

Sistem Layanan Informasi PT Chacha Networking System

Mufti Nur Nazruddin-1^a, Muhlis Muhallim-2^a, Ahmad Ali Hakam Dani-3^{a*}

^aProgram Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Andi Djemma Palopo
Jalan Tandipau No. 5, Kota Palopo, Indonesia

*Email : muftinaz@gmail.com

Abstrak

Website telah menjadi kebutuhan bagi setiap organisasi, instansi, perusahaan komersil, dan lain sebagainya. Kebutuhan tersebut biasanya tidak hanya untuk promosi, namun juga berbagai kegiatan lainnya. PT Chacha Networking System adalah perusahaan yang bergerak di bidang penyedia jasa internet atau Internet Service Provider sehingga sangat membutuhkan sebuah media dalam perluasan pemasaran yang sifatnya mudah di akses bagi pelanggan maupun masyarakat. Untuk itu dalam penulisan tugas akhir ini penulis membuat sebuah sistem layanan informasi terpusat dalam bentuk website sebagai media utama penyedia layanan informasi bagi perusahaan untuk masyarakat guna mengakses informasi terkait update perusahaan maupun dalam melakukan pendaftaran secara online. Dalam perancangan sistem ini penulis menggunakan metode waterfall, untuk bahasa pemrograman yang di gunakan adalah PHP dengan framework Laravel dan media Visual studio code sebagai editor penulisan program serta data base yang di gunakan adalah MySQL. Sistem layanan ini dinilai efektif sebagai media layanan informasi pada perusahaan yang menyediakan fitur pendaftaran online yang dapat di akses guna memudahkan calon pelanggan dalam melakukan registrasi pelanggan baru. Sehingga manajemen data pelanggan sangat efisien karna telah di digitalisasikan. Penulis berharap dengan adanya layanan ini dapat berbanding lurus dengan peningkatan yang di terima oleh perusahaan dalam setiap aspek.

Kata Kunci : *Website, Internet Service Provider, Sistem layanan informasi*

1. Latar Belakang

Berbagai aspek kehidupan saat ini bertransformasi tanpa henti menuju digitalisasi. Sejalan dengan itu, berbagai tantangan dan risiko di era disrupsi digital semakin besar. Situasi ini memberikan tekanan pada industri telekomunikasi untuk berinovasi dalam mengadopsi teknologi informasi.

Sistem dapat pula bermakna gugusan Langkah-langkah yang memiliki tujuan tertentu. Contoh sistem yang didefinisikan oleh angsan prosedural ini, adalah sistem akuntansi. Sistem ini di maknai sebagai deretan prosedur seperti penerimaan kas, pengeluaran kas, penjualan, pembelian, dan

buku besar. Sedangkan dengan angsan bagian, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan bagian yang saling berhubungan satu sama lain untuk membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu. (Elsera, 2018).

(Suprpto, 2021) menyatakan bahwa "informasi adalah seperangkat garis realitas yang mewakili peristiwa yang terjaln dalam organisasi atau area fisik sebelum diolah menjadi format yang dapat dipahami dan digunakan orang. Data adalah informasi yang telah dibangun ke dalam format yang memiliki makna bagi manusia."

Web adalah sebuah situs yang mana dibuat sedemikian rupa dengan kemampuan tertentu yang dapat mengikuti keinginan dari para pengunjungnya. Kemampuan dari web yang lebih spesifik adalah menyediakan suatu informasi dimana dapat diakses dengan memakai berbagai jenis device seperti computer workstation atau notebook dan bahkan telepon genggam. (Sugandi, Bayu, & Deny Sagito, 2018).

Aplikasi ini akan dirancang dan diimplementasikan di PT. Chacha Networking System dapat menjadi pemenuh kebutuhan pengelolaan informasi, layanan dan pasar yang secara langsung akan berdampak pada kredibilitas perusahaan.

2. Metodologi

A) Tahapan penelitian

Adapun model yang digunakan dikenal dengan model air terjun. Tahapan utama model ini memetakan kegiatan kegiatan pengembangan dasar, yaitu Analisis, Perancangan, pengembangan, pengujian, dan implementasi (Triamalia, 2017).

