



Perancangan Sistem Informasi Company Profile Menggunakan Metode Waterfall Berbasis Web Pada PT.Artforceasia

Indah Lasmini¹, Putra Aslam Rasyid², Rachmat Triyadi^{3*}, Saprudin⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Indonesia

Email: ¹indahlasmini22@gmail.com, ²aslamputra2002@email.com, ^{3*}triyadir5@gmail.com,

⁴dosen00845@unpam.ac.id

(* : coressponding author)

Abstrak – Dalam era digital yang terus berkembang, kebutuhan akan sistem informasi berbasis web menjadi semakin penting, terutama bagi perusahaan yang bergerak di bidang kreatif seperti PT. ArtForceAsia. Laporan ini membahas perancangan sistem informasi company profile yang menggunakan metode Waterfall, bertujuan untuk meningkatkan pengelolaan informasi produk dan layanan perusahaan. Dengan adanya website, PT. ArtForceAsia dapat menampilkan portofolio, katalog produk, dan informasi kontak secara terstruktur, sehingga memudahkan calon pelanggan dalam mengakses informasi yang dibutuhkan. Pengembangan sistem ini diharapkan tidak hanya meningkatkan citra profesional perusahaan, tetapi juga memperluas jangkauan pasar dan mendukung strategi pemasaran digital yang lebih efektif. Melalui pendekatan sistematis dalam pengembangan, perusahaan dapat memastikan bahwa setiap tahap proses berjalan sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Company Profile, Metode Waterfall, Website.

Abstract – *In the rapidly evolving digital era, the need for web-based information systems has become increasingly important, especially for companies operating in the creative sector like PT. ArtForceAsia. This report discusses the design of a company profile information system using the Waterfall method, aimed at enhancing the management of product and service information within the company. With the establishment of a website, PT. ArtForceAsia can present its portfolio, product catalog, and contact information in a structured manner, facilitating easier access for potential customers. The development of this system is expected not only to improve the company's professional image but also to expand market reach and support more effective digital marketing strategies. Through a systematic approach to development, the company can ensure that each stage of the process aligns with user needs and expectations.*

Keywords: *Information System, Company Profile, Waterfall Method, Website.*

1. PENDAHULUAN

Dengan kemajuan teknologi informasi yang pesat, digitalisasi kini menjadi kebutuhan utama bagi berbagai sektor industri, termasuk perusahaan yang bergerak di bidang kreatif dan seni. PT. ArtForceAsia, sebagai perusahaan yang berfokus pada pengembangan seni dan produk kreatif, memerlukan sebuah platform online yang tidak hanya mampu menampilkan portofolio dan produk, tetapi juga memudahkan calon pelanggan dalam mengakses layanan yang ditawarkan.

Transformasi dari bisnis konvensional menuju bisnis berbasis digital menuntut adanya sistem informasi yang terstruktur, terutama dalam pengelolaan produk dan layanan. Website menjadi alat yang sangat efektif dalam meningkatkan visibilitas, memudahkan pengelolaan informasi, dan memperluas jangkauan pasar. Namun, pengembangan website yang efektif memerlukan proses yang sistematis agar hasilnya sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

Pendekatan Waterfall merupakan metode yang sering digunakan dalam pengembangan perangkat lunak secara terstruktur dan memberikan pendekatan bertahap dalam perancangan dan pembangunan website. Dengan menerapkan metode ini, PT. ArtForceAsia dapat menjamin bahwa setiap tahap pengembangan, mulai dari analisis kebutuhan hingga implementasi, dilaksanakan secara terstruktur dan sesuai dengan rencana.

Oleh karena itu, penting untuk merancang sebuah sistem informasi berbasis web yang mampu memenuhi kebutuhan perusahaan, baik dalam menampilkan portofolio, menyusun katalog produk, maupun memudahkan calon pelanggan dalam mengakses informasi yang dibutuhkan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data untuk memperoleh informasi sebagai berikut:

a. Metode Deskriptif

Bertujuan memahami masalah yang ada dan menyimpulkan hasil pengembangan sistem.

b. Metode Observasi

Mengidentifikasi cara pengelolaan informasi produk, portofolio, dan layanan, termasuk tantangan yang dihadapi.

c. Metode Wawancara

Menggali informasi tentang kebutuhan sistem, kendala pengelolaan data, dan harapan untuk sistem baru

