EFEKTIVITAS MANAGEMENT COMMUNITY SERVER MENGGUNAKAN SISTEM BOT PADA PLATFORM DISCORD

Ilham Albana, Ani Musarofah, Andin Naila Rohmah, Dian Sri Lestari Program Studi Informatika, Amikom Purwokerto ^{1,2,3,4}

ilhamalbana@amikompurwokerto.ac.id¹⁾, animusarofah04@gmail.com²⁾, andinnailarohmah@gmail.com³⁾, diansltr012@gmail.com⁴⁾

Abstrak

Management menjadi sangat penting untuk keberlangsungan suatu sistem ataupun proyek, terutama untuk management komunitas server, dibutuhkan pengalaman dan keterampilan yang akurat agar berjalan dengan teratur. Namun saat ini banyak profesi management yang dialihkan serta dibantu menggunakan bot assistant.

Seperti dalam platform Discord, sebagai platform yang menyediakan pelayanan management komunitas yang terstruktur, banyak para discord developer memproduksi sistem bot sebagai moderasi server. Dengan kinerja yang baik sistem bot terbukti memiliki efektifitas yang tinggi untuk membantu memanagement tugas yang tersedia.

Pengembangan sistem bot banyak bervariasi, namun saat ini bahasa yang paling populer untuk kalangan bot development adalah python dan javascript yang bisa dikelola secara runtime.

Kata kunci: Moderator, bot, bot discord, management, management server community discord

1. Pendahuluan

Perkembangan ilmu digital sekarang ini sangat pesat, salah satunya adalah sistem bot(kependekan dari robot) yang mulai marak digunakan dalam banyak aplikasi dan jejaring media sosial, terutama karena kebutuhan respons yang cepat, otomatisasi serta faktor kelemahan manusia lainnya yang tidak didukung untuk melakukan kegiatan diluar batas. Dengan adanya kebutuhan-kebutuhan tersebut, Bot kemudian diciptakan dengan tujuan menjadi sistem terpadu yang mampu menjalankan tugas tertentu secara otomatis, mengelola data, menjawab pertanyaan, transaksi, serta moderasi yang jelas memberikan dampak signifikan khususnya di bidang Management server community atau yang lebih dikenal sebagai Moderator, dalam platform discord saat ini banyak menggunakan perantara sistem bot untuk mempermudah kelancaran Moderasi. Bot Discord adalah program otomatis canggih yang terintegrasi dengan mulus dengan platform Discord untuk menjalankan berbagai fungsi dan tugas spesifik secara mandiri, termasuk moderasi, penyebaran informasi, atau keterlibatan dengan anggota komunitas. Bot ini secara khusus direkayasa untuk memfasilitasi pengelolaan server Discord dengan mengotomatiskan banyak tugas yang secara tradisional dijalankan secara manual oleh administrator atau moderator.

Sedangkan, manajemen komunitas server mencakup semua dimensi mengawasi server Discord, mulai dari onboarding anggota dan merumuskan aturan hingga membina lingkungan yang

menyenangkan dan terstruktur. Manajemen komunitas server memerlukan kolaborasi antara administrator, moderator, dan anggota untuk mempertahankan interaksi positif, mempromosikan aktivitas, dan menjamin bahwa server berfungsi secara efektif.

Dalam kerangka kerja ini, bot Discord mengambil peran penting dengan meningkatkan efisiensi dan kemanjuran manajemen server, sehingga membantu administrator dalam menumbuhkan pengalaman yang lebih baik bagi anggota komunitas. Pemanfaatan bot Discord terkait erat dengan dinamika menyeluruh administrasi komunitas server dalam platform Discord, menampilkan hubungan simbiosis yang secara signifikan meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Program otomatis yang canggih ini berfungsi tidak hanya untuk menambah efisiensi operasional praktik manajemen komunitas tetapi juga untuk meningkatkan aspek kualitatif dari manajemen tersebut, sehingga memberikan dukungan penting kepada moderator dan administrator dalam tanggung jawab multifaset mereka terkait dengan tata kelola dan pengawasan lingkungan server. Dengan cara ini, bot Discord muncul sebagai alat yang tak ternilai, memberdayakan operator manusia untuk menavigasi kompleksitas keterlibatan komunitas sekaligus memastikan suasana yang mulus dan terorganisir untuk semua peserta yang terlibat.

