

DESAIN KOMUNIKASI VISUAL, PANDEMI, DISRUPSI DAN SOLUSI, STUDI KASUS *PROJECT BASED LEARN* DAN *PROJECT CASE STUDY* PENELITIAN SOSIAL SEBAGAI BASIS PERANCANGAN DESAIN VIRTUAL

Baskoro Suryo Banindro¹

¹Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa, ISI Yogyakarta
Jl. Parangtritis Km. 6,5 Sewon, Bantul, Indonesia

e-mail: banindro@yahoo.com¹

Received : January, 2022

Accepted : March, 2022

Published : March, 2022

Abstract

This research aims to explain the role of visual communication design in times of disruption pandemics and the solutions offered. The urgency of this research is to find the format and foundation of the ideal method to be used as a discourse of learning models in the endless pandemic period. The enactment of Restrictions on Community Activities, plus the implementation of emergencies, has required 100 per cent work from non-essential home offices. A maximum of 50 per cent of work from the essential office sector with stringent health protocols has stopped public activities and mobility in various fields. This research uses descriptive methods of analysis with a social research approach. The results of this study provide an idea that in times of pandemic disruption, the format of field social research through project-based learning and project case study, can be used as a foundation for designers to find solutions to solve problems and produce final design designs through virtual digital media.

Keywords: *visual communication design, pandemic, disruption, based learn, case study, virtual*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan peran desain komunikasi visual di masa pandemi disrupsi dan solusi yang ditawarkan. Adapun urgensi penelitian ini adalah mencari format dan landasan perancangan desain yang ideal, sehingga dapat dijadikan diskursus model pembelajaran di masa pandemi yang belum berkesudahan. Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat, ditambah lagi penerapan darurat, telah mewajibkan 100 persen Work from Home perkantoran non esensial, dan maksimal 50 persen Work from Office sektor esensial dengan protokol kesehatan yang sangat ketat, telah menghentikan aktivitas serta mobilitas publik di berbagai bidang. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analisis dengan pendekatan penelitian sosial. Hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa di masa pandemi disrupsi, format penelitian sosial lapangan melalui project based learn dan project case study, dapat dijadikan landasan desainer mendapatkan solusi guna memecahkan masalah dan menghasilkan rancangan desain final melalui media digital virtual.

Kata Kunci: *desain komunikasi visual, pandemi, disrupsi, based learn, case study, virtual*

1. PENDAHULUAN

Desain komunikasi visual (DKV) adalah suatu media solutif, berisi pesan yang menawarkan upaya pemecahan masalah (problem solving)

melalui media visual. Desain komunikasi visual ilmu yang mempelajari dan menyampaikan pesan (komunikasi) menggunakan elemen visual dan juga suara. [1] Istilah desain komunikasi visual mulai dikenal di tahun 1983,

pada saat simposium internasional desain grafis menyambut dunia baru di Rochester Institute of Technology. [2]

Desain komunikasi visual pada awalnya berupa media rancang gambar statis berupa poster, brosur dan media luar ruang lainnya, karena dukungan jaman maka desain komunikasi visual mengalami metamorphosis tidak hanya statis, namun juga menggabungkan unsur media suara (audio) dan gambar bergerak (visual). Memasuki dekade selanjutnya, teknologi digital telah membawa desain komunikasi visual menjadi salah satu penyokong dalam mewarnai dunia maya (virtual) menjadi lebih dinamis dan estetik. [3] Peran dan implementif desain komunikasi visual saat ini, di bawah pengaruh teknologi media baru, telah berubah secara mendasar, tidak hanya menjadi media komersial maupun non komersial saja, namun juga saluran media edukasi dan solusi pemecahan masalah lainnya.

Awal tahun 2020 dunia dilanda dengan terjadinya pandemi virus COVID-19, hampir semua negara terpapar oleh virus COVID-19. [4] Pandemi COVID-19 pada dasarnya menghendaki komunal dan masa untuk menjaga jarak (spasial) dengan tetap menjaga kedekatan sosial: bukan untuk *social distancing!*. [5] Untuk pertama kalinya pemerintah mengumumkan kasus positif Covid-19 di Indonesia. [6] Melalui kewenangan dan kebijakan pusat, lahir regulasi kebijakan pemerintah (government policy), Instruksi Menteri Dalam Negeri Nomor 15 Tahun 2021. [7] semua sektor, wajib menerapkan *Work from Home* (WFH) dan *Work from Office* dengan standar protokol kesehatan yang ketat.

