**JURNAL FASILKOM**
Volume 13 No. 2 | Agustus 2023: 305-311

P-ISSN : 2089-3353
E-ISSN : 2808-9162

# Robot *View* Konten *Youtube* Dengan Menggunakan Algoritma *Sequential Search*

Muhamad Nurhidayat[1], Taufik Hidayat[2]
[1]Informatika, Teknik, Universitas Islam Syekh-Yusuf
[2] Informatika, Teknik, Universitas Islam Syekh-Yusuf
[1]1804030044@students.unis.ac.id, [2]thidayat@unis.ac.id*

***Abstract***

*The growth of internet technology has had a positive impact on everyday life, including in the development of social media. One of the popular social media is YouTube, which allows users to upload and watch videos online. However, YouTube social media activists often face challenges in increasing the number of viewers and viewers on their channel. Therefore, this research aims to develop a robotic application that can increase the number of viewers on YouTube channels. The research method used is qualitative, using the ADDIE development model (Analyze, Design, Development, Implement, Evaluate). with analysis of system requirements as a basis for building this robot application. The data used is YouTube user data and video data on the YouTube platform. The result of this research is a robotic application that can play YouTube videos automatically, with additional features such as searching by video title, channel name, and video link. This application is also equipped with a user-friendly interface. The conclusion of this research is that this robot application can help YouTube social media activists increase the number of viewers and viewers on their channel. The results showed that the developed application ran smoothly based on the final data at the evaluation stage, namely the success rate of the application on the incoming display for 48 hours was 62.50% and the failure rate was 37.50%.*

*Keywords: youtube, creator content, ADDIE model, sequential search*

**Abstrak**

Pertumbuhan teknologi internet telah memberikan dampak positif dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam pengembangan media sosial. Salah satu media sosial yang populer adalah YouTube, yang memungkinkan pengguna untuk mengunggah dan menonton video secara online. Namun, para penggiat media sosial YouTube sering menghadapi tantangan dalam meningkatkan jumlah penonton dan pemirsa di saluran mereka. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi robot yang dapat meningkatkan jumlah penonton di channel YouTube. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif, menggunakan model pengembangan ADDIE (Analyze, Design, Development, Implement, Evaluate). dengan analisis kebutuhan sistem sebagai dasar dalam membangun aplikasi robot ini. Data yang digunakan adalah data pengguna YouTube dan data video yang ada di platform YouTube. Hasil penelitian ini adalah sebuah aplikasi robot yang dapat memutar video YouTube secara otomatis, dengan fitur-fitur tambahan seperti pencarian berdasarkan judul video, nama channel, dan link video. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan tampilan antarmuka yang ramah pengguna. Kesimpulan dari penelitian ini adalah aplikasi robot ini dapat membantu para penggiat media sosial YouTube dalam meningkatkan jumlah penonton dan viewer pada channel mereka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan berjalan dengan lancar berdasarkan data akhir pada tahap evaluasi yaitu tingkat keberhasilan aplikasi pada tampilan yang masuk selama 48 jam sebesar 62,50% dan tingkat kegagalan sebesar 37,50%.

Kata kunci: youtube, konten kreator, model ADDIE, sequential search

©This work is licensed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

## 1. Pendahuluan

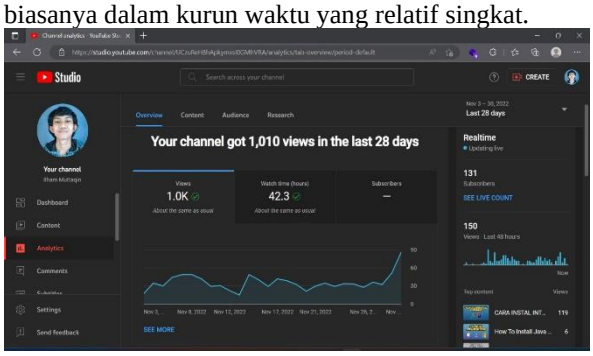
Pertumbuhan teknologi internet berdampak positif terhadap segala segi kehidupan. Dengan menggunakan teknologi internet, dimungkinkan untuk mengirimkan informasi dengan cepat dan akurat. Media sosial sendiri pada dasarnya merupakan bagian dari evolusi teknologi internet [1]. Keberadaannya puluhan tahun yang lalu memungkinkan media sosial berkembang dan tumbuh menjadi seperti sekarang ini. Hal ini juga memungkinkan informasi untuk disebarluaskan kapan pun dan di mana pun oleh siapa saja selama memiliki koneksi internet [2].

