

Sosiologi Desain sebagai Perspektif Pemecahan Masalah Saat Pandemi COVID 19 di Masyarakat

Handriyotopo

Prodi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Seni Indonesia Surakarta

Jl. Ki Hajar Dewantara No. 19, Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

*Penulis Korespondensi: handriyo@isi-ska.ac.id

Abstrak. Pandemi Covid 19 telah mewabah di tahun 2020 sd. 2022 dan mulai tahun 2023 saat ini menjadi endemi. Akibat pandemic, membuat cara hidup manusia untuk lebih menjaga diri terkhusus pada pola perilaku kebersihan dan kesehatan yang dikenal dengan istilah 3M yaitu mencuci tangan, menjaga kesehatan dan memakai masker. Terlepas kontroversi perkara virus yang berubah atau bermutasi menyerang kondisi fisik tubuh manusia adalah pada kenyataannya selama hampir dua tahun pandemi ini menyebabkan negara turun tangan dan berusaha untuk menyelesaikan serta berupaya menemukan solusi dan pencegahan. Perspektif sosiologi desain dipandang sebagai pendekatan untuk melihat dan menganalisis perilaku manusia dalam upaya mencegah dan mengatasi pandemi itu. Pendekatan penelitian ini dilakukan dengan melihat dan mendiskripsikan secara mendalam melalui metode kualitatif atas fenomena yang terjadi dengan studi pustaka. Objek kajiannya adalah usaha pencegahan yang dilakukan oleh negara atau institusi untuk menemukan dan merancang pencegahan, baik berupa ditemukannya vaksin, desain baju pelindung kesehatan dan desain masker.

Kata Kunci: Sosiologi Desain, pencegahan, Desain Masker, Desain APD, Vaksin

Abstract. The Covid 19 pandemic has been endemic in 2020 sd. 2022 and starting in 2023 it is currently endemic. As a result of the pandemic, the human way of life has made it more self-protective, especially in hygiene and health behavior patterns known as 3M, namely washing hands, maintaining health and wearing masks. Apart from the controversy regarding the case of a virus that changes or mutates to attack the physical condition of the human body, in fact for almost two years this pandemic has caused the state to intervene and try to resolve and try to find solutions and prevention. The design sociology perspective is seen as an approach to viewing and analyzing human behavior in an effort to prevent and overcome the pandemic. This research approach is carried out by observing and describing in depth through qualitative methods the phenomena that occur with literature study. The object of study is prevention efforts undertaken by countries or institutions to find and design prevention, whether in the form of finding vaccines, designing health protective clothing and designing masks.

Keywords: Sociology of Design, prevention, Mask Design, PPE Design, Vaccine

Pendahuluan

Latar Belakang

Masyarakat modern hingga saat ini sudah melampaui kebutuhan modern tidak saja sandang papan dan pangan tetapi sudah mengarah kepada gaya hidup atau kesenangan tertentu dan perilaku untuk mendorong kegiatan sosial. Merebaknya virus covid-19 tidak bisa

dipandang mata, karena dampaknya virus secara global sudah mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di seluruh dunia. Di awal tahun 2020, dunia dikejutkan dengan munculnya virus baru yaitu virus corona baru (SARS-CoV-2) dan penyakit coronavirus 2019 (COVID-19) (Yuliana 2020). Karena penyebarannya begitu cepat keseluruh dunia maka virus ini perlu ada tindakan khusus agar tidak menyebar dan menimbulkan korban jiwa yang cukup banyak. Ditengarai covid-19 yang pertama kali muncul di Wuhan –Cina telah merebak cukup dahsyat ke seluruh dunia. Orang yang terpapar covid -19 perlu dikarantina selama 14 hari. Cina berhasil menekan virus ini cukup baik ditengah keterbatasan alat medis dan obat yang belum diketemukan membuat kewalahan bahkan membuat dokter dan perawatnya terpapar dan meninggal. Maka di seluruh dunia melakukan kebijakan-kebijakan khusus bagi masyarakatnya oleh negara. Di Cina saat virus ini mewabah dilakukan *lockdown* di kota Wuhan dan Hubai agar tidak menyebar ke kota-kota lainnya namun ada problem virus yang diimpor dari negara lain. Sementara pemerintah Indonesia berupaya untuk membuat beberapa aturan khusus mengisolasi daerah yang terkena pandemi dan memungkinkan pengerahan pasukan militer untuk menanggapi bencana darurat di daerah di mana penyebaran virus sulit dikendalikan (Alam, Masyad, dan Monirul 2022). Virus ini tumbuh karena pola makan dan kebersihan yang tidak terkontrol dengan baik, maka perilaku bersih perlu ditekankan agar virus juga tidak menyebar. Selain menyelenggarakan kegiatan rapid test di berbagai daerah, pemerintah Indonesia juga aktif melaksanakan uji *Polymerase Chain Reaction* (PCR) berupa uji *imunoglobulin* sebagai uji skrining Covid-19-19 (Wahidah et al. 2020). Penyuluhan dan penyebaran informasi melalui media masa online atau medsos cukup masif bahkan ada yang menyebarkan informasi *hoax* tidak lupa hadir di tengah kekacauan dunia akibat virus ini.

