

# RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN EATEE.CEREAL BERBASIS WEBSITE

<sup>1</sup> Sepitri Daruyani \*, <sup>2</sup> Orita Dwi Purbiyanti, <sup>3</sup> Irawaty, <sup>4</sup> Muhammad Rafli Sani

<sup>1,2,3,4</sup> Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi,  
Universitas Gunadarma  
Jl. Margonda Raya 100, Pondok Cina, Depok, Indonesia

\*e-mail: [sepitri@staff.gunadarma.ac.id](mailto:sepitri@staff.gunadarma.ac.id), [orita@staff.gunadarma.ac.id](mailto:orita@staff.gunadarma.ac.id), [Irawaty@staff.gunadarma.ac.id](mailto:Irawaty@staff.gunadarma.ac.id),  
[raflisani07@gmail.com](mailto:raflisani07@gmail.com)

## Abstrak

Pada umumnya orang Indonesia menjadikan nasi sebagai sumber utama kalori, hal ini diperkirakan memiliki pola makan yang kurang baik yang akan menjadi pertaruhan bagi kesehatan dan ketahanan pangan. Penanganan biji-bijian adalah salah satu langkah penting menuju pemberian makanan untuk membantu program peningkatan makanan. Biji-bijian seperti sorgum, biji-bijian dan beras ketan hitam kemungkinan besar merupakan barang dagangan, sebagai sumber pati serta sumber antioksidan, senyawa bioaktif dan serat yang penting untuk kesehatan. Dampak pengolahan pada item gabah sorgum, gabah dan beras ketan hitam telah melahirkan item yang disukai oleh masyarakat Indonesia seperti cereal yang dapat disantap siap saji. Selain itu diharapkan informasi dan data logis akan diperoleh melihat khasiat biji-bijian sebagai sumber karbohidrat sebagai penguat sel dan imunomodulator. Toko Eatee.Cereal merupakan sebuah toko yang menjual berbagai macam jenis cereal, dengan mengambil tema cereal box toko Eatee.Cereal dapat membuat berbagai variasi dari bermacam-macam merk atau jenis cereal yang dijual pada toko ini. Toko Eatee.Cereal didirikan pada tahun 2019 dimana pada saat itu pemilik memiliki ide dari rice box, Eatee.Cereal mengalami penurunan peminat pada awal tahun 2020 dan mengalami kekurangan pendapatan sehingga toko ditutup sementara waktu, untuk itu dibuatlah sebuah website penjualan ini dengan harapan dapat memperluas jangkauan penjualan dari toko Eatee.Cereal. Website yang telah selesai di hosting dengan alamat <http://eateecereal.wuaze.com/> dan telah diuji coba menggunakan metode Black Box dengan hasil yang sesuai dengan harapan.

Kata Kunci: Website, Aplikasi, E-Commerce, Penjualan, Cereal

## Abstract

In general, Indonesian people make rice as the main source of calories, this is thought to have an unhealthy diet that will be at stake for health and food security. Grain handling is one of the important steps towards feeding to assist with food improvement programs. Grains such as sorghum, whole grains and black glutinous rice are most likely trade items, as a source of starch as well as a source of antioxidants, bioactive compounds and fiber which are important for health. The impact of processing on grain sorghum, unhusked rice and black glutinous rice has produced items that are liked by the Indonesian people, such as cereals that can be eaten ready-to-eat. In addition, it is hoped that information and logical data will be obtained to see the efficacy of grains as a source of carbohydrates as cell boosters and immunomodulators. Eatee.Cereal shop is a shop that sells various types of cereals. , by taking the theme of the eatee.cereal shop's cereal box, you can make various variations of the various brands or types of cereal that are sold in this shop. The Eatee.Cereal store was founded in 2019 where at that time the owner had the idea of a rice box, Eatee.Cereal experienced a decline in interest in early 2020 and experienced a lack of income so the store was temporarily closed, for this reason a sales website was created in the hope of expanding sales range of Eatee.Cereal stores. The finished website is hosted at the address <http://eateecereal.wuaze.com> .com and has been tested using the Black Box method with results that are as expected..



