

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Fenomena disrupsi merupakan fenomena baru yang menarik perhatian banyak pihak baik kaum intelektual dan pakar maupun para pebisnis dan ekonom serta masyarakat dunia pada umumnya. Kehadiran fenomena disrupsi pada masyarakat kontemporer telah menjadi topik diskursus yang menarik dan aktual. Banyak orang mulai sadar dan penasaran dengan perubahan-perubahan radikal dalam berbagai bidang kehidupan yang terjadi dalam tempo waktu yang sangat singkat. Fenomena-fenomena disrupsi juga lahir berkat perkembangan teknologi industri di era 4.0 yang cepat, canggih dan eksponensial. Fenomena ini hadir tidak hanya mengubah apa yang kita lakukan tetapi juga mengubah siapa diri kita, identitas diri kita akan terpengaruh, demikian juga dengan semua hal terkait: privasi, pemahaman mengenai kepemilikan, pola konsumsi, waktu yang dicurahkan untuk bekerja dan bersantai, cara kita mengembangkan karier dan meningkatkan keterampilan, bertemu orang lain, serta memelihara hubungan dengan sesama. Hadirnya alat-alat teknologi modern ini, secara masif telah memuluskan siklus penyebaran fenomena disrupsi dalam segala dimensi kehidupan manusia.

Harus diakui banyak terobosan, inovasi dan perubahan penting yang didukung oleh revolusi teknologi yang telah memberi kontribusi positif dalam kehidupan praktis manusia. Sebagai inovasi, teknologi hadir untuk meringankan beban manusia, membantu manusia dalam segala keterbatasan alamiahnya, dan menciptakan suatu tatanan hidup yang berbeda dengan sebelumnya. Manusia dibuat lebih ringan pekerjaannya dengan adanya perkembangan teknologi. Dan perkembangan teknologi yang kita capai sekarang ini merupakan teknologi yang telah menyumbang banyak kemudahan dan kenyamanan bagi kehidupan manusia.

Dalam bidang ekonomi bisnis Christensen mengatakan bahwa fenomena disrupsi merupakan peluang untuk berkreasi dalam menciptakan model pasar baru yang sederhana, murah, terjangkau dan lebih cepat. Hal ini juga disokong oleh hadirnya revolusi teknologi 4.0 yang berbasis digital. Dengan kemajuan di bidang teknologi digital ini, para pemain baru yang didominasi oleh generasi milenial ditantang untuk mendisrupsi industri, meremajakan, serta membongkar pendekatan-pendekatan lama dengan cara-cara yang baru. Awalnya pergerakan dari para pemain-pemain baru ini kurang mendapat perhatian dan sulit dideteksi oleh pemain lama atau petahana. Mereka seperti hantu, misterius dan tersembunyi, Christensen menyebutnya sebagai “lawan-lawan yang tak terlihat”.

Selain Christensen, Francis Fukuyama juga mengakui kontribusi positif fenomena disrupsi dalam bidang sosial seiring dengan perkembangan teknologi komunikasi dan informasi. Menurutnya perubahan-perubahan teknologi yang terjadi berhasil membentuk suatu masyarakat informasi (*information society*), dimana kesejahteraan, demokrasi, kesadaran akan hak asasi dan kepedulian akan lingkungan menjadi hidup.

Namun, kehadiran fenomena-fenomena disrupsi tersebut juga menghadirkan dampak negatif dan destruktif. Dengan siklus perubahan yang begitu radikal dan gelombang digitalisasi yang melipatgandakan kecepatan secara eksponensial, maka kehidupan manusia di pelbagai bidang mengalami goncangan, gangguan dan bahkan mengalami kekacauan. Hal ini diperparah oleh kondisi ketidaksiapan manusia baik secara fisik, psikologi maupun pengetahuan. Akibatnya tidak sedikit orang yang tersingkir, terpinggirkan, dan terkubur oleh fenomena-fenomena disrupsi yang diproduksi oleh perkembangan dan revolusi teknologi ini. Adanya disrupsi ini juga menyebabkan efek penghancuran atau pergeseran yang terjadi semakin cepat. Siapa pun yang bermental penumpang dan menunggu akan semakin cepat tergusur dan tersingkirkan. Hadirnya fenomena-fenomena disrupsi ini juga berpengaruh pada meningkatnya ketimpangan yang kemudian merahimi polarisasi dalam manuver politik, persaingan dalam bidang ekonomi, menajamnya fragmentasi sosial, serta kurangnya kepercayaan pada institusi. Dengan demikian, apa yang dikatakan oleh Charles Darwin terbukti

benar bahwa “bukan spesies terkuat yang bertahan, namun yang paling cerdas. Ini adalah salah satu cara paling mudah untuk beradaptasi dengan perubahan”.