Analisis, Tahap ini adalah tahap pengumpulan data menggunakan wawancara. Dari perusahaan akan diperoleh informasi untuk membuat sistem sesuai dengan keinginan pengguna, dalam hal ini PT. Chacha Networking System. Dari data ini akan didapatkan dokumen kebutuhan pengguna sebagai referensi yang nantinya diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman sehingga terbentuk sebuah aplikasi.

Perencanaan, Tahap dimana aplikasi dirancang dan dilakukan penyesuaian desain berdasarkan hasil analisis yang diperoleh dari masing-masing elemen sistem.

Pengembangan, Adalah tahap dimana kita membangun aplikasi dengan data yang telah kita peroleh sebelumnya sehingga semua desain dapat dibangun ke dalam sistem yang diinginkan.

Pengujian, Tahap dimana sistem akan diuji, dan diperbaiki jika ada kekurangan

dan kesalahan pada sistem sehingga semua fungsi sistem berjalan sesuai harapan.

Implementasi, Tahap di mana sistem akan diuji dalam situasi nyata, dan pada tahap ini kami menerapkannya pada klien dan server. Setelah itu, peneliti akan menyebarkan kuesioner di sisi karyawan dan pelanggan untuk mengetahui tingkat kelayakan.

B) Analisis

Data yang akan di gunakan dalam penyelesaian studi ini adalah hasil pertanyaan angket dimana setiap pertanyaan mempunyai bobotnya masing-masing. Pertanyaan-pertanyaan pada angket, mengacu pada konteks kegunaan situs web Chachanet atau dapat disimpulkan dengan menguji angket dengan format fungsional. Pengujian angket dengan format fungsional menggunakan teknik analisis data analisis defenitif dengan acuan sebagai berikut:

$$\text{Persentase kelayakan} = \frac{\text{Skor yang didapatkan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Setelah endapatkan data skor dari hasil tes, maka persentasenya dihitung menggunakan rumus. Setelah itu, persentase hasil diubah menjadi pernyataan sesuai dengan tabel persentase interval berikut. (Sudaryono, 2015)

Table 1. Persantease kelayakan

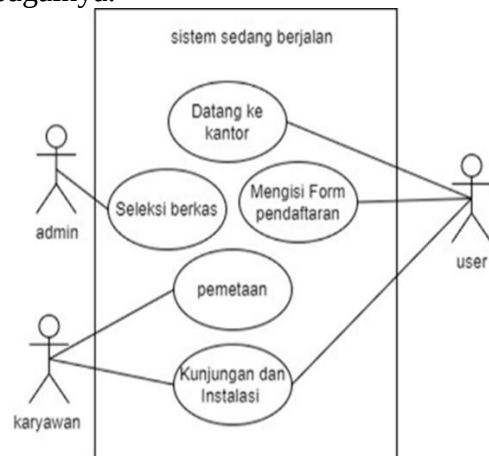
No.	persentase	Nilai
1	0% - 25%	Sangat tidak layak
2	26% - 50%	Tidak layak
3	51% - 75%	Layak
4	76% -100%	Sangat layak

3. Hasil dan Pembahasan

A) Analisis

Pembahasan Sistem yang saat ini berjalan di PT. Chacha Networking System adalah sistem manual, dalam artian ketika calon klien ingin mendaftar layanan internet, semua tahapan masih manual seperti mengisi formulir pendaftaran dengan hard file atau lembaran kertas,