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).  
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i4.1228>

**Keywords:** Website, Application, E-Commerce, Selling, Cereal

## 1 Pendahuluan

Sarapan adalah kegiatan yang sangat penting untuk dilakukan sebelum melakukan berbagai aktivitas setiap hari, agar orang dapat berpikir, belajar, dan menyelesaikan aktivitas dengan lebih efektif, idealnya setelah bangun di pagi hari. Biji-bijian seperti sorgum, biji-bijian dan beras ketan hitam kemungkinan besar merupakan barang dagangan, sebagai sumber pati serta sumber antioksidan, senyawa bioaktif dan serat yang penting untuk kesehatan. Sereal adalah makanan yang terbuat dari hasil ekstruksi oat bran dan corn meal, biasanya dikonsumsi pada pagi hari sehingga disebut juga sereal sarapan atau breakfast cereal. Sereal dikonsumsi dengan menambahkan susu sapi, air atau yogurt tetapi terkadang sereal juga dikonsumsi dalam keadaan kering. Sereal merupakan salah satu alternatif sarapan yang mudah, cepat, dan praktis untuk dibuat sereal atau bisa juga disebut oat sarapan dibuat dengan pengumpulan sereal dan diproses menggunakan siklus pengeluaran. Sebagai aturan umum, sarapan cereal atau oat mengandung gula yang tinggi, atau setidaknya rata-rata 79,60 g/100, namun hal ini menyebabkan ketimpangan dalam asupan suplemen bagi tubuh karena kandungannya. Gula mendominasi, sehingga asupan sehat lainnya diperlukan, salah satunya adalah serat makanan. Eatee.Cereal merupakan usaha kecil yang menjual cereal box yang dimana masih terbilang jarang ada di Jakarta, didirikan pada tahun 2019 Eatee.Cereal dibuat dengan mempertimbangkan kepopuleran dari tema Rice Box dan membuat inovasi baru berupa Cereal Box yang menurut pemilik akan populer di kalangan remaja. Dengan tema Cereal Box konsumen dapat mengkombinasikan cereal-cereal yang populer yang ada di Eatee.Cereal

## 2 Tinjauan Literatur

Dalam ekonomi atau bisnis, IT digunakan untuk mengangkat kinerja dan bersaing dengan bisnis lain dalam industri yang sama guna meningkatkan keuntungan serta pemasaran produk. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas layanan jual beli online khususnya kualitas informasi produk yang lebih mendalam adalah dengan menerapkan sistem informasi penjualan [1][2]. Teknologi e-commerce merupakan metode baru untuk membeli serta menjual tanpa harus bertemu muka dan hanya memanfaatkan layanan internet dan sudah diterima secara luas pada saat ini. [3]. *E-Commerce menjadi* kebutuhan dalam dunia bisnis serta pesaing yang semakin banyak, serta membutuhkan kreativitas. [4]. *E-Commerce* merupakan transaksi digital yang dilakukan oleh individu maupun organisasi yang menggunakan internet [5]. SDLC (Software Development Life Cycle atau sering disebut juga System Development Life Cycle yaitu pengembangan atau mengupgrade sebuah sistem software menggunakan model dan tata cara yang digunakan seseorang untuk mengupgrade sebuah sistem software sebelumnya [6]. Siklus hidup sistem adalah metodologi yang polanya dipengaruhi oleh kebutuhan untuk mengembangkan sistem lebih cepat [7].

## 3 Metode Penelitian

### 3.1 Tahap Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara melakukan Observasi dan Wawancara. Proses Observasi dilakukan dengan melakukan kunjungan langsung ke lokasi toko dan melakukan proses wawancara terhadap pemilik serta karyawan untuk mengetahui kendala yang dihadapi selama ini untuk mendapatkan solusi yang dikehendaki.

### 3.2 Tahap Perancangan

Model waterfall memberikan solusi dalam fase analisis, desain, implementasi, dan pengujian siklus hidup perangkat lunak [8]. Perancangan metode penelitian waterfall ini diawali dengan analisis kebutuhan. Jadi pertama, proses desain membuat Diagram Hubungan Entitas, database, dan Bahasa Pemodelan Terpadu. Terakhir, pengujian dilakukan untuk melihat apakah web akhir memenuhi kebutuhan dan memastikan hasilnya [9]



Berikut adalah tahapan pembuatan sistem menggunakan metode waterfall :

#### 1. Tahap Identifikasi

Pada tahap ini penulis menghubungi pemilik dari toko Eatee.Cereal lalu mengidentifikasi masalah yang ada pada toko Eatee.Cereal dimana masalah itu adalah kurangnya media pemasaran.

