

SISTEM PENJUALAN DAN LAYANAN JASA SERVIS KOMPUTER BERBASIS WEB PADA TOKO CAKRA LAPTOP LASEM KABUPATEN REMBANG

Sholihul Ibad*

* Departement of Information System, YPPI Rembang University
Correspondence Author: sholihulibad80@gmail.com

Info Artikel :	ABSTRACT (in English)
<p>Sejarah Artikel : Sejarah Artikel : Menerima : 30 Juli 2023 Revisi : - Diterima : 31 Juli 2023 Online : 31 Juli 2023</p> <p>Keyword : System, sales, service, web</p>	<p><i>Cakra Laptop shop which is located at Jl. Sunan Bonang Km. 01 Lasem, Rembang Regency is a shop engaged in the sale of laptops, computers, computer spare parts, supporting accessories, printers and others. In addition to sales, Cakra Laptop Shop also provides computer repair services. In the sales department, so far the marketing process has only been in the form of direct sales to customers who come to the store so that customers who are out of town or far from the location of the sale will find it difficult to order or know the products being sold so that the sales system is still not optimal. Whereas in the service department, so far the process of servicing services at the Cakra Laptop Shop, customers who come directly to the store to repair their computer or printer, after that the customer has to take a service queue, if the item is damaged, the item must be left at shop and when it's finished the customer has to come back to the shop to pick up items that have been repaired by a technician so that the customer has to spend a lot of time servicing the computer. With a manual system, technicians also become less fast and less effective in providing information on the status of goods being serviced to customers. Based on these problems, in this study the researchers designed a system in the form of a Web-based sales and service system.</i></p>
	INTISARI (in Indonesia)
<p>Kata Kunci : Sistem, penjualan, jasa servis, web</p>	<p><i>Toko Cakra Laptop yang beralamat di Jl. Sunan Bonang Km. 01 Lasem Kabupaten Rembang merupakan sebuah toko yang bergerak di bidang penjualan laptop, komputer, spare part komputer, accesories pendukungnya, printer dan lain-lain. Selain bidang penjualan, Toko Cakra Laptop juga melayani jasa servis komputer. Pada bagian penjualan, selama ini proses pemasarannya hanya berupa penjualan langsung kepada customer yang datang ke toko sehingga customer yang berada di luar kota atau jauh dari lokasi tempat penjualan akan merasa kesulitan untuk memesan atau mengetahui produk yang dijual sehingga sistem penjualan masih kurang maksimal. Sedangkan pada bagian jasa servis, selama ini proses pelayanan jasa servis di Toko Cakra Laptop, customer yang datang langsung ke toko untuk memperbaiki komputer atau printer yang mereka miliki, setelah itu customer harus mengambil antrian servis, jika kerusakan barang parah maka barang tersebut harus ditinggal di toko dan jika sudah selesai customer harus</i></p>

	<p><i>datang lagi ke toko untuk mengambil barang yang sudah diperbaiki oleh teknisi sehingga customer harus meluangkan waktu banyak untuk servis komputer. Dengan sistem manual teknisi juga menjadi kurang cepat dan kurang efektif memberikan informasi status barang yang diservis kepada customer. Berdasarkan permasalahan tersebut, pada penelitian ini peneliti merancang sebuah sistem yang berupa sistem penjualan dan layanan jasa servis berbasis Web.</i></p>
--	---

1. PENDAHULUAN

Berkembangnya usaha-usaha perdagangan yang sangat pesat pada saat ini menjadikan informasi memiliki peranan penting dalam menunjang pencapaian tujuan yang diinginkan oleh perusahaan. Perkembangan teknologi internet sudah terbukti merupakan salah satu media informasi yang efektif dan efisien dalam penyebaran informasi yang dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja. Sistem yang berhubungan dengan penjualan *online* akan membawa dampak yang sangat positif dalam berbagai aspek pada saat melakukan transaksi penjualan dan jasa servis.

