

PROJEK AKHIR

**APLIKASI *CUSTOMER DASHBOARD* PADA
PT. SEMEN BATURAJA PERSERO Tbk.**



OLEH :

M. VIRDY ALFIKRI

09010582024054

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

**APLIKASI *CUSTOMER DASHBOARD* PADA
PT SEMEN BATURAJA PERSERO Tbk.**

**PROJEK AKHIR
Program Studi Manajemen Informatika
Jenjang Diploma III**

Oleh

**M. Virdy Alfikri
09010582024054**

Palembang, 12 November 2024

**Menyetujui,
Pembimbing**



**Dedy Kurniawan, M.Sc.
NIP. 199008022019031006**

**Mengetahui
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika**



**Dr. Abdiansah, S.Kom., M.Cs.
NIP. 198310012009121005**

MOTTO

“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(Q.S Al-Baqarah, 2:286)

*“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada
kemudahan. Sesungguhnya Bersama kesulitan itu ada
kemudahan”*

(Q.S Al-Insyirah, 94:5-6)

*“God has perfect timing, never early, never late. It takes a little patience and
ittakes a lot of faith, but it’s a worth the wait.”*

*“Untuk masa-masa sulitmu, biarlah Allah yang menguatkanmu. Tugasmu
hanyaberusaha agar jarak antara kamu dengan Allah tidak pernah
jauh.”*

*“Orang lain ga akan paham struggle dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya bagian
success storiesnya aja. Jadi berjuanglah untuk diri sendiri meskipun ga akan ada yang tepuk
tangan.*

*Kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari
ini.*

Jadi tetap berjuannng ya.”

“ Only you can change your life. Nobody else can do it for you”

HALAMAN PERSETUJUAN

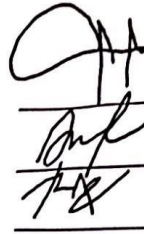
Projek Akhir ini di uji dan lulus pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 10 Desember 2024

Tim Penguji :

1. Ketua Sidang : Apriansyah Putra, M.Kom.
2. Pembimbing : Dedy Kurniawan, M.Sc.
3. Penguji : Purwita Sari, S.Si., M.Kom.



Mengetahui,

Koordinator Program Studi Manajemen

Informatika,



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : M.Virdy Alfikri
NIM : 09010582024054
Program Studi : Manajemen Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Dalam penyusunan/penulisan projek akhir harus bersifat orisinil dan tidak melakukan plagianisme baik produk *software/hardware*.
2. Dalam penyelesaian projek akhir dilaksanakan di rumah dan diwilayah Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia diberikan sanksi apabila dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti tidak benar yaitu :

1. Tidak lulus mengikuti ujian komperehensif atau tidak lulus ujian komperehensif
2. Bersedia mengganti judul atau *topic* projek akhir setelah mendapat persetujuan dari pembimbing projek akhir.



Palembang, 16 Juni 2023

Yang membuat pernyataan,



M. Virdy Alfikri
NIM. 09010582024054

ABSTRAK

APLIKASI *CUSTOMER DASHBOARD* PADA PT SEMEN BATURAJA PERSERO Tbk.

Oleh
M. Viridy Alfikri 09010582024054

Penelitian ini dilakukan untuk membangun sebuah Aplikasi Customer Dashboard Pada PT. Semen Baturaja Tbk sehingga dapat memudahkan bagi pelanggan dalam melakukan pemesanan dan pembayaran secara mencicil dan sekaligus dapat memudahkan bagi pihak PT. Semen Baturaja Tbk dalam mengelola data dan laporan penjualan. Penelitian ini dilaksanakan di PT. SEMEN BATURAJA PERSERO Tbk. Penelitian ini menggunakan metode waterfall, Metode yang melakukan pendekatan secara sistematis dan unit mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, design, coding, testing/verification, dan maintenance. Hasil dari penelitian ini adalah Aplikasi yang dibangun dapat membantu dalam menyediakan informasi mengenai daftar produk serta informasi dan harga barang yang dijual kepada pelanggan sehingga lebih mudah bagi pelanggan untuk menentukan barang yang hendak dibeli dan aplikasi ini dapat membantu pelanggan dalam melakukan transaksi pemesanan secara online dan pemimpin dapat melacak laporan penjualan secara langsung

Kata kunci : *Customer Dashboard*, metode *waterfall*

Palembang, 13 November 2024

Menyetujui
Pembimbing,



Dedy Kurniawan, M.Sc.
NIP. 199008022019031006

Mengetahui
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



ABSTRACT

CUSTOMER DASHBOARD APPLICATION AT PT SEMEN BATURAJA PERSERO Tbk.

