

Sistem Informasi *Helpdesk* Berbasis Web pada BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) Ketenagakerjaan Kantor Wilayah Sumbagsel

Beni Pratama*¹ Indah Hidayanti²

¹²Fakultas Sains dan Teknologi, Program Studi Sistem Informasi,
Universitas Islam Negeri Raden Fatah,

¹²Palembang, Indonesia

Email: 12020803057@radenfatah.ac.id, indahhidayanti_uin@radenfatah.ac.id

Abstract

In recent years, web-based information systems in Indonesia have become increasingly present in supporting daily activities, both economic and non-economic. Manual data processing is considered less effective when providing information reports to developing companies that are developing and operating in various service sectors. BPJS Employment of the Sumbagsel Regional Office (usually abbreviated as BPJAMSOSTEK is a community service institution domiciled in various provincial capitals covering almost all of Indonesia. Sumbagsel is an abbreviation for southern Sumatra, which is a collection of a number of regional government administrative areas in the South Sumatra region. Method *prototype* is a technique for developing and designing in describing a system which can make the system itself have an idea of the system that will later be built or developed by a team of *developers* or *developers*. The results of this research use a prototyping approach. Prototyping is the process of designing, developing and quickly test working models of new application prototypes through interactions and iterative processes.

Keywords: *information system, helpdesk, prototype*

Abstraksi

Dalam beberapa Tahun terakhir sistem informasi berbasis web di Indonesia semakin hadir dalam mendukung aktivitas sehari-hari baik ekonomis maupun non-ekonomis. Pengolahan data secara manual dinilai kurang efektif ketika memberikan laporan informasi kepada perusahaan yang sedang berkembang dan bergerak di berbagai bidang layanan. BPJS Ketenagakerjaan Kantor Wilayah Sumbagsel (biasa disingkat BPJAMSOSTEK adalah lembaga pelayanan masyarakat yang berkedudukan di berbagai ibu kota provinsi hukumnya meliputi hampir seluruh Indonesia. Sumbagsel Merupakan singkatan dari Sumatera bagian selatan, yang dimana kumpulan sejumlah wilayah administrasi pemerintah daerah di wilayah bagian Sumatera Selatan. Metode prototype merupakan suatu teknik dalam melakukan pengembangan dan perancangan dalam menggambarkan sebuah sistem yang mana dapat membuat sistem itu sendiri memiliki gambaran mengenai sistem yang nantinya akan dibangun atau dikembangkan oleh tim pengembang atau developer. Hasil penelitian ini menggunakan pendekatan prototyping. Prototyping adalah proses

merancang, mengembangkan, dan menguji model kerja prototipe aplikasi baru dengan cepat melalui interaksi dan proses berulang.

Kata Kunci: sistem informasi, Helpdesk, Protoype

1. PENDAHULUAN

Perkembangan dari teknologi informasi amat mempengaruhi aturan sistem yang bisa digunakan dalam berbagai bidang. Perkembangan ini menyebabkan kontribusi dari sistem informasi pada tataran melakukan pemenuhan keperluan terkait informasi yang efisien, efektif serta akurat semakin mengalami eskalasi. Dengan demikian, sistem yang bisa melakukan penyusunan perancangan guna menggapai maksud yang ingin diwujudkan oleh berbagai pihak diperlukan. Perusahaan yang beroperasi pada ranah pelayanan masyarakat fokus utamanya ialah guna memberikan layanan yang lebih baik kepada anggota komunitasnya. Data peserta yang terdaftar di perusahaan harus diurus dengan baik. Dalam perusahaan yang beroperasi pada aspek pelayanan masyarakat, fokus yang utama dari perusahaan ialah guna memberikan peningkatan pelayanan atas peserta yang terdapat di dalamnya. Data dari peserta yang terdaftar di perusahaan sudah pasti memerlukan variabel tepat guna pada penanganannya, supaya data yang telah disimpan tahunan bisa diakses kembali secara mudah, serta data pada masa mendatang pun dapat secara gampang di akses dari pihak kantor BPJAMSOSTEK. dibutuhkan guna penanganan data, helpdesk akan memberikan kemudahan bagi perusahaan pada konteks menangani permasalahan yang dibutuhkan masyarakat.[1]

