



PERAN TEKNOLOGI PADA FILSAFAT DESAIN MODERN SAAT MASA PERKEMBANGAN REVOLUSI INDUSTRI

Anggra Wira Sena

Program Studi Desain Interior, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Seni Indonesia Denpasar

E-mail : wirasena237@gmail.com

ABSTRAK

Pembahasan peran teknologi dan dampak filsafatnya terhadap perkembangan revolusi industri. Melibatkan peningkatan pesat dalam kemajuan teknologi yang mempengaruhi sejumlah besar aspek kehidupan manusia. Teknologi mengarahkan pandangan manusia terhadap implikasi filsafat terhadap dinamika perkembangan teknologi. Pembahasan bertujuan untuk menganalisis dasar filosofis desain modern dan menyelidiki cara filsafat tersebut membentuk perubahan pada masa perkembangan revolusi industri. Artikel ini disajikan dengan metode analisis deskriptif dalam bentuk narasi dan gambar-gambar topik bahasan. Masa ini bermula saat masyarakat pertanian menjadi lebih maju. Penemuan kereta api lintas benua, mesin uap, listrik, dan penemuan-penemuan lainnya mengubah masyarakat secara permanen. Perubahan terbesar yang terjadi pada masa revolusi industri adalah cara manusia memproduksi barang dan jasa, yang dapat dilihat dari munculnya banyak pabrik pada masa itu. Pabrik-pabrik memproduksi barang lebih cepat, presisi, identik dan masif dari pada pengrajin saat itu. Produk yang dihasilkan menyesuaikan agar dapat memenuhi kebutuhan manusia. Salah satu penyesuaian yang dilakukan adalah menciptakan desain baru untuk produk yang sudah ada, seperti furnitur yang diproduksi massal memiliki desain baru yang lebih simpel dibandingkan dengan buatan pengrajin yang penuh dengan ukiran. Hal ini yang menjadi cikal bakal lahirnya desain modern.

Kata kunci : Teknologi, Filsafat Desain Modern, Revolusi Industri

ABSTRACT

Discussion of the role of technology and its philosophical impact on the development of the industrial revolution. Involving the rapid increase in technological advances that affect a large number of aspects of human life. Technology directs human views on the implications of philosophy on the dynamics of technological development. The discussion aims to analyze the philosophical basis of modern design and investigate how this philosophy shapes change during the development of the industrial revolution. This article is presented using a descriptive analysis method in the form of narratives and images of the topic of discussion. This period began when agricultural societies became more advanced. The discovery of transcontinental railroads, steam engines, electricity, and other discoveries changed society permanently. The biggest change that occurred during the industrial revolution was the way humans produced goods and services, which can be seen from the emergence of many factories at that time. Factories produced goods faster, more precisely, identically and massively than craftsmen at that time. The products produced were adjusted to meet human needs. One of the adjustments made was to create new designs for existing products, such as mass-produced furniture that has a new, simpler design compared to craftsmen's full of carvings. This is the forerunner to the birth of modern design.

Keywords : Technology, Modern Design Philosophy, Industrial Revolution

Diterima pada 21 Juli 2024

Direvisi pada 21 Agustus 2024

Disetujui pada 30 Agustus 2024

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi menjadi salah satu pendorong utama perubahan dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Tidak hanya sebagai alat untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, tetapi teknologi juga membentuk pola pikir, nilai-nilai, dan hubungan sosial dalam masyarakat. Sejak awal revolusi industri hingga era digital saat ini, manusia terus mengalami transformasi dalam pemahaman dan persepsi terhadap teknologi. Perkembangan pesat ini menciptakan kebutuhan untuk merenungkan makna dan implikasi filosofis dari perkembangan teknologi modern.