Tidak hanya mendatangkan perubahan-perubahan yang radikal dalam berbagai dimensi kehidupan manusia, fenomena disrupsi juga diboncengi oleh agenda alienasi kapitalis, disharmonisasi relasi antara manusia dengan teknologi yang berujung pada pemaksaan, pengeksploitasian, penggerukan serta penguasaan atas alam dan bumi oleh manusia, penggunaan teknologi perang berbasis nuklir seperti bom atom yang terjadi pada dua perang dunia sebelumnya, serta aktus pereduksian masif esensi manusia ke dalam satu dimensi manusia yang berkedok konsumeristik.

Di Indonesia, fenomena disrupsi muncul selain dipicu oleh perkembangan teknologi tetapi juga dipercepat oleh wabah covid-19. Protokol kesehatan yang mewajibkan masyarakat Indonesia untuk menjaga jarak dan tidak berkerumun berhasil mempercepat laju roda disrupsi di segala bidang kehidupan manusia. Segala hal dilakukan secara online, mulai dari belanja online, ibadah dan misa online, belajar online, serta berpartisipasi secara online (*e-voting*). Situasi krisis dan keterdesakan ini mengharuskan masyarakat Indonesia untuk beradaptasi dengan pola hidup yang ada. Namun, bahaya justru muncul ketika fenomena disrupsi ini menerjang bangsa Indonesia di saat persiapan kurang optimal dan matang. Dengan perubahan-perubahan radikal yang terjadi dalam tempo singkat, fenomena disrupsi sukses mengganggu dan mengacaukan tatanan hidup masyarakat Indonesia di berbagai bidang kehidupan. Akibatnya, banyak masyarakat Indonesia yang dirugikan, disingkirkan serta ditelantarkan. Tokoh-tokoh fisik konvensional ditutup, tukang ojek dan taksi dipersimpangan jalan berhenti karena kalah bersaing dengan *Go-Jek* dan *Go-grab*, pekerja-pekerja di PHK, pelayanan-pelayanan pastoral dilakukan secara online sehingga muncul “kiai google” atau “pastor youtube”, guru-guru kesulitan untuk menggunakan aplikasi berbasis digital yang rumit, dan masyarakat Indonesia kewalahan untuk berpartisipasi secara langsung dalam pilkada atau pemilu.

Menghadapi realitas disrupsi yang tak terelakkan ini, diperlukan suatu jalan keluar yang revolusioner, emansipatif dan efektif. Dan hemat penulis, pengembangan dan penerapan konsep filsafat teknologi dapat menjadi jalan keluar alternatif yang tepat dalam menjawab persoalan-persoalan disrupsi di atas. Filsafat teknologi hadir sebagai konsep teoretis kritik alternatif yang melampaui era disrupsi yang penuh kejutan dan perubahan-perubahan radikal.

Filsafat teknologi menjadi disiplin ilmu yang membantu masyarakat untuk mencermati secara serius serta menganalisa dengan saksama penyimpangan-penyimpangan teknologis, perubahan-perubahan radikal dan mengganggu, persaingan-persaingan destruktif, agenda penindasan terselubung dan tendensi-tendensi negatif lainnya. Filsafat teknologi juga hadir sebagai *key concept*/konsep kunci bagi masyarakat Indonesia, baik secara teoretis maupun praktis. Sebagai konsep kunci, filsafat teknologi menawarkan metode pemikiran yang kritis, logis dan rasional sehingga masyarakat Indonesia mengerti bagaimana harus bertindak dan menyingkapi fenomena-fenomena disrupsi yang terjadi dalam tempo waktu yang begitu singkat. Selain menawarkan metode pemikiran kritis, logis dan rasional, filsafat teknologi juga menjadi basis pertimbangan etis agar perkembangan dan revolusi teknologi tidak menjadi alat yang bertujuan untuk mengeksploitasi, menyingkirkan, merugikan dan menindas martabat manusia. Namun sebaliknya, menjadi instrumen untuk membantu, menunjang dan meluhurkan martabat manusia itu sendiri. Filsafat teknologi sebagai disiplin ilmu yang kritis kiranya dapat meredam persaingan yang tidak sehat serta perubahan-perubahan radikal yang mengganggu dalam bidang ekonomi bisnis, pendidikan, sosial, politik dan agama.

## **5.2 Saran**

### **5.2.1 Bagi Pemerintah**

Dalam konteks Indonesia, pemerintah memainkan peran sentral dalam menangkal dampak dan resiko dari gelombang fenomena disrupsi ini. Karena itu, pemerintah disarankan untuk melakukan dua hal penting berikut ini: *Pertama*, pemerintah disarankan untuk menerapkan dan menghidupkan kembali disiplin

ilmu filsafat di universitas-universitas dan perguruan-perguruan tinggi di Indonesia. Khususnya disiplin ilmu filsafat di bidang teknologi atau biasa dikenal dengan filsafat teknologi. Penerapan dan penghidupan kembali kultur filsafat teknologi ini merupakan upaya akademis untuk menggali, menganalisa, dan mengkaji perkembangan teknologi secara teoretis dalam menekan risiko-risiko disrupsi yang mengancam kehidupan manusia di berbagai bidang. Dengan menghidupkan kembali kultur filsafat teknologi secara masif sistematis masyarakat Indonesia mampu menyikapi secara kritis fenomena disrupsi yang terjadi, menghindari resiko perubahan ekstrim serta dapat menemukan jalan keluar alternatif yang tepat.

