

Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website pada CV Meubel Dandung Lestari

Dini Mustadil^{1*}, Darmawati², Fajar Novriansyah Yasir³

^{1,2,3} Universitas Cokroaminoto Palopo, Palopo

Email: dinimustadil20@gmail.com, darmawati@uncp.ac.id, fajarnovriansyah@uncp.ac.id

Info Artikel

Dikirim: 2 April 2024

Diterima: 1 Agustus 2024

Diterbitkan: 1 Agustus 2024

Kata kunci:

CV Meubel Dandung Lestari;

R&D;

UML;

Figma;

Website;

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website pada CV Meubel Dandung Lestari dan diimplementasikan ke dalam bentuk program sesuai dengan rancangan yang dibuat, penelitian ini dilakukan di CV Meubel Dandung Lestari. Adapun jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu jenis penelitian Research and Development (R&D) dengan menggunakan model waterfall sebagai metode pengembangan perangkat lunak. Metode yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data yaitu observasi, wawancara dan studi literatur. Perancangan sistem yang digunakan yaitu pendekatan Unified Modelling Language (UML) v.4.0.1, yang terdiri dari Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram dan Class Diagram. Figma sebagai desain interface, adapun software yang digunakan dalam pembuatan sistem ini yaitu aplikasi Sublime Text v.3.0 sebagai teks editor, XAMPP v.3.1.0 sebagai server localhost, MySQL sebagai penampung data dan PHP sebagai bahasa pemrograman. Pengujian sistem yang digunakan yaitu teknik pengujian Black Box. Sistem telah diimplementasikan ke dalam bentuk website dan sudah layak untuk digunakan.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi serta komunikasi yang sangat cepat termasuk internet memberi dampak yang besar sehingga saat ini menjadi salah satu penyebab perubahan sosial, ekonomi, dan budaya yang berlangsung begitu cepat. Menurut Yuhefizar [1], website merupakan “seluruh halaman-halaman dari sebuah domain yang mengandung informasi”. Sedangkan, menurut RamadhanH [2], “Website merupakan suatu halaman yang menyajikan berbagai informasi yang menghubungkan konsep hyperlink (tautan) yang memudahkan bagi para surfer (para pemakai komputer yang melakukan penelusuran informasi melalui internet)”.

Perdagangan melalui e-commerce juga menjadi perhatian khusus dalam UU No 7 Tahun 2014 tentang perdagangan. Melalui Sistem Elektronik Pasal 65 UU Perdagangan, maka semuanya akan diatur dengan jelas mulai dari identitas dan legalitas pelaku usaha, persyaratan teknis barang dan kualifikasi jasa yang ditawarkan, harga dan cara pembayaran, sampai dengan cara penyerahan barang. Terkait dengan data dan informasi pelaku usaha yang diharuskan terdaftar dalam Pasal 65 UU Perdagangan sebenarnya telah diatur dalam Undang-Undang No 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE).

Adapun perbedaan pemasaran secara online maupun offline yaitu, definisi pemasaran online pada dasarnya adalah kegiatan komunikasi pemasaran dengan menggunakan media internet. Sedangkan, pemasaran offline adalah proses transaksi penjualan barang dan jasa secara langsung yang dimana produsen dan konsumen bertemu dan terjadinya proses transaksi jual beli [3]

CV Meubel Dandung Lestari yang berada di Desa Bungadidi, Kec. Tana Lili, Kab. Luwu Utara merupakan sebuah usaha yang bergerak di bidang meubel. Dimana sistem yang berjalan saat ini, yaitu user atau pembeli datang langsung ke

Meubel lalu memilih produk yang diinginkan, User juga dapat menanyakan stok produk dan akan dijawab langsung oleh pihak meubel. Setelah itu, melakukan transaksi pembayaran dimana pembeli membayar dan pihak meubel mengecek jumlah pembayaran yang telah disepakati. Kemudian, proses terakhir adalah admin memberikan produk kepada user. Dari penjelasan sistem yang berjalan pada saat ini dapat disimpulkan bahwa pada CV Meubel Dandung Lestari hanya berupa outlet saja, sehingga proses jual beli terjadi hanya sekitaran wilayah itu saja, serta dalam penyampaian informasi yang ditawarkan ke user belum maksimal, dalam media informasi untuk promosi dan untuk laporan stok barang masih manual sehingga kurang mendukung untuk prosedur penjualan.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka sistem yang diusulkan oleh penulis ke pihak meubel yaitu dibuatkan sebuah sistem informasi agar pembeli atau user yang ingin membeli produk bisa melalui sistem berbasis web sekaligus promosi, yang sebelumnya hanya memasang spanduk dan menyebarkan informasi produk di facebook. Dengan adanya sistem informasi ini, user diharapkan lebih nyaman dalam memesan, memilih produk yang diinginkan dan melakukan transaksi pembayaran dengan mudah. Selain itu, pihak usaha CV Meubel Dandung Lestari juga dapat mengelola daftar produk, stok produk, proses pemesanan, mengelola data admin dan merekap laporan penjualan dengan mudah. Dengan demikian, selain membantu pihak meubel penulis juga akan mengimplementasikan sistem tersebut dalam bentuk tugas akhir dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Pada CV Meubel Dandung Lestari”.

