



Sistem Informasi Website *Outsourcing Security* Menggunakan *Framework* Laravel Sebagai Sarana Informasi dan Penawaran Security Pada PT. Garuda Elang Sakti (GES)

¹Zulyanto Ilham Nurrahman, ²Ermatita
^{1,2}Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Alamat Surat

Email: zilhamnurrahman@gmail.com, ermatita@upnvj.ac.id

Article History:

Diajukan: 13 April 2023; **Direvisi:** 25 April 2023; **Accepted:** 28 April 2023

ABSTRAK

Banyak hal, seperti perdagangan *online*, berkembang sebagai akibat dari kemajuan teknologi. Konsumen lebih mudah melakukan penawaran tanpa harus keluar rumah karena sekarang ini banyak sekali perusahaan atau bisnis daring. Hal ini bisa menjadi perhatian banyak digunakan oleh pengusaha yang tidak punya banyak waktu luang untuk menawarkan *Outsourcing security*. PT. Garuda Elang Sakti (GES) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang jasa pengamanan dengan pemasaran yang sangat minim perusahaan yang menawar jasa sangat sedikit dan sistem yang masi dengan cara konvensional mengakibatkan penawaran cukup sulit. Tujuan dari rancangan ini adalah untuk memasarkan perusahaan melalui *website* dan mengefektifkan penawaran yang masuk dengan menggunakan metode *waterfall*. Penulis melakukan perancangan ini menggunakan bahasa HTML dan CSS pada halaman *client* lalu menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *framework* Laravel dan menggunakan database MySQL untuk mengintegrasikan data pada halaman admin, diharapkan rancangan sistem ini dapat memasarkan perusahaan dan memudahkan penawaran dengan efektif.

Kata kunci: *Outsourcing Security, Sistem Informasi, Waterfall, Laravel.*

ABSTRACT

Many things, such as online commerce, are evolving as a result of technological advances. It is easier for consumers to make offers without having to leave the house because nowadays there are so many online companies or businesses. This can be a concern widely used by entrepreneurs who do not have much free time to offer Outsourcing security. PT. Garuda Elang Sakti (GES) is one of the companies engaged in security services with very minimal marketing, companies that offer very few services and systems that are still in the conventional way make bidding quite difficult. The purpose of this design is to market the company through the website and streamline incoming offers using the Waterfall method. The author does this design using HTML and CSS on the client page and then uses the PHP programming language and the Laravel framework and uses the MySQL database to integrate data on the admin page, it is hoped that this system design can market the company and facilitate offerings effectively.

Keywords: *Outsourcing Security, Information System, Waterfall, Laravel*

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Banyak hal, seperti perdagangan *online*, berkembang sebagai akibat dari kemajuan teknologi. Konsumen lebih mudah melakukan penawaran tanpa harus keluar rumah karena sekarang ini banyak sekali perusahaan atau bisnis daring. Hal ini bisa menjadi perhatian banyak digunakan oleh pengusaha yang tidak punya banyak waktu luang untuk menawarkan *Outsourcing security*. Kemajuan teknologi membuat pekerjaan manusia yang masih konvensional dan kurang efisien dan efektif dapat menjadi mudah diselesaikan melalui teknologi. Sistem komputerisasi dapat membantu untuk mempercepat penyelesaian pekerjaan. Jika dilihat dari sistem yang masih belum menggunakan komputerisasi, proses tenaga kerja masih belum efisien. Untuk mencari informasi yang diinginkan saat ini sudah cukup mudah untuk mencarinya dan dapat dilakukan dengan waktu yang cukup cepat dengan menggunakan teknologi yang kini sudah tersedia.

Salah satu sistem teknologi informasi yang sering digunakan adalah sistem informasi berbasis *web*. Aplikasi sistem berbasis web ini dapat meningkatkan kemudahan antara *client* dan perusahaan. Dengan tampilan yang interaktif dan dapat mudah dimengerti pengguna, untuk mendapatkan informasi terkait perusahaan ataupun ingin melakukan penawaran cukup mudah dengan melalui *smartphone* atau komputer.