*Kedua*, mendorong dan mengembangkan teknologi baru yang mampu menjawab persoalan-persoalan disrupsi dengan mengadakan pelatihan, pemberdayaan sumber daya manusia serta mengadakan kerja sama lintas negara. Program ini penting agar masyarakat Indonesia bisa mengikuti siklus perkembangan teknologi dengan baik. Sehingga masyarakat itu sendiri tidak terkejut atau tersingkirkan jika terjadi perubahan-perubahan radikal dalam tempo waktu yang singkat seperti realitas disrupsi yang sedang kita hadapi sekarang ini.

### 5.2.2 Bagi Masyarakat

Gelombang disrupsi yang dipicu secara langsung oleh perkembangan teknologi telah memengaruhi segala bidang kehidupan masyarakat. Sasaran utama dari fenomena disrupsi adalah masyarakat yang tidak mampu beradaptasi secara cepat terhadap perubahan-perubahan yang terjadi. Karena itu, untuk menghadapi fenomena disrupsi yang tak terelakkan ini, maka masyarakat harus melakukan disrupsi diri atau *self disruption*. Melakukan disrupsi diri berarti meremajakan cara berpikir agar lebih realistis. Disrupsi diri berarti berdamai dengan dinamika baru, mengubah ancaman menjadi peluang dan membuat sesuatu menjadi lebih sederhana. Disrupsi diri juga mesti didukung oleh kesadaran diri penuh atau *self awareness*. Kesadaran diri penting agar masyarakat tidak terhanjut dalam arus perubahan yang cepat dan radikal. Dan juga sebaliknya tidak melawan arus, karena disrupsi merupakan suatu kekuatan yang dasyat. Sebab itu, disrupsi diri dan kesadaran diri menjadi penting agar masyarakat dapat beradaptasi dengan

perubahan sekaligus bertindak melampaui arus dan gelombang disrupsi yang terjadi. Dengan melakukan disrupsi diri dan kesadaran diri anggota masyarakat termasuk para pemimpin di berbagai bidang kehidupan seperti ekonomi bisnis, informasi, agama, politik dan pendidikan dapat mengantisipasi fenomena perubahan dengan tepat. Berikut beberapa saran bagi para pemangku, pelaku dan pemimpin di setiap bidang yang terdisrupsi:

- Bagi Para Ekonom dan Pelaku bisnis

Dalam konteks ekonomi bisnis, Christensen menjelaskan bahwa disrupsi merupakan sebuah teori yang merespon atau menanggapi persaingan. Fenomena disrupsi mempertemukan para pemain baru (*start-up*) dan pemain lama (*incumbent*) dalam gelanggang kompetisi bisnis. Peta persaingan ini semakin menjadi-jadi ketika penetrasi dan revolusi teknologi digital berkembang pesat seperti sekarang ini. Berhadapan dengan situasi kompetitif ini, para *start-up* harus mampu mengeksplorasi ide-ide kreatif dan inovatif yang kompatibel dengan perkembangan teknologi digital, sehingga bisa menciptakan suatu bisnis rintisan yang menjawab kebutuhan pelanggan. Sedangkan *incumbent* mesti bersikap terbuka dan tekun dalam melakukan perbaikan produk-produk yang dianggap kuno dan tidak relevan dengan selera pelanggan. *Incumbent* juga harus mampu keluar dari zona nyaman serentak jeli dalam membaca dan merespon peta persaingan sehingga tidak tersingkir, bangkrut dan mati.

- Bagi Para Pengguna Internet dan Media Sosial Informasi

Dengan kemajuan aplikasi teknologi digital seperti internet yang bergerak cepat dan eksponensial, partikel-partikel informasi mengalir deras membanjiri mesin pencari (google, facebook, WhatsApp dan Instagram) tanpa difilter, diverifikasi dan diseleksi secara ketat. Berita palsu, hoaks, *fake news* menjamur mewarnai disrupsi Informasi. Internet dan media sosial informasi secara radikal mengalami pergeseran makna dari sebelumnya menjadi *locus* diskursus komunikasi dan informasi yang elegan kini menjadi medan yang rentan terhadap aktivitas kejahatan. Berhadapan dengan realitas destruktif disrupsi informasi ini, para pengguna internet dan media sosial informasi dituntut untuk berpikir secara

kritis logis. Dengan berpikir kritis, para pengguna aktif media informasi mampu mengidentifikasi dan mendeteksi berita-berita palsu, hoaks dan *fake news* yang muncul. Karena itu, dibutuhkan suatu konsolidasi nalar publik dengan memupuk dan menumbuhkembangkan literasi digital.