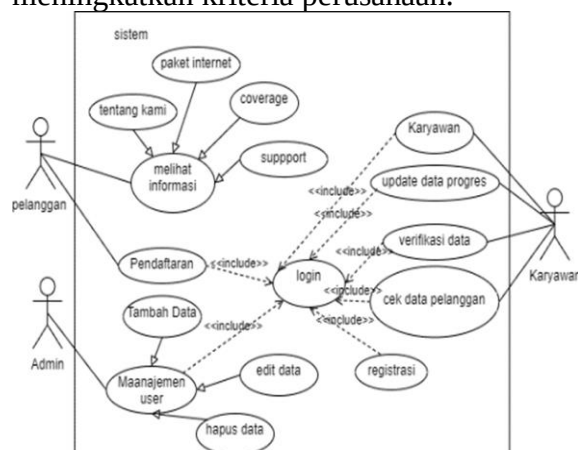
mengumpulkannya, dan sebagainya hingga aktivasi pelanggan selesai. Hal ini tentu menjadi kelemahan di sisi perusahaan karena tidak ada efisiensi dalam pendaftaran. Sehingga perusahaan membutuhkan aplikasi website sistem informasi terpusat yang merupakan pintu ke semua akses ke domain perusahaan seperti akun media sosial perusahaan dan lain sebagainya.



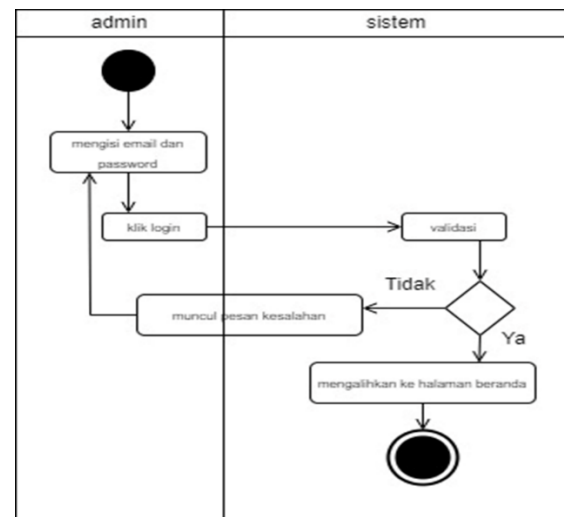
Gambar 1 Diagram use case sistem sedang berjalan.

B) Perencanaan

Berdasarkan pembahasan sistem yang sedang berjalan, kita dapat memahami alur kerja perusahaan yang masih manual, oleh karena itu perlu dilakukan digitalisasi sistem untuk memberikan efisiensi dan meningkatkan kriteria perusahaan.



Gambar 2 Diagram use case yang di usulkan.



Gambar 3 Activity diagram Login

Hasil identifikasi permasalahan yang ada dan beberapa desain interface yang penulis gambar dalam bentuk storyboard nantinya akan menjadi dasar pengembangan aplikasi.



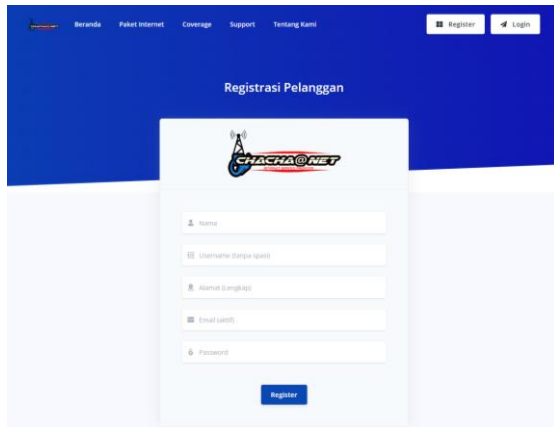
Gambar 4 Desain beranda

C) Pengembangan

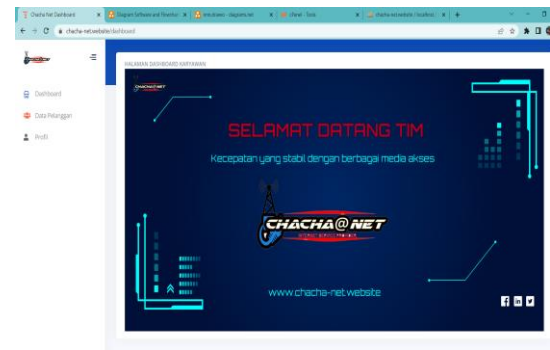
Dalam proses pengembangan penulis menggunakan framework Laravel. Laravel sendiri adalah kerangka kerja pengembangan web MVC yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan dan perbaikan serta meningkatkan produktivitas kerja dengan sintaks yang bersih dan fungsional yang dapat mengurangi banyak waktu untuk implementasi (Lutfi & Widodo, 2017).

