

# Fanbase Event K-pop kota Semarang Orcaplan's Menggunakan implementasi Chatbot frame work RASA untuk layanan informasi

Birgitta Dittaswari A.D<sup>1</sup>, Saefurrohman<sup>2</sup>

Universitas Stikubank (UNISBANK)

Email : [birgittadittaswariastaridatu@mhs.unisbank.ac.id](mailto:birgittadittaswariastaridatu@mhs.unisbank.ac.id) , [saefurr@edu.unisbank.ac.id](mailto:saefurr@edu.unisbank.ac.id)

## Abstrak

*K-Pop terus populer di Indonesia dan Orcaplan's menggunakan chatbot untuk memberikan informasi tentang event kepada penggemar. Penelitian dilakukan dengan wawancara dan pengumpulan data dari kpopers Semarang. Chatbot ini terhubung dengan Telegram untuk memberikan respon cepat dan berguna kepada pengguna. Pengguna dapat mengajukan pertanyaan tentang Orcaplan's dan chatbot akan memberikan jawaban sesuai dengan kata kunci. Metode pengujian Blackbox dan SUS digunakan untuk mengevaluasi responsivitas chatbot. Bot Orcaplans dapat menjawab pertanyaan umum terkait event. Penelitian ini berhasil mengimplementasikan Chatbot menggunakan Telegram API dan Google Collab.*

**Kata kunci** – Korean wave, Fanbase Kpop, chatbot, Telegram, API Telegram,

## Abstract

*K-Pop continues to be popular in Indonesia and Orcaplan's uses chatbots to provide information about events to fans. The research was conducted with interviews and data collection from Semarang kpopers. The chatbot is connected with Telegram to provide quick and useful responses to users. Users can ask questions about Orcaplan's and the chatbot will provide answers according to keywords. Blackbox and SUS testing methods were used to evaluate the responsiveness of the chatbot. Orcaplans bot can answer general questions related to events. This research successfully implemented a Chatbot using Telegram API and Google Collab.*

**Keywords** – Korean wave, Kpop Fanbase, chatbot, Telegram, API Telegram,

## 1. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi, batas-batas budaya menjadi semakin kabur. Salah satu contohnya adalah kebangkitan budaya Korea yang menggemparkan dunia, termasuk Indonesia (Lyons, 2017). Fenomena yang dikenal dengan sebutan “Hallyu” atau “Korean Wave” ini telah memberikan dampak besar pada berbagai aspek kehidupan, khususnya di kalangan generasi muda (Anwar & Anwar, 2014). Musik pop Korea, atau disingkat K-POP, adalah salah satu pionir terpenting Gelombang Korea. Musik yang menarik, koreografi yang energik, dan citra para idola yang memukau telah memenangkan hati para penggemar. Popularitas K-POP tidak hanya sebatas hiburan saja, namun telah merambah ke berbagai bidang seperti fashion, kuliner, dan gaya hidup. (Sarajwati, 2020).

Fenomena Korean Wave tidak hanya melanda ibu kota, tetapi juga menyebar ke wilayah lain di nusantara, termasuk Semarang. Penggemar K-Pop alias K-Pop fans juga tak kalah semangatnya menunjukkan kecintaannya pada idolanya di Semarang. Berbagai acara komunitas penggemar K-POP di Semarang menyediakan wadah bagi para penggemar untuk berkumpul, bernyanyi bersama, dan merayakan kecintaan mereka terhadap musik dan budaya Korea. (Swari, 2023). Komunitas penggemar Kpop di kota semarang bermacam-macam jenisnya, salah satunya adalah Orcaplan's yang merupakan salah satu komunitas penggemar K-pop di kota semarang dan sangat aktif.



Gambar 1– instagram Orcaplans

Bagi penggemar K-pop di Semarang, Orcaplan's ibarat oase di tengah gurun pasir. Didirikan pada Mei 2022, komunitas ini menjadi event organizer K-POP terkemuka di Semarang yang menawarkan beragam acara menarik bagi pecinta musik Korea. Dengan berkolaborasi bersama 8 komunitas penggemar K-POP lainnya, Orcaplan's tidak hanya menyuguhkan kemeriahan acara kepada para penggemar K-POP, namun juga berperan aktif dalam mempromosikan budaya Korea di Semarang. Komunitas ini juga menawarkan berbagai kegiatan aktif, termasuk pendidikan budaya Korea dan proyek kreatif.

