

# **(INFORMATION SEARCH AND ANALYSIS SKILL)**

## **DISCORD**



**Guru:**

**Ferdiansyah B.ICT.**

**Nama :**

M.satria mualana	(24)
M.habib al arsyaf	(26)
Agil al romadhon	(02)
Al adif akbar R.	(04)
Athalla al ghaizan A.	(09)
Daifan Rizku A.	(13)

**Madrasah Tsanawiyah Negeri 24 Jakarta**

**2023**

## **KATA PENGANTAR**

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, kami panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada kami, sehingga kami dapat menyelesaikan makalah ilmiah tentang limbah dan manfaatnya untuk masyarakat.

Makalah ilmiah ini telah kami susun dengan maksimal dan mendapatkan bantuan dari berbagai pihak sehingga dapat memperlancar pembuatan makalah ini. Untuk itu kami menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pembuatan makalah ini.

Terlepas dari semua itu, kami menyadari sepenuhnya bahwa masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun tata bahasanya. Oleh karena itu dengan tangan terbuka kami menerima segala saran dan kritik dari pembaca agar kami dapat memperbaiki makalah ilmiah ini.

Akhir kata kami berharap semoga makalah ilmiah tentang limbah dan manfaatnya untuk masyarakat ini dapat memberikan manfaat maupun inspirasi terhadap pembaca.

Jakarta, 3 November 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>I</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>II</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penulisan .....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Metodologi Penulisan.....	3
1.5 Kerangka Penulisan.....	4
<b>BAB 2 PEMBAHASAN.....</b>	<b>5</b>
2.1 Pegertian Discord .....	5
2.2 Sejarah Discord .....	5
2.3 Bahasa Pemerograman Yang Digunakan Discord.....	7
2.4 Pengertian Bahasa Pemograman Yang Digunakan Discord.....	7
2.5 Versi Terbaru Dari Discord Dan Mengapa Diperlukan .....	9
<b>BAB 3 PENUTUP .....</b>	<b>12</b>
3.1 Kesimpulan.....	12
3.2 Saran.....	12
<b>CATATAN KAKI .....</b>	<b>13</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Discord.....	5
Gambar 2.2 Jason Criton.....	6
Gambar 2.3 Logo JavaScript.....	7
Gambar 2.4 Logo Type Script.....	8
Gambar 2.5 Logo C++ .....	9

# **BAB 1 PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Discord adalah aplikasi media sosial berbasis iOS, Windows, dan Android. Discord merupakan platform yang didesain khusus untuk mendukung para pemain game untuk dapat berkomunikasi pada saat bermain game. Dilansir dari Liputan 6, Discord dirilis pada tahun 2015 oleh Jason Citron dan pada tahun 2020 Discord telah memperoleh rekor pengguna aktif mencapai 100 juta pengguna [1]. Salah satu hal yang menyebabkan Discord dapat digemari oleh penggunanya adalah fiturnya yang dapat mendukung para pemain game dalam bekerjasama dalam tim pada saat permainan berlangsung. Dilansir dari Kompas.com, Kepala Kantor Staf Kepresidenan (KSP) Moeldoko menyatakan media sosial menjadi tempat berbincang masyarakat dan sebanyak 88,4 persen perbincangan tersebut berkaitan dengan suku, agama, ras, dan antar golongan (SARA) [2].

Adanya obrolan yang berkaitan dengan SARA sangat mengganggu kenyamanan user dan dapat menimbulkan berbagai permasalahan, mulai dari konflik, kebencian, hingga perpecahan. Dilansir dari Merdeka.com, terdapat kasus pada akun Instagram @rif opposite yang ditangkap karena menyebarkan ujaran kebencian yang mengandung SARA [3]. Berdasarkan survey yang telah dilakukan melalui Google Form pada 24 April 2022 hingga 26 April 2022 dengan total 55 responden dari usia 20 hingga 30 tahun, didapatkan hasil bahwa 100% responden mengetahui tentang Discord. Pada hasil survey, didapatkan data bahwa 76.4% responden sering menggunakan Discord dalam kegiatan sehari-hari. Kegiatan yang paling sering dilakukan oleh responden menggunakan Discord dengan hasil 83.6% yaitu berkomunikasi dengan team saat bermain game.