Laravel adalah framework dengan versi PHP UpToDate karena Laravel membutuhkan PHP versi 5.3 ke atas. Laravel adalah framework PHP yang menekankan kesederhanaan dan fleksibilitas dalam desainnya (Naista, 2016).

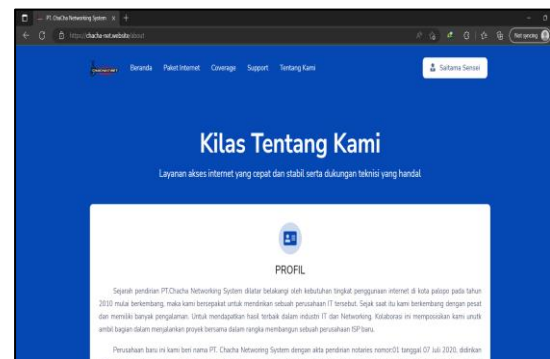
Hasil pengembangan desain sistem yang telah dibuat akan dipresentasikan sesuai dengan kebutuhan.



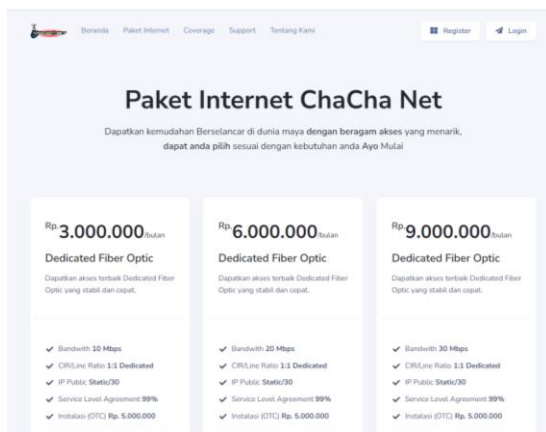
Gambar 5 Halaman Register



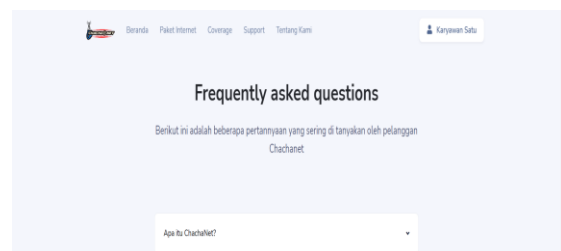
Gambar 7 Halaman dashboard karyawan



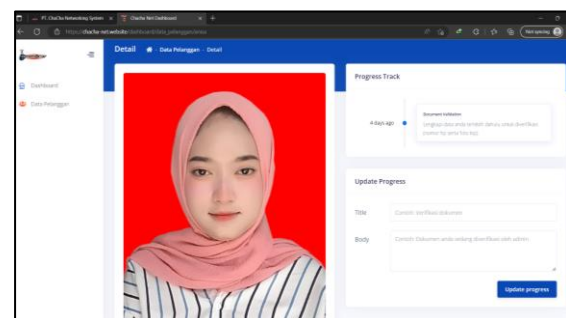
Gambar 8 Halaman tentang kami



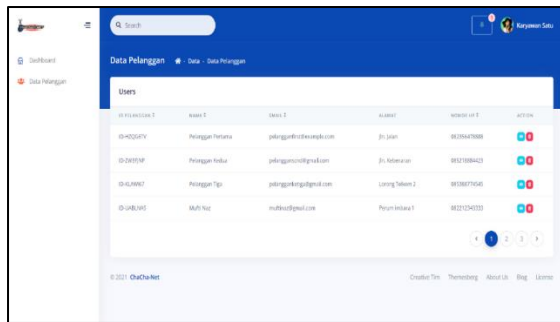
Gambar 6 Halaman paket internet



Gambar 9 Halaman FAQ



Gambar 10 halaman pelanggan proses tracking oleh karyawan



Gambar 11 Halaman list pelanggan oleh karyawan

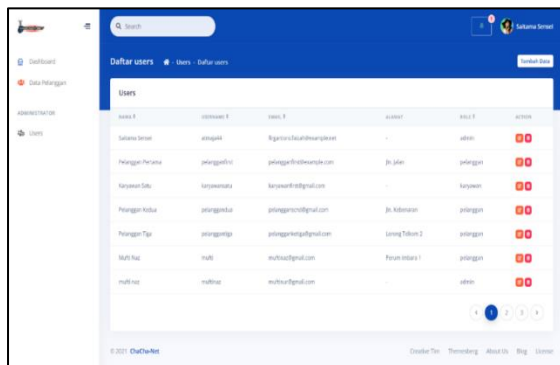


Figure 12 Halaman data user oleh admin