PT. Garuda Elang Sakti (GES) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang jasa pengamanan, penyewaan mobil terletak di Karawang. Dalam hal *website* sebagai sarana informasi, perusahaan sama sekali tidak memiliki website sehingga *client* tidak ada sarana untuk mengetahui informasi dan melakukan penawaran pada perusahaan. Selain itu perusahaan masih melakukan penawaran dengan cara konvensional yaitu melewati telepon. Dengan penjelasan diatas penulis bertujuan untuk membuat aplikasi berbasis *website* melalui penelitian tugas akhir yang berjudul “PERANCANGAN *WEBSITE OUTSOURCING SECURITY* MENGGUNAKAN *FRAMEWORK LARAVEL* SEBAGAI SARANA INFORMASI DAN PENAWARAN *SECURITY* PADA PT. GARUDA ELANG SAKTI (GES)”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat dirumuskan:

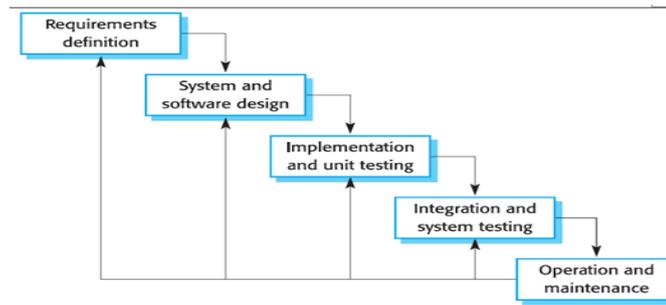
1. Bagaimana cara terbaik untuk membuat aplikasi berbasis *website* untuk jasa pemasaran?
2. Bagaimana aplikasi berbasis situs web dapat meningkatkan efektivitas pendataan dan penawaran?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menyediakan website sebagai sarana informasi dan membantu mengembangkan sistem untuk membantu PT. Garuda Elang Sakti.

2. METODE

Tahap perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian dari pendekatan *Waterfall* pengembangan perangkat lunak terlihat terus mengalir ke bawah (seperti air terjun). Teknik *Waterfall* memiliki beberapa langkah logis dalam pengembangannya: kebutuhan (*need analysis*), desain sistem (*system design*), pengkodean dan pengujian, dan aplikasi perangkat lunak (Trisianto 2018).



