E-ISSN 3047-0714
P-ISSN 3047-1451
Volume 2 Nomor 2 2024

PROCEEDINGS OF THE NATIONAL CONFERENCE ON INDONESIAN PHILOSOPHY AND THEOLOGY
"Filsafat Kontekstual Indonesia"
Fakultas Teologi, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

Korelasi Filsafat dan Ilmu Pengetahuan pada Perkembangan Teknologi dan Kehidupan Peradaban Manusia Masa Kini

Rudy Budiatmaja [a,1]
Seno Lamsir [a,2]
Stefanus Sugianto [b,3]
Monalisla Ishakputro [b,4]
Rikardo P Sianipar [b,5]
[a] *Program Doktoral STT Anugrah Surabaya-Indonesia*
[b] *STTB The Way Jakarta-Indonesia*
[1] rudy_berhasil@yahoo.com
[2] drlamsir@gmail.com
[3] stefanussugianto77@gmail.com
[4] monalisa230821@gmail.com
[5] sunanrs30@gmail.com

Kata Kunci:
Peradaban manusia
Kehidupan manusia
Filsafat
Sains
Teknologi

Abstrak

Cepatnya perubahan teknologi selalu berdampak terhadap ilmu pengetahuan untuk berubah mengikuti perkembangan teknologi berakibat timbulnya korelasi ilmu dan filsafat untuk ketahui apapun atau sesuatu apa belum kita paham dan mengerti di masa mendatang. Artikel ditulis dengan tujuan melihat ilmu dan filsafat sebagai kesatuan kegiatan manusia dengan upaya pemecahan persoalan hidup manusia untuk hadapi pola hidup manusia era adanya gerakan revolusi dalam industri atau society. Penulisan artikel sifatnya kualitatif diser-tai bermacam literatur kepustakaan termasuk artikel jurnal lainnya dalam pendukungan analisis artikel saat ini. Hasil artikel yang diperoleh saat ini menunjukkan adanya korelasi filsafat dengan ilmu pengetahuan termasuk adanya relevansi percepatan teknologi bagi semua masyarakat sebagai pemenang dalam minimalisir tantangan era disrupsi yang terjadi saat ini. Akhir dari artikel saat ini disimpulkan manusia sadar penuh pengunaan daya pikir, akal budi merupakan solusi setiap permasalahan sering terjadi sejalan cepatnya teknologi yang masuk di kehidupan serta aktivitas keseharian dalam kemajuan peradaban manusia bidang teknologi.

DOI: https://doi.org/10.24071/snf.v2i2.8481
https://e-journal.usd.ac.id/index.php/senafil
Email: seminafilsafat.teo@usd.ac.id

This work is licensed under CC BY-SA 4.0.
To view a copy of this license, visit
https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

The Correlation of Philosophy and Science in the Advancement of Technology and the Life of Modern Human Civilization

Keywords:
Human civilization; Human life; Philosophy; Science; Technology

Abstract

Rapid change technology always has impact science to change following technological developments resulting in the emergence correlation between science and philosophy to know anything or something we do not understand, know in the future. Article was written with the aim seeing science and philosophy as unity in human activities with efforts to solve problems human life to face the pattern human life era of the revolutionary movement in industry or society. Writing articles is qualitative in nature with variety literature including other journal articles in support analysis current article. Results current article show that there is a correlation between philosophy and science, including its relevance to the acceleration of technology for all societies as winners in minimizing the challenges of the current era of disruption. End current article concludes that humans are fully aware that the use of reason and reason is a solution to every problem that often occurs in line with the rapid introduction of technology into human life and daily activities in the progress of human civilization in the field of technology.

Pendahuluan

Pandangan dan penerapan filsafat satu dengan lainnya sangat berbeda karena salah sasaran yang terjadi di kalangan awam.[1] Awalnya filsafat itu pengetahuan akan rasa keinginan tahu dan pasti tetapi ada rasa ragu yang berlebihan sehingga terdorong ingin tahu apa yang kita tahu dan belum tahu.[2]

Pemahaman konsep serta metode suatu disiplin ilmu dianggap sebagai upaya manusia akan filsafat dengan ilmu atau pengetahuan. Adanya masyarakat modern dengan percepatan teknologi, maka semua aspek hidup kemasyarakatan dikuasai oleh pesatnya teknologi yang akan berdampak pada perubahan interaksi sosial manusia berubah dengan cepatnya sebagai disrupsi bermacam aspek kehidupan manusia.[3] *Society* 5.0 sebagai pusat tatanan keperluan manusianya berbasiskan tecnologi.[4] Hadirnya

[1] Lala Putri, "Hubungan Antara Filsafat Dengan Ilmu," *Makalah* (Malang: Universitas Brawijaya) 2017.
[2] Syampadzi Nurroh, "Filsafat Ilmu," *Jurnal Academia Research* (2017).
[3] U. Prasetyo, B., & Trisyanti, "Revolusi Industri 4.0 Dan Tantangan Perubahan Sosial," *IPTEK: Journal* of *Proceedings Series*, 5, 22–28 (2018).
[4] K. Fukuda, "Science, Technology and Innovation Ecosystem Transformation toward Society 5.0.," *International Journal of Production Economics* 220, no. 2, (2020): 107–129.

pergerakan berevolusi dalam industri serta bersociety diharapkan bisa melahirkan penataan baru hidup kemasyarakatan dengan mudah penuhi aspek kehidupan manusia.