- Bagi Para Pemimpin Agama

Berhadapan dengan realitas disrupsi agama yang dipicu secara langsung oleh penetrasi teknologi digital, para pemimpin agama meski mengakrabkan diri dengan perubahan, mempunyai pikiran dan wawasan yang terbuka serta mampu beradaptasi dengan perubahan-perubahan yang medesak dan krusial yang secara langsung memengaruhi kehidupan agama. Mengakrabkan diri dengan perkembangan teknologi berarti mengikat relasi yang positif dan konstruktif. Karena itu, penting untuk menjadikan internet dan media sosial sebagai instrumen religius yang bermanfaat bagi kerukunan hidup beragama. Dan bukan dilihat sebagai sesuatu yang berbau sekular sehingga dihindari dan dikutuk karena dianggap tidak cocok dan asing bagi kehidupan keagamaan.

- Bagi Para Politisi

Perkembangan teknologi digital yang canggih dan cepat juga secara radikal mendisrupsi tatanan politik. Keberadaan internet dan media sosial (*twitter*, *facebook*, dan laman/*website*) sebagai media baru di bidang politik mendatangkan sekaligus persoalan sosial politik yang mendasar yang menggiring masyarakat ke arah ruang yang anti demokrasi bahkan mencederai esensi demokrasi itu sendiri. Realitas disrupsi politik ini juga menampilkan lanskap persaingan antara politisi milenial yang kreatif dengan politisi tua yang kaku dan konservatif. Tentu persaingan yang diharapkan ialah persaingan yang positif dan konstruktif. Karena itu, untuk menghadapi fenomena disrupsi politik ini para politisi baik yang milenial maupun yang golongan tua harus berjalan bersama untuk mengatasi kegelisahan, kebobrokan, kekusutan dan kericuhan dalam tubuh politik. Dengan demikian terciptalah suatu konstelasi politik yang elegan dan integritas, khususnya situasi politik di era disrupsi ini.

- Bagi Para Pendidik dan Peserta Didik

Fenomena disrupsi juga menghadirkan perubahan-perubahan radikal dalam tubuh pendidikan. Kehadiran teknologi baru berbasis digital merevolusi sistem dan metode pendidikan yang berlangsung konvensional dan kurang relevan dengan situasi terkini. Misalnya, proses belajar yang sebelumnya dilakukan secara konvensional atau tatap muka kini dijalankan secara online, tugas kuliah yang sebelumnya harus di *print-out* sekarang dikirim melalui email dengan format *pdf*, atau yang sebelumnya harus belajar kelompok dari rumah ke rumah kini cukup membentuk grup diskusi di *WhatsApp*, maka semuanya berjalan dengan lancar. Berhadapan dengan perubahan-perubahan radikal ini para guru dan dosen dituntut bekerja keras untuk belajar banyak hal agar bisa beradaptasi dan menyesuaikan diri dengan sistem pendidikan yang baru. Mengadakan pelatihan dan kursus reguler secara intens agar bisa menguasai metode belajar yang berbasis teknologi digital dalam waktu yang singkat. Sebab perubahan dalam era disrupsi tidak lagi berjalan secara linear melainkan eksponensial.

Sedangkan peserta didik perlu mendapat pendampingan yang intens dari orang tua agar menggunakan internet dan media sosial pendidikan dengan bijaksana. Artinya, tidak memberi peluang bagi anak untuk mengakses situs porno dan menghabiskan banyak waktu untuk bermain game. Peranan orang tua penting karena rumah adalah ruang kelas baru bagi mereka. Pembelajaran daring mengharuskan orang tua menjalankan dua tugas sekaligus, pertama sebagai orangtua dan kedua sebagai guru. Peran ganda orangtua ini penting untuk memperlancar siklus pendidikan online di era disrupsi pendidikan sekarang ini.



## DAFTAR PUSTAKA

### KAMUS DAN ENSIKLOPEDI

- BCA. *The Concise Oxford Dictionary of Current English*. Ed. R. E. Allen. England: Oxford University Press, 1993.
- Dagun, Save M. *Kamus Besar Ilmu Pengetahuan*. Jakarta: Lembaga Pengkajian Kebudayaan Nusantara, 1997.
- Departemen Pendidikan Indonesia. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa, Edisi Keempat*. Jakarta: Penerbit Gramedia, 2008.
- Harisusanto, A. *Ensiklopedi Nasional Indonesia*. Jakarta: Penerbit PT Delta Pamungkas, 2004.