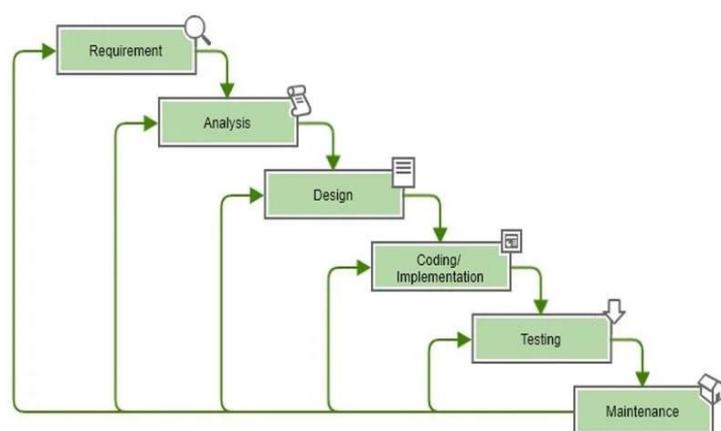
d. Metode Study Pustaka

Mencari data dan informasi dari berbagai referensi dan jurnal terkait perancangan halaman website.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Berdasarkan penjelasan Pressman (2015:42), Metode Waterfall yaitu merupakan model pengembangan perangkat lunak klasik yang mengikuti proses sistematis dan berurutan. Metode ini juga dikenal sebagai “Linear Sequential Model” atau “classic life cycle”..

Diperkenalkan pertama kali oleh Winston Royce pada tahun 1970 , meskipun sering dianggap kuno, tetap menjadi salah satu pendekatan yang populer dalam rekayasa perangkat lunak. Setiap tahapan dalam model ini harus diselesaikan secara tuntas sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, sehingga prosesnya menyerupai pola aliran air terjun.

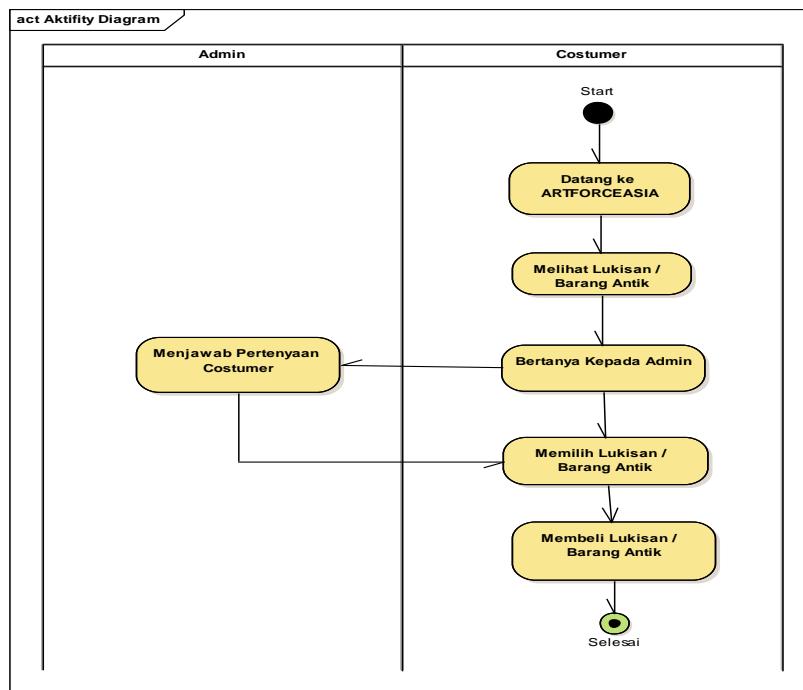


Gambar 1. Metode Waterfall

3. ANALISA DAN PERANCANGAN

3.1 Analisa Sistem

a. Analisa Sistem Berjalan



Gambar 2. Activity Diagram Sistem Berjalan

Keterangan

a) Datang ke ARTFORCEASIA:

Customer datang ke toko lukisan fisik dengan nama ARTFORCEASIA untuk melihat dan membeli lukisan.

b) Melihat Lukisan:

Setelah berada di toko, customer mulai melihat-lihat koleksi lukisan yang tersedia.

c) Bertanya kepada Admin:

Customer kemudian berinteraksi dengan admin untuk menanyakan informasi lebih lanjut terkait lukisan yang dilihat. Ini bisa mencakup pertanyaan tentang harga, spesifikasi, atau ketersediaan lukisan.

d) Admin menjawab pertanyaan customer:

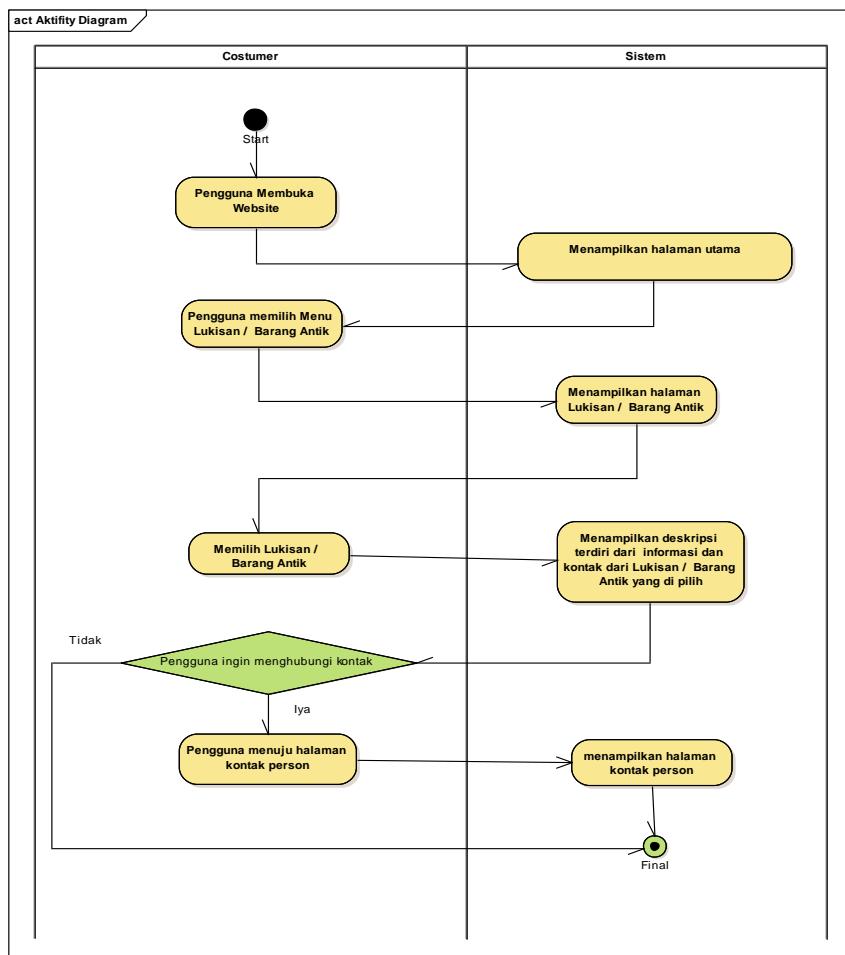
Admin merespons dan memberikan informasi yang diperlukan kepada customer. Aktivitas ini ada dalam partisi admin.

e) Memilih Lukisan:

Setelah mendapatkan informasi yang dibutuhkan dari admin, customer memutuskan untuk memilih lukisan yang diinginkan.

f) Membeli Lukisan / melakukan kesepakatan

b. Analisa Sistem Usulan



Gambar 3. Analisa Sistem Usulan

Keterangan :