Didapatkan data dengan persentase 100% bahwa tipe bahasa yang paling sering digunakan dalam ruang obrolan Discord adalah bahasa informal. Bahasa informal yang sering digunakan dalam Discord dapat memicu timbulnya kalimat berbasis SARA pada ruang obrolan Discord. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil survey yang menyatakan bahwa 63.6% responden menyatakan masih banyak ditemukan kalimat yang mengandung SARA dalam ruang obrolan Discord. Sebanyak 83.6% responden menyatakan bahwa kalimat yang mengandung SARA dalam ruang obrolan Discord dapat mengganggu kenyamanan pengguna dan dapat memicu dampak negatif dalam obrolan. Menurut responden, beberapa hal yang dapat memicu timbulnya kalimat SARA dalam ruang obrolan discord, yaitu karena kalah dalam

bermain game sehingga muncul kalimat SARA sebagai luapan emosi, adanya konflik pada saat bermain game sehingga memicu timbulnya kalimat SARA, perilaku dan moral pengirim pesan yang terbiasa mengucapkan kalimat yang kurang baik, kurangnya toleransi, serta tingkat pemahaman seseorang akan sebuah permasalahan atau isu sosial yang tergolong rendah. Berdasarkan permasalahan terhadap banyaknya kalimat SARA pada Discord, maka dibutuhkan penelitian untuk mengidentifikasi apakah kalimat pada ruang obrolan Discord terindikasi sebagai SARA atau bukan. Untuk dapat mengetahui bahwa suatu kalimat dalam obrolan discord merupakan kalimat yang mengandung SARA atau bukan, dibutuhkan adanya suatu sistem klasifikasi data yang dapat mengklasifikasikan kalimat dalam Discord termasuk kalimat SARA atau tidak.

Tujuannya adalah untuk membedakan data berdasarkan kelas serta memprediksi kelas dari suatu data. Penelitian pengklasifikasian data pernah dilakukan sebelumnya dengan menggunakan algoritma K-NN untuk pengklasifikasian spam Bahasa Indonesia [4]. Penelitian tersebut menghasilkan rata-rata accuracy sebesar 87.07% dari 4 skenario. Penelitian serupa juga pernah dilakukan dengan algoritma K-NN untuk pengklasifikasian spam pada Instagram dengan tingkat akurasi sebesar 81.67% [5]. Penelitian pengklasifikasian spam pada Instagram juga pernah dilakukan dengan menggunakan Naive Bayes [6]. Dalam penelitian tersebut, menggunakan 1400 dataset dan memiliki tingkat akurasi sebesar 80%. Penelitian serupa menggunakan algoritma Naive Bayes juga pernah dilakukan pada sosial media Twitter [7]. Penelitian tersebut berhasil mengklasifikasikan komentar twitter spam dan bukan spam dengan tingkat akurasi yang tinggi sebesar 95.57%. Penelitian dengan menggunakan dua algoritma juga pernah dilakukan, yaitu dengan Support Vector Machine (SVM) dan Naive Bayes Classifier [8]. Kedua algoritma yang digunakan dalam penelitian tersebut menghasilkan tingkat akurasi berkisar antara 70 – 79 % dan termasuk dalam kategori baik. Naive Bayes merupakan algoritma pemrograman sederhana yang menggunakan Teorema Bayes dan efektif digunakan dalam membangun model pembelajaran yang mampu membuat prediksi dengan cepat [9].

