LANJUTAN BAB II BAGIAN (B)
PERKEMBANGAN TEKNOLOGI ISU GLOBAL PADA BIDANG
DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

B. Perubahan dalam Proses Produksi Industri Kreatif

Rangkaian kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan karya desain visual yang sesuai tujuan komunikasi dan estetika disebut proses produksi industri DKV. Adapun beberapa perubahan yang terlihat dalam proses produksi industri kreatif dijelaskan sebagai berikut.

1. Teknologi Konvensional

Teknologi konvensional adalah teknologi yang menggunakan alat-alat manual atau mekanis untuk melakukan proses produksi industri DKV. Contoh teknologi konvensional adalah cetak blok, cetak sablon, cetak offset, dan fotografi analog. Teknologi konvensional memiliki kelebihan, seperti biaya rendah, mudah dioperasikan, dan memiliki nilai seni tinggi. Namun, teknologi konvensional juga memiliki kekurangan, seperti keterbatasan variasi, kualitas rendah, waktu lama, dan dampak lingkungan negatif.

2. Teknologi Modern

Teknologi modern adalah teknologi yang menggunakan alat-alat digital atau elektronik untuk melakukan proses produksi industri DKV. Contoh teknologi modern adalah komputer grafis, cetak digital, fotografi digital, animasi 2D dan 3D, dan web desain. Teknologi modern memiliki kelebihan, seperti variasi luas, kualitas tinggi, waktu cepat, dan dampak lingkungan positif. Namun, teknologi modern juga memiliki kekurangan, seperti biaya tinggi, memerlukan keterampilan khusus, dan rentan terhadap gangguan.

3. Industri 4.0

Industri 4.0 merupakan istilah yang menggambarkan era industri yang mengintegrasikan teknologi digital dengan teknologi fisik dan biologis. Industri 4.0 ditandai oleh adanya otomatisasi, konektivitas, dan kolaborasi antara manusia serta mesin dalam proses produksi. Industri 4.0 membawa perubahan besar dalam dunia industri DKV. Hal tersebut diuraikan sebagai berikut.

a. Internet of Things (IoT)

IoT adalah sistem yang menghubungkan banyak piranti atau objek yang dilengkapi dengan sensor dan komunikasi data melalui jaringan internet. IoT memungkinkan pengumpulan dan pertukaran data secara *real time* antara perangkat atau objek tersebut. IoT dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses produksi industri DKV. Berikut contoh aplikasi IoT dalam industri DKV.

1. *Smart printer* yang dapat mengatur sendiri tinta dan kertasnya.
2. *Smart camera* yang dapat mengirimkan foto secara langsung ke *cloud storage*.
3. *Smart billboard* yang dapat menyesuaikan iklannya sesuai kondisi lingkungan.

b. *Big data*

Big data merupakan suatu istilah menggambarkan volume besar data yang berasal dari berbagai sumber serta memiliki variasi dan kecepatan tinggi. *Big data* dapat dianalisis agar mendapatkan informasi yang berguna untuk mengambil keputusan atau strategi bisnis. *Big data* ini untuk meningkatkan kreativitas dan inovasi proses produksi industri DKV. Contoh aplikasi *big data* dalam industri DKV diuraikan sebagai berikut.

1. Netflix yang menggunakan algoritma untuk merekomendasikan film atau serial berdasarkan preferensi pengguna.
2. Spotify yang menggunakan data untuk membuat *playlist* personalisasi atau musik original.
3. Google Trends yang menggunakan data untuk menampilkan topik atau kata kunci sedang populer.

c. *Artificial Intelligence* (AI)

Artificial Intelligence (AI) adalah teknologi komputer yang memiliki kemampuan belajar, berpikir, dan bertindak layaknya manusia. AI dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas proses produksi industri DKV. Berikut contoh aplikasi AI dalam industri DKV.