Namun, beberapa bot dinilai kurang efektif dalam menjalankan perannya sebagai moderator. Oleh sebab itu, prioritas riset ini adalah untuk mengetahui keefektifan sistem bot yang ada, memahami serta mencoba membaca pengembangan-pengembangan untuk memaksimalkan sistem bot kedepannya. Tujuan riset ini adalah mendapatkan pemahaman unggul mengenai pendapat-pendapat kontra terkait adanya sistem bot pada aplikasi discord yang digunakan untuk mengelola ketertiban suatu community server, serta menguji dengan jeli keefektifan sistem bot sebagai proyeksi nyata sebagai management robot di server tersebut. Dengan demikian, riset ini diharapkan membawa dampak baik pada keberlangsungan sistem bot, terutama dalam menyingkapi tantangan-tantangan yang kian bermunculan.

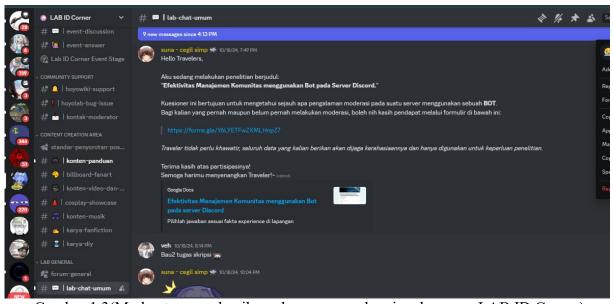
Berikut adalah contoh gambar-gambar dari tampilan discord saat bot sedang melakukan interaksi dengan user dan tampilan dari beberapa menu pada fitur-fitur yang disediakan oleh developer kedalam navigasi pada bot MIMO pada server LAB ID Corner:



Gambar 1.1(server LAB ID Corner,bot digunakan untuk membuat otomatisasi teks sambutan kepada member baru)

```
bot-cmd
• !filter - Paimon's filter has two phases. First, all whitelisted
words and phrases are removed from the message, then
Sub: add, remove, list, test, custom, config
GeneralCommands:
GeneralCommands Cog.
• !archive - Archives a channel.
• !check_presence - Checks a list of user IDs given in a file
attachment to see if they're in the server.
·!clone_category - Clones a category.
• !dm - Sends a DM to a user
Sub: edit, e, delete, remove, d, r
• !emojis - Search for emojis.
•!members_by_role - Gets members with the given role
• !pin - Sends then pins a message as the bot.
Sub: existing
•!react - Reacts to a message as the bot.
•!say - Sends a message as the bot.
Sub: edit, e
•!serverinfo - Returns information about the server.
• !slowmode - Adjusts the slowmode for a channel.
• !timestamp - Generates a Discord timestamp from a given
•!translate - Translates a message with Google.
• !userinfo - Looks up a user's information, including their
mute/restrict status.
GoogleSpreadsheetCog:
GoogleSpreadsheet Cog.
• !google - Google commands.
Sub: status
Help:
• !professor - Shows !help from the perspective of professors,
with only the commands they can use.
• !trial - Shows !help from the perspective of trial mods, with only
the commands they can use.
```

Gambar 1.2(Beberapa fitur MIMO bot di server LAB ID Corner)



Gambar 1.3(Moderator membagikan ulasan survey kami pada server LAB ID Corner)

2. Metode Penelitian

Hasil yang diharapkan dari riset ini adalah mengetahui seberapa efektif sistem bot diterapkan pada aplikasi Discord. Riset ini menggunakan pendekatan kuantitatif berupa kuesioner untuk mengumpul data dari pengguna Discord, terutama para bot developer dan moderator yang telah bekerja sama menggunakan sistem bot.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk mengumpulkan data:

- 1. Menentukan target luaran
 - Spesifikasi tujuan utama penelitian, spesifikasi data yang dikumpulkan, dan hasil akhir yang di inginkan.
- 2. Membuat kuesioner
 - Pertanyaan yang jelas untuk mengumpulkan data yang relevan dan aktual untuk dasar penelitian.
- 3. Menguraikan hasil kuesioner
 - Mengolah data yang di dapat dengan menentukan nilai rata-rata persentase hasil responden.
- 4. Menganalisis hasil akhir sebagai kesimpulan
 - Mengidentifikasi hasil olahan data degan melihat hasil rata rata responden menentukan kesimpulan .
- 5. Evaluasi dan perangkaian jurnal
 - Menjabarkan hasil analisis dalam sebuah laporan atapun jurnal.