Naive Bayes Classifier bekerja sangat baik dibandingkan dengan model classifier lainnya. Hal ini telah dibuktikan melalui jurnal “Naïve Bayes vs. Decision Trees vs. Neural Networks in the Classification of Training Web Pages” mengatakan bahwa Naïve Bayes Classifier memiliki tingkat akurasi yg lebih baik bila dibandingkan dengan model classifier lain [10]. Keunggulan dalam pengklasifikasian data menggunakan Naive Bayes Classifier, yaitu data yang digunakan dapat berupa data kuantitatif maupun kualitatif, penggunaan Naive Bayes dapat menyederhanakan proses desain, pengklasifikasian Naive Bayes tidak

membutuhkan data training dalam jumlah besar, Naive Bayes dapat dengan cepat membuat keputusan dalam pengklasifikasian data[11]. Berdasarkan keunggulan dari algoritma Naive Bayes Classifier, maka penelitian dilaksanakan menggunakan algoritma Naive Bayes Classifier dalam mengklasifikasikan kalimat SARA pada Discord.

Data yang diambil merupakan data dari 5 grup discord dengan total 500 data. Kemudian, data akan dikelompokkan ke dalam dua jenis kategori yaitu SARA atau non SARA. Penyusunan sistem diharapkan dapat mengimplementasikan kalimat SARA pada Discord menggunakan algoritma Naive Bayes Classifier dengan melakukan pengukuran kinerja berdasarkan tingkat accuracy, precision, recall, dan f1-score.

## **1.2 Tujuan Penulisan**

Makalah ini berdasarkan latar belakang, maka tujuan penulisan dari makalah ISAS ini adalah:

1. pengertian dari discord?
2. apa sejarah dari discord?
3. apa bahasa pemrograman yang digunakan discord?
4. pengertian bahasa pemrograman yang digunakan discord?
5. versi terbaru dari discord dan mengapa diperlukan?

## **1.3 Rumusan Masalah**

Makalah ini akan membahas tentang discord maka dari itu rumusan untuk rumusan masalah untuk makalah ini adalah sebagai berikut:

1. Memahami pengertian dari discord
2. Mempelajari sejarah dibuatnya discord
3. Memahami bagaimana dibuatnya discord
4. Mengetahui perkembangan dari discord

## **1.4 Metodologi Penulisan**

Metodologi penulisan yang penulis gunakan untuk membuat makalah atau ISAS ini menggunakan metode studi pustaka yang meliputi pengetahuan penulis saat ini, serta temuan teoritis metode logis dengan mencari topik artikel terkait dan website di internet



## **1.5 Kerangka Penulisan**

Untuk memudahkan penyusunan laporan ini, digunakan sistematika sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini akan membahas tentang latar belakang mengapa artikel ini dibuat, tujuan penulisan, rumusan masalah, metodologi penulisan, dan kerangka penulisan.

### **BAB II PEMBAHASAN**

Bab ini akan membahas tentang:

2.1 pengertian discord

2.2 sejarah discord

2.3 pengertian bahasa pemrograman discord

### **BAB III PENUTUP**

Bab ini memberikan kesimpulan dan saran bagi pembaca yang membaca tugas ini.

## BAB 2 PEMBAHASAN

### 2.1 Pegertian Discord



Gambar 2.1 Logo Discord ( <https://techno.okezone.com/> )

Discord adalah VoIP, perpesanan instan dan platform distribusi digital yang dirancang untuk menciptakan komunitas. Pengguna berkomunikasi dengan panggilan suara, panggilan video, pesan teks, media dan file dalam obrolan pribadi atau sebagai bagian dari komunitas disebut "server." Server adalah kumpulan ruang obrolan tetap dan saluran obrolan suara. Discord berjalan di Windows, macOS, Android, iOS, Linux, dan dalam peramban web. Hingga Juli 21, 2019, terdapat lebih dari 250 juta pengguna perangkat lunak. (SURTI, 2022)