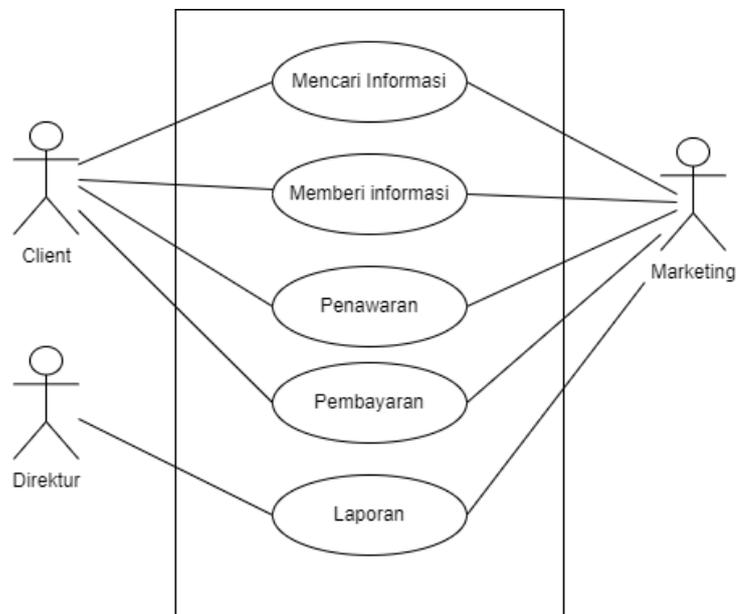
Gambar 1. Metode Waterfall

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem Berjalan

Pada sistem yang sedang berjalan *client* harus mencari tahu kontak PT. Garuda Elang Sakti terlebih dahulu untuk bisa melakukan penawaran. Sehingga keefektifannya sangat kurang untuk kedua belah pihak. Dan membutuhkan banyak kertas untuk mendata *client*. Analisis sistem berjalan berisi tentang deskripsi sistem penawaran. Analisis ini bertujuan agar perangkat lunak yang dibangun sesuai dari cakupan sistem pengolahan data penawaran yang ada. Berdasarkan observasi yang dilakukan, ada beberapa prosedur yang sedang berjalan, yaitu prosedur penawaran, dan prosedur pembayaran. Pada prosedur penawaran *client* dan marketing melakukan tawar menawar untuk menentukan harga dari jasa keamanan PT. Garuda Elang Sakti.

3.2 Use Case Diagram Sistem Berjalan



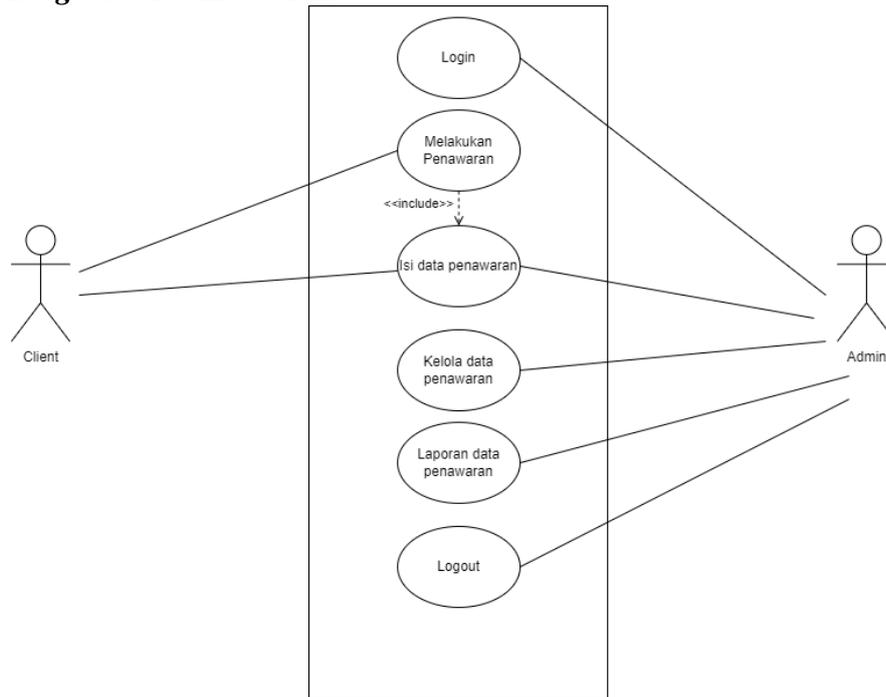
Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Berjalan