Filsafat muncul sebagai alat untuk memahami hakikat teknologi dan dampaknya terhadap manusia. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Filsafat adalah pengetahuan dan penyelidikan dengan akal budi mengenai hakikat segala yang ada, sebab, asal, dan hukumnya. Istilah filsafat berasal dari bahasa Yunani "*philosophia*", yang merupakan gabungan dari kata "*philo*" dan "*sophia*". *Philo* berarti 'cinta dalam arti yang luas', sementara *sophia* berarti 'kebijaksanaan atau pandai'. Sehingga dapat disebut bahwa filsafat adalah keinginan untuk mencapai cita pada kebijaksanaan.

Pada masa perkembangan Revolusi Industri, teknologi memainkan peran yang sangat signifikan dalam filsafat desain modern. Revolusi Industri, yang dimulai pada akhir abad ke-18, memperkenalkan mesin-mesin baru, produksi massal, dan inovasi dalam bahan-bahan, yang secara drastis mengubah cara produk dirancang dan diproduksi. Fenomena ini membuat filsafat desain modern pada periode ini mulai mengutamakan prinsip-prinsip seperti efisiensi, fungsionalitas, dan kesederhanaan, terinspirasi oleh kemajuan teknologi dan kebutuhan industri untuk menghasilkan barang dalam jumlah besar dan dengan biaya yang efisien. Secara berkelanjutan, teknologi tidak hanya mengembangkan metode produksi, tetapi juga memengaruhi estetika desain, yang menjadi lebih fungsional dan minimalis, berfokus pada kegunaan dan efisiensi daripada ornamen yang berlebihan. Maka tidak mengherankan bahwa dewasa ini barang dirancang dan dipahami dalam konteks fungsionalitas dan estetika. Teknologi kerap menjadi jawaban dalam permasalahan atas permintaan barang yang terus meningkat sepanjang masa hingga saat ini.

Sejarah perkembangan teknologi pada masa revolusi industri tentu melalui perjalanan yang panjang dan rumit. Proses perkembangannya dihiasi dengan dukungan dan tantangan yang secara tidak langsung berdampak pada penyempurnaan saat berkembangnya teknologi. Namun bagaimana perjalanan teknologi pada masa revolusi industri? Apa dampak perubahan industri selama perkembangan teknologi? Bagaimana situasi perubahan kehidupan masyarakat, pandangan, dan gaya desain bangsa Eropa bahkan Indonesia? Dalam artikel ini, pembahasan mengenai perjalanan teknologi dikaitkan dengan Sejarah dan literatur yang berhubungan, dan bagaimana teknologi dapat berperan dalam filsafat desain modern.

METODE

Artikel ini menggunakan metode pengumpulan data yang didapatkan dari penelusuran pada studi-studi literatur. Studi literatur melakukan pengumpulan data pustaka, bacaan, catatan, serta mengelola bahan penelitian. Pengumpulan data-data tersebut dilakukan dengan mengumpulkan sejumlah buku-buku, majalah, atau literatur lainnya yang berkaitan dengan masalah dan tujuan penelitian (Danial & Wasriah, 2009). Setelah data dikumpulkan, data kemudian dianalisis. Menurut Sugiyono (2018), analisis data merupakan tahap di mana data diperoleh dan disusun secara sistematis dan melibatkan pengorganisasian data ke dalam kategori, penjabaran, pembentukan pola, pemilihan informasi yang penting, serta pembuatan kesimpulan agar dapat dimengerti dengan mudah. Data yang relevan disaring dan disesuaikan dengan kriteria studi kasus perkembangan teknologi dan filsafat desain sehingga jangkauan topik literatur berbentuk mengerucut dan spesifik. Setelah literatur didapatkan, data disajikan dengan metode deskriptif dalam bentuk narasi dan gambar-gambar yang sesuai dengan topik bahasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada masa revolusi industri, berkembangnya teknologi didorong oleh kebutuhan untuk meningkatkan efisiensi dan kapasitas produksi seiring dengan pertumbuhan populasi dan urbanisasi yang pesat. Revolusi Industri, yang dimulai di Inggris pada akhir abad ke-18, merupakan periode transformasi besar di berbagai sektor seperti tekstil, pertambangan, dan transportasi. Penemuan-penemuan seperti mesin uap oleh James Watt, yang memperkenalkan sumber tenaga baru yang efisien, dan mesin pemintal kapas seperti Spinning Jenny, yang merevolusi produksi tekstil, menjadi tonggak penting dalam era ini. Kemajuan dalam teknologi