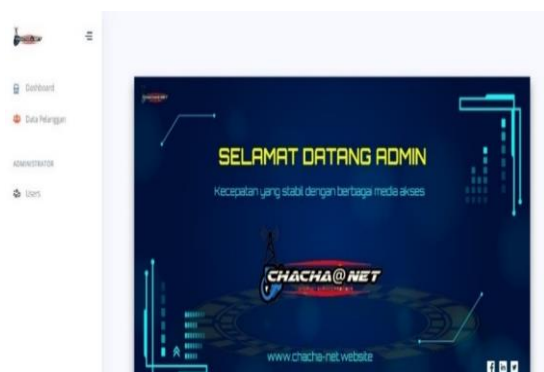


Figure 13 Halaman dashboard admin

D) Pengujian

Tahapan ini merupakan proses menjalankan sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem sesuai dengan requirement sistem dan berjalan di lingkungan yang diinginkan. Pengujian sistem sering di maknai dengan pencarian bug, kesenjangan program, dan anomali dalam program yang menyebabkan malfungsi dalam pelaksanaan pengetesan

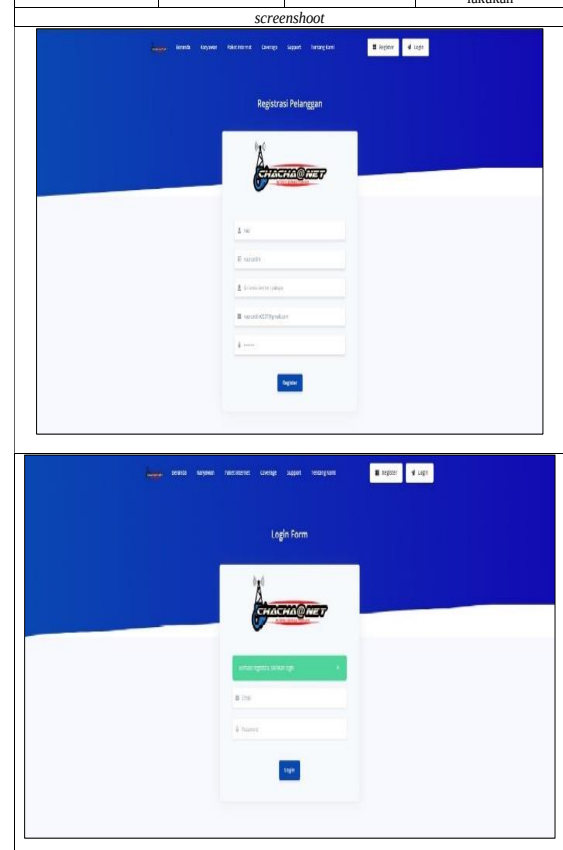
perangkat lunak. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode kotak hitam dan disajikan dalam bentuk tabel proses.

(Nurajizah & Aziz, 2018)“Black Box Testing (Pengujian kotak hitam) yaitu bertujuan untuk menunjukkan fungsi tentang cara beroperasinya, apakah data masukan dan data keluaran telah berjalan sebagaimana yang diharapkan dan apakah informasi yang disimpan secara eksternal selalu dijaga kemukhtahirannya”.