Chatbot menjadi tren yang sedang berkembang karena mudah digunakan dan sangat menguntungkan. Di era digital, aplikasi chatting sudah menjadi bagian tak terpisahkan dalam kehidupan kita. Aplikasi yang semakin populer adalah Telegram (Kaghyan et al., 2018). Dikenal dengan keamanan dan kecanggihannya, Telegram menawarkan beragam fitur menarik yang tidak hanya memudahkan komunikasi, tetapi juga membuka kemungkinan-kemungkinan baru. Selain chatting, ia juga menawarkan fitur lain seperti mengirim file besar, obrolan rahasia, saluran, dan bot Telegram. (ariskisaputri, 2019)

Dalam pemanfaatannya, bot banyak sekali dipakai untuk perantara menyampaikan informasi yang tepat sasaran, seperti penggunaan bot dalam fanbase dapat dipakai untuk strategi marketing dalam memberikan informasi kepada K-popers yang ada. Tetapi, hal itu dapat menjadi persaingan sendiri untuk fanbase - fanbase dalam menarik perhatian para K-popers, sehingga banyaknya fanbase kpop saat ini berlomba-lomba untuk membuat event dan promosi semenarik mungkin. Oleh karena itu, kemajuan teknologi mengharuskan Orcaplan's untuk mempromosikan acara melalui chatbot. Melalui chatbot, para penggemar Kpop di Semarang dan sekitarnya dapat dengan mudah mengetahui acara-acara yang diselenggarakan atau diadakan Orcaplan's. Melalui Chatbot tersebut user dapat memperoleh informasi terkini tentang Jadwal konser dan acara K-Pop di Kota Semarang, Tiket dan cara pembelian tiket untuk acara K-Pop, Lokasi acara dan peta venue, Line-up artis dan grup K-Pop yang tampil, Berita terbaru seputar K-Pop dan grup idola favorit.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1. Analisa Penelitian

*Orcaplans*, Peneliti memilih fanbase Orcaplan's sebagai objek pembuatan Chatbot karena beberapa faktor penting. Tujuan Orcaplan's karena ingin membantu memfasilitasi para penggemar grup Kpop yang ada di Semarang. Orcaplans menjadi satu dari sekian banyak fanbase K-Pop yang ada di Indonesia.

Pembuatan Chatbot untuk fanbase Orcaplan's dapat meningkatkan minat kpopers Semarang untuk mengikuti event Orcaplan's. Chatbot mampu membantu admin Orcaplan's untuk menjawab pertanyaan di atas jam limitnya.

### 2.2. Metode Penelitian

#### Metode Pengumpulan Data

Pentingnya sumber data dalam penelitian tidak bisa diabaikan karena akan memengaruhi kualitas hasil penelitian. Dalam penelitian ini, langkah-langkah pengumpulan data meliputi: Observasi

Untuk mendapatkan pemahaman tentang fanbase Orcaplan's dan mengidentifikasi permasalahan - permasalahan yang ada, peneliti akan segera terjun ke lapangan. Untuk

mengetahui permasalahan dan kondisi yang terjadi, mencari tahu kepribadian para penggemar K-Pop, informan yang dipilih peneliti adalah para penggemar K-Pop dan bertemu langsung dengan informan pada event yang diadakan Orcaplan's.

#### Wawancara

Peneliti menggunakan metode wawancara dan memberikan kesempatan kepada informan untuk bercerita. Tujuannya agar mereka merasa nyaman menyampaikan jawabannya, tidak malu seperti pada wawancara informal. Dengan menggunakan teknik wawancara ini, peneliti dapat memperoleh informasi yang lebih kaya dan mendalam dari informan. Informan juga merasa lebih nyaman dan terlibat dalam proses penelitian.

#### Studi Literatur

Selain observasi dan wawancara, studi literatur diharapkan dapat membantu peneliti melengkapi data dan informasi yang dibutuhkan dalam melakukan penelitian. Mengumpulkan data dengan mengumpulkan, meneliti, dan menganalisis berbagai sumber informasi yang tersedia, antara lain buku, artikel ilmiah, tesis, disertasi, laporan penelitian, website, dan dokumen relevan lainnya yang berkaitan dengan topik penelitian.