### 2.2 Sejarah Discord

Konsep Discord berasal dari Jason Citron, yang telah mendirikan OpenFeint, platform permainan sosial untuk permainan seluler. Dia menjual OpenFeint ke GREE pada 2011 seharga US\$104 juta, yang ia gunakan untuk mendirikan Hammer & Chisel, sebuah studio pengembangan permainan, pada tahun 2012. Produk pertama mereka adalah Fates Forever, dirilis pada tahun 2014, yang diharapkan Citron sebagai permainan MOBA pertama di platform seluler, tetapi tidak sukses secara komersial. (SURTI, 2022)



**Gambar 2.2 Jason Citron ( <https://exp.itemku.com/asal-usul-discord/> )**

Menurut Citron, selama proses pengembangan, ia melihat betapa sulitnya timnya melatih taktik dalam permainan sejenis Final Fantasy XIV dan League of Legends menggunakan perangkat lunak voice over IP (VoIP) yang tersedia. Ini mendorong pengembang untuk mengembangkan layanan obrolan dengan fokus pada keramahan pengguna dengan dampak minimal terhadap performa.

Untuk mengembangkan Discord, Hammer & Chisel memperoleh dana tambahan dari inkubator 9+ YouWeb, yang juga mendanai startup Hammer & Chisel, dan dari modal Benchmark dan Tencent.

Discord dirilis secara publik pada Mei 2015 dengan nama domain discordapp.com. Menurut Citron, mereka tidak melakukan langkah khusus untuk menargetkan audiens tertentu, tetapi subreddits mengganti tautan IRC mereka dengan tautan Discord. Discord menjadi banyak digunakan oleh para gamer esports dan turnamen LAN. Perusahaan mendapat manfaat dari hubungan dengan streamer Twitch dan komunitas.

Mulai Juni 2020, Discord mengumumkan pengalihan fokus dari kekhususan permainan video ke komunikasi yang lebih serbaguna dan klien obrolan untuk semua fungsi, mengungkapkan slogan barunya "Your place to talk" dan situs web yang direvisi. Di antara perubahan yang direncanakan lainnya adalah mengurangi jumlah lelucon permainan yang digunakannya dalam klien, meningkatkan pengalaman orientasi pengguna, dan meningkatkan kapasitas dan keandalan server. Perusahaan mengumumkan telah menerima tambahan investasi sebesar US\$100 juta untuk membantu perubahan ini

## 2.3 Bahasa Pemrograman Yang Digunakan Discord

Aplikasi Discord dibangun menggunakan berbagai bahasa pemrograman, masing-masing dengan kekuatan dan tujuan uniknya. Sisi klien dari aplikasi ini terutama dibangun menggunakan JavaScript, sedangkan sisi server menggunakan Rust dan Elixir untuk kinerja dan skalabilitas. React Native digunakan untuk membangun aplikasi seluler, TypeScript untuk meningkatkan kualitas kode, dan Go untuk menangani infrastruktur. Selain itu, GraphQL dan C++ masing-masing digunakan untuk membangun API kompleks dan fitur-fitur penting kinerja. Kombinasi bahasa pemrograman ini menjadikan aplikasi Discord sangat skalabel, fleksibel, dan efisien.. (Akar, 2023)

## 2.4 Pengertian Bahasa Pemrograman Yang Digunakan Discord

JavaScript



**Gambar 2.3 Logo JavaScript ( <https://logos-world.net/javascript-logo/> )**

Bahasa pemrograman JavaScript yang digunakan dalam aplikasi Discord untuk mengembangkan “ Sisi klien ” dari aplikasi, yang mencakup antarmuka pengguna dan interaksi dengan pengguna. JavaScript adalah bahasa pemrograman yang sangat fleksibel dan terukur, menjadikannya pilihan ideal untuk Discord. (Akar, 2023)