Penelitian Amsal Bakhtiar menyimpulkan substansial historis secara filsafat termasuk ilmu atau pengetahuan sangat penting berperanan sehingga berpengaruh untuk hidup kemanusiaan karena saling berintegrasi dalam tantangan perubahan akan peradaban manusia.[5] Penelitian Hidayatullah menjelaskan peradaban Yunani adalah awal filsafat ditemukan sampai perkembangannya membawa dampak kesejahteraan manusia saat ini.[6] Konsep kajian sama pada penelitian tersebut tetapi subtansial dikhususkan kajian penulis pada filsafat era saat ini,[7] filsafat selalu punya peran untuk berpijak sebagai penjawab akan tuntutan perkembangan zaman. Penelitian lainnya Nafiur Rofiq menyatakan kedudukan filsafat teknologi dalam perkembangan ilmu pengetahuan sebagai mitra dialog dan bersifat utuh-integral-integratif,[8] penelitian selanjutnya, Sulhatul Habibah menyebutkan dampak filosofi teknologi terhadap peningkatan pengetahuan dan zaman teknologi berakhir pada diversifikasi dan spesialisasi pengetahuan teknologi, di samping inovasi teknologi dalam mencapai penemuan-penemuan baru.[9] Sedangkan penelitian menurut Pirhat Abbas yang menyatakan hubungan filsafat ilmu dan agama dalam pencarian suatu kebenaran dengan memakai teori ontologis.[10]

Teori epistimologi yang hanya mengungkapkan pemakaian-pemakaian ilmiah sebagai metode yang dianggap kebenaran dari keyakinan dan justifikasi terkaitnya permasalahan skeptisisme dalam kriteria pengetahuan dengan justifikasi yang mengaitkan pengetahuan dari cabangnya filsafat, sehingga pemikiran secara rasional saja tidak cukup untuk melihat keterkaitan cabang filsafat dengan pengetahuan.

Kebaruan dalam penelitian ini menggunakan falsafah kehidupan dari Tao Te Ching dan teori epistimologi dalam pembahasan cabang filsafat yang terkait teori pengetahuan yang bermakna bahwa pengetahuan itu tidak hanya dikenal sebagai pikiran secara rasional saja tetapi juga memakai metode secara ilmiah untuk melihat adanya korelasi dan relevansinya filsafat dengan ilmu pengetahuan terhadap revolusi industri seri 4.0 dan society seri 5.0 akan perkembangan percepatan teknologi dan inovasi.

Pembelajaran filsafat tidak semata-mata sebagai pencarian kebenaran sebab kebenaran mutlak hanya ada milik Tuhan Yang Maha Esa sehingga pembelajaran filsafat memiliki beberapa pertanyaan: Apa filsafat itu? Apa

[5] A. Bakhtiar, *Filsafat Ilmu*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012.
[6] S. Hidayatullah, "Relasi Filsafat Dan Agama (Perspektif Islam)," *Jurnal Filsafat* 40, no. 2 (2006): 234.
[7] A. Tafsir, *Filsafat Ilmu Mengurai Ontologi, Epistemologi, Dan Aksiologi Pengetahuan*. Jakarta: PT Remaja Rosdakarya, 2005.
[8] Nafiur Rofiq, 2018.
[9] Sulhatul Habibah, 2017.
[10] Pirhat Abbas, "Hubungan Filsafat Ilmu Dan Agama," *Jurnal Academia Research* Vol. 25 No (2010).

ilmu itu? Jelaskan gambaran kedudukannya akan korelasinya filsafat dengan ilmu atau pengetahuan ? Apa yang membedakan dan persamaan filsafat dengan ilmu? Bagaimana korelasi filsafat atas ilmu atau pengetahuan serta berrelevansi saat perkembangan teknologi yang begitu cepat sampai berevolusi dalam industri seri 4.0 atau bersociety seri 5.0.? Akhirnya para peneliti telah memilih bahwa adanya korelasi serta relevansinya filsafat dengan ilmu pengetahuan pada revolusi industri seri 4.0 dan society seri 5.0 sebagai perkembangan teknologi pada kehidupan perabadan manusia masa kini.

Metode

Metode yang digunakan bersifat deskriptif kualitatif , dimana artikel ini mempunyai objek material untuk ilmu sehingga objek formalnya merupakan filsafat yang bersifat kualitatif dipergunakan dalam beberapa literatur sumber-sumber pustaka dalam penganalisis filsafat terkaitannya pada pengetahuan serta perkembangan teknologi untuk pemberian gambaran jelas mengenai beberapa persoalan dasar sehingga mendapatkan perhatian untuk artikel ini dalam mendapatkan hasil penelitian untuk dideskripsikan dengan jelas.

Hasil dan Pembahasan

Pengertian Filsafat

Filsafat dikatakan di dalam kamus berbahasa Indonesia, seperti 1) Penyelidikan akan pengetahuan termasuk segalanya dan hukum-hukumnya, 2) Berteori didasari berintikan logika dan estetika, metafisika termasuk epistemologi. Filsafat itu pengetahuan akan kebenaran yang asli (Plato (427 - 347 SM)), selanjutnya (Aristoteles (382 - 322 SM)) diartikan berfilsafat merupakan kebenaran isinya ilmu metafisika. Berfilsafat secara umum berupa hakikat kebenaran asli.

Pengertian Ilmu

Kamus berbahasa Indonesia berpendapat ilmu itu adalah bidang suatu pengetahuan tersistematis pada kondisi tertentu pada bidang pengetahuan dalam pencarian untuk menemukan dan menyelidiki, peningkatan untuk memahami manusia atas bermacam bentuk kenyataan di alam manusia.

Pendapat ahli menguraikan Istilah Ilmu antara lain :

1. K. Pearson
   Ilmu sebagai informasi secara terkonsisten dan terkomprehensif mengenai pakta atas pengalamannya menggunakan cara simple.
2. R.Ross dan Ernest V.
   Ilmu itu sifatnya terumum namun terrasional, terempiris tetapi tersistematik.
3. Affanasyef

Ilmu adalah pemahaman akan alam baik itu konsep atau kategori, hukumnya kebenaran sehingga ditetapkan untuk pengujian atas pengalamam praktis.

