

Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Penjualan "Gadget-Sale" untuk Pengelolaan Produk dan Transaksi Berbasis Web

Muhammad Rezki¹, Sti Nurdiani², Muhammad Fahmi Julianto³, Sri Murni⁴

Info Artikel

Diterima September 21, 2024
Revisi September 26, 2024
Terbit September 30, 2024

Keywords:

E-commerce
Gadget-Sale
Web-based System
Product Management

ABSTRACT

The rapid advancement of information and communication technology (ICT) has transformed transaction methods across sectors, including product sales. ICT supports information systems that help businesses achieve their objectives. The contraption industry, in particular, has adopted digital platforms to meet market demands, with e-commerce rapidly growing in Indonesia. E-commerce is replacing conventional shopping due to its convenience, comfort, and variety. It relies on WWW technology, databases, email, delivery systems, and payment tools. However, many contraption businesses face challenges in reaching customers effectively due to marketing limitations, disorganized product management, and subpar shopping experiences. To address this, an innovative solution is needed: a web-based online sales platform that simplifies transactions and offers a secure, enjoyable shopping experience. The Gadget-Sale platform aims to meet these needs with a user-friendly interface, comprehensive product catalogs, secure payment systems, and responsive customer service. This platform helps businesses manage inventory, monitor sales trends, and design targeted marketing strategies. This research focuses on designing and developing the Gadget-Sale web-based system to enhance product sales and expand market reach.

Identitas Penulis:

Muhammad Rezki¹, Siti Nurdiani², Muhammad Fahmi Julianto³, Sri Murni⁴
Universiteas Nusa Mandiri¹, Universitas Bina Sarana Informatika^{2,3}

Jl. Raya Jatiwaringin No.2, RT.8/RW.13, Cipinang Melayu, Kec. Makasar, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13620¹, Jl. Abdul Rahman Saleh No.18, Bangka Belitung Laut, Kec. Pontianak Tenggara, Kota Pontianak, Kalimantan Barat 78124^{2,3}

Email: Muhammad.mdk@nusamandiri.ac.id¹, Siti.sxd@bsi.ac.id², Fahmi.fjl@bsi.ac.id³, Sri.six@bsi.ac.id⁴

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat telah mengubah cara bertransaksi di berbagai sektor, termasuk sektor penjualan produk. Teknologi informasi dan komunikasi merupakan bagian dari sistem informasi yang mendukung system informasi dalam menghasilkan berbagai informasi yang dibutuhkan oleh suatu perusahaan untuk mencapai tujuan tertentu[1]. Salah satu sektor yang mengalami transformasi signifikan adalah industri contraption, di mana pemanfaatan stage computerized kini menjadi salah satu cara utama untuk memenuhi kebutuhan pasar. Dalam beberapa tahun terakhir, e-commerce telah berkembang pesat di Indonesia, dengan banyak konsumen beralih dari belanja konvensional ke belanja online untuk kemudahan, kenyamanan, dan variasi produk yang lebih luas. E-commerce merupakan bagian dari e-business, di mana cakupan ebusiness lebih luas, tidak hanya sekedar perniagaan tetapi mencakup juga pengkolaborasi mitra bisnis, pelayanan nasabah, lowongan pekerjaan dll. Selain teknologi jaringan www, e-commerce juga memerlukan teknologi basis data atau pangkalan data (database),

e-surat atau surat elektronik (e-mail), dan bentuk teknologi non komputer yang lain seperti halnya sistem pengiriman barang, dan alat pembayaran untuk e-commerce ini[2].

Namun, meskipun ada banyak stage e-commerce yang menyediakan produk contraction, banyak toko atau pelaku bisnis contraction masih menghadapi tantangan dalam menjangkau pelanggan secara efektif dan efisien. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan dalam pemasaran, manajemen produk yang kurang terorganisir, serta ketidakmampuan untuk memberikan pengalaman belanja yang ideal bagi konsumen.