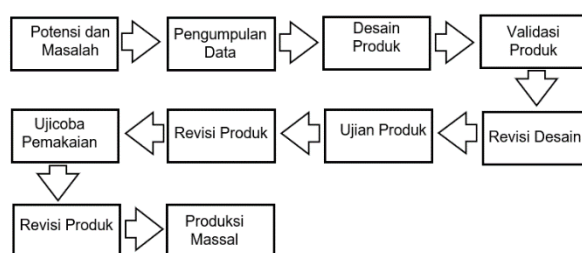
2. METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and Development (R&D) atau penelitian pengembangan adalah proses dalam mengembangkan produk baru maupun dalam menyempurnakan produk lama..

Research and Development (R&D) adalah metode yang digunakan oleh peneliti untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. Menurut Borgg, dkk [4]. Sedangkan, Research and Development (R&D) merupakan proses yang digunakan dalam pengembangan dan validasi produk. Siklus R&D terdiri dari mempelajari temuan penelitian yang berkaitan dengan produk yang dikembangkan, pengembangan produk berdasar temuan, menguji lapangan dalam pengaturan yang dapat digunakan dan revisi untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan dalam tahapan pengujian lapangan. Menurut Nirsal [5].

Dalam pengembangan sistem ini adapun langkah-langkah tahapan yang digunakan dalam pengembangan sistem dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Penelitian *Research and Development*

Adapun tahapan-tahapan dalam penelitian Research and Development (R&D) dalam penelitian ini pengembangan menurut Sugiyono (2011), yaitu:

1. Potensi dan Masalah

Potensi dan masalah yang ada dalam penelitian ini yaitu potensi merupakan sesuatu yang memiliki kemampuan atau kapasitas untuk dapat dikembangkan. Sedangkan, masalah adalah salah satu yang harus diperhatikan oleh penulis yaitu suatu kondisi yang di perbaiki oleh peneliti tersebut.

Pada tahapan penelitian yang dimana ditemukan pada CV Meubel Dandung Lestari potensi yang cukup dalam melakukan suatu perkembangan yang dimana terdapat masalah yang ada saat ini yaitu dimana CV Meubel Dandung Lestari hanya berupa outlet saja, sehingga proses jual beli terjadi hanya sekitaran wilayah itu saja, serta dalam penyampaian informasi yang ditawarkan ke user belum maksimal, dalam media informasi

untuk promosi dan untuk laporan stok barang masih manual sehingga kurang mendukung untuk prosedur penjualan. Masalah ini diidentifikasi berdasarkan hasil observasi wawancara, maupun studi dokumentasi.

2. Pengumpulan Data

Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan data-data maupun berbagai informasi yang lengkap mengenai spesifikasi kebutuhan pengguna akan sistem yang dikembangkan. Data yang dikumpulkan berupa informasi dari ruangan CV Meubel Dandung Lestari, dan digunakan sebagai bahan dalam pembuatan strategis dalam merancang dan membangun sistem informasi.

3. Desain Produk

Penyusunan pada tahapan rencana penelitian ini membuat desain produk, yaitu aspek penting dalam rencana tersebut. Dimana, tujuan maupun manfaatnya dibangun sebuah sistem dan siapa pengguna sistem yang dibangun, lokasi tempat untuk pengembangan sistem tersebut, bahkan bagaimana proses pengembangannya.

4. Validasi Produk

Pada tahapan validasi produk yaitu dimana proses untuk menilai rancangan produk. Dalam hal tersebut dimana sistem kerja baru secara rasional akan lebih efektif dari yang lama atau tidak, untuk validasi desain dapat dilakukan dalam forum diskusi sebelum penulis mempresentasikan hasil proses penelitian sampai ditemukan desain tersebut.

5. Revisi Desain

Pada tahapan revisi desain ini berfungsi untuk menyempurnakan sistem yang dikembangkan agar lebih akurat. Pada tahapan ini dimana sudah didapatkan suatu sistem yang tingkat efektivitasnya dapat dipertanggungjawabkan.