Karat

Rust adalah bahasa pengkodean yang terkenal dengan eksekusinya yang cepat, manajemen memori yang kuat, dan dukungan untuk operasi bersamaan. Rust digunakan dalam “ Aplikasi sisi server ” Discord untuk menangani konkurensi, kinerja, dan keamanan. Dalam beberapa tahun terakhir, Rust menjadi semakin populer di kalangan pengembang karena kesesuaiannya untuk membangun perangkat lunak tingkat rendah

## Elixir

Elixir adalah bahasa pemrograman fungsional yang digunakan dalam “ Aplikasi sisi server ” Discord untuk membangun fitur real-time, seperti notifikasi dan ruang obrolan.

## Bereaksi Asli

React Native telah mendapatkan popularitas di kalangan pengembang karena kemampuan lintas platformnya, memungkinkan berbagi kode antara aplikasi versi web dan seluler. Discord, misalnya, telah menggunakan React Native dalam mengembangkan aplikasi selulernya. Kemampuan kerangka kerja ini untuk membangun aplikasi lintas platform merupakan faktor utama di balik popularitasnya.

## skrip ketikan



**Gambar 2.4 Logo Type Script(<https://www.flaticon.com/> )**

Bahasa pemrograman TypeScript digunakan untuk menambahkan pengetikan statis ke JavaScript, membuatnya lebih skalabel dan lebih mudah dikelola. Discord menggunakan TypeScript untuk membangun “ Aplikasi sisi klien ” guna meningkatkan kualitas kode, mengurangi kesalahan, dan meningkatkan proses pengembangan secara keseluruhan.

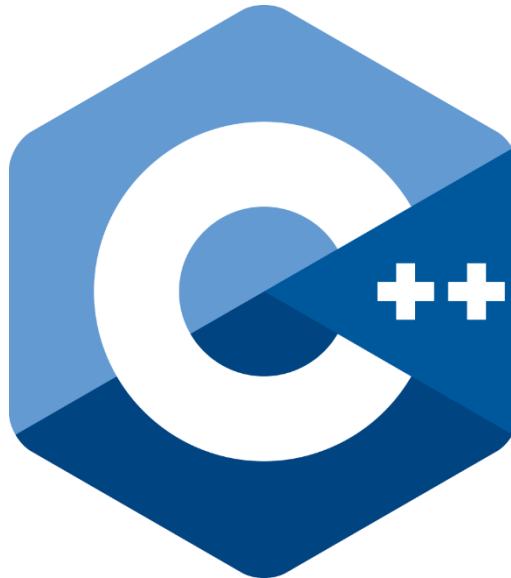
## Pergi

Go, bahasa pemrograman yang terkenal karena kecepatan dan kesederhanaannya, digunakan dalam infrastruktur Discord untuk mengelola tugas-tugas penting seperti penemuan layanan, penyeimbangan beban, dan penskalaan otomatis.

## GrafikQL

GraphQL adalah bahasa kueri canggih yang digunakan untuk mengembangkan API, dan telah diadopsi oleh Discord untuk API-nya. Dengan memanfaatkan GraphQL, Discord mendapatkan keuntungan dari pengambilan data yang efisien dan fleksibilitas dalam struktur data, menjadikannya pilihan ideal untuk membangun API yang kompleks dan skalabel.

C++



**Gambar 2.5 Logo C++**(<https://upload.wikimedia.org/>)

C++ adalah bahasa pemrograman tingkat rendah yang digunakan dalam “ Aplikasi Klien ” Discord untuk membangun fitur-fitur penting kinerja. C++ sangat efisien dan cepat, menjadikannya pilihan ideal untuk membangun perangkat lunak berkinerja tinggi.