Era disrupsi adalah perubahan besar yang mengubah tatanan. [8] Disrupsi adalah sebuah inovasi yang akan menggantikan seluruh sistem lama dengan cara-cara baru. Disrupsi berpotensi menggantikan pemain-pemain lama dengan yang baru. [9] Disrupsi menggantikan teknologi lama yang serba fisik dengan teknologi digital yang menghasilkan sesuatu yang benar-benar baru dan lebih efisien. Dengan adanya COVID-19 manusia dipaksa untuk bisa beradaptasi secara cepat terhadap kondisi pandemi, seperti penggunaan teknologi pembelajaran, bekerja efektif dan efisien di rumah, dan berbagai hal lainnya. [10]

2. METODE PENELITIAN

Penelitian kualitatif ini menguraikan hasil penelitian Sosial sebagai landasan perancangan dengan format *project based learn* dan *case study* sebagai laporan penelitian. Penelitian sosial itu sendiri merupakan metode studi yang penerapannya berhati-hati dan juga mendalam untuk menyingkap fakta di lapangan agar peneliti dapat menyelesaikan suatu masalah yang diteliti. [11]

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. *Project Based Learn*

Project Based Learning (PBL) merupakan metode pembelajaran instruksional yang berorientasi pada pembelajaran *problem solving approach*. Metode pembelajaran ini menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi kuliah.

Project based learning membantu mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang pengetahuan yang diperoleh, mengembangkan tingkat pembelajaran yang lebih tinggi, dan memotivasi untuk studi dan riset lebih dalam. Melalui penelitian, perencanaan, dan analisis, *Project based learning* mendorong seseorang menjadi pemikir independen dan pembelajar otonom dan mengejar kebutuhan akan pengetahuan dengan mencari solusi untuk masalah kehidupan nyata. [12]

Di seluruh dunia diharapkan dapat mempersiapkan generasi yang dilengkapi dengan keterampilan komunikasi yang baik, keterampilan berpikir kreatif dan kritis, dan pola pikir untuk pemecahan masalah dan inovasi di dunia yang menjadi semakin kompleks dan tidak dapat diprediksi. [13] Melalui *Project based learning*, seseorang dapat memperoleh dan menerapkan pengetahuan, meningkatkan keterlibatan, mencapai prestasi, mendapatkan kepercayaan diri, sampai akhirnya memotivasi untuk mendapatkan hasil yang maksimal. [14]

Peneliti akan mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang topik tertentu atau

masalah, memperdalam pembelajaran untuk menjadi lebih akrab dan berpengetahuan akan topik yang sedang diteliti, mengembangkan tingkat membaca yang lebih tinggi sehingga memperluas cakrawala pengetahuannya. [15] Kita belajar untuk menjadi pemikir independen dan pembelajar otonom yang mengejar kebutuhan pengetahuan dengan mencari solusi untuk masalah kehidupan nyata. [16]

Project-based learning (PBL) adalah model yang mengatur pembelajaran seputar tugas-tugas kompleks berdasarkan pertanyaan atau masalah *challeng-ing* yang melibatkan siswa dalam desain, pemecahan problem, pengambilan keputusan, atau kegiatan investigasi. [17]

3.2. Project Case Study

Project Case Study (PCS), adalah penelitian proyek berdasarkan studi kasus. Penelitian ini memusatkan diri secara intensif pada satu objek tertentu yang mempelajarinya sebagai suatu kasus, dilakukan secara intensif, terperinci dan mendalam terhadap suatu organisme (individu), lembaga atau gejala tertentu dengan daerah atau subjek yang sempit. Subjek yang diteliti relatif terbatas, namun variabel-variabel dan fokus yang diteliti sangat luas dimensinya. [18] Penelitian studi kasus telah mengalami perkembangan metodologis yang substansial. Hal ini telah menghasilkan pendekatan penelitian yang pragmatis dan fleksibel, yang mampu memberikan pemahaman mendalam yang komprehensif. [19] Dalam proyek studi kasus, kesempatan desainer untuk membuka “kotak hitam” muncul dengan melihat penyebab fenomena yang lebih dalam. [20]

3.2 Pembahasan *Disruption Effect*

3.2.1. *Based Learning* “Perancangan Media Digital Komunitas Ciliwung Condet”.