#### 2. Tahap Analisis

Penulis menganalisis data produk yang ditawarkan oleh Eatee.Cereal, mencari informasi tentang jalan keluar yang dapat dilakukan dan mempelajari dari jurnal atau buku buku yang berhubungan dengan penulisan melalui internet.

#### 3. Tahap Perancangan

Pada tahap perancangan, penulis merancang dan Menyusun hal hal yang telah dipeleajari dari tahap sebelumnya, dimana hal hal itu adalah dengan membuat tampilan admin, tampilan user, dan merancang database.

#### 4. Tahap Implementasi

Pada tahap Implementasi, penulis melakukan pembuatan website dan database, penulis membuat sesuai dengan apa yang dirancang pada tahap sebelumnya

### **4 Hasil dan Pembahasan**

#### 4.1 Identifikasi

Rancangan awal adalah membuat dua halaman yaitu halaman admin dan halaman pembeli, dimana pada halaman admin, seorang admin dapat mengontrol produk yang dijual, data pembeli yang mendaftar, data pemesanan yang masuk, dan database yang terhubung dengan website. Halaman yang kedua adalah halaman user atau pembeli dimana pembeli akan bebas melihat produk yang dijual, tetapi pada halaman pembeli, ketika hendak untuk melakukan pemesanan, pembeli harus mendaftarkan diri atau membuat akun terlebih dahulu, agar admin dapat memproses pesanan. Pemesanan akan otomatis masuk kedalam halaman admin dan admin akan memproses pesanan yang masuk. Pada website ini data data admin dan pembeli akan tersimpan dalam satu database, database juga sudah terhubung ke-halaman admin dan halaman user, sehingga admin tidak perlu lagi mengolah data dari database.

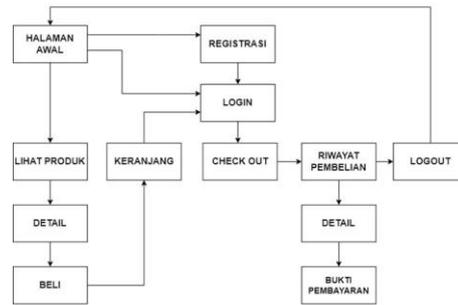
#### 4.2 Analisis

Pada kebutuhan admin, pemilik menyarankan agar website tersebut memiliki dua halaman, yaitu halaman admin dan pembeli dimana pada halaman admin akan mengontrol segala produk yang akan dijual dan pemesanan yang dibuat oleh pembeli. Dengan itu pembuatan database dilakukan terlebih dahulu, disusul oleh halaman admin, dan yang terakhir akan dibuat halaman user, pada halaman admin akan dibuat detail produk, detail pembeli, detail pemesanan, detail admin, dan detail penjualan. Kebutuhan user diutamakan dalam pembuatan website dimana ada beberapa inisiatif untuk membuat website lebih detail dan responsif agar user dapat dengan mudah menggunakan website tersebut diantaranya adalah dengan membuat tampilan awal yang menarik, pemesanan dilakukan secara otomatis, login user, dan info user.

#### 4.3 Perancangan



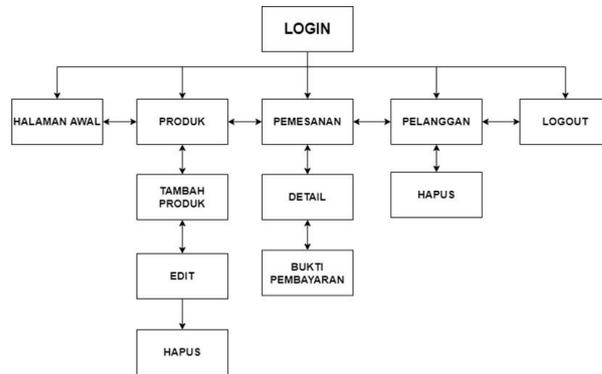
DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i4.1228>