Rancang adalah urutan prosedur untuk menafsirkan hasil analisa dari suatu sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk menjelaskan dengan rinci bagaimana komponen-komponen sistem diterapkan. Rancang bangun merupakan aktivitas menafsirkan hasil analisa ke dalam bentuk kemasan perangkat lunak (software) lalu membuat sistem tersebut ataupun merenovasi sistem yang telah ada [3]. Kata “bangun” merupakan kata sifat dari “pembangunan” adalah kegiatan menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang telah ada baik secara keseluruhan maupun sebagian [4].

Untuk menjawab tantangan ini, diperlukan sebuah solusi inovatif dalam bentuk stage penjualan online berbasis web yang tidak hanya memudahkan transaksi jual-beli, tetapi juga menawarkan pengalaman berbelanja yang nyaman, aman, dan menyenangkan bagi konsumen. Program penjualan online Gadget-Sale hadir sebagai sebuah sistem yang dirancang untuk mengatasi masalah tersebut. Dengan menyediakan stage yang user-friendly dan terintegrasi dengan berbagai fitur canggih, seperti katalog produk yang lengkap, sistem pembayaran yang aman, serta layanan pelanggan yang responsif, Gadget-Sale bertujuan untuk meningkatkan penjualan produk contraction dan memperluas jangkauan pasar bagi para penjual contraction. Gadget adalah sebuah perangkat elektronik kecil yang memiliki fungsi khusus.dari hari ke hari gadget selalu muncul dengan menyajikan teknologi terbaru yang membuat hidup manusia menjadi lebih praktis [5].

Adanya stage seperti Gadget-Sale juga dapat membantu pelaku bisnis untuk lebih efisien dalam mengelola stok barang, memantau tren penjualan, dan merancang strategi pemasaran yang lebih terfokus pada target pasar yang tepat. Dengan memanfaatkan teknologi, stage ini diharapkan dapat mendukung pengembangan pasar contraction yang semakin kompetitif, serta memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan industri e-commerce di Indonesia.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem penjualan online berbasis web Gadget-Sale yang dapat diakses oleh konsumen secara mudah, serta memberikan solusi bagi pelaku bisnis contraction untuk meningkatkan penjualan dan memperluas pangsa pasarnya.

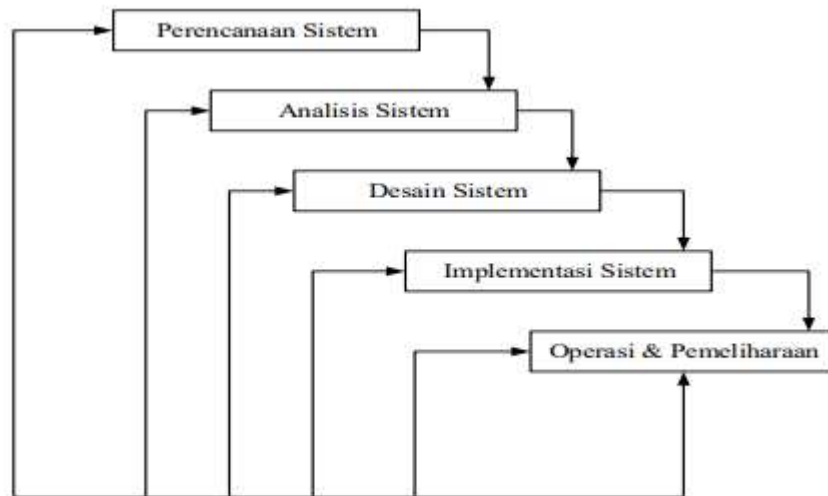
Sebuah situs web adalah sebutan bagi sekelompok halaman web, yang umumnya merupakan bagian darisuatu nama domain atau subdomain di World Wide Web (WWW) di Internet. Sebuah web page adalah dokumen yang ditulis dalam format HTML (Hyper Text Markup Language), yang hampir selalu bisa diaksesmelalui HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari server website untuk ditampilkan kepadapara pemakai melalui web browser baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaianbangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman[6]. Database adalah kumpulan informasi yang disimpan secara sistematis di dalam komputer sehingga dapat dikendalikan oleh program komputer untuk mengambil informasi dari database. Istilah “basis data”berasal dari ilmu computer [7].

CodeIgniter adalah sebuah Framewok bahasa pemograman PHP, CodeIgniter bisa dibilang framewok PHP paling populer di Indonesia berkat kemudahan yang ditawarkan dalam penggunaannya [8].