Toko Cakra Laptop yang beralamat di Jl. Sunan Bonang Km. 01 Lasem Kabupaten Rembang merupakan sebuah toko yang bergerak di bidang penjualan laptop, komputer, *spare part* komputer, *acesories* pendukungnya, printer dan lain-lain. Selain bidang penjualan, Toko Cakra Laptop juga melayani jasa servis komputer. Pada bagian penjualan, selama ini proses pemasarannya hanya berupa penjualan langsung kepada *customer* yang datang ke toko sehingga *customer* yang berada di luar kota atau jauh dari lokasi tempat penjualan akan merasa kesulitan untuk memesan atau mengetahui produk yang dijual sehingga sistem penjualan masih kurang maksimal. Sedangkan pada bagian jasa servis, selama ini proses pelayanan jasa servis di Toko Cakra Laptop, *customer* yang datang langsung ke toko untuk memperbaiki komputer atau printer yang mereka miliki, setelah itu *customer* harus mengambil antrian servis, jika kerusakan barang parah maka barang tersebut harus ditinggal di toko dan jika sudah selesai *customer* harus datang lagi ke toko untuk mengambil barang yang sudah diperbaiki oleh teknisi sehingga *customer* harus meluangkan waktu banyak untuk servis komputer. Dengan sistem manual teknisi juga menjadi kurang cepat dan kurang efektif memberikan informasi status barang yang diservis kepada *customer*.

Melihat dari masalah tersebut maka memungkinkan dibuatkannya suatu Sistem Penjualan dan Layanan Jasa Servis Komputer Berbasis Web untuk mendukung proses transaksi penjualan dan transaksi jasa servis pada Toko Cakra Laptop. Dengan adanya sistem yang telah dibangun ini, diharapkan Toko Cakra Laptop dapat meningkatkan pelayanan terhadap *customer* baik dalam bidang penjualan maupun jasa servis secara optimal.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terkait

Terdapat beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengenai sistem penjualan komputer berbasis web, salah satunya penelitian dalam jurnal yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi *E-Commerce* untuk Penjualan *Spare Part* Komputer”. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi *E-commerce* berbasis web untuk penjualan suku cadang komputer di Technopedia Computer Store yang bertujuan untuk memberikan informasi dan promosi produk seputar suku cadang komputer yang dapat disebarluaskan dengan cepat dan menyeluruh kepada masyarakat luar, informasi produk ditampilkan dalam bentuk Situs web

menggunakan pemrograman PHP dengan database MySQL sehingga masyarakat atau konsumen dapat langsung mengakses informasi yang diberikan. Hasil yang dicapai adalah bahasa pemrograman PHP dan MySQL yang terbukti dapat digunakan dalam kinerja yang cepat dalam menyampaikan dan mempublikasikan informasi. (Jamhur, 2019)

Penelitian selanjutnya dengan judul “Sistem Informasi Stock dan Penjualan di Q’la Computer Berbasis Web”. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi yang mempermudah dan mempercepat proses transaksi penjualan barang, cek jumlah stok barang dan pembuatan laporan di mana membuat laporan transaksi penjualan barang terekap menjadi satu laporan. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metodologi berorientasi objek *Unified Software Development Process* (USDP) dengan pemodelan menggunakan *Unified Modelling language* (UML). Hasil dari penelitian ini adalah rancangan *system*, model proses bisnis, dan aplikasi sistem informasi stok dan penjualan. Penelitian ini dibatasi pada proses transaksi, pengecekan barang dan pembuatan laporan. Sistem ini dapat mengakomodir proses pembuatan transaksi dan laporan menjadi lebih cepat dan mudah, proses pengecekan barang secara *realtime*. (Muhammad and Setiawan, Ridwan, 2019)

