

Profil Pelajar Pancasila Menghadapi Tantangan Era Revolusi Industri 4.0 Dan Human Society 5.0 Dalam Kajian Filsafat Ilmu Pengetahuan

¹Aristiawan, ²Siti Masitoh, ³Mochamad Nursalim
S3 Teknologi Pendidikan, Pascasarjana, Universitas Negeri Surabaya

Info Artikel

Article history:

Diterima : 6 Desember 2022

Publis : 10 Januari 2023

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan kajian terhadap permasalahan yang terjadi di Indonesia. Era revolusi Industri 4.0 memunculkan beragam tantangan bagi masyarakat Indonesia untuk mampu bertahan dan terus berupaya menciptakan masyarakat sesuai dengan tuntutan era tersebut. Kompetensi utama pada era revolusi Industri 4.0 menjadi tolok ukur dalam masyarakat Indonesia mampu menghadapi berbagai tantangan yang terjadi. Hal itu memicu munculnya Human Society 5.0 sebagai manusia yang diciptakan untuk mengatasi dan menghadapi permasalahan yang muncul dari era revolusi Industri 4.0. Indonesia adalah Negara yang memiliki ideologi Pancasila, menggambarkan tentang karakteristik masyarakat bangsa Indonesia. Dalam menghadapi era revolusi Industri 4.0 Indonesia telah menyediakan strategi yang disebut dengan profil pelajar Pancasila. Indonesia dengan strategi tersebut dalam menghadapi tantangan di era revolusi Industri 4.0 dikaji dalam kajian filsafat ilmu untuk memberikan hubungan antara profil pelajar Pancasila dalam menghadapi tantangan di era revolusi Industri 4.0 dan human society 5.0 dalam diskusi.

Kata Kunci:

Profil Pelajar Pancasila, Revolusi Industri 4.0, Human Society 5.0, Filsafat Ilmu Pengetahuan.

This is an open access article under the [Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



Corresponding Author:

Aristiawan

S3 Teknologi Pendidikan

aristiawan.22013@mhs.unesa.ac.id

1. PENDAHULUAN

Dalam suatu Negara tidak lepas dengan ideologi sebagai ide atau gagasan terbentuknya suatu Negara. Suatu ideology pengacu pada system gagasan domain, serta kepercayaan yang memengaruhi pada setiap bidang interaksi dan organisasi social manusia, baik itu politik, ekonomi, ilmiah, pendidikan, dan budaya (Zajda, 2014). Dalam merumuskan dan mengembangkan suatu ideologi tidak lepas dari filsafat sebagai dasar merumuskan suatu ideologi. Ideologi merujuk pada suatu aspek dari ilmu tentang ide atau *science of ideas*, diantaranya adalah ideology, tata bahasa umum dan logika, serta cara dan logika ilmu (Rahman, 2020). Di Indonesia memiliki satu ideologi yang sering dikenal dengan ideologi Pancasila. Pancasila ialah hasil pemikiran dengan sangat dalam oleh bangsa Indonesia yang teryakini, terpercayai, dan dianggap sebagai suatu kenyataan, nilai serta norma yang paling benar, paling sesuai, paling baik dan paling bijaksana bagi bangsa Indonesia (Darmodiharjo, 1979).

Selama decade terakhir, kita telah menyaksikan beberapa tantangan terhadap keberadaan Pancasila sebagai ideologi Negara di Indonesia (Gunawan dan Ratmono, 2018; Sudjito dkk., 2018). Saat ini terdapat dua tantangan yang harus dihadapi yakni kompetensi untuk menjadi warga Negara Indonesia yang demokratis dan untuk menjadi manusia unggul dan produktif di Abad ke-21 (Kemdikbud, 2021). Dalam menjawab tantangan tantangan bangsa Indonesia di Abad ke-21 yang menghadapi masa revolusi industri 4.0 yakni dengan meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia melalui pembetulan karakter. Untuk mewujudkan hal itu, Pancasila berkembang dan membentuk suatu strategi yang dinamakan profil pelajar Pancasila. Profil pelajar Pancasila pada dasarnya suatu penamaan karakter peserta didik dalam kehidupan sehari-

hari yang ditanamkan berdasarkan kebudayaan sekolah dalam bentuk intrakurikuler, ekstrakurikuler, maupun proyek penguatan karakter profil pelajar Pancasila melalui budaya kerja (Setyowati, Imron, Juharyanto, 2022).

Pada masa revolusi industri 4.0 menghadirkan tantangan yang harus dihadapi oleh masyarakat yaitu kurangnya keterampilan Sumber Daya Manusia yang memadai, masalah keamanan teknologi komunikasi, kendala stabilitas mesin produksi, ketidak mampuan untuk berubah oleh pemangku kepentingan, dan jumlah kehilangan pekerjaan karena otomatisasi (Ellitan, 2020). Sedangkan konsep society 5.0 telah menjadi inovasi baru dari society 1.0 menuju society 4.0 dalam sejarah peradaban manusia (Mayasari, 2019). Society 5.0 menawarkan masyarakat yang berpusat pada manusia yang membuat keseimbangan antara kemajuan ekonomi dan penyelesaian masalah social melalui system yang sangat terhubung melalui dunia maya dan dunia nyata (Ellitan, 2020). Dengan adanya profil pelajar Pancasila diharapkan bahwa Pancasila sebagai ideology di Indonesia mampu menjadi strategi baru dalam menjawab tantangan menyelesaikan persoalan yang terjadi di Indonesia saat ini dengan meningkatkan keterampilan SDM menjadi manusia terampil dan berkarakter kuat.