Pengembangan desain alat deteksi virus dan masker dikembangkan agar virus dapat diatasi dengan maksimal. Di Indonesia juga bersiap dan mengambil langkah-langkah preventif agar warganya tidak terpapar virus ini. Kegiatan riset dan pengembangan produk vaksin dan deteksi vaksin dikembangkan seperti Genos, vaksin merah putih dan vaksin nusantara. Berikut tabel hasil riset untuk mengatasi covid-19 dan pengembangan anak bangsa dalam menghadapi pandemi secara global dapat mandiri.

Melihat objek kajian dan kreatifitas seni dalam memenuhi kebutuhan hidup dan interaksi sosial dalam masyarakat yang berkembang terus melakukan perubahan desain. Dengan demikian manusia dalam perilakunya, melakukan riset desain tidak semata-mata seni untuk seni yang hanya dipandang sebagai pengetahuan kognitif maka peran seni terkait dengan rasa estetik, sains atau pengetahuan dan teknologi. Oleh sebab itu riset desain dikembangkan untuk melihat sebuah objek kajian sebagai konsep dan penciptaan desain sebagai model. Jika dipandang sebagai objek kajian ia akan mendapatkan sebuah analisis yang dicermati untuk pengetahuan bisa jadi menjadi masukan untuk riset selanjutnya. Jika dipandang riset desain adalah berawal dari problem/masalah untuk dipecahkan akan menghasilkan *prototype* yang akan menghasilkan produk desain (benda rupa).

Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori

Perkembangan sosiologi desain dianggap masih baru dalam wacana teori sosiologi dari pakar sosiologi secara umum seperti Emile Durkehim, Max Weber, Karl Max dll. Pemikiran tiga tokoh seperti Nigel Cross, Ivan Illich dan Victor Papanek sebagai langkah awal dalam memahami persoalan masyarakat dan perubahan tentang kebutuhan alam dan lingkungannya secara mandiri atau kelompok dengan segala problematikanya untuk diketemukannya sebuah solusi. Evaluasi desain adalah ilmu untuk menelaah, mengamati, dan mengkritisi suatu fenomena desain (karya desain, filosofi, strategi desain, sejarah desain, teori desain, metodologi desain, dll.), nilai estetika, perubahan gaya hidup) serta pertanyaan lain yang berkaitan dengan konsep umum desain. dunia. Baik berwujud (pekerjaan fisik) maupun tidak berwujud (konsep) untuk mempengaruhi masyarakat (Sachari 2016).

Seni dan masyarakat dalam bukunya Arnold Houser yang berjudul *The Sociology of Art* (1951) yang sebagian besar karya Arnold Hauser berbicara tentang sejarah sosial seni dan filsafat sejarah seni diinformasikan oleh kepedulian terhadap dimensi kognitif seni. Pernyataan diskusi tentang seni dan sifat sosial seni dengan realitas gaya artistik yang berurutan, mengingat bahwa yang terakhir tampaknya dikarakterisasi berdasarkan alasan formal semata. Seperti yang diungkapkan oleh Axel Gelfert (2012) dalam *Art history, the problem of style, and Arnold Hauser's contribution to the history and sociology of knowledge* bahwa pandangan Hauser yang bertentangan tentang hubungan antara seni, sains, dan teknologi. Hal ini memicu timbulnya ketegangan ke dalam karya Hauser, karena keengganan awalnya untuk menjelaskan bagaimana estetika dan ranah kognitif berhubungan. Dikatakan lebih lanjut oleh Gelfert bahwa Hauser memandang sejarah seni dan sejarah sains, berupaya memberikan jawaban positif— "atas nama Hauser", seolah-olah untuk pertanyaan apakah seni dapat dikreditkan dengan dimensi kognitif spesifiknya sendiri, dan jika demikian, apa kontribusinya bagi usaha kognitif kita.

Persoalan mengapa ilmu desain berkembang? Karena kelahirannya berkaitan dengan keberadaan ilmu desain sebelum abad 20 belum dapat diperhitungkan. Perkembangan desain sebagai ilmu adalah fenomena industrial yaitu hadirnya masa modern dan saat postmodern, telah mengalami perkembangan cukup signifikan. Sehingga dipandang bahwa manusia perlu membangun dunianya untuk keperluannya, dalam aspek-aspek desain sebagai fashion. Dalam hal ini cukup diperhitungkan keberadaannya untuk kemaslahatan manusia akan datang dalam memenuhi tuntutan gaya hidupnya.