2. METODE

SDLC (System Development Life Cycle) merupakan sebuah metode yang digunakan oleh pengembang sistem untuk mengembangkan dan membangun sebuah sistem. SDLC merupakan sebuah rekayasa dalam pengembangan sistem pada beberapa jenis model. Adapun tahap-tahap implementasi SDLC sebagai berikut [9]:

1. Planning, tahap awal pada sebuah pengembangan berupa sebuah penelitian melalui melakukan interview narasumber yang memiliki keterkaitan dengan objek penelitian.
2. Analysis, tahap menganalisis sebuah proses bisnis dalam suatu organisasi.
3. Design, tahap merancang sistem yang akan dikembangkan.
4. Implementation, tahap pengimplementasian dari desain ke dalam bentuk sistem.
5. Testing, tahap pengujian terhadap sistem yang telah dibuat.
6. Maintenance, tahap pemeliharaan sistem dalam kurun waktu penggunaan sehingga sistem dapat bekerja dengan baik.



Sumber: [10]
 Gambar 1. SDLC

3. HASIL USER INTERFACE

User interface merupakan bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna (user). Berikut adalah *interface web* Gadget-Sale:

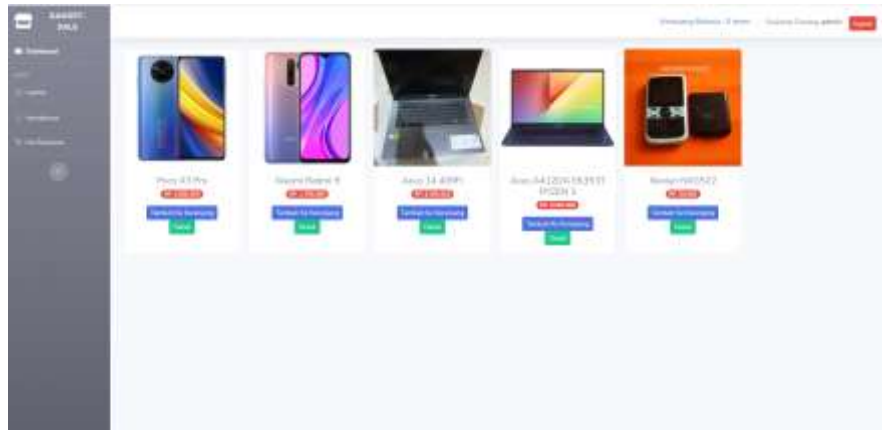
1. User Interface Tampilan Login Halaman Utama

Berikut ini adalah tampilan halaman login dimana pengguna akan memasukkan user name dan password terlebih dahulu :

Gambar 2. User Interface Tampilan Login Halaman Utama

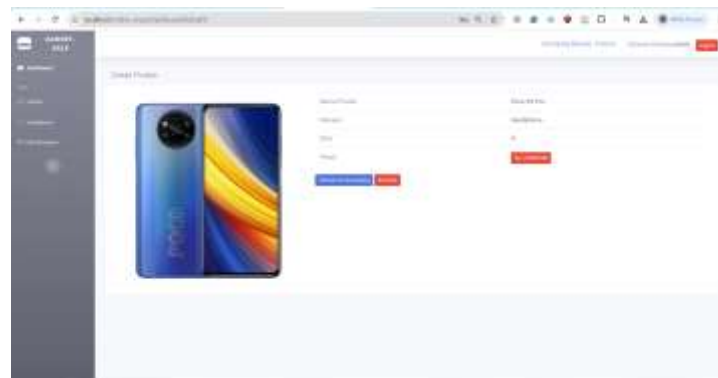
2. User Interface Halaman beranda Pelanggan