4.3.1 Struktur Navigasi User

**Gambar 1 Struktur Navigasi User**

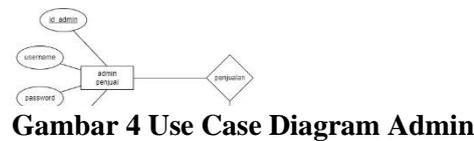
4.3.2 Struktur Navigasi Admin



**Gambar 2 Struktur Navigasi Admin**

4.3.3 Entity Relationship Diagram

4.3.4 Rancangan Use Case Diagram Admin

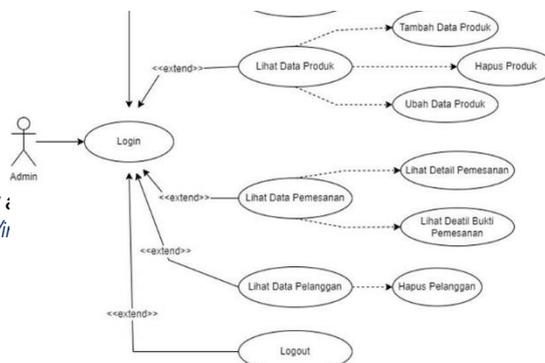


**Gambar 4 Use Case Diagram Admin**



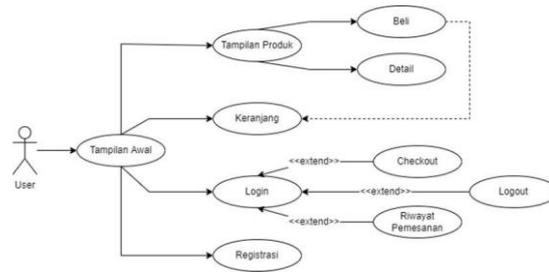
This work is licensed under :  
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/i>

[cense.](https://www.cense.com)



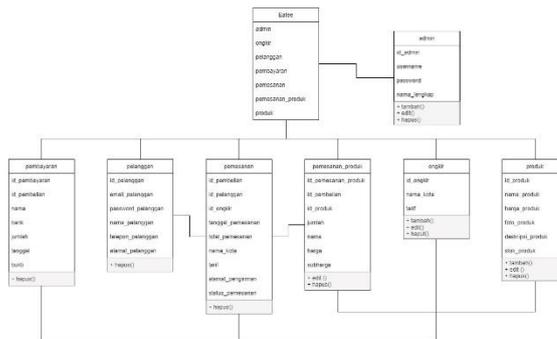
DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i4.1228>

#### 4.3.5 Rancangan Use Case Diagram User



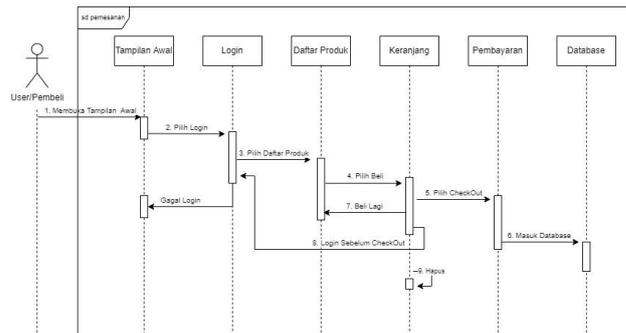
**Gambar 5 Use Case Diagram User**

#### 4.3.6 Class Diagram



**Gambar 6 Class Diagram**

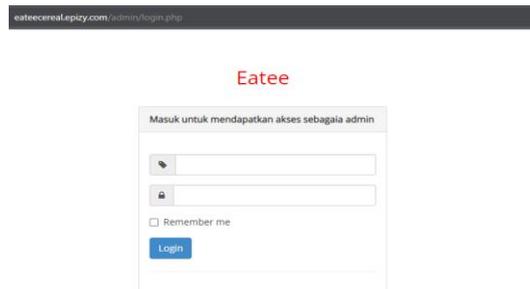
#### 4.3.7 Sequence



Diagram

**Gambar 7 Sequence Diagram**

#### 4.4 Implementasi



**Gambar 8 Halaman Login Admin**



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).  
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