juga didorong oleh peningkatan dalam teknik pembuatan logam dan produksi mesin, yang memungkinkan pembuatan alat dan mesin dengan presisi lebih tinggi. Adanya inovasi-inovasi ini tidak hanya meningkatkan produktivitas tetapi juga mengubah struktur ekonomi dan sosial, membawa dampak besar bagi cara hidup manusia dan memicu perkembangan lebih lanjut dalam bidang teknologi dan desain. Ketersediaan tenaga kerja yang murah dan terampil, serta kebutuhan untuk efisiensi yang lebih besar, mempercepat adopsi dan pengembangan teknologi baru, menciptakan landasan bagi modernisasi industri dan ekonomi global.

A. Perjalanan Perkembangan Teknologi

Perjalanan masyarakat Eropa sehingga menjadikan benua dengan rata-rata negara maju pada saat ini tidaklah begitu saja tercipta. Sejarah bangsa Eropa pada kenyataannya mengalami suatu proses yang panjang dan titik balik kemajuan bangsa Eropa adalah terjadinya renaissance yang dilanjutkan dengan revolusi industri. Revolusi industri dimulai dengan penemuan cara pembuatan barang dari penggunaan tenaga manusia ke penggunaan mesin. Dengan demikian barang bisa diproduksi dengan lebih cepat dan dalam jumlah massal. Mulailah pabrik-pabrik didirikan di perkotaan dan tentunya membutuhkan tenaga kerja yang besar sehingga terjadilah urbanisasi.

Sebelum terjadinya renaissance dan reformasi yang membawa bangsa eropa kearah yang lebih maju dan lebih baik. Bangsa eropa terlebih dahulu mengalami masa keterpurukan yang dikenal sebagai abad kegelapan (*The Dark Ages*) yang berlangsung kurang lebih selama delapan abad (476-1300 M). perkembangan ilmu pengetahuan termasuk teknologi dan filsafat nyaris terhenti dikarenakan dogma yang disebarkan gereja. Hampir tidak ada perkembangan yang berarti dalam warisan ilmu pengetahuan Yunani dan Romawi kuno terkecuali pemikiran yang berkaitan serta mendukung dogma gereja (Russel, 2007). Pihak gereja pada saat itu memberlakukan peraturan yang membuat para ilmuwan sangat dibatasi dalam mengembangkan ilmu pengetahuan. Memang pada saat abad kegelapan berlangsung para rohaniwan gereja memegang kekuasaan penting dibidang politik dan pemerintahan. Mereka beranggapan bahwa ilmu dunia harus selaras dan mendukung segala sesuatu yang disampaikan oleh pihak gereja. Hukuman mati adalah salah satu hal yang diberlakukan pihak gereja bagi ilmuwan yang hasil penelitiannya bertolak belakang dengan keyakinan gereja. Dengan diberlakukannya. Tindakan tegas oleh pihak gereja masyarakat pada masa itu sangat patuh terhadap aturan-aturan yang dibuat oleh gereja. Barulah pada menjelang berakhirnya perang salib orang-orang eropa mulai sadar akan pentingnya ilmu pengetahuan. Akhirnya orang-orang eropa merebut transkrip dari zaman kuno yang telah diterjemahkan oleh orang muslim dan mengklaim ilmu pengetahuan tersebut yang kemudian mereka kembangkan. Dengan semakin banyaknya masyarakat yang sadar bahwa dominasi gereja hanya menutup kemajuan dan merugikan mereka akhirnya mereka berkehendak untuk adanya perubahan dalam segala bidang. Hal itu berdampak pada tumbuhnya renaissance dan reformasi. (Septianingrum, 2021).