M. Viridy Alfikri Oleh **09010582024054**

This research was conducted to build a Customer Dashboard Application at PT. Semen Baturaja Tbk so that it can make it easier for customers to place orders and pay in installments and at the same time make it easier for PT. Semen Baturaja Tbk in managing sales data and reports. This research was conducted at PT. SEMEN BATURAJA PERSERO Tbk. This study uses the waterfall method, a method that takes a systematic approach and units start from the level of system requirements and then go to the stages of analysis, design, coding, testing/verification, and maintenance. The results of this study are that the application built can assist in providing information about product lists as well as information and prices of goods sold to customers so that it is easier for customers to determine what items to buy and this application can assist customers in making online ordering transactions and leaders can track sales reports in real time

Keyword : *Customer Dashboard, waterfall method*

Palembang, 13 November 2024

**Approved by
Advisor,**



Dedy Kurniawan, M.Sc.
NIP. 199008022019031006

**Knowing
Study Coordinator informatics Management,**



Dr. Abdiansari, S.Kom., M.Cs.
NIP. 1984100112009121005

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan projek akhir yang berjudul “**Aplikasi Customer Dashboard Pada PT Semen Baturaja Persero Tbk**”. Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III pada program Diploma Komputer Universitas Sriwijaya.

Dalam menyelesaikan Projek Akhir, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, pengarahan, serta semangat dari beberapa pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis secara khusus ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan sebuah nikmat kesehatan, kesempatan dan kelancaran kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan projek akhir ini dengan baik.
2. Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Julian Supiardi, M.T. selaku wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Fathoni, S.T., M.Si. selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom. selaku Koordionator Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
6. Bapak Dedy Kurniawan, M.Sc. selaku Pembimbing yang telah banyak memberi arahan serta motivasi dalam menyelesaikan Projek Akhir ini.
7. Terima Kasih kepada Admin Program Studi Manajemen Informatika yang telah memberikan informasi dari awal perkuliahan.
8. Mama ku tercinta yang telah berjuang untuk anaknya selalu mendoakan anaknya untuk sampai di titik ini, yang ingin anaknya

menjadi orang sukses dan bermanfaat bagi orang banyak, viridy akan selalu menjaga mama sampai kapanpun.

9. Almarhum Papa tercinta yang selalu mendukung keinginan anaknya yang selalu membimbing anaknya menjadi orang hebat, selalu mengajarkan anaknya hal hal baik Terima kasih Papa semoga Papa tenang disana dan Papa bangga memiliki anak seperti kami.
10. Om Januar Abidin yang selalu mendukung dari segala hal.
11. Kepada Adinda Khalyla, terima kasih telah menjadi bagian menyenangkan dari proses pendewasaan penulis, yang selalu mendengarkan keluh kesah saya, dan selalu memberikan dukungan terhadap saya, sehingga projek akhir ini terselesaikan dengan baik.
12. Keluarga besar Misadun yang telah mendukung dan selalu mensupport saya dalam melakukan tugas Projek Akhir ini.
13. Keluarga besar Manajemen Informatika 2020 yang tidak bisa disebutkan satu-persatu khususnya untuk Kudo Terbang Reborn. Terima kasih atas pertemanan, kerja sama, dan kisah-kisah menarik yang telah kita buatselama masa perkuliahan.

Akhirnya penulis mengharapkan agar penulisan laporan Projek Akhir ini dapat bermanfaat bagi orang-orang yang membaca. Tidak lupa pula penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menjadi petunjuk dalam menyelesaikan projek dimasa mendatang.

Palembang, 21 Juni 2024
Penulis,

M.Virdy Alfikri
NIM. 09010582024054

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	2
1.1 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Aplikasi	
2.2 Penjualan	6
2.3 Data Flow Diagram (DFD).....	7
2.4 Entity Relation Diagram (ERD).....	8
2.5 Personal Hypertext Preprosesor (PHP)	9
2.6 Pengertian HTML.....	9
2.7 Basis Data.....	10
2.8 MySql.....	10
2.9 Pengertian Xampp	10
2.10 Referensi Penelitian Terdahulu	11
BAB III METODELOGI PENELITIAN	13
3.1 Metodologi Penelitian	13
3.2 Metode Pengumpulan Data	13
3.3 Metode Pengembangan Aplikasi.....	14
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN	16
4.1 Analisis Sistem.....	16
4.1.1 Analisis Sistem Yang Berjalan.....	16
4.1.2 Permasalahan Yang Dihadapi	16
4.1.3 Alternatif Pemecahan Masalah	16
4.2 Perancangan Sistem	17