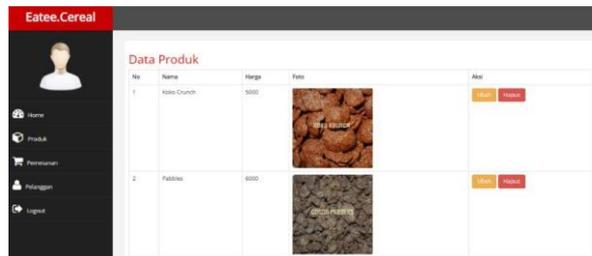
Gambar 8 merupakan halaman yang diakses oleh admin sebelum memasuki halaman admin. Data yang digunakan untuk login admin yaitu username dan password yang sudah terhubung pada database



**Gambar 9 Tampilan Beranda Admin**

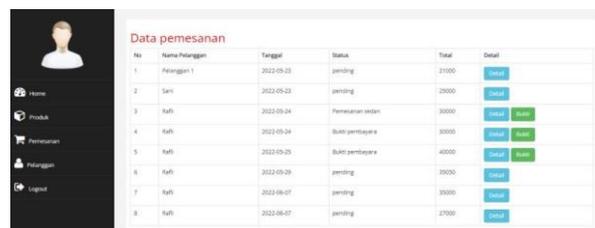
sistem

Gambar 9. merupakan halaman yang pertama kali dilihat oleh admin setelah melakukan *login*. Bagian utama dari halaman beranda merupakan ringkasan tampilan data yang akan masuk ke dalam masing masing menu.



**Gambar 10 Halaman Produk Admin**

Gambar 10 merupakan menu yang terhubung pada halaman artikel untuk mengedit atau menambah sebuah barang.



**Gambar 11 Halaman Pemesanan Admin**



**Gambar 12 Halaman Pelanggan**



#### 4.5 Blackbox Testing

**Table 1 Admin**

Kasus	Skenario Uji Coba	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji
Login	Admin yang sudah memiliki akses ke database dapat login menggunakan data yang tersimpan pada database	Admin berhasil masuk ke halaman utama admin	Berhasil
Gagal Login	Admin belum terdaftar pada database atau salahinput id dan password	Admin gagal login dan notifikasi gagal login tampil	Berhasil
Tambah Produk	Admin klik tombol tambah data produk pada bagian bawah table produk, dan menambahkan data produk baru.	Admin berhasil menambahkan data produk, dan dapat ditampilkan pada halaman user.	Berhasil
Ubah Produk	Admin klik tombol ubah pada bagian kanan table produk, dan mengubah data produk.	Admin berhasil merubah data produk, dan hasil ubah data dapat dilihat pada halaman user	Berhasil
Hapus Produk	Admin klik tombol hapus pada bagian kanan table produk.	Admin berhasil menghapus data produk, dan data produk terhapus pada halaman user.	Berhasil
Lihat Data Pemesanan	Admin klik tombol Pemesanan pada menu.	Admin berhasil melihat table pemesanan.	Berhasil
Lihat Detail Pemesanan	Admin klik tombol Detail pada bagian kanantable Pemesanan.	Admin berhasil melihat detail pemesanan	Berhasil
Lihat Bukti Pembayaran	Admin klik tombol Bukti pada bagian kanan table Pemesanan.	Admin berhasil melihat bukti pembayaran.	Berhasil
Lihat data user	Admin klik tombol Pelanggan pada menu.	Admin berhasil melihat detail user yang terdaftar	Berhasil
Hapus user	Admin klik tombol hapus pada bagian kanan table Pengguna.	Admin berhasil menghapus detail user dan user yang sudah dihapus datanya tidak dapat login	Berhasil
Logout	Admin klik tombol Logout pada menu	Admin berhasil Logout	Berhasil

Dapat dilihat dari tabel pengujian diatas, bahwa halaman admin dapat digunakan dengan sebagai manamestinya tanpa kendala dan sesuai dengan perhitungan dari rancangan halaman admin.



