

Pemanfaatan Sistem Interactive Voice Response Pada Teknologi Layanan Komunikasi

¹Ully Laili Musyarofah, ²Prisa Marga Kusumantara

^{1,2}Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Email: 19082010007@student.upnjatim.ac.id, prisamarga.si@upnjatim.ac.id

Abstrak. *Kebutuhan masyarakat Indonesia mengenai teknologi mendorong badan organisasi profit bergerak dalam layanan teknologi komunikasi. Ditambah dengan kondisi Indonesia yang belakangan terdampak pandemi Covid-19. Banyak perusahaan memikirkan cara untuk menanganinya, salah satunya dengan mengubah sistem pelayanan menjadi lebih efisien. Call Center Uhuy merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh perusahaan layanan komunikasi untuk dapat menjalankan bisnis mereka. Pada penelitian ini menggunakan metodologi studi literatur, observasi dan implementasi. Studi literatur dengan mencari referensi dari jurnal mengenai penerapan sistem IVR, observasi yang dilakukan oleh penulis adalah observasi kebutuhan yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu mengenai obyek yang diteliti berupa contact center, kemudian implementasi yang dilakukan dengan memanfaatkan Genesys Purecloud untuk membuat sistem IVR. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu teknologi layanan komunikasi pada call center uhuy memanfaatkan sistem IVR dengan menerapkan pembagian jam operasional pada hari Senin-Jum'at mulai dari pukul 08.00-17.00 wib. Panggilan dari pelanggan yang masuk pada jam operasional dapat menggunakan menu call agent untuk berbicara secara langsung dengan agent customer service. Call center uhuy ini juga membuat menu layanan yang dapat digunakan oleh pelanggan diluar jam operasional yang disebut dengan layanan non operasional. Pada layanan menu non operasional pelanggan tidak dapat menggunakan menu call agent dan sistem akan meneruskan ke menu voicemail.*

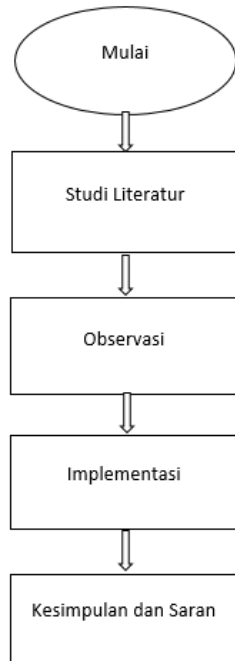
Kata Kunci: *IVR, Teknologi, Layanan Komunikasi*

Kebutuhan masyarakat Indonesia mengenai teknologi mendorong timbulnya banyak badan organisasi, terutama organisasi profit yang bergerak dalam layanan teknologi komunikasi. Ditambah lagi dengan kondisi Indonesia yang beberapa tahun belakangan terdampak pandemi Covid-19. Banyak perusahaan yang memikirkan cara untuk menangani masalah tersebut, salah satunya dengan mengubah sistem pelayanan mereka menjadi lebih efisien serta dapat digunakan kapan saja. Call center merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh perusahaan layanan komunikasi untuk dapat menjalankan bisnis mereka terutama dalam bidang teknologi dan layanan komunikasi.

Dalam penerapan teknologi pada contact center membutuhkan suatu sistem yang dapat menangkap suara dan respon dari pelanggan, seringkali disebut dengan IVR atau Interactive Voice Response. Dasar pada sistem IVR adalah pelanggan yang melakukan panggilan dapat membaca menu dan memilih opsi dari layanan menu yang disediakan untuk selanjutnya dipilih untuk mendapatkan suatu informasi yang diinginkan dengan menekan tombol nomor di handphone[1]. Pada penelitian ini penulis

meneliti bagaimana hubungan antara contact center sebagai layanan dalam teknologi komunikasi dengan sistem IVR. IVR sendiri merupakan kemajuan dari teknologi telepon yang dapat membuat komputer untuk mendeteksi adanya suara dan penekanan tombol pada telepon[2]. Sebelumnya banyak dari layanan teknologi komunikasi memanfaatkan sistem SMS. SMS Gateway ini memiliki teknologi dengan banyak kekurangan, seperti sering terjadi sistem tidak merespon dikarenakan terlalu banyak spam sms[3]. Sistem IVR membuat informasi dapat diterima dan dikirim secara otomatis antara pelanggan dengan sistem melalui kode tertentu [4]. Tujuan dan Harapan dari adanya penelitian ini adalah penulis dapat menemukan jawaban dan memberikan informasi tersebut kepada para pembaca sekaligus menyempurnakan penelitian yang telah ada sebelumnya menggunakan metode studi literatur dan implementasi.