4.2.1 Usulan Prosedur Pada Sistem Yang Baru	17
4.2.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	17
4.2.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	20
4.3 <i>Detail Database</i>	21
4.4 Rancangan Tampilan.....	23
4.4.1. Rancangan Halaman Menu Utama.....	23
4.4.2. Rancangan Halaman <i>Login</i>	24
4.4.3. Rancangan Halaman Admin	24
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	26
5.1 Hasil	26
5.2 Pembahasan.....	26
5.2.1 Halaman Menu Utama	26
5.2.2 Menu Pelanggan.....	27
5.2.3 Menu Admin	29
5.2.4 Menu Pimpinan.....	30
5.3 Pengujian.....	30
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
6.1 Kesimpulan	33
6.2 Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol DFD	7
Tabel 2. 2 Simbol-Simbol ERD	8
Tabel 2. 3 Tabel Referensi Terdahulu	11
Tabel 4. 1 Pelanggan	21
Tabel 4. 2 Pemesanan.....	21
Tabel 4. 3 Detail Pemesanan	22
Tabel 4. 4 Produk	22
Tabel 4. 5 Admin.....	23
Tabel 5. 1 Hasil Pengujian Sistem Menu Admin	31
Tabel 5. 2 Hasil Pengujian Sistem Menu Pelanggan.....	31
Tabel 5. 3 Hasil Pengujian Sistem Menu Pimpinan.....	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Diagram Konteks.....	17
Gambar 4. 2 Data Flow Diagram Level 1	18
Gambar 4. 3 Diagram level 2 Proses Kelola Produk	19
Gambar 4. 4 Diagram level 2 Proses Transaksi Pemesanan	19
Gambar 4. 5 Diagram level 2 Proses Laporan	20
Gambar 4. 6 Entity Relationship Diagram (ERD)	20
Gambar 4. 7 Rancangan Halaman Menu utama	23
Gambar 4. 8 Rancangan Halaman Login	24
Gambar 4. 9 Rancangan Halaman Kelola Daftar Produk	24
Gambar 4. 10 Rancangan Halaman Kelola Daftar pelanggan	25
Gambar 4. 11 Rancangan Halaman Kelola Daftar Pemesanan.....	25
Gambar 5. 1 Halaman Utama.....	26
Gambar 5. 2 Halaman <i>Login</i>	27
Gambar 5. 3 Halaman Daftar produk.....	27
Gambar 5. 4 Halaman Pemesanan	28
Gambar 5. 5 Halaman Riwayat Pemesanan	28
Gambar 5. 6 Halaman <i>Input</i> Pembayaran	29
Gambar 5. 7 Halaman Kelola Daftar produk	29
Gambar 5. 8 Halaman Kelola Daftar pemesanan.....	30
Gambar 5. 9 Halaman Laporan Pemesanan	30

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, akan membangun persaingan antar unit dagang maupun perusahaan dalam memberikan layanan yang terbaik kepada konsumen semakin meningkat. Perkembangan dunia bisnis yang semakin maju dan tingkat persaingan yang bertambah besar, membangkitkan kesadaran para pengusaha untuk bekerja lebih keras dalam mengelola perusahaannya. Dengan hal ini, maka dibutuhkan penyaluran informasi yang cepat dan akurat (Suhanda, 2021).

Perkembangan teknologi komputer sebagai sarana pengolah data menjadi informasi yang dapat diolah dalam penyajiannya menyebabkan pekerjaan dalam penyajian informasi untuk unit dagang maupun perusahaan banyak mengalami perubahan dan kemudahan. Selain itu, dengan adanya jaringan internet yang dapat diakses secara luas dan mudah, serta perangkat keras yang cenderung semakin murah, dan didukung oleh perangkat lunak yang berbasis open-source, maka pemanfaatan website dapat menjadi sebuah peluang (Arifin, 2019). Dengan hal ini, 2 website dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kinerja dan mempermudah proses bisnis yang berjalan.

Dalam usahanya PT. Semen Baturaja Tbk selama ini memberikan pelayanan penjualan produk semen kepada pelanggan dalam skala besar hanya kepada perusahaan atau distributor saja. Namun karena semakin banyak peluang retail sehingga tidak menutup kemungkinan bagi pelanggan yang dapat memesan barang dalam jumlah kecil atau retail. Melalui penelitian ini penulis ingin membangun sebuah aplikasi yang dapat membantu bagi pelanggan baik berupa toko bangunan, perusahaan developer maupun pelanggan perseorangan agar dapat memesan langsung dan mendapatkan insentif yakni dengan harga yang lebih murah. Dengan demikian akan meningkatkan penjualan PT. Semen Baturaja Tbk serta membantu pelanggan khususnya toko bangunan maupun perusahaan developer untuk dapat memesan dan membayar dengan mencicil.

Dengan demikian penulis mengangkat judul penelitian berupa Aplikasi Customer Dashboard untuk memudahkan bagi pelanggan dalam memesan semen dan mendapatkan kemudahan berupa pembayaran cicilan sehingga akan sangat membantu bagi pelanggan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwa permasalahannya adalah “Bagaimana Merancang dan membangun aplikasi customer dashboard pada PT Semen Baturaja Persero Tbk”.

