

Sistem Informasi Bali Care Giver Berbasis Website Menggunakan *Framework Bootstrap 4* dan *Codeigniter 3*

Arya Bagus Budi Brahmanta^{a1}, I Putu Mahendra Adi Wardana^{a2}

^aProgram Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi dan Sains
Universitas Hindu Indonesia, Denpasar

e-mail : 1arya.bagusbrahmanta@gmail.com, 2adiwardana@unhi.ac.id

Abstrak

Website adalah portal yang dapat diakses melalui internet kapan saja, dimana saja. Salah satu jenis website adalah *company profile*, yaitu suatu sistem informasi yang dapat dijalankan di berbagai perangkat komputer. Penelitian ini bertujuan untuk membuat *company profile* Bali Care Giver berbasis website sebagai sarana dan media untuk mempromosikan jasa yang ada pada Bali Care Giver serta untuk mengatasi kesulitan dalam mencari pelanggan baru. Model yang digunakan dalam pembuatan website ini adalah *waterfall model*. Hasil akhir dari penelitian ini berupa Web Company Profile yang dapat digunakan sebagai aset atau citra toko.

Kata Kunci: Sistem, Informasi, profil perusahaan, Waterfall, Website

Abstract

Website is a portal that can be accessed via the internet anytime, anywhere. One type of website is a *company profile*, which is an information system that can be run on various computer devices. This study aims to create a website-based Bali Care Giver *company profile* as a means and media to promote the services provided by the Bali Care Giver and to overcome difficulties in finding new customers. The model used in making this website is the *waterfall model*. The final result of this research is a Web Company Profile that can be used as an asset or store image.

Keyword: System, Information, company profile, Waterfall, Website

1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi yang sangat pesat, IT merupakan bidang yang sangat istimewa dalam meningkatkan kemajuan industri dalam berbagai bidang. Dalam dunia industri, salah satu yang digunakan untuk mengembangkan bisnisnya untuk penjualan produk yaitu dengan menggunakan website. Penggunaan website pada perusahaan dapat dilakukan dengan pembuatan website *company profile* sehingga dapat diakses oleh banyak orang. Website *company profile* merupakan website yang menampilkan profil perusahaan yang berguna meningkatkan kredibilitas di dunia maya atau internet. Website ini juga sangat penting untuk menjadi sumber informasi terpercaya dan akurat mengenai sebuah perusahaan. Hal ini sangat efektif dilakukan memudahkan bagi user untuk mengenal dan mengetahui perusahaan yang anda miliki tanpa perlu harus melalui sebuah iklan, surat kabar, maupun media konvensional yang lain.

Dalam pengembangan website, sangat diperlukan salah satunya framework yang dapat digunakan untuk mempermudah dan mempercepat dalam pembuatan website yang responsive. Website responsive adalah website yang dapat digunakan di berbagai ukuran device, seperti; mobile, tablet, dan juga desktop. Bootstrap merupakan salah satu framework html, css dan javascript yang populer di kalangan web developer. Selain dapat menghemat waktu pengerjaan, penggunaan bootstrap juga cocok digunakan untuk web developer pemula karena tidak perlu terlalu rumit dalam pengaturan css-nya. Hingga saat ini, bootstrap telah berkembang dengan versi 4 final, dirilis dengan pembaruan fitur-fitur dan perbaikan bug penting.

Waterfall Model sudah banyak digunakan dalam pengembangan sistem informasi. Paper ini menyajikan sebuah penggunaan *waterfall model* dalam perancangan sistem informasi absensi berbasis web.

2. Metodologi Penelitian

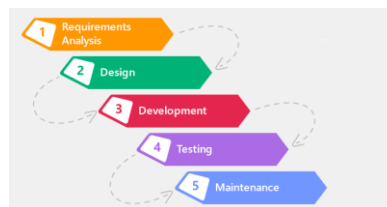
2.1. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode

1. Kepustakaan, Metode ini penulis lakukan dengan cara mencari dan mempelajari informasi yang didapat dari media internet yang berkaitan dengan perusahaan, seperti layanan yang disediakan oleh perusahaan.
2. Wawancara, Penulis menggunakan metode wawancara dalam mendapatkan informasi mengenai perusahaan diantaranya mengenai profil perusahaan, visi dan misi, dan juga struktur organisasi perusahaan.
3. Pengamatan, Penulis juga menggunakan metode pengamatan untuk mengetahui bagaimana kondisi kerja dari perusahaan sehingga penulis dapat mempelajari bagaimana attitude, tanggung jawab, dan juga kerjasama dalam membangun proyek.