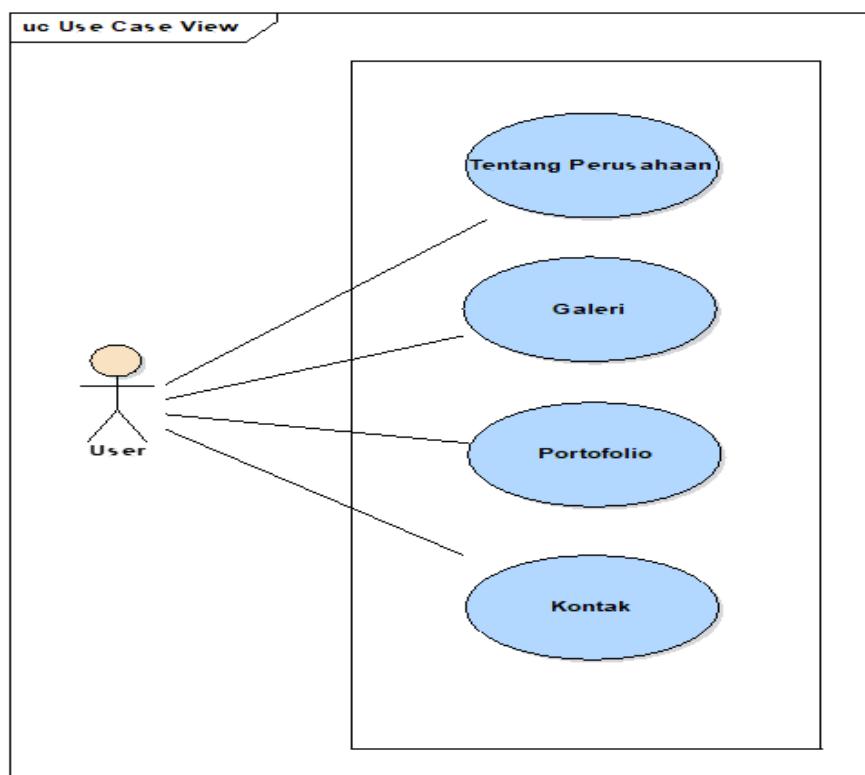
- Pengguna Membuka Website:
Pengguna mengakses halaman utama website. Ini memulai interaksi pengguna dengan sistem.
- Sistem Menampilkan Halaman Utama:
Sistem merespons dengan menampilkan halaman utama website, yang berisi daftar lukisan atau informasi lain yang relevan.
- Pengguna Memilih Lukisan:
Pengguna melihat daftar lukisan yang tersedia dan memilih salah satu lukisan yang ingin dilihat lebih detail.
- Sistem Menampilkan Halaman Detail Lukisan:
Setelah pengguna memilih lukisan, sistem menampilkan halaman detail lukisan yang dipilih oleh pengguna. Halaman ini berisi informasi seperti deskripsi, ukuran, harga, dan lainnya.
- Pengguna Ingin Menghubungi Kontak:
Di sini, pengguna diberikan pilihan apakah mereka ingin menghubungi kontak person terkait lukisan tersebut.

- (1) Decision point: Ada cabang keputusan yang menanyakan "Apakah pengguna ingin menghubungi kontak?"
 - (2) Jika Tidak (Tidak): Alur akan berakhir tanpa tindakan lebih lanjut. Pengguna tetap berada di halaman detail lukisan.
 - (3) Jika Ya (Iya): Pengguna diarahkan ke halaman kontak person.
- f) Pengguna Menuju Halaman Kontak Person:
- Jika pengguna memilih untuk menghubungi kontak person, sistem menampilkan halaman kontak person.
- g) Sistem Menampilkan Halaman Kontak Person:
- Sistem merespons dengan menampilkan halaman kontak person yang mungkin berisi informasi seperti alamat email, nomor telepon, atau formulir kontak.

3.2 Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem adalah bagian dari siklus pengembangan yang bertujuan mendefinisikan kebutuhan fungsional dan merancang bagaimana sistem akan dibuat. Proses ini melanjutkan tahap analisis yang telah dilakukan sebelumnya, dengan tujuan menghasilkan desain sistem yang dibutuhkan dalam pengembangan perangkat lunak. Dalam tahap ini, sistem baru dirancang dan dituangkan secara tertulis untuk mendokumentasikan setiap aktivitas yang dilakukan. Perancangan sistem ini bertujuan untuk menggambarkan alur informasi dalam sistem informasi, yang mencakup diagram-diagram seperti Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Sequence Diagram.

a. Use Case Diagram



Gambar 4. Use Case Diagram



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi

Volume 2, No. 9 Februari Tahun 2025

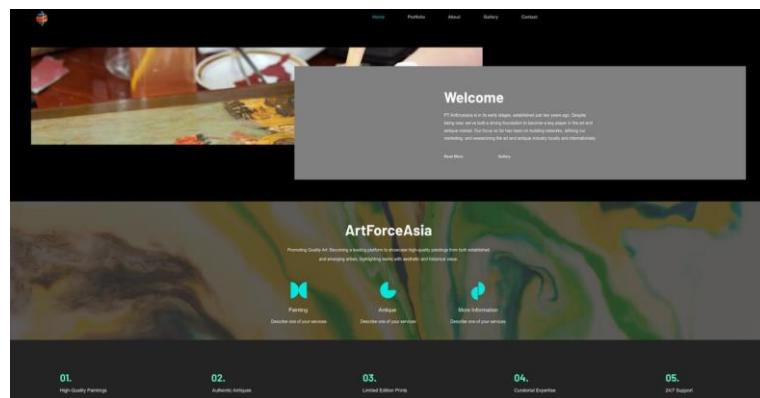
ISSN 3025-0919 (media online)