### BUKU-BUKU

- Bakhri, Syamsul. “New Normal, Disrupsi dan Transformasi Peradaban di Indonesia”, dalam *Covid-19 & Disrupsi Tatahan Sosial Budaya, Ekonomi, Politik dan Multi*. Ed. Syafarudin, dkk. Lampung: Pustaka Media, 2020.
- Bertens, K. *Sejarah Filsafat Yunani*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 1992.
- Craig, Edward. *Philosophy; A Very Short Introduction*. United States: Oxford University Press, 2002.
- Dewangga, Adam Surya. “Moralitas dan Kebebasan Bereksprei” (Analisis Kritis Mengenai Perilaku Pengguna Fitur Instagram Stories di Media Sosial Instagram), dalam *From Citizen to Nitizen; Arah Baru Media Daring*. Ed. Alviana. Yogyakarta: Penerbit Samudera Biru, 2017.
- Dobbs, Richard, James Manyinka dan Jonathan Woetzel. *No Ordinary Disruption; The Four Global Forces Breaking All the Trends*. New York: PublicAffairs, 2015.
- Downes, Larry and Paul Nunes. *Big Bang Disruptions; Strategy in The Age of Devastating Innovation*. New York: Portofolio/Penguin, 2014.

- Ellul, Jacques. *The Technological System*. New York: The Continuum Publishing Corporation, 1980.
- Evans, P. and TS Wurster. *Blown to Bits: How the New Economics of Information Transforms*. Boston: Harvard Business Press, 2000.
- Fautanu, Idzam. *Filsafat Ilmu; Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Referensi, 2012.
- Feriyansyah, Muhammad Iqbal, dan Janner Simamata. *Kewargaan Digital: Warga Digital Dalam Kepungan Hiperkoneksi*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2019.
- Fukuyama, Francis. *The Great Disruption: Hakikat Manusia dan Rekonstruksi Tatanan Sosial*. Penerj. Ruslani. Yogyakarta: Penerbit Qalam, 2014.
- Gardiner, Mayling Oey dkk. *Era Disrupsi, Peluang Dan Tantangan Pendidikan Tinggi Indonesia*. Ed. Daniel Dhakidae. Jakarta: Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia, 2017.
- Garvey, James. *20 Karya Filsafat Terbesar*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 2010.
- Geisler, L. Norman. dan Paul D. Feinberg. *Introduction to Philosophy*. Grand Rapids: Baker Book House, 1982
- Ginting, Paham dan Syafrizal Helmi Sitomorang. *Filsafat Ilmu dan Metode Riset*. Medan: USU Press, 2008.
- Grafura, Lubis dan Ari Wijayanti. *Spirit Pedagogi di Era Disrupsi*. Yogyakarta: Penerbit Laksana, 2019.
- Harari, Yuval Noah. *Sapiens; Riwayat Singkat Umat Manusia*. Penerj. Damaring Tyas Wulandari Palar. Jakarta: Penerbit Kepustakaan Populer Gramedia, 2018.
- . *Homo Deus Masa Depan Umat Manusia*. Ed. Yanto Musthofa Jakarta: Pustaka Alvabet, 2018.
- Heidegger, Martin. "The Question Concerning Technology", dalam *Philosophy of Technology: The Technological Condition An Ontology*. Ed. Robert C. Scharff and Val Dusek. USA: John Wiley & Sons, Inc, 2014.
- Horn, B Michael. dan Heather Staker, *Blended; Using Disruptive Innovation to Improve Schools*. San Francisco: Jossey-Bass, 2015.

- Jubba, Hasse. *Kontestasi Identitas Agama; Lokalitas Spiritual di Indonesia*. Yogyakarta: The Phinisi Press, 2019.
- Kasali, Reinald. *Disruption*. Jakarta: Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, 2017.
- Kebung, Konrad. *Filsafat Itu Indah*. Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007.
- Klaus Schwab, *The Fourth Industrial Revolution*. Switzerland: World Economic Forum, 2016.
- Kenny, Anthony. *Ancient Philosophy; A New History of Western Philosophy*. United State: Oxford University Press, 2004
- Keraf, A. Sonny. *Etika Lingkungan Hidup*. Jakarta: Kompas, 2010.
- Lennox, John C. *2084; Pandangan Kristen tentang Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dan Masa Depan Umat Manusia*. Penerj. Stevy Tilaar. Surabaya: Literatur Perkantas Jawa Timur, 2020.
- Lim, Francis. *Filsafat Teknologi, Don Idhe Tentang Dunia, Manusia, dan Alat*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 2008
- Madung, Otto Gusti. *Filsafat Politik Negara dalam Bentangan Diskursus Filosofis*. Maumere: Penerbit Ledalero, 2013.
- Menezes, J. Inocencio *Manusia dan Teknologi (Telaah Filosofis J. Ellul)*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 1986.
- Mufid, Muhamad. *Etika dan Filsafat Komunikasi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009.
- Nagel, Thomas. *What Does It All Mean? (Sebuah Petunjuk Untuk Berfilsafat)*. Penerj. John de Santo dan Agus Cremers Maumere: Penerbit Ledalero, 2008.
- Nawawi, Nurnaningsih. *Tokoh Filsuf dan Era Keemasan Filsafat*. Makasar: Penerbit Pusaka Almaida Makasar, 2017.
- Nichols, Tom. *Matinya Kepakaran (Perlawanan terhadap Pengetahuan yang Telah Mapan dan Mudaratnya)*. Penerj. Ruth Meigi P. Jakarta: Penerbit Kepustakaan Populer Indonesia (KPG), 2018.

