

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Prioritas pemerintah dalam proses mendigitalisasi Indonesia (CNBC Indonesia, 2021) diiringi dengan meningkatnya pengguna internet dan teknologi digital yang terus menerobos angka baru dalam lima tahun terakhir ini. Menurut *Databox*, tercatat pada bulan Januari 2022 pengguna internet di Indonesia sudah mencapai 204,7 juta orang dimana jumlah ini telah naik 54,25% sejak tahun 2018 (Annur, 2022). Hal ini tentu memiliki banyak manfaat bagi kehidupan sehari-hari masyarakat karena mendatangkan berbagai kemudahan khususnya dalam akses komunikasi, informasi, dan hiburan.

Namun yang tidak diketahui banyak orang adalah fakta dibalik cara kerja internet yang tidak terlihat ini nyatanya memiliki beberapa dampak buruk bagi lingkungan, yaitu menghasilkan emisi gas rumah kaca atau polusi digital. Polusi digital sendiri merupakan pencemaran yang disebabkan oleh penggunaan internet (*"Digital Pollution, What Is It?"*, 2022). Berdasarkan hasil penelitian, estimasi persentasenya pun telah mencapai 3,7% dimana jumlah ini setara dengan emisi karbon yang dihasilkan oleh industri penerbangan secara global (Griffiths, 2020). Fakta mengenai internet dan teknologi digital ini tersembunyi dibalik proses produksi energi dari penggunaan internet dalam aktivitas sehari-hari, dimana internet ditenagai data sentral dengan daya listrik untuk mengoperasikan kegiatan yang kita lakukan secara daring dan untuk menjaga perangkat-perangkat komputer atau *Central Processing Unit (CPU)* pada suhu terjaga (Hazas, 2021).

Dalam kalimat lain, segala aktivitas yang kita lakukan secara daring baik menonton video, mengirimkan surel, berkomunikasi melewati media sosial, dan bahkan mencari informasi pada mesin pencari seperti *Google*, dapat menghasilkan polusi digital yang mengancam lingkungan (Lebleu, 2020).

Dari *World Nuclear Association* (2022) dijelaskan bahwa emisi karbon yang dihasilkan pembangkit listrik tenaga uap berasal dari energi fosil atau batu bara yang dipanaskan untuk memproduksi uap yang menggerakkan generator listrik. Dari proses pembakaran tersebut, gas panas dan asap batu bara yang terbang, terperangkap di dalam atmosfer dan mengakibatkan gelombang panas yang disebut sebagai emisi gas rumah kaca atau polusi digital. Dalam menanggapi fakta tersebut, Indonesia sudah merencanakan pengalihan ke energi terbarukan demi menekan emisi gas rumah kaca sebagai penyebab terjadinya perubahan iklim.

Namun, sampai saat ini rencana tersebut belum diiringi dengan perubahan signifikan maupun strategi pemberhentian bertahap terhadap penggunaan bahan bakar fosil (Simanjuntak, 2021). Dikutip dari *CNBC Indonesia*, pada tahun 2020 peralihan energi listrik menggunakan energi baru terbarukan (EBT) baru mencapai 12,6% disaat energi non-EBT masih sebesar 87,4%, sehingga dapat dikatakan bahwa pembangkit batu bara masih mendominasi listrik Indonesia (Umah, 2020).

Setiap pengguna internet bertanggung jawab atas setidaknya 414 kg karbon dioksida setiap tahunnya (Griffiths, 2020). Jika diuraikan beberapa penyebabnya sebagai contoh, organisasi *The Shift Project* mengatakan bahwa menonton video secara daring berkontribusi sebanyak 20% emisi karbon atau setara dengan 306 juta ton karbon dioksida setiap tahunnya. Kemudian kegiatan sederhana seperti mengirim surel pun juga nyatanya menghasilkan 135 kg CO_2 pada setiap pengirimannya. Selain itu, pesan surel selumrah “terima kasih” pun dapat menyebabkan 16.433 ton emisi karbon pertahunnya (Griffiths, 2020).