### 2.3. Desain Penelitian

#### Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian pendekatan yang akan peneliti lakukan saat wawancara dan diskusi dengan Lydia Oktaviani, sebagai pendiri dari fanbase Orcaplan's. Pembahasan bertujuan untuk mendalami lebih dalam tentang event yang diadakan Orcaplan's, Hasil interaksi memberikan informasi berguna yang dapat menjadi panduan praktis bagi calon customer yang masih ragu untuk mengikuti event yang diadakan oleh Orcaplan's.

#### Rumusan Masalah

Berdasarkan analisa masalah sebelumnya, maka solusinya dengan cara mengembangkan media yang mampu menyampaikan informasi tentang event Orcaplan's secara efektif. Oleh karena itu, penelitian merancang Chatbot yang terhubung dengan platform Telegram. Tujuannya adalah agar pengguna dapat dengan mudah mengakses informasi yang mereka butuhkan kapan saja dan di mana saja, serta memungkinkan respons yang cepat tanpa batasan waktu dan tempat.

#### Studi Literatur

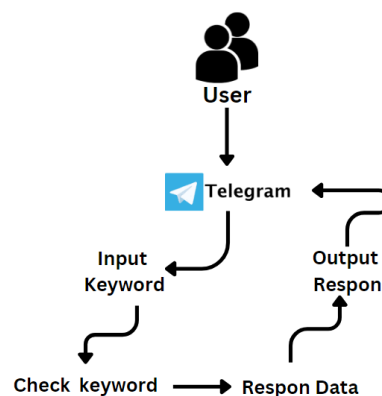
Berdasarkan identifikasi dan rumusan masalah di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian yang dilakukan bermanfaat untuk mempelajari permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan pertemuan pada penelitian-penelitian sebelumnya.

#### Pengumpulan Data

Dengan mengumpulkan data, peneliti memiliki tujuan untuk membuat Chatbot yang dapat dengan cepat menanggapi pertanyaan yang berkaitan dengan event Orcaplan's. Selain wawancara, peneliti juga mendapatkan informasi dari beberapa K-popers yang ada di kota Semarang. Penulis lalu menciptakan kumpulan data yang dapat bermanfaat untuk melengkapi penelitian yang sedang berlangsung.

#### Perancangan Sistem

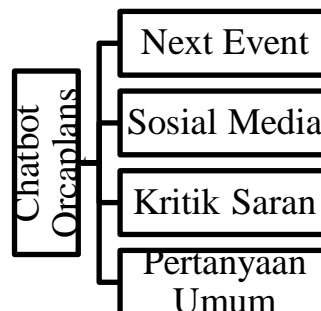
Dalam Perancangan system berikut framework Chatbot:



Gambar 2 -Gambar Sistem Chatbot

Dari gambar diatas memberikan ilustrasi bagaimana cara kerja system chatbot Orcaplan's. User mengirimkan chat kepada chatbot Orcaplan's ditelegram. Lalu, chatbot akan menerima pesan dari user dan pesan tersebut akan di cek oleh server apakah teks tersebut sesuai dengan kata kunci yang telah di input pada server atau tidak. Setelah itu server akan memberi respon yang berguna untuk mengirmkan jawaban kepada user chatbot dengan cepat pada chatbot Telegram.

#### Ruang Lingkup



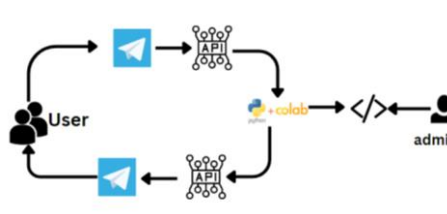
Gambar 3 –Ruang Lingkup

Gambar diatas menunjukkan gambaran dari chatbot Orcaplan's berikut Penjelasannya:

1. Next Event : Menjelaskan tentang event yang akan berlangsung atau event yang sedang berlangsung.
2. Sosial Media : Menjelaskan tentang berbagai macam sosial media yang Orcaplan's miliki misalnya Instagram, Twitter dan TikTok.
3. Kritik saran : Memberikan link gform untuk mengisi kritik dan saran yang customer berikan.
4. Pertanyaan Umum : Menjawab pertanyaan umum seputan event Orcaplan's yang telah disediakan kata kunci.