## **2.5 Versi Terbaru Dari Discord Dan Mengapa Diperlukan**

Chatbot Clyde bisa diajak mengobrol Lihat Foto ilustrasi fitur baru Discord berbasis AI(Discord) Bagi pengguna aktif Discord, Clyde bukanlah nama yang asing karena bot Discord inilah yang menjawab perintah dari pengguna, seperti perintah /nick untuk mengubah nama dan /msg untuk mengirim pesan. Dengan pembaruan ini, Clyde akan menjadi lebih 'hidup' karena sudah ditenagai ChatGPT. Clyde bisa melakukan banyak aktivitas, seperti menjawab pertanyaan, berbincang dengan pengguna, dan memberikan rekomendasi musik. Cara kerjanya, pengguna tinggal mengetik "@Clyde" untuk mulai mengaktifkan chatbot tersebut. Chatbot ini nantinya dapat digunakan oleh banyak pengguna dalam waktu yang bersamaan. Misalnya seperti gambar di atas, pengguna dengan handle moongirl meminta Clyde untuk mengirimkan GIF. Tidak lama kemudian, pengguna dengan handle Pen menanyakan kabar

Clyde sebelum akhirnya menginstruksikannya untuk mencari fakta unik tentang kucing. Meskipun bisa digunakan di server, perlu dicatat bahwa Clyde bersifat opsional sehingga dapat dinonaktifkan oleh moderator server. Data penggunaan chatbot ini nantinya diklaim tidak akan dibagikan atau digunakan untuk melatih mesin OpenAI, sehingga pengguna tidak perlu khawatir. Jika tertarik, chatbot ini mulai bisa dicoba pekan depan di sejumlah server yang terpilih. AutoMod berbasis AI meringankan beban moderator AutoMod merupakan fitur Discord keluaran tahun 2022 yang berguna untuk meringankan beban moderator. Seperti namanya, fitur ini berguna untuk memfilter pesan-pesan yang melanggar peraturan secara otomatis.

Dengan demikian, pesan tersebut dihapus bahkan sebelum terkirim ke server. Nah, dengan bantuan teknologi kecerdasan buatan, AutoMod dapat digunakan untuk mencari pesan yang melanggar peraturan, kemudian memberi tahu pelanggaran tersebut kepada moderator, sambil mengingat konteks percakapan yang memuat pelanggaran itu. AutoMod berbasis AI dapat dicoba hari ini untuk server yang terpilih. Percakapan dapat dirangkum Lihat Foto ilustrasi fitur baru Discord berbasis AI(Discord) Discord juga memperkenalkan fitur Conversation Summaries yang digunakan untuk merangkum percakapan menjadi topik. Dulunya, pengguna harus melakukan scrolling yang jauh untuk membaca semua isi percakapan. Alternatifnya, pengguna bisa memanfaatkan fitur search untuk mencari kata kunci atau pembahasan tertentu.

Dengan fitur perangkuman ini, pengguna akan diberikan bundel yang menyertakan judul, ringkasan pembicaraan, gambar yang dibagikan, dan daftar pengguna yang terlibat dalam percakapan. Terlihat bahwa pengguna bisa memilih dari sejumlah topik yang dibicarakan, mulai dari topik yang membahas rencana makan malam sampai rencana jalan-jalan. Nah, fitur Conversation Summaries sendiri baru mulai digelontorkan minggu depan di sejumlah server yang terpilih. Foto profil bisa diedit dengan bantuan AI Lihat Foto ilustrasi fitur baru Discord berbasis AI(Discord) Fitur berikutnya yang diumumkan Discord dinamai Avatar Remix, yang berguna untuk mengedit foto profil pengguna dengan teknologi AI yang generatif. Avatar Remix dapat digunakan dalam server, sehingga pengguna bisa merancang foto profil pengguna lainnya, misalnya saja dengan memberikan topi ulang tahun yang ditempatkan persis di atas kepala. Mulai hari ini, fitur tersebut sudah bisa diakses oleh developer untuk dikembangkan atau dimodifikasi.