Apa relevansinya sosiologi bagi mahasiswa studi bidang desain? Sesuai tuntutan jaman, dalam hal ini mahasiswa dituntut tanggap untuk menemukan solusi desain dalam masyarakat. Dengan demikian apa yang mendasari manusia melakukan hal itu jika dilihat dari epistemologinya (asal usul desain)? Maka Kajian dalam ilmu seni dan desain berkembang ditingkat akademisi seperti yang diungkapkan Agus Sachari (2002) bahwa para ilmuwan filsafat sangat erat dalam membangun permenungan dari aspek filsafat baik estetika, semiotika, *discourse* (Wacana) pada pertentangan positifistik dan empirisme, kritisisme, dll.

Melihat objek kajian dan kreatifitas seni dalam memenuhi kebutuhan hidup dan interaksi sosial dalam masyarakat yang berkembang terus melakukan perubahan desain. Dengan demikian manusia dalam perilakunya, melakukan riset desain tidak semata-mata seni untuk seni yang hanya dipandang sebagai pengetahuan kognitif maka peran seni terkait dengan rasa estetik, sains atau pengetahuan dan teknologi. Oleh sebab itu riset desain dikembangkan untuk melihat sebuah objek kajian sebagai konsep dan penciptaan desain sebagai model. Jika dipandang sebagai objek kajian ia akan mendapatkan sebuah analisis yang dicermati untuk pengetahuan bisa jadi menjadi masukan untuk riset selanjutnya. Jika dipandang riset desain adalah berawal dari problem/masalah untuk dipecahkan akan menghasilkan *prototype* yang akan menghasilkan produk desain (benda rupa).

Menurut Agus Sachari (2016), pendekatan riset desain ada dua model, yaitu kuantitatif dan kualitatif, atau gabungan keduanya atau bisa jadi dengan model persepektif pendekatannya majemuk tidak tunggal, maka dapat dikatakan sebagai pendekatan penelitian multidisiplin atau interdisiplin. Dengan Demikian bahwa kajian pada pendekatan untuk pelaksanaan riset Sosiologi terapan yang bertujuan untuk menyusun strategi pemecahan suatu persoalan sosial tertentu atau menyusun kebijakan sosial berkaitan dengan pembangunan yang hendak dijalankan.

Proses penelitian diawali menemukan persoalan, jika tidak ada persoalan mengapa dilakukan penelitian? Persoalan atau permasalahan dalam penelitian itu harus diketemukan untuk menjadi rumusan pertanyaan yang jawabannya nanti akan ditemukan melalui metode dan langkah-langahnya sesuai dengan pendekatan metode penelitiannya. Dengan demikian sesuai dengan bagan alur penelitian desain dikembangkan secara sederhana sebagai berikut. Bahwa riset desain itu dimulai dari menemukan masalah, data-data diketemukan melalui teknik pengumpulan data yang tepat seperti wawancara, menemukan narasumber, kajian pustaka,

analisis, sintesa, dan kemudian dilakukan sebuah evaluasi. Jika yang ditemukan persoalan berupa konsep teori maka dapat ditindaklanjuti dengan tahapan perancangan desain yang tepat, melalui tahapan pertimbangan objektif, dengan proses desain sesuai kebutuhan dan anggaran, dan terakhir jika diproduksi seberapa banyak kapasitasnya.

Menurut Kees Dorst (1992) dalam *The Problem of Design Problems*, bahwa metodologi Desain selalu memiliki titik buta untuk masalah desain: dimana fokusnya dalam Metodologi Desain hampir secara eksklusif telah mendukung proses perancangan. Untuk setiap karya desain melalui proses kontemplatif untuk menemukan ide atau gagasan yang dibahas dalam pikiran sehingga dapat dilihat maksud dan tujuannya (Handriyotopo 2019). Metode apa pun untuk membantu kegiatan desain harus mengandung: pernyataan atau asumsi tentang ketiga 'dimensi kegiatan desain' yaitu pada dinamika proses desain, perancang dan masalah desain. Lebih lanjut dikatakan bahwa menurut Kees Dorst, dalam Metodologi Desain, sifat masalah desain telah digambarkan sebagai 'tidak terstruktur', atau bahkan 'jahat' (Cross 1984). Dikatakan, permasalahan desain relatif berlangsung lama, hal ini dimulai langsung dengan karya awal Christopher Alexander (1962).