*YouTube* menjadi satu media sosial paling populer dibandingkan lainnya. Menurut survei *Hootsuite (We are Social)* yang dilakukan pada Februari 2022 menunjukkan *YouTube* termasuk situs website kedua terbanyak dikunjungi oleh orang Indonesia sesudah *google.com* [3]. Artinya tidak dapat dipungkiri bahwa *YouTube* merupakan medi-a sosial yang sangat populer bagi masyarakat Indonesia, *YouTube* juga merupakan media sosial video untuk siapa saja dan dimana saja, *YouTube* terdapat berbagai jenis konten, seperti *game*, mukbang, *unboxing*, *podcast*, musik, film, informasi, berita, olahraga, gaya hidup, pendidikan, *vlog* harian, politik, dan lainnya [4].

P-ISSN : 2089-3353
E-ISSN : 2808-9162

Fenomena saat ini banyak para penggiat media sosial atau *content creator* langsung membuka *YouTube* untuk membuat channel yang menyasar artis, informan, bahkan menjadikan *YouTube* sebagai bisnis perorangan [5]. Pendapatan dari hasil *YouTube* bisa dibilang sangat lumayan, apalagi dengan cara mengejar lebih banyak jam tayang atau bahkan mengundang para pemirsa untuk berkunjung ke saluran pribadi mereka [6].

Ilham Muttaqin--seorang *content creator* sekaligus pemilik akun channel *YouTube*--memiliki permasalahan pada channel *YouTube*-nya. Dalam kurun waktu 28 hari, channel *YouTube* miliknya hanya mendapatkan sekitar 1,010 penayangan, sedangkan dalam 48 jam sekitar 150 penayangan (lihat gambar 1). Pemilik akun mengharapkan channel *YouTube* itu mendapatkan angka penayangan yang lebih besar dari biasanya dalam kurun waktu yang relatif singkat.




Gambar 1. *Channel Analytics*

Alasan dalam penelitian ini adalah untuk membantu para penggiat media sosial YouTube dalam meningkatkan jumlah penonton dan viewers pada channel mereka. Dengan adanya aplikasi robot yang dapat memutar video YouTube secara otomatis, diharapkan dapat meningkatkan popularitas channel dan mendapatkan jam tayang yang lebih banyak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan aplikasi robot yang dapat memenuhi kebutuhan para penggiat media sosial YouTube dalam meningkatkan jumlah penonton pada channel mereka.

## 2. Metode Penelitian

### 2.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilaksanakan di dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa macam yaitu:

1. Studi Pustaka

Penelitian mengumpulkan data melalui studi literatur. Sumber data studi literatur ini bertujuan sebagai dasar pengumpulan data dari berbagai macam sumber seperti artikel, jurnal, buku dan skripsi. Informasi didapatkan pada studi literatur digunakan sebagai pendukung referensi penelitian serta menjadi dasar informasi untuk membantu pembuatan Robot View Konten *YouTube* ini.

2. Observasi

Observasi dilakukan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan sebagai bahan penulisan proposal skripsi. Metode ini dilakukan pada channel *YouTube* milik Ilham Muttaqin agar mempermudah dalam melakukan pengambilan data.

3. Wawancara

Metode wawancara dilaksanakan agar mengetahui permasalahan yang ada pada channel *YouTube* milik Ilham Muttaqin. Dalam kegiatan ini melaksanakan wawancara terhadap pihak yang berhubungan pada persoalan sekaligus untuk mengumpulan data dan memperjelas hasil dari observasi agar informasi yang didapatkan lebih akurat.

### 2.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dipakai pada penelitian ini menggunakan metode *Research & Development* (R&D). *Research & Development* (R&D) merupakan metode penelitian yang dipakai agar dapat menghasilkan suatu produk dan melakukan pengujian ke efektifan terhadap produk tersebut. *Research & Development* mempunyai beberapa model, model yang dipakai pada penelitian ini menggunakan model ADDIE. Model ADDIE memiliki tahapan dalam pengembangan yakni: *Anaylze, Design, Development, Implementation and Evaluation.* [7]. Bisa dilihat pada gambar 2 di bawah ini.