Projek *based learning* desain komunikasi visual ini, dirancang atas hasil riset Lintang Andamari mahasiswa DKV ISI Yogyakarta 2019 yang tinggal di Condet Betawi dan menjadi peneliti lokal *di* masa pandemi. (Gambar 1) Latar belakang topik ini adalah bahwa masyarakat mengenal dan mendengar Ciliwung Condet hanya dari mulut ke mulut dan media terbatas, hal ini disebabkan belum adanya fasilitas dan media promosi yang memadai apalagi media digital.

Sebagai Kawasan yang dilindungi cagar budaya, Ciliwung Condet menyimpan kekayaan hayati dan ragam budaya Betawi yang melimpah. Dengan adanya pengenalan Komunitas Ciliwung Condet yang informatif didukung dengan visual menarik, diharapkan media promosi komunikasi visual dapat menambah wawasan bagi masyarakat yang belum familiar untuk membangun kepedulian, baik terhadap budaya maupun lingkungan.

Adapun rumusan masalahnya adalah bagaimana merancang media promosi yang tepat untuk Komunitas Ciliwung Condet agar menarik atensi masyarakat?. Tujuan perancangan desain komunikasi visualnya adalah mendekati kepada masyarakat luas khususnya penduduk Ibukota di era digital virtual supaya lebih peduli terhadap lingkungan, serta tidak melupakan tanah Betawi yang menjadi maskot kota Jakarta.

Melalui analisis 5W1H (What, Who, Why, When, How) diperoleh kesimpulan bahwa komunitas lingkungan ini memiliki potensi untuk dikenal lebih luas oleh penduduk, baik dari kegiatannya maupun sebagai tempat wisata, namun masih ada kendala seperti masalah media promosi yang tepat sekaligus upaya untuk mengelolanya. Rekomendasi pemecahan masalah (problem solving) desain komunikasi visual di masa pandemi yang tepat adalah media digital.



Gambar 1. Wawancara Lintang Andamari dengan Abdul Kadir Tokoh Ciliwung Condet
[Sumber: Dokumentasi Lintang Andamari]



Gambar 2. Keragaman hayati flora dan budaya Ciliwung Condet
[Sumber: Dokumentasi Lintang Andamari]



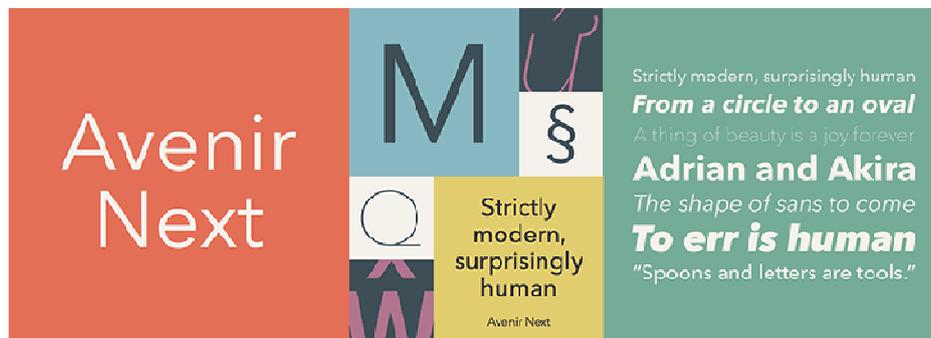
Gambar 3. Ciri khas tempat Komunitas Ciliwung Condet
[Sumber: Dokumentasi Lintang Andamari]

Konsep visual yang diangkat untuk perancangan media digital ini adalah *moodboth* ceria dan menggunakan warna-warna yang identik dengan flora hayati (Gambar 2) dan entitas lokal, supaya tidak menghilangkan ciri khas tempat Komunitas Ciliwung Condet itu sendiri. (Gambar 3) Gaya desain yang digunakan yaitu ilustrasi *flat design* dengan warna nuansa oranye-hijau merepresentasikan lingkungan serta sungai. Tipografi yang dipilih adalah Avenir, baik untuk *heading* maupun *sub-heading* karena karakternya yang *readable* dan moderen. Hal ini bertujuan supaya audience bisa dapat menangkap informasi dengan cepat. (Gambar 4)

Strategi media utama yang dipilih ialah *digital feeds* Instagram, dikarenakan belum adanya *official page* untuk mempromosikan eksistensi Komunitas Ciliwung Condet. Selain itu Instagram merupakan aplikasi yang digunakan dari berbagai generasi sehingga capaian cakupan audience akan jauh lebih mudah

menggunakan *platform* tersebut, ditambah adanya dukungan *fitur ads* untuk memaksimalkan promosi. Media pendukung yang ditawarkan ialah brosur, dikarenakan tidak seluruh masyarakat aktif menggunakan media sosial sehingga brosur dapat menjadi alternatif serta media tambahan untuk target audience.