- Paetz, Paul. *Disruptive by Design How to Create Products that Disrupt and then Dominate Markets*. New York City, USA: Apress, 2014.
- Peursen, C.A. Van. *Orientasi Di Alam Filsafat*. Penerj. Dick Hartoko Jakarta: Penerbit PT Gramedia, 1988.
- Piliang, Yasraf Amir. *Dunia Yang Dilipat; Tamasya Melampaui Batas-Batas Kebudayaan*. Bandung: MATAHARI, 2010.
- Raho, Bernard. *Sosiologi Agama*. Maumere: Ledalero, 2019.
- Ramin, Maghfur M. *Teori Kritis Filsafat Lintas Mazhab*. Yogyakarta: Penerbit Sociality, 2017.
- Rapar, Hendrik Jan. *Pengantar Filsafat*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 1995.
- Ridwan, Juniarso. *Manusia Teknologi Mitos dan Realitas*. Bandung: Penerbit Angkasa Bandung, 1983.
- Russell, Bertrand. *The Problems of Philosophy*. New York: Henry Holt and Company, 1992.
- Rupa, Hieronimus Yosep Dei “Teknologi Modern Menurut Martin Heidegger” dalam *Meluhurkan Kemanusiaan (Kumpulan Esai untuk A. Sudiarja)*. F. Ed. Wawan Setyadi. Jakarta: Penerbit Buku Kompas, 2018.
- Savitri, Astrid. *Revolusi Industri 4.0 (Mengubah Tantangan Menjadi Peluang di Era Disrupsi 4.0)*. Yogyakarta: Penerbit Genesis, 2019.
- Sudibyo, Agus. *Jagat Digital; Pembebasan dan Penguasaan*. Jakarta: Penerbit Kepustakaan Populer Gramedia, 2019.
- Sindhunata. *Dilema Usaha Manusia Rasional Teori Kritis Sekolah Frankfurt Max Horkheimer & Theodor W. Adorno*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2019.
- Su, Kai, Suhang Wang dan Dongwon Lee, *Disinformation, Misinformation, and Fake News in Social Media*. Ed. Huan Liu. Switzerland: Springer Nature Switzerland, 2020.
- Surajiyo. *Ilmu Filsafat; Suatu Pengantar*. Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
- Susanto, A. *Filsafat Ilmu: Suatu Kajian dalam Dimensi Ontologis, Epistemologis dan Aksiologis*. Jakarta: Bumi Aksara, 2011

Franz, Magnis-Suseno. *Filsafat Sebagai Ilmu Kritis*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 1992.

------. *Pijar-Pijar Filsafat; Dari Gatholoco ke Filsafat Perempuan, dari Adam Muller ke Postmodernisme*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 2005.

Thome, Kaye. *Blended Learning (How to Integrate Online and Traditional Learning)*. US: Kogan Page Limited, 2003.

Tjahjadi, SP. Lili. “Kepublikan dalam Filsafat Kant”, dalam *Ruang Publik, Melacak “Partisipasi Demokratis” dari Polis Sampai Cyberspace*. Ed. F. Budi Hardiman. Yogyakarta: penerbit Kanisius, 2010.

Tim Dosen Filsafat Ilmu UGM, *Filsafat Ilmu; Sebagai Dasar Pengembangan Ilmu Pengetahuan*. Yogyakarta: Liberti, 2003 cet-3.

Watimena, A Reza A. *Filsafat Sebagai Revolusi Hidup*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 2015.

Wibowo, I. “Demokrasi dan Kapitalisme; Dua Obat Muzarab untuk Sekali Tenggang?”, dalam *Sesudah Filsafat (Esai-Esai untuk Franz Magnis Suseno)*. Ed. I. Wibowo & B. Herry Priyono. Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 2006.

## **ARTIKEL DAN JURNAL**

Aristotle. “On ‘Techne’ and ‘Episteme’”, dalam *Philosophy of Technology: The Technological Condition An Ontology*. Ed. Robert C. Scharff and Val Dusek. USA: John Wiley & Sons, Inc, 2014.

Ash, James. “The Age of Disruption: Technology and Madness in Computational Capitalism, The AAG Review of Books”, *The AAG Review of Books*, Britania Raya: Taylor & Francis, LLC, 2020.

Andersen, Poul Houman and Jesper Strandskov, “The Innovator’s Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail by Clayton Christensen; Leading The Revolution by Gary Hamel; Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make the

- Competition Irrelevant by W. Chan Kim; Renee Mauborgne”, *The Academy of Management Review* 33: 1 (USA: July, 2008), hlm. 792.
- Clarke, Roger. “Person Location and Person Tracking; Technologies, Risk, and Policy Implication”. *Journal Information Technologies & People*, 14:2, December, 2001.
- Damanik, Florida Nirma Sanny. “Menjadi Masyarakat Informasi”. *Jurnal SIFO Mikroskil*, 13:1, Juli, 2012.
- Danneels, Erwin. “Disruptive Tehnology Reconsidered: A Critique and Research Agenda”. *The Jurnal of Product Innovation Management*, 21:2, December, 2004.
- Denning, Stephen. “Christensen Updates Disruption Theory”. *Journal Strategy and Leadership*, 44: 2, December, 2016.
- Gonzales, Allegra. “Book Reviews: Digital Citizenship: The Internet, society, and Partisipation”. *ASIS&T: Journal Of American Society for Information Science And Technologi*, 15:1, Juli 2008.
- Handayani, Sri Ana. “Humaniora dan Era Disrupsi Teknologi dalam Konteks Historis”. *Jurnal Unej*, 1:1, Juli, 2020.
- Heidegger, Martin. “The Question Concerning Technology”, dalam *Philosophy of Technology: The Technological Condition An Onthology*. Ed. Robert C. Scharff and Val Dusek. USA: John Wiley & Sons, Inc, 2014.
- Jensen, Michael J. Danziger James N. and Alladi Venkatesh, “Civil Society and Cyber Society: The Role of The Internet in Community Associations and Democratic Politicts”. *The Information Society: An International Journal*, 23:1, July, 2007.
- Kadariusman, Y.B. “Ekonomi Digital Berakibat Disrupsi Pasar Radikal”. *Jurnal Forum Manajemen Prasetiya Mulya*, 33: 3, Februari, 2019.
- Kilkki, Kalevi dkk. “A Disruption Framework”. *Journal Tecnological Forecasting & Social Change* , April, 2018.
- Kristiyono, Jokhanan dan Rachmah Ida. “Digital Etnometodogi: Study Media and Budaya pada Masyarakat Informasi di Era Digital”. *Journal of Communication (ETTISAL)*, 4:2, Desember, 2019.

- Lasmawan, Wayan. “Era Disrupsi dan Implikasinya bagi Reposisi Makna dan Praktek Pendidikan”. *Jurnal Media Komunikasi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 1:1, Juli, 2019.
- Mulyawaty, Lia. “Peluang dan Tantangan Sumber Daya Manusia di Era Disrupsi”. *Kebijakan: Jurnal Ilmu Administrasi*, 10:1, Juli, 2019.
- Ohoitumur, Johanis. “Disrupsi: Tantangan bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Peluang bagi Lembaga Pendidikan Tinggi”. *Jurnal RESPON*, 23:2, Desember, 2018.
- Risdianto, Eko. “Analisis Pendidikan Indonesia di Era Revolusi Industri 4.0”. Januari, 2019.
- Rustandi, L. Rudy. “Disrupsi Nilai Keagamaan dan Komodifikasi Agama di Era Digital”. *Jurnal Sangkep: Jurnal Kajian Sosial Keagamaan.*, 3:1, Juli, 2019.
- Ronda, Daniel. “Kepemimpinan Kristen di Era Disrupsi Teknologi”. *Evangelika: Jurnal Teologi Injili dan Pembinaan Warga Jemaat*, 3:1, Juli, 2019.
- Skog, Daniel A. Wimelius, Hendrik dan Johan Sandberg, “Digital Disruption”. 60: 5, July, 2018.
- Susantina, Sukatmi. “Filsafat Seni: Antara Pertanyaan dan Tantangan”. *Jurnal Harmonia: Pengetahuan dan Pemikiran Seni*, 2:1, Juli, 2000
- Syahputra, Iswandi. “Demokrasi Virtual dan Peran Siber di Media Sosial: Perspektif Nitizen Indonesia”. *Jural Aspikom*, 3:3, Juli, 2017.

## **SURAT KABAR DAN MAJALAH**

- Editorial, “Ruang Demokrasi yang Makin Sempit”, *Tempo* 29 juni-6 Juli.
- Ridwan, MHA. “Modal Manusia dan Data di Era Disrupsi” *Kompas*, 09 Januari 2019.
- Sindhunata, “Monster yang Memperlambat Modernitas”, *Majalah Basis*, Nomor . 03-04, Tahun ke-70, 2021.
- Wahid, Alissa. “Disrupsi Agama”, *Kompas*, 13 Januari 2019.

## SEMINAR

Iskandar, Mustoha. “Disruption Era: Opportunity or Threat bagi Institusi Universitas?” Disampaikan pada Kuliah Umum dalam Rangka Perkuliahan Tahun Ajaran 2017/2018 Program Pasca Sarjana Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, 9 September 2017.

