

Terbit online pada laman web jurnal : <https://jes-tm.org/>

Journal of Engineering Science and Technology Management

| ISSN (Online) 2828 - 7886 |



Article

Perancangan User Interface Berbasis Website Dalam Melihat Penjualan Produk Pada Departemen Pospaid Management

Lailatul Syifa Tanjung^{1✉}, Resy Kumala Sari², Hidayati Rusnedy³

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai^(1,2)

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai⁽³⁾

E-mail: lailashifa1205@gmail.com

ARTICLE INFORMATION

Volume 2 Issue 1

Received: 08 Januari 2022

Accepted: 02 Februari 2022

Publish Online: 20 Maret 2022

Online: at <https://JESTM.org/>

Keywords

Pospaid Management

User Interface

Marketing

Website

ABSTRACT

This research aims to design a website-based User Interface that will be used to view product sales in the Postpaid Management Department. This research is important because a good User Interface can increase user efficiency in accessing and managing product sales data, which in turn can improve department performance. The research methodology used in this research is user needs analysis, User Interface prototype development, prototype testing, and user evaluation. Product sales data from the Postpaid Management Department will be used as a data source in developing the User Interface. The research results show that the User Interface design meets user needs and allows users to easily view product sales data. This User Interface provides various features that allow users to search, filter data, and view sales reports with various parameters that can be adjusted. Users also provide positive feedback regarding the ease of use of the designed User Interface. This research makes a positive contribution to the Postpaid Management Department by providing a more efficient tool in viewing product sales. The results of this research can also be a basis for further development in improving the User Interface and its functionality in accordance with the development of departmental needs.

1. BACKGROUND

1.1 Introduction

Dalam era digital yang terus berkembang, teknologi informasi telah menjadi bagian integral dari hampir semua aspek bisnis. Bagi perusahaan yang mengelola layanan pasca bayar (postpaid), seperti penyedia layanan telekomunikasi, penyedia layanan kabel, atau penyedia layanan internet, efisiensi operasional dan pengelolaan penjualan produk adalah kunci kesuksesan. Salah satu faktor kunci dalam mencapai efisiensi ini adalah memiliki akses yang mudah dan efektif ke data penjualan produk, serta kemampuan untuk menganalisis data tersebut.

Departemen Postpaid Management memiliki tugas yang sangat penting dalam mengelola penjualan produk pasca bayar, memantau performa produk, dan merancang strategi penjualan yang efektif. Bagi departemen ini, memiliki alat yang sesuai dan efisien untuk mengakses dan mengelola data penjualan adalah krusial. Oleh karena itu, perancangan *user interface* berbasis website yang optimal adalah langkah penting dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas departemen.

Dalam konteks ini, perancangan *user interface* berbasis website yang dapat mengatasi tantangan-tantangan di atas akan sangat bermanfaat. Laporan ini akan menguraikan langkah-langkah perancangan *user interface* tersebut, termasuk pengumpulan persyaratan, desain antarmuka pengguna, pengembangan, pengujian, dan implementasi. Tujuan utama dari laporan ini adalah untuk menyediakan panduan yang komprehensif bagi perusahaan yang ingin meningkatkan manajemen penjualan produk pasca bayar mereka melalui penggunaan *user interface* berbasis website yang efektif. Dengan demikian, laporan ini akan memberikan kontribusi signifikan dalam mencapai efisiensi operasional, peningkatan performa produk, dan daya saing perusahaan dalam industri yang sangat kompetitif.

1.2 Research Purposes

Tujuan penelitian ini adalah Merancang sistem informasi yang berfungsi untuk melihat penjualan produk pada departement postpaid management.

2. LITERATURE REVIEW

2.1 Point of Sales (POS)

Point of Sales atau disingkat sebagai POS, secara sederhana dapat diartikan sebagai sebuah perangkat lunak yang melakukan pencatatan akan transaksi jual beli yang terjadi pada perusahaan. Sebelum sistem POS dikembangkan, orang-orang banyak menggunakan yang kita kenal sebagai mesin Cash Register atau bahkan pencatatan manual menggunakan nota dalam menjalankan usahanya (Nugroho, 2014). Seiring dengan kemajuan teknologi, Cash Register ini dianggap sudah tidak

cukup memadai lagi, karena sistem Cash Register hanya dapat mencatat/menghitung transaksi. Sehingga muncul pengembangan baru yaitu perangkat lunak POS.

