

BAB I

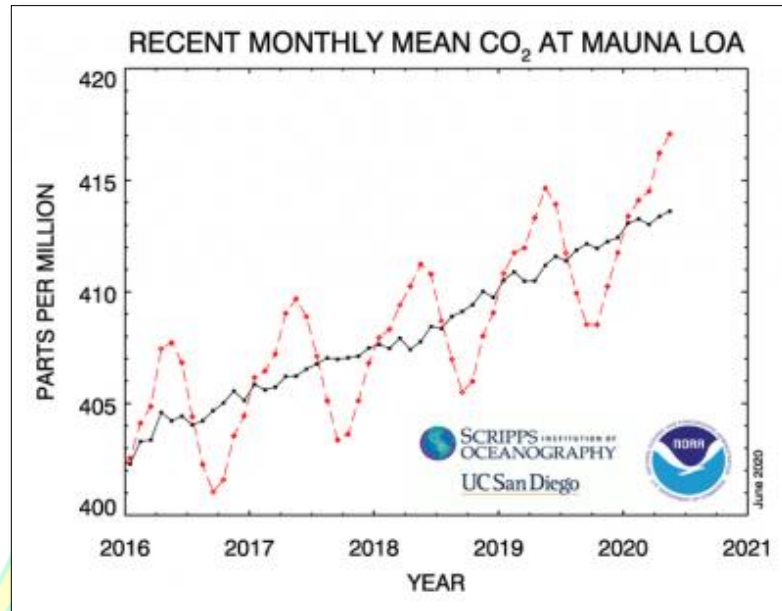
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

United Nations Environment Programme / UNEP (2012), menyatakan bahwa perubahan iklim atau krisis iklim masuk kedalam salah satu dari 21 kategori isu lingkungan di abad ke-21. Fakta demikian dikuatkan oleh survei *Global Shapers Community* (2017) yang mengemukakan bahwa perubahan iklim menjadi sebuah masalah nomor satu bagi hampir separuh populasi manusia berusia 15 – 35 tahun karena dianggap sebagai permasalahan krusial yang mengkhawatirkan.

Kehidupan manusia pada akhir abad ke-19 menandai dimulainya dominasi penggunaan bahan bakar fosil, dimana lebih dari setengah konsumsi energi dunia pada dekade tersebut berasal dari minyak bumi, batu bara dan gas alam. Lantas terjadilah perubahan signifikan dalam tatanan kehidupan manusia di seluruh dunia sejak saat itu (Gates, 2021). Keberadaan pabrik senjata di masa Perang Saudara Amerika (1861–1865) sudah menggunakan batu bara, bahkan diperkenalkannya elektrifikasi industri dengan tujuan terciptanya sistem produksi massal pada tahun 1890, lalu pada tahun 1920-an berkembanglah rel kereta api dan mobil bertenagakan bensin. Terciptanya modernisasi dalam industri, penambangan dan pembakaran bahan bakar fosil melepaskan karbon ke atmosfer bumi dalam jumlah besar dan terus bertambah hingga saat ini (Gates, 2021).

Gambar 1 menampilkan rata – rata bulanan emisi karbon dioksida (CO₂) di Mauna Loa, dimana emisi CO₂ tertinggi yakni sebesar 417,1 PPM (parts per million) tercatat pada bulan Mei 2020. Pada mulanya stasiun riset Mauna Loa kali pertama mencatat polusi CO₂ di atas 400 PPM pada 2014, namun setelahnya peningkatan CO₂ di atmosfer terus meningkat, hingga saat ini berada pada level tertinggi yang belum pernah dilihat sebelumnya dalam sejarah manusia selama jutaan tahun (Tans, 2020).



Gambar 1. Rata – Rata Bulanan Peningkatan Emisi Karbon Dioksida (CO₂)
 Sumber: NOAA and Scripps Institution of Oceanography di University of California San Diego, 2021