3.3 Analisis PIECES

Tabel 1. Metode PIECES

No	Jenis Analisis	Sistem Berjalan	Sistem Usulan
1	<i>Performance</i> (Kinerja)	Pencarian data yang diperlukan lebih sulit karena pengelolaan data masih dilakukan secara manual dan belum terdigitalisasi sama sekali	Pada sistem usulan pengelolaan data akan dibuatkan sistem admin untuk lebih efektif dan lebih efisien dalam mengelola data
2	<i>Information</i> (Informasi)	Pada sistem berjalan, informasi yang diterima masih konvensional sehingga <i>client</i> harus mencari kontak pribadi perusahaan untuk mendapatkan informasi	Pada sistem usulan, akan dibuatkan web <i>client-side</i> untuk menemukan informasi terkait perusahaan dan kontak pribadi perusahaan sehingga lebih efektif.
3	<i>Economic</i> (Ekonomis)	Pada sistem berjalan, pembelian dokumen menjadi tambahan perhitungan pengeluaran perusahaan.	Pada sistem usulan, data penawaran akan dimasukkan kedalam <i>server-side</i>
4	<i>Control</i> (Kontrol)	Pada sistem saat ini, mengontrol data <i>client</i> masih menggunakan <i>ms. excel</i> sehingga masih terpisah dengan data lainnya	Pada sistem yang diusulkan, data <i>client</i> akan dalam satu web dalam <i>server-side</i>
5	<i>Efficiency</i> (Efisien)	Pada sistem berjalan, dalam melakukan penawaran, <i>client</i> harus menghubungi langsung ke kontak yang tersedia atau mendatangi alamat perusahaan, selain itu data penawaran masih dicatat secara manual pada kertas, sehingga akan membutuhkan banyak waktu dan tidak efisien.	Pada sistem usulan, untuk melakukan penawaran jasa <i>client</i> hanya mengisi form penawaran tanpa harus mendatangi alamat perusahaan. Admin akan mengelola dan mengontrol data penawaran secara terkomputerisasi dan akan terintegrasi ke database.
6	<i>Services</i> (Layanan)	Pada sistem saat ini, pelayanan dalam melakukan penawaran pada PT. Garuda Elang Sakti masih konvensional	Pada sistem usulan, pelayanan untuk melakukan penawaran akan lebih baik menggunakan sistem komputer karena lebih efektif.

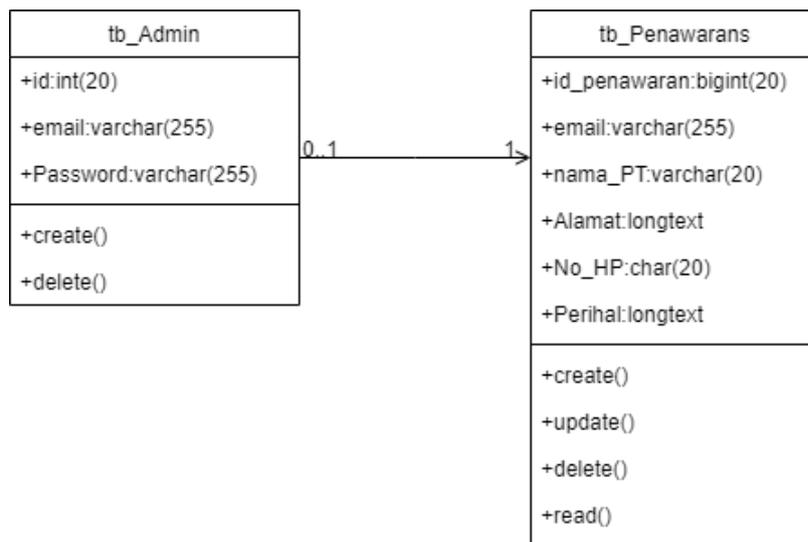
3.4 Use Case Diagram Sistem Usulan



Gambar 3. Use Case Diagram Sistem Usulan

Pada gambar 3 merupakan *use case diagram* sistem usulan pada sistem informasi penawaran jasa security yang meliputi, login, penawaran, mengelola data penawaran, laporan data penawaran, serta *logout*.