Gambaran Kedudukannya Filsafat Serta Hubungannya Dengan Ilmu Pengetahuan

Segala ilmu pengetahuan merupakan pengindukan dari filsafat karena dari segi sejarah maka ilmu pengetahuan asalnya berkembang dari filsafat, oleh karena itu sebelum ilmu pengetahuan ada maka filsafat itu sudah ada landasan yang kuat.

Kemudian ilmu atau pengetahuan tidak mau mengikatkan dirinya lagi dari filsafat secara tegas, sehingga kedudukan serta hubungannya filsafat dan ilmu pengetahuan bisa disimpulkan menjadi [11]:

1. Tujuan utama filsafat adalah pemahaman hakikat objek dalam kajiannya untuk tetap dipertahankan dan harus dipertanggungjawabkan secara rasional (logis) dan secara faktual sehingga langsung bisa dialami di kehidupan manusia.
2. Pokok utama bahasan filsafat adalah persoalan nilai dari suatu objek (aksiologi) tetap dipertahankan sehingga masalah kloning dan euthanasia merupakan evaluasi filsafat atas kritik yang berhubungan dengan dampaknya moral.
3. Kritikan akan problem metodologi ilmu dan pengetahuan dari ilmu pengetahuan sehingga bersifat sosial mengalami kritikan tajam sehingga lahirlah paragidma pandangan baru selain positivistik namun juga kritis secara humanistik.

Persamaan Filsafat Dengan Ilmu Pengetahuan

- Sama cari terbaik dalam penyelidikan obyek dengan rinci.
- Sama-sama merupakan penjelasan koheren atas tunjukkan penyebab-akibat tersebut.
- Duanya sama berupa analisis sistesis dimana pandangan tersebut bergandengan.
- Sama memiliki sistem-metode
- Duanya merupakan keseluruhan kenyataan dari keinginan manusia terhadap pencarian dasar pengetahuan.

Perbedaan Filsafat Dengan Ilmu Pengetahuan

Material dari obyek berfilsafat itu universal dan realita namun ilmu atau pengetahuan tersebut khusus juga empiris.

- Filsafat tonjolkan berdaya spekulan namun kritis, tapi pengetahuan atau ilmu melalui risetan dengan metode coba-salah yang berguna secara pragmatis.

[11] Jujun S. Suriasumantri, *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer,* (Jakarta: Pustaka Sinar Harapan), 2007.

- Pertanyaan-pertanyaan filsafat itu mendalam karena adanya pengalaman realitas kesehariannya tapi ilmu itu bersifat diskursif yang berarti tak tahu jadi tahu.
- Penjelasan dari filsafat itu mutlak dan mendasar namun ilmu atau pengetahuan lebih ke sebab-sebab tidak mendalam, mengarah kepada peristiwa sekunder.

Hubungan Filsafat Dengan Ilmu Pengetahuan

Realitas dari kegiatan manusia tercermin dalam keterkaitannya filsafat dengan ilmu pengetahuan dimana keduanya hasil berpikir manusia secara sadar. Segi prosesnya, ditunjukkan pada kegiatan dengan upaya pemecahan permasalahan kehidupan manusia dalam perolehan kebenaran akan pengetahuan atas dasar metode atau prosedurnya tertentu dengan kritis dan tersistematis.

Hubungan satu kesatuan saling lengkapi dengan lainnya terdapat pada filsafat dengan ilmu pengetahuan sehingga keduanya tidak dapat dipertentangkan, namun saling mengisi yang mengakibatkan perbedaan itu terjadi perlu untuk membandingkan filsafat dengan ilmu pengetahuan dimana topiknya tentang perbedaan-perbedaan ataupun titik temu diantaranya.

Semua keilmuan yang bersifat eksata dan sosial serta analitis itu lahirnya dari filsafat tetapi kemudian semua keilmuan tersebut pisahkan diri dari filsafat sesuai objek formalnya.[12] Pembelajaran filsafat dari ilmu dan pengetahuan pada segi penekanan kesemuanya suatu sinoptis sebab sifatnya sendiri tak terdapat di bagiannya sedangkan secara deskriptif Ilmu menerangkan objeknya untuk temukan berbagai fakta dan teknik termasuk alat-alat.[13]

Filsafat tak pernah lukiskan sesuatu namun bantu manusia dalam pengambilan keputusanakan tujuan dan nilai atas apa diperbuat manusia sehingga dikatakan filsafat itu belum netral sebab subjektif faktor filsafat itu sangat penting dan berperan pada berfilsafat, sehingga membuat ilmu memulai asumsi-asumsinya dalam penyelidikan dan perenungan untuk merumuskan asumsi tersebut dengan eksperimentasi yang dikontrol dalam metode khas dimana adanya pengverifikasian atas teori dengan mengujinya sesuai praktik penginderaan. Oleh karena itu filsafat harus menggunakan akal pikiran disertai pengalaman insani agar bisa telaah permasalahan

[12] A. Varpio, L., & Macleod, "Philosophy of Science Series: Harnessing the Multidisciplinary Edge Effect by Exploring Paradigms, Ontologies, Epistemologies, Axiologies, and Methodologies.," *Journal Academic Medicine* 955, no. 5 (2020): 686–689.