Sistem informasi berbasis web telah hadir dalam mendukung aktivitas sehari-hari di Indonesia. dalam ekonomi ataupun non-ekonomi. Ketika perusahaan berkembang dan bergerak di berbagai bidang layanan, pengolahan data secara manual yang kurang efisien. Lembaga pelayanan masyarakat BPJS Ketenagakerjaan Kerjaan Kantor Wilayah Sumbagsel yang biasa disebut BPJAMSOSTEK, yang ada di berbagai ibu kota provinsi hukum yang meliputi hampir seluruh Indonesia. Sumbagsel merupakan singkatan dari "Sumatera Bagian Selatan", yang merupakan singkatan dari beberapa wilayah administrasi pemerintah daerah di wilayah Sumatera Selatan. Helpdesk merupakan bentuk informasi yang merupakan pilihan lain bagi penyedia informasi permasalahan pegawai dan masyarakat umumnya di seluruh wilayah Sumatera selatan. Meskipun permasalahan yang dilaporkan masih diselesaikan melalui metode tradisional, kami menemukan bahwa sistem untuk mengelola pengaduan yang dilakukan pelaporannya tidak bisa diterapkan dengan cepat dengan tidak memakai sistem yang bisa menyelesaikannya. Oleh karena itu, Anda memerlukan sistem aplikasi berbasis web yang mempertimbangkan hal ini dan dapat memperhitungkan masalah atau keluhan apa pun. Pengaduan yang disampaikan oleh pegawai dan masyarakat biasanya merupakan pengaduan mengenai permasalahan IT (aplikasi BPJAMSOSTEK, jaringan komputer, JHT, tata cara penarikan dana JKK, dll) dan masih dilakukan pelaporan langsung dari

masyarakat. Maksud dari penelitian ini ialah untuk mendesain sistem help desk pada BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) kantor wilayah Sumatera Selatan untuk memberikan respon layanan yang lebih cepat terhadap keluhan umum.

Pengembangan helpdesk diharapkan mampu menyelesaikan setiap permasalahan dan memberikan layanan, baik permasalahan internal maupun operasional aplikasi, permasalahan terkait sistem informasi dan teknologi. Sistem helpdesk BPJAMSOSTEK saat ini hanya menggunakan ponsel dan aplikasi Android WhatAapp. Jika pengguna mempunyai masalah dengan sistem, pengguna akan segera menghubungi administrator melalui telepon atau WhatsApp. Namun, terlepas dari apakah masalah tersebut teratasi atau tidak, ada keluhan dari pengguna. Jika ada pengguna yang mengeluh, administrator akan berusaha untuk menghormati keluhan tersebut. Semoga sistem informasi helpdesk ini dapat meringankan permasalahan yang ada di BPJAMSOSTEK. Penulis telah merancang aplikasi berbasis web. Keunggulan dari website ini adalah dapat membantu pengguna dalam membuat form dimana permasalahannya dikirimkan langsung ke administrator Help Desk BPJAMSOSTEK. Administrator help desk dapat menyusun laporan kerja TI dan membantu pengembang mengambil keputusan terkait informasi teknologi. Helpdesk memberikan dukungan informasi tentang masalah dan pemecahan masalah.[2]

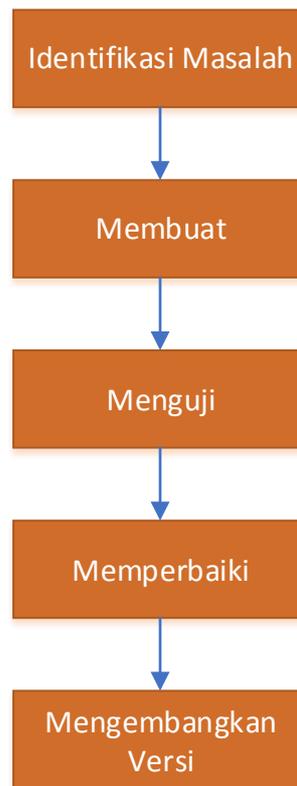
Helpdesk ialah suatu alat untuk menyelesaikan permasalahan yang disesuaikan serta didesain guna melakukan penyediaan layanan teknisi yang konsentrasinya bagi layanan ataupun produk yang spesifik. Help desk dikenal pula menjadi sebuah departemen pada sebuah perusahaan yang dipakai guna memberikan serta menjawab informasi terhadap User [2].