Hal 1522-1530

4. IMPLEMENTASI

4.1 Implementasi

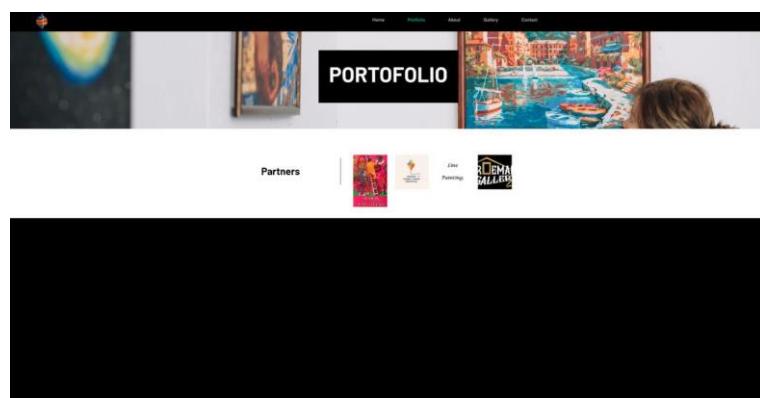
a. Halaman Home



Gambar 5. Halaman Home

Halaman ini merupakan halaman utama yang dirancang untuk menampilkan Menu dari PT. Artforceasia.

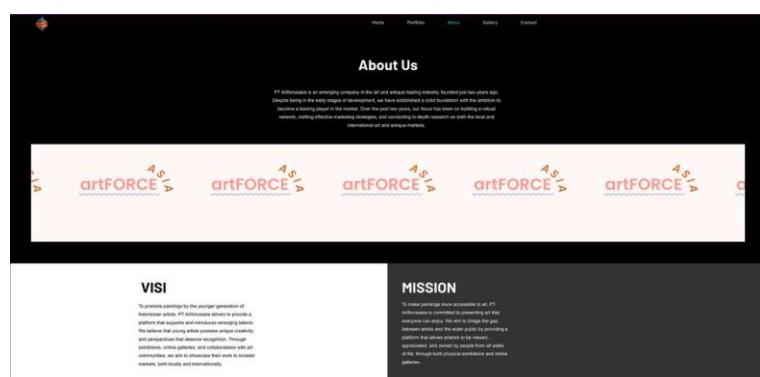
b. Halaman Portofolio



Gambar 6. Halaman Portofolio

Halaman ini merupakan portofolio pada perusahaan di PT.ArtForceAsia.

c. Halaman Tentang perusahaan



Gambar 7. Tentang Perusahaan



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi

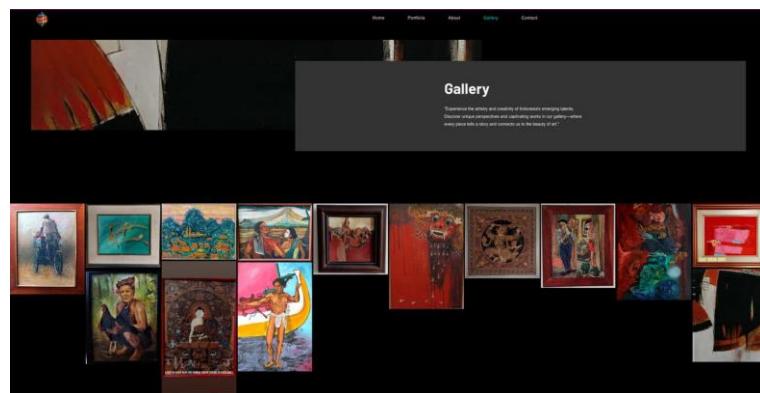
Volume 2, No. 9 Februari Tahun 2025

ISSN 3025-0919 (media online)

Hal 1522-1530

Halaman ini merupakan gambaran tentang perusahaan di PT.ArtForceAsia.