Penelitian selanjutnya dalam jurnal yang berjudul “Sistem Penjualan *Online* Berbasis Website Studi Kasus di Infomedia Komputer”. Penelitian ini membahas tentang Toko Infomedia Komputer yang merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan komputer dan perangkat-perangkat yang berhubungan dengan komputer. Penggunaan Metode penjualan yang tepat sangat penting agar perusahaan bisa terus bersaing dengan perusahaan lain. Dalam hal ini Infomedia Komputer Surakarta masih menggunakan metode penjualan secara langsung dimana transaksi penjualan dilakukan di toko. Hal ini dinilai sudah tidak lagi efisien di jaman era modern ini yang semua sudah terintegrasi dengan internet. Karena itu perlu adanya peningkatan sistem atau metode dalam melakukan transaksi jual-beli. Untuk membuat suatu sistem penjualan *online* untuk meningkatkan penjualan di Infomedia Komputer Surakarta agar bisa terus bersaing dengan perusahaan lain. Pembuatan sistem ini berbasis pemrograman *website*. Metode pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara dan studi pustaka. Alat yang digunakan untuk merancang sistem yaitu *Flowchart*, Diagram Konteks, DFD (*Data Flow Diagram*), dan ERD. Hasil dari implementasi program yang sudah dibuat adalah website *e-commerce* dimana sudah membantu mempromosikan produk – produk yang dijual oleh Infomedia Komputer Surakarta. Pengelolaan dan pengoperasian yang mudah oleh admin dan pelanggan karena sistem menerapkan sistem *friendly user*. Sistem juga bisa di akses dengan perangkat apapun dan memiliki tampilan yang *responsive*. (Susena and Budi Santoso, 2019)

Penelitian selanjutnya dalam jurnal yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Berbasis Website (Studi Kasus : Toko Waroeng Bola)”. Penelitian ini membahas Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Waroeng Bola Jakarta Timur dapat memudahkan proses penjualan pada toko waroeng bola. Dengan adanya sistem informasi penjualan pada toko waroeng bola berbasis web dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan pengelolaan data pada toko waroeng bola Jakarta Timur. Selain itu, pihak toko dapat mudah mengolah data penjualan, data barang, data pembelian dan data pengguna yang tersimpan dalam database. Dalam penelitian ini, penulis membahas tentang cara merancang dan membangun sebuah Sistem Informasi Penjualan pada Toko Waroeng Bola Jakarta Timur. Adapun metodologi pengembangan sistem yang digunakan yaitu, *System Development Life Cycle* (SDLC) model *waterfall* yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi sistem dan pengujian sistem. Sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP), *framework* menggunakan *CodeIgniter* dan database server menggunakan MySQL. Adapun hasil yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu, Sistem Informasi Penjualan pada Toko Waroeng Bola Jakarta Timur. Dengan

dibanggunya sistem ini diharapkan dapat membantu pihak toko dalam mengolah data penjualan, data barang, data pembelian dan data pengguna agar lebih efektif dan terstruktur. (Triyanto, 2020)

Penelitian selanjutnya dalam jurnal yang berjudul “Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Pada CV. Jawi”. Penelitian ini menyajikan informasi tentang penjualan produk di tempat kerja praktek yaitu CV. JAWI yang menggunakan cara manual yaitu promosi produk dengan menggunakan media brosur dan tanya langsung pada pihak perusahaan, sehingga informasi tentang penjualan produk masih belum meluas serta hanya diketahui oleh orang-orang sekitar perusahaan tersebut. Tujuan dari kerja praktek ini membuat perancangan aplikasi penjualan berbasis web agar masyarakat luas dapat dengan mudah memperoleh informasi tentang penjualan produk. Metode yang digunakan untuk perancangan aplikasi ini menggunakan model *waterfall* dengan pendekatan sistem berorientasi objek yang dimodelkan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*). Hasil akhir dari perancangan aplikasi adalah perancangan sistem yang dapat memberikan kemudahan konsumen untuk mendapatkan informasi semua produk yang dijual sehingga menjadi efisien bagi perusahaan dan konsumen. (Trisakti and Pratama, 2020)

Persamaan dari penelitian sebelumnya yaitu sama-sama membangun sebuah sistem penjualan berbasis web. Sedangkan keunggulan penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya yaitu menggabungkan antara transaksi penjualan dan transaksi layanan jasa servis dalam satu aplikasi berbasis web, jadi penelitian ini selain penjualan, juga terdapat transaksi layanan jasa servis sehingga *customer* bisa melakukan order barang atau servis barang secara *online* pada web yang dibangun tanpa datang langsung ke toko.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Definisi Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. (Muhammad and Setiawan, Ridwan, 2019)