2. METODE PENELITIAN

2.1. Tahapan Penelitian

Metode *prototype* adalah suatu teknik dalam melakukan pengembangan dan perancangan dalam menggambarkan sebuah sistem yang mana dapat membuat sistem itu sendiri memiliki gambaran mengenai sistem yang nantinya akan dibangun atau dikembangkan oleh tim pengembang atau *developer*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *prototype* atau metode deskriptif, dimana metode penelitian ini merupakan penjelasan secara akurat mengenai peristiwa-peristiwa yang ada di dunia nyata, tujuannya agar pembaca dapat memahami bagaimana cara mengembangkan atau merancang perangkat lunak dengan menggunakan metode *prototype*, penulis menyajikan pembahasan secara lengkap dan praktis. Perbedaan antara dua metode ini adalah dimana metode *prototype* mengembangkan dan menggambarkan suatu sistem Dan Metode deskriptif dapat digunakan untuk melakukan pengamatan dalam kondisi sosial yang alami dan apa adanya, dimana metode yang dilakukan untuk mengetahui gambaran, keadaan, suatu hal dengan cara mendeskripsikannya sedetail mungkin berdasarkan fakta yang ada.

Metode *Prototype* didefinisikan sebagai konkret dari sebagian atau seluruh sistem interaktif dan . Metode penelitian deskriptif menurut Sugiyono (2018, hal.86) adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel independen, yaitu satu atau lebih variabel (independen) tanpa membandingkan atau menghubungkannya dengan variabel lainnya [3].



Gambar 1 .Kerangka Kerja penelitian

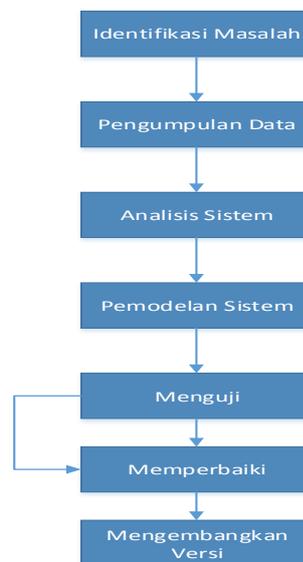
Kerangka penelitian terdiri dari beberapa langkah yaitu identifikasi masalah, membuat, menguji, memperbaiki , mengembangkan versi ;

1. Identifikasi masalah adalah upaya untuk menjelaskan masalah dan membuat penjelasannya terukur. Identifikasi ini dilakukan sebagai langkah awal penelitian. Pada langkah ini, peneliti fokus pada identifikasi masalah yang dihadapi.
2. *Developer* mulai membuat prototype
3. Pemakai mulai menguji *prototype* kemudian periksa dan berikan komentar atau saran.
4. *Developer* mulai melakukan modifikasi perubahan berdasarkan masukan pengguna.

5. *Developer* kemudian menyelesaikan sistem dengan masukan-masukan terahir dari pemakai.

2.2. Metode Pengembangan

Metode Pengembangan sistem ini yang digunakan dalam aplikasi ini adalah contoh dari kerangka pemikiran klasik yang biasa dikenal dengan purwarupa produk (*Prototype*). *Prototype* merupakan teknik pengembangan dan penggambaran *prototype* sehingga sistem memiliki gambaran atau perancangan jelas tentang sistem yang akan dibangun oleh para tim pengembang atau *developer*. Tujuan utamanya adalah memastikan bahwa perangkat lunak yang akan dibangun secara efisien dan sesuai dengan kebutuhan yang diidentifikasi. Selama fase ini, Pengujian unit juga dilakukan untuk memastikan bahwa pemrograman untuk dieksekusi oleh komputer dan tim pengembang [3].



Gambar 2. Tahapan Metode *Prototype*

Dari penjelasan di atas seharusnya cukup paham mengenai dasar metode *prototype*. Pembuatan prototipe dimulai dengan pengumpulan data, yang melibatkan pengembang dan pengguna sistem untuk mengidentifikasi tujuan, fungsi, dan kebutuhan operasional sistem [3].

1. Identifikasi masalah

Merupakan mencoba menjelaskan masalahnya dan membuat penjelasannya terukur. Identifikasi ini dilakukan sebagai langkah awal penelitian. Pada langkah ini, peneliti fokus pada identifikasi masalah yang dihadapi.

2. Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dari berbagai sumber untuk keperluan penelitian. Dengan cara ini, peneliti akan memiliki data yang cukup untuk menjawab pertanyaan penelitian atau mengambil keputusan.

3. Analisis sistem

Merupakan teknik pemecahan masalah yang dilakukan dengan membagi suatu sistem menjadi beberapa komponen berbeda yang membentuknya. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk melihat kinerja dari berbagai komponen, termasuk interaksi antar seluruh komponen untuk mencapai tujuan dari sistem itu sendiri.

4. Pemodelan system

System didefinisikan sebagai kumpulan entitas seperti orang atau mesin, yang saling berinteraksi dan bersama-sama diselesaikan secara logis. Model merupakan representasi dari sistem aktual. Jadi pemodelan sistem ini ialah Simulasi merupakan bentuk imitasi dari operasi-operasi dari kejadian dunia nyata atau sistem sepanjang waktu. Yang dimana peneliti melakukan pemodelan sesuai dengan yang terjadi dalam sistem.