Gambar 2. Metode Pengembangan Sistem

1. *Analysis*
   Melakukan analisis permasalahan dan analisis kebutuhan. Dari analisis tersebut, penelitian ini dapat membuat sebuah inovasi aplikasi robot untuk meningkatkan jumlah penonton pada channel *YouTube*.
2. *Design*
   Pada tahap *design* ini dilakukan sebuah kerangka aplikasi, kebutuhan perangkat lunak yang akan digunakan pada aplikasi.
3. *Development*
   Dalam tahapan ini, dilakukannya sebuah proses pembuatan aplikasi robot untuk meningkatkan jumlah penonton pada channel *YouTube*.
4. *Implementation*
   *Implementasi* atau melakukan penerapan produk dalam bentuk aplikasi dilakukan pada channel *YouTube* milik Ilham Muttaqin.
5. *Evaluation*

P-ISSN : 2089-3353
E-ISSN : 2808-9162

Evaluasi dilakukan jika aplikasi yang sudah diuji tidak dapat berfungsi dengan semestinya.

2.3. Algoritma *Sequential Search*

*Sequential Search* ialah cara perhitungan satu persatu bagian dari *array* yang dilakukan secara berurutan, dimulai dari elemen utama hingga akhir. Sistem *Sequential Search* dimanfaatkan untuk mencari data *array* yang sudah tersusun maupun belum [8]. Model perhitungan dengan Algoritma *Sequential Search* salah satunya pencarian data. Misalnya, pada penelitian kali ini memiliki 3 data bersambungan melalui *target key* berupa "*link* video" [9]. Oleh karena itu, pencarian data yang akan dilakukan sebagai berikut:

Tabel 1. Data Pencarian

| Data | Link Video | Judul Video | Nama Channel |
|---|---|---|---|
| Index | 0 | 1 | 2 |

Melalui tabel 1, diketahui bahwa langkah algoritma dalam pencarian data "*link* video" sebagai berikut:

1. Input data yang dicari (x)
2. Membandingkan x bersama data ke-1 hingga n 5.
3. Data sama seperti x berarti ditemukan.
4. Tidak ada data sama berarti tidak ditemukan.

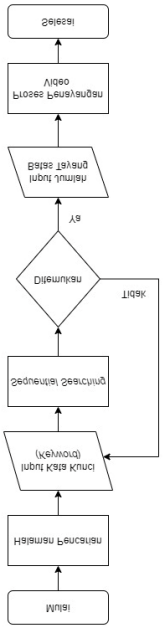
Tabel 2. Data *Primary Key*

| Data | Link Video | Judul Video | Nama Channel |
|---|---|---|---|
| Index | 0 | 1 | 2 |

Apabila pencarian data berupa "*link* video" sudah ditemukan, proses akan berhenti. [10]

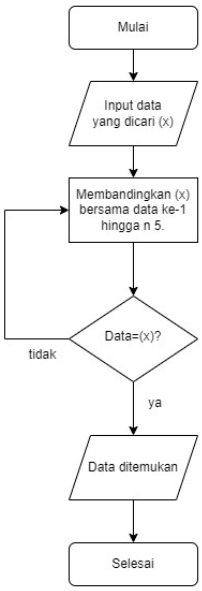
2.4. *Flowchart Sequential Search*

Algoritma *Sequential Search* yang dimanfaatkan memungkinkan pengguna mencari data video melalui, judul video, nama *channel*, dan *link* video sehingga sistem informasi dapat membagikan informasi terkait data pencarian video yang ingin dicari oleh pengguna. Dengan demikian, diharapkan dapat mempermudah pengguna dalam menemukan data video yang dicari guna memahami mana video yang ingin ditonton atau ingin ditambah jumlah *view*-nya. Berikut adalah tahapan sebuah implementasi dari algoritma *Sequential Search* yang dilakukan dalam penelitian kali ini, bisa dilihat pada gambar 3 di bawah ini:



Gambar 3. *Flowchart* Pada Aplikasi

Gambar 3 menunjukkan tindakan seorang pengguna untuk menjalankan aplikasi. Langkah pertama yakni akses halaman pencarian dan input data berdasarkan kata kunci, meliputi *link* video, judul video, dan nama channel. Selanjutnya sistem akan otomatis mencari data video yang dicari menggunakan algoritma *sequential searching.* Setelah pencarian selesai, pengguna menginput jumlah tayang sesuai kebutuhan, lalu sistem akan melakukan proses penayangan video sesuai jumlah yang sudah diinput. Adapun gambar 4 di bawah ini merupakan sebuah proses Bagaimana algoritma *sequential search* itu berjalan.