Berdasarkan Metodenya, Penelitian atau riset dikelompokkan menjadi beberapa metode, salah satunya adalah survei yang menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data. Kuesioner memiliki jangkauan luas seperti, daftar pertanyaan, tes, skala sikap, skala penilaian, pedoman wawancara, observasi dan seterusnya(Prof. Dr. H. Djaali, 2020).

Kuesioner pada riset ini menggunakan daftar pertanyaan yang bertujuan mengorek informasi terkait keefektifan sebuah bot, khususnya mengkaji dari MIMO bot pada server komunitas game LAB ID Corner yang telah menggunakan sistem moderasi bot dari awal didirikannya. Adapun kuesioner diisi oleh member server termasuk bot developer, owner server, dan oleh sebagian warga Discord diluar server tersebut yang berlangganan memakai sistem bot sebagai management community di server mereka.

Data kuesioner yang terkumpul akan dipetakan sesuai jumlah pertanyaan, masing-masing data dibuatkan sebuah grafik lingkaran untuk mengetahui seberapa kontras jawaban dari perbandingan kubu efektif dan non efektif terkait penggunaan sistem bot sebagai management community server. Proses pengolahan data berakhir di tahap penjurnalan, yang akan mengambil data dari proses-proses sebelumnya.

3. Hasil dan Pembahasan

Management community server menggunakan sistem bot sudah sangat lumrah digunakan, berbagai manfaat yang paling populer yaitu efisiensi waktu serta efektifitas yang tinggi, hal ini dibuktikan dari kuesioner yang sebarkan sebagai metode pengumpulan data dari riset ini, dominasi yang tercipta menyuarakan bahwa management community server menggunakan bot itu efektif dan terbukti secara valid.

Selain itu, Bot Discord berfungsi sebagai aset yang tak ternilai di ranah manajemen komunitas server, karena mereka secara substansif meningkatkan kemanjuran operasional dan pengalaman pengguna secara keseluruhan dalam lingkungan digital ini. Penggabungan bot semacam itu memungkinkan administrator server untuk mendedikasikan upaya mereka terhadap pertimbangan yang lebih strategis dan pengembangan komunitas yang holistik, sehingga

membebaskan mereka dari beban berat tanggung jawab administratif monoton dan padat waktu yang sering menghabiskan perhatian mereka. Melalui pemanfaatan sistem otomatis ini, manajer server dapat menumbuhkan suasana yang lebih terstruktur dan terorganisir secara sistematis, yang pada gilirannya meminimalkan kemungkinan perselisihan potensial dan menumbuhkan lingkungan di mana masyarakat dapat berkembang dengan cara yang hidup dan sehat.

Selain itu, bot ini memiliki kemampuan untuk menjunjung tinggi pendekatan manajemen yang konsisten, dengan cepat menangani beragam kebutuhan komunitas dengan tanggapan yang tepat waktu dan relevan, akibatnya memperkaya pengalaman interaktif dan menyenangkan bagi semua anggota yang terlibat. Implementasi bot juga dapat secara signifikan mengurangi ketergantungan pada moderator manusia, sehingga memberi mereka kesempatan untuk berkonsentrasi pada pengembangan konten yang menarik dan untuk terlibat dalam interaksi yang lebih dalam dan lebih bermakna dengan anggota komunitas. Selama periode yang lama, kehadiran bot ini cenderung menumbuhkan suasana yang lebih teratur dan harmonis, yang memfasilitasi peningkatan pertumbuhan komunitas sekaligus mengurangi potensi konflik yang mungkin timbul selama interaksi anggota.

Oleh karena itu, jelas bahwa bot melampaui peran mereka sebagai instrumen teknis belaka; sebaliknya, mereka muncul sebagai komponen mendasar dalam upaya untuk menumbuhkan ekosistem server yang lebih sehat dan lebih dinamis. Intinya, penyebaran bot secara strategis tidak hanya mengoptimalkan fungsi operasional tetapi juga memainkan peran penting dalam membentuk lanskap interaktif komunitas. Dampak transformatif dari entitas otomatis ini menggarisbawahi signifikansi mereka, karena mereka berperan mempertahankan budaya komunitas yang dinamis yang mendorong partisipasi dan kolaborasi di antara anggota. Pada akhirnya, integrasi bot Discord ke dalam praktik manajemen server mewakili evolusi dalam cara komunitas difasilitasi dan dipelihara di era digital, dan dari hasil kuesioner juga memaparkan dengan rinci bahwa sistem bot benar-benar memiliki pengaruh besar pada perkembangannya. Total 95,2 % pelaku kuesioner merekomendasikan sistem bot diterapkan pada server-server lain, Meski begitu masih ada 4,8% yang menolak menggunakan sistem bot di server lain, Alasan utamanya adalah spam.