Penerapan konsep profil pelajar Pancasila dalam menjawab tantangan era revolusi industri 4.0 dan human society 5.0 tidak lepas dari filsafat ilmu, yang mana bagi pengembangan ilmu pengetahuan sangat penting sebagai suatu landasan. Begitupun program profil pelajar Pancasila memiliki landasan filosofis yang mendasarinya. Pelajar Indonesia merupakan pelajar sepanjang hayat yang kompeten, berkarakter dan berperilaku sesuai nilai-nilai Pancasila (Kemdikbud, 2021). Mencerdaskan kehidupan bangsa adalah tujuan yang sebagai ujung dari pelaksanaan proses pendidikan, dan itu semua tidak lepas dari nilai-nilai Pancasila dimana internalisasi nilai itu dilaksanakan dalam proses pembelajaran (Siregar & Naelofaria, 2020; Kahfi, 2022). Dalam menjawab tantangan global tersebut, Indonesia menyiapkan strategi dengan program pelajar Pancasila. Terjawab atau terselesaikannya tantangan tersebut masih perlu dilakukan percobaan terus menerus hingga hasil dari penerapan program itu dapat terlihat dari kompetensi lulusan. Hal ini perlu ditinjau lagi. Penulisan artikel ini bertujuan untuk meninjau tentang program profil pelajar Pancasila dalam menghadapi tantangan di era revolusi industri 4.0 dan human society 5.0 dalam kajian filsafat ilmu pengetahuan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Studi literature adalah metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini. Metodologi penelitian literatur adalah membaca, menganalisis, dan memilah literature untuk mengidentifikasi atribut penting dari bahan (Lin, 2009). Tinjauan literature adalah survey artikel ilmiah, buku, dan sumber lain yang relevan dengan masalah tertentu, bidang penelitian, atau teori, dan dengan demikian, memberikan deskripsi, ringkasan, dan evaluasi kritis terhadap karya-karya ini (Ramdhani, Ramdhani, Amin, 2014). Dalam semua studi, tinjauan literature merupakan pertimbangan yang signifikan serta merupakan penilaian yang biasanya mencakup garis besar, penjelasan, dan penilaian kritis terhadap studi sebelumnya, hambatan atau kesulitan penelitian saat ini dan mengenali atau menetapkan masalah penelitian baru dan mendorong pertanyaan penelitian yang tersedia (Boell dan Cecez-Kecmanovic, 2015).

Melakukan studi literature perlu disesuaikan antara yang akan diteliti dengan sumber literature yang akan dikaji dan digunakan sebagai data untuk penelitian. Artikel ini membahas tentang kajian pendidikan dan kajian filsafat ilmu pengetahuan sebagai perspektif atau tinjauan dasar tentang apa yang akan diteliti. Peneliti pendidikan harus sepenuhnya berbagi informasi, melakukan penelitian literatur untuk mendapatkan sumber-sumber penelitian dan perkembangan ilmiah yang relevan dan untuk memahami apa yang telah dicapai oleh pendahulu kita dan kemajuan yang dicapai oleh peneliti lain (Lin, 2009). Terdapat beberapa bentuk dari literature review yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan analisis (Snyder, 2019). Artikel ini menggunakan studi literature *realist reviews*. Analisis realistik melibatkan studi konseptual yang berfokus pada teori, yang dibangun untuk membahas, meningkatkan atau melengkapi tinjauan

structural tradisional melalui penginderaan data kebijakan yang kompleks secara berbeda yang dapat diterapkan pada tata kelola dalam berbagai konteks (Okoli dan Schabram, 2010).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Pelajar Pancasila dalam Tinjauan Filsafat Ilmu Pengetahuan

Profil pelajar Pancasila adalah karakter dan kemampuan yang terbangun dalam keseharian serta kehidupan diri individu peserta didik melalui budaya satuan pendidikan, pembelajaran intrakurikuler, proyek penguatan profil pelajar Pancasila, maupun ekstrakurikuler (Kemdikbud, 2021). Dalam profil pelajar Pancasila memiliki Proyek untuk mewujudkan program tersebut yakni proyek penguatan profil pelajar Pancasila. Proyek penguatan profil pelajar Pancasila adalah pembelajaran lintas disiplin ilmu untuk mengamati dan memikirkan solusi terhadap permasalahan di lingkungan sekitarnya (Kemdikbud, 2021). Di lingkungan rumah maupun di lingkungan sekolah yang setiap harinya dalam kehidupan diamalkan atau dipraktikkannya nilai-nilai Pancasila oleh pelajar sebagai suatu perbuatan/ bentuk atau cerminan dari iktikad profil pelajar Pancasila (Luwol: 2020). Generasi pelajar yang terbentuk saat ini kita ketahui sebagai generasi milenial, adalah salah satu target yang dipilih dan dituju untuk terwujudnya profil pelajar Pancasila. Banyak terjadi keresahan yang diakibatkan beberapa pihak yang sering terjadi dengan adanya manusia saat ini tidak sedikit dari kalangan pelajar. Pelajar Pancasila terwujud dari latar belakang tersebut.