3.5 Class Diagram



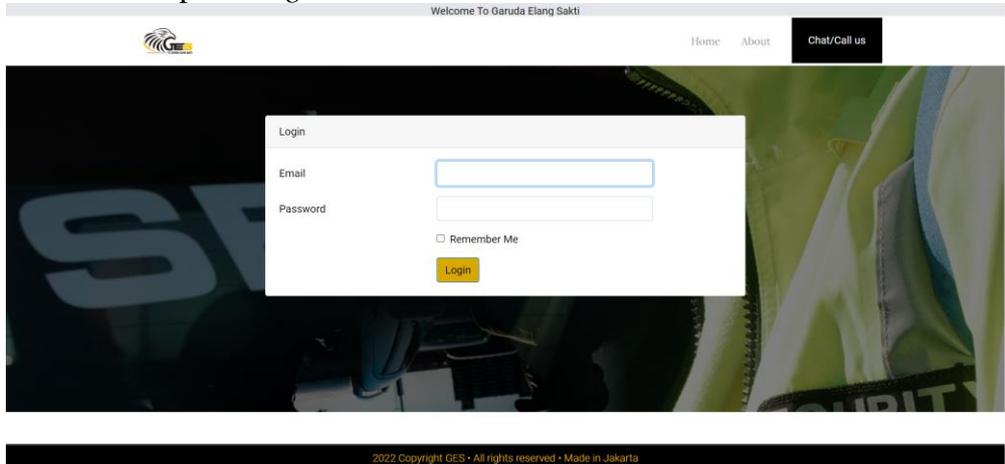
Gambar 4. Class Diagram

Pada gambar 4 merupakan *class diagram* sistem usulan pada sistem informasi penawaran jasa security yang meliputi, tb_admin, dan tb_Penawaran.

3.6 Implementasi Tampilan Tatap Muka

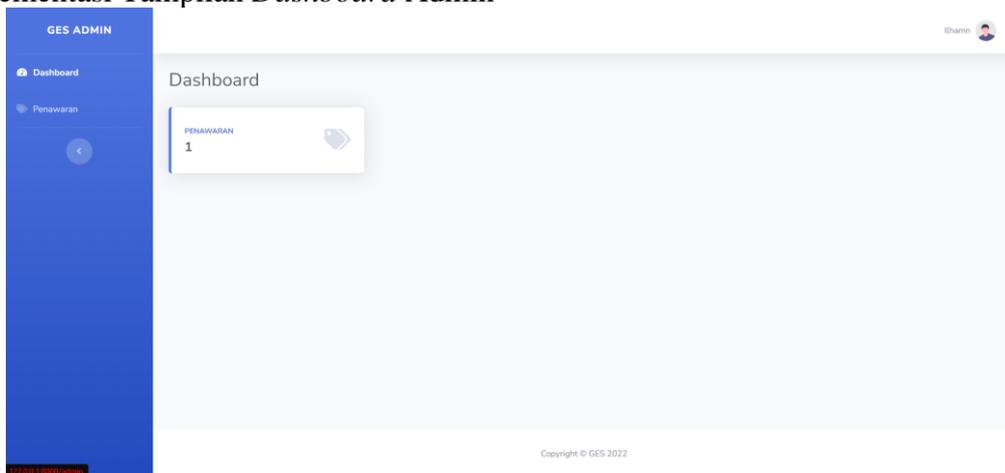
Berikut adalah hasil implementasi tampilan tatap muka pada sistem informasi Penawaran jasa *security* pada PT. Garuda Elang Sakti:

1. Implementasi Tampilan *Login* admin



Gambar 5. Implementasi Tampilan *Login* Admin

2. Implementasi Tampilan *Dashboard* Admin



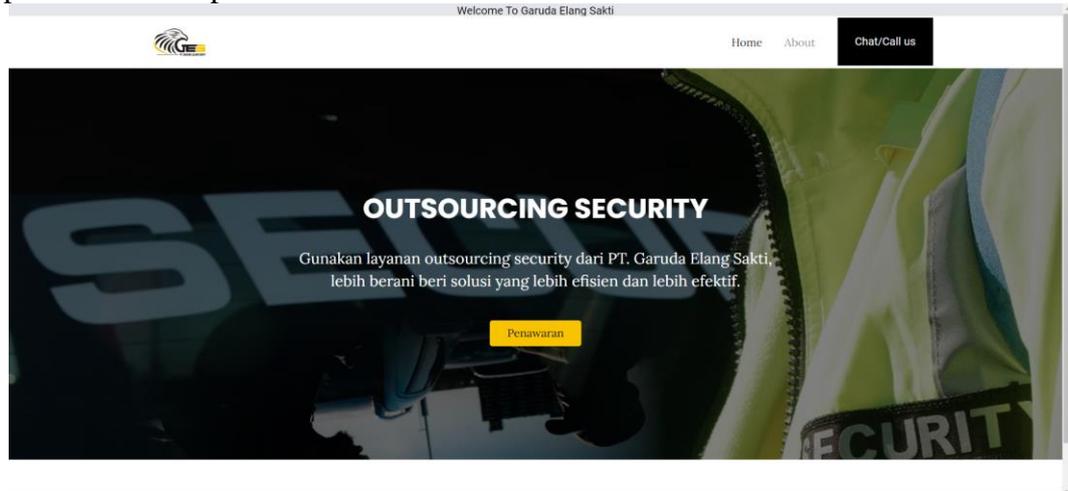
Gambar 6. Implementasi Tampilan *Dashboard* Admin