6. Ujian Produk

Pada desain produk yang dibuat tidak dapat langsung diuji coba, yang pertama harus dibuat produknya terlebih dahulu, kemudian menghasilkan produk dan produk tersebut yang diuji coba. pada pengujian ini dapat dilakukan dengan eksperimen yaitu dapat membandingkan efektivitas dan efisiensi sistem kerja lama dengan yang baru.

7. Revisi Produk

Pada tahapan revisi produk pada pengujian produk yang terbatas tersebut dimana menunjukkan bahwa kinerja sistem kerja baru ternyata yang lebih baik dari sistem lama.

8. Uji Coba Pemakai

Pada pengujian terhadap produk berhasil, dan mungkin beberapa revisi yang tidak terlalu penting. Maka selanjutnya, produk yang berupa sistem kerja baru tersebut diterapkan dalam kondisi nyata untuk lingkup yang luas.

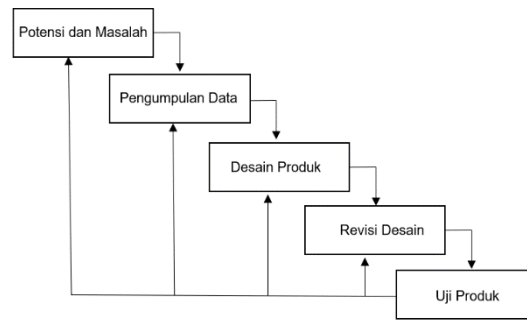
9. Revisi Produk

Pada revisi produk yang dilakukan dalam perbaikan kondisi nyata dimana terdapat kekurangan dan kelebihan. pada uji pemakaian, sebaiknya untuk pembuat produk selalu mengevaluasi bagaimana kinerja produk.

10. Pembuatan Produk Massal

Pada pembuatan produk massal yaitu dilakukan apabila produk yang telah diuji coba dinyatakan efektif dan layak untuk diproduksi massal. Jadi untuk memproduksi pengusaha dan penulis harus bekerja sama.

Pada tahapan-tahapan yang dikembangkan oleh Sugiyono. Penulis hanya menggunakan 5 tahapan yang diadaptasikan, dalam penelitian kali ini tahapannya yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, revisi produk dan uji coba produk. Adapun, Model pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis yaitu model waterfall. Model Waterfall memiliki definisi bahwa sebuah proses hidup perangkat lunak memiliki sebuah proses yang linear dan sekuensial. Berikut adalah 5 tahapan yang diadaptasikan oleh penulis dapat dilihat pada gambar berikut menggunakan model waterfall:

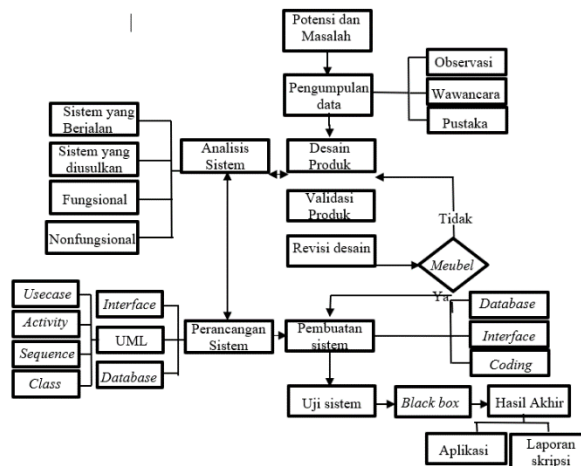
Gambar 2. Model *Waterfall*

2.2 Tempat dan Waktu Penelitian

CV Meubel Dandung Lestari adalah lokasi penelitian ditetapkan oleh penulis untuk melakukan penelitian, dimana sangat tepat untuk menjadi subjek penelitian berdasarkan observasi yang dikumpulkan disana. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2022 sampai dengan bulan Juli 2023.

2.3 Tahapan Penelitian

Berikut ini adalah langkah-langkah yang dilakukan oleh penulis selama melakukan penelitiannya:

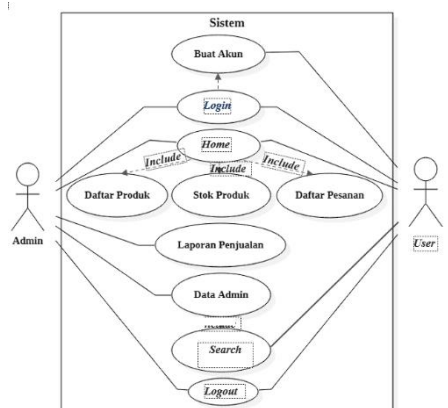


Gambar 3. Tahapan Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN (10 PT)