[13] Zaprulkhan, *Filsafat Umum Sebuah Pendekatan Tematik*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2016, 76.

sebelumnya tak dapat diselesaikan dengan ilmu atau pengetahuan lainnya.[14]

Konsep berevolusi mendorong setiap manusia untuk meninjau lagi ide-ide serta interpretasi ada ilmu pengetahuan akan sebuah pemikiran atas kritikan terhadap asumsi sebuah postulat keilmuan disertai analisis kritik di semua bidang atas berbagai istilah yang digunakan.[15]

Munculnya ilmu pertama kalinya itu didasari oleh filsafat. Filsafat dapat dikatakan sebagai induk di atas ilmu lainnya sebab filsafat tak terbatas oleh apapun juga sedangkan ilmu itu sendiri terbatas makanya keterkaitan ilmu dengan filsafat adalah dua-duanya timbul dari sikap secara refleksi ingin tahu kemudian didasari oleh cintanya akan kebenaran dalam kegiatan manusia. Kemudahan bagi filsafat untuk berintegrasi dengan beberapa ilmu yang diperlukan sehingga dengan metodenya, ilmu itu tidak bisa untuk bertanya tentang asumsi suatu kebenaran atau metode dari keabsahan sendiri sedangkan filsafat bisa bertanya kebenaran serta keabsahan ilmu itu sendiri di mana ilmu itu masalah hidup untuk berfilsafat sehingga filsafat membekali dirinya. Tinjauan kembali akan ide-ide serta interpretasi dengan baik merupakan ilmu atau bidangnya menunjukkan bahwa refleksi dari filsafat merupakan meta ilmu sehingga bisa disebutkan konkretisasi bagian filsafat itu adalah ilmu. Fenomena yang manusia hadapi baik kritis secara refleksi maupun integral juga harus radikal secara logis serta universal sehingga filsafat sebagai ilmu yang punya metode serta objek khas bisa secara sistematis untuk dirumuskan dalam pencapaian tujuan yang telah ditetapkan.

Dampak Filsafat Terhadap Kemajuan Peradaban Manusia Di Bidang Teknologi

Tidak dapat disangkal bahwa satu pun prosedur bisa menyelesaikan masalah jika tidak menghubungkannya filosofi serta peradaban generasi selanjutnya. Baik masalah politik dan keuangan, sosial atau budaya, semuanya berkaitan dengan teknologi. Saat ini, gaya hidup manusia dipengaruhi oleh gaya berpikir yang dikembangkan oleh manusia itu sendiri. Terlebih lagi, pola pikir manusia memungkinkan Anda memanfaatkan, mengelola, atau bahkan menguasai zaman. Seperti halnya filsafat, teknologi juga merupakan hasil alami keterkaitan filsafat dengan generasi selanjutnya erat sekali hubungannya.

Fungsinya berfilsafat di sini adalah untuk menyelidiki dan melihat keberadaan manusia dari sudut pandang yang luar biasa, sedangkan teknologi mempunyai misi penentuan gaya hidup manusia tersebut. Generasi berperan tidak saja sekedar menjernihkan konflik-konflik dihadapi

[14] Steven French dan Kerry McKenzie, "Rethinking Outside the Toolbox: Reflecting Again on the Relationship between Philosophy of Science and Metaphysics." dalam *Metaphysics in Contemporary Physics* diedit oleh Thomas Bigaj dan Christian Wüthrich (Leiden: Brill, 2016), 25–54.

[15] Juhaya, *Aliran-Aliran Filsafat Dan Etika*. (Jakarta: Prenada Media Group, 2003).

generasi selanjutnya pada kejadian waktu yang tidak terprediksikan, namun bisa mengatasi beberapa persoalan metafisika. Pemahaman yang lebih baik, dalam buletin terlihat rincian penjelasan lebih rinci apa itu filsafat dan cara kerja peradaban manusia dalam konteks zaman.

Tentu saja saat ini banyak yang memperhatikan kata filsafat, namun juga perlu dipahami bahwa ada perbedaan dalam pengertian filsafat. Hal ini dikarenakan setiap filsuf memiliki persyaratan dan pemikiran dasar yang berbeda-beda antara ahli filsuf yang satu dengan yang lainnya. Kata filsafat berasal dari kata Yunani philosophia yang terdiri dari kata philos yang berarti cinta atau sahabat, dan kata shopia yang berarti informasi dan catatan. Dapat disimpulkan bahwa filsafat adalah metode kesadaran dan statistik. Filsafat adalah cabang ilmu teknis yang membahas pertanyaan-pertanyaan penting dalam kehidupan. Dalam ilmu pengetahuan dunia, filsafat merupakan salah satu ilmu tertua dan mempunyai pandangan dunia.

Hubungan kemanusiaan dan filsafat muncul ketika orang-orang mulai mempertanyakan apa arti faktor-faktor dan asal-usul sebenarnya. Lalu muncullah beragam upaya manusia untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang mereka yakini selaras dengan jiwa mereka, meski solusi pada akhirnya masuk wilayah non-empiris. Kata latin yang digabungkan seperti techne dan simbol membentuk kata teknologi. Seni cara teknis, kemampuan, informasi atau teknik dan perilaku untuk memperoleh suatu hal, logos berarti pengamatan pembahasan beberapa persoalan.

Filsafat dan era saling terkait. Filsafat adalah gagasan tentang gagasan dari mana teknologi muncul, yang memungkinkan manusia terus mengembangkan teknologi dan menyampaikan produk. Teknologi dimanfaatkan dalam mempermudah proses pencapaian impian. Banyaknya ragam khusus pemanfaatan filsafat pada teknologi. Keberadaan filsafat dapat menggugah rasa ingin tahu manusia untuk lebih berperan dalam mencari kebenaran guna menyelesaikan berbagai permasalahan. Pengetahuan yang diterapkan serta zaman hanya membutuhkan isu-isu yang sepenuhnya didasarkan pada dimensi moral yang berdampak pada sifat-sifat teknologi di masa depan.

Contoh pemanfaatannya adalah pengembangan teknologi nuklir. Filsafat berfungsi baik sebagai manipulasi zaman maupun sebagai gagasan dasar yang menciptakan perkembangan. Manusia yang mempunyai kepiawaian berfilsafat yang hebat akan mampu mengendalikan diri agar teknologi nuklir yang mereka rancang merupakan teknologi yang dapat digunakan sebagai perlindungan terhadap berbagai ancaman dari luar. Namun ada hal lain yang juga menjadi pertimbangan, khususnya sifat manusia yang bertanggung jawab menjaga kestabilan atmosfer.