Gambar 4. *Flowchart Seuqential Search*

Gambar 4 merupakan sebuah proses bagaimana algoritma *sequential search* berjalan.

1. Input data yang dicari (x)
2. Membandingkan x bersama data ke-1 hingga n 5.
3. Jika data sama seperti x berarti data ditemukan.

P-ISSN : 2089-3353
E-ISSN : 2808-9162

4. Jika tidak ada data yang sama berarti tidak ditemukan.

2.5. Metode Pengujian

Pada metode pengujian kali ini dilakukan dengan cara melihat secara keseluruhan melalui aplikasi *YouTube Creator Studio* apakah penayangan tersebut terbaca oleh sistem atau tidak.

## 3. Hasil dan Pembahasan

3.1. *Analysis*

Hasil analisis dalam penelitian ini digunakan sebagai bahan dalam membangun sebuah inovasi aplikasi robot untuk meningkatkan jumlah penonton pada channel *YouTube*. Tahapan analisis dapat berupa analisis kebutuhan sistem. Pada penelitian ini membutuhkan sebuah perangkat lunak dan perangkat keras yang dapat mendukung proses pembuatan aplikasi robot ini. Perangkat lunak yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

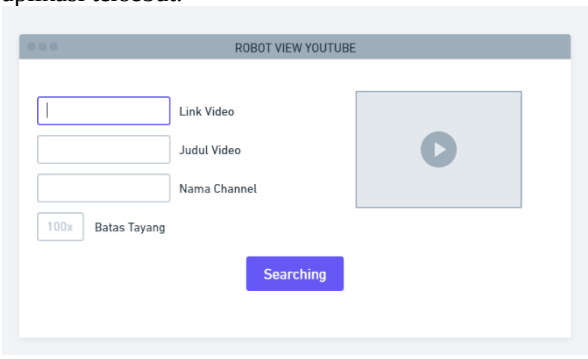
Sistem Operasi : Windows 10 Pro 64-bit
Text Editor : Visual Studio Code

Sedangkan perangkat keras yang digunakan untuk menunjang perangkat lunak dalam pembuatan aplikasi robot ini adalah sebagai berikut :

Processor : Intel Core i5-10400F
VGA : NVIDIA GeForce GTX 1650s
RAM : 16GB
Storage : SSD 256GB

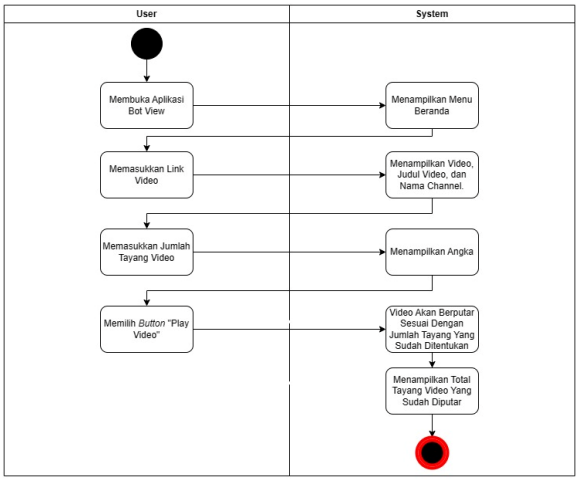
3.2. *Design Design Mockup Aplikasi* dan *Activity Diagram*

Pada tahapan *design* kali ini dilakukan sebuah kerangka aplikasi, kebutuhan perangkat lunak yang akan digunakan pada aplikasi. Saat memasuki halaman aplikasi website, akan hadir penampilan (lihat gambar 5) Pada gambar tersebut terdapat 4 data pengisian, yakni data link video, judul video, dan nama channel. Selain itu, juga dilengkapi dengan penginputan data berupa jumlah batas tayang yang akan dilakukan oleh aplikasi tersebut.




Gambar 5. Mockup Aplikasi

Selanjutnya yaitu *Activity* Diagram, Activity Diagram adalah diagram yang menunjukkan alur aktivitas yang dimulai dengan satu tindakan lalu ke tindakan berikutnya dalam suatu sistem. Hal ini terlihat pada gambar 6 di bawah ini.