#### Desain Proses

Pengguna dapat memasukkan pertanyaan tentang Orcaplan's pada Chatbot Telegram, yang kemudian dikirim ke Google Collab. Pesan tersebut lalu akan dicocokkan dengan kata kunci yang tersedia di Google Collab yang ditetapkan oleh admin yang berwenang. Ketika pertanyaan cocok dengan kata kunci, maka akan memberikan respon yang sesuai. Jika tidak sesuai kata kunci, chatbot akan menjawab tidak mengerti Dan tidak memiliki informasi dari data yang ditanyakan.



Gambar 4 – Desain Proses

Gambar diatas menunjukkan struktur proses Chatbot, mulai dari pengguna mengirimkan input melalui platform Telegram, penggunaan API Telegram untuk terhubung ke Google Collab, proses penggunaan dan pengelolaan melalui kode, peran dari telegram. Berikut penjelasannya

1. User : seseorang yang menggunakan suatu sistem atau layanan. Mereka adalah pihak utama yang berinteraksi dengan apa yang dibuat, seperti perangkat lunak, situs web, aplikasi, dan layanan lainnya.
2. Input Telegram: input pesan dari pengguna yang diterima melalui platform Telegram menjadi titik awal proses komunikasi Chatbot
3. Telegram API: Berfungsi sebagai jembatan antara Chatbot dan platform Telegram.
4. Google Collab : Platfom berbasis cloud untuk menulis dan menjalankan chatbot.
5. Python : Menggunakan Bahasa pemrograman Python untuk membuat kode chatbot.

6. Code: Kode Chatbot untuk menghubungkan berbagai komponen, memproses data, dan memicu respons sesuai dengan kata kunci yang diberikan.
7. Admin: Admin memiliki peran dalam mengelola dan memantau Chatbot, dan memperbarui intent atau memberikan dukungan teknis sesuai kebutuhan.
8. Output Telegram: Tanggapan Chatbot dikembalikan kepada user telegram.

#### *Telegram*

Telegram bukan hanya aplikasi chatting biasa. Dibekali fitur keamanan mumpuni, berbagai tools canggih, dan kemampuan unik (Craig Michael van Niekerk, 2021). Telegram menawarkan pengalaman chatting yang aman, mudah, dan menyenangkan. Keunggulan Telegram adalah kirim file besar (hingga 1.5 GB), Fitur Secret Chat yang aman dan terenkripsi, Channel untuk terhubung dengan komunitas dan telegram Bot untuk berbagai keperluan (ariskisaputri, 2019). Telegram Bot merupakan fitur andalan Telegram yang memungkinkan pengguna membuat bot untuk berbagai keperluan. Mudah digunakan dan gratis (Tsidylo et al., 2020).

#### *Pengujian Chatbot*

Pengujian chatbot merupakan langkah penting untuk memastikan chatbot Anda bekerja secara optimal dan kepuasan pengguna Anda. Dua metode yang digunakan adalah Blackbox dan System Usability Scale (SUS) (Brata & Brata, 2018). Untuk mengetahui cara kerja chatbot, teknik pengujian black box dapat membantu. Di sisi lain, metode pengujian System Usability Scale (SUS) membantu untuk mengetahui cara kerja chatbot dari sudut pandang pengguna dan mendapatkan hasil yang maksimal.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### *Pengguna Chatbot*

User dari Fanpage Orcaplan's dapat dengan mudah mengetahui informasi tentang event yang diadakan oleh Orcaplan's. User dengan mudah mengajukan berbagai pertanyaan yang berkaitan dengan Orcaplan's, lalu sistem Chatbot menyampaikan informasi yang cepat dan akurat. Dengan Chatbot yang responsif memungkinkan user untuk mengetahui jawaban dari pertanyaan seputar Orcaplan's.