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i4.1228>

**Table 2 User**

<b>Kasus</b>	<b>Skenario Uji Coba</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Uji</b>
Daftar	User baru klik daftar pada navbar dan isi datayang dibutuhkan	User berhasilmendaftar	Berhasil
Gagal Daftar	User baru tidak mengisi data dengan lengkap ataukesalahan dalam penulisan	User diberi notifikasipada tabel	Berhasil
Login	User yang sudah mendaftar klik login pada navbar dan isi data	User berhasil masuk	Berhasil
Gagal Login	User belum terdaftar pada database atau salah input e-mail ataupassword	User gagal login dan notifikasi gagal logintampil	Berhasil
Navbar Setelah Login	User berhasil Login	User yang sudah login akan melihat navbar yang berbeda	Berhasil
Lihat Produk	User klik Home pada navbar	User Berhasil melihatproduk	Berhasil
Lihat Detail Produk	User klik tombol Detailpada kotak produk	User berhasil melihatdetail produk	Berhasil
Beli Produk	User klik tombol Belipada kotak produk	User berhasil menambahkan produk kedalam keranjang dan tampil pemberitahuan	Berhasil
Beli Produk	User klik tombol Beli pada halaman Detail dengan menambahkanjumlah produk	User berhasil menambahkan produk kedalam keranjang sesuai dengan jumlah yang dibeli dan tampil pemberitahuan	Berhasil
Melihat Keranjang	User klik Keranjang padaNavbar	User berhasil melihathalaman Keranjang	Berhasil
Gagal Membuka halaman Keranjang	User yang tidak menambahkan Produk tidak memaksa klik Keranjang	User tidak dapat masuk ke halaman keranjang dan tampil pemberitahuan	Berhasil
Stok Habis	User klik produk melebihi jumlah stok produk atau kurang dari satu	User mendapat pemberitahuan	Berhasil
Lanjutkan Belanja	User klik Lanjutkan Belanja pada halaman Keranjang	User kembali kemenu utama	Berhasil
Melihat Checkout	User klik Checkout padaHalaman Keanjang atau navbar	User berhasil masuk ke halaman Checkoutdan data pembelian sesuai	Berhasil
Checkout	User mengisi data pengiriman dan klik tombol Checkout padahalaman Checkout	User berhasil melakukan Checkoutdan data pembelian masuk kedalam halaman Riwayat Pembelian	Berhasil



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i4.1228>

Melihat Riwayat Pembelian	User yang sudah login klik Riwayat Pembelian pada navbar	User berhasil melihat Riwayat Pembelian	Berhasil
Gagal Melihat Halaman Riwayat Pembelian	User yang tidak Login memaksa menuju halaman Riwayat Pembelian	User yang tidak login tampil pemberitahuan	Berhasil
Melihat Nota	User klik tombol Nota	User berhasil melihat Nota Pembelian	Berhasil
Memaksa Melihat Nota	User yang bukan pemilik Nota memaksa melihat Nota	User gagal melihat Nota yang memiliki id berbeda dan tampil pemberitahuan	Berhasil
Kirim Bukti Pembayaran	User klik Kirim Bukti Pembayaran dan menambahkan data Bukti	User berhasil mengirim Bukti Pembayaran dan tombol berubah menjadi Lihat Bukti Pembayaran	Berhasil
Gagal Mengirim Bukti Pembayaran	User tidak mengisi data Bukti	User gagal mengirim Bukti Pembayaran dan Status Pengiriman tidak diubah oleh Admin	Berhasil
Lihat Bukti Pembayaran	User yang sudah mengirim Bukti Pembayaran klik tombol Lihat Bukti Pembayaran	User Berhasil Melihat Bukti Pembayaran	Berhasil
Hubungi Admin	User klik icon WhatsApp atau Instagram pada bagian footer	User berhasil menghubungi Admin	Berhasil