5. Menguji

Kemudian dilakukan pengujian *prototype* pada sistem dan

6. Memperbaiki

Kemudian *developer* memperbaiki agar sistem berjalan baik dan sesuai

7. Mengembangkan versi

Kemudian tim *developer* mengembangkan versi atau maintenance terhadap sistem .

2.3. Pengumpulan data

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan mewawancarai, studi lapangan studi literatur .

2.4. Objek Penelitian

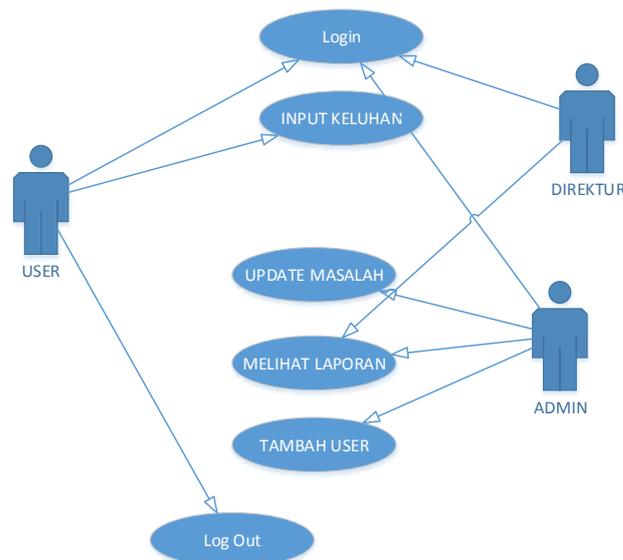
Objek perencanaan merupakan objek yang menarik dalam desain. Objek perancangan ini merupakan tujuan dalam perancangan untuk mencapai kepuasan atau jawabannya merupakan solusi dari permasalahan yang timbul. Objek yang saya tulis dengan cermat adalah sistem pendukung berbasis web dengan pendekatan *prototype* di kantor wilayah BPJS Ketenagakerjaan Sumbagsel [4].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menggunakan metode prototyping, metode prototyping adalah metode yang cepat pengembangan dan pengujiannya model kerja prototipe dalam aplikasi baru melalui interaksi dan proses yang berulang-ulang. Berikut ini adalah gambaran yang menunjukkan antarmuka yang dirancang;

3.1. Use Case diagram

Dalam Use Case Diagram merupakan representasi grafis berdasarkan beberapa maupun seluruh aktor ,use case dan hubungan yang mengimplementasikan sistem.Use case diagram dipergunakan untuk menunjukkan suatu fungsi-fungsi dalam suatu sistem informasi,dapat di lihat pada gambar 2 dibawah ini :



Gambar 3. Use Case diagram Helpdesk system

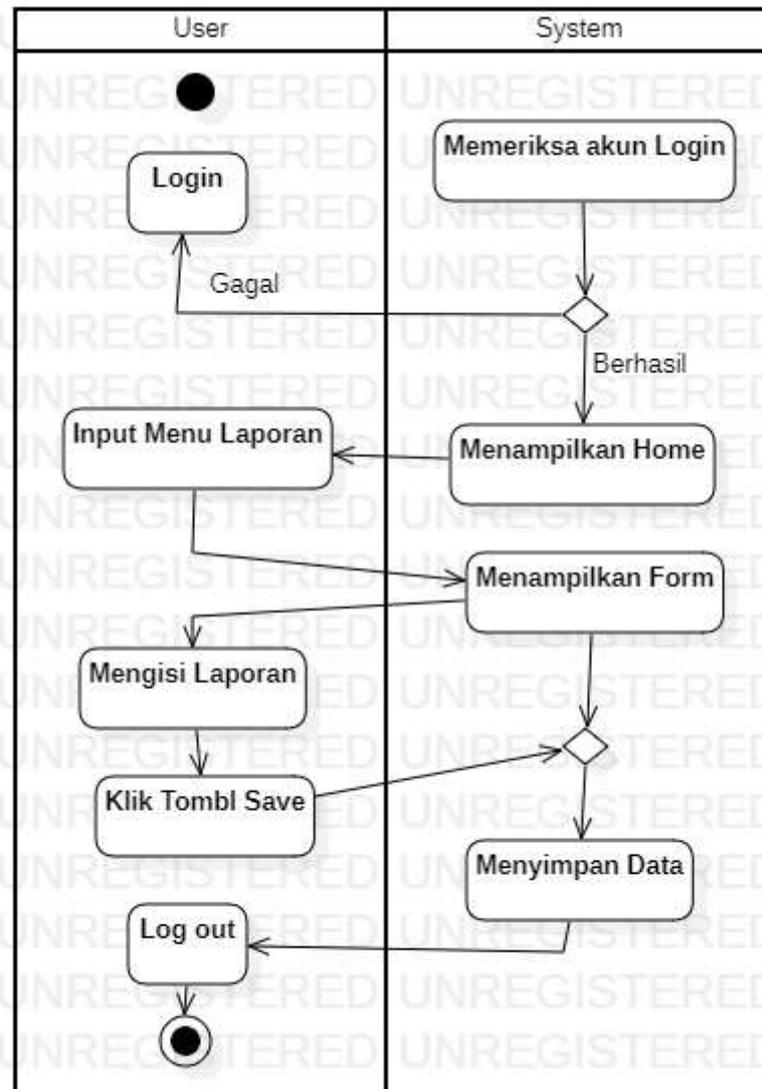
Pada gambar 3. Merupakan proses user,admin dan direktur dalam melakukan proses login dilanjutkan dengan User melakukan login ke web helpdesk ,input keluhan dimana user menjelaskan keluhan. melihat laporan,dan kemudian Admin melakukan pengecekan, update masalah dimana keluhan yang sudah diterima dari user kemudian melihat keluhan user dan dilanjutkan dengan menambahkan user sebagai pengguna baru atau pengguna lama yang melakukan laporan. Dan untuk semua aktivitas direktur dalam sistem ini bisa mengakses ,mengedit dan serta melihat laporan helpdesk ini [5].