2.2.2 Transaksi Penjualan

Transaksi merupakan suatu bentuk kegiatan dalam perusahaan yang dapat menimbulkan perubahan posisi keuangan perusahaan, contohnya seperti menjual, membeli, menggaji, serta membayar berbagai macam biaya lainnya. (Triyanto, 2020)

2.2.3 Penjualan Online

Penjualan *online* merupakan prosedur berdagang atau mekanisme jual beli di internet dimana pembeli dan penjual dipertemukan di dunia maya. Penjualan *online* juga dapat didefinisikan sebagai suatu cara berbelanja atau berdagang secara *online* atau *direct selling* yang memanfaatkan fasilitas Internet dimana terdapat *website* yang dapat menyediakan penjualan *online* yang akan merubah semua kegiatan marketing dan juga sekaligus memangkas biaya-biaya operasional untuk kegiatan trading (perdagangan). (Safitri and Dewa, 2020)

2.2.4 Layanan Jasa Servis

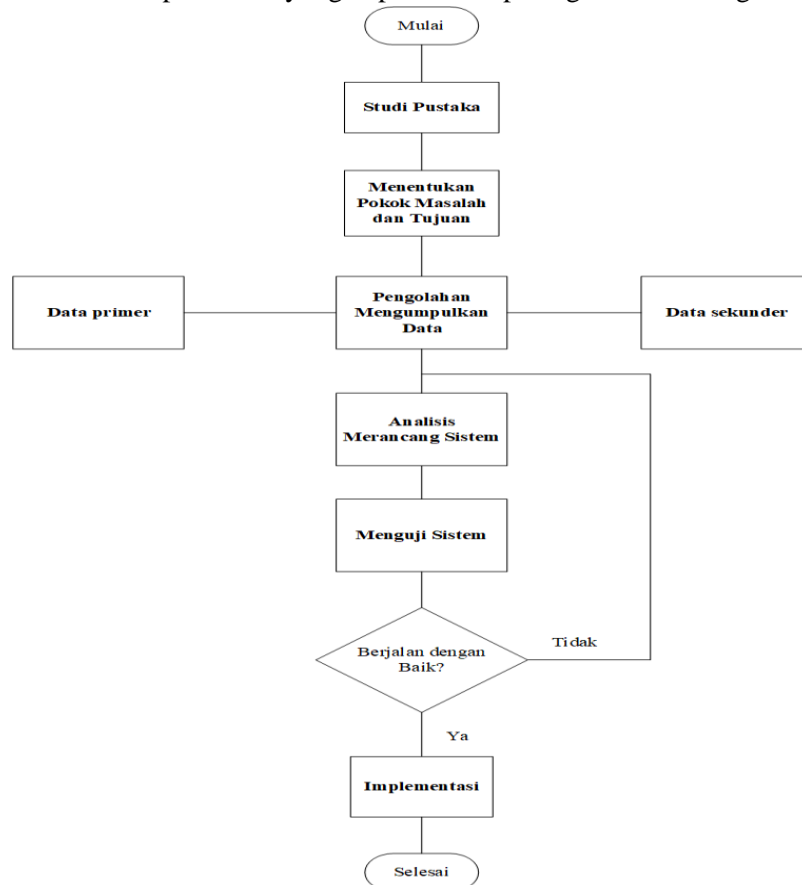
Jasa adalah unsur penting yaitu produk yang tidak berwujud, yang dapat memuaskan kebutuhan dan keinginan pelanggannya. Jasa juga tidak mengakibatkan peralihan kepemilikan suatu barang secara fisik dan jika transaksi dalam pembelian suatu jasa, konsumen hanya memperoleh sesuatu sebagai bukti bahwa jasa tersebut sudah dibeli. (Ameriza and Kurniadi, 2021)

2.2.5 Pengertian Web

World Wide Web atau www atau juga dikenal dengan web adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet. Web ini menyediakan informasi bagi pemakai komputer yang terhubung ke internet dari sekedar informasi sampah atau informasi yang tidak berguna sama sekali sampai informasi yang serius, dari informasi yang gratisan sampai informasi yang komersial. (Handayani, 2018)