## 5 Kesimpulan

Pembuatan aplikasi penjualan Eatee.Cereal Berbasis Website berhasil dibuat. Dengan perancangan website yang sudah dibicarakan dengan pemilik, Pembuatan aplikasi penjualan dibuat menggunakan dengan menggunakan Bahasa PHP dengan Template Admin Bootstrap 3, database yang digunakan adalah MySql dengan bantuan software XAMPP dan dihosting menggunakan website Infinityfree. Alamat online dari toko ini adalah eateecereal.epizy.com Pengujian yang dilakukan menggunakan metode Black Box sesuai dengan harapan, dimana pada halaman admin, admin dapat melihat produk yang tampil pada halaman user, admin dapat mengatur pemesanan dan melihat pemesanan sderta admin dapat melihat user atau pembeli yang sudah mendaftar pada halaman user. Sama halnya dengan halaman user dimana pada halaman ini user dapat melihat produk tanpa harus registrasi dan user dapat melakukan pembelian setelah registrasi, poada halaman pembyaran user sudah dapat melakukan konfirmasi pembyaran yang akan doiproses oleh admin. Dengan berhasilnya pembuatan website ini diharapkan toko Eatee.Cereal dapat memiliki jangkauan pelanggan yang lebih luas, dengan adanya fitur-fitur didalam website ini juga dapat membantu pemilik agar lebih mudah mengolah data penjualan, dengan adanya website ini juga akan memudahkan pelanggan untuk melakukan pemesanan pada toko Eatee.Cereal



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i4.1228>

## Referensi

- [1] Solikhatun, Sudargo, dan I. Menarianti, “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS E\_COMMERCE PADA TOKO ZAHRA COLLECT,” *J. SITECH*, vol. 4, no. 2, hal. 112–118, 2021. <https://doi.org/10.24176/sitech.v4i2.6403>
- [2] Z. Z. Indah Purnama Sari, Abdillah Syahputra, Naufal Zaky, Royhan Umri Sibuea, “Perancangan Sistem Aplikasi Penjualan dan Layanan Jasa Laundry Sepatu Berbasis Website,” *Blend Sains J. Tek.*, vol. 1, no. 1, hal. 31–37, 2022. <https://doi.org/10.56211/blendsains.v1i1.67>
- [3] C. B. S. Muhammad Syifa’ul Aqhyar1 Dwi Nor Amadi, “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Online Pada Store Miniatur Magetan Dengan Whatsapp Gateway Berbasis Web,” *PILAR Teknol. J. Ilm. Ilmu-Ilmu Tek.*, vol. 6, no. 2, hal. 76–81, 2021. <https://doi.org/10.33319/piltek.v6i2.100>
- [4] Alwendi, “Penerapan E-Commerce Dalam Meningkatkan Daya Saing Usaha,” *J. Manaj. Bisnis*, vol. 17, no. 3, hal. 317–325, 2020. <https://doi.org/10.38043/jmb.v17i3.2486>
- [5] M. D. Kartika dan Y. Priyadi, “Pengembangan Sistem Penjualan Menggunakan UML Dan Proses Bisnis E-Commerce Pada TB. Purnama Banjarnegara,” *J. Tek. Inform. dan Sist. Informas*, vol. 7, no. 3, hal. 480–497, 2020. <http://dx.doi.org/10.35957/jatisi.v7i3.416>
- [6] F. A. Pratama, R. Hermawan, dan Sutrisno, “SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA CV. BUMEN TUNGGAL ABADI MENGGUNAKAN METODE SDLC,” *Semin. Nas. Ris. dan Inov. Teknol. (SEMNAS RISTEK)*, hal. 448–453, 2022. <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v6i1.5749>
- [7] D. Mallisza, H. S. Hadi, dan A. T. Aulia, “Implementasi Model Waterfall Dalam Perancangan Sistem Surat Perintah Perjalanan Dinas Berbasis Website Dengan Metode SDLC,” *J. Tek. Komputer, Agroteknologi Dan Sains*, vol. 1, no. 1, hal. 24–35, 2022, doi: 10.56248/marostek.v1i1.9. <https://dx.doi.org/10.56248/marostek.v1i1.9>
- [8] L. Komalasari dan Indaryono, “KOMPUTERISASI AKUNTANSI PENGGAJIAN KARYAWAN PADA PT. SUMMIT ADYAWINSA INDONESIA BERBASIS WEB,” *J. Interkom*, vol. 13, no. 4, hal. 24–37, 2019.
- [9] O. N. Karimatul Mamluah, “RANCANG BANGUN APLIKASI PENGGAJIAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE WATERFAL,” *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 7, no. 1, hal. 342–346, 2023. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i1.6308>

