kejuruan. *Prosiding Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu & Call for Papers Unisbank*, 36–45. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https://media.neliti.com/media/publications/173054-ID-e-learning-dengan-aplikasi-edmodo-di-sek.pdf&clen=152295&chunk=true>
- M.Arfa, I. A. (2021). Sistem Infomasi Berprestasi Berbasis Web Pada SMP NEGERI 7 KOTA METRO. *Problemi Endokrinnoi Patologii*, 78(4), 57–64. <https://doi.org/10.21856/J-PEP.2021.4.08>
- Novita, R. A. N., & Erwanti, N. (2023). Peran Lokapasar pada Dunia Bisnis Daring di Indonesia. *JULIUS (Journal of Digital Business)*, 1(1), 12–14. <https://e-journal.ivet.ac.id/index.php/julius/article/view/2659>
- Ramdhan, N. A., & Nufriana, D. A. (2019). Rancang Bangun Dan Implementasi Sistem Informasi Skripsi Oline Berbasis WEB. *Jurnal Ilmiah Intech : Information Technology Journal of UMUS*, 1(02), 1–12. <https://doi.org/10.46772/intech.v1i02.75>
- Tugiarto, A., Pratiwi, F., Azkya, A., Pandika Widodo, P., Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Dumai, S., Manajemen Informatika, A., Dumai, K., & Karya KelBukit Batrem KecDumai Timur, J. (2018). Informatika Pengolahan Data Pasien Rawat Jalan Puskesmas Bumi Ayu Kota Dumai Berbasis Web. *Jurnal Informatika, Manajemen Dan Komputer*, 10(2), 13–20.