Gambar 1. Ilustrasi Abad Kegelapan di Eropa
(Sumber : Nusantara Terkini, 2024)

Sebelum Abad ke-18 sistem perekonomian masyarakat Eropa pada saat itu masih bergantung pada sistem ekonomi agraris. Akan tetapi, setelah memasuki abad ke-18 mulai menggunakan tenaga mesin sebagai alat produksi di pabrik-pabrik menggantikan tenaga manusia. Perubahan inilah yang disebut dengan Revolusi industri. Revolusi adalah perubahan sosial serta kebudayaan yang akan berlangsung secara tepat serta akan menyangkut dengan pengenalan mesin uap (dengan menggunakan batu bara sebagai bahan bakar) dan ditenagai oleh Mesin (terutama dalam produksi tekstil). Revolusi Industri di Inggris telah mengubah tenaga manusia di Inggris dan menjadi mesin uap yang dikenal dengan Revolusi Industri (Fajariah & Suryo, 2020).



Gambar 2. Ilustrasi Pabrik dengan Mesin Uap pada Abad Ke-18
(Sumber : Redaksi Geger, 2024)

Perkembangan teknologi dalam industri telah mengalami transformasi luar biasa. Setelah abad ke-18, industri mengalami revolusi pertama yang meningkatkan efisiensi produksi dan memperluas kapasitas manufaktur. Memasuki abad ke-19 dan awal abad ke-20, revolusi kedua memperkenalkan elektrifikasi dan produksi massal, dengan penemuan *conveyor belt* dan sistem perakitan yang mengubah cara barang diproduksi dan didistribusikan. Pada pertengahan abad ke-20, revolusi ketiga atau Revolusi Industri 3.0 ditandai dengan otomatisasi dan penggunaan komputer untuk kontrol proses, yang meningkatkan presisi dan kecepatan produksi. Kini, pada abad ke-21, Revolusi Industri 4.0 membawa transformasi lebih lanjut dengan integrasi teknologi digital, *internet of things* (IoT), dan kecerdasan buatan (AI), yang memungkinkan produksi yang lebih cerdas, terhubung, dan responsif terhadap perubahan pasar. Teknologi saat ini mendukung konsep manufaktur yang adaptif dan berkelanjutan, serta inovasi dalam desain produk dan model bisnis, menandai era baru yang menggabungkan data dan konektivitas untuk mencapai efisiensi dan personalisasi tingkat tinggi dalam industri.



Gambar 3. Perkembangan Teknologi Industri Menggunakan Listrik dan Komputer
(Sumber : CPSSoft, 2018)

B. Peran Teknologi pada Industri

Peran teknologi dalam industri modern selama masa perkembangan Revolusi Industri sangat signifikan, mengubah secara mendasar cara barang diproduksi dan dipahami. Mekanisasi dan produksi massal memperkenalkan efisiensi dan standar baru, menggeser fokus desain dari

kerajinan tangan individual ke produksi besar-besaran. Teknologi memungkinkan standarisasi dan interchangeability, memunculkan konsep modularitas yang menjadi dasar desain modern yang fungsional dan efisien. Selain itu, estetika baru muncul melalui eksperimen dengan material seperti baja, kaca, dan beton, memperkenalkan gaya seperti Art Deco dan Bauhaus. Pergeseran sosial dan ekonomi yang dipicu oleh teknologi membuat barang-barang lebih terjangkau, mempengaruhi preferensi konsumen dan mendorong desainer untuk menciptakan produk yang dapat diakses oleh banyak orang. Prinsip fungsionalisme semakin ditekankan, dengan desainer yang memprioritaskan utilitas dan ergonomi. Teknologi komunikasi yang berkembang juga mempercepat pertukaran ide dan tren desain secara global, mendorong inovasi dan pertukaran budaya yang lebih luas. Secara keseluruhan, teknologi selama Revolusi Industri membentuk ulang filsafat desain modern, menciptakan paradigma baru dalam cara desainer bekerja dan masyarakat berinteraksi dengan desain.