3. Implementasi Tampilan Data Penawaran

id_penawaran	email	nama perusahaan	Alamat	tanggal penawaran	No HP	Perihal	Aksi
2	lingluhm@gmail.com	lingluh	Jalan Baladewa Karawang Indonesia	2022-07-07 16:29:46	081398951775	Saya Ingin Menanyakan Terkait Tarif	
3	nawasetiaperkasa@gmail.com	PT.Nawa Setia Perkasa	Jalan Baladewa Karawang Indonesia	2022-07-07 16:29:46	081398951775	Saya Ingin Menanyakan Terkait Tarif	
4	ptsepatujaya@gmail.com	PT.Changsin Reksa jaya	Jl. Baladewa	2022-07-08 03:15:07	0813999871	Saya ingin menanyakan terkait tarif	
5	zulyanto@upnvj.ac.id	PT.Ilhamjayazulyanto	jl baladewa indonesia jaya	2022-07-14 06:26:41	081398951775	saya ingin menanyakan terkait tarif	

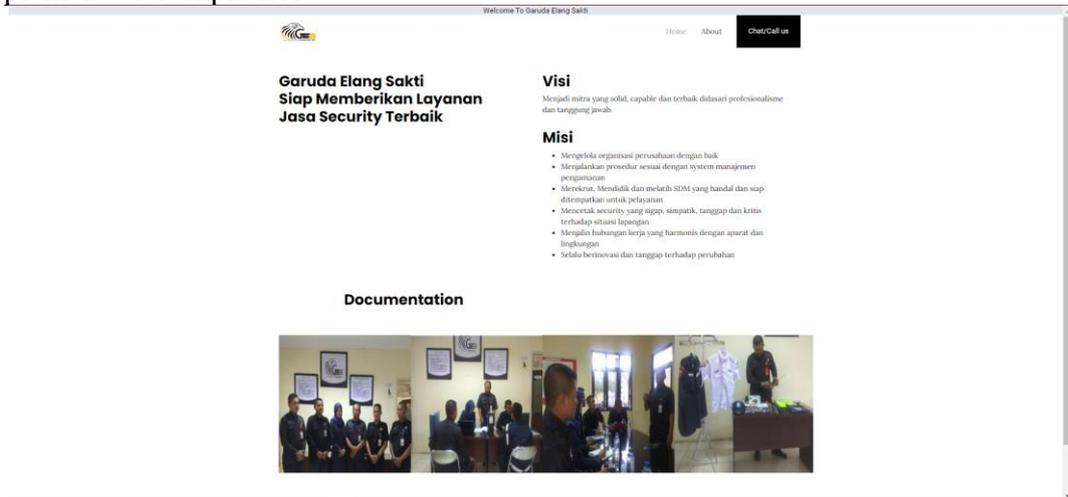
Gambar 7. Implementasi Tampilan Data Penawaran