Problem desain dapat dipecahkan dengan pendekatan pada basis praktik (Practice-based Research) dan praktik berkaitan dengan pengetahuan baru (Practice-led Research). Dengan demikian istilah ini menurut Linda Candy (2006) dikatakan bahwa; Penelitian berbasis praktik (Practice-based Research) adalah penyelidikan asli yang dilakukan untuk mendapatkan pengetahuan baru, pengetahuan sebagian melalui praktik dan hasil dari praktik (treatment/eksperimen). Bahwa klaim orisinalitas dan kontribusi terhadap pengetahuan dapat ditunjukkan melalui kreativitas hasil berupa desain, musik, media digital, pertunjukan dan pameran. Sementara itu signifikansi dan konteks klaim pengetahuan dapat dijelaskan melalui kata-kata, pemahaman penuh hanya dapat diperoleh dengan mengacu langsung pada hasil. Penelitian yang dipimpin oleh praktik berkaitan dengan sifat praktik dan mengarah pada pengetahuan baru (Practice-led Research) yang memiliki implikasi-signifikansi operasional untuk praktik itu. Bahwa klaim hasil penelitian yang dipimpin praktik dapat sepenuhnya dijelaskan dalam bentuk teks tanpa pencantuman karya kreatif secara deskriptif. Hal itu berfokus utama dari penelitian tersebut adalah untuk memajukan pengetahuan tentang praktik, atau untuk memajukan pengetahuan dalam praktik. Penelitian semacam ini mencakup praktik sebagai bagian integral dari metodenya dan lebih sering masuk kedalam area umum penelitian tindakan. Dengan demikian dalam dunia akademisi dapat melakukan *output* dan *outcome* berkaitan dengan metode atau konsep pengetahuan penelitian berbasis pada *Practice-based Research* dan *Practice-led Research*. Melihat pendekatan tersebut, Linda Candy (2006) menyatakan bahwa dasar term penelitian itu meskipun telah tersebar luas, namun disepakati di berbagai bidang penelitian desain di mana ia dipraktikkan. Penggunaan istilah 'practice-based' and 'practice-led' sering digunakan bergantian. Pada kenyataannya, dua jenis penelitian utama itu memiliki praktik sentral elemen dan perbedaan itu dapat dilihat sebagai berikut;

1. Apabila artefak kreatif adalah dasar dari kontribusi pengetahuan, penelitiannya adalah berbasis praktik (practice-based).
2. Apabila penelitian terutama yang mengarah pada pemahaman baru tentang praktik (practice-led).

Pengetahuan perilaku masyarakat dalam memecahkan problem sesuai kebutuhan baik individu, kelompok bahkan kebutuhan umum sesuai pasar, maka persoalan sosiologi desain merupakan suatu ilmu pengetahuan yang mempelajari perilaku individu, sekelompok orang atau masyarakat yang dipengaruhi oleh karya desain tertentu atau sebaliknya, yaitu karya-karya desain yang menciptakan situasi sosial tertentu dengan pendekatan-pendekatan secara komprehensif. Dengan demikian seperti pernyataan Agus Sachari, bahwa Sosiologi desain menyangkut tiga unsur utama yaitu faktor keterlibatan manusia, hasil kegunaan benda (produk/jasa), sistem nilai (kebijakan). Apabila kegiatan desain yang berkaitan dengan

pemberdayaan sektor ekonomi, tidak terlepas dari kebijakan pembangunan, tenaga kerja, produk yang dihasilkan, sistem pemasaran, gaya hidup masyarakat konsumennya dan juga wilayah-wilayah yang mendukungnya sesuai segmentasinya. Ada lima faktor penting dalam penelitian dari sosiologi untuk masyarakat yaitu; Kebudayaan hasil benda itu sendiri, bagaimana perilaku manusianya, hasil dari fungsi keindahannya, dampak sosial yang ditimbulkannya, bagaimana perubahan itu terjadi di masyarakat.

Menurut pendekatan penelitian berbasis *Praktice-based Research* jika kebutuhan masyarakat spesifik dan kompleks sesuai dengan kebutuhan masyarakat saat ini, maka model analisisnya lengkap dengan beberapa aspek seperti yang telah dilakukan selama penelitian desain dengan beberapa keputusan Poug. Langkah-langkah pemilihan ide desain dapat dilihat pada kebutuhan bahan sebagai dasar. Perspektif Desain bekerja kemudian sebagai berikut;

1. Jika menekankan inovasi, eksperimental, kreatifitas.
2. Dapat terintegrasi berbagai cabang ilmu.
3. Melihat fenomena sosial, budaya, teknologi, politik, komunikasi, nilai-nilai masyarakat.
4. Melakukan studi interdisiplin dari cabang ilmu.

Berdasarkan perspektif kajian Sosiologi desain, memungkinkan sekali para pakar didunia medis untuk berlomba-lomba melakukan riset atau penelitian berkaitan dengan fenomena virus ini agar berguna dalam mengatasi atau menanggulangi wabah. Salah satunya riset untuk vaksin dan pencegahannya yang sesuai dengan persyaratan medis atau kesehatan manusia.

Metode

Metode penelitian dengan amatan dan studi pustaka terkait dengan fenomena desain untuk pemecahan *problem solving* di masyarakat melalui penelitian kualitatif. Objek penelitian adalah desain yang diperuntukkan untuk mengatasi virus corona seperti hadirnya desain masker, baju hasmat (Alat Pelindung Diri/APD) dan lahirnya vaksin tersebut. Penelitian pustaka menjadi dominan untuk melihat dari sisi perspektif sosiologi desain dengan pendekatan dari Victor Papanek. Pernyataan penting dari sosiologi desain dari teori Victor Papanek (1973) adalah disainer untuk lebih peka terhadap lingkungan sosialnya berkaitan dengan perubahan yang positif terhadap perilaku manusianya terhadap kebutuhan desain itu diciptakan dan menekankan pentingnya etika dalam proses desain dan produksi. Desainer harus bertanggung jawab atas dampak produk mereka pada masyarakat, ekonomi, dan lingkungan. Maka melihat fenomena merebaknya pandemi covid 19 ini, desainer dan berhubungan dengan dampak kesehatan dari virus corona yang cepat menyebar, maka perilaku manusia diubah untuk terhindar dari virus tersebut dengan protokol kesehatan yang ketat, seperti memakai masker, memakai baju APD bagi seorang yang bekerja di dinas kesehatan dan pencegahan melalui macam-macam temuan desain vaksin.