2.2. Metode Perancangan

Kegiatan pembuatan sistem informasi *company profile* ini menggunakan *waterfall model*, merupakan jenis model pengembangan perangkat lunak yang menekankan fase sistematis dan skuensial setiap tahapannya dilakukan secara berurutan dari atas ke bawah. *Waterfall model* dapat dilihat pada Gambar 1, dan berikut penjelasan dari tahapan *waterfall model*.



Gambar 1. Waterfall Model

1. Kebutuhan (*Requirement*)

Pada tahap ini pengembang sistem diperlukan suatu komunikasi yang bertujuan untuk memahami software yang dibutuhkan pengguna dan batasan software. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, survey atau diskusi.

2. Desain (*Design*)

Pada proses desain, dilakukan penerjemahan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan desain perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuatnya proses pengkodean (coding). Proses ini berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface, dan detail algoritma prosedural.

3. Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap ini terjadi proses menerjemahkan perancangan desain ke bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, dengan menggunakan kode kode bahasa pemrograman. Kode program yang dihasilkan masih berupa modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan pada tahap berikutnya.

4. Integration & Testing

Di tahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah software yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan fungsi pada software terdapat kesalahan atau tidak.

5. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Ini merupakan tahap terakhir dalam model waterfall. Software yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

3. Kajian Pustaka

a. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lainnya yang membentuk satu kesatuan untuk dapat mengintegrasikan data, menyimpan, dan mendistribusikan data [1].

b. Event List

Event List merupakan daftar kejadian yang nantinya akan terjadi pada suatu sistem[2]

c. Data Flow Diagram (DFD)

DFD adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengatur *input* dan *output* [3]

d. Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah sebuah kegiatan antar interaksi proses penggambaran yang dilakukan untuk menunjukkan hubungan antara pengguna dengan sistem yang dirancang [4]

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Design

a. Diagram Konteks

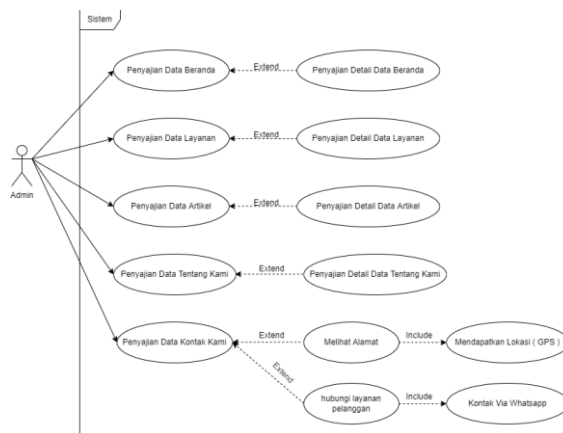
Diagram konteks merupakan suatu diagram yang terdiri dari sebuah metode yang dapat menjelaskan lingkup secara umum dan mengetahui bagaimana aliran data yang terjadi pada sistem [5]. Diagram konteks dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Konteks

b. Use Case Diagram

Pada *use case* terdiri dari 2 aktor yaitu *User* dan *Admin*. *Use Case* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Use Case Diagram

c. Implementasi *User Interface*

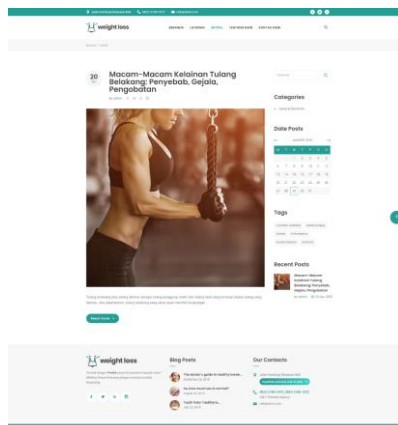
Implementasi *User Interface* (UI) merupakan bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna dimana *user interface* dimaksudkan untuk menggambarkan kebutuhan pengguna dalam suatu *design* atau tampilan. Tampilan Sistem Informasi *company profile* **Bali Care Giver** Dapat dilihat pada Gambar 4 sampai dengan 16 sebagai berikut.