3.2. Activity Diagram

Tujuan dari activity diagram ini adalah untuk memodelkan aliran proses dalam suatu bisnis dari sebuah aktivitas bisnis. Berikut adalah activity diagram dalam perancangan sistem informasi Hekpdesk di BPJAMSOSTEK Kanwil Sumbagsel [6].

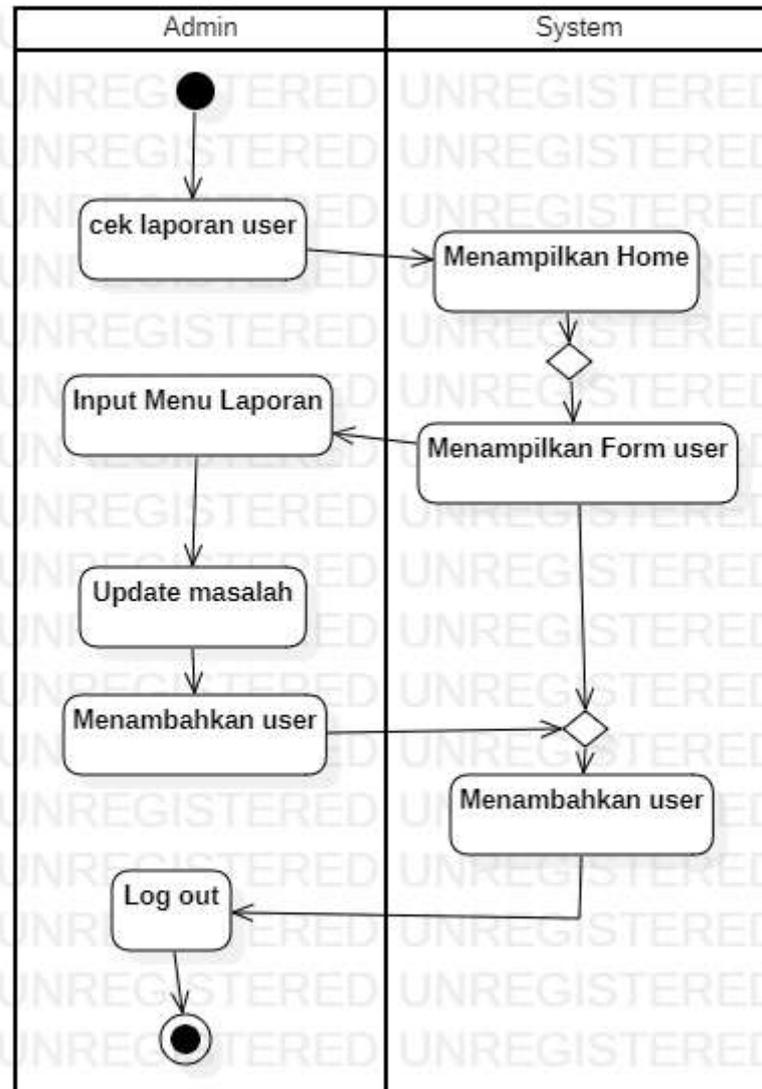
Berikut adalah activity yang dibutuhkan Dalam aplikasi Helpdesk :

- A. Dalam proses login Gambar 4. Merupakan proses utama dalam suatu pengecekan atau hak akses User Untuk melakukan proses laporan dan mendapatkan hak akses agar dapat masuk kedalam aplikasi atau web tersebut,kemudian melakukan input laporan dan melakukan pengisian form kemudian sistem menampilkan menu laporan dan menyimpan data yang sudah di input [7].