Pola perilaku dan kesadaran akan keberadaan polusi digital ini harus ditumbuhkan sedini mungkin sebelum menghasilkan permasalahan yang lebih sulit untuk ditanggulangi. Kebiasaan penggunaan teknologi digital yang acuh tak acuh seperti jarang memilah penyimpanan pada *cloud*, aplikasi yang sudah tidak terpakai, email yang menumpuk, dapat menjadi penyebab perangkat digital tidak

awet sehingga seringkali mendatangkan ide untuk membeli *cloud* lebih banyak atau membeli perangkat digital baru untuk menggantikan yang sudah penuh atau *error* karena data berlebih. Masalah baru pun muncul akibat adanya kenaikan signifikan dari proses manufaktur perangkat digital yang menggunakan setidaknya 240 kg bahan bakar fosil per objek. Perangkat-perangkat yang sudah tidak terpakai kemudian menjadi sampah digital atau disebut dengan *e-waste* yang tentunya juga berbahaya bagi lingkungan dan manusia (Lebleu, 2020).

Pada studi eksisting yang sudah dilakukan penulis pada gerakan *Digital Cleanup Day*, gerakan anual yang mengajak masyarakat untuk ikut serta mengurangi kebiasaan mubazir energi dalam menanggapi polusi digital masing-masing, desain atau visual pada publikasi ajakan tersebut masih kurang menysasar kepada peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya partisipasi setiap orang dalam gerakan tersebut. Disayangkan jika keikutsertaan orang-orang pada gerakan tersebut didasarkan sebatas hadiah materiel yang dijanjikan saja. Padahal dengan pesan komunikasi melalui desain, dapat diciptakan pesan visual yang mampu menggambarkan kedekatan permasalahan lingkungan dengan kebiasaan kontemporer masyarakat (Landa, 2014). Menurut Brockett Horne yang merupakan profesor dan ketua *Maryland Institute College of Art*, melalui desain juga dapat diciptakan bahasa yang memantik kepercayaan pada objek, ide, serta menyiratkan kesan ceramah dalam pesan (dalam *Graphic Design Solution*, 2014, hlm.1).

Menanggapi masalah ini, penulis memutuskan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat mengenai bahaya polusi digital melalui Perancangan Kampanye mengenai Bahaya Polusi Digital terhadap Lingkungan. Kampanye ini dirancang untuk memberikan kesadaran, pandangan, dan mengubah pola perilaku penggunaan internet yang mubazir energi, menjadi lebih bertanggung jawab (Venus A., 2018). Dengan kampanye ini, penulis dapat merancang pesan persuasif yang membujuk untuk mengubah orientasi perilaku yang sudah melekat, sehingga disaat pemerintah masih mempersiapkan EBT, mulai tertanam dalam masyarakat *digital sobriety* secara bertahap. Kampanye ditujukan untuk target audiens berusia 24-29 tahun di DKI Jakarta.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis menyusun rumusan masalah tugas akhir yaitu:

1. Komunikasi visual yang sudah eksis, masih menciptakan fokus kepada hadiah materiel sehingga belum memadai untuk menumbuhkan kesadaran akan pentingnya partisipasi masyarakat dalam menekan dampak negatif polusi digital.
2. Mispersepsi terhadap ajakan untuk ikut serta dalam menekan polusi digital sebagai larangan penggunaan internet.
3. Pandangan bahwa perancangan kampanye akan bersifat retrogresif.

Mengacu pada rumusan masalah di atas, maka pertanyaan penelitian:

Bagaimana perancangan kampanye mengenai bahaya polusi digital terhadap lingkungan untuk dewasa produktif pada usia 24-29 tahun di DKI Jakarta?