Seorang ilmuwan senior di *Global Monitoring Laboratory*, Pieter Tans (2021), menyatakan bahwa meningkatnya polusi CO₂ sangat berpotensi meningkatkan emisi gas rumah kaca yang bisa memicu pemanasan global. Pemanasan global berdampak pada perubahan iklim di dunia menjadi tidak stabil, apabila pemanasan global terus bertambah setiap tahunnya dapat menimbulkan dampak yang sangat besar terhadap percepatan ancaman bencana seperti badai siklon tropis, air pasang dan banjir, kenaikan temperatur ekstrim, tsunami, kekeringan dan El Nino yang dapat menimbulkan risiko bencana pada sistem ekologis (Wacana, 2014). Berdasarkan laporan *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), suhu bumi telah meningkat 1,1 °C sejak abad ke-19, fakta ini mengakibatkan bencana terjadi di dunia khususnya bencana ekologis yang memakan banyak korban. Apabila tidak ada penanganan signifikan, kemungkinan suhu bumi akan meningkat mencapai atau melampaui batas 1,5 °C antara tahun 2021 dan 2040 (diperkirakan awal 2030-an) hingga lebih dari 5%, bahkan di bawah

skenario emisi tinggi, ambang batas 1,5 °C ini akan dicapai dalam waktu yang lebih singkat lagi (2018-2037). Hanya dengan mengurangi emisi secara ambisius, dunia akan dapat membatasi kenaikan suhu global di tingkat 1,5 °C, yang merupakan batas yang ditetapkan para ilmuwan untuk mencegah dampak iklim terburuk. Di bawah skenario emisi tinggi, IPCC menemukan bahwa pemanasan dunia dapat mencapai 4,4 °C pada tahun 2100, yang akan berdampak sangat buruk (Kelly Levin (WRI), David Waskow (WRI), 2021). Untuk mengurangi laju kenaikan emisi CO₂ yang tercatat di Mauda, Loa, diperlukan penurunan polusi antara 20 – 30 % selama paling tidak 6 – 12 bulan. Namun untuk dapat Kembali pada level masa pra industri, diperlukan waktu hingga ribuan tahun agar polusi iklim mampu diserap oleh lautan, bahkan jika manusia berhenti mengeluarkan polusi CO₂ sekalipun (Tans, 2021).

Berdasarkan uraian diatas, maknanya adalah bahwa karakteristik hubungan timbal – balik dalam geosfer mengindikasikan manusia bukan hanya semata – mata sebagai pihak yang terdampak saja namun juga berperan dalam menjadi agen aktif dimana manusia memberi dampak besar terhadap komponen – komponen geosfer lainnya. Oleh karena itu, kesadaran terhadap perubahan iklim sangat diperlukan, hal ini selaras dengan Pasal 89 UU No. 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika yang menyebutkan bahwasanya setiap anggota masyarakat memiliki kesempatan yang setara dalam berperan membantu mitigasi dan adaptasi perubahan iklim.

Menurut Menko Bidang Kemaritiman dan Investasi, Luhut B. Pandjaitan (2021), edukasi, literasi dan advokasi mengenai perubahan iklim global dan mitigasi potensi bencana yang ditujukan untuk masyarakat perlu untuk ditekankan secara berkala oleh pemerintah pusat maupun daerah, pihak swasta, media dan akademisi terkait. Dalam rangka menindaklanjuti permasalahan ini, berbagai lembaga terkait yang bertanggung jawab di bidang lingkungan melakukan upaya sosialisasi literasi iklim, diantaranya Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan selaku *National Focal Point* Pengendalian Perubahan Iklim di Indonesia, melalui direktorat jendral pengendalian perubahan iklim KLHK menciptakan *website* KCPI – IC ICAN sebagai pusat pengetahuan masyarakat yang berisi pengetahuan tentang penyebab, dampak dan potensi perubahan iklim di

Indonesia. Selain itu, Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) juga kerap berinovasi menyediakan *website* iklim.bmkg.go.id yang dapat dimanfaatkan pula sebagai pusat pengetahuan iklim dan cuaca untuk masyarakat. Masih banyak sekali media – media yang secara sengaja di buat untuk dipergunakan dalam distribusi literasi iklim diantaranya Yayasan Plan Indonesia, Teens Go Green dan lain sebagainya.