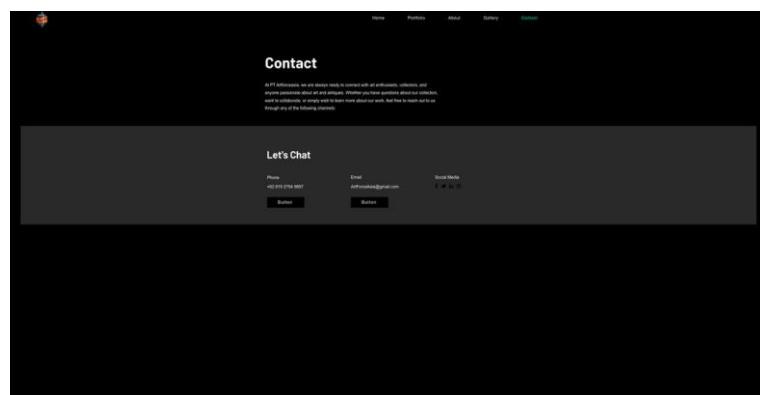
d. Halaman Galeri



Gambar 8. Halaman Galeri

Halaman galeri pada situs web ini merupakan halaman yang menampilkan lukisan dan barang antik dari PT. Artforceasia .

e. Halaman Kontak



Gambar 9. Halaman Kontak

Halaman ini menampilkan bagian kontak dari situs web PT. Artforceasia untuk memudahkan menghubungi admin.

4.2 Testing

Tabel 1. Testing

No	Pengujian	Aktivitas	Hasil Pengujian	Keterangan
1	Halaman <i>Home</i>	Klik untuk menampilkan menu <i>Home</i>	Sistem menampilkan halaman <i>Home</i> dengan informasi yang terdapat di halaman <i>Home</i>	Sesuai Harapan
2	Halaman Portofolio	Klik untuk menampilkan menu Portofolio	Sistem menampilkan halaman Portofolio dengan informasi yang terdapat di halaman Portofolio	Sesuai Harapan



3	Halaman <i>About Us</i>	Klik untuk menampilkan menu <i>About Us</i>	Sistem menampilkan halaman <i>About us</i> dengan informasi yang terdapat di halaman <i>About Us</i>	Sesuai Harapan
4	Halaman Galeri	Klik untuk menampilkan menu Galeri	Sistem menampilkan halaman Galeri dengan informasi yang terdapat di halaman Galeri	Sesuai Harapan
5	Halaman <i>Contact</i>	Klik untuk menampilkan menu <i>Contact</i>	Sistem menampilkan halaman <i>Contact</i> dengan informasi yang terdapat di halaman <i>Contact</i>	Sesuai Harapan
6	<i>Button Read more</i>	Untuk menuju halaman <i>About Us</i>	Di saat klik <i>Read more button</i> akan menuju halaman <i>About Us</i>	Sesuai Harapan
7	<i>Galeri Button</i>	Untuk menuju halaman Galeri	Di saat klik Galeri <i>button</i> akan menuju halaman Galeri	Sesuai Harapan
8	<i>Whatsapp Button</i>	Untuk menuju no kontak whatsapp perusahaan	Di saat klik <i>whatsapp button</i> menuju aplikasi <i>whatsapp</i>	Sesuai Harapan
9	<i>Email Button</i>	Menuju <i>email</i> untuk mengirim pesan ke perusahaan	Di saat klik <i>Email button</i> menuju Gmail.com	Sesuai Harapan

5. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan sistem informasi dapat disimpulkan bahwa company profile menggunakan metode waterfall pada PT. ArtForceAsia bertujuan untuk menyajikan informasi produk secara terstruktur dan mudah diakses, dengan pendekatan yang sistematis melalui analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan, serta fokus pada pengelolaan informasi yang relevan untuk Penelitian ini bertujuan untuk mendukung kebutuhan bisnis perusahaan mengatasi berbagai keterbatasan, seperti biaya, area layanan, dan informasi yang terstruktur.