3. METODE PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, peneliti membuat diagram alir penelitian guna untuk mempermudah dalam penelitian yang dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut:



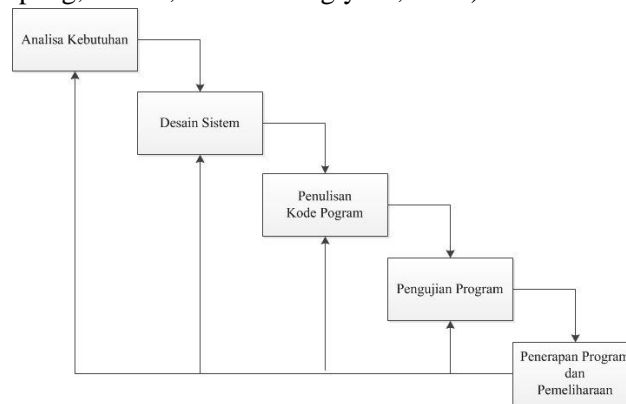
Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Pada gambar 3.1 menjelaskan diagram alir penelitian untuk metode atau langkah-langkah yang dilakukan peneliti yaitu:

1. Pengumpulan data.
2. Analisa sistem.
3. Perancangan input.
4. Perancangan output.
5. Perancangan *Data Flow Diagram* (DFD).
6. Perancangan database.
7. Perancangan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

8. Pembuatan aplikasi.
9. Implementasi, pengujian dan perbaikan aplikasi.

Sedangkan untuk metode pengembangan sistem, penulis menerapkan metode *waterfall* sebagai metode pengembangan sistem yang akan dibuat. Tahapan-tahapan metode *waterfall* sebagai berikut (Simatupang, Yanris, Juni and Sugiyarti, 2020):



Gambar 2. Tahapan-Tahapan Metode *Waterfall*

Gambar 2 menjelaskan tahapan-tahapan metode *waterfall* yang digunakan peneliti untuk pengembang sistem, diantaranya:

1. Analisa Kebutuhan Sistem

Pada tahap ini, peneliti melakukan analisa kebutuhan untuk membangun aplikasi penjualan komputer dan manajemen jasa servis berbasis web dengan melakukan survey ke lokasi dan melakukan wawancara terhadap pengelola toko Toko Cakra Laptop guna mendapatkan data yang dibutuhkan untuk membangun penjualan komputer dan manajemen jasa servis pada Toko Cakra Laptop.

2. Desain Sistem

Pada tahap ini, peneliti melakukan desain sistem dengan membuat *flowchart diagram*, diagram konteks, DFD (*Data Flow Diagram*), ERD (*Entity Relationship Diagram*), perancangan struktur tabel, perancangan skema tabel dan perancangan desain *interface*.

3. Penulisan Kode Program

Pada tahap ini, peneliti mengimplementasikan code-code program (coding) pada bahasa pemrograman PHP dan database MySQL sehingga terbentuk aplikasi berbasis web.

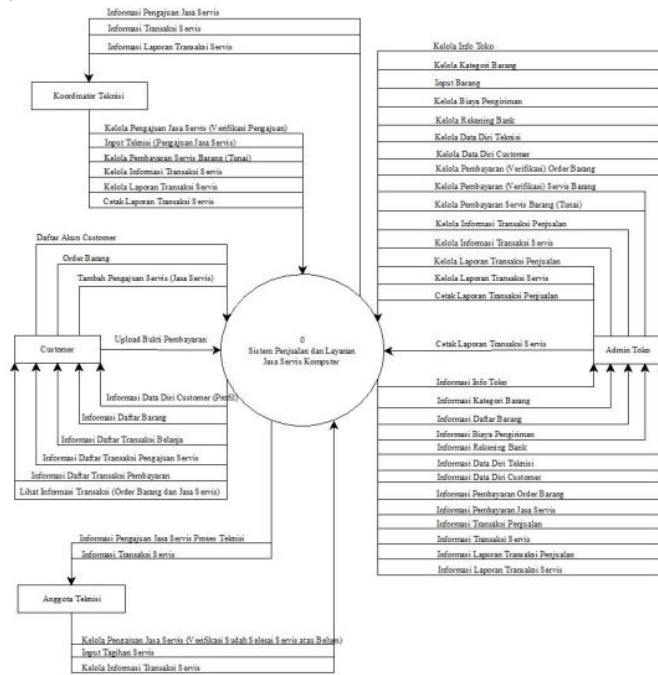
4. Pengujian

Pada tahap ini, peneliti menerapkan pengujian *black box testing*, *white box testing* dan pengujian *User Acceptance Test (UAT)* untuk menguji aplikasi yang dibangun.