Berikut adalah tampilan beranda setelah pengguna berhasil login



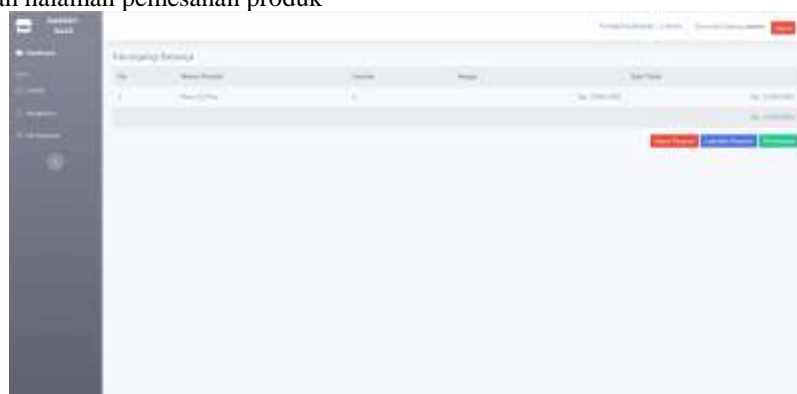
Gambar 3. User Interface beranda

3. User Interface detail Produk
Berikut adalah tampilan detail produk



Gambar 4. User Interface detail produk

4. User Interface Pemesanan Produk
Berikut adalah halaman pemesanan produk

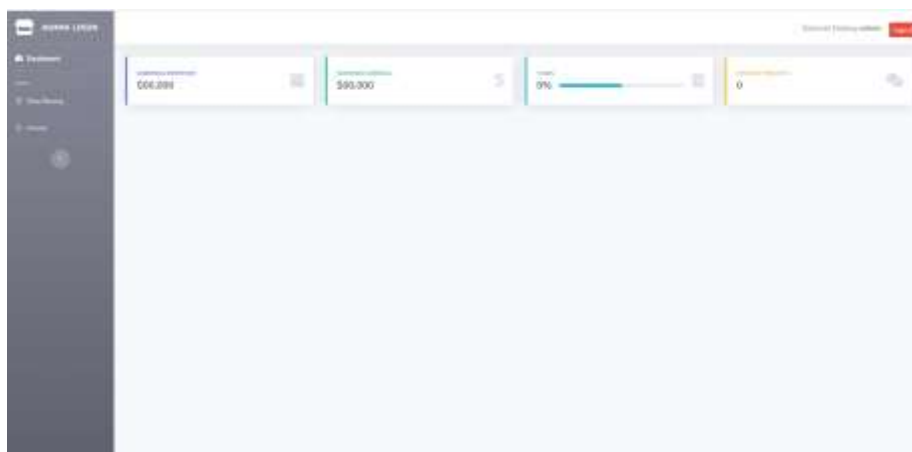


Gambar 5. User Interface pemesanan

5. User Interface Form Pembayaran
Berikut adalah halaman form pembayaran ketika pelanggan memilih tombol pembayaran

Gambar 6. User Interface Form pembayaran

6. User Interface admin



Gambar 7. User Interface admin

7. User interface data produk

ID	Nama Barang	Kategori	Harga	Stok	Aksi
1	Produk Baru 1	Elektronika	1000000	5	[Edit] [Hapus] [Status]
2	Produk Baru 2	Elektronika	1000000	5	[Edit] [Hapus] [Status]
3	Produk Baru 3	Elektronika	1000000	5	[Edit] [Hapus] [Status]
4	Produk Baru 4	Elektronika	1000000	5	[Edit] [Hapus] [Status]
5	Produk Baru 5	Elektronika	1000000	5	[Edit] [Hapus] [Status]

Gambar 8. User Interface Produk

8. User interface data pesanan



ID	Nama Produk	Jumlah Pesanan	Harga Satuan	Sub Total
01	Motor Honda Beat	1	10.000.000	10.000.000
02	Headlamp	1	4.000.000	4.000.000
03	Motor Honda Beat	1	10.000.000	10.000.000
Grand Total				Rp. 24.000.000

Gambar 9. User Interface pesanan pelanggan

9. User interface detail data pesanan



ID	Nama Produk	Jumlah Pesanan	Harga Satuan	Sub Total
01	Motor Honda Beat	1	10.000.000	10.000.000
02	Motor Honda Beat	1	10.000.000	10.000.000
Grand Total				Rp. 24.000.000