Hal lainnya adalah filosofi dalam bidang farmasi. Ramuan dan obat-obatan buatan manusia yang ditujukan untuk menyembuhkan manusia dari berbagai penyakit. Jika teknologi ini tidak selalu didasarkan pada filosofi,

manusia dengan niat jahat dapat menciptakan obat yang memperburuk penyakit bahkan kematian manusia. Mungkin juga ada dosis untuk digunakan, dikenal sebutan narkotika.

Dalam konteks globalisasi yang mana aktivitas kedokteran selalu dilihat melalui berbagai kajian multidisiplin, maka diperlukan suatu landasan, yaitu sikap dan kewajiban vital dalam menghadapi pluralitas pola pikir berbagai ilmu dan ilmuwannya. Filsafat dapat mempelajari permasalahan dari dua dimensi, memungkinkan komponen-komponen yang belum pernah disinggung melalui ilmu-ilmu lain untuk dibawa ke dalam kesadaran. Generasi diteliti kemudian diciptakan untuk memberdayakan gaya hidup manusia, bukan sebaliknya.

Korelasi Peradaban Manusia dan Teknologi

Manusia tidak bisa lepas dari kemajuan teknologi, yang dalam ungkapan Roger Filder disebut dengan istilah koeksistensi dan koevolusi. Hal ini ditegaskan oleh Hikmahanto Juwana yang berpendapat bahwa gaya hidup manusia tidak lepas dari perkembangan teknologi. Ketergantungan ini menjadikan era sebagai kebutuhan nomor satu dan bukan lagi menjadi kebutuhan sekunder, sehingga generasi menjadi sebuah kebutuhan yang kehadirannya tidak bisa dipungkiri.

Franz Magnis-Suseno, profesor filsafat di Diriyakara High College (STF), meyakini ada alasan penting mengapa manusia tidak bisa menolak teknologi. Pertama, manusia masa kini tidak bisa menjamin tercapainya keinginan utamanya tanpa kehadiran generasi. Kedua, kemenangan tradisi generasi tidak bisa digagalkan. Artinya manusia tidak punya pilihan selain mengkaji dan menguasai teknologi dan ingin menggunakannya untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi manusia. Berangkat dari hal tersebut, tidak ada salahnya menolak zaman dan generasi yang telah populer sebagai bagian dari keberadaan dan kehidupan manusia. Reputasi teknologi sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari manusia menyimpang dari catatan kehidupan manusia itu sendiri yang senantiasa berupaya menciptakan teknologi untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Teknologi buatan manusia biasanya akan berkembang sejalan dengan peradaban manusia. Sejarah peradaban manusia dimulai dari kehidupan yang mudah. Pada awalnya, manusia hanya menginginkan makanan dan tempat berlindung untuk menjalani kehidupan sehari-hari mereka; tidak ada rencana untuk masa depan lagi saat itu.

Gaya hidup manusia terus memperluas dan membentuk suatu peradaban, yang menurut Alfin Toffler dalam bukunya "the 0.33 wave" [William Morrow & Company New York, 1980], berubah menjadi 3 gelombang peradaban manusia, yaitu gelombang pertama, yaitu Demikian pula gelombang yang disebut pembaharuan, manusia menemukan dan menerapkan generasi di bidang pertanian. Dengan demikian, masyarakat yang pada mulanya hidup berpindah-pindah untuk memperoleh hasil

hutan mulai suka tinggal menetap di suatu daerah yang kemudian disebut desa. Ciri khas gelombang ini adalah manusia memanfaatkan listrik yang disuplai oleh alam, seperti pada otot hewan, pada matahari, pada angin dan pada air, yang kesemuanya dapat diperbarui. Gelombang kedua, khususnya teknologi revolusi komersial, ditandai dengan transisi umat manusia ke energi tak terbarukan seperti minyak, batu bara, dan bensin. Selanjutnya, mesin telah diamati selama periode ini, dimulai dengan mesin uap, yang tidak lagi hanya mengubah kelompok otot manusia tetapi juga dapat digabungkan menjadi pabrik yang kemudian memproduksi produk produksi dan pelanggan. Gelombang ketiga, khususnya era informasi, ditandai dengan peradaban yang didukung oleh kemajuan dalam era komunikasi dan pemrosesan fakta, program dirgantara, peluang dan energi terbarukan, serta rekayasa genetika dan bioteknologi, dengan sistem komputer dan mikroelektronika sebagai teknologi intinya.

Berdasarkan ketiga kategori tersebut, diketahui bahwa modernitas suatu peradaban manusia berkorelasi dengan teknologinya. Teknologi yang tidak bisa mundur namun maju seiring dengan peradaban manusia. Kemajuan peradaban pada gelombang 0.33 ini dapat dilihat dengan hadirnya internet [interconnected-networking] sebagai bagian dari revolusi teknologi manusia di penghujung abad ke-21, yang semakin bertambah melalui konvergensi teknologi komputer dengan teknologi komputer. telekomunikasi, yang telah berhasil menciptakan generasi pembangkit tenaga listrik baru yang mempunyai dampak luar biasa terhadap gaya hidup manusia. Kehidupan yang disangka lebih tinggi dan beradab dan kini tidak bertentangan dengan kesopanan telah hilang dan binasa seiring dengan kurangnya kesadaran akan kecenderungan teknologi itu sendiri.