Hasil dan Pembahasan

Salah satu protokol kesehatan agar tidak menyebar adalah setiap keluar dan masuk ke rumah memakai masker dan mesti cuci tangan bersih dengan air sabun yang mengalir, menjaga jarak fisik antar manusia kurang lebih 1-1,5 meter. Beberapa wilayah pada waktu itu melakukan *lockdown* mandiri seperti di beberapa kota di Indonesia meskipun pemerintah tidak menganjurkan, tetapi diharuskan jaga diri dengan tetap bekerja dari rumah (Work from Home) dan menghindari perkumpulan tidak perlu. Sepertinya tindakan ini tidak cukup berhasil, kenyataannya virus ini telah memakan korban yang ODP (Orang Dalam Pantauan) dan PDP serta

positif corona yang menyebabkan kematian bertambah tiap hari-nya. Kegiatan kumpul-kumpul dan nongkrong tidak dianjurkan dilakukan kenyataan masyarakat keluar rumah dan nongkrong di tempat publik dengan tidak mengindahkan peraturan negara dengan protokol yang dilakukan. Para pejabat dan pimpinan daerah melakukan sosialisasi kemasyarakat dengan sebuah video dan dapat dilihat di media sosial nampaknya tidak cukup efektif. Indonesia merupakan salah satu dari 19 *co-affected country* yang turut memberikan dampak permasalahan di berbagai bidang kehidupan manusia, mulai dari ekonomi, pendidikan, pariwisata, perdagangan dan lain-lain. (Erdianti and Hidayah 2020) Ketika wabah ini mulai melonjak ribuan orang, maka yang terjadi adalah kepanikan, karena beberapa masyarakat membeli barang untuk kebutuhan pencegahan mandiri seperti desinfektan dan masker mulai langka di pasar dai awal tahun 2020. Terjadinya kelangkaan alkohol untuk kesehatan karena masyarakat mulai mencari alkohol untuk membuat *hand sanitizer* secara mandiri. Agar kesehatan masyarakat disamping jaga jarak juga meningkatkan imun diri penting untuk dijaga, maka obat-obatan, buah mengandung vitamin C mulai juga diburu orang.

Kepanikan untuk borong sembako dll, karena orang harus bekerja dan belajar di rumah terjadi di beberapa kota besar. Peningkatan wabah tidak cukup terkendali karena perilaku manusianya yang tidak bisa untuk tidak keluar rumah yang sudah mejadi kebiasaan. Di Jakarta sebagai kota terpadat penduduknya mulai perketat masyarakat keluar rumah pada jam-jam tertentu kecuali ke apotik, toko sembako dan rumah sakit bahkan pasar tradisional mulai sepi tidak juga mall. Hal ini berdampak pada sektor urban ekonomi UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah) dan bagi buruh migran terpaksa pulang kampung (mudik) karena tidak ada penghasilan sd. 2 (dua) bulan ke belakang. Mudiknya dari zona merah ke desa menyebabkan desa dan kampung halaman pemudik kewalahan menangani karena di tengarai akan membawa virus ini dari zona merah ke zona hijau. Maka banyak tindakan masyarakat secara mandiri dilakukan untuk pencegahan namun tidak menyembuhkan seperti bilik desinfektan dll. Bisa dibayangkan jika urban ini pulang kampung naik bus umum ini jika tidak isolasi mandiri, bisa jadi akan menularkan kepada orang tua bahkan anak-anak yang dicintainya bila carier. Hal ini adalah sebagai langkah antisipatif masyarakat secara mandiri atas lingkungannya. Langkah-langkah kebijakan yang diambil pemerintah tentu saja merupakan hal penting dalam mengendalikan penyebaran virus. Di beberapa negara dengan kebijakan *lockdown*, akan tetapi di Indonesia mengambil kebijakan yang dinamakan dengan PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat) di beberapa daerah seperti Jawa dan Bali dengan beberapa level tingkatan 1 sd 4. Hal ini sudah terbukti cukup efektif dilakukan meskipun tidak serentak dan diapresiasi oleh beberapa negara dan WHO bahwa Indonesia termasuk cukup berhasil dan cepat dalam mengatasi pandemi. Pengetatan mobilitas, *tracking* dan *tracing* juga vaksinasi yang cepat adalah salah satu unsur penting dalam menangani pandemi ini. Demikian pula tentang sosialisasi pemakaian masker. Menggunakan masker dapat menjadi salah satu cara terbaik agar kita tidak mudah tertular atau menularkan penyakit. Masker yang digunakan dengan benar dapat membantu mencegah virus dan bakteri menyebar melalui cairan (droplet) yang keluar saat bersin atau batuk (Fadlia 2021).