Konten yang ditampilkan dalam strategi kreatif terdiri dari profil Komunitas Ciliwung Condet, dokumentasi kegiatannya, serta fakta-fakta menarik yang menyangkut kegiatan kelingkungan. (Gambar 5) Untuk mempercantik dan menambah minat audience, konten akan dirancang interaktif menggunakan fitur-fitur yang ada, contohnya *polling* dan tanya jawab lewat *insta story*. Pada isi konten juga dapat disertakan ilustrasi peta Komunitas Ciliwung Condet dan denah di dalam lokasi tersebut sehingga memudahkan masyarakat yang tertarik datang untuk mengenali seluk beluk tempat tersebut. (Gambar 6)



Gambar 4. Font Avenir dipilih karena *readable* dan moderen
 [Sumber: <https://www.fonts.com/font/linotype/avenir-next>]



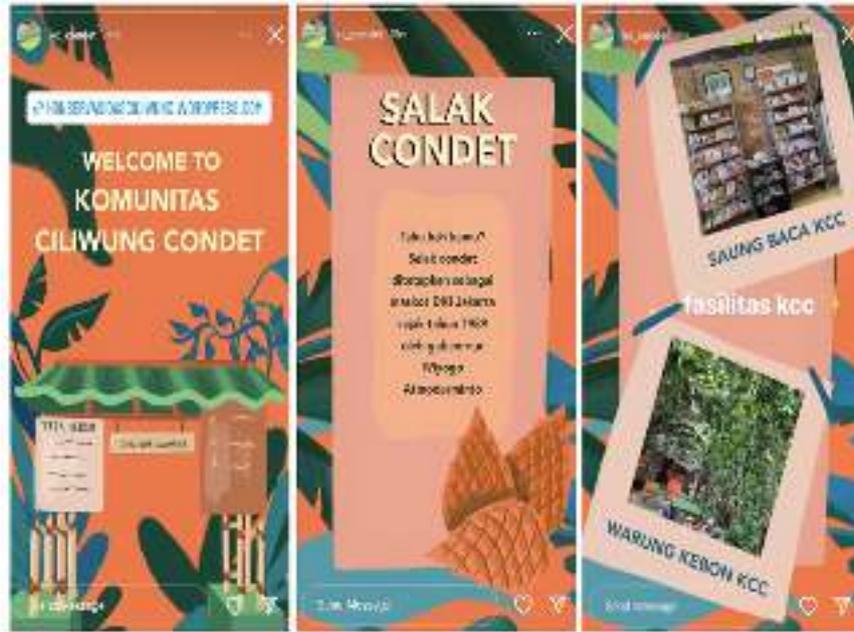
Gambar 5. Konten kreatif terdiri dari profil, lingkungan dan peta Komunitas Ciliwung Condet [Sumber: Dokumentasi Lintang Andamari]



Gambar 6. *Insta story* dan peta Komunitas Ciliwung Condet [Sumber: Dokumentasi Lintang Andamari]

Instagram merupakan program media sosial yang dapat diakses kapan dan dimanapun oleh target audiencenya sehingga tidak ada kendala dimana media tersebut akan dipasang. Informasi seputar Komunitas Ciliwung Condet akan diunggah lewat *feeds* yang sudah didesain. Fitur pendukung seperti *Instagram story* dapat digunakan untuk mengunggah dokumentasi kegiatan Komunitas Ciliwung Condet pada hari itu karena fitur tersebut

biasanya digunakan untuk mengunggah media yang hanya bertahan dalam 24 jam. *Instagram ads* (Gambar 7) juga dapat digunakan untuk komunikasi yang lebih interaktif dengan audience seperti mengunggah informasi yang bersifat tanya jawab atau *polling*. Terakhir, brosur komunitas sebagai media pendukung, berfungsi untuk menambah cakupan *audience* supaya lebih luas lagi. (Gambar 8)



Gambar 7. Instagram ads Komunitas Ciliwung Condet
[Sumber: Dokumentasi Lintang Andamari]