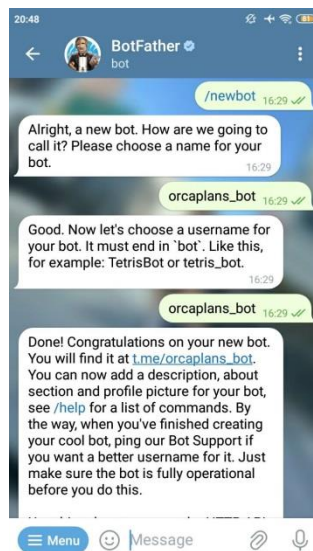
#### *Pembuatan Chatbot Telegram*

Pembuatan chatbot di Telegram sangatlah mudah dikarenakan Telegram sudah memiliki chatbot yang bernama @BotFather yang dapat berguna untuk membuat chatbot di Telegram dengan cepat. Untuk membuat chatbot, langkah pertama dengan mencari @botfather di kolom pencarian telegram seperti gambar dibawah.



Gambar 5 - Bot father telegram

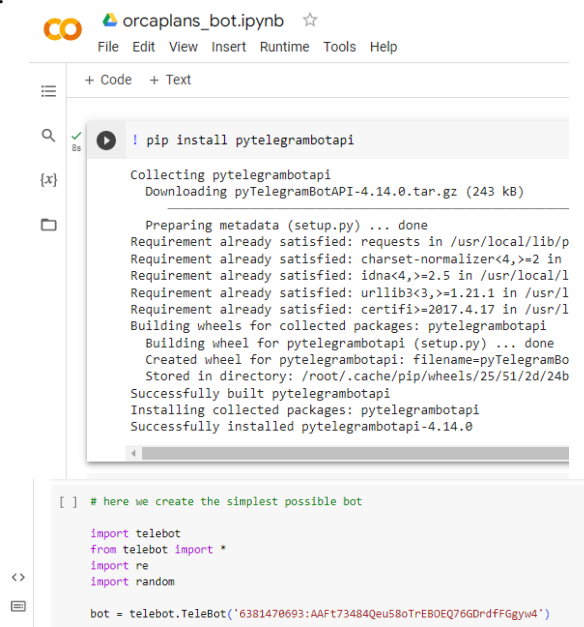
Setelah, mencari @BotFather di kolom pencarian. Kemudian langkah selanjutnya adalah mengetikkan command `"/start"` lalu mengetikkan command `"/newbot"` supaya dapat membuat chatbot baru. Setelah itu, ketikkan nama bot yang akan dibuat. Setelah muncul tulisan `"Done! Congratulations on your new bot."` artinya bot telah berhasil dibuat. Token untuk mengakses API Telegram yang didapat nantinya akan dipakai dalam pembuatan bot engine (Syah & Prihanto, 2022).



Gambar 6- membuat new bot

### Pembuatan Bot Engine

Supaya pesan teks yang dikirim oleh user aplikasi di Telegram bisa diaplikasikan oleh bot di servernya, diperlukan sebuah engine untuk menghubungkan server Telegram dengan server milik bot. Setelah membuat bot di @BotFather, selanjutnya membuat coding program di google collab supaya dapat memasukan kode API telegram yang di dapat di @BotFather ke server Google Collab.



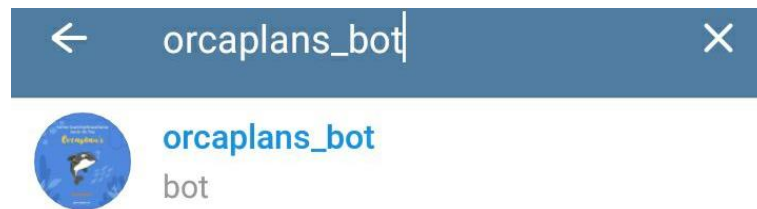
Gambar 7- pembuatan bot engine

Orcaplan's menggunakan command seperti "/Nextevent1", "/Sosmed2" dan "/Kritiksaran3". Chatbot Orcplans dapat juga menjawab seputar pertanyaan yang umum ditanyakan pada event Orcaplans seperti jika ingin mendaftar atau tidak jadi ikut event dan pertanyaan umum lainnya. Pertanyaan umum ini dikaitkan dengan kata kunci, jadi customer Orcaplans bisa menanyakan pertanyaan dengan bahasanya sendiri.