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun sebuah Aplikasi Customer Dashboard Pada PT. Semen Baturaja Tbk sehingga dapat memudahkan bagi pelanggan dalam melakukan pemesanan dan pembayaran secara mencicil dan sekaligus dapat memudahkan bagi pihak PT. Semen Baturaja Persero Tbk dalam mengelola data dan laporan penjualan.

1.4 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari hasil penyusunan Laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Aplikasi yang dibangun dapat dijadikan media informasi produk yang dijual.
- b. Membantu pelanggan dalam melakukan pemesanan secara *online*.
- c. Membantu pihak PT. Semen Baturaja Persero Tbk dalam mengelola data produk, data penjualan dan data pengeluaran perusahaan.
- d. Aplikasi dapat menampilkan laporan secara lebih mudah dan praktis.

1.5 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini memerlukan batas masalah untuk dapat tidak keluarnya pembahasan dan topik dari rumusan masalah yang ada. Berikut batasan masalah yang terdapat dari penelitian :

1. dilakukan pada PT. Semen Baturaja Tbk dengan data yang dikelola berupa data bahan bangunan.

2. Data-data yang dikelola fokus pada data produk dan data transaksi pemesanan.
3. Penelitian Aplikasi ini menyediakan fitur pemesanan secara *online* bagi CV .
4. Hasil *output* yaitu laporan penjualan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, H., Prayoga, J. P. J., & Yasir, A.** (2022). Sistem Informasi Pengolahan Data Pegawai Dan Administrasi Pada Lembaga Penyiaran Radio Republik Indonesia (Rri). *Device: Journal Of Information System, Computer Science And Information Technology*, 3(1), 1-6.
- Agustina, R.** (2018). *Analisis Penyebab Konsumen Lebih Memilih Berbelanja di Pasar Tradisional di Bandingkan Pasar Modern (Studi Kasus Masyarakat 15a Kota Metro)* (Doctoral dissertation, IAIN Metro).
- Anggito, A., & Setiawan, J.** (2018). *Metodologi penelitian kualitatif*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Anna, A., & Arissusandi, R.** (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Laporan Laba Rugi Berbasis Web Pada PT. United Tractors Pontianak. *EVOLUSI: Jurnal Sains dan Manajemen*, 7(2).
- Arifin, D.** (2019). *Pengenalan WEB GIS Menggunakan Geoserver*. CV Cendekia Press.
- Azzahra, Z. F., & Anggoro, A. D.** (2022). Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database Sebuah Literature Review. *INTECH (Informatika dan Teknologi)*, 3(1), 8-11.
- Boutaba, R., Salahuddin, M. A., Limam, N., Ayoubi, S., Shahriar, N., Estrada-Solano, F., & Caicedo, O. M.** (2018). A comprehensive survey on machine learning for networking: evolution, applications and research opportunities. *Journal of Internet Services and Applications*, 9(1), 1-99.
- Julitawaty, W., Willy, F., & Goh, T. S.** (2020). Pengaruh personal selling dan promosi penjualan terhadap efektifitas penjualan ban sepeda motor pt. Mega anugrah mandiri. *Jurnal Bisnis Kolega*.
- Rachmatullah, R., Kardha, D., & Yudha, M. P.** (2020). Aplikasi E-Commerce Petshop dengan Fitur Petpedia. *Go Infotech: Jurnal Ilmiah STMIK AUB*, 26(1), 24-36.
- Sahi, A.** (2020). Aplikasi Test Potensi akademik seleksi saringan masuk LP3I berbasis web online menggunakan framework codeigniter. *Tematik*, 7(1), 120-129.
- Sari, I. P., Jannah, A., Meuraxa, A. M., Syahfitri, A., & Omar, R.** (2022). Perancangan Sistem Informasi Penginputan Database Mahasiswa Berbasis Web. *Hello World Jurnal Ilmu Komputer*, 1(2), 106-110.

- Sitinjak, D. D. J. T., & Suwita, J.** (2020). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Pada Intensive English Course Di Ciledug Tangerang. *Insan Pembangunan Sistem Informasi dan Komputer (IPSIKOM)*, 8(1).
- Suhanda, A.** (2021). Rancangan Bangun Dan Implementasi E-Commerce Pada Toko Songket Inj Silungkang Menggunakan Bahasa Pemograman Php Dan Mysql (Doctoral dissertation, Universitas Putra Indonesia YPTK).
- Utami, P. D.** (2018). Analisis Sentimen Review Kosmetik Bahasa Indonesia Menggunakan Algoritma Naïve Bayes Classifier.