5. Penerapan Program dan Pemeliharaan

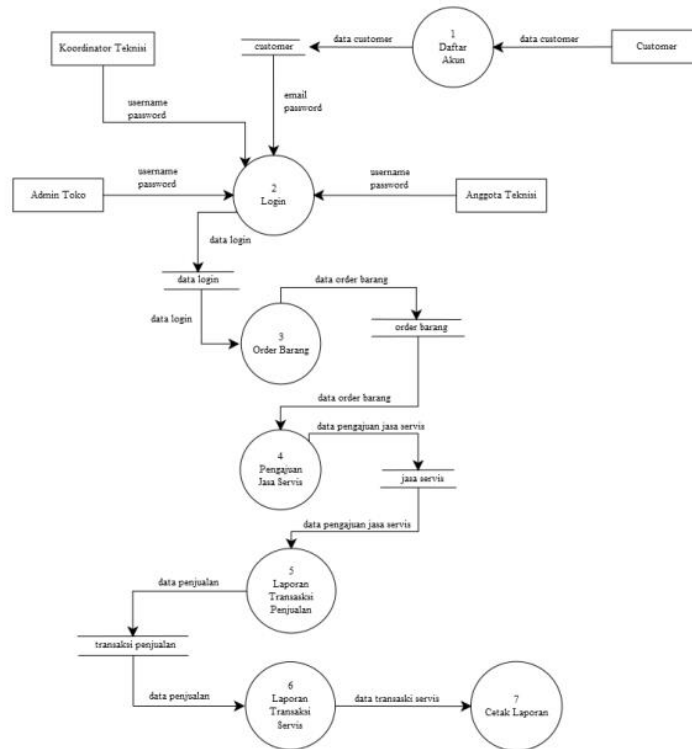
Pada tahap ini, peneliti menerapkan program yang telah dibangun pada Toko Cakra Laptop yang nantinya akan dikembangkan oleh Toko Cakra Laptop termasuk hosting aplikasi yang telah dibuat.

c. Context Diagram



Gambar 7. Context Diagram

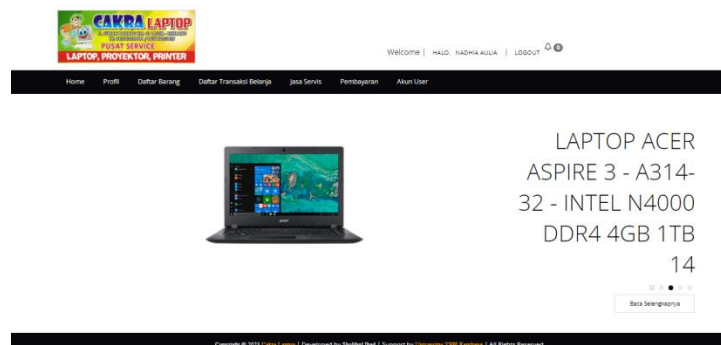
d. Data Flow Diagram (DFD)