7. Implementasi Tampilan Beranda Client



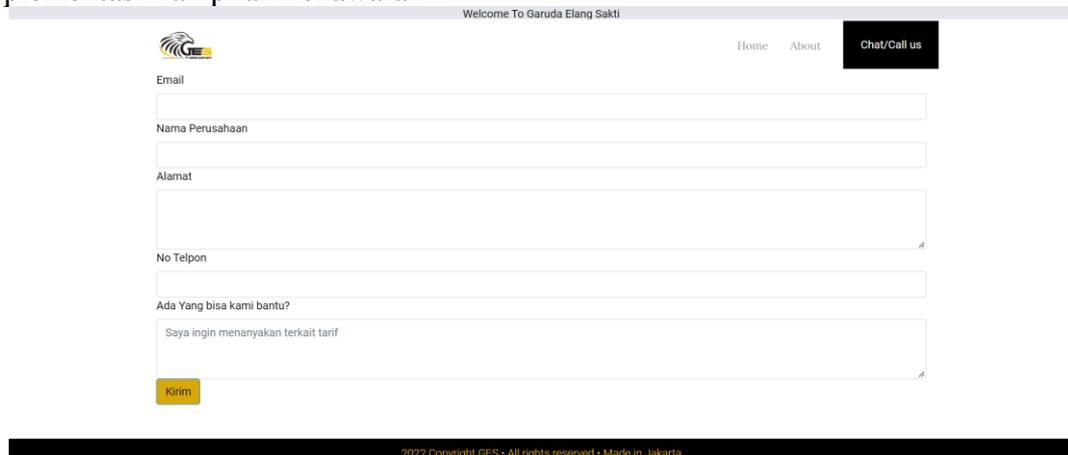
Gambar 11. Implementasi Tampilan Beranda Client

8. Implementasi Tampilan About



Gambar 12. Implementasi Tampilan About

9. Implementasi Tampilan Penawaran



Gambar 13. Implementasi Tampilan Penawaran

3.7 Blackbox Testing

Pengujian Sistem dengan *Black Box Testing* diperuntukan untuk mengetahui apakah fitur-fitur yang tersedia di dalam aplikasi telah berjalan secara optimal. Berikut hasil *Black Box Testing* yang telah dilakukan berdasarkan proses dalam aplikasi.

Tabel 2. Hasil *Black Box Testing*

No	Proses	Aktor	Aksi	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	<i>Login</i>	<i>Admin</i>	Input <i>email</i> dan <i>password</i>	Aktor dapat menuju halaman <i>dashboard</i>	Berhasil
2	Mengelola data penawaran	<i>Admin</i>	Tambah, Menghapus, dan Mengedit data penawaran	Aktor dapat mengelola data penawaran	Berhasil
3	Melakukan penawaran	<i>Client</i>	Tambah	Aktor dapat melakukan penawaran	Berhasil
4	Mencetak data penawaran	<i>Admin</i>	Mengunduh dokumen	Aktor dapat mengunduh dokumen dan mencetak dokumen	Berhasil
5	<i>Logout</i>	<i>Admin</i>	Keluar halaman	Aktor dapat keluar dari halaman <i>dashboard</i>	Berhasil

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berlandaskan dari analisis dan pembahasan hasil penelitian terhadap Perancangan *Website Outsourcing Security* Menggunakan *Framework* Laravel Sebagai Sarana informasi dan Penawaran security pada PT. Garuda Elang Sakti, maka dari itu penulis dapat menyimpulkan:

- Aplikasi sistem berbasis web ini dirancang untuk menggunakan metode *Waterfall* agar dapat mempermudah pengguna yang terlibat dalam sistem.
- Aplikasi sistem berbasis web ini dapat mengelola data penawaran menjadi efektif dan efisien
- Aplikasi ini dapat membantu penawaran menjadi efektif dan efisien. Lalu dapat menjadi sumber informasi untuk perusahaan

4.2. Saran

Pada pengembangan sistem yang lebih lanjut penulis memberikan saran untuk selanjutnya sistem dapat menambahkan fitur *charts* agar mendapatkan data yang lebih rinci. dan pengembangan pada *client-side* untuk lebih menarik.

5. DAFTAR PUSTAKA

Trisianto, Chrisantus. 2018. "Penggunaan Metode *Waterfall* Untuk Pengembangan Sistem Monitoring Dan" Xii (01): 7–21.