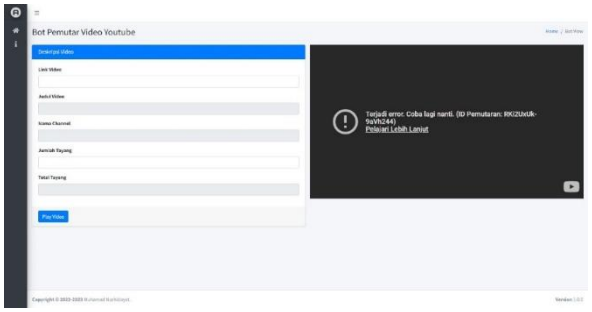



Gambar 6. *Activity* Diagram Berjalannya Aplikasi

Gambar 6 merupakan gambar diagram aktivitas yang dimana isinya merupakan sebuah alur berjalannya sebuah aplikasi, mulai dari user membuka aplikasi sampai sistem menampilkan total tayang video yang sudah diputar.

3.3. *Development*

Hasil antarmuka ditunjukkan pada Gambar 7, yang merupakan tampilan awal atau tampilan beranda pada aplikasi Bot Pemutar Video *Youtube*, yang isinya merupakan bagian dari deskripsi video yang nantinya akan diinput oleh user.




Gambar 7. Tampilan Beranda Aplikasi

Selanjutnya dilakukan Pengujian dengan menggunakan *Black Box*. Pengujian dilakukan setelah siklus sebelumnya selesai. Selama waktu yang dihabiskan untuk menguji program ini, peneliti menggunakan Pengujian *Black Box Testing* atau *Function Testing*, dimana metode pengujian digunakan untuk memutuskan dan menjamin bahwa aplikasi siap untuk digunakan. Selanjutnya pengujian ini dilakukan untuk melihat kegunaan program.

P-ISSN : 2089-3353
E-ISSN : 2808-9162

Tabel 3. Hasil Pengujian Black Box

| No | Nama Pengujian | Kondisi Pengujian | Hasil Pengujian |
|---|---|---|---|
| 1 | Kolom Link | 1. Jika kolom link tidak diisi.<br>2. Jika kolom link sudah diisi namun tidak sesuai.<br>3. Jika kolom link diisi dengan benar. | 1. Muncul pesan agar kolom diisi "please fill out this field".<br>2. Muncul tampilan error.<br>3. Video akan muncul dan siap untuk diputar. |
| 2 | Kolom Judul Video | 1. Jika kolom link tidak diisi<br>2. Jika kolom link sudah diisi namun tidak sesuai.<br>3. Jika kolom link diisi dengan benar. | 1. Tampilan kolom judul video akan tetap kosong.<br>2. Muncul tampilan pesan "Harap Menggunakan Link Video Youtube".<br>3. Muncul tampilan judul video yang sesuai dengan link yang sudah diinput. |
| 3 | Kolom Nama Channel | 1. Jika kolom link tidak diisi.<br>2. Jika kolom link sudah diisi namun tidak.sesuai.<br>3. Jika kolom link diisi dengan benar. | 1. Tampilan kolom nama channel akan tetap kosong.<br>2. Muncul tampilan pesan "Harap Menggunakan Link Video Youtube".<br>3. Muncul tampilan nama channel yang sesuai dengan link yang sudah diinput. |
| 4 | Kolom Jumlah Tayang | 1. Jika kolom jumlah tayang tidak diisi.<br>2. Jika kolom jumlah tayang diisi namun diisi dengan angka 0.<br>3. Jika kolom jumlah tayang diisi dengan angka diatas 100.<br>4. Jika kolom jumlah tayang diisi dengan angka 1 s.d. 100. | 1. Muncul pesan agar kolom diisi "please fill out this field".<br>2. Muncul pesan "value must be greater than or equal to 1".<br>3. Muncul pesan "value must be less than or equal to 100".<br>4. Muncul tampilan video yang akan berputar atau berjalan sesuai dengan angka yang diinput. |
| 5 | Kolom Total Tayang | 1. Jika video diputar seseuai dengan inputan pada kolom jumlah tayang. | 1. Muncul angka jumlah total tayang yang sudah berjalan sampai dengan selesai. |

3.4 *Implementation*

Pada tahap implementasi, dilakukan ujicoba aplikasi pada channel youtube milik Ilham Muttaqin, aplikasi ini diuji dalam tempo 2 hari atau 48 jam lamanya, dengan ketentuan 1 hari sebagai uji coba pemutaran video dan pengecekan *views* secara *real time*, 1 hari lagi untuk pengecekan final apakah semua *views* yang terdeteksi secara *real time* berhasil terdeteksi atau tidak dalam waktu 48 jam. Berikut adalah tahapan ujicobanya.