Gambar 8. DFD Level 0

3.4.2 Tampilan Halaman Utama *Customer*

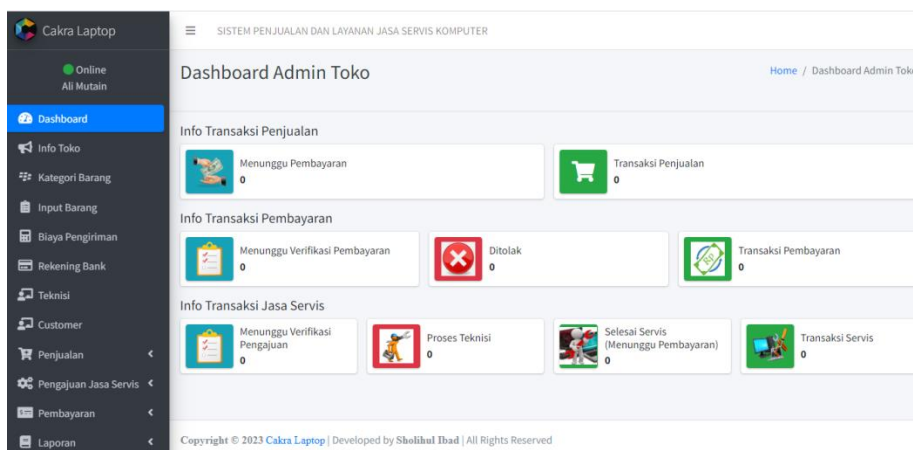
Tampilan dari halaman utama *customer* pada sistem dapat dilihat pada gambar 11 berikut.



Gambar 11. Tampilan Halaman Utama *Customer*

3.4.3 Tampilan Halaman Utama Admin Toko

Tampilan dari halaman utama admin toko pada sistem dapat dilihat pada gambar 12 seperti berikut.



Gambar 12. Tampilan Halaman Utama Admin Toko

5. KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian pada Toko Cakra Laptop dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Telah dibangun dan dirancang sistem penjualan dan layanan jasa servis komputer berbasis web pada Toko Cakra Laptop.
2. Dengan sistem penjualan dan layanan jasa servis komputer berbasis web dapat membantu pelayanan terhadap *customer* baik dalam bidang penjualan maupun jasa servis secara optimal.
3. Pembuatan laporan pendapatan penjualan dan jasa servis lebih optimal dan memudahkan pemilik untuk melihat pendapatan Toko nya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ameriza, J. and Kurniadi, D. (2021) 'Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Servis AC Berbasis Web (Studi kasus : CV Mitra LG Bukittinggi)', *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)*, 9(2), p. 9. Available at: <https://doi.org/10.24036/voteteknika.v9i2.111430>.
- Handayani, S. (2018) 'Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis E-Commerce Studi Kasus Toko Kun Jakarta', *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 10(2), pp. 182–189.
- Jamhur, A.I. (2019) 'Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Untuk Penjualan Spare Part Komputer', *MENARA Ilmu*, XIII(8), pp. 14–25.
- Muhammad and Setiawan, Ridwan, R. (2019) 'Sistem Informasi Stock Dan Penjualan Di Q'la Computer Berbasis Web', *Jurnal Algoritma*, 14(2), pp. 164–176. Available at: <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.14-2.164>.
- Safitri, L.A. and Dewa, C.B. (2020) 'Analisa Pengaruh Masa New Normal Pada Penjualan Online Melalui E-Commerce Shopee', *Jurnal Manajemen Daya Saing*, 22(2), pp. 117–125. Available at: <https://doi.org/10.23917/dayasaing.v22i2.12494>.
- Simatupang, J., Yanris, Juni, G. and Sugiyarti (2020) 'Implementasi sistem informasi booking service online pada pt riau argo perkasa berbasis web', *Jurnal Intra-Tech*, 4(2), pp. 69–80. Available at: <https://journal.amikmahaputra.ac.id/index.php/JIT/article/view/79>.
- Susena, E. and Budi Santoso, T. (2019) 'Sistem Penjualan Online Berbasis Website: Studi Kasus di Infomedia Komputer', *Jurnal Elektronika Listrik dan Teknologi Informasi Terapan*, 1(1), pp. 38–44. Available at: <https://ojs.politeknijkambi.ac.id/elti>.
- Trisakti, B. and Pratama, F.I. (2020) 'Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web pada CV. Jawi', *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), p. 57. Available at: <https://doi.org/10.36499/jinrpl.v2i1.3214>.
- Triyanto, R. (2020) 'Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Berbasis Website (Studi Kasus : Toko Waroeng Bola)', *Jurnal Sistem Informasi dan Sains Teknologi*, 2(1), pp. 1–9. Available at: <https://doi.org/10.31326/sistek.v2i1.670>.