### Implementasi Chatbot

Setelah Chatbot dirunning, maka Chatbot dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan yang tersedia di Orcaplans. Layanan tersebut dapat membantu customer event orcaplans untuk mengetahui informasi tentang Orcaplans. Hal pertama yang harus dilakukan adalah mencari chatbot Orcaplans di kolom pencarian di Telegram.





Gambar 8- Menu Bot Orcaplans

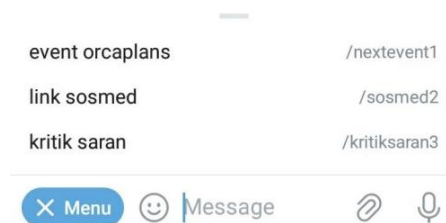
#### Tampilan awal chatbot

Chatbot dapat dijalankan dengan cara menekan tombol “Start” yang berada pada bawah bot, sehingga memunculkan command “/start” dan memberi kata sambutan seperti pada gambar dibawah.



Gambar 9- Menu chatbot

Menu Bot Orcaplans berada pada pojok kiri bawah, yang berisi “/next event1”, “/sosmed2” dan “/kritiksaran3”.



Gambar 10- Menu chatbot

#### Pertanyaan Umum Bot Orcaplans

Bot Orcaplans dapat menjawab pertanyaan yang sangat umum diberikan oleh pengguna dengan menggunakan kata kunci. Jadi mereka bisa merangkai kata kata mereka sendiri. Berikut beberapa pertanyaan yang dapat ditanyakan pada bot Orcaplans yaitu:

- Slot Event
- Daftar dengan teman
- cara payment
- Group Chat
- Estimasi waktu event
- Operslot event
- Freebies event

Jika sudah selesai kalian bisa ngetikan “Terima Kasih” untuk mengakhiri percakapan dengan bot. Lalu bot akan menjawab seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 11 – pengakhir chatbot

### Pengujian Chatbot

Dua metode yang digunakan untuk menguji chatbot ini yaitu pengujian menggunakan metode black box dan pengujian menggunakan metode System Usability Scale (SUS).

### Pengujian Blackbox

Pengujian black box adalah teknik pengujian perangkat lunak yang dilakukan tanpa mengetahui struktur internal atau desain perangkat lunak (Umar & Zhanfang, 2020). Dalam metode ini, penguji hanya berfokus pada masukan (informasi atau instruksi) yang diberikan kepada perangkat lunak dan keluaran (hasil) yang dihasilkan (revou.co, 2024). berikut adalah pengujian blackbox untuk mengevaluasi fitur chatbot Orcaplans.

Tabel 1 – hasil pengujian blackbox

NO	Fitur	Skenario Pengujian	Hasil Pengujian
1	Menekan tombol /Start pada chatbot untuk memulai percakapan pada chatbot	Chatbot menampilkan Pesan Pembuka	Berhasil
2	Memasukan kode menu chatbot	Chatbot merespon jawaban menu yang diajukan	Berhasil
3	Memasukan pertanyaan seputar Orcaplan's	Chatbot merespon pertanyaan yang diajukan oleh user	Berhasil
4	Memasukan Pertanyaan yang tidak ada di kata kunci	Chatbot merespon pesan yang membalas pertanyaan yang tidak ada	Berhasil

Hasil pengujian metode black box dilakukan dengan memasukkan data input dengan segala kondisi ke dalam Chatbot. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode black box, keempat input Chatbot menghasilkan akurasi output 100% untuk seluruh respon yang diberikan (Mulyono & Sumijan, 2021). Rumus evaluasi akurasi dapat dilihat sebagai berikut :

$$Akurasi = \frac{\text{jumlah jawaban sesuai}}{\text{jumlah pertanyaan}} \times 100\%$$

$$Akurasi = \frac{4}{4} \times 100\%$$

$$Akurasi = 100\%$$

### - Pengujian System Usability Scale (SUS)

Pengujian *System Usability Scale* (SUS) merupakan alat ukur yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kegunaan suatu system (Muddimer et al., 2012). Dikembangkan oleh John Brook pada tahun 1986. Cara pengujian ini dengan cara memberikan 10 pertanyaan dengan memberikan jawaban pada skala 1-5 untuk dijawab oleh responden (Andysa, 2022). Berikut tabel pertanyaannya :