Oleh karena kelompok sasarannya adalah masyarakat umum, maka format penyajian literasi iklim dibuat dalam bentuk narasi sederhana dengan tampilan visual menarik berupa infografis, video animasi, komik dan peta. Penyampaian informasi melalui media visual merupakan pilihan yang umum dipilih oleh berbagai lembaga dalam menyampaikan informasi. Media berbasis visual dalam penyampaian informasi memegang peranan yang penting karena media visual memiliki keunggulan dalam memperlancar pemahaman, memperkuat ingatan dan menumbuhkan minat membaca (AzharArsyad, 2011 dalam Zulkifli, 2018). Pada penelitian ini, media penyampaian literasi iklim yang akan dibahas adalah media infografis, infografis merupakan salah satu tren penyampaian informasi yang sering dijumpai di beberapa *platform* baik digital maupun konvensional. Penyederhanaan informasi serta variasi visual dari infografis dengan memadukan gambar, teks serta ilustrasi dapat menarik perhatian khalayak dan memudahkan sasaran untuk memahami isi dari materi yang disampaikan (Arigia, Damayanti, & Sani, 2017 dalam Dewi et al., 2021). Dunlap & Lowenthal (2016) mengungkapkan bahwa “infografis memiliki potensi yang cukup besar sebagai sebuah cara yang efisien, jelas, dan tepat untuk menyampaikan informasi yang kompleks, abstrak, dan sulit dipahami, sehingga mendukung pola kegiatan literasi”.

Menurut BPBD DKI, Kelurahan Rawaterate, Jakarta Timur merupakan salah satu wilayah yang memiliki Riwayat bencana banjir yang tinggi, bahkan kelurahan ini menjadi salah satu dari 23 kelurahan di Jakarta Timur yang rawan banjir (Defianti, 2020). Wilayah ini terletak di bantaran Kali Cakung, sehingga ketika hujan deras, kali meluap dan menggenangi perkampungan. Diketahui kali cakung yang mengalir Kota Bekasi dan Bagian Timur DKI Jakarta ini seringkali menyebabkan banjir di beberapa titik sepanjang bantaran kali. Selain itu wilayah

Kelurahan Rawaterate yang berada di sekitar Kawasan industri membuat perkampungan ini kerap terdampak banjir akibat buangan limbah pabrik yang tidak dikelola dengan baik. Adaptasi terhadap bencana banjir telah dilakukan, diantaranya beberapa rumah – rumah telah ditemui memasang Flood Board dan mistar pengukur ketinggian air di dinding kampung jalanan. Dinamika bahaya banjir ini tidak lepas dari faktor perubahan iklim, karena dampaknya yang secara sistematis dekat dengan masyarakat, diperlukan literasi iklim untuk masyarakat di wilayah Rawaterate, dalam hal ini remaja. Berdasarkan fakta bahwa krisis iklim merupakan permasalahan jangka panjang dan memiliki dampak berkelanjutan, penguatan literasi iklim kepada kaum muda memiliki urgensi yang besar. Pasalnya generasi mendatang tentunya akan merasakan dampak dari perubahan iklim yang lebih besar daripada generasi hari ini. Penguatan literasi perubahan iklim di kalangan remaja dapat membantu menambah wawasan serta mempersiapkan masa depan yang berorientasi pada pembangunan berkelanjutan, menginspirasi untuk bertindak dan mempraktikkan keterampilan yang diperlukan untuk proses adaptasi terhadap kondisi kehidupan dan pekerjaan ramah lingkungan di masa depan. Pemilihan wilayah Kelurahan Rawaterate tidak terlepas dari fakta bahwa Kelurahan ini merupakan suatu kelurahan yang cukup peduli dalam memberdayakan kaum mudanya untuk membentuk kegiatan organisasi, diantara organisasinya terdapat organisasi Karangtaruna, organisasi The Jak Mania, Rawaterate Peduli dan sebagian besar dari organisasi tersebut adalah organisasi yang aktif bersosial media. Beberapa program kerja dari bidang – bidang pengurus juga berkecimpung pada kegiatan literasi yaitu Kalam (Kampung Literasi) yang merupakan program kerja dari Karangtaruna Unit 03, Kaca Lipat (Kampung Baca Literasi Kosong Empat) yang merupakan program kerja dari Karangtaruna Unit 04, Kali Lima (Kampung Literasi Lingkup Kosong Lima) dan Rumah Belajar dari Karangtaruna Unit 01. Dengan kelebihan ini, maka akan mudah bagi peneliti dalam melakukan kerja sama / media partner, karena masyarakat remaja sudah terbiasa mengolah informasi melalui sosial media.

Saat ini telah memasuki revolusi industri 4.0 yang umumnya disebut “era digital” dimana terjadinya integrasi yang kuat antara dunia digital dengan produksi

industri. Era digital merupakan sebuah era dimana semua mesin terhubung melalui sistem internet atau *cyber system*. Situasi ini tentunya memberi dampak yang besar pada manusia (Syamsuar & Reflianto, 2018). Integrasi yang secara substansial berkembang sangat pesat ini memunculkan dampak besar bagi seluruh sektor kehidupan, dan ketersediaan akses internet merupakan salah satu komponen yang paling booming (Budiyono, 2020).