Table 1. Riset Vaksin oleh para pakar akademisi oleh peneliti Indonesia

No.	Hasil Riset Desain	Hak Paten Riset	Fungsi dan Aplikasi Produk di masyarakat
1	Genose	UGM	Sudah diaplikasikan di masyarakat, terutama di sentral terminal transportasi dengan harga terjangkau tidak lebih dari Rp. 30.000, - Teknik: hembusan nafas melalui mulut, ditampung dalam tabung plastik untuk deteksi positif Covid-19 atau tidak, dengan tingkat akurasi GeNose diklaim sebesar 93-95 %. Jika dibandingkan dengan test PCR dan antigen dan hasilnya dapat diketahui kurang lebih

				3 menit dan dapat terhubung ke cloud system (IoT) sehingga dapat diakses secara online. Mendapat izin edar tahun 2020
2	Vaksin Merah Putih	Univ. Airlangga		Tahap riset, diharapkan akhir tahun 2021 sudah dapat digunakan untuk masyarakat.
3	Vaksin Nusantara	Dr. Terawan		Teknologi mutakhir sel dendritik dari AIVITA Biomedical Inc. yang bermarkas di Amerika Serikat. Masih kontradiksi dengan tahapan riset vaksin yang dianjurkan oleh BPPOM.

Pada tabel 1, terdapat tiga kasus desain yang dilakukan oleh dukungan negara dan institusi perguruan tinggi. Indonesia telah mengembangkan alat tes Covid 19 terbaru untuk tahun 2021. Universitas Gadjah Mada (UGM) baru-baru ini melalui karyanya menghasilkan alat tes untuk mendeteksi keberadaan Covid-19, yaitu GeNose C19 (Wisudanto, Prawitra Thalib, Eva Diana 2022). Pertama tentang Genose, merupakan alat untuk mendeteksi uap dari pernapasan manusia yang ditemukan dari periset UGM. Keberadaannya sebagai usaha untuk mendeteksi uap air dari pernapasan manusia yang terpapar corona virus. Sudah diterapkan saat pandemi, ditempat-tempat umum seperti stasiun kereta api dan bandara udara sebagai upaya pencegahan masyarakat berpergian ke luar daerah. Desain Genose ini cara penggunaanya cukup sederhana, dengan cara deteksi uap air melalui mulut atau pernapasan hidung.

Mengatasi problem di atas mengenai jaga jarak sosial dan memakai masker menjadi penting. Dengan demikian selain kreatifitas meracik desinfektan dan desain masker dilakukan banyak orang. Masker medis yang saat itu terbatas jumlahnya membuat orang ramai-ramai membuat desain masker dengan bahan kain. UMKM dan insdustri tekstil terpankas margin penjualan chloting atau fashion berlomba-lomba membuat masker kain. Dengan demikian label/brand lokal menghadirkan berbagai desain masker yang menarik dan unik sesuai dengan kebutuhan. Maka masker wajah penutup hidung dan mulut bermacam desain dan warna. Desain yang menarik untuk warna, motif dan bahan dibuat menjadi masker 2-3 ply (tiga lapis) sebagai proteksi menjaga kesehatan. Namun desain produk masker yang dikeluarkan kemudian didesain sesuai dengan ciri khas dengan harga cukup murah, sesuai dengan bahan, material, dan teknik perancangannya. Masker kemudian dikategorikan masker medis dan non medis. Dikategorikan masker non medis, karena tidak melalui uji klinis.

Table 2. Model desain masker untuk perlindungan pernapasan dari paparan virus corona

No.	Jenis Masker	Fungsi masker	Ketersediaan	Desain bentuk
1	Masker Medis 2-3 lapis	Teruji klini menahan droplet, Prinsipnya menahan droplet, tidak untuk airborne. Sifatnya <i>loose fit</i> .	Dapat diperoleh di toko-toko apotik atau minimarket dengan mudah atau dijual secara online	
2	Masker Medis N95	Teruji klinis mampu menahan droplet, untuk ruang bedah, respirator dengan filtrasi 95% dan <i>not oil resistant</i> .	Dapat diperoleh di toko-toko apotik atau dijual secara online	

3	Masker Handmade (non medis)	Kain (non)	Tidak dapat menahan droplet, dapat dibuat oleh siapapun	Dapat diperoleh di toko, apotik atau dijual secara online	
---	-----------------------------	------------	---	---	---