3.1 Perancangan Sistem

Desain alur kerja aplikasi dapat dilihat diagram use case, pendekatan penggunaan diagram use case sama yang dibuat oleh Nirsal [6]



Gambar 4. Sistem yang Diusulkan

3.2 Hasil Pengujian Sistem

Pada pengujian ahli dilakukan oleh dua dosen ahli dalam mengetahui tingkat kelayakan website yang telah dibuat oleh penulis, ahli yang berperan memvalidasi ada dua orang yaitu dosen Program Studi Informatika Fakultas Teknik Komputer. Adapun tujuan dari validasi ini untuk mengetahui tingkat kelayakan website Penjualan pada CV Meubel Dandung Lestari dari segi interface dan sistem yang digunakan dengan baik. Skala likert digunakan para ahli untuk mengukur jawaban ahli atas pertanyaan, skor diberikan sebagai hasil teknik penilaian. Berikut adalah interval skor yang digunakan oleh penulis:

Tabel 1. Alternatif Penilaian

No	Alternatif Penilaian	Skor
1	Sangat Baik	5
2	Baik	4
3	Cukup Baik	3
4	Kurang Baik	2
5	Tidak Baik	1

Sumber: Alternatif Penilaian, (2022)

Penilaian ahli dilakukan oleh dua dosen di Universitas Cokroaminoto Palopo. Penilaian ini menggunakan lembar penilai uji kelayakan sistem dengan menggunakan skala penilaian seperti pada tabel 21 di atas. Penilaian skor tersebut dilakukan berdasarkan skala likert yang kemudian diperoleh rata-rata nilai akhir dan dikaitkan dengan tabel kategori kelayakan dengan melihat berada pada interval berapa dan masuk kategori layak atau tidak.

Tabel 2. Hasil Pengujian Ahli

No	Aspek Pengujian	Penilaian Ahli	
		Ahli 1	Ahli 2
1	Aspek Tampilan (<i>Interface</i>)		4
	a. Ketetapan tampilan awal dari <i>website</i>	5	4
	b. Ketetapan pemilihan jenis tulisan	5	5
	c. Ketetapan pemilihan ukuran tulisan	5	5
	d. Ketetapan pemilihan pada komposisi warna	5	5
	e. Ketetapan pada tata letak dan warna setiap tombol	5	5
	f. Ketetapan tata letak pada setiap menu pada tampilan	5	5
	g. Tampilan halaman <i>login</i> admin dan <i>user</i> yang disediakan	5	
	h. Tampilan halaman <i>dashboard</i> admin yang disediakan		5
		5	
	i. Tampilan halaman menu produk yang disediakan	5	5
	j. Tampilan halaman menu pesanan	5	5
	k. Tampilan halaman cetak laporan	5	5
	l. Tampilan halaman <i>user</i> terdaftar	5	5
	m. Tampilan halaman kontak	5	5
	n. Tampilan halaman menu pesanan <i>user</i>	5	5
	o. Tampilan halaman keranjang	5	5
	p. Tampilan halaman <i>checkout</i>	5	5
2	Aspek Kemudahan (<i>usability</i>)		

No	Aspek Pengujian	Penilaian Ahli	
		Ahli 1	Ahli 2
	a. Kemudahan dalam mengakses <i>website</i> penjualan <i>meubel</i>	5	5
	b. Kemudahan dalam melakukan <i>login</i>		
	c. Kemudahan dalam menambah, mengedit dan menghapus barang	5	5
	d. Kemudahan dalam mencetak laporan penjualan	5	5
	e. Kemudahan dalam melihat menu pesanan		
	f. Kemudahan dalam membuka halaman <i>user</i> terdaftar	5	5
	g. Kemudahan dalam melihat kontak	5	5
	h. Kemudahan dalam membuka halaman ubah <i>password</i> admin	5	5
	i. Kemudahan dalam <i>checkout</i> barang	5	5
	j. Kemudahan dalam melihat menu pesanan <i>user</i>	5	5
	k. Kemudahan dalam membuka, mengedit dan mengganti <i>password</i>		
		5	5
		5	5
		5	5
	Aspek Penggunaan Bahasa		
3	a. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan baik dan benar	5	4
	b. Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		
	c. Menggunakan istilah-istilah yang mudah dipahami	5	4
		5	4
Jumlah		150	140

Berdasarkan hasil penelitian oleh ahli yang ada pada tabel 22 di atas, maka dapat dihitung rata-rata penilaian rancangan interface yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

Skor validasi ahli 1 dan ahli 2 = (Jumlah Skor)/(Jumlah Butir Pertanyaan) (1)