Saat seorang user mengajukan perintah kepada bot, maka bot akan merespon perintah tersebut, dan jika banyak perintah dari user yang masuk kemungkinan besar bot akan melakukan pesan berulang sebagai respon atas perintah-perintah yang masuk, hal itu akan mempersempit ruang obrolan dan membanjiri channel server. Kemudian server menjadi tidak teratur dan kondusif. Spam juga bisa terjadi karena adanya bug atau error yang dialami bot saat melewati deploy API.

Namun solusi umum yang dilakukan oleh para server owner adalah dengan memisahkan channel obrolan dan channel khusus bot, sebagai perantara user. Dengan begitu interaksi bot dan user tidak akan mengganggu obrolan antar user lain, tetapi pada channel obrolan bot hanya difungsikan sebagai moderator untuk menjaga ketertiban user. Proses maintenance juga harus rutin dilakukan agar masalah seperti bug bisa segera diketahui dan ditangani.

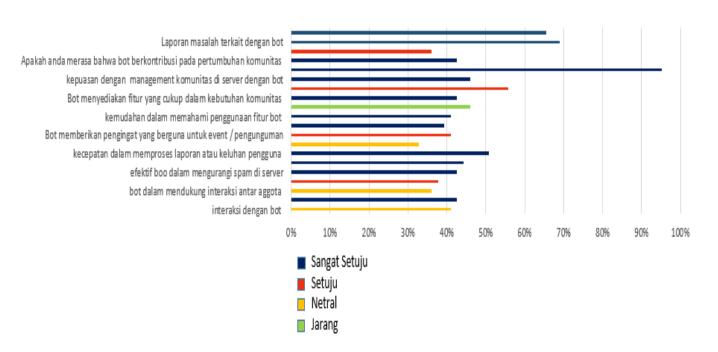
Berikut adalah hasil analisis berupa diagram-diagram dari kuesioner data :

Gambar 1.4(Diagram hasil survey pada sub judul efektifitas management community server menggunakan sistem bot pada platform discord)

Dari data yang dipaparkan, menerangkan seberapa efektif sistem bot yang ditanamkan sebagai management community server(moderator) untuk kepentingan moderasi serta kepentingan lain. Dalam proses pembuatannya bot discord seperti MIMO dibuat mengguakan bahasa pemrograman runtime seperti java script dengan segala klasifikasinya serta turunannya, adapun yang menggunakan python sebagai jalan pintas yang lebih singkat, namun dalam banyak kasus yang kami temui di server-server discord lain, para pengembang bot justru lebih memilih mengunakan java script sebagai bahasa keseluruhan dalam keseluruhan proses.

Ada banyak penyimpanan cloud yang bisa digunakan, dalam survei yang dilakukan mengenai bot server LAB ID Corner, MIMO, ia menggunakan layanan cloud dari CASA OS, sementara

Grafik Hasil Survey



domain dan repositori didirikan menggunakan sistem operasi Linux Debian.

Dalam moderasi bot dapat memantau percakapan antar user, menghapus konten yang tidak pantas serta memberikan peringatan kepada user yang melanggar aturan komunitas, bot juga bisa melakukan otomatisasi tugas tetap seperti menyambut member baru, pemberian peran(role) otomatis, menyediakan informasi, dan pengingat event atau acara yang akan diselenggarakan. Untuk interaksi user, bot menyediakan fitur interaktif, sebagaimana kuis, permainan, ataupun polling yang akan meningkatkan keterlibatan user. Bot akan mengumpulkan data sebagai bentuk laporan, trending topik, serta menganalisis perilaku user. Selain itu API pihak ketiga seperti Google Spreadsheet, Google Doc dan lain sebagainya sangat membantu dalam hal pengolahan laporan, karena dengan begitu semua data yang ada dalam bot dapat di ekspor ke berbagai dokumen. Membuktikan seberapa penting perannya dalam multitasking management community server discord.