3.4.1 Pengujian Hari Pertama

Uji coba pemutaran pertama, Uji coba kali ini hanya dilakukan satu kali pemutaran saja, pada video yang berjudul, "UAS PCD – ILHAM MUTTAQIN". Hal ini bisa dilihat pada gambar 8 di bawah ini.

Gambar 8. Uji Coba Pemutaran Pertama

Uji coba pemutaran kedua, Uji coba kali ini hanya dilakukan tiga kali pemutaran saja, pada video yang berjudul, "*INSTAL REACT JS* DI WINDOWS 10 BAHASA INDONESIA". Hal ini bisa dilihat pada gambar 9 di bawah ini.

Gambar 9. Uji Coba Pemutaran Kedua

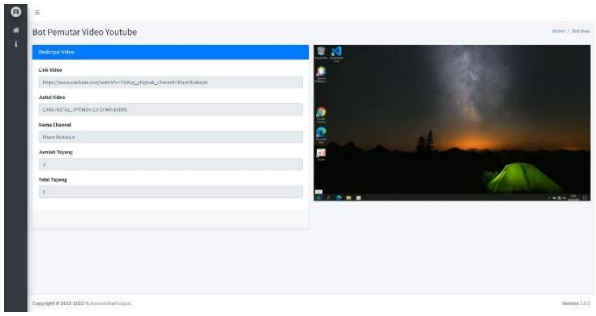
Uji coba pemutaran ketiga, Uji coba kali ini hanya dilakukan tiga kali pemutaran saja, pada video yang berjudul, "Solusi *The document has not page* pada *ireport* (laporan transaksi)". Hal ini bisa dilihat pada gambar 10 di bawah ini.

Gambar 10. Uji Coba Pemutaran Ketiga

Uji coba pemutaran keempat, Uji coba kali ini hanya dilakukan tiga kali pemutaran saja, pada video yang berjudul, "CARA *INSTALL PYTHON 3.9* DI

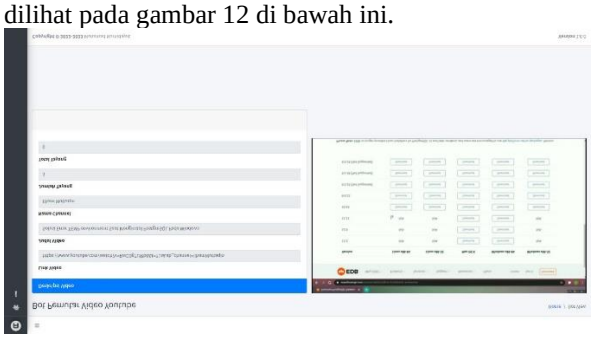
P-ISSN : 2089-3353
E-ISSN : 2808-9162

WINDOWS". Hal ini bisa dilihat pada gambar 11 di bawah ini.



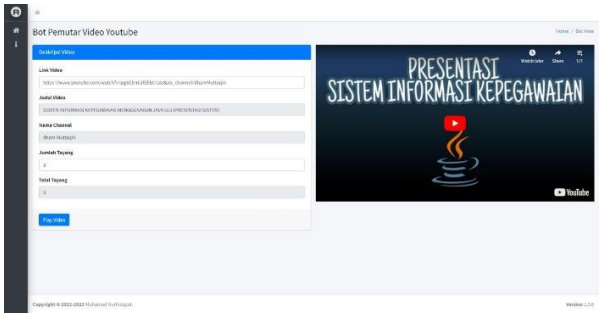

Gambar 11. Uji Coba Pemutaran Keempat

Uji coba pemutaran kelima, Uji coba kali ini hanya dilakukan tiga kali pemutaran saja, pada video yang berjudul, "Solusi *Error TEMP environment* Saat Menginstal *PostgreSQL* Pada Windows". Hal ini bisa dilihat pada gambar 12 di bawah ini.