3.2.2. Case Study “Perancangan Media Promosi Tunggak Semi Bambu Platform Digital Di Masa Pandemi”

Perancangan projek studi kasus ini disusun atas riset *case study* Haura Calista Sausan,

mahasiswa DKV ISI Yogyakarta 2018. Tunggak Semi Bambu merupakan suatu Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah yang bersektorkan pada industri kerajinan bambu dan berlokasi di kawasan Desa Wisata Malangan, Yogyakarta. (Gambar 9)



Gambar 9. Desa wisata sentra produksi anyaman Bambu, Malangan, Moyudan, Sleman.
[Sumber: Dokumentasi Haura Calista]

Krisis ekonomi pada tahun 1998 dan tahun 2008, Tunggak Semi tetap mampu bertahan berkat jaringan kerja *non digital* dengan rutinitas

menghadiri berbagai pameran, tanpa melupakan prinsip untuk berinovasi dalam merancang setiap produknya agar sesuai

dengan permintaan pasar. Namun krisis yang terulang kembali di tahun 2020 hingga sekarang ini terasa lain. Sebab pandemi COVID-19, bersifat tanpa pandang bulu melumpuhkan berbagai aspek kehidupan. Mulai dari kesehatan, manufaktur, perekonomian dan tentunya berdampak pada industri kecil kerajinan bambu Tunggak Semi.

Rumusan masalah proyek ini adalah, bagaimana membangun kembali industri kerajinan bambu Tunggak Semi, dari krisis Panjang dengan cara yang efektif melalui media yang tepat dan cepat? Adapun tujuan perancangan proyek ini

adalah untuk mendapatkan konsep media yang tepat guna mengembalikan eksistensi kerajinan bambu Tunggak Semi di pasaran. Melalui analisis 5W1H (What, Who, Why, When, How) diperoleh kesimpulan bahwa Pembatasan segala bentuk aktivitas langsung masyarakat karena protokol Kesehatan untuk menghambat penyebaran virus corona berujung pada peningkatan kebiasaan masyarakat dalam menggunakan *platform digital*. Berdasarkan hal tersebut, Tunggak Semi Bambu direkomendasikan perlu membangun eksistensi kembali eksistensinya secara digital, agar senantiasa mencapai target konsumennya



Gambar 10. Bambu dan anyaman sebagai konsep visual perancangan
[Sumber: Dokumentasi Haura Calista]

Konsep visual perancangan ini direncanakan akan berunsurkan tema yang mengacu pada produk utama Tunggak Semi yaitu bambu dan anyaman. (Gambar 10) Gaya visual yang akan digunakan berupa visualisasi bergaya *art decoratif* dengan perpaduan warna yang solid dan identik dengan alam. Penggunaan gaya visual ini bertujuan agar dapat menarik perhatian dan informasi yang akan disampaikan dapat dipahami oleh audiens. (Gambar 11) Penggunaan tipografi secara keseluruhan berjenis *Open sans serif*, yang

fungsional dan cenderung nyaman (*legible*) dan mudah untuk dibaca (*readable*). (Gambar 12)

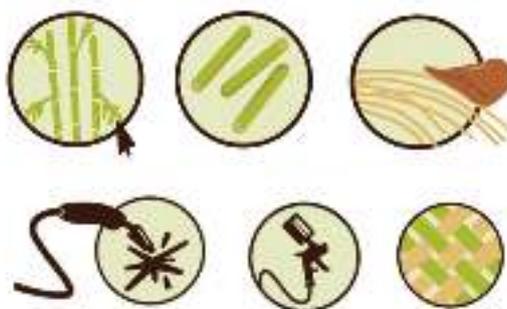
Media utama perancangan pada desain visualisasi informasi berupa piktogram ikonik tentang industri kerajinan Tunggak Semi Bambu. (Gambar 13) Media pendukung ditujukan pada penyebaran informasi tentang industri kerajinan Tunggak Semi Bambu yang diaplikasikan di dalam *platform digital*. Serta penerapan informasi mengenai protokol Kesehatan COVID-19. (Gambar 14)



Gambar 11. Ikon bamboo sebagai idea visual piktogram
[Sumber: <https://www.alamy.com/stock-photo-vector-green-color-flat-design-bambu-plants-with-leaves-illustration-92335964.htm>]



Gambar 12. *Open sans serif font*, nyaman (legible) dan mudah untuk dibaca (readable)
[Sumber: <https://en.fontke.com/font/21114591/>]