Walujo, Djoko Adi. “Inovasi, Teknologi dan Pendidikan Guna Mewujudkan Indonesia Sejahtera di Era Industrialisasi 4.0”, dalam Prosiding Seminar Nasional Hasil Riset dan Pengabdian (SNHRP-I) Surabaya: Adi Buana University Press, 2018.

Wibawa, Sutrisna. “Disrupsi Bahasa”, Seminar Nasional Bahasa Sastra Daerah dan Pembelajarannya Semarang: Universitas PGRI Semarang, 2018.

## INTERNET

Bahtiar, Fahmi W. Amin Ichsan dan Anton C. “Pandemi Percepat Disrupsi Digital”, dalam Koran Sindo, <https://ekbissindonescom.cdn.amproject.org/v/s/ekbis.sindonews.com/newsread/95000/34/pandemi-percepat-disrupsi-digital>, diakses pada 07 Maret 2021.

Christensen, Clayton M. “The Opportunity and Threat of Disruptive Technology”, *MRS Bulletin*, April 2002, [www.mrs.org/publications/bulletin](http://www.mrs.org/publications/bulletin).

Eriyanto, “Disrupsi”, dalam <http://journal.uui.ac.id/index.php/jkmi/article/view/9945/67546121>, diakses pada 15 Desember 2020. Haryatmoko. “Ketika Emosi Dominasi Politik”, dalam Kompas.Id, <https://kompas.id/baca/opini/2017/11/15/ketika-emosi-dominasi-politik/>, diakses pada 20 Januari 2021.

Ikhwan, Hakimul dan Vissia Ita Yuliato. “Bagaimana Agama dan Pemimpin Agama Berperan Memerangi Pandemi Covid-19”, dalam The Conversation, [com.cdn.amproject.org/v/s/theconversation.com/amp/bagaimana-agama-dan-pemimpin-agama-berperan-memerangi-pandemi-covid-19](https://com.cdn.amproject.org/v/s/theconversation.com/amp/bagaimana-agama-dan-pemimpin-agama-berperan-memerangi-pandemi-covid-19), diakses pada 02 April 2021.



- Rizal, Juwahir Gustav. “5 Bisnis Rumahan yang Menjanjikan di Masa Pandemi Covid19”, dalam Kompas.com, <https://ampkompascom.cdn.ampproject.org/v/s/amp.kompas.com/tren/read/2021/01/31/120400765/5-bisnis-rumahan-yang-menjanjikan-di-masa-pandemi-covid-19>, diakses pada 06 April 2021.
- Rosyadi, Slamet. “Revolusi Industri 4.0: Peluang dan Tantangan Bagi Alumni Universitas Terbuka” , dalam *ResearchGate. Com*, diakses pada 04 April 2021.
- Subasman, Iman. “Peran Evaluasi Pendidikan pada Era Disrupsi”, dalam <https://osf.io/5psd9>, diakses pada 22 Februari 2021.
- Steve Denning, “Fresh Insights From Clayton Christensen On Disruptive Innovation” in [www.Forbes.com/sites/stevedenning/2015/12/02/fresh-insights-from-clayton-christensen-on-disruptive-innovation/](http://www.Forbes.com/sites/stevedenning/2015/12/02/fresh-insights-from-clayton-christensen-on-disruptive-innovation/), diakses pada 20/01/2021.
- Syatiri, Ana Shofiana. “Pendidikan Daring di Masa Covid-19”, dalam Kompas.com, <https://ampkompas.com.cdn.ampproject.org/v/s/amp.kompas.com/edu/read/2020/08/12/112834471/pendidikan-daring-di-masa-covid-19>, diakses pada 20 Maret 2021.
- Haryatmoko. “Ketika Emosi Dominasi Politik”, dalam Kompas.Id, <https://kompas.id/baca/opini/2017/11/15/ketika-emosi-dominasi-politik/>, diakses pada 20 Januari 2021.

## **MANUSKIP**

- Herdiansyah, Ahmad. “Filsafat Manusia (Menyikapi Dampak dari Perkembangan Teknologi)”, Paper Mata Kuliah Filsafat Manusia, Surabaya: Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, 2019.
- Nugraha, Dadan. “Transformasi Sistem Revolusi Industri 4.0”, Workshop Technopreneurship ‘Road to TBIC 2019’, 30 September 2018.
- Rochmad, Nur. “Konsep Kebijakan Dalam Perspektif Mahatma Gandhi” Skripsi Sarjana Institut Agama Islam Negeri Walisongo, Semarang, 2009.

Ulya, Inayatulah. "Miskawayh's Concept of Ethics as The Foundation of Technoethics", Thesis, Departement of Aquidah and Philosophy Faculty of Ushuluddin University of Darussalam Gontor, Ponorogo, 2019.