Dari hal itulah pancasila sebagai wujud aksi bagi generasi penerus bangsa yang tujuannya untuk mencapai cita-cita luhur sampai akhir hayat bangsa Indonesia. Manusia Pancasila adalah dasar falsafah dari Negara Indonesia. Erat hubungannya manusia Pancasila dengan moralitas manusia, sifat social dan individualitas, dimana hal itu untuk seutuhnya manusia dibentuk (Wreksosuharjo, 2007). Berdasarkan falsafah Negara yang begitu kuat sehingga membentuk proyek penguatan profil pelajar Pancasila untuk mewujudkan pembentukan manusia yang seutuhnya. Profil Pelajar Pancasila adalah karakter dan kemampuan yang dibangun dalam keseharian dan dihidupkan dalam diri setiap individu peserta didik melalui budaya satuan pendidikan, pembelajaran intrakurikuler, proyek penguatan Profil Pelajar Pancasila, maupun ekstrakurikuler. Dengan karakter yang dibangun melalui proyek penguatan Profil Pelajar Pancasila diharapkan bisa mewujudkan masyarakat yang berkarakter kuat berideologis Pancasila.

Secara filsafat ilmu pengetahuan, proyek penguatan pancasila dapat ditinjau dari beberapa landasan diantaranya pada landasan ontologis, landasan epistemologis dan landasan aksiologis. Dari semua pengetahuan maka ilmu merupakan pengetahuan yang aspek ontologis, epistemologis dan aksiologisnya telah jauh lebih berkembang dibandingkan dengan pengetahuan-pengetahuan lain dan dilaksanakan secara konsekuen dan penuh disiplin (Suriasumantri, 2009). Profil pelajar pancasila jika ditinjau dari landasan ontologis profil pelajar Pancasila membahas tentang upaya dalam menjawab satu pertanyaan terkait pelajar dengan profil (kompetensi) seperti yang ingin dihasilkan oleh system pendidikan Indonesia. Pelajar Indonesia merupakan pelajar sepanjang hayat yang kompeten, berkarakter, dan berperilaku sesuai nilai-nilai Pancasila (Kemdikbud, 2021). Pernyataan tersebut memiliki dua hal yang terkait, pertama adalah kompetensi untuk menjadi warga Negara Indonesia yang demokratis, serta menjadikan masyarakat sebagai manusia yang unggul serta bisa produk di Abad-21. Peserta didik Indonesia diharapkan bisa melakukan partisipasi secara aktif dalam membangun global yang bisa berkelanjutan dan mampu menghadapi beragam tantangan.

Secara epistemologis Profil Pelajar Pancasila diperoleh dan dibentuk dari ditinjau beberapa prinsip. Penguatan profil pelajar Pancasila memiliki empat prinsip kunci (Kemdikbud, 2021) diantaranya 1) Prinsip holistic, dimana memiliki makna memandang sesuatu secara utuh dan menyeluruh, tidak parsial atau terpisah-pisah. Dalam konteks perancangan proyek penguatan profil pelajar Pancasila, kerangka berpikir holistic mendorong untuk menelaah sebuah tema secara utuh dan melihat keterhubungan dari berbagai hal untuk memahami sebuah isu secara mendalam. Carapandang holistic juga mendorong supaya bisa melihat koneksi yang bermakna

antar komponen dalam pelaksanaan proyek, seperti peserta didik, pendidik, satuan pendidikan, masyarakat, dan realitas sehari-hari; 2) Kontekstual, berkaitan dengan upaya mendasarkan kegiatan pembelajaran pada pengalaman nyata yang dihadapi dalam keseharian. Dengan mendasarkan proyek pada pengalaman nyata yang dihadapi keseharian, diharapkan peserta didik dapat mengalami pembelajaran yang bermakna untuk secara aktif meningkatkan pemahaman dan kemampuannya; 3) berpusat pada peserta didik, berkaitan dengan skema pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk menjadi subjek pembelajaran yang aktif mengelola proses belajarnya secara mandiri. Diharapkan setiap kegiatan pembelajaran dapat mengasah kemampuan peserta didik dalam memunculkan inisiatif serta meningkatkan data untuk menentukan pilihan dan memecahkan masalah yang dihadapinya; 4) Eksploratif atau berkaitan dengan semangat untuk membuka ruang yang lebar bagi proses inkuiri dan pengembangan diri. Harapannya dapat mendorong proