

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sinar matahari menghasilkan vitamin D yang baik untuk tubuh manusia. Jika tidak sesuai dengan anjuran yang diperlukan maka dapat menimbulkan dampak buruk. Hal ini dikarenakan sinar matahari juga menghasilkan sinar *ultraviolet*. Sumber dari sinar ini tidak hanya berasal dari sinar matahari tetapi juga bisa berasal dari lampu pijar, sinar matahari, pengelasan, dan pekerjaan laser (Naufal, 2017).

Gas rumah kaca merupakan istilah untuk gas-gas perisai bendungan panas bumi yang merusak lapisan ozon dan tidak dapat kembali ke batas tertinggi udara. Ditimbulkan oleh hasil pembakaran bahan bakar fosil dan aktivitas pemanfaatan alam yang pesat oleh manusia, sinar *Ultraviolet* yang tidak dapat disaring akibat gas rumah kaca akan terus masuk ke bumi dan menyebabkan suhu bumi semakin tinggi. Sinar *Ultraviolet* yang terperangkap oleh lapisan ozon dapat merusak kulit manusia, mengakibatkan iritasi kulit, serta kanker kulit. Selain itu, panas bumi terperangkap menyebabkan cepat mencairnya es pada kutub bumi dan naiknya garis pantai serta permukaan air laut yang menenggelamkan sebagian wilayah bumi (Sugiarti, 2009).

Banyak dampak buruk yang dapat dihasilkan oleh sinar *ultraviolet*. Sinar ini terdiri dari 2 jenis, yaitu UVA dan UVB. Jenis sinar UVA merupakan jenis sinar yang dapat menembus kain dan kaca. Sinar ini ada disetiap saat, misalnya

walaupun mendung sinar ini tetap ada. Sinar UVA dapat mempercepat penuaan pada kulit dan membuat kulit terlihat kusam. Sedangkan sinar UVB dapat mengakibatkan kanker kulit. Selain kanker, salah satu kekhawatiran yang dihadapi oleh masyarakat khususnya wanita.

United Nations Environment Programme memprediksi angka kejadian penyakit kanker kulit di seluruh dunia dapat meningkat sebanyak 26 persen apabila lapisan ozon rusak sebanyak 10 persen. Kanker Kulit Melanoma yang diakibatkan Sinar UV-B dalam jumlah besar dapat merusak sel-sel kulit yang hidup sehingga menjadi sel kanker. Hal ini bergantung pada panjang gelombang dari paparan radiasi sinar *Ultraviolet* (Eko, 2006).

Sebuah studi yang dilakukan oleh swns.com ke sebanyak 2000 orang menyatakan bahwa sebanyak 28% responden mengalami kekhawatiran terkait penuaan dini, dan mereka sudah mulai memikirkan perawatan menggunakan sunscreen sejak usia dini. Selain itu industri *anti-aging product* adalah salah industri yang sangat menguntungkan, karena estimasi industri ini mencapai 83.2 miliar dollar setelah covid berlalu (*globalnewswire.com*).

The New England Journal of Medicine menyatakan bahwa sinar matahari dapat sangat berdampak terhadap kulit manusia. Bagian yang terpapar oleh sinar matahari relatif lebih mudah keriput. Kasus yang mereka bahas yaitu mengenai seorang supir truk yang sudah 28 tahun bekerja dan sisi wajah kirinya sering terpapar sinar matahari. Wajah sebelah kiri sopir truk tersebut lebih berkerut dibandingkan dengan yang sebelah kanan karena sinar UVA dapat menembus

kaca mobil. Jadi walaupun kita tidak langsung terpapar oleh sinarnya secara langsung, kita tetap bisa terkena dampaknya (Ariska & Lusua, 2018).

Indeks tingkat radiasi sinar UV dipengaruhi oleh kondisi ozon dan dapat diukur berdasarkan lokasi geografis dan pada waktu musim panas. WHO (*World Health Organization*) menyatakan rentang indeks radiasi sinar UV tingkat 3 hingga 7 berakibat negatif bagi kulit, mata, dan sistem kekebalan tubuh manusia. Jakarta pada pukul 10 pagi memiliki angka indeks sinar UV tingkat 10. Hal ini menunjukkan masyarakat Jakarta tidak disarankan untuk terpapar sinar matahari lebih dari 30 menit sejak pagi hari (Irma, 2020).

Berdasarkan topik tersebut, penulis memilih untuk merancang media informasi yang dapat diakses melalui internet, karena dapat dijangkau banyak orang. Menurut Haryanto (2020), terdapat 175,4 juta pengguna internet di Indonesia dari data *We Are Social*. Dengan naiknya pengguna internet di Indonesia setiap tahunnya, penulis ingin menggunakan kesempatan ini untuk menyajikan informasi verbal dengan visual yang menarik supaya target masyarakat yang dituju menjadi lebih tertarik akan konten dan informasi tersebut.

Media Informasi merupakan teknologi komputer elektronik, perangkat komunikasi, serta aplikasi perangkat lunak yang dapat diakses dimana pun dan kapan pun. Informasi dapat berbentuk teks atau gambar yang dapat dikirimkan melalui berbagai macam alat teknologi seperti *smartphone*, televisi dan lain-lain (Ambar, 2018). Dengan adanya perkembangan teknologi dan informasi, komunikasi dapat berjalan dengan lebih efisien.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana merancang *booth* interaktif mengenai bahaya sinar UV untuk wanita pada masa remaja akhir?

1.3. Batasan Masalah

Dengan adanya pembatasan masalah, diharapkan dapat menghindari penyimpangan yang ada supaya tujuan penelitian dapat terlaksana dan juga tercapai dengan baik.

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Jenis Kelamin : Perempuan
2. Usia : Masa remaja akhir
3. Pendidikan : Berpendidikan SMA
4. Geografis : Jakarta
5. Kelas Ekonomi : Menengah SES A

1.4. Tujuan Tugas Akhir

Tujuan perancangan tugas akhir ini adalah merancang *booth* interaktif mengenai bahaya sinar UV untuk wanita pada masa remaja akhir.

1.5. Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dibagi menjadi tiga bagian sebagai berikut:

1. Manfaat bagi Penulis

Melalui proses perancangan Laporan Tugas Akhir tersebut penulis dapat menambah wawasan mengenai media informasi dan perancangannya.

2. Manfaat bagi Pembaca

Untuk menambah wawasan pembaca mengenai bahayanya sinar UV dan cara untuk mengatasinya.

3. Manfaat bagi Universitas

Perancangan Tugas Akhir dapat menjadi referensi untuk mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara yang ingin merancang media informasi berupa *booth* interaktif.