Gambar 12. Uji Coba Pemutaran Kelima

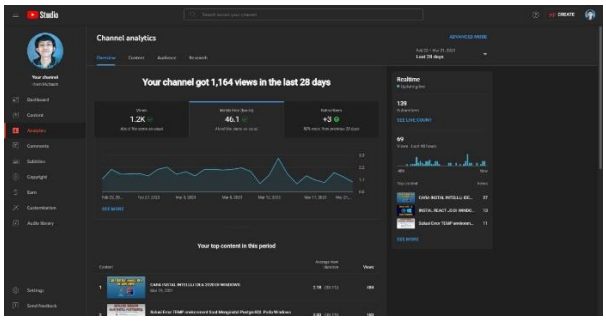
Uji coba pemutaran keenam, Uji coba kali ini hanya dilakukan tiga kali pemutaran saja, pada video yang berjudul, "SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN MENGGUNAKAN JAVA GUI (PRESENTASI SISTEM)". Hal ini bisa dilihat pada gambar 13 di bawah ini.




Gambar 13. Uji Coba Pemutaran Keenam

Tahap berikutnya yaitu Pengecekan *views* secara *real time*.

Pada pengecekan kali ini dilakukan untuk memonitoring apakah video yang sedang dijalankan pada pengujian dari satu sampai dengan enam terdeteksi secara *real time* atau tidak. Terlihat pada gambar 14 dibawah ini jumlah penayangan secara *real time* terus bertambah.




Gambar 14. Tampilan *Youtube* Studio Secara *Real Time* Pada Channel Ilham Muttaqin Tingkatan 1

Gambar 14 merupakan sebuah tampilan dashboard channel *analytics* milik channel *youtube* Ilham Muttaqin pada aplikasi *YouTube Creator Studio*, digambar tersebut terlihat jelas angka pada data *Realtime* yaitu menunjukkan angka 69 *views*. Adapun gambar 15 di bawah ini merupakan sebuah tampilan dashboard channel analytics milik Ilham Muttaqin.

Gambar 15. Tampilan *Youtube* Studio Secara *Real Time* Pada Channel Ilham Muttaqin Tingkatan 2

Gambar 15 merupakan sebuah tampilan dashboard channel *analytics* milik channel *youtube* Ilham Muttaqin pada aplikasi *YouTube Creator Studio*, digambar tersebut terlihat jelas angka pada data *Realtime* yaitu menunjukkan angka 79 *views*, yang artinya bertambah 10 dari data *Realtime* yang sebelumnya.

3.4.2 Pengujian Hari Kedua

Pengujian kali ini difokuskan untuk melakukan pengecekan finalisasi atau pengecekan akhir, apakah pengujian pemutaran video dihari pertama yang terdeteksi pada *real time* mampu terbaca atau tidak dalam kurun waktu selama 48 jam. Berikut adalah hasilnya. Bisa dilihat pada gambar 16 di bawah ini.

Gambar 16. Tampilan *Youtube* Studio Data *Final Views* Pada Channel Ilham Muttaqin Selama 48 Jam

Gambar 16 merupakan sebuah tampilan dashboard channel *analytics* milik channel *youtube* Ilham Muttaqin pada aplikasi *YouTube Creator Studio*, digambar tersebut terlihat data final *views* selama 2 hari terakhir pada channel *youtube* milik Ilham Muttaqin, terlihat dari data tersebut menunjukan pada tanggal 21 maret 2023 dalam channel *youtube* milik Ilham Muttaqin mendapatkan jumlah final *views*, yaitu sebanyak 34 *views*. Kemudian pada tanggal 22 maret 2023 dalam channel *youtube* milik Ilham Muttaqin

mendapatkan jumlah final *views*, yaitu sebanyak 44 *views* yang artinya meningkat sebanyak 10 *views.*

3.5 *Evaluation*

Setelah melakukan uji coba dan implementasi, kami dapat melaporkan bahwa aplikasi ini telah diuji pada hari pertama dengan menayangkan video di channel Ilham Muttaqin sebanyak 16 kali. Hasilnya, data real time mencatat 10 kali penayangan. Dalam waktu 48 jam, jumlah tayangan akhir yang tercatat adalah 10 kali. Dengan demikian, tingkat keberhasilan pengujian ini adalah 62,50%, sementara tingkat kegagalannya adalah 37,50%.