4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan riset berjudul "EFEKTIVITAS MANAGEMENT COMMUNITY SERVER MENGGUNAKAN SISTEM BOT PADA PLATFORM DISCORD" yang dilakukan, Diambil kesimpulan bahwa sistem bot terbukti efektif jika digunakan untuk memanagement suatu community server pada platform discord. Beracuan pada server LAB ID Corner, dan para bot developer serta owner server-server lain yang mengisi kuesioner, dengan gamblang mereka menyetujui bahwa penggunaan sistem bot sangat efektif dan direkomendasikan penggunaanya untuk server-server lain. Karena selain otomatisasi management, bot juga memiliki berbagai manfaat sebagai perantara user pada banyak API yang terhubung, memberikan jalan pintas hanya dalam sebuah perintah sederhana. Selain itu profesi moderator yang dilakukan oeh manusia dianggap masih kurang kompeten dari segi usaha yang dilakukan untuk management komunitas, bagaimanapun sifat dasar manusia dan keterbatasan manusia masih menjadi tolak ukur penyebab kinerja yang kurang kompeten tersebut, seperti tidak bisa memantau server selama dua puluh empat jam, merespon tindakan secara realtime, memberi ucapan kepada member baru, atau bahkan sekedar membuat teks pengumuman dengan rapi dan terstuktur jelas. Oleh karena itu untuk menyeimbangi kekurangan yang ada pada profesi moderator saat ini, sistem bot dibangun sebagai bentuk kerjasama nyata antara manusia dan program otomatis yang terstruktur, mampu mnegolah informasi serta merespon pengguna secara realtime, juga memantau ketertiban server dengan penuh yaitu dua puluh empat jam dalam sehari lalu tujuh hari dalam seminggu dan seterusnya tanpa henti kecuali proses maintance. Dan proses maintance sekurang-kurangnya dilakukan saat lalu lintas server sedang sepi untuk menghindari masalah-masalah yang timbul pada server saat proses maintance sedang berlangsung. Untuk itu para developer dan moderator akan membagikan jadwal maintance terlebih dahulu sebelum proses itu dilakukan.

Kesimpulan dari seluruh pemaparan sebelumnya, bahwa sistem bot sebagai management community server sekaligus mitra kerja bagi profesi moderator sangat direkomendasikan karena memiliki banyak pertimbangan positif dan dampak efektif yang kuat, mudah diterapkan namun menawarkan sejumlah besar keuntungan yang secara signifikan lebih besar daripada potensi kelemahan.

5. Referensi

- [1.] Djaali, Prof. Dr. H. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Bunga Sari Fatmawati, Ed.). IT Bumi Aksara. ISBN 978-602-444-816-5.
- [2.] Verma, A., Tyagi, S., & Mathur, G. (2021). A comprehensive review on bot Discord bot. *International Journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology*, 532.
- [3.] Gautam, H., & Agnihotri, A. (2022). *Discord bot*. Major project report submitted in partial fulfillment of the requirement for the degree of Bachelor of Technology in Computer Science and Engineering. Jaypee University of Information Technology.
- [4.] Jiang, J. A., Kiene, C., Middler, S., Brubaker, J. R., & Fiesler, C. (2019). Moderation challenges in voice-based online communities on Discord. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 3(CSCW), 1-23.
- [5.] Kiene, C., & Hill, B. M. (2020, April). Who uses bots? A statistical analysis of bot usage in moderation teams. In *Extended Abstracts of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-8).
- [6.] Reitman, J. G., Anderson, C. G., & Steinkuehler, C. (2021). *Discord community challenges, tools, and strategies*. UC Irvine Connected Learning Lab.

- [7.] Kiene, C., & Hill, B. M. (2020). Who uses bots? A statistical analysis of bot usage in moderation teams. CHI EA '20: Extended Abstracts of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 1-8.
- [8.] Wijaya, F., Goaw Putra, N., & Mawardi, M. V. C. (2024). Discord chatbot organisasi kemahasiswaan dengan natural language processing dan machine learning. Dalam Prosiding Seminar Nasional Penelitian (SEMNAS CORISINDO 2024).
- [9.] Pratama, S. R. (2022). *Visualisasi Business Model Canvas pada Discord* (hal. 1-4). CC-By Attribution 4.0 International.
- [10.] Sufah, I. F., Kusumastuti, N., & Satrio, N. A. (2023). Discord sebagai sarana bagi para gamers untuk berinteraksi di dunia maya. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Universitas Negeri Surabaya* (pp. 509-521). ISSN 1234-5678.