Namun, fitur ini masih bersifat preview saja sehingga belum digelontorkan untuk pengguna. Papan tulis AI untuk corat-corei bersama Discord mengeklaim bahwa fitur papan tulis atau kanvas yang dapat dicoret bersama-sama merupakan fitur yang banyak diminta oleh pengguna. Oleh karena itu, Discord mengembangkan fitur papan tulis yang didukung dengan teknologi kecerdasan buatan. Berdasarkan demonstrasi yang ditunjukkan, pengguna dapat menggambar sketsa dan menulis deskripsi gambar yang ingin dihasilkan. Teknologi kecerdasan buatan nantinya akan mengubah sketsa tersebut menjadi sebuah lukisan atau gambar asli. Selain deretan fitur yang sudah dipaparkan sebelumnya, Discord juga mengumumkan program inkubator AI bagi developer yang ingin mengembangkan kecerdasan

Discord kecerdasan buatan di discord fitur fitur baru discord berbasis kecerdasan buatan ini akan menyambangi pengguna discord dalam beberapa pekan ke depan. (Mikhaangelo Fabialdi Nurhapy, 2023)



## **BAB 3 PENUTUP**

### **3.1 Kesimpulan**

Discord merupakan salah satu aplikasi media sosial yang digunakan para gamers untuk berinteraksi, namun jika diarahkan untuk digunakan dalam pembelajaran ternyata dapat cukup bermanfaat. Melalui penelitian ini dapat diangkat kesimpulan bahwa discord dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran secara optimal dengan syarat yaitu jaringan internet dari pendidik dan peserta didik stabil dan mencukupi.

Namun demikian, dengan jaringan internet yang ada pun discord tetap memiliki kelebihan dibandingkan dengan aplikasi sosial media lain yang umum digunakan oleh masyarakat, yaitu WhatsApp. Hal ini dikarenakan fitur channel yang dimiliki oleh discord memungkinkan discord memiliki kemampuan dalam organisasi informasi yang jauh lebih baik dibandingkan dengan WhatsApp. Aplikasi discord ini tidak cocok jika harus digunakan untuk presentasi layar seperti yang dapat dilakukan oleh beberapa aplikasi video conferences lainnya seperti google meet dan zoom cloud meeting. Hal ini disebabkan karena tingginya pengaruh kestabilan jaringan internet terhadap optimalnya fungsi voice call maupun video conferences dari discord.

### **3.2 Saran**

1. Menurut saya discord harus membenahi bug yang sering terjadi karena banyak teman-teman saya yang setelah update discord sering terjadi bug dan overlay saat dipakai,
2. Lalu yang kedua fitur discord yang terbatas, saat ini banyak pilihan aplikasi yang serupa dengan discord. Dibandingkan dengan aplikasi lainnya, fitur-fitur yang tersedia di discord ini lebih terbatas. Saran saya seharusnya discord menambahkan fitur-fitur yang lebih menarik
3. Dan yang terakhir menurut saya tampilan discord tidak user friendly. Yang padahal tampilannya yang dulu sudah cukup bagus dan tidak rumit ketika digunakan.

## CATATAN KAKI

- Akar, T. J. (2023). *Bahasa Pemerograman Apa yang Digunakan untuk Menulis Aplikasi Discord?* Retrieved from Linux FOSS-nya: <https://itslinuxfoss.com/which-programming-language-used-write-discord/>
- Mikhaangelo Fabialdi Nurhapy, R. K. (2023, Maret 11). *Discord Rilis 5 Fitur Baru Berbasis AI dan ChatGPT*. Retrieved from KOMPAS.com: <https://tekno.kompas.com/read/2023/03/11/08030017/discord-rilis-5-fitur-baru-berbasis-ai-dan-chatgpt?page=all>
- SURTI, B. (2022, October 28). *Discord: Pengertian, Kelebihan, dan Cara Menggunakannya*. Retrieved from fortune indonesia: <https://www.fortuneidn.com/tech/bayu/pengertian-discord-adalah>