## 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari proses analisis, perancangan sistem, hingga terbentuknya aplikasi robot pemutar video youtube otomatis ini dengan menerapkan algoritma *sequential search* di dalamnya, maka dapat disimpulkan, bahwa:

1. Peranan algoritma *sequential search* di dalam aplikasi robot pemutar video youtube otomatis ini dapat meningkatkan jumlah penonton pada *channel* milik Ilham Muttaqin.
2. Aplikasi ini mampu meningkatkan jumlah penonton dalam kurun waktu yang relatif singkat, yang sebelumnya dalam 28 hari terakhir *channel* Ilham Muttaqin hanya mendapatkan 1,010 penayangan, kini dengan adanya aplikasi ini *channel* Ilham Muttaqin merasa terbantu karena bisa mendapatkan sebanyak 1,164 penayangan dalam 28 hari terakhir.
3. Aplikasi ini dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang dialami oleh Ilham, meningkatkan jumlah penonton secara signifikan jika digunakan pada berbagai perangkat, serta sudah sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan oleh Ilham dan berhasil diuji coba pada salurannya.

Berdasarkan kekurangan dan keterbatasan aplikasi robot pemutar video youtube otomatis ini dengan menerapkan algoritma *sequential search* di dalamnya, terdapat beberapa saran yang dapat berguna untuk dikembangkan dikemudian hari, antara lain sebagai berikut:

1. Dalam proses perancangan sistem aplikasi, sebaiknya menggunakan Bahasa Python, karena didalamnya terdapat fitur khusus untuk mengubah atau men-*custom user agent*, agar tidak perlu membutuhkan banyak perangkat pada saat penggunaannya jika dibutuhkan untuk meningkatkan jumlah penonton yang banyak dalam satu waktu.
2. Diharapkan untuk kedepannya bisa dikembangkan dengan adanya fitur tambahan, yaitu pengguna bisa memutar semua konten video yang berada di dalam sebuah *channel* youtube.
3. Diharapkan juga untuk kedepannya bisa dikembangkan dengan adanya fitur tambahan lainnya, seperti memutar lebih dari 1 video sekaligus dalam satu waktu.

## Daftar Rujukan

[1] D. Maharani, F. Helmiah, and N. Rahmadani, "Manfaat Menggunakan Internet dan Website Pada Masa Pandemi Covid-19," *J. Pengabdi. Masy. Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–7, 2021.

[2] Y. Anggraini, D. Pasha, and A. Setiawan, "Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus : Orbit Station)," *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, 2020.

[3] S. Kemp, "Digital-2022-Indonesia-February-2022-v01_compressed.pdf." pp. 24–84, 2022.

[4] E. R. (Eribka) David, M. (Mariam) Sondakh, and S. (Stefi) Harilama, "Pengaruh Konten Vlog Dalam Youtube Terhadap Pembentukan Sikap Mahasiswa Ilmu Komunikasi Fakultas Ilmu Sosial Dan Politik Universitas Sam Ratulangi," *Acta Diurna*, vol. 6, no. 1, p. 93363, 2017.

[5] T. Rahmatullah, "Teknologi Persuasif : Aktor Penting Media Sosial Dalam Mengubah Sikap Dan Perilaku Pengguna," *J. Soshum Insentif*, vol. 4, no. 1, pp. 60–78, 2021.

[6] B. Budiono, R. Indrajit, and E. Dazki, "Arsitektur Pengembangan Sistem Robotic Process Automation (RPA) pada Departemen IT Security," *J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 5, no. 1, pp. 50–57, 2022.

[7] M. Rosmiati, "Animasi Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris Menggunakan Metode ADDIE," *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 21, no. 2, pp. 261–268, 2019, doi: 10.31294/p.v21i2.6019.

[8] N. Haming, S. Lestanti, and S. Nur Budiman, "Aplikasi Pengelolaan Surat Keluar Menggunakan Sequential Search Dan Selection Sort Pada Kpu Kota Blitar," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 17–25, 2021.

[9] L. Lasriana and A. Gunaryati, "Sistem Informasi Apotek Berbasis Web Menggunakan Algoritma Sequential Search Dan Selection Sort," *JIPI (Jurnal Ilm. Penelit. Dan Pembelajaran Inform.*, vol. 7, no. 2, pp. 392–401, 2022.

[10] A. Sonita and N. Praja, "Perancangan Aplikasi Donasi Kreativitas Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Bengkulu Menggunakan Algoritme Sequential Search," *Pseudocode*, vol. 9, no. 1, pp. 46–60, 2022, doi: 10.33369/pseudocode.9.1.46-60.