1. Adobe Sensei yang menggunakan *machine learning* untuk membantu desainer membuat desain lebih mudah dan cepat.
2. Prisma yang menggunakan *neural network* untuk mengubah foto menjadi karya seni.
3. DeepMind yang menggunakan *deep learning* untuk membuat animasi realistis.

d. *Cloud computing*

Cloud computing merupakan teknologi yang menyediakan layanan komputasi, penyimpanan, dan aplikasi melalui internet. *Cloud computing* dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan fleksibilitas dan skalabilitas proses produksi industri DKV. Contoh aplikasi *cloud computing* dalam industri DKV diuraikan sebagai berikut.

1. Dropbox yang menyediakan layanan penyimpanan *online* untuk berbagi *file*.
2. Canva yang menyediakan layanan desain grafis *online* untuk membuat berbagai karya desain.
3. Sketchfab yang menyediakan layanan visualisasi 3D *online* untuk menampilkan berbagai model 3D.

e. Additive manufacturing

Additive manufacturing adalah teknologi yang menggunakan proses penambahan bahan untuk membuat produk dengan bentuk kompleks. Additive manufacturing dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan personalisasi dan diferensiasi proses produksi industri DKV. Contoh aplikasi additive manufacturing dalam industri DKV diuraikan sebagai berikut.

1. *3D printing* yang dapat mencetak berbagai produk dengan bahan dan warna berbeda.
2. *4D printing* yang dapat mencetak produk berubah-ubah bentuk sesuai lingkungan.
3. *Bioprinting* yang dapat mencetak produk mengandung sel hidup.

Aktivitas

Perhatikan informasi berikut.

Menghadapi revolusi industri 4.0 memerlukan sejumlah keahlian agar dapat sukses dalam dinamika dunia kerja yang terus berubah. Ada empat keahlian utama yang dibutuhkan, yaitu keterampilan dalam informasi, media, dan teknologi, yang mencakup literasi media, visual, multikultural, kesadaran global, serta teknologi. Selain itu, keterampilan belajar dan berinovasi, seperti kreativitas, pemecahan masalah, dan keberanian mengambil risiko juga penting. Selanjutnya, keterampilan hidup dan karier yang melibatkan kepemimpinan, tanggung jawab, etika, produktivitas, fleksibilitas, serta kemampuan sosial dan lintas budaya dibutuhkan. Terakhir, kemampuan komunikasi yang efektif sangat diperlukan, termasuk kerja tim, kolaborasi, tanggung jawab sosial, komunikasi interaktif, dan orientasi nasional maupun global.

Soal:

Beberapa orang berpendapat bahwa pendidikan saat ini belum cukup mempersiapkan siswa untuk menghadapi tuntutan dunia kerja di era Revolusi Industri 4.0. Evaluasi pendapat tersebut mengacu pada keterampilan-keterampilan yang disebutkan dalam informasi di atas. Jelaskan langkah-langkah konkret yang dapat diambil oleh lembaga pendidikan untuk mengatasi masalah ini.

4. Perubahan Iklim

Perubahan iklim merupakan perubahan pola cuaca dan iklim secara signifikan dan berkelanjutan akibat pemanasan global. Perubahan iklim memiliki dampak negatif bagi kehidupan manusia dan lingkungan, seperti peningkatan frekuensi dan intensitas bencana alam, kenaikan permukaan laut, penurunan biodiversitas, penyebaran penyakit, kerugian ekonomi, dan konflik sosial.

5. Aspek-Aspek Ketenagakerjaan

Aspek-aspek ketenagakerjaan adalah aspek-aspek yang berkaitan dengan kondisi dan kesejahteraan pekerja dalam proses produksi industri DKV. Aspek-aspek ketenagakerjaan meliputi hak-hak pekerja, keselamatan dan kesehatan kerja, upah dan tunjangan, jam kerja, hubungan industrial, pelatihan dan pengembangan, serta kesempatan kerja. Aspek-aspek ketenagakerjaan dipengaruhi oleh perkembangan teknologi, perubahan iklim, dan dinamika pasar.