Tabel 2 – Pertanyaan *System Usability Scale* (SUS)

No	Pertanyaan
1.	Saya merasa chatbot ini mudah untuk digunakan.
2.	Saya merasa tidak dapat menyelesaikan masalah dengan menggunakan chatbot ini
3.	Saya merasa chatbot ini mudah untuk berkomunikasi
4.	Saya merasa chatbot ini tidak stabil saat digunakan
5.	Saya merasa chatbot ini sangat membantu untuk menyelesaikan masalah pertanyaan yang berkaitan dengan event



No	Pertanyaan
6.	Saya merasa chatbot ini sangat sulit
7.	Saya merasa puas menggunakan chatbot ini
8.	Saya merasa perlu mempelajari chatbot ini sebelum menggunakannya
9.	Saya merasa akan sering menggunakan chatbot ini
10.	Saya merasa tidak paham setelah menggunakan chatbot ini

Dengan menggunakan *System Usability Scale* (SUS), responden mencoba Chatbot yang telah terhubung dengan Telegram. Hasil pengujian tersebut lalu dinilai dan didata pada tabel dibawah untuk mengetahui tingkat kegunaan yang dievaluasi.

Tabel 3 – Jawaban Responden

Name	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
Responden 1	5	3	4	2	5	1	4	1	3	1
Responden 2	5	1	5	2	4	1	4	2	4	1
Responden 3	5	1	4	1	4	1	5	3	4	1
Responden 4	5	2	5	1	5	1	5	4	5	2
Responden 5	5	1	5	2	4	2	5	5	5	1
Responden 6	5	1	5	2	5	1	5	5	4	1
Responden 7	3	3	4	1	3	1	5	1	4	1
Responden 8	5	1	5	1	3	2	5	2	5	2
Responden 9	5	5	5	1	5	1	5	2	3	1
Responden 10	4	3	4	2	4	3	4	4	5	1

Setelah data responden terkumpul, data tersebut dihitung. Berikut cara penghitungan Skala Kegunaan Sistem:

1. Untuk setiap soal bernomor ganjil, kurangi nilainya dengan 1. Contoh: Soal 1 mendapat skor 5. Kemudian kurangi 5 dari 1, sehingga Anda mendapat skor 4 untuk pertanyaan 1.
2. Untuk setiap soal bernomor genap, kurangi nilainya dengan 5. Contoh soal nomor 2 skornya 1. Kemudian kurangi 1 dengan 5, sehingga skor soal 2 menjadi 4.
3. Menambah nilai pernyataan genap dan ganjil. Hasil totalnya dikalikan 2,5.
4. Berikut rumus menghitung nilai rata rata SUS:

$$f = \frac{\sum x}{h}$$

Keterangan:

f= Rata- Rata

$\sum x$ = Total nilai SUS

h= Total Responden

(Andysa, 2022)

Tabel 4 – Penghitungan nilai rata rata SUS

Name	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jumlah	Nilai (Jumlah x 2,5)
Responden 1	4	2	3	3	4	4	3	4	2	4	33	82.5
Responden 2	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	35	87.5
Responden 3	4	4	3	4	3	4	4	2	3	4	35	87.5
Responden 4	4	3	4	4	4	4	4	1	4	3	35	87.5
Responden 5	4	4	4	3	3	3	4	0	4	4	33	82.5
Responden 6	4	4	4	3	4	4	4	0	3	4	34	85
Responden 7	2	2	3	4	2	4	4	4	3	4	32	80
Responden 8	4	4	3	4	2	3	4	3	4	3	34	85
Responden 9	4	0	4	4	0	4	4	3	2	4	29	72.5
Responden 10	3	2	3	3	3	2	3	1	4	4	28	70
<b>Jumlah</b>											820	
<b>Rata Rata</b>											82	

Tabel 5 - sus score percentile rank

Grade	SUS
A	80.8 s/d 84.0
A-	78.9 s/d 80.7
B+	77.2 s/d 78.8
B	74.1 s/d 77.1

Setelah dilakukan pengujian jawaban para responden memperoleh hasil skor dengan rata-rata 82, yang berarti skor tersebut mendapat grade A. skor ini membuktikan bahwa chatbot bekerja dengan baik dan berhasil.