Kemajuan teknologi menunjukkan sejauh mana peradaban manusia sebagai makhluk cerdas. Namun betapapun terkejutnya seseorang, era kini tidak boleh lepas dari akar kemanusiaannya. Satu abad kemudian, revolusi ekonomi terjadi, yang mencerminkan gagasan kemajuan. Kemudian, pada masa yang disebut masa pencerahan, kemajuan teknologi dimaknai sebagai jalur linier yang diilhami oleh agama Ibrahim. Pada saat itu, seorang filsuf Inggris, Francis Baron Beaverbrook, menafsirkan jatuhnya manusia pertama dalam kisah penciptaan sebagai sebuah kemungkinan bagi umat manusia untuk bekerja keras dalam ilmu pengetahuan dan zaman untuk memperoleh kesejahteraan dan keamanan materi di dunia global ini. Alih-alih mencari keselamatan non-sekuler pada saat-saat terakhir, yang berada di luar jangkauan manusia, William Maxwell Aitken mereduksi pemikiran eskatologis ini menjadi gagasan tentang teknologi dan zaman. Konsep ini juga menekankan bahwa kebaikan jauh lebih menguntungkan dalam masa depan, misalnya pembangunan dilakukan atas nama kebaikan tertinggi dan demi manfaat masa depan, situs budaya dan peraturan normal dihilangkan.

Meskipun demikian, mungkin terdapat asumsi bahwa manusia bergerak dengan kecepatan yang sama, padahal kenyataannya tidak demikian. Saat

ini mungkin ada peluang untuk melihat kemajuan hanya dari jarak jauh, misalnya orang-orang Eropa dianggap maju sedangkan orang-orang lain terlihat primitif. Oleh karena itu, peradaban dan budaya saling mengoreksi. Tapi, di Eropa, peradaban yang mengamati kemajuan teknologi benar-benar runtuh seiring lahirnya Perang Dunia II, tegas Karlina. Rasionalitas teknologi justru mengakibatkan irasionalitas dan kebangkrutan politik. Pembunuhan jutaan orang di kamar bensin kamp konsentrasi sebenarnya disengaja dan dilakukan dengan cara yang sepenuhnya medis dan rasional. Ketika wacana tentang humanisme mendapatkan daya tarik di Eropa, kolonialisme dan perbudakan juga muncul di berbagai bagian dunia.

"Ketika humanisme yang begitu membahagiakan menjadi sebuah ideologi yang dirasa paling berhak untuk dilestarikan oleh sekelompok manusia, muncullah sebuah kemampuan yang mengerikan. "Jadi, umat manusia bisa jadi sangat licin," namun hal ini tidak serta merta menurunkan fungsi generasi dalam kemajuan umat manusia. Manusia ingin bangkit dengan kesadaran akan kemanusiaan yang baru meskipun zaman terus menguat dan meninggalkan masa lalu.

Relevansinya Filsafat Dan Ilmu Pengetahuan Di Era Revoluasi Industri 4.0 (Society 5.0)

Abad 21 menunjukkan era saat sekarang menyatakan masyarakat postmodern yang bersifat heterogen untuk menyimpan banyaknya problematik yang kompleks dengan sebelumnya. Untuk mengatasi bermacam problem tersebut maka IPTEK jadi pondasi hadirnya transformasi positivisme di masyarakat modern harus dikaji lebih dalam baik dalam hal holistik secara komprehensif.[16]

Pergerakan globalisasi menyebabkan bertambah pesatnya pengaruh akan tatanan serta struktur sosial yang menjadi pemicu permasalahan berdisrupsi ketika maraknya internet selalu pengaruhi kehidupan.[17] Friedman, Ritzer termasuk Toffler dengan menyebutkan era baru mendisrupsikan bermacam aspek hidupnya manusia.[18]

Eksistensi manusia akan kepedulian derasnya kecanggihan teknologi akibat globalisasi pada Revolusi Industri 4.0 sehingga memberikan dampak dan berperan atas manusia sebagai degradasi. Munculnya robot akibat kecerdasan buatan manusia akan menimbulkan Society 5.0 akan menjadikan dehumanisasi untuk menghilangkan perannya manusia akan dunia

[16] A. Tasnur, I., & Sudrajat, "Teori Kritis: Perkembangan Dan Relevansinya Terhadap Problematika Di Era Disrupsi," *Jurnal Yaqzhan* 6, no. 1 (2020): 32–51.

[17] A. Savitri, *Revolusi Industri 4.0: Mengubah Tantangan Menjadi Peluang Di Era Disrupsi 4.0*. Yogyakarta: Penerbit Genesis, 2019.

[18] Tasnur, I., & Sudrajat, "Teori Kritis: Perkembangan Dan Relevansinya Terhadap Problematika Di Era Disrupsi." *Jurnal Yaqzhan* 6, no. 1 (2020): 32–51.

pekerjaan dan industri yang digantikan pesatnya perubahan IPTEK pada Revolusi Industri 4.0.[19]

Manusia yang berfilsafat menyebutkan sublimasi disiplin ilmu sebagai pertanggungjawabannya dalam pencarian teori atau paradigma baru akan kepentingan semua manusia[20] sehingga menjadikan refleksi diri dari filsafat merupakan wadah keilmuan dalam pencapaian kebenaran dan kenyataan.[21]

Inovasi baru akan banyak bermunculan akibat berkembangnya IPTEK dan akan saling pengaruhi satu diantara lainnya termasuk dampak-dampaknya yang positif dan negatif, untuk itulah filsafat hadir sebagai pondasi dalam berkembangnya IPTEK yang penerapannya dapat dipertanggungjawabkan setiap manusia kepada Sang Pencipta akan ilmu pengetahuan dengan teknologi secara etis untuk kepentingan bersama.[22] Implikasi penerapan IPTEK dikendalikan atas dasar filsafat dengan berupaya refleksi untuk menguji dan kritik atas asumsi juga metode keilmuan yang dipakai dalam menjawab segala tantangan yang akan muncul di era disrupsi digital.[23]

Permulaan berkembangnya filsafat dilihat dari perencanaan setiap manusia untuk mengatasi problematik seperti alam, manusia dan Tuhan sehingga filsafat sebagai jembatan pembentukan peradaban manusia yang akan berperan terwujudnya hubungan termasuk relevansinya filsafat dan ilmu pengetahuan pada disrupsi masyarakat yang akan memasuki berrevolusi dalam industri seri 4.0 termasuk bersociety seri 5.0 akibat transformasi ekspansinya teknologi di setiap aspek hidup manusia yang akan menjawab segala permasalahan yang akan terjadi.[24]