Terbentuknya era globalisasi yang ada atas majunya ilmu pengetahuan dan teknologi, mengubah peradaban manusia menjadi dua dimensi ruang yang berbeda. Saat ini interaksi tidak hanya dapat dilakukan di dunia nyata saja, namun majunya teknologi juga memunculkan dunia baru, sebuah dunia nonmaterial dengan jangkauan yang tidak memiliki batas, sebut saja dunia maya. “Duniamaya atau dalam bahasa Inggris artinya *cyberspace* adalah media elektronik dalam jaringan komputer yang banyak dipakai untuk keperluan komunikasi satu arah maupun timbal-balik secara online (terhubung langsung). Dunia maya ini merupakan integrasi dari berbagai peralatan teknologi komunikasi dan jaringan komputer (sensor, transduser, koneksi, transmisi, prosesor, signal, kontroler) yang dapat menghubungkan peralatan komunikasi (komputer, telepon genggam, instrumentasi elektronik, dan lain-lain) yang tersebar di seluruh penjuru dunia secara interaktif”. Salah satu bagian dari dunia maya yang sekarang telah menjadi kebutuhan yang sulit ditinggalkan adalah media sosial. Media sosial merupakan sebuah media online, yang memudahkan penggunaannya untuk melakukan kegiatan seperti partisipasi, berbagi, serta menciptakan isi meliputi blog, jejaring sosial, wiki, forum dan juga dunia secara virtual. Media sosial di definisikan oleh Andreas Kaplan dan Michael Haenlein adalah "sebuah kelompok aplikasi berbasis internet yang membangun di atas dasar ideologi dan teknologi Web, dan yang memungkinkan penciptaan dan pertukaran *user-generated content*" (Ainiyah, 2018).

Pada penelitian ini, peneliti ingin mengukur efektivitas konten media sosial Instagram berbentuk infografis yang dipergunakan sebagai media pendukung literasi iklim pada remaja. Pemilihan media Instagram yakni dikarenakan Instagram merupakan salah satu media sosial yang digemari oleh masyarakat Indonesia. Bahkan menurut *Hootsuite (We are Social): Indonesian Digital Report 2022*,

Instagram memasuki urutan kedua sebagai platform Media Sosial yang Banyak digunakan di Indonesia pada februari 2022, yakni sebanyak 84,8% dari jumlah populasi.

1.2 Identifikasi Masalah'

Berdasarkan kepada latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana efektivitas konten media sosial Instagram berbentuk infografis yang dipergunakan sebagai media pendukung literasi iklim pada remaja?
2. Apakah infografis sebagai media pendukung literasi iklim dapat memberikan pemahaman kepada remaja melalui aspek kognitif, afektif dan konatif?

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas pembatasan masalah pada penelitian ini dibatasi kepada pengukuran efektivitas infografis sebagai media pendukung literasi iklim pada remaja melalui Instagram. Kelompok remaja tengah usia 13 – 18 tahun yang dijadikan populasi pada penelitian ini hanya remaja yang bermukim di wilayah Kelurahan Rawaterate, Kecamatan Cakung, Jakarta Timur.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada pembatasan masalah yang telah disebutkan diatas, maka perumusan masalah yang diteliti adalah “Apakah infografis sebagai media pendukung literasi iklim pada remaja efektif dalam memberikan pemahaman melalui aspek kognitif, afektif dan konatif?”.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1.5.1 Manfaat Praktis

1. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu informasi dalam mengidentifikasi efektivitas penyampaian literasi iklim menggunakan media infografis, khususnya pada masyarakat usia sekolah

2. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan informasi yang berguna untuk masyarakat, pemerintah, dan akademik.
3. Melengkapi persyaratan untuk menyelesaikan perkuliahan jurusan Pendidikan Geografi di Universitas Negeri Jakarta, hasil dari penelitian ini dapat menambah bahan referensi bagi perpustakaan Fakultas Ilmu Sosial dan Universitas Negeri Jakarta bagi peneliti lain yang dapat menambah pengetahuan dan wawasan

1.5.2 Manfaat Teoritis

1. Dapat memberikan masukan dalam pengembangan ilmu dan teknologi pada bidang geografi
2. Sebagai contoh penerapan studi multi disiplin antara geografi dan ilmu desain grafik
3. Dapat digunakan sebagai referensi bagi penelitian sejenis di masa mendatang