Berikut adalah kesimpulan yang diperoleh berdasarkan tujuan penelitian:

a. Pengurangan Biaya Operasional

Sistem informasi yang dirancang mampu mengurangi biaya operasional perusahaan, khususnya dalam pengelolaan informasi dan pemasaran produk, dengan menyediakan solusi yang lebih efisien dan otomatis dibandingkan proses manual sebelumnya.

b. Perluasan Jangkauan Area Layanan

Sistem berbasis web memungkinkan PT. ArtForceAsia untuk memperluas area layanan informasi, sehingga dapat menjangkau pelanggan dari wilayah yang lebih luas dan meningkatkan potensi pasar.



c. Penyajian Informasi yang Terstruktur

Sistem ini berhasil menampilkan informasi produk dan portofolio secara terstruktur dan mudah diakses oleh calon pelanggan, sehingga membantu mereka memahami dan menemukan layanan atau produk yang ditawarkan perusahaan dengan lebih efektif.

REFERENCES

- Afrizal, M., Nurhidayat, I., Putra, Y. A., & Rosyani, P. (2024). *BIKMA : Buletin Ilmiah Ilmu Komputer dan Multimedia Perancangan Dan Pengembangan Situs Web Landing Page Dengan Metode Waterfall Pada PT. Orion Makmur Bersama*. 2(1). <https://jurnalmahasiswa.com/index.php/bikma>
- Jurnal, H., Indra Andhika, D., Muharrom, M., Prayitno, E., & Siregar, J. (2022). JURNAL INFORMATIKA DAN TEKNOLOGI KOMPUTER RANCANG BANGUN SISTEM PENERIMAAN DOKUMEN PADA PT. REASURANSI INDONESIA UTAMA. *Juli*, 2(2), 136–145.
- Ladjamudin, A.-B. Bin. (2013). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Graha Ilmu.
- Sabaruddin, R., Juniarti, M., & Nugraha, W. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Perusahaan Konveksi dan Sablon Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall. Dalam *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi* (Vol. 01, Nomor 01). <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/justian>
- Sandfreni, S., Ulum, M. B., & Azizah, A. H. (2021). ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PUSAT STUDI PADA FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS ESA UNGGUL. *Sebatik*, 25(2), 345–356. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v25i2.1587>
- Supriyadi, A., Khotimah, H., Indri Yanti, W., Yulisa Geni, B., & Korespondensi, P. (2024). *Jurnal Restikom : Riset Teknik Informatika dan Komputer Rancang Bangun Company Profile Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus : APM Frozen Food)*. 6(1), 75–85. <https://restikom.nusaputra.ac.id>
- Ladjamudin, Al-Bahra Bin. 2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- L. Sunarya and N. Larasati, “MEDIA COMPANY PROFILE SEBAGAI SARANA PENUNJANG INFORMASI DAN PROMOSI,” 2012.
- Sutabri, T. (2012). Analisis sistem informasi. Penerbit Andi.
- Sibero, & F.K.A. (2017). *Web Programming Power Pack*. Yogyakarta: Mediakom.
- B. H. (2017) Mahir Membuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery. Yogyakarta: Andi.
- Pressman, R. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi* Buku I. Yogyakarta: Andi. Abdulloh, R. (2018). Mudah Membuat Aplikasi Android dengan Ionic 3. Elex Media Komputindo.
- Sutabri, T. (2012). Konsep sistem informasi. Penerbit Andi.
- Priyaungga, Bayu Aji, Dwi Bayu Aji, Mukron Syahroni, Nurul Tri Sukma Aji, dan Aries Saifudin. 2020. “Pengujian Black Box pada Aplikasi Perpustakaan Menggunakan Teknik Equivalence Partitions.” *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi* 3 (3). <https://doi.org/10.32493/jtsi.v3i3.5343>.
- Sari, Indah Purnama, Aulia Jannah, Adila Mawadda Meuraxa, Ayu Syahfitri, dan Ridzuan Omar. 2022. “Perancangan Sistem Informasi Penginputan Database Mahasiswa Berbasis Web.” *Hello World Jurnal Ilmu Komputer* 1 (2): 106–10. <https://doi.org/10.56211/helloworld.v1i2.57>
- Noviantoro, Agung, Amelia Belinda Silvana, Risma Rahmalia Fitriani, dan Hanum PutriPermatasari.2022.“88103+Agung+Noviantoro,+Amelia+Belinda+Silvana,+Risma+Rahmalia+Fitriani,+Hanum+Putri+Permatasari” 1:88–103.