I. Metodologi



Gambar 1 Tahapan Alur Penelitian

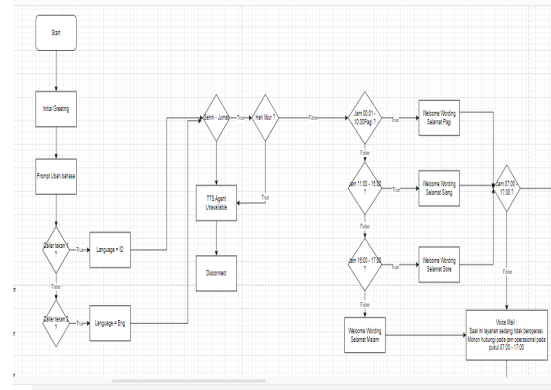
Pada penelitian ini menggunakan metodologi studi literatur, observasi dan implementasi. Studi literatur dengan mencari referensi dari jurnal mengenai penerapan sistem IVR, observasi yang dilakukan oleh penulis adalah observasi kebutuhan yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu mengenai obyek yang diteliti berupa *contact center*, kemudian implementasi yang dilakukan dengan memanfaatkan *Genesys Purecloud* untuk menguji sistem IVR.

II. Hasil dan Pembahasan



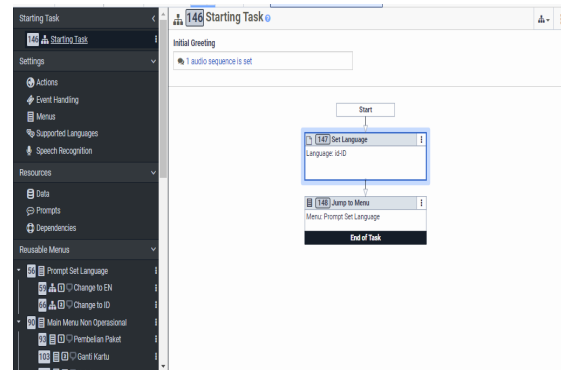
Gambar 2 Genesys Purecloud

Genesys merupakan salah satu top leading brand yang menyediakan teknologi CX Omnichannel dan fitur-fitur lain yang dapat mempermudah perusahaan memberikan pengalaman pelanggan terbaik kepada setiap pelanggannya. Pada penelitian ini penulis memanfaatkan fitur pada Genesys Purecloud untuk membuat sistem IVR. Sistem IVR perusahaan biasanya menggunakan software terbaik dan dapat lebih fokus pada Predictive Dialer menggunakan format rekaman yang juga terbaik[5].



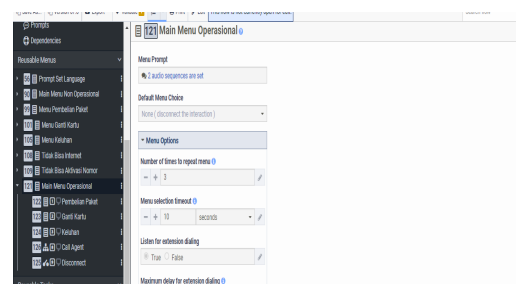
Gambar 3 Flow Chart Call Center UhuY

Gambar 3 diatas merupakan *flowchart call center uhuY* yang menjelaskan bagaimana urutan sistem yang dijalankan mulai dari sistem pembagian jam kerja, main menu, dan masuk ke *in queue call*.



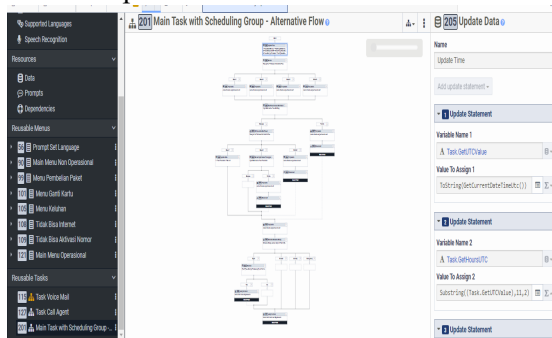
Gambar 4 Starting Task

Gambar 4 diatas merupakan gambaran dari proses pembuatan sistem IVR, gambar tersebut menampilkan tampilan *starting task*. Starting task pada sistem IVR layanan komunikasi ini memiliki fungsi untuk menerima respon berupa pilihan bahasa yang akan digunakan selama pelanggan berkomunikasi dan menggunakan layanan sampai dengan berinteraksi langsung dengan *customer services*. Pilihan bahasa yang disediakan adalah default bahasa Inggris dan juga add bahasa Indonesia sebagai pilihan bahasa yang dapat digunakan.