2.2 Perancangan Desain

Menurut (Basuki, 2019). Menjelaskan bahwa tahapan perancangan (desain) memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik, kegiatan yang dilakukan dalam tahap perancangan ini meliputi perancangan input, proses dan output file. Berdasarkan definisi di atas, penulis menarik kesimpulan bahwa perancangan merupakan suatu pola yang dibuat untuk mengatasi masalah yang dihadapi perusahaan atau organisasi setelah melakukan analisis terlebih dahulu. Desain sistem informasi berfokus pada proses bagaimana sistem dibangun untuk memenuhi kebutuhan pada fase analisis yang sudah dilakukan sehingga target pencapaian organisasi sesuai harapan.

2.3 Basis Data

Menurut Nosql (Peralatan & Nosql, 2022). Basis adalah sekumpulan data yang secara logika berkaitan dalam merepresentasikan fenomena/fakta secara terstruktur dalam domain tertentu untuk mendukung aplikasi pada sistem tertentu. Didalam perancangan Requirement System Orbit Telekomunikasi Seluler memakai data mining, boleh melangkahi kotak manapun baik kosong ataupun berisi.

2.4 Data mining

Data mining Adalah penemuan struktur yang menarik, tak terduga atau berharga dalam kumpulan data yang berukuran besar. Sumber data mencakup database, data warehouse, web, dan repository lainnya. Secara umum data mining memiliki 2 jenis task yaitu prediktif dan deskriptif. Prediktif itu data mining yang dilakukan untuk membentuk sebuah model pengetahuan yang digunakan untuk melakukan prediksi. Sedangkan deskriptif itu data mining yang dilakukan untuk mencari suatu pola untuk menjelaskan suatu karakteristik data dalam kumpulan data target (Peralatan & Nosql, 2022).

3. METHODOLOGY

Adapun tahap penelitian yang dilakukan adalah Untuk melihat banyak data penjualan produk, tentu perlu adanya suatu sistem untuk melihat perkembangan penjualan produk tersebut. Agar penjualan produk terlihat lebih terorganisir maka diperlukan suatu sistem pemfilteran. Saat ini pembaca tidak bisa melihat dan membandingkan jumlah penjualan produk, baik antar operator, maupun penjualan dalam kota. Untuk itu di butuhkan sebuah fitur filter agar pembaca bisa melihat dan

JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT
Volume 3 Number 2, ISSN 2828 - 7886

Perancangan basis data merupakan suatu hal yang sangat penting dalam membuat suatu project. Satu basis data menunjukkan suatu kumpulan data yang dipakai dalam satu lingkup. Perancangan basis data ini dibuat sesuai dengan keperluan, sehingga tabel – tabel yang ada pada database nantinya kan saling terhubung. Berikut ini adalah beberapa tabel yang digunakan, antara lain :

- a. Tabel admin
Tabel admin digunakan untuk menampung data pribadi dari admin yang meliputi id, name, email dan password
- b. Tabel surveyor
Tabel surveyor digunakan untuk menampung data pribadi dari pengguna (surveyor), yang meliputi id, name, email, dan password
- c. Tabel teritori
Tabel teritori digunakan untuk menampung data wilayah atau zona dari Telkomsel, yang meliputi id, regional, branch, subbranch, cluster, dan city.
- d. Tabel produk
Tabel produk digunakan untuk menampung data produk yang tersedia di outlet, meliputi id, product_type, operator, product_id, product_name, validity, tp dan eup dari produk
- e. Tabel operator
Tabel operator digunakan untuk menampung data operator penyedia layanan telekomunikasi, meliputi id dan operator
- f. Tabel jenis
Tabel jenis digunakan untuk menampung data jenis produk, meliputi id dan product_type
- g. Tabel outlet
Tabel outlet digunakan untuk menampung data dari outlet terkait, meliputi id, outlet_id, nama_outlet, regional, branch, subbranch, cluster, city, harga titik longitude dan latitude, beserta sf_code
- h. Tabel survey
Tabel survey digunakan untuk menampung data survey yang sudah diinput oleh surveyor, meliputi id, date, outlet_id, nama_outlet, regional, branch, subbranch, cluster, city, product_id, product_type, operator, product_name, validity, jumlah, tp_survey, dan eup_survey.

