

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki kegemaran dalam mengonsumsi makanan bakaran atau gorengan. Makanan tersebut dapat berupa sate ayam, barbekyu (*all you can eat*), cemilan gorengan dan lain sebagainya. Selain itu, masyarakat Indonesia juga menyukai hal yang berbau dengan makanan olahan seperti sosis, bakso, nugget, ataupun kornet berdasarkan artikel dari Nurkhoeriyati (2024). Tetapi, diketahui bahwa makanan yang dikonsumsi tersebut memiliki proses pengolahan yang dapat menghasilkan senyawa di dalamnya, salah satunya adalah zat karsinogen.

Proses pengolahan makanan menjadi hal yang harus diperhatikan karena ternyata dapat mempengaruhi kesehatan. Menurut Neil Inyegar, seorang MD onkolog medis di New York bahwa makanan yang diolah secara lama dengan suhu tinggi dapat menciptakan karsinogen yang berisiko lebih tinggi dalam membahayakan kesehatan tubuh dari *website* Randra. T (2024). Berdasarkan artikel UMJ (2022) dan Bradley (2023), makanan bakaran yang gosong, penggorengan berulang, pengawet pada makanan serta tingginya lemak pada daging dapat memicu karsinogenik bagi penyakit dan membahayakan tubuh. Namun dibalik kenikmatan dari makanan bakar, gorengan, dan daging olahan, ternyata masih banyak masyarakat yang belum mengetahui risiko dan konsekuensi atas proses pengolahan makanan yang mengandung karsinogen, ternyata dapat memicu peningkatan kanker pada tubuh (Saputro, 2020, h. 37).

Karsinogen merupakan salah satu senyawa yang berpotensi memicu kanker. Senyawa ini bekerja dengan merusak sel di dalam tubuh yang mengakibatkan terjadinya mutasi genetik hingga proses pembentukan sel menjadi tidak terkendali (Irmawan et al., 2023, h. 318). Bahayanya karsinogen dapat meningkatkan risiko kanker lebih tinggi pada masyarakat. Munculnya berbagai jenis karsinogen dalam makanan dikarenakan proses pengolahan dengan suhu diatas 160° C dapat merubah kadar gizi hingga merusak protein dan vitamin pada

makanan, dimana senyawa karsinogen yang ditemukan pada proses pengolahan makanan tersebut adalah *Akrilamida*, *HAA (Heterocyclic Aromatic Amines)* dan *PAH (Polycyclic Aromatic Hydrocarbon)* yang mampu memicu munculnya berbagai jenis kanker dalam tubuh (Agusaputra et al., 2023, h. 40).

Penyakit kanker menjadi penghasil kematian kedua tertinggi di dunia (Irmawan et al., 2023, h. 318). Berdasarkan data dari Kemenkes (2025), adanya 400 ribu kanker muncul setiap tahunnya, dengan 240 ribu kasus atas pola makan tidak sehat serta gejala yang tidak terdeteksi sejak dini. Didukung oleh data informasi dari Ketua Umum Yayasan Kanker Indonesia yang menyatakan bahwa kebiasaan makan menjadi faktor pemicu kanker sebesar 30%. Pernyataan itu menggambarkan masih sedikitnya pengetahuan dan pemahaman masyarakat dalam memilih kebiasaan pola makan yang teratur, serta konsekuensi atas bahaya karsinogen bagi kesehatan dalam kurun waktu yang panjang (Saputro, 2020, h. 37). Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan sedikitnya edukasi mengenai bahaya karsinogen pada makanan, karena media hanya berbentuk berita, artikel penelitian dari dokter, serta poster di media sosial.

Untuk mengatasinya, dibutuhkan media edukasi dalam mendorong pengetahuan dan pemahaman mengenai bahaya karsinogen kepada masyarakat Indonesia terutama dewasa awal. Melalui beberapa penelitian, website merupakan kumpulan halaman yang memiliki teks, dan gambar yang menarik bagi pengguna (Sahdanur, 2024, h. 1214). Selain itu, *website* dapat memberikan pembelajaran melalui visualisasi yang mendukung informasi serta fleksibilitas mengakses materi untuk mengembangkan efektivitas dan efisiensi pengguna (Dharma et al., 2025, h. 20). Melalui fleksibilitas dan mobilitas, banyak masyarakat yang lebih sering menggunakan *mobile* dalam sehari – hari, karena memiliki kelebihan yang mudah dibawa, diakses di mana dan kapan saja (Siregar & Qonitah, 2022, h. 18). Sehingga, solusi yang diajukan penulis adalah dilakukannya perancangan *mobile website* untuk meningkatkan pemahaman mengenai bahaya karsinogen dalam pengolahan makanan pada suhu tinggi kepada masyarakat dalam jangkauan luas.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis menuliskan rumusan permasalahan sebagai berikut.

1. Kecenderungan masyarakat Indonesia dalam mengonsumsi makanan bakaran atau gorengan sehingga kurangnya pemahaman terhadap bahaya karsinogen dalam makanan bagi kesehatan.
2. Minimnya kepedulian akan makanan bakaran dan gorengan atas ketidaktahuan dalam bahaya proses pengolahan makanan dengan suhu tinggi.
3. Media edukasi yang dibagikan hanya berasal dari penelitian ahli, berita daring serta poster melalui media sosial

Sehingga, penulis memutuskan rumusan masalah sebagai berikut:

Bagaimana Perancangan *Mobile Website* Mengenai Bahaya Karsinogen dalam Pengolahan Makanan pada Suhu Tinggi.

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah yang akan dibahas dalam penulisan perancangan ini sebagai berikut:

Perancangan ini ditujukan kepada dewasa awal berumur 18 hingga 25 tahun atau gen Z, berjenis kelamin laki-laki dan perempuan, SES B-C, berdomisili di Jabodetabek yang memiliki kegemaran dalam makanan bakaran atau gorengan, dengan menggunakan metode visual interaktif. Ruang lingkup perancangan akan dibatasi pada desain media interaktif yang berisikan edukasi mengenai pengertian, jenis, akibat, dan solusi praktis dari bahaya karsinogen dalam pengolahan makanan dengan suhu tinggi bagi kesehatan.

## **1.4 Tujuan Tugas Akhir**

Berdasarkan rumusan dan batasan masalah yang telah dijabarkan diatas, tujuan penulis adalah untuk membuat Perancangan *Mobile Website* Mengenai Bahaya Karsinogen dalam Pengolahan Makanan pada Suhu Tinggi.

## **1.5 Manfaat Tugas Akhir**

Perancangan ini dapat memberikan manfaat dalam bentuk teoritis dan praktis sebagai berikut.

### **1. Manfaat Teoretis:**

Manfaat penelitian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terutama pada dewasa awal dalam memahami bahaya senyawa karsinogen dalam makanan bakaran atau gorengan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi ilmu pengetahuan Desain Komunikasi Visual khususnya membahas mengenai materi karsinogen dalam makanan atau membahas mengenai perancangan *mobile website*.

### **2. Manfaat Praktis:**

Perancangan ini diharapkan dapat bermanfaat bagi: (1) Penulis dalam mendapatkan wawasan dan membagikan informasi mengenai bahaya karsinogen pada makanan bakaran dan gorengan bagi masyarakat. (2) Masyarakat dalam memahami bahaya karsinogen dalam makanan bakaran atau gorengan. (3) Universitas sebagai referensi untuk peneliti lain dalam informasi mengenai perancangan *mobile website* serta pada topik karsinogen. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi ilmu pengetahuan Desain Komunikasi Visual, khususnya membahas mengenai materi karsinogen pada makanan dan perancangan *mobile website*.