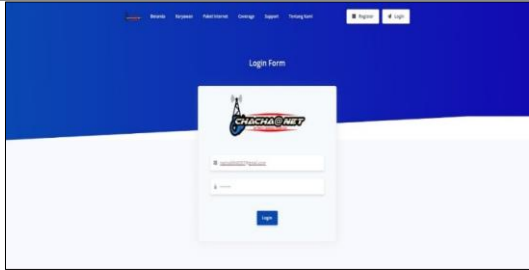
Usability adalah salah satu metode pengukuran dalam menentukan sebuah sistem dapat berguna sebagaimana mestinya. (Wimmie, 2016) Mendefinisikan usability sebagai “ukuran kualitas pengalaman pengguna ketika berinteraksi dengan produk atau sistem apakah situs web, aplikasi perangkat lunak, teknologi bergerak, maupun peralatan-peralatan lain yang dioperasikan oleh pengguna”.

Tabel 2. Testing registrasi akun

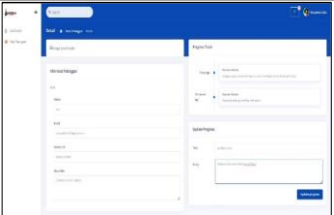
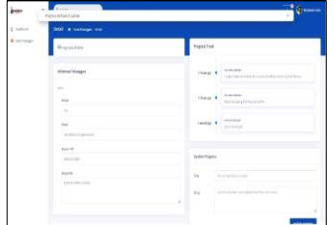
Test Faktor	Keberhasilan		Keterangan
	ya	Tidak	
Proses registrasi akun	✓		Registrasi berhasil di lakukan



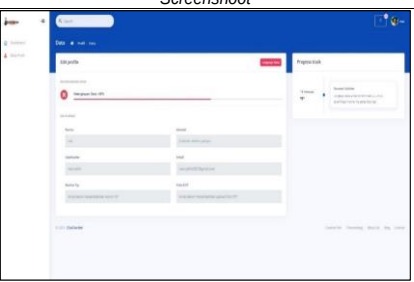
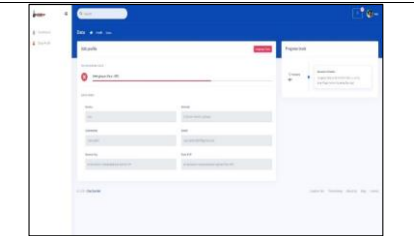
Tabel 3. Pengujian Login

Test Faktor	Keberhasilan		Keterangan
	Ya	Tidak	
Proses Login	✓		Login Berhasil
Screenshoot			
			
			

Tabel 5. Testing update status tracking

Test Faktor	Keberhasilan		Keterangan
	ya	Tidak	
Proses Update status tracking	✓		Update status Berhasil
Screenshoot			
			
			

Tabel 4. Testing unggah berkas pelanggan

Test Faktor	Keberhasilan		Keterangan
	Ya	Tidak	
Proses Upload data user	✓		Upload User Berhasil
Screenshoot			
			
			
			

E) Implementasi

Pada tahap akhir implementasi, penulis melakukan usability testing untuk memperoleh data hasil pengalaman pengguna aplikasi berupa data kuesioner. Data akan diproses dengan analisis deskriptif dengan perhitungan. tahap implementasi dilakukan secara langsung kepada pelanggan dan masyarakat sebagai calon pelanggan Chachanet dengan mengakses domain yang disediakan.

Tabel 4. Hasil Kuesioner

responden	pertanyaan1	pertanyaan2	pertanyaan3	pertanyaan4	pertanyaan5	pertanyaan6	pertanyaan7	pertanyaan8	pertanyaan9	pertanyaan10	pertanyaan11	pertanyaan12	pertanyaan13	pertanyaan14	pertanyaan15	pertanyaan16	skor hasil	skor maksimal
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	63	64
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	64
3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	53	64
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	64
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	64
6	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	56	64
7	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	63	64
8	3	3	2	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	55	64
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	64
10	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	57	64
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	64
12	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	57	64
13	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	59	64
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	64
15	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50	64
16	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	52	64
17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	64
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	64
19	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	60	64
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	64
21	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	56	64
22	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	59	64
23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	64
24	3	4	3	2	3	4	4	2	3	3	3	4	4	3	3	3	51	64
25	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	64
26	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	60	64
27	3	3	4	4	4	4	2	4	2	3	4	4	4	3	3	4	55	64
28	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	57	64
29	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	62	64
30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	60	64
31	3	3	4	4	4	3	2	4	3	3	4	4	4	3	3	2	53	64
32	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	51	64
33	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	64
34	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	56	64
Total																	2013	2176