6. *Life Cycle*

Life cycle produk industri adalah tahapan-tahapan yang dilewati oleh produk industri DKV sejak awal pembuatan sampai akhir pemakaian. *Life cycle* produk industri meliputi tahapan desain, bahan baku, produksi, distribusi, konsumsi, dan pembuangan. *Life cycle* produk industri mempengaruhi dampak lingkungan dari produk tersebut. Adapun dalam *life cycle* ini terdapat tahapan-tahapan berkaitan dengan DKV yang dijabarkan sebagai berikut.

b. *Reuse*

Reuse □eksti penggunaan □ekstil produk atau komponen produk yang masih memiliki fungsi atau nilai. *Reuse* dapat mengurangi jumlah sampah dan sumber daya yang dibutuhkan untuk membuat produk baru. *Reuse* juga dapat meningkatkan nilai ekonomi dan □eksti dari produk tersebut. Contoh *reuse* dalam □ekstil□ DKV □eksti menggunakan kertas bekas sebagai bahan sketsa atau origami, menggunakan botol □ekstil sebagai pot tanaman atau lampu hias, atau menggunakan pakaian lama sebagai tas atau sarung bantal.

b. *Recycling*

Recycling □eksti pengolahan □ekstil produk atau komponen produk yang sudah tidak memiliki fungsi ataupun nilai menjadi bahan baku baru. *Recycling* dapat mengurangi jumlah sampah dan sumber daya yang dibutuhkan untuk membuat produk baru. *Recycling* juga dapat mengurangi emisi gas rumah kaca dari proses produksi. Contoh *recycling* dalam Industri DKV adalah mengelola kertas bekas menjadi kertas daur ulang, mengolah botol plastik menjadi serat tekstil atau benang rajut, serta mengolah pakaian lama.

C. Isu-Isu Global pada Bidang Desain Komunikasi Visual

DKV merupakan bidang ilmu yang mempelajari cara-cara untuk menyampaikan pesan melalui media visual, seperti gambar, grafik, tipografi, dan warna. DKV memiliki peran sangat penting dalam banyak aspek kehidupan manusia, seperti pendidikan, budaya, politik, ekonomi, serta sosial. DKV juga berkembang seiring adanya perkembangan teknologi serta industri kreatif yang semakin maju dan inovatif. Namun, di era globalisasi dan revolusi industri 4.0 ini, desain komunikasi visual juga menghadapi berbagai isu-isu global yang menantang dan mempengaruhi praktik serta perkembangan desain komunikasi visual itu sendiri. Pada tahun 2023, isu-isu global yang terkait dengan bidang desain komunikasi visual kemungkinan masih relevan dengan isu-isu yang telah muncul sebelumnya

1. Bentuk Isu Global dalam Desain Komunikasi Visual

Beberapa isu penting yang kemungkinan menjadi fokus perhatian dijabarkan sebagai berikut.

a. Keberlanjutan dan desain ramah lingkungan

Dalam era perubahan iklim dan kesadaran akan dampak lingkungan, desainer komunikasi visual diharapkan mempertimbangkan aspek keberlanjutan dalam karyanya. Pilihan warna, bahan cetak, dan desain produk harus memperhitungkan dampaknya pada lingkungan.

Desain komunikasi visual memiliki tanggung jawab untuk berkontribusi dalam menjaga dan melestarikan lingkungan hidup dari dampak negatif aktivitas manusia. Desain komunikasi visual dapat melakukan hal ini dengan cara memilih bahan-bahan yang ramah lingkungan, mengurangi sampah dan polusi, serta mengedukasi masyarakat tentang pentingnya pelestarian lingkungan melalui karya-karya visual yang menarik dan informatif.

b. Inklusivitas dan representasi serta hak asasi manusia

Desain komunikasi visual memiliki peran dalam mengadvokasi dan mempromosikan hak asasi manusia yang kerap terabaikan atau dilanggar di berbagai belahan dunia. Selain itu, dapat menjadi alat untuk menyuarakan aspirasi, kepentingan, dan keadilan bagi kelompok-kelompok yang tertindas, diskriminasi, atau marginalisasi. Desain komunikasi visual juga dapat menjadi media untuk mengkritisi dan menantang praktik-praktik tidak sesuai nilai-nilai kemanusiaan.