Gambar 13 Piktogram ikonik tentang industri kerajinan bambu
[Sumber: Dokumentasi Haura Calista]



Gambar 14. Piktogram kesiapsediaan sanggar bambu Tunggak Semi proses Kesehatan Covid-19 [Sumber: Dokumentasi Haura Calista]

Strategi Kreatif isi pesan, berupa alur kegiatan selama memproduksi kerajinan bambu dan membatasi mobilitas. Bentuk pesan berupa digitalisasi konten terkait Tunggak Semi Bambu secara representatif ke dalam bentuk media komunikasi visual. Pesan verbal akan menggunakan bahasa sederhana yang santun, singkat, padat, dan komunikatif. Pendekatan visual berasal dari pengamatan yang diarahkan pada representasi objek-objek fisik produk kerajinan bambu Tunggak Semi. Sedangkan isi pesan mengenai protokol kesehatan mencakup anjuran untuk mencuci tangan, mengenakan masker, menjaga jarak, menjauhi kerumunan,

serta konten yang divisualisasikan bertemakan produk Tunggak Semi yaitu anyaman bambu dengan gaya visual *art decorative*, dipadukan bersama warna *solid* untuk kemudian akan dikelola ke dalam bentuk piktogram guna menyampaikan informasi mengenai pembuatan produk Tunggak Semi

Program media utama mengacu pada strategi media piktogram yang akan dirancang dalam infografis dengan aplikasi pada media *digital website* (Gambar 15) dan media sosial Instagram sebagai media pendukung interaksi dua arah aktif dan komunikatif. (Gambar 16)



Gambar 15. Representasi objek fisik produk kerajinan bambu Tunggak Semi sebagai sumber penciptaan *website*
[Sumber: Dokumentasi Haura Calista]



Gambar 16. Representasi objek fisik produk kerajinan bambu Tunggak Semi sebagai sumber penciptaan *instagram*
[Sumber: Dokumentasi Haura Calista]

4. KESIMPULAN

Era disrupsi menyatakan jika tidak terus berinovasi, maka ketertinggalan niscaya terjadi. Perkembangan teknologi yang pesat dan bahkan mengejutkan saat ini menuntut kita untuk segera melakukan penyesuaian terhadapnya [21] Hal ini tentunya telah mengubah kebiasaan keseharian di berbagai bidang kegiatan untuk beradaptasi dengan

kebiasaan baru yang tidak konvensional yang belum pernah dilakukan sebelumnya. Melalui penelitian dan perancangan desain komunikasi visual dan upaya pemecahan masalahnya, medium DKV berperan dan menawarkan solusi penting sebagai jembatan informasi dan edukasi kepada masyarakat, terutama terkait COVID-19 dan informasi penting lainnya.

Penelitian dan perancangan ini telah menjelaskan bagaimana peran dan pentingnya desain komunikasi visual. Bahwa di masa pandemi disrupsi, format penelitian sosial lapangan melalui *project based learn dan project case study*, objek penelitian terkait isu, atau permasalahan yang dibahas, dikaji, diteliti dalam riset, dipilih oleh peneliti lokal karena suatu keadaan atau permasalahan yang ditemukan dan dinilai tidak ideal sehingga diupayakan pemecahannya (solusi) melalui saluran media yang tepat.

Project case study, model penelitian ini dirancang oleh *researcher* karena munculnya kasus yang melanda atau terjadi pada sebuah objek terpilih. Melalui serangkaian analisis, maka kasus diurai dan diupayakan satu solusi atas permasalahan yang ada melalui strategi dan program media dan kreatif yang tepat.