Berpikir secara kritis juga mandiri merupakan metode dari konsep berfilsafat sehingga dapat disesuaikan akan masuknya tantangan dari perubahan zaman yang ada saat ini dengan kreatifan secara pribadi yaitu kritis juga terbuka dalam peluang baru agar dapat memberikan kontribusi penting bagi kehidupan. Hal tersebut didukung oleh Jürgen Habermas yang menyebutkan ilmu dengan kepentingan manusia melalui *technical* dan *pratical* termasuk *emancipatory* atas terkaitnya terbentuknya pola hidup masyarakat yang sejahtera[25] yang penerapannya ada pada tercipta masyarakat yang kritis atas keadaan saat ini dalam mendalami konsep berfilsafat sebagai perwujudan perubahan akan kemajuan pola hidup masyarakat.[26]

---

[19] Ibda, *Filsafat Umum Zaman Now.* Pati: CV. Kataba Group, 2019.

[20] M. N. Rofiq, "Peranan Filsafat Ilmu Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan," *Jurnal Falasifa* 9, no. 1 (2018): 161–175.

[21] T. A. Nasution, *Filsafat Ilmu: Hakikat Mencari Pengetahuan*. Yogyakarta: Deepublish, 2016.

[22] Ibda, *Filsafat Umum Zaman Now*.

[23] S. Habibah, "Implikasi Filsafat Ilmu Terhadap Perkembangan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi," *DAR EL-ILMI : Jurnal Studi Keagamaan, Pendidikan Dan Humaniora* 4, no. 1 (2017) , 166–180.

[24] M. Latif, *Orientasi Ke Arah Pemahaman Filsafat Ilmu.* Jakarta: Prenadamedia Group, 2014.

[25] Tasnur, I., & Sudrajat, "Teori Kritis: Perkembangan Dan Relevansinya Terhadap Problematika Di Era Disrupsi."

[26] S. Y. Semiawan*, Panorama Filsafat Ilmu Landasan Perkembangan Ilmu Sepanjang Zaman.* Jakarta: Teraju, 2006.

Adanya media sosial membuat sebagian masyarakat bisa berbicara semena-mena hingga mudah menyebar dan belum tentu benar informasinya sehingga mudah memicu konflik ketegangan. Oleh karena itu pemerintah mengeluarkan UU ITE agar etika berbicara secara umum dan untuk kebaikan semua orang dihidupkan kembali agar dapat diarahkan seimbang dan mengontrolnya agar harmonis hidup kemasyarakatan dalam jaringan komunikasi secara digital.

Pendapat pakar yang bernama Rudy Harjanto & Lasiyo mengatakan pembelajaran kepada falsafah kehidupan dari sudut pandang Tao, yaitu Te Ching Lao Tsu yang dinamakan pintu menuju kebaikan untuk tiga fokus utama yaitu cinta, sederhana dan rendah hati. Yang ketiga fokus tersebut harus dilakukan secara bersamaan untuk setiap manusia dalam penyikapan perubahan zaman dan harus menjadi seperti air yang berarti adanya pemberian manfaat dalam penunjangan kehidupan manusia yang disertai dengan tindakan kelembutan tanpa adanya perlawanan.[27]

Derasnya laju era digital pada zaman globalisasi menuntut kita untuk mengerti suatu falsafah yang sangat relevan yaitu falsafah dari Tao Te Ching dalam menghadapi tantangan arus globalisasi terutama era digital dengan cara bertindak arif atau bijak dalam mengambil suatu keputusan serta selalu rendah hati mau belajar segala perubahan yang terjadi sehingga mampu untuk penyesuaian diri dari perubahan tersebut yang pasti terjadi dan dialami setiap manusia ketika menjalani roda kehidupan ini.

Pendapat ini didukung oleh teori epistimologi karena cabang filsafat yang terkait teori pengetahuan yang bermakna bahwa pengetahuan itu tidak hanya dikenal sebagai pikiran secara rasional saja tetapi juga memakai metode secara ilmiah untuk melihat adanya korelasi dan relevansinya filsafat dengan ilmu pengetahuan terhadap revolusi industri seri 4.0 dan society seri 5.0 akan perkembangan percepatan teknologi dan inovasi dan didukung oleh penelitian Nurhayati dan Ahmad Syukuri serta Badarussyamsi yang menyebutkan peranan filsafat ilmu untuk kemajuan perkembangan ilmu pengetahuan[28] dan didukung juga oleh penelitian Nafiur Rofiq bahwa peranan filsafat ilmu bagi perkembangan ilmu pengetahuan menjadikan ukuran kebenaran ilmu pada tataran positivistik sehingga filsafat ilmu dapat berdiri di tengah-tengah cabang ilmu pengetahuan sebagai pengontrol dan pengarah bagi penerapannya.[29]

Kesimpulan

Kajian keilmuan akan realitas fisik yang sangat terbatas juga sempit memunculkan suatu pendekatan secara multidisipliner dari filsafat itu sendiri sehingga seluruh kegiatan rangkaian dari aktivitas rasional termasuk

[27] Lasiyo & Harjanto, R., *Filsafat Kehidupan Dalam Perspektif Tao Te Ching Lao Tsu.* Jakarta: Obor, 2018.
[28] Nurhayati dan Ahmad Syukri dan Badarussyamsi, "Filsafat Ilmu Peranan Filsafat Ilmu Untuk Kemajuan Perkembangan Ilmu Pengetahuan," *Tasamuh: Jurnal Studi Islam* 13 No (2021).
[29] Rofiq, "Peranan Filsafat Ilmu Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan." *Jurnal Falasifa* 9, no. 1 (2018): 161–175.

kognitif manusia mampu menghasilkan sekumpulan pengetahuan tersistematis tentang gejala alam dan kemasyarakatan atau perorangan dalam pencapaian suatu kebenaran akan pemahaman, penjelasan termasuk penerapannya untuk membangun hubungan realitas filsafat dengan ilmu pengetahuan dari hasil kegiatan pikiran manusia secara sadar. Secara prosesnya kegiatan manusia untuk mencari pemecahan masalah-masalah dalam hal memperoleh suatu pengetahuan akan kebenaran maka penggunaan metode dan prosedur tertentu dapat dilakukan dengan berpikir kritis dan sistematis.