Desainer harus peka terhadap isu-isu inklusivitas dan mempertimbangkan representasi yang adil dari berbagai kelompok dalam karyanya. Hal ini dapat mencakup pertimbangan diversitas gender, etnis, disabilitas, dan latar belakang sosial dalam desain komunikasi visual.

c. Teknologi dan interaktivitas

Kemajuan teknologi terus mempengaruhi cara komunikasi visual dilakukan. Desainer harus selalu mengikuti tren dan inovasi dalam teknologi, seperti *Augmented Reality* (AR), *Virtual Reality* (VR), atau desain responsif untuk berbagai perangkat.

Desain komunikasi visual memiliki ketergantungan dengan teknologi sebagai alat bantu dalam proses produksi maupun distribusi karya-karya visual. Teknologi memberikan kemudahan, kecepatan, efisiensi, dan variasi bagi para desainer dalam menciptakan karya-karya visual sesuai kebutuhan serta keinginan masyarakat. Namun, teknologi juga menimbulkan tantangan bagi para desainer dalam hal kompetensi, etika, keamanan, dan kualitas.

d. Etika dan pertimbangan sosial

Komunikasi visual memiliki kekuatan untuk mempengaruhi pandangan dan perilaku masyarakat. Oleh karena itu, isu-isu etika, seperti manipulasi gambar atau pesan yang menyesatkan harus dipertimbangkan secara serius oleh para desainer.

e. Digitalisasi dan media sosial

Peran media sosial dan platform digital semakin mendominasi komunikasi. Desainer komunikasi visual harus memahami cara terbaik untuk menghadapi tantangan dan peluang yang dihadirkan oleh platform digital ini dalam menyampaikan pesan.

f. Globalisasi dan adaptasi budaya

Dalam lingkungan global yang terhubung erat, desainer perlu mempertimbangkan cara pesan dan desainnya dapat diadaptasi untuk berbagai budaya dan bahasa tanpa menimbulkan konflik atau kesalahpahaman budaya.

Desain komunikasi visual memiliki keterkaitan dengan budaya sebagai sumber inspirasi, identitas, dan ekspresi. Desain komunikasi visual dapat menjadi sarana untuk melestarikan, mengembangkan, dan menyebarluaskan budaya-budaya lokal yang kaya serta beragam di tengah arus globalisasi yang serba seragam. Desain komunikasi visual juga dapat menjadi jembatan untuk membangun dialog dan kerja sama antarbudaya yang saling menghormati dan menghargai perbedaan.

g. Keamanan informasi dan privasi

Dalam era digital, melindungi informasi dan privasi pengguna adalah hal penting. Desainer komunikasi visual harus memastikan pesan yang disampaikan melalui desain tidak mengancam privasi atau keamanan data individu.

h. *Fake news* dan penyebaran hoaks

Desain komunikasi visual dapat menjadi sarana penyebaran berita palsu (hoaks) dengan cepat. Desainer harus memahami peran mereka dalam memerangi penyebaran informasi yang menyesatkan dan berupaya menyebarkan pesan yang benar dan berdasarkan fakta.

i. Plagiarisme dan hak cipta

Permasalahan mengenai pencurian karya dan hak cipta menjadi lebih kompleks dengan teknologi yang semakin canggih. Penggunaan gambar dan konten tanpa izin atau atribusi yang tepat dapat merugikan desainer asli dan mencoreng reputasi profesional.

j. Isu ekonomi

Desain komunikasi visual memiliki dampak terhadap perekonomian, baik secara mikro maupun makro. Desain komunikasi visual dapat menjadi sumber pendapatan bagi para pelaku industri kreatif yang menciptakan karya-karya visual bernilai estetis maupun komersial. Selain itu, dapat menjadi faktor penentu dalam meningkatkan daya saing produk atau jasa di pasar global yang kompetitif. Desain komunikasi visual juga dapat menjadi alat untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pemberdayaan ekonomi kreatif.

Isu-isu ini menggambarkan pentingnya tanggung jawab sosial dan etika dalam desain komunikasi visual. Selain itu, menggambarkan cara desainer harus beradaptasi dengan perubahan teknologi dan lingkungan global yang terus berkembang. Dengan mempertimbangkan isu-isu ini, desainer dapat menciptakan karya yang relevan, efektif, dan bermanfaat bagi masyarakat secara keseluruhan.