5. Penggunaan sales survey
Terdapat dua pengguna sales survey dalam penelitian ini yaitu diantaranya admin dan surveyor. Dimana masing – masing sales survey login dengan cara memasukkan email dan password untuk mendaftar. Setelah mendaftar langkah selanjutnya adalah melakukan register

dengan melakukan inputan data yang meliputi nama, email, password, dan konfirmasi password. Jika akun admin sudah terdaftar maka dapat berpindah dan melakukan login di halaman login. Selanjutnya masuk ke halaman dashboard dimana halaman dashboard berisi tentang seluruh data survey, meliputi jenis produk, city, operator, kuota, harga tp average (rata – rata), harga eup average (rata-rata), dan count sales per-produk. Surveyor juga dapat melakukan filter select option jenis produk SA dan PV. Pada bagian pojok kanan atas terdapat search bar yang difungsikan untuk mencari data survey produk yang dituju..

5. CONCLUSION

Berdasarkan hasil tes dan uji coba pada pihak internal yang ada di PT. Telkomsel maka ada beberapa kesimpulan akhir dari tulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu PT. Telkomsel untuk melihat hasil penjualan produk mereka dengan lebih mudah melalui data
2. visualisasi yang sudah dimodifikasi dalam bentuk diagram. Admin dapat melihat data penjualan secara langsung tanpa harus melakukan pengolahan data terlebih dahulu.
3. Dari fitur data yang sudah divisualisasikan pada aplikasi, aplikasi tersebut sangat memudahkan pengguna dalam melihat dan memahami data penjualan produk. Dengan visualisasi yang baik, data yang sebelumnya sulit dimengerti menjadi mudah dipahami, sehingga dapat membantu pengambilan keputusan yang lebih tepat dan akurat. Hal ini juga dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas bisnisnya.

REFERENCES

- Basuki. (2019). Tahap Perancangan Desain. *ISSN 2502-3632 (Online) ISSN 2356- 0304 (Paper) Jurnal Online Internasional & Nasional Vol. 7 No.1, Januari – Juni 2019 Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta, 53(9), 1689–1699.* www.journal.uta45jakarta.ac.id
- Febriwanti, F., Zulfadil, Z., & Samsir, S. (2021). Pengaruh Kepemimpinan, Fokus pada Konsumen, Pemberdayaan Karyawan, dan Manajemen Proses terhadap Kepuasan Kerja Karyawan PT Telkomsel Area Pekanbaru. *Sorot, 12(1), 55.* <https://doi.org/10.31258/sorot.12.1.4081>
- Nabilah, C., Amani, Z., & Solikin, I. (n.d.). *Aplikasi penjadwalan piket harian karyawan pt . Telkom sto talang kelapa palemambang.* 49–58.
- Nugroho, A. G. A. (2019). BAB IIPdf. In *Ayan (Vol. 8, Issue 5, p. 55).* Peralatan, H., & Nosql, D. (2022). *rancang bangun aplikasi*

- data pengecekan*. 18 Pratikasari, T. D. (2020). *Meningkatkan jumlah pelanggan telkom speedy*.
- Setiono, A., Triayudi, A., Tri, E., & Handayani, E. (2023). *Analisis Recency Frequency Monetary Dan K-Means Clustering Pada Klinik Gigi Untuk Menentukan*. 10(1), 1–6. <https://doi.org/10.30656/jsii.v10i1.5999>
- Studi, P., Informasi, S., Komputer, J. I., Matematika, F., Ilmu, D. A. N., Alam, P., & Riau, U. (2023). *RAHMAD YANDI MARDANI..*