Perkembangan dunia IPTEK yang menyebabkan perubahan itu selalu dijembatani oelh filsafat juga ilmu pengetahuan. Seiring perkembangan teknologi saat ini munculnya berrevolusi dalam Industri seri 4.0 kemudian ber*society seri* 5.0 terdapat peralihan tenaga manusianya menjadi teknologi peralatan canggih sehingga mengubah pola hidup manusia lebih terfokus pada internet dan robot, kecerdasan buatan dan komputer yang dinamakan era disrupsi yang mengatakan akan banyak bermunculan berbagai permasalahan dalam masyarakat untuk menghadapi tantangan pesatnya perkembangan IPTEK yang menuntut semua manusia terus berubah dan menyesuaikan diri terhadap perubahan zaman. Perkembangan IPTEK tidak bisa distop (counter discourse), berpikir lebih kritis untuk membentengi diri dari dampak negatif teknologi tersebut sehingga berpikir kritis adalah kunci utama untuk hadapi tantangan zaman dengan kemampuan analisis atas kebutuhan masyarakat akan teknologi itu.

Daftar Pustaka

Buku:

Bakhtiar, A. *Filsafat Ilmu*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012.

Harjanto, R., & Lasiyo. *Filsafat Kehidupan Dalam Perspektif Tao Te Ching Lao Tsu*. Jakarta: Obor, 2018.

Ibda, Hamidulloh. *Filsafat Umum Zaman Now*. Pati: CV. Kataba Group, 2019.

Juhaya. *Aliran-Aliran Filsafat Dan Etika*. Jakarta: Prenada Media Group, 2003.

Latif, M. *Orientasi Ke Arah Pemahaman Filsafat Ilmu*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2014.

Nasution, T. A. *Filsafat Ilmu: Hakikat Mencari Pengetahuan*. Yogyakarta: Deepublish, 2016.

Savitri, A. *Revolusi Industri 4.0: Mengubah Tantangan Menjadi Peluang Di Era Disrupsi 4.0.* Yogyakarta: Penerbit Genesis, 2019.

Semiawan, S. Y. *Panorama Filsafat Ilmu Landasan Perkembangan Ilmu Sepanjang Zaman*. Jakarta: Teraju, 2006.

Suriasumantri, Jujun, S. *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer,* Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 2007.

Tafsir, A. *Filsafat Ilmu Mengurai Ontologi, Epistemologi, Dan Aksiologi Pengetahuan*. Jakarta: PT Remaja Rosdakarya, 2005.

Tasnur, I., & Sudrajat, A. "Teori Kritis: Perkembangan Dan Relevansinya Terhadap Problematika Di Era Disrupsi." *Jurnal Yaqzhan*, 6(1), 32–51 (2020).

Varpio, L., & Macleod, A. "Philosophy of Science Series: Harnessing the Multidisciplinary Edge Effect by Exploring Paradigms, Ontologies, Epistemologies, Axiologies, and Methodologies." *Journal Academic Medicine*, 955(5), 686–689 (2020).

Zaprulkhan. *Filsafat Umum Sebuah Pendekatan Tematik.* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2016.

Artikel:

Abbas, Pirhat. "Hubungan Filsafat Ilmu Dan Agama." *Jurnal Academia Research* 25 No (2010).

French, S., & McKenzie, K. "Rethinking Outside the Toolbox: Reflecting Again on the Relationship between Philosophy of Science and Metaphysics." dalam *Metaphysics in Contemporary Physics* diedit oleh Thomas Bigaj dan Christian Wüthrich, 25–54. Leiden: Brill, 2016.

Fukuda, K. "Science, Technology and Innovation Ecosystem Transformation toward Society 5.0." *International Journal of Production Economics* 220, no. 2 (2020): 107–129.

Habibah, S. "Implikasi Filsafat Ilmu Terhadap Perkembangan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi." *DAR EL-ILMI : Jurnal Studi Keagamaan, Pendidikan Dan Humaniora* 4, no. 1, (2017): 166–180.

Habibah, Sulhatul. "Implikasi Filsafat Ilmu Terhadap Perkembangan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi." *DAR EL-ILMI : Jurnal Studi Keagamaan, Pendidikan Dan Humaniora* 4, no. 7 (2017): 166–180.

Hidayatullah, S. "Relasi Filsafat Dan Agama (Perspektif Islam)." *Jurnal Filsafat* 40, no. 2 (2006): 128–148.

Nurhayati dan Ahmad Syukri dan Badarussyamsi. "Filsafat Ilmu Peranan Filsafat Ilmu Untuk Kemajuan Perkembangan Ilmu Pengetahuan." *Tasamuh: Jurnal Studi Islam* 13 (2021).

Nurroh, Syampadzi. "Filsafat Ilmu." *Jurnal Academia Research* (2017).

Prasetyo, B., & Trisyanti, U. "Revolusi Industri 4.0 Dan Tantangan Perubahan Sosial." *IPTEK: Journal of Proceedings Series,* 5, 22–28 (2018).

Putri, Lala. "Hubungan Antara Filsafat Dengan Ilmu," *Makalah*, Malang: Universitas Brawijaya 2017.

Rofiq, M. N. "Peranan Filsafat Ilmu Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan." *Jurnal Falasifa*, 9, no. 1 (2018): 161–175.

Rofiq, Nafiur. "Peranan Filsafat Ilmu Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan." *Jurnal Studi Keislaman* : *FALASIFA* 9 (2018).