$$\text{Persentase kelayakan} = \frac{2.013}{2.176} \times 100\%$$

$$= 92,30\%$$

Berdasarkan Tabel 1. Persentase Kelayakan Aplikasi, aplikasi ini layak digunakan karena memiliki nilai persentase 92,30% dimana skor ini berada di kisaran 76% - 100%, dan dikatakan **Sangat layak**.

4. Kesimpulan

Berdasar pada hasil dari penelitian dan segala rangkaiannya maka penulis menyimpulkan :

1. Sistem informasi terpusat pada PT. Chacha Networking System dalam pengembangannya menggunakan kerangka kerja Laravel, dan proses pengembangan software melalui metode waterfall.

2. Pada penelitian ini di hasilkan aplikasi Website sistem layanan informasi perusahaan yang dalam pengaplikasiannya menjadi pintu utama sumber informasi perusahaan yang juga berfungsi untuk aplikasi produksi perusahaan karna selain pintu informasi juga sebagai media pendaftaran bagi pelanggan chacha net.

3. Berdasarkan hasil kuesioner yang di berikan, maka aplikasi telah mendapat predikat Sangat layak menurut tabel kelayakan dengan capaian point 92,30%.

5. Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian penulis dengan segala keterbatasan dan ketidak sempurnaannya ,penulis dengan

amat sangat menyarankan untuk melakukan pengembangan pengkajian pada penelitian yang akan datang sebagai berikut:

1. Dari penelitian ini masih terdapat kemungkinan-kemungkinan fitur yang bisa di tambahkan ditambahkan seperti live chat dari pihak karyawan dan perusahaan.

2. Perusahaan dapat memaksimalkan aplikasi ni dengan mengelola data layanan informasi terupdate yang dimiliki oleh perusahaan guna menjadi media promosi yang sangat efisien.

Daftar Pustaka

- Elsera, M. (2018). Portal Jurnal Karya Ilmiah Program Studi Teknik Informasi FTK Universitas Harapan Berbasis Web dengan metode FAST(Framework For The Application Of System Thinking). Buletin utama teknik, 35-40.
- Lutfi, F., & Widodo, P. (2017). Penggunaan Framework Laravel Dalam Rancang Bangun Modul Back-End Artikel Website Bisnisbisnis. JISKA (Jurnal

- Informatika Sunan Kalijaga). 2. 34.
10.14421/jiska.2017, 21-05.
- Naista, D. (2016). Bikin Framework PHP Sendiri dengan Teknik OOP dan MVC. Jakarta: Lokomedia.
- Nurajizah, P., & Aziz, E. (2018). SISWA MADRASAH BERBASIS MULTIMEDIA PADA MTsN 1 KOTA BEKASI. Jurnal Mantik Penusa, 120-126.
- Sudaryono, A. (2015). Metodologi Riset di Bidang TI . Yogyakarta: ANDI.
- Sugandi, Y., Bayu, P., & Deny Sagito, R. (2018). Pengembangan Sistem aplikasi Portal Informasi Perguruan Tinggi Di Indonesia Berbasis Web. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, 6169-6175.
- Suprpto, A. (2021). Modul Perancangan SIM. Salatiga: E-Repository Universitas Islam Negri Salatiga.
- Triamalia, A. (2017). Rancang Bangun Portal Ketenaga kerjaan Berbasis Web. makassar: E-Repository UIN Alauddin Makassar.
- Wimmie, H. (2016). Pengukuran Tiingkat Ketergunaan. JUISI, 2460-1306.