Nilai rata-rata validasi ahli = (Skor Validasi 1 dan 2)/(Jumlah Validator) (2)

Jumlah skor validator ahli 1 = $150/30 = 5$

Jumlah skor validator ahli 2 = $140/30 = 4.6$

Nilai rata-rata validasi ahli = $(5+4.6)/2 = 4.8$

Tabel 3. Hasil Penilaian Ahli

No	Ahli	Skor	Kategori	Rata-Rata
1	Validator 1	5	Sangat layak	5
2	Validator 2	4.8	Sangat layak	4.8

Pembahasan dalam penelitian ini membahas tentang Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website pada CV Meubel Dandung Lestari. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara dan studi literatur. Dari hasil wawancara yang dilakukan diketahui bahwa Sistem Informasi Penjualan dan catatan pembukuan pada CV Meubel Dandung Lestari masih menggunakan cara manual atau konvensional.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Research and Development (R&D) dengan menggunakan model waterfall. Perancangan sistem informasi yang digunakan merupakan perancangan UML yaitu diagram use case, diagram activity, diagram sequence dan diagram class. Dirancang menggunakan aplikasi Sublime Text 3, Xampp sebagai server localhost, MySQL sebagai penampung data, Figma sebagai desain interface dan PHP sebagai bahasa pemrograman.

Hasil pengujian ahli yang dilakukan oleh dua orang ahli dapat disimpulkan bahwa website yang telah dibuat sesuai dengan esensi penelitian dan website ini telah layak untuk diimplementasikan pada CV Meubel Dandung Lestari.

Kelahiran dari website penjualan pada CV Meubel Dandung Lestari yaitu bersifat modernisasi industri dan user dapat memesan kapan dan dimana saja, adapun kekurangan dari website ini yaitu untuk user yang gagap teknologi tetap harus ke toko dan harus ada satu orang yang diharuskan mengurus web admin.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah penulis lakukan dapat disimpulkan bahwa, rancang bangun sistem informasi penjualan berbasis website pada CV meubel dandung lestari, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Interface desain menggunakan aplikasi Figma.
2. Pembuatan website menggunakan software Sublime Text v.3.0 sebagai teks editor, dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL
3. Perancangan dan pemodelannya menggunakan UML v.4.0.1 yang meliputi 9 Use Case Diagram, 14 Activity Diagram, 2 Sequence Diagram Dan 1 Class Diagram.

Program yang dirancang memiliki beberapa halaman seperti login, register, dashboard, produk, pesanan, halaman user terdaftar, profil, kontak, menu keranjang, menu ganti password admin dan menu checkout

REFERENSI

- [1] Y. Yanuardi And A. A. Permana, “Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Pada Pt. Secret Discoveries Travel And Leisure Berbasis Web,” *Jika (Jurnal Informatika)*, Vol. 2, No. 2, 2019, Doi: 10.31000/V2i2.1513.
- [2] H. Ramadhan, “Rancang Bangun Penjualan Tiket Online Lokawisata Baturraden Berbasis Website,” *Jstie (Jurnal Sarjana Teknik Informatika) (E-Journal)*, Vol. 8, No. 3, 2020, Doi: 10.12928/Jstie.V8i3.17778.
- [3] D. Nuraini And E. Evianah, “Analisis Perbedaan Kepuasan Konsumen Terhadap Pembelian Produk Baju Secara Online Dan Offline,” *Equilibrium: Jurnal Ekonomi-Manajemen-Akuntansi*, Vol. 15, No. 2, 2019, Doi: 10.30742/Equilibrium.V15i2.629.
- [4] W. Yuliani And N. Banjarnahor, “Metode Penelitian Pengembangan (Rnd) Dalam Bimbingan Dan Konseling,” *Quanta: Jurnal Kajian Bimbingan Dan Konseling Dalam Pendidikan*, Vol. 5, No. 3, 2021, Doi: 10.22460/Q.V5i3p111-118.3051.
- [5] N. E. Kalsum, N. Nirsal, And M. N. Hakim, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Dan Persuratan Berbasis Desktop Pada Kantor Desa Tabbaja,” *D’compute: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, Vol. 12, No. 2, 2022, Doi: 10.30605/Dcompute.V12i2.51.
- [6] N. Nirsal And S. Syafriadi, “Perancangan Pemodelan User Interface Aplikasi Buku Alumni Fakultas Teknik Komputer Universitas Cokroaminoto Palopo Dengan Pendekatan User Centered Design (Ucd),” *Jurnal Instek (Informatika Sains Dan Teknologi)*, Vol. 8, No. 2, 2023, Doi: 10.24252/Instek.V8i2.42113.