#### 4. KESIMPULAN

Setelah mempelajari, merancang, dan mengimplementasikan sistem , maka diambil kesimpulan sebagai berikut dari penelitian ini:

1. Perancangan Chatbot menggunakan metode Telegram API yang dirancang menggunakan Google Collaboration (Google collab) telah berhasil diimplementasikan pada aplikasi Telegram Bot Orcaplans.
2. Chatbot yang dibuat mampu melayani customer event Orcaplans melalui Command-Command yang telah dibuat.
3. Chatbot yang dibuat mampu menjawab pertanyaan customer event Orcaplans.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Andysa, S. (2022). *Mengenal System Usability Scale*. Sis.Binus.Ac.Id.  
<https://sis.binus.ac.id/2022/02/07/mengenal-system-usability-scale/>
- Anwar, R. P., & Anwar, W. W. (2014). The Effect of Korean Wave on Young Generation and Creative Industry in Indonesia. *현대사회와 다문화*, 4(2), 65–89.
- ariskisaputri. (2019). *Pengertian, fungsi dan cara menggunakan bot telegram*.  
[Https://Bukugue.Com/](https://bukugue.com/). <https://bukugue.com/apa-itu-bot-telegram/>
- Brata, K. C., & Brata, A. H. (2018). Pengembangan Aplikasi Mobile Augmented Reality untuk Mendukung Pengenalan Koleksi Museum. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(3), 347–352.  
<https://doi.org/10.25126/jtiik.201853798>
- Craig Michael van Niekerk. (2021). *Usable Security Heuristics for Instant Messaging Application Development C . M van Niekerk*.
- Kaghyan, S., Sarpal, S., Zorilescu, A., & Akopian, D. (2018). Review of interactive communication systems for business-to-business (B2B) services. *IS and T International Symposium on Electronic Imaging Science and Technology, 2018-Janua*, 1–11. <https://doi.org/10.2352/ISSN.2470-1173.2018.06.MOBBMU-117>
- Lyons, S. (2017). The Jakarta floods of Early 2014: Rising Risks in one of the World's Fastest Sinking Cities. *Liège Université*, 1–18.
- Muddimer, A., Peres, S. C., & McLellan, S. (2012). The Effect of Experience on System Usability Scale Ratings. *Journal of Usability Studies*, 7(2), 56–67.  
<https://uxpajournal.org/the-effect-of-experience-on-system-usability-scale->

- ratings/
- Muliyono, M., & Sumijan, S. (2021). Identifikasi Chatbot dalam Meningkatkan Pelayanan Online Menggunakan Metode Natural Language Processing. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 3, 142–147.  
<https://doi.org/10.37034/infeb.v3i4.102>
- revou.co. (2024). *Apa itu Black Box Testing?* Revou.Co.  
<https://revou.co/kosakata/black-box-testing>
- Sarajwati, M. K. A. (2020). *Fenomena Korean Wave di Indonesia*. Egsaugm.  
<https://egsa.geo.ugm.ac.id/2020/09/30/fenomena-korean-wave-di-indonesia/>
- Swari, M. D. Y. (2023). *Tak Hanya Bersenang-senang, Komunitas K-Pop Semarang ini Gagas Kegiatan Positif*. <https://Beritajateng.Tv/>.  
<https://beritajateng.tv/komunitas-k-pop-semarang-ini-gagas-kegiatan-positif/>
- Syah, A. R., & Prihanto, A. (2022). Auto Response Messages pada Telegram Bot untuk Pelayanan Sistem Informasi Praktek Industri dan Skripsi dengan Metode Webhook. *Journal of Informatics and Computer Science (JINACS)*, 3(04), 547–556.  
<https://doi.org/10.26740/jinacs.v3n04.p547-556>
- Tsidylo, I. M., Samborskiy, S. I., Mazur, S. I. V., & Zamoroz, M. P. (2020). Designing a chatbot for learning a subject in a Telegram messenger. *CEUR Workshop Proceedings*, 2732, 1329–1340.
- Umar, M. A., & Zhanfang, C. (2020). A Comparative Study Of Dynamic Software Testing Techniques. *International Journal of Advanced Networking and Applications*, 12(03), 4575–4584. <https://doi.org/10.35444/ijana.2020.12301>