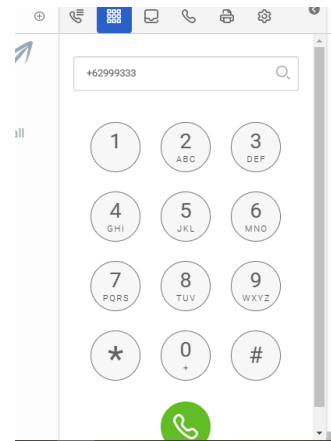
Gambar 5. Main Menu Operational

In-Queue Call flow melainkan akan meneruskannya ke dalam *Voicemail* dan memberikan informasi kepada pelanggan jika pada saat tersebut layanan *call agent* sedang tidak beroperasi.



Gambar 10 Main Task With Scheduling Group

Gambar 10 menampilkan tampilan dari Main Task With Scheduling Group. Pada main task ini seluruh alur dan sistem panggilan terhadap *layanan call center uhuy* dibuat. Pertama mengenai *greeting* yang akan didengarkan pada saat pelanggan melakukan panggilan dibuat sesuai dengan jam dimana panggilan tersebut dilakukan. Pembagian *greeting* ada 4 yaitu selamat pagi, selamat siang, selamat sore dan selamat malam. Kedua, setelah panggilan diterima dan masuk kedalam sistem IVR maka sistem akan mencatat nomor pelanggan dan memvalidasi nomor tersebut apakah valid atau tidak. Ketiga setelah nomor teridentifikasi dan valid maka sistem IVR kemudian akan menyesuaikan jam panggilan dari pelanggan dengan *default* jam kerja dari call center uhuy, dimana jika pelanggan menghubungi dalam jangka waktu jam kerja mulai dari pukul 08.00-17.00 wib maka sistem akan meneruskan panggilan untuk masuk ke dalam *main menu operasional* dan lanjut ke *In-Queue Call* untuk masuk ke dalam *Task Call Agent*. Sedangkan jika panggilan yang masuk berada pada waktu diluar jam operasional seperti pada hari libur, weekend maupun melewati batas jam buka maka sistem IVR akan meneruskan panggilan tersebut ke dalam *main menu non operasional* dan masuk ke dalam *task voicemail*.



Gambar 11 Tes Dialing

Gambar 11 menampilkan tes dialing yang memiliki fungsi untuk melakukan uji coba terhadap sistem IVR yang telah dibuat sebelumnya. Caranya sama dengan ketika kita hendak membuat suatu panggilan dan memasukkan nomor dari layanan call center kemudian terakhir klik ikon panggilan berwarna hijau.

III. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu teknologi layanan komunikasi pada *call center uhuy* memanfaatkan sistem IVR. Dalam pemanfaatan sistem tersebut *call center uhuy* menerapkan pembagian jam operasional pada hari Senin-Jum'at mulai dari pukul 08.00-17.00 wib. Panggilan dari pelanggan yang masuk pada jam operasional perusahaan dapat menggunakan menu *call agent* untuk memanfaatkan berbicara dan berinteraksi secara langsung dengan *agent customer service*. Selain jam operasional, layanan *call center uhuy* ini juga membuat menu layanan yang dapat digunakan oleh pelanggan meskipun pelanggan menghubungi diluar jam operasional, pelayanan ini disebut dengan layanan non operasional. Namun pada layanan menu non operasional pelanggan tidak akan dapat menggunakan menu untuk *call agent*, sebagai gantinya panggilan dari pelanggan akan diteruskan oleh sistem ke dalam menu *voicemail*. Jam non operasional *call center uhuy* adalah diluar batas jam buka, hari libur dan *weekend*.

IV. Daftar Pustaka

- [1] Teknik, J., Politeknik, T., & Negeri, E. (n.d.). Implementasi Advanced Call Distributions (Acd).
- [2] Soelistijorini, R., Yuliana, M., Nurhidayati,

- R., Telekomunikasi, P. T., Elektronika, P., Surabaya, N., & Bank, F. (2014). Analisa penggunaan metode filter bank pada konversi speech to text layanan mailbox. 4(April), 1–9.
- [3] Surakarta, U. M. (2008). Sistem Informasi Nilai Mata Kuliah Melalui Telepon dengan Pemrograman Delphi dan Simulasi Teknologi TAPI (Telephony Application Programming Interface).
- [4] Kerta, J. M., Jufri, W. A., Nugroho, A. A., & Kurniawan, A. (2010). Analisis dan Perancangan Sistem Interactive Voice Response (IVR) Berbasis Openvxi Menggunakan Asterisk Pada Hotel Sahid Jaya. ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications, 1(2), 723. <https://doi.org/10.21512/comtech.v1i2.2573>
- [5] Digital, L. K., Elektronika, P., & Surabaya, N. (2011). Predictive Dialer Berbasis Cti. 1–7.