

BAB 1

USULAN GAGASAN

1.1 Deskripsi Umum Masalah

1.1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang sangat pesat ini bertujuan untuk mempermudah kehidupan manusia. Salah satu teknologi yang berkembang dengan pesat adalah teknologi informasi seperti internet. Kehadiran internet sebagai infrastruktur dan jaringan telah menunjang efektivitas dan efisiensi operasional sebuah perusahaan, terutama dalam sarana untuk mempublikasikan, mengkomunikasikan dan mendapatkan berbagai informasi. Salah satu bentuk yang ditawarkan dalam dunia internet adalah dengan melalui media sosial.

Perkembangan media sosial ditandai dengan kemunculan situs jejaring sosial seperti Twitter, Facebook, Instagram, Youtube maupun Tikok. Banyak orang yang menggunakan media sosial sebagai sarana komunikasi, berbagi kegiatan sehari-hari, promosi barang atau jasa dan masih banyak lagi. Media sosial ini dimanfaatkan sebagai wadah untuk melakukan kegiatan sosial secara virtual oleh penggunaannya. Penyebaran berita atau konten dipicu oleh algoritama media sosial dari hasil aktivitas yang dilakukan oleh pengguna media sosial seperti memberikan tanda suka [1]. Dari kalangan pengguna media sosial ini baik individu maupun kelompok dapat saling berkomunikasi. Pemanfaatan media sosial tidak hanya sebatas berkomunikasi, namun pengguna juga memanfaatkan media sosial sebagai fasilitas untuk sarana promosi, berbisnis, mengembangkan kreatifitas, mengembangkan keahlian dan masih banyak lagi. Sebagian dari mereka mencari penghasilan dari media sosial, seperti menjadi *content creator*.

Menjadi *content creator* harus bisa membuat suatu konten baik berupa tulisan, gambar, video, suara, ataupun gabungan dari dua lebih materi. Konten tersebut dibuat untuk media digital, seperti Youtube, Instagram, Blogger, dan platform media sosial lainnya [2]. *Content creator* adalah profesi yang dapat digeluti oleh semua orang dan berbagai kalangan. Semua orang dapat berkreatifitas dalam membuat suatu konten. Namun, dalam pembuatan suatu konten yang menarik dibutuhkan persiapan yang matang mengenai ide dan konsep pembuatan. Dalam keberhasilan konten tersebut dibutuhkan pula tenaga maupun *tools* yang dapat mengelola konten dan konsistensi dalam mengunggah konten tersebut. Sehingga kemudahan dalam pembuatan konten pada media sosial diperlukan. Salah satu cara untuk memudahkan

pembuatan konten adalah dengan menggunakan kemampuan dari kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI).

Revolusi robot dan otomatisasi telah berkembang di era globalisasi. Keberadaan RPA (*Robot Process Automation*) dan AI mengarah pada proses pengelolaan informasi yang lebih cepat dalam waktu singkat [3]. RPA adalah istilah umum untuk alat yang beroperasi pada antarmuka pengguna sistem komputer lain dengan cara yang dilakukan manusia. RPA bertujuan untuk memudahkan manusia seperti meniru tindakan manusia dengan otomatisasi yang dilakukan. RPA saat ini dipandang sebagai cara untuk mengembalikan investasi seperti *Return On Investment* (ROI) yang tinggi dengan cepat. Ada vendor RPA khusus seperti UiPath yang hanya menawarkan perangkat lunak RPA [4]. Sedangkan, AI yang digunakan berupa *tools* pembuat video secara otomatis. Hasil yang didapatkan ialah video AI. Dengan menggunakan RPA yaitu UiPath dan AI, kami akan membuat *Autogeneration social media content* yang nantinya akan membuat konten dan mengunggah konten ke media sosial secara otomatis dan sesuai yang diinginkan.

1.1.2 Analisa Masalah

1.1.2.1 Aspek Teknologi

AGC membutuhkan bantuan perangkat lunak berbasis RPA dan AI. Dengan begitu program dapat meniru proses berfikir dan bekerja seperti perilaku manusia. Program *Auto generation* yang biasa digunakan hanya berfokus pada penulisan seperti pada situs *blog*. Sehingga program ini dikembangkan untuk dapat membuat konten dengan berbagai bentuk jenis media komunikasi dan kategori melalui *tools* RPA. Proses pencarian informasi untuk digunakan sebagai topik konten dengan *Application Programming Interface* (API) dari media sosial.

1.1.2.2 Aspek Ekonomi

AGC dapat dimanfaatkan untuk *Content creator* menambah profit. Mulai dari ketertarikan pengguna media sosial untuk melihat konten sehingga konten ramai dikunjungi dan menjadi keuntungan bagi pemilik akun tersebut. Kerjasama *brand* dalam menciptakan konten untuk promosi maupun menyisipkan iklan, hingga promosi dalam bisnis *online* yang dilakukan dalam konten tersebut agar menarik perhatian pembeli dapat menjadi sumber pemasukan bagi *Content creator*.

1.1.2.3 Aspek Keberlanjutan

Program ini masih dalam pengembangan dikarenakan detail dari program tersebut. Sehingga program ini merupakan solusi yang efektif dan cermat sehingga dapat berguna bagi

yang menginginkan kemudahan dalam pembuatan konten mulai dari pencarian topik, pembuatan media konten, dan monitoring konten ke media sosial. program ini berupaya agar memudahkan kinerja manusia.

1.1.2.4 Aspek Estetika

Konten yang dihasilkan dapat menambahkan nilai estetika, dapat dilihat dari unsur seni yang ada dalam konten berbentuk gambar, video, animasi dan sebagainya. Konten tersebut diharapkan dapat memvisualisasikan pesan yang ingin disampaikan namun juga dapat menarik perhatian banyak orang dengan keindahan konten tersebut.

1.1.3 Tujuan Capstone

Tujuan dari yang akan dicapai pada tugas akhir *capstone design* ini adalah pembuatan program *Autogeneration social media content* yaitu dengan pembuatan konten dan pengunggahan secara otomatis pada media sosial. Berikut ini adalah beberapa langkah yang dapat diambil untuk mencapai tujuan tersebut:

1. Menggunakan *web scraping* untuk mencari dan mengumpulkan informasi yang sedang tren di media sosial.
2. Mengimplementasikan RPA untuk mengotomatisasi langkah pembuatan konten, pengunggahan konten, dan penjadwalan posting.
3. Mengimplementasikan *tool AI* untuk membuat konten.
4. Menggunakan strategi *Social Media Optimization (SMO)* untuk meningkatkan visibilitas dan respon dari audiens di media sosial.

1.2 Analisa Solusi yang Ada

1.2.1 Karakteristik Produk

1.2.1.1 Produk A (*Autogeneration social media content* Video menggunakan strategi *Social Media Optimization (SMO)*)

- **Fitur Dasar**

Dalam memenuhi kebutuhan strategi pemasaran digital, program *Autogeneration social media content* yang dirancang memiliki sejumlah fitur dasar yang memberikan kemudahan dalam pengelolaan dan penyebaran konten di berbagai platform media sosial. Pertama, fitur pencarian topik yang memungkinkan program dengan cepat mengidentifikasi tren yang sedang ramai dibicarakan di media sosial. Ini membantu

dalam penentuan topik konten yang relevan dan aktual. Selanjutnya, dengan kemampuan otomatisasi, program mampu membuat konten video secara cepat dan sesuai dengan perintah yang telah diatur sebelumnya. Hal ini meminimalkan upaya manual dan memastikan konsistensi dalam kualitas konten yang dihasilkan. Terakhir, fitur pengunggahan otomatis memungkinkan pengguna untuk menjadwalkan waktu publikasi konten sesuai dengan yang diinginkan. Dengan demikian, kombinasi fitur-fitur ini menciptakan alat yang efisien dan efektif untuk mengelola dan memperluas kehadiran suatu entitas di media sosial.

- **Fitur Tambahan**

Program ini menawarkan sejumlah fitur tambahan yang dapat meningkatkan pengalaman pengguna dalam mengelola konten media sosial. Pertama, program dapat melakukan pengunggahan otomatis ke akun media sosial yang dituju dengan penjadwalan secara otomatis sesuai yang diinginkan. Fitur ini memungkinkan pengguna untuk merencanakan dan mengelola penyebaran konten secara efisien. Selain itu, konten yang dihasilkan oleh program memiliki kualitas visual, narasi, dan audio yang baik, memastikan pesan yang disampaikan mencapai audiens dengan cara yang menarik dan profesional. Program ini juga menggunakan *tool* edit video AI yang dapat menghasilkan video yang menarik, memperhatikan aspek estetika dan daya tarik visual. Dengan fitur-fitur ini, program AGC tidak hanya mengotomatisasi proses pembuatan konten tetapi juga memberikan fleksibilitas kepada pengguna untuk memastikan hasil yang optimal.

1.2.1.2 Produk B (*Autogeneration social media content* Gambar menggunakan strategi Social Media Optimization (SMO))

- **Fitur Dasar**

Fitur dasar dari program mencakup beberapa aspek penting. Pertama, program ini memiliki kemampuan untuk melakukan pencarian topik konten berdasarkan tren di media sosial. Dengan ini, pengguna dapat dengan mudah mengidentifikasi topik yang sedang populer dan relevan untuk dibahas. Selanjutnya, fitur ini memungkinkan pembuatan konten berupa gambar secara otomatis sesuai dengan perintah yang diberikan. Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memastikan konsistensi dalam gaya dan format konten. Terakhir, fitur mencakup kemampuan untuk mengunggah konten ke platform media sosial secara otomatis, dengan kemampuan penjadwalan untuk menentukan waktu yang diinginkan. Ini tidak hanya menghemat waktu pengguna, tetapi juga memastikan ketersediaan konten pada waktu yang strategis untuk mencapai dampak

maksimal. Dengan kombinasi fitur-fitur ini, program ini dirancang untuk memberikan pengalaman pengguna yang lancar dan efisien dalam mengelola konten media sosial.

- **Fitur Tambahan**

Fitur tambahan yang disematkan dalam program ini memberikan keunggulan yang signifikan. Pertama, program dapat melakukan pengunggahan konten secara otomatis ke berbagai akun media sosial yang dituju dengan penjadwalan sesuai keinginan pengguna. Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memastikan konsistensi dalam penyebaran konten. Selanjutnya, fitur pembuatan konten tidak hanya berfokus pada kuantitas, melainkan juga kualitas. Konten yang dihasilkan oleh program ini dirancang dengan kombinasi kualitas visual yang optimal dan teks yang menarik. Terakhir, penggunaan *tool* pengeditan gambar yang dapat menjadikan hasil gambar lebih menarik, menghadirkan konten yang lebih profesional dan estetis. Dengan gabungan fitur-fitur tersebut, program ini tidak hanya mengotomatisasi proses, tetapi juga meningkatkan daya tarik dan dampak konten yang dihasilkan.

1.2.2 Skenario Penggunaan

Seluruh solusi memiliki scenario penggunaan yang serupa. AGC dirancang untuk menghasilkan konten dalam bentuk video maupun gambar, dengan mengelola informasi yang diperoleh melalui pencarian data yang akurat dan relevan. Proses selanjutnya melibatkan pengolahan informasi dengan menggunakan *tool* AI yang telah diprogram secara cermat, menghasilkan konten yang berkualitas. *Tool* AI yang dipilih menyesuaikan konten yang dibuat. Jika konten yang dibuat berbentuk gambar, maka *tool* yang digunakan akan menghasilkan konten dalam bentuk gambar. Sebaliknya, jika konten yang dibuat berbentuk video, maka *tool* yang digunakan akan menghasilkan konten dalam bentuk video. Setelah proses pembuatan konten selesai, AGC memfasilitasi pengguna dengan kemampuan untuk mengunggah konten tersebut secara otomatis ke berbagai platform media sosial yang diinginkan. Fitur penjadwalan otomatis yang tertanam dalam solusi ini memberikan fleksibilitas bagi pengguna untuk merencanakan waktu unggah sesuai dengan keinginan. Penerapan strategi SMO dalam AGC dapat membantu meningkatkan visibilitas, keterlibatan, dan hasil dari konten yang dibuat. Dengan menggunakan teknik-teknik seperti penggunaan tagar populer, pemilihan waktu unggah yang optimal, dan konsistensi dalam posting, AGC dapat menjadi alat yang kuat untuk memaksimalkan dampak konten di dunia media sosial.