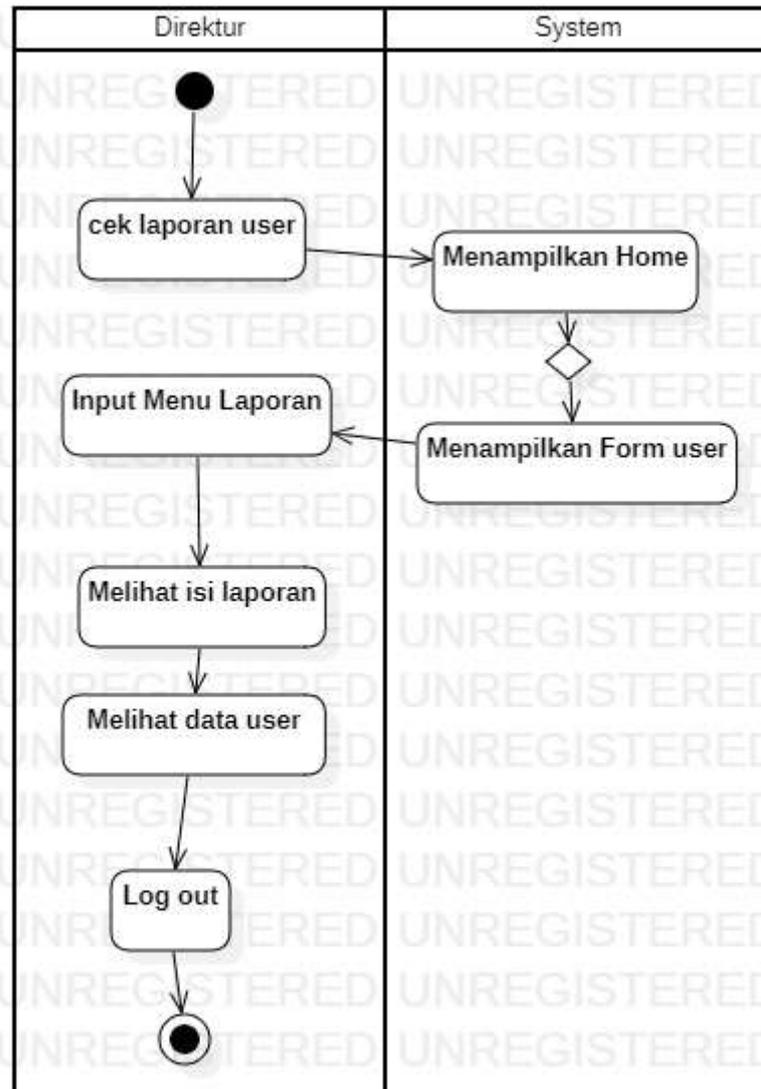
Gambar 4. Activity diagram Form Login User

- B. Dalam proses gambar 5. Merupakan proses admin melakukan pengecekan terhadap laporan user yang sudah melakukan pengisian form kemudian admin melakukan update masalah dan system menampilkan request yang sudah tersimpan dan selanjutnya admin menambahkan user serta data diri user disimpan.



Gambar 5. Activity diagram Admin Melakukan pengecekan

- C. Dalam Proses Gambar 6. Aktivitas Direktur Sama saja dengan Admin menjelaskan bagaimana alur proses activity diagram yang dilakukan antara user (Direktur pimpinan kantor wilayah) disana user hanya bisa melihat laporan dan melihat data yang melakukan laporan [8].



Gambar 6. Activity diagram Direktur

3.3. Implementasi

Pada fase implementasi merupakan fase penting dari proses pengembangan perangkat dimana sistem ini merubah aplikasi yang sebelum nya kurang berfungsi menjadi aplikasi yang berfungsi . Sebagai bagian dari analisis helpdesk, sistem yang diusulkan harus sesuai dengan kebutuhan yang ada [9]. Sistem inilah yang akan diusulkan dan dirancang pada sistem informasi helodesk BPJS Kanwil Sumbagsel.