1.3 Batasan Masalah

Pada laporan tugas akhir perancangan kampanye mengenai bahaya polusi digital ini, penulis memutuskan batasan masalah dari topik ini meliputi segmentasi geografis, demografis, dan psikografis sebagai berikut:

1. Demografis

a. Gender : Laki-laki & perempuan

b. Usia : 24-29 Tahun

Usia 24-29 diidentifikasi sebagai bagian dari generasi milenial. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh *Alvara Research Center*, generasi ini menempatkan posisi kedua dalam meluangkan waktu terbanyak pada internet setelah generasi z. Sebanyak 13,7% menggunakan internet selama 7-10 jam per hari, kemudian 3% selama 11-13 jam per hari, dan 3,7% di atas 13 jam per hari (Annur, 2022). Selain itu, pengaruh internet dan budaya digital yang serba

praktis juga mempengaruhi pola perilaku generasi ini menjadi lebih sering berkegiatan daring, mengingat pada usia ini umumnya masyarakat juga baru terjun ke dalam dunia pekerjaan setelah lulus kuliah atau disebut *first jobbers* (CNN, 2018). Orang-orang pada usia ini juga merupakan generasi masa depan terdekat saat ini yang dapat membentuk regulasi dan sistem baru untuk penggunaan energi berkelanjutan.

c. Pendidikan : Sarjana

d. Pekerjaan : Karyawan, wiraswasta, *freelancer*

Selain sering menghabiskan banyak waktu di internet, orang-orang yang bekerja pada era digital ini tentu sering menggunakan surel untuk bekerja dan berkomunikasi secara formal. Peneliti dari *Lancaster University*, mengatakan bahwa pada umumnya setiap pelaku bisnis menghasilkan 135 kg CO₂e melalui penggunaan email (Griffiths, 2020). Jika jumlah tersebut dikalikan dengan seluruh pelaku bisnis di era digital, tentu jumlahnya akan lebih banyak lagi. Kemudian berdasarkan survei *GlobalWebIndex*, meningkatnya aktivitas bekerja di rumah meningkatkan intensitas generasi milenial mencari hiburan melewati layanan *streaming* di internet (Lidwina, 2021).

e. Pendapatan : SES.A Rp.6.000.000 – Rp.8.000.000,-

2. Geografis

DKI Jakarta. Berdasarkan Pusat Pelayanan Statistik Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik Provinsi DKI Jakarta dalam survei penggunaan TIK di DKI Jakarta tahun 2019, sebanyak 82,63% masyarakat Jakarta sudah familier dalam menggunakan internet. Terlebih lagi, 47,37% masyarakat DKI Jakarta terbukti berpendapat bahwa internet adalah elemen sangat penting untuk kehidupan sehari-hari.

3. Psikografis

a. Gaya Hidup

Mahir dan sering menghabiskan waktu daring baik untuk berkomunikasi, mencari informasi, dan mengakses hiburan seperti aneka layanan *streaming* dan *video games* dalam kesehariannya.

b. Kepribadian

Inkuisitif, inovatif, *digital savvy*, *trend-spotter*, penunda

1.4 Tujuan Tugas Akhir

Perancangan kampanye mengenai bahaya polusi digital terhadap lingkungan untuk usia 24-29 tahun.

1.5 Manfaat Tugas Akhir

1. Bagi penulis

Menerapkan ilmu-ilmu dan praktik yang dipelajari selama masa perkuliahan sebagai mahasiswa Desain Komunikasi Visual secara nyata melalui penulisan laporan dan perancangan kampanye visual mengenai pencegahan bahaya polusi digital terhadap lingkungan.

2. Bagi orang lain

Memberikan pemahaman serta kesadaran baru seputar fakta dari dampak penggunaan internet bagi lingkungan melalui kampanye, sehingga dapat membentuk pola perilaku baru yang membantu pencegahan polusi digital.

3. Bagi Universitas

Menyediakan referensi karya dan sumber pengetahuan yang mungkin belum ditemui sebelumnya khususnya untuk mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara yang akan menggunakan topik tugas akhir dengan ide atau konsep serupa

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A