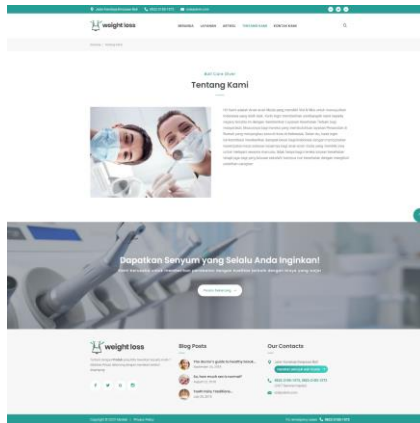
Gambar 4. Halaman Beranda User



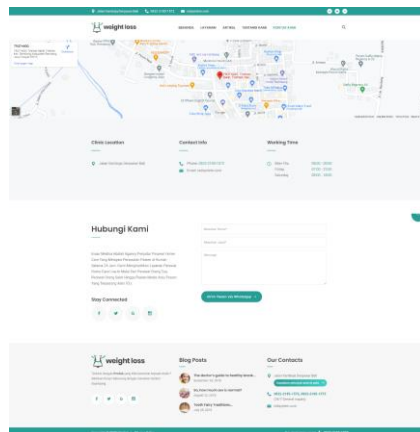
Gambar 5. Halaman Layanan



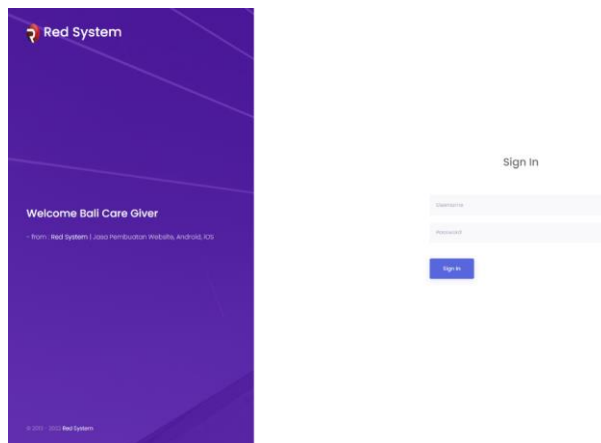
Gambar 6. Halaman Artikel



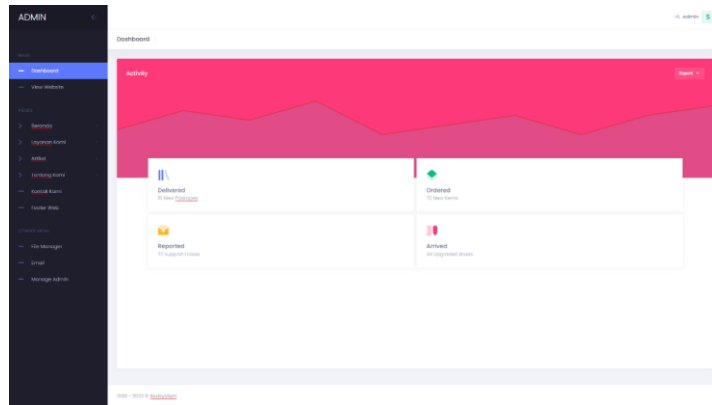
Gambar 7. Halaman Tentang Kami



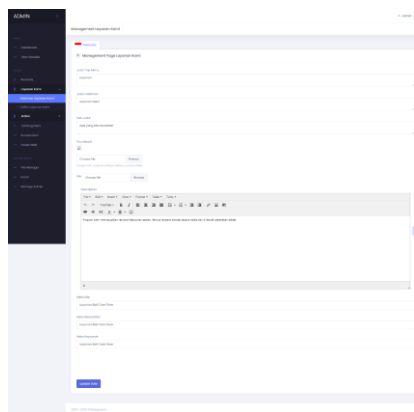
Gambar 8. Halaman Kontak Kami



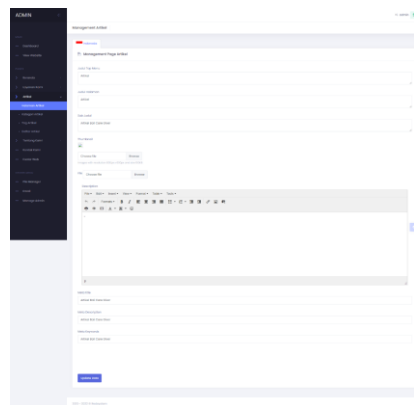
Gambar 9. Halaman Login Admin



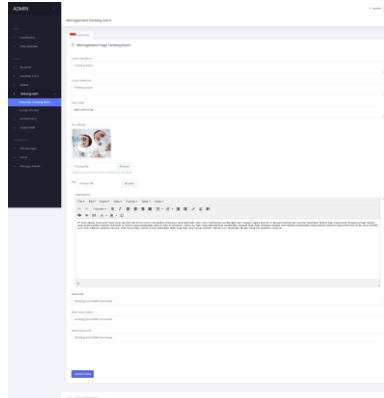
Gambar 10. Halaman Admin Beranda



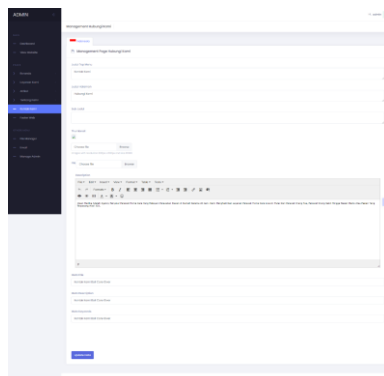
Gambar 11. Halaman Admin Layanan



Gambar 12. Halaman Admin Artikel



Gambar 13. Halaman Admin Tentang Kami



Gambar 14. Halaman Admin Kontak Kami

5. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dapat dikemukakan simpulan sebagai berikut:

1. Dalam kegiatan pembuatan sistem informasi company profile ini menggunakan waterfall model yang menekankan fase sistematis dan skematis setiap tahapannya dilakukan secara berurutan dari atas ke bawah. Lalu membuat Data Flow Diagram (DFD) digunakan untuk mengetahui alur sistem yang akan dikembangkan atau dirancang dan membuat Use Case Diagram agar mengetahui bagaimana kegiatan antar interaksi dalam setiap proses. Penggambaran yang dilakukan untuk menunjukkan hubungan antara pengguna dengan sistem yang dirancang.