Seiring perkembangan waktu, dan memang pandemi belum berakhir, maka fungsi masker tidak saja sebagai pelindung dari virus, tetapi juga memiliki aspek fashion. Salah satu prinsip yang membuat wacana keberlanjutan menjadi arus utama adalah desain berkelanjutan. Desain berkelanjutan adalah metode desain produk yang bertujuan untuk memberikan solusi dengan mempertimbangkan dampak terhadap lingkungan, baik alam maupun sosial, pada setiap tahapannya. (Natalia, Widiawati, and Sachari 2019) Sehingga para desainer pun berlomba-lomba membuat desain masker yang unik dari sisi bahan dan warna juga rancangan maskernya (lihat table 2). Namun yang perlu diperhatikan desain masker tentu saja keefektifannya mampu menahan *droplet* dan *airborn* menjadi penting tidak sekedar fashion semata. Namun demikian saat ini wabah mulai melandai dan para dokter juga relawannya seharian mereka memakai baju APD (Alat Pelindung Diri) yang didesain sedemikian rupa. Aspek fashion sudah dibidik agar lebih menarik. Seperti halnya pada perancangan baju APD dengan motif batik oleh Aan Sudarwanto adalah mencoba mereliasaikan aspek estetis tidak semata-mata baju APD, tetapi agar lebih menarik dan *fashionable*.



Gambar 1. Fashion show baju APD bertajuk SONJO Migunani dari Karya Anak Bangsa (Sumber: okezone.com, 2020)

Pelaksanaan kegiatan *fashion show virtual* itu dilakukan sekelompok pekerja seni di Yogyakarta dengan tema SINOJO (Sambatan Jogja) yang menginisiasi acara tersebut. Para tenaga kesehatan di arahkan untuk menjadi model profesional untuk berlelgak-lenggok di atas *runway*. Dalam aspek ekonomi kegiatan Pameran Busana Virtual APD Karya Anak memiliki tujuan untuk menggerakkan roda perekonomian, merupakan produksi dari Usaha Mikro dan Kecil (UMK) di Yogyakarta. Banyak kemudian kreatifitasnya dikembangkan dari motif kain batik. Hal ini didasarkan pada dengan maraknya produk masker luar negeri yang mengklaim sebagai antibakteri, maka perlu bersaing dengan produk masker yang menunjukkan jati diri bangsa, salah satunya masker kain batik. Sentra Batik dan Kerajinan pada tahun 2019 mengembangkan kain batik yang memiliki sifat antibakteri dengan mengaplikasikan nanopartikel ZnO antibakteri pada kain katun, baik sebelum maupun sesudah perawatan batik (Joni Setiawan, Euis Laela, Istihanah Nurul Eskani 2020). Desain seni batik pada pakain tentunya perwarna juga harus ramah lingkungan dan biasanya menyentuh pada aspek keberlanjutan. Istilah desain berkelanjutan kini menjadi istilah rumah tangga di dunia desain. Desainer masa kini dituntut untuk menciptakan karya yang awet. Konsep dan penerapannya mempertimbangkan faktor-

faktor seperti sosial, ekonomi dan ekologi. Terutama tentang faktor ekologi yang berkaitan dengan lingkungan (Binus 2023).



Gambar 2. Inspirasi baju Hazmat untuk pelindung diri sebagai konsep untuk membuat baju jas saat new normal karya Fayza
(Sumber: jatengdaily.com, 2021)

Fayza desainer dan berprofesi sebagai perawat ini berinovasi membuat busana dengan tema “The New Beginning” yang terinspirasi dari Alat Pelindung Diri (APD) Gown. Dimana Outer Layland (Jas Pelindung Diri) merupakan pakaian yang dapat melindungi dari Airbone juga dilengkapi masker sehingga aman digunakan di era new normal. Perancangan baju ini memadukan warna polos dengan material atau bahan tenun asli Pekalongan berhasil tampil keren, stylish bahkan ada yang bisa digunakan sebagai jas hujan sehingga baju ini nampak *exclusive* dengan *siluet oversize*.

Simpulan

Sosiologi desain dipandang sebagai bentuk pengetahuan pendekatan desain dan masyarakat dalam memecahkan kebutuhannya. Hal ini berguna dalam riset pasar jika ia sebagai pendekatan riset dalamantisipasi ekonomi kebutuhan manusia modern dan milenial saat ini mengenai barang konsumsi. Desain dibuat tidak saja estetis tetapi juga memiliki fungsi kegunaan. Beberapa pendekatan riset dengan beberapa metode dilakukan untuk mencari data dan analisis hasil riset dalam membuat rancangan desain sesuai dengan kebutuhan pasar.

Indonesia dianggap saat ini dianggap sebagai negara maju dan tidak dalam kluster negara berkembang maka devisa ekspor akan terpankaskan, karena produk ekspor tidak lagi mengalami kemudahan tapi semakin ketat. Apa indikator negara maju belum nampak jelas, karena keputusan AS terkait perang dagang dengan Cina dan Indonesia terdampak akan hal itu. Namun

indikator Indonesia maju karena beberapa industri strategisnya mampu melakukan terobosan desain dan di ekspor ke beberapa negara khususnya Asia dan Afrika sebagai wujud kemampuan dalam alih teknologi barat bahkan pada subsector industri budaya. Bagian dari sektor budaya ini tidak didanai secara teratur dan memiliki ekonomi yang didasarkan pada kombinasi penjualan produk dan/atau layanan budaya mereka dan dukungan publik khusus. Pemisahan dan perbedaan antara dua bagian utama dari sektor budaya ini tampaknya semakin terlihat dan penting selama pandemi Covid-19 (Hylland 2021).