2. Cara Menghadapi Isu-Isu Global

Berikut beberapa saran untuk menghadapi isu-isu global dalam desain komunikasi visual.

a. Kesadaran budaya dan konteks lokal

Desainer harus memahami dan menghormati perbedaan budaya dan nilai-nilai di berbagai negara serta wilayah. Pertimbangkan aspek lokal, seperti bahasa, adat istiadat, dan simbol-simbol yang tepat/sesuai agar pesan lebih relevan serta mudah dimengerti oleh orang lain.

b. Pembuatan pesan yang tepat

Pastikan pesan yang disampaikan dalam desain komunikasi visual tidak menyinggung atau merugikan kelompok tertentu. Hindari stereotip, prasangka, atau pemberian label negatif pada kelompok etnis, agama, gender, atau budaya.

c. Kekuatan visual yang positif

Desain komunikasi visual memiliki kekuatan besar dalam mempengaruhi persepsi dan emosi. Gunakan kekuatan ini untuk menyebarkan pesan positif yang mendorong kesadaran sosial, pelestarian lingkungan, atau nilai-nilai manusiawi.

d. Keberlanjutan dan ramah lingkungan

Desainer harus mempertimbangkan dampak lingkungan dari produk cetak dan digital yang dihasilkan. Upayakan menggunakan bahan ramah lingkungan dan metode produksi yang lebih berkelanjutan.

e. Aksesibilitas dan inklusivitas

Pastikan desain komunikasi visual mudah diakses orang lain, termasuk seseorang dengan keterbatasan fisik atau kebutuhan khusus. Pertimbangkan pilihan warna, ukuran font, dan tata letak yang memperhatikan aksesibilitas.

f. Etika penggunaan data dan privasi

Dalam desain interaktif, perhatikan etika penggunaan data pribadi dan privasi. Jelaskan cara data pengguna tersebut akan digunakan dan lindungi informasi sensitif dengan baik.

g. Penyebaran informasi yang akurat

Pastikan desain komunikasi visual berdasarkan fakta dan data yang akurat. Hindari menyebarkan berita palsu atau informasi yang tidak terverifikasi.

h. Menekankan inovasi

Desainer dapat mencari solusi inovatif untuk isu-isu global. Desain yang kreatif dan unik dapat menarik perhatian lebih banyak orang terhadap isu yang relevan.

i. Keterlibatan dengan komunitas

Terlibatlah dengan komunitas dan kerja sama dengan organisasi nonpemerintah atau lembaga amal yang fokus pada isu-isu global tertentu. Keterlibatan ini dapat membantu mendapatkan wawasan lebih dalam tentang isu-isu yang dihadapi dan membantu mempengaruhi perubahan yang positif.

j. Evaluasi dampak

Selalu tinjau kembali desain dan kampanye komunikasi visual yang telah diluncurkan untuk menilai dampaknya terhadap isu-isu global. Lakukan perbaikan dan penyesuaian sesuai kebutuhan.

Dengan memperhatikan langkah-langkah tersebut, desainer dapat berkontribusi dalam menciptakan dunia yang lebih baik. Hal ini dilakukan melalui desain komunikasi visual yang efektif dan bertanggung jawab.

Aktivitas

Setelah mempelajari terkait isu-isu global yang terjadi, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut.

1. Bagaimana desain komunikasi visual dapat membantu menyebarkan informasi tentang isu global, seperti perubahan iklim, kesehatan mental, atau hak asasi manusia? Berikan contoh desain yang menurutmu efektif.
2. Mengapa penting bagi desainer untuk memahami budaya dan latar belakang audiens saat membuat desain untuk kampanye global?
3. Banyak orang merasa lelah melihat terlalu banyak gambar atau informasi di media sosial. Bagaimana cara seorang desainer membuat desain yang tetap menarik, tetapi tidak membebani mata atau pikiran audiens?
4. Sekarang banyak teknologi seperti kecerdasan buatan (AI) yang digunakan dalam desain. Menurutmu, apa kelebihan dan kekurangan menggunakan AI dalam desain komunikasi visual?