1. Tampilan Menu login



Gambar 7. Menu Login

Pada Gambar 7. User Melakukan login menggunakan user name yang dan password yang sudah ada sebelumnya.

2. Tampilan Menu Dashboard



Gambar 8. Tampilan dashboard

Pada Gambar 8. Dimana user telah melakukan login kemudian system langsung menampilkan menu dashboard atau beranda website helpdesk.

3. Menu IT support



Gambar 9.Data keluhan

Pada Gambar 9. User memilih menu IT support kemudian user melakukan pengisian form serta jenis keluhan dan melakukan save ,jika ada data yang salah maka lakukan pengecekan dan lakukan edit.

4. Menu Request



No	Nama	Jenis Kelamin	Alamat	Tanggal (Hari Request)	Jenis Keluhan	
1	Arsenal	Laki-laki	Palembang	18/10/2023	apa saja syarat Berhak Klaim untuk JHT	ACC
2	Nanda	Laki-Laki	Palembang	17/10/2023	Cara Klaim JHT	ACC
3	Data	Perempuan	Mekanga	18/10/2023	Kata sudah membayar Jarak. Tapi kenapa di salibkasi belum bayar?	ACC

Gambar 10.Data Request Belum Di acc

Pada Gambar 10. Data user yang sudah melakukan pengisian form setelah save Data yang sudah di save ada dibagian list result dan sudah terkirim ke pihak admin dan menunggu acc atau tanggapan dari pihak admin terlihat tanda merah tulisan acc tanda belum ada tanggapan dari pihak *developer* atau pihak pengembang.

5. Menu Pengumuman/List result



No	Nama	Jenis Kelamin	Alamat	Tanggal /Hari Request	Jenis Keluhan	
1	Ahsad	Laki-laki	Palembang	16/10/2023	apa saja syarat berkas Klaim untuk JBM	✓
2	Nurda	Laki-Laki	Palembang	17/10/2023	Cara Klaim JHT	✓
3	Dela	Perempuan	Meranga	15/09/2023	apa sudah membayar iuran juga sebagai di aplikasi Dulu atau?'	✓

Gambar 11.Data pengumuman

Pada Gambar 11. Data yang sebelumnya di input dan menunggu tanggapan sudah di tanggapi dan sebelumnya acc menjadi tanda ceklis seperti gambar di atas, Kemudian klik view dan langsung diarahkan ke gambar di bawah view announcement

6. Menu View Announcement

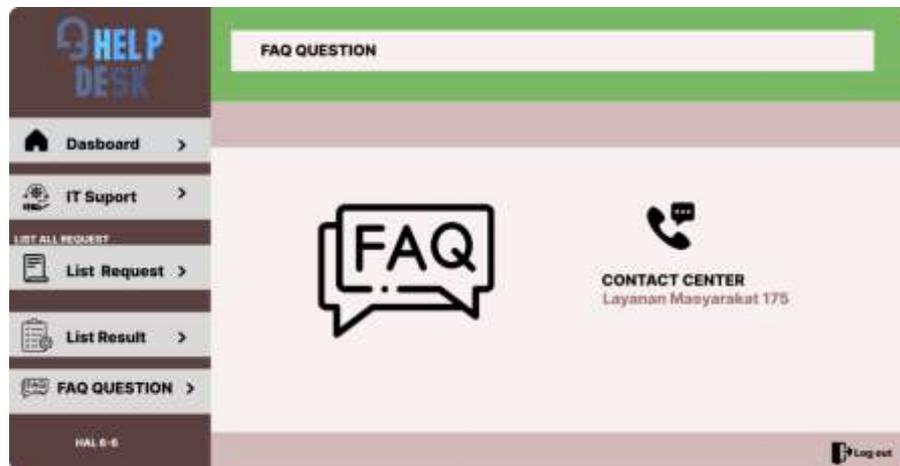


No	Nama	Jenis Kelamin	Alamat	Tanggal Pengumuman	Tanggapan Keluhan	
1	Ahsad	Laki-laki	Palembang	17/10/2023	Segera Lengkapi data diri KTP,KK serta Skg G.A.R tertera	Done
2	Nurda	Laki-Laki	Palembang	16/10/2023	Lakukan registrasi di aplikasi dan lengkapi data diri anda	Done
3	Dela	Perempuan	Meranga	16/09/2023	Update dan cek aplikasi secara berkala konsultasi rekrut	Done

Gambar 12.Data Pengumuman yang sudah di tanggapi

Pada Gambar 11.Data keluhan yang sebelumnya sudah di jawab atau di tanggapi dan klik done kemudian segera lengkapi data yang sudah di arahkan.