2. Dalam website ini yang di tonjolkan adalah informasi yang lengkap agar konsumen, customer atau pengunjung lainnya dapat menerima dan memahami isi interaktif tersebut. Web yang telah dibuat praktis dan efisien demi kenyamanan pengunjung.

Daftar Pustaka

- [1] Y. D. Wijaya and M. W. Astuti, "Sistem Informasi Penjualan Tiket Wisata Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall," p. 4, 2019.
- [2] I. K. A. Asmarajaya, K. O. Sanjaya, D. M. D. U. Putra, G. S. Mahendra, and F. N. U. Hasanah, "Sistem Informasi Keuangan pada Perusahaan Kost Elit dengan Metode Waterfall," *SWABUMI*, vol. 9, no. 2, pp. 100–108, Sep. 2021, doi: 10.31294/swabumi.v9i2.10970.

- [3] Safwandi, Fadlisyah, Z. Aulia, and Zulfakhmi, "Analisis Perancangan Sstem Informasi Sekolah Menengah Kejuruan 1 Gandapura Dengan Model Diagram Konteks Dan Data Flow Diagram," vol. 2, doi: <https://doi.org/10.1976/tts%204.0.v2i2.4724>.
- [4] D. C. M. Wenthe and V. H. Pranatawijaya, "APLIKASI PENGENALAN OBJEK UNTUK ANAK USIA DINI MENGGUNAKAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY," p. 9.
- [5] W. Dinasari, A. Budiman, and D. A. Megawaty, "SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ABSENSI GURU BERBASIS MOBILE (STUDI KASUS : SD NEGERI 3 TANGKIT SERDANG)," Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi, vol. 1, no. 2, p. 8.