Disrupsi menggantikan teknologi lama publikasi cetak ke media digital yang serba fisik dengan teknologi digital virtual. Masa disrupsi pandemi, akhirnya memberikan solusi atas kebekuan yang ada dan terjadi pada objek terteliti (researched object). Desain komunikasi visual, melalui pesan yang solutif telah menjadi media *problem solver*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Ilma, P. A. W. Hidayat, D. Setiono, and B. H. Prilosadoso, "Role of visual communication design as effective COVID-19 information and education media for community," *Int. J. Soc. Sci.*, vol. 4, no. 1, 2021, doi: 10.31295/ijss.v4n1.1553.
- [2] D. Griffin, "Histories of Visual Communication Design," *Visible Lang.*, vol. 53, no. 1, 2021, doi: 10.34314/vl.v53i1.4620.
- [3] H. Li, "Visual Communication Design of Digital Media in Digital Advertising," *J. Contemp. Educ. Res.*, vol. 5, no. 7, 2021, doi: 10.26689/jcer.v5i7.2312.
- [4] T. Abel and D. Mcqueen, "The COVID-19 pandemic calls for spatial distancing and social closeness: not for social distancing!," *Int. J. Public Health*, vol. 65, p. 2020, doi: 10.1007/s00038-020-01366-7.
- [5] Z. K. O. Ç. A. K. Tufan and B. Kayaaslan, "Crushing the curve, the role of national and international institutions and policy makers in covid-19 pandemic," *Turkish Journal of Medical Sciences*, vol. 50, no. SI-1, 2020, doi: 10.3906/sag-2004-167.
- [6] Kompas.com, "Diumumkan awal Maret, Ahli: Virus Corona Masuk Indonesia dari Januari. Diterima pada 11 Mei 2020 melalui," <https://www.kompas.com/sains/read/2020/05/11/130600623/diumumkan-awal-maret-ahli--virus-corona-masuk-indonesia-dari-januari>, 2020.
- [7] A. Firdaus and R. H. Pakpahan, "KEBIJAKAN HUKUM PIDANA SEBAGAI UPAYA PENANGGULANGAN KEDARURATAN COVID-19," *Maj. Huk. Nas.*, vol. 50, no. 2, 2020, doi: 10.33331/mhn.v50i2.61.
- [8] C. M. Christensen, M. Raynor, and R. Mcdonald, "Harvard Business Review: THE BIG IDEA What Is Disruptive Innovation?," 2015.
- [9] M. Duryat, "OPPORTUNITY PENDIDIKAN: TRANSFORMASI DI ERA DISRUPSI DAN REVOLUSI INDUSTRI 4.0," *Gema Wiralodra*, vol. 10, no. 1, 2019, doi: 10.31943/gemawiralodra.v10i1.13.
- [10] UNESCO, "290 million students out of school due to COVID-19: UNESCO releases first global numbers and mobilizes response," *Unesco*. 2020.
- [11] Hillway, Tyrus (1964). *Introduction to Research*, Boston : Houghton Mifflin
- [12] S. Al-Busaidi and F. Al-Seyabi, "Project-based learning as a tool for student-teachers' professional development: A study in an Omani EFL teacher education program," *Int. J. Learn. Teach. Educ. Res.*, vol. 20, no. 4, 2021, doi: 10.26803/ijlter.20.4.7.
- [13] H. Roessingh and W. Chambers, "Project-Based Learning and Pedagogy in Teacher Preparation: Staking Out the Theoretical Mid-Ground," *Int. J. Teach. Learn. High. Educ.*, vol. 23, no. 1, 2011.
- [14] P. C. et al., "Motivating Project-Based Learning: Sustaining the Doing, Supporting the Learning," *Educ. Psychol.*, vol. 26, no. 3, 1991, doi: <https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653139>.
- [15] S. Bell, "Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future,"

- Clear. House A J. Educ. Strateg. Issues Ideas*, vol. 83, no. 2, 2010, doi: 10.1080/00098650903505415.
- [16] A. Habók and J. Nagy, "In-service teachers' perceptions of project-based learning," *Springerplus*, vol. 5, no. 83, 2016, doi: DOI 10.1186/s40064-016-1725-4.
- [17] J. W. Thomas and P. D., "A REVIEW OF RESEARCH ON PROJECT-BASED LEARNING," *Learning*, 2000.
- [18] S. Danim, *Menjadi Peneliti Kualitatif. Bandung : CV. Pustaka Setia*. Bandung: CV. Pustaka Setia., 2002.
- [19] H. Harrison, M. Birks, R. Franklin, and J. Mills, "Case study research: Foundations and methodological orientations," *Forum Qual. Sozialforsch.*, vol. 18, no. 1, 2017, doi: 10.17169/fqs-18.1.2655.
- [20] P. C. Fiss, "Case Studies and the Configurational Analysis of Organizational Phenomena," in *The SAGE Handbook of Case-Based Methods*, 2012.
- [21] M. U. Abshor, "Pendidik Transformatif: antara Disrupsi dan Pandemi Covid-19," *J. Intelekt. J. Pendidik. dan Stud. Keislam.*, vol. 11, no. 2, 2021, doi: 10.33367/ji.v11i2.1846.