Gambar 10. User Interface detail pesanan

4. KESIMPULAN

1. Tujuan Sistem: Rancang bangun e-commerce "Gadget-Sale" bertujuan untuk mengatasi tantangan pelaku bisnis gadget dalam meningkatkan penjualan dan memperluas pasar.
2. Fitur Utama: Platform dirancang dengan fitur unggulan, termasuk katalog produk lengkap, sistem pembayaran yang aman, dan layanan pelanggan responsif untuk memberikan pengalaman belanja yang menyenangkan dan aman.
3. Manajemen Inventaris: Gadget-Sale membantu pelaku bisnis dalam mengelola stok barang secara efisien dan memantau tren penjualan secara real-time.
4. Strategi Pemasaran: Sistem ini memungkinkan perancangan strategi pemasaran yang lebih terfokus dan terarah pada target pasar yang tepat.
5. Kontribusi terhadap Industri: Gadget-Sale berkontribusi pada pertumbuhan industri e-commerce di Indonesia, khususnya dalam sektor penjualan gadget.
6. Keunggulan Kompetitif: Platform ini menyediakan solusi praktis untuk meningkatkan penjualan, mendukung pengembangan pasar, dan menghadapi persaingan e-commerce yang semakin ketat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tuliskan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah berjasa pada proses penelitian hingga pembuatan artikel.

REFERENSI

- [1] S. Wulandari, J. Jupriyadi, and M. Fadly, "Rancang Bangun Aplikasi Pemasaran Penggalangan Infaq Beras (Studi Kasus: Gerakan Infaq)," *TELEFORTECH J. Telemat. Inf. Technol.*, vol. 2, no. 1, pp. 11–16, 2021.
- [2] Y. L. . Rehatalanit, "Peran E-Commerce Dalam Pengembangan Bisnis," *J. Teknol. Ind.*, vol. 5, no. 0, pp. 62–69, 2021, [Online]. Available: <https://journal.universitassuryadarma.ac.id/index.php/jti/article/view/764>
- [3] A. Surahman, A. T. Prastowo, and L. A. Aziz, "Rancang Alat Keamanan Sepeda Motor Honda Beat Berbasis Sim Gsm Menggunakan Metode Rancang Bangun," *J. Teknol. dan Sist. Tertanam*, vol. 3, no. 1, 2022, doi: 10.33365/jtst.v3i1.1918.
- [4] Sitanggang Rianto, Urian Dachi Teddy, and Manurung H G Immanuel, "Rancang Bangun Sistem Penjualan

- Tanaman Hiasberbasis Web Menggunakan Php Dan Mysql,” *Tekesnos*, vol. 4, no. 1, pp. 84–90, 2022.
- [5] V. Yumarni, “Pengaruh Gadget Terhadap Anak Usia Dini,” *J. Literasiologi*, vol. 8, no. 2, pp. 107–119, 2022, doi: 10.47783/literasiologi.v8i2.369.
- [6] A. Noviantoro, A. B. Silviana, R. R. Fitriani, and H. P. Permatasari, “Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah Depok Berbasis Web,” *J. Tek. dan Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 88–103, 2022, doi: 10.56127/jts.v1i2.108.
- [7] M. Aswiputri, “Literature Review Determinasi Sistem Informasi Manajemen: Database, Cctv Dan Brainware,” *J. Ekon. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 3, pp. 312–322, 2022, doi: 10.31933/jemsi.v3i3.821.
- [8] M. Arafat, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Online Percetakan Sriwijaya Multi Grafika Berbasis Website,” *Intech*, vol. 3, no. 2, pp. 6–11, 2022, doi: 10.54895/intech.v3i2.1691.
- [9] S. Jamal and K. Kusnadi, “Perancangan ERP Menu Hr-Training Berbasis Odoo Menggunakan Metode SDLC Studi Kasus PT.XYZ,” *Remik*, vol. 6, no. 3, pp. 426–435, 2022, doi: 10.33395/remik.v6i3.11612.
- [10] A. Lestari Perdana and S. Suharni, “Sistem Informasi Ekstrakurikuler Berbasis Website Menggunakan System Development Life Cycle (Sdlc) Pada Sman 16 Gowa,” *J. Pendidik. dan Teknol. Indones.*, vol. 1, no. 12, pp. 481–489, 2021, doi: 10.52436/1.jpti.129.