Teknologi memainkan peran krusial dalam transformasi industri dengan mempengaruhi hampir setiap aspek dari proses produksi hingga distribusi dan manajemen. Peningkatan efisiensi dan produktivitas tercapai melalui otomatisasi dan robotika dengan akurasi yang tinggi. Penggunaan teknologi seperti sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) dan *Internet of Things* (IoT) mengoptimalkan rantai pasokan, mengurangi pemborosan, dan meminimalkan waktu henti mesin, sehingga menurunkan biaya operasional. Teknologi desain berbantuan komputer (CAD) dan cetak 3D memungkinkan inovasi produk dengan pembuatan prototipe yang cepat dan presisi tinggi, mempercepat pengembangan produk dan personalisasi. Selain itu, teknologi data besar dan analitik memberikan wawasan mendalam tentang perilaku konsumen dan efisiensi operasional, mendukung keputusan berbasis data. Konektivitas digital memfasilitasi kolaborasi global yang lebih baik antara bagian-bagian rantai pasokan, sementara teknologi ramah lingkungan berkontribusi pada upaya keberlanjutan dengan mengurangi dampak lingkungan dan biaya energi. Secara keseluruhan, teknologi mendorong industri menuju efisiensi, inovasi, dan keberlanjutan, memperkuat daya saing perusahaan dan membentuk cara kita memproduksi dan mengkonsumsi barang.

C. Peran Teknologi pada Filsafat Desain Modern

Filsafat adalah pengetahuan dan penyelidikan dengan akal budi mengenai hakikat segala yang ada, sebab, asal, dan hukumnya. Contoh nyata hasil peran teknologi pada filsafat desain modern selama Revolusi Industri dapat dilihat pada karya arsitektur dan desain produk di awal abad ke-20. Misalnya, Menara Eiffel di Paris, yang dibangun untuk Pameran Dunia 1889, adalah simbol dari inovasi teknik dan penggunaan material baru seperti baja, yang memungkinkan struktur yang sebelumnya tak terbayangkan. Selain itu, Bauhaus, sekolah desain di Jerman, menggabungkan teknologi produksi massal dengan prinsip-prinsip estetika modern, menghasilkan furnitur dan arsitektur yang sederhana, fungsional, dan indah. Desain modular yang memungkinkan komponen diproduksi secara massal dan dirakit dengan mudah juga terlihat pada karya-karya desainer seperti Charles dan Ray Eames, yang menciptakan kursi-kursi ikonik yang hingga kini masih populer. Inovasi-inovasi ini menunjukkan bagaimana teknologi tidak hanya mengubah cara produk dibuat, tetapi juga memperkaya filsafat desain dengan mengedepankan efisiensi, fungsionalitas, dan aksesibilitas.



Gambar 4. Sejarah Pembangunan Menara Eiffel
(Sumber : Orami, 2023)

Pada era Revolusi Industri, berbagai gaya desain muncul yang mencerminkan perubahan besar dalam teknologi dan masyarakat. Salah satu contoh bentuk perubahan gaya hidup sebelum terjadinya revolusi industri yaitu pada era Victoria, di mana pada era tersebut cahaya di dalam rumah menggunakan lilin dan lampu gas yang banyak mengeluarkan asap sehingga dinding ruangan akan berwarna gelap. Sehingga interior dalam rumah pada masa itu banyak yang menggunakan warna-warna gelap untuk menutupi kotoran ataupun asap yang ditimbulkan oleh lilin. Gaya Victorian ditandai dengan ornamen rumit, penggunaan material berat seperti besi cor dan kayu ukir, dan perpaduan berbagai gaya historis, seperti yang terlihat pada The Palace of Westminster di London (Sofiana, 2014).



Gambar 5. The Palace of Westminster
(Sumber : Democratic Audit, 2014)

Salah satu gaya seni baru yang muncul di Eropa pada awal tahun 1890 adalah Art Nouveau yang cenderung bersifat rasional dan mengikuti standar dari industri dengan tujuan melepaskan diri dari pengaruh masa lalu dan ingin membuat sesuatu yang berbeda dan belum ada dalam dunia seni rupa. Art Nouveau mengikuti ideologi anti Historisisme yaitu menghilangkan peniruan secara terang-terangan terhadap kebudayaan masa lalu. Tapi ideologi tersebut pada kenyataannya tetap menggunakan bentuk-bentuk dari masa lalu sebagai inspirasi desainnya, seperti bentuk-bentuk dari seni Jepang dan Rococo. Walaupun bentuk-bentuk tersebut mengambil inspirasi dari masa lalu, tetapi hasil desain dan material yang digunakan berbeda dari asalnya sehingga dapat dikatakan gerakan ini menghasilkan bentuk-bentuk baru dalam desain. Karya dari desainer-desainer yang mengikuti gerakan ini adalah Victor Horta, Hector Guimard dan Charles Rennie Mackintosh. Gaya Art Nouveau menonjol dengan garis-garis lengkung dan

organik, motif alami seperti bunga dan daun, serta penggunaan kaca dan besi tempa, contohnya adalah karya Antoni Gaudí seperti Casa Batlló di Barcelona (Sofiana, 2014).



Gambar 6. Casa Batlló
(Sumber : elnacional, 2023)

Gaya Industrial mengekspose material mentah seperti batu bata, baja, dan besi, menciptakan desain fungsional dan utilitarian, seperti The Crystal Palace di London. Sebagai reaksi terhadap industrialisasi, gaya Arts and Crafts fokus pada kerajinan tangan, penggunaan material alami, dan desain sederhana namun artistik, yang dipelopori oleh William Morris. Gaya Beaux-Arts menggabungkan klasisisme dengan simetri, kolom, dan detail dekoratif yang rumit, sering digunakan untuk bangunan publik seperti New York Public Library. Gothic Revival menghidupkan kembali elemen-elemen arsitektur Gotik seperti jendela berujung runcing dan menara tinggi, contohnya adalah Katedral St. Pancras di London. Gaya-gaya ini menunjukkan bagaimana teknologi dan perubahan sosial pada era Revolusi Industri mempengaruhi estetika dan pendekatan desain, menciptakan berbagai gaya yang mencerminkan perpaduan antara tradisi dan inovasi.



Gambar 7. The Crystal Palace
(Sumber : Britannica, 2024)



Gambar 8. New York Public Library
(Sumber : Tripsavvy, 2021)



Gambar 9. Katedral St. Pancras
(Sumber : Britain Express, 2024)

D. Peran Teknologi pada Filsafat Desain Modern di Indonesia

Pada era Revolusi Industri, pengaruh gaya desain Eropa juga merambah ke Indonesia, yang saat itu berada di bawah kolonialisme Belanda. Salah satu gaya yang dominan adalah Indische Empire Style, yang menggabungkan elemen-elemen arsitektur klasik Eropa dengan adaptasi lokal untuk menyesuaikan dengan iklim tropis. Ciri khasnya termasuk penggunaan tiang-tiang besar, atap tinggi, dan teras luas yang memungkinkan ventilasi dan perlindungan dari hujan. Contoh terkenal dari gaya ini adalah Gedung Sate di Bandung, yang dibangun pada awal abad ke-20 dengan perpaduan arsitektur Renaisans Eropa dan elemen tradisional Indonesia. Selain itu, terdapat juga pengaruh Art Deco, yang dapat dilihat pada bangunan-bangunan seperti Hotel Majapahit di Surabaya, yang menampilkan garis-garis geometris dan dekorasi mewah khas era tersebut. Gaya desain ini menunjukkan bagaimana arsitektur di Indonesia selama era Revolusi Industri tidak hanya mencerminkan teknologi dan estetika baru, tetapi juga adaptasi terhadap lingkungan dan budaya lokal.



Gambar 10. Gedung Sate Bandung
(Sumber : bolulembang, 2021)



Gambar 11. Hotel Majapahit Surabaya
(Sumber : Nusantara Institute, 2023)

E. Analisis Dasar Filsafat Desain Modern

Filsafat desain mengalami perkembangan yang didasarkan pada teknologi yang mengutamakan prinsip-prinsip fungsionalitas, kesederhanaan, dan efisiensi sebagai respons terhadap perubahan sosial dan teknologi. Berdasarkan perubahan dan perkembangan yang telah dibahas, desain yang modern merespons kebutuhan yang lebih rasional dan terjangkau seiring dengan perkembangan industri dan urbanisasi. Filosofi desain modern menekankan prinsip "*form follows function*," yang berarti bahwa bentuk suatu objek harus ditentukan oleh fungsinya, bukan oleh ornamentasi atau gaya yang tidak perlu. Di samping itu, prinsip-prinsip desain modern juga mencerminkan nilai-nilai demokratis dan egaliter, dengan tujuan menciptakan produk yang dapat diakses oleh banyak orang dan memudahkan kehidupan sehari-hari. Penggunaan bahan-bahan baru, seperti beton bertulang dan kaca, serta metode produksi massal juga mencerminkan upaya untuk mengintegrasikan estetika dengan teknologi, menghasilkan desain yang tidak hanya efisien tetapi juga estetis dan relevan dengan kebutuhan zaman. Filosofi ini, dengan fokus pada kesederhanaan dan fungsi, terus mempengaruhi desain kontemporer dan menjadi dasar bagi berbagai inovasi dalam desain produk, arsitektur, dan grafis.

SIMPULAN

Teknologi memiliki peran penting dalam perkembangan industri sekaligus membentuk filsafat desain modern, terutama selama masa revolusi industri. Teknologi memungkinkan produksi

massal yang efisien, penggunaan material baru, dan pengenalan standarisasi serta modularitas, yang semuanya berkontribusi pada perubahan cara desainer mendekati karya mereka. Prinsip fungsionalisme dan ergonomi menjadi prioritas, menciptakan produk yang lebih fungsional dan dapat diakses oleh masyarakat luas. Selain itu, teknologi komunikasi memfasilitasi penyebaran ide dan inovasi desain secara global. Secara keseluruhan, teknologi tidak hanya meningkatkan efisiensi dan estetika desain, tetapi juga memperluas aksesibilitas dan memperkaya filsafat desain dengan perspektif baru yang inovatif dan inklusif. Dengan berkembangnya teknologi pada tiap masa, diharapkan dapat memaksimalkan potensi baru yang lebih besar akan ilmu pengetahuan dan kemampuan manusia dalam menjalani kehidupan yang cerdas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aizid, R. (2018). Sejarah Terlengkap Peradaban Dunia. NOKTAH.
- Danial, E., & Wasriah, N. (2009). Metode Penulisan Karya Ilmiah. Bandung: Laboratorium Pendidikan Kewarganegaraan.
- Fajariah, M., & Suryo, D. (2020). Sejarah Revolusi Industri di Inggris pada Tahun 1760-1830. HISTORIA: Jurnal Program Studi Pendidikan Sejarah, 77-94.
- Russel, B. (2007). Sejarah Filsafat Barat: Kaitannya dengan Kondisi Sosio-politik Zaman Kuno Sampai Sekarang. Pustaka Pelajar.
- Septianingrum, A. (2021). Sejarah Revolusi Industri. Anak Hebat Indonesia.
- Sofiana, Y. (2014). Pengaruh Revolusi Industri terhadap perkembangan desain modern. Humaniora, 5(2), 833-841.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.