7. Menu FAQ QUESTION



Gambar 13. Menu Contact center

Pada Gambar 13. Didalam menu ini terdapat pertanyaan pertanyaan yang sering ditanya dan masalah umum [10]. Kemudian contact center berguna untuk mengarahkan kita langsung ke whatsapp.

4.KESIMPULAN

Berdasarkan sistem informasi helpdesk yang sudah dilakukan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa digunakan untuk masyarakat dalam mengatasi permasalahan serta keluhan yang menjadi pertanyaan. Sistem yang dibuat sesuai dengan rancangan helpdesk web yang bersifat umum dimana user bisa melakukan melaporkannya di sistem ini, diharapkan dengan adanya sistem helpdesk ini permasalahan dapat lebih efektif dan efisien serta membuat kemudahan bagi masyarakat dan tim *developer*.

5.SARAN

Diperlukan penelitian tambahan atau lanjutan untuk menyempurnakan sistem diskusi, guna untuk memaksimalkan potensi Helpdesk dalam memberikan layanan kepada masyarakat. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat membantu dan memaksimalkan sistem yang dirancang, yang dapat dilakukan penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut

1. Perlu adanya pengembangan dan pemeliharaan yang baik terhadap sistem.
2. Aplikasi ini dapat dikembangkan dengan sesuai kebutuhan pada kantor BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) seperti pelayanan cepat dalam cepat.
3. Bagi peneliti lain yang akan mengembangkan atau merancang sistem ini selanjutnya diharapkan agar mampu mengembangkan lebih baik dari sebelumnya

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Rahayu and R. E. Putri, "RANCANG BANGUN SISTEM PENGARSIPAN DATA JAMINAN PESERTA (STUDI KASUS BPJS KETENAGAKERJAAN CIKOKOL TANGERANG)," vol. 2, no. 2, pp. 1–12, 2019.
- [2] E. M. Sipayung, C. Fiarni, and E. Aditya, "Perancangan Sistem Informasi Helpdesk Menggunakan Framework ITIL V3," vol. 6, no. 2, 2017.
- [3] M. J. H.-S. N. Mandiri, C. Adiwiharja-UBSI, I. K.-S. N. Mandiri, and A. S. UBSI, "Implementasi Sistem Informasi Helpdesk Berbasis Web Pada SKK Migas," *IJNS-Indonesian J. Netw. Secur.*, vol. 8, no. 3, pp. 8–12, 2019.
- [4] P. Yoko, R. Adwiya, and W. Nugraha, "Penerapan Metode Prototype dalam Perancangan Aplikasi SIPINJAM Berbasis Website pada Credit Union Canaga Antutn," *J. Ilm. Merpati (Menara Penelit. Akad. Teknol. Informasi)*, vol. 7, no. 3, p. 212, 2019, doi: 10.24843/jim.2019.v07.i03.p05.
- [5] Z. A. Mutmainah and R. Andrian, "Perancangan Pengembangan Sistem Management Arsip Digital di BPJS Ketenagakerjaan Kabupaten Purwakarta," vol. 19, no. 1, pp. 79–84, 2023.
- [6] L. Tambunan and L. Emalia, "PERANCANGAN APLIKASI HELPDESK BERBASIS WEB STUDI KASUS PT . KONTAK PERKASA FUTURES (KPF) BANDUNG," vol. 5, no. November, 2021.
- [7] I. Hartina, N. Nurmalasari, and T. Hidayat, "Penerapan Metode Design Thinking Pada Model Perancangan Ui/Ux Pada Fitur Report Helpdesk Ticketing Sistem," *INTI Nusa Mandiri*, vol. 17, no. 1, pp. 24–31, 2022, doi: 10.33480/inti.v17i1.3451.
- [8] B. Sudradjat, "Penerapan Metode Prototype Sistem Informasi Peminjaman Ruang Meeting," *Remik*, vol. 5, no. 2, pp. 11–15, 2021, doi: 10.33395/remik.v5i2.10873.
- [9] D. W. Candradewa, M. Y. Putra, and S. Setiawan, "Sistem Informasi Helpdesk Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype pada PT . Jalur Nugraha Ekakurir (JNE) Cabang Bekasi," vol. 7, no. 1, pp. 81–90, 2022.
- [10] R. C. Oktaviani, B. A. Herlambang, G. P. Lantai, K. Jl, and S. Timur, "SISTEM INFORMASI IT HELPDESK PADA KEJAKSAAN TINGGI JAWA TENGAH," vol. 4, no. Sens 4, pp. 500–507, 2019.