Banyak usaha untuk memecahkan pada pemikiran desain secara konseptual saat pandemi covid-19, yang diwujudkan dalam bentuk keputusan dalam bentuk protokol dari negara untuk dipatuhi oleh semua masyarakat. Tidak semua masyarakat *aware* atau sadar akan bahaya virus meskipun sudah banyak contoh kasus di zona merah yang semakin mewabah. Perlu dilakukan langkah-langkah untuk pencegahan (antisipatif) dengan desain yang melibatkan seluruh aspek potensi dari karakteristik sosiologis masyarakatnya, dan mengapa negara tidak melakukan *lockdown*. Saat ini virus ini sudah menjadi endemi, akan tetapi masih perlu untuk waspada dan jaga diri. Saat ini pandemi menjadi endemi yang terus masih diwaspadai.

Daftar Pustaka

- Alam, M. M., Fawzi, A. M., Islam, M. M., & Said, J. (2021). Impacts of COVID-19 pandemic on national security issues: Indonesia as a case study. *Security Journal*, 1-20. <https://doi.org/10.1057/s41284-021-00314-1>
- Binus, DKV. (2023). # 47 – *Desain Dalam Perspektif Victor Josef Papanek*. Malang: Binus.
- Candy, L. (2006). *Practice Based Research : A Guide Practice and Research*. Sydney: University of Technology, Sydney.
- Erdianti, R. N., & Hidayah, N. P. (2020). Study at home during the covid-19 pandemic as a legal protection for children's rights in Indonesia. *Legality*, 28(2), 245-258. <https://doi.org/10.22219/ljih.v28i2.12491>
- Fadlia, A. (2021). Masker Sebagai Budaya Baru Tren Fesyen di Indonesia. *JSRW (Jurnal Seniorupa Warna)*, 9(2).
- Gelfert, A. (2012). Art history, the problem of style, and Arnold Hauser's contribution to the history and sociology of knowledge. *Studies in East European Thought*, 64, 121-142.
- Handriyotopo. (2019). *Metafora Dan Jejak Retorika Visual Karya Seni*. 1st ed. Surakarta: ISI Pres Surakarta.
- Hauser, A. (1951). *The social history of art*. London: Routledge & Kegan Paul. (Originally 2 vols.; citations follow the four-volume paperback edition 1962).
- Hylland, O. M. (2022). Tales of temporary disruption: Digital adaptations in the first 100 days of the cultural Covid lockdown. *Poetics*, 90, 101602. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2021.101602>
- Natalia, W. A., Widiawati, D., & Sachari, A. (2019). Perancangan Produk Fashion Bagi Masyarakat Urban Indonesia dengan Pemanfaatan Tenun Lurik Jawa Pedan. *Serat Rupa Journal of Design*, 3(2), 112-133.
- Sachari, A., & Sunarya, Y.Y. (2016). *Pengantar Tinjauan Desain*. Bandung: ITB.
- Sachari, A. (2002). *Sosiologi Desain*. Bandung: ITB

- Sachari, A. (2005). *Metodologi penelitian budaya rupa (desain, arsitektur, seni rupa dan kriya)*. Erlangga.
- Setiawan, J., Laela, E., Eskani, I. N., & Ekarini, N. (2020). Konseptual desain masker batik di era pandemi COVID-19. In *Prosiding Seminar Nasional Industri Kerajinan dan Batik* (Vol. 2, No. 1, pp. A09-A09).
- Papanek, V. (1973). *Design For The Real World by Vactpr Papanek, Human and Social Change*. Toronto/New York/London: A Bantam Book, USA.
- Wahidah, I., Athallah, R., Hartono, N. F. S., Rafqie, M. C. A., & Septiadi, M. A. (2020). Pandemi COVID-19: Analisis perencanaan pemerintah dan masyarakat dalam berbagai upaya pencegahan. *Jurnal Manajemen Dan Organisasi*, 11(3), 179-188. <https://doi.org/10.29244/jmo.v11i3.31695>
- Wisudanto, W., Thalib, P., Diana, E., & Kholiq, M. N. (2022). Pemeriksaan Kesehatan Gratis GeNose C19 pada Santri Pondok Pesantren Nurul Khidmah Surabaya Oleh Pusat Pengelolaan Dana Sosial Universitas Airlangga. *Jurnal Janaloka*, 1(01), 28-38.
- Yuliana, Y. (2020). Corona virus diseases (Covid-19): Sebuah tinjauan literatur. *Wellness And Healthy Magazine*, 2(1), 187-192. <https://doi.org/10.30604/well.95212020>