

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

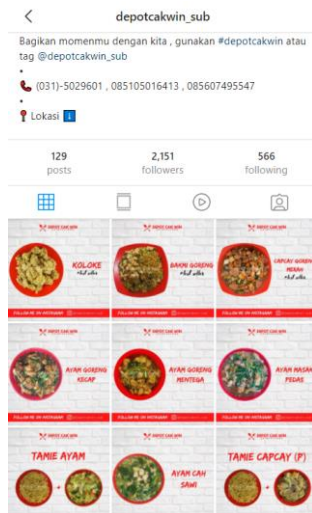
Tren berbisnis daring semakin berkembang pesat seiring dengan majunya teknologi saat ini. Survei dilakukan terhadap beberapa konsumen mengenai gaya berbelanja dan hasilnya semua konsumen lebih suka untuk berbelanja secara daring. Salah satu produk yang paling diminati untuk dibeli secara daring yaitu produk kuliner, dimana para konsumen dapat memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari dengan mudah tanpa harus keluar dari rumah atau kantor.

Penggunaan media sosial pada bisnis *online* menunjukkan bahwa biaya yang diperlukan lebih rendah dibandingkan cara tradisional (Chatterjee, S., & Kar, A. K., 2020). Namun menjalankan bisnis online yang baik dan benar membutuhkan lima kunci utama, yaitu naluri bisnis yang kuat, pengiriman yang cepat, harga yang bersaing, customer service yang hebat, dan media sosial yang menarik (Gerbig, C., 2017). Sosial media diadopsi sebagai media interaksi antara pelaku bisnis dengan calon pembeli (Greer, C. F. & Ferguson, D. A., 2017). Dalam dunia bisnis *online*, informasi yang disampaikan kepada calon pembeli menjadi sangat penting untuk menarik perhatian calon pembeli. Informasi tersebut biasa dikenal dengan sebutan “konten” (Muñoz, C. L., & Towner, T. L., 2017).

Unsur menarik atau biasa disebut *eye catching* merupakan suatu hal yang penting yang harus dimiliki oleh tiap konten untuk menarik perhatian calon pembeli (Febrinastri, F., & Fadilah, R., 2021). Warna merupakan salah satu faktor suka atau tidaknya seseorang terhadap sesuatu. Hal ini menyebabkan pemilihan warna pada konten tidak boleh dilakukan seenaknya. Contoh bisnis *online* yang menggunakan konten yang menarik dan yang tidak menarik dapat dilihat pada Gambar 1.1. dan Gambar 1.2.



Gambar 1.1. Tampilan Instagram Depot Sari Gading



Gambar 1.2. Tampilan Instagram Depot Cak Win

Konsistensi publikasi konten juga merupakan kunci untuk mempertahankan *engagement* dengan konsumen (Rahman, A., F., 2017). Konsistensi publikasi ini, bisnis yang sudah besar dapat mengatasinya dengan memperkerjakan satu orang atau lebih untuk menangani sisi sosial media serta publikasi kontennya, akan tetapi untuk bisnis yang masih kecil atau berkembang masih membuat konten dan mengurus sosial medianya sendiri.

Depot Gading Sari menggunakan konten-konten yang tidak menarik, dengan jumlah 176 *posts* Depot Gading Sari memiliki *followers* sebanyak 767. Sedangkan Depot Cak Win menggunakan konten-konten yang menarik, dengan jumlah 129 *posts* Depot Cak Win memiliki 2151 *followers*.

Wawancara telah dilakukan terhadap tiga pedagang *online* dibidang kuliner dan hasilnya ketiga narasumber mengaku kesulitan dalam pembuatan konten, dengan kendala membutuhkan waktu yang tidak singkat, membutuhkan berbagai aplikasi eksternal untuk membuat sebuah konten, dan tidak memiliki keahlian dalam bidang tersebut. Dengan fasilitas pembuatan konten akan membantu pelaku bisnis untuk mendapatkan konten yang menarik dan efisien.

Penelitian sebelumnya membantu proses pembuatan desain telah dilakukan belakangan ini, khususnya menggunakan metode *Generative Adversial Networks* (GANs). Akan tetapi, penelitian tersebut berfokus pada pengaturan *layout* tiap elemen yang dimasukkan *user*, dimana tiap elemen merupakan hasil desain dari *user* juga. Hal ini berarti *user* masih perlu membuat desainnya sendiri. Apabila desain elemen dari *user* tidak menarik, elemen tersebut tidak akan berubah, sehingga *skill* mendesain masih dibutuhkan dalam penelitian tersebut. Sehingga masalah mengenai *user* yang tidak memiliki *skill* membuat desain yang menarik, tidak memiliki waktu untuk belajar dan membuat desain masih belum terpecahkan.

Penelitian ini akan menjadi salah satu solusi dari keterbatasan keahlian *user* dalam mendesain. Fitur pembuatan konten yang sangat praktis dimana *user* hanya perlu memasukkan gambar, teks (pilihan), dan memilih jenis *output*, dan kategori yang diinginkan, akan menghasilkan gabungan antara teks dan/atau gambar pilihan dari *user* dengan desain *template*. Desain *template* yang terpilih merupakan hasil perhitungan jarak warna terdekat menggunakan Euclidean Distance *calculation* antara nuansa warna gambar dari user dengan nuansa warna dari berbagai *template* dimana kedekatan warna antara gambar dan desain *template* merupakan salah satu faktor yang perlu dipertimbangkan dalam proses pembuatan desain.

Penggunaan metode untuk mendapatkan nuansa warna dibutuhkan agar pemilihan desain *template* tidak dilakukan secara acak sehingga mengakibatkan hasil desain menjadi buruk. Metode yang akan digunakan pada penelitian ini *adalah* K-Means Clustering, karena metode ini menggaransikan sebuah hasil. Fitur ini memudahkan *user* yang kurang ahli dalam pembuatan konten berkualitas dan tidak memiliki waktu yang banyak untuk mendesain atau belajar mendesain.

1.2. Perumusan Masalah

1. Seberapa tepat nuansa warna desain template yang terpilih pada hasil desain fitur pemilihan *template* dalam pembuatan konten?

2. Seberapa cepat waktu pembuatan konten menggunakan fitur pemilihan template pembuatan konten? Target yang ingin dicapai adalah 50%.
3. Seberapa menarik hasil desain fitur pemilihan template pembuatan konten?

1.3. Tujuan Skripsi

Mengembangkan sebuah sistem segmentasi warna untuk pemilihan template yang digunakan untuk pembuatan konten menggunakan K-Means Clustering untuk mendapatkan warna paling dominan yang akan dihitung dengan warna paling dominan dari desain *template* yang tersedia untuk membantu *user* yang tidak memiliki keahlian untuk membuat konten menarik, tidak memiliki waktu untuk belajar membuat konten, dan tidak memiliki waktu untuk membuat konten.

1.4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pengerjaan skripsi ini dibatasi pada:

1. Kategori desain *template* yang disediakan adalah *food and beverages*.
2. *Input* yang dibutuhkan untuk *generate* konten:
 - a. Gambar
 - b. Teks
 - c. Jenis *output*:
 - a) Instagram *post*
 - b) Instagram *story*
 - d. Kategori konten:
 - a) *Newsroom*
 - b) *Announcement*
 - c) *Quotes*
 - d) *Special Occasion*:
 - (a) Tahun Baru
 - (b) Tahun Baru Imlek
 - (c) Hari Valentine
 - (d) Hari Raya Nyepi
 - (e) Hari Raya Idul Fitri
 - (f) Hari Kemerdekaan
 - (g) Hari Raya Waisak
 - (h) Hari Lahir Pancasila
 - (i) Hari *Halloween*

- (j) Hari Raya Natal
- e) *Product* dengan sub-kategori dari *food and beverages*:
 - (a) *Beverages*
 - (b) *Snack*
 - (c) *Bakery*
 - (d) *Fast food*
 - (e) *Japanese*
 - (f) *Western*
 - (g) *Korean*
 - (h) *Noodles*
 - (i) *Chinese*
 - (j) *Pizza and pasta*
 - (k) *Seafood*
- 3. *Output* berupa satu gambar atau lebih hasil gabungan antara gambar dari *user* dengan desain *template* tertentu dan/atau hasil gabungan antara teks dari *user* dengan desain *template* tertentu.
- 4. Sistem berupa aplikasi android dengan bahasa pemrograman Kotlin yang dikerjakan pada IDE Android Studio.
- 5. Menggunakan *library* Android Volley untuk melakukan *request* API.
- 6. Pengukuran pertama akan dilakukan dengan kuesioner terhadap dua kelompok, yaitu:
 - a. Pemilik bisnis dibidang kuliner untuk mengukur menariknya hasil konten, efisiensi dari fitur yang disediakan, dan nilai hasil desain fitur pembuatan konten dibandingkan dengan hasil desain lain.
 - b. Lima dosen Desain Komunikasi Visual Universitas Kristen Petra untuk mengukur ketepatan nuansa warna pada desain *template* yang terpilih, dan menariknya konten.
- 7. Pengukuran kedua akan dilakukan terhadap pemilik bisnis dibidang kuliner yang mempromosikan produknya melalui Instagram untuk mengukur kenaikan pendapatan.
- 8. Target:
 - 1. Demografis :
 - 1. Jenis Kelamin : Pria dan Wanita

2. Usia : 16-30 tahun
2. Geografis : Kota Surabaya
3. Behavioral :
 1. Kurang ahli dalam mendesain konten yang menarik
 2. Memiliki bisnis dibidang pangan
 3. Memiliki jadwal yang padat

1.5. Metodologi Penelitian

Langkah-langkah dalam pengerjaan skripsi:

1. Studi Literatur

- 1.1. Android Studio
- 1.2. Kotlin
- 1.3. Volley API
- 1.4. Algoritma K-Means Clustering

2. Perencanaan dan Pembuatan Program:

- 2.1. Pembuatan *wireframe*
- 2.2. Pembuatan desain *user interface* aplikasi

3. Pengujian dan Analisis Program

3.1. *User testing*

Meminta beberapa pengguna untuk mencoba fitur-fitur aplikasi secara langsung.

3.2. Mengumpulkan *feedback*

Membagikan kuesioner dan mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi, manfaat aplikasi dalam pembuatan konten, ketepatan nuansa warna desain *template* yang terpilih, dan mengukur ketepatan, dan menariknya hasil konten menurut dosen Desain Komunikasi Visual Universitas Kristen Petra.

4. Pengambilan Kesimpulan

- 4.1. Membuat kesimpulan tentang hasil penelitian dari analisa yang sudah dilakukan
- 4.2. Membuat saran untuk penelitian serupa kedepannya

5. Pembuatan Laporan

- 5.1. Pembuatan laporan dari hasil yang telah diperoleh

1.6. Sistematika Penulisan

Bab 1: Pendahuluan

Bab ini berisikan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan skripsi, ruang lingkup, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab 2: Landasan Teori

Bab ini berisi teori-teori dan metode-metode yang akan digunakan dalam proses pembuatan skripsi.

Bab 3: Desain dan Analisa Sistem

Bab ini berisi tentang analisa dan desain sistem yang akan dibuat pada skripsi.

Bab 4: Implementasi Sistem

Bab ini berisi tahap implementasi desain dan analisis sistem ke dalam bentuk aplikasi dan program.

Bab 5: Pengujian Program

Bab ini berisi hasil dari pengujian aplikasi dan program scraping yang telah dibuat, dengan menggunakan tahap-tahap yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya.

Bab 6: Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi pembahasan mengenai kesimpulan yang didapat dan saran yang bermanfaat untuk pengembangan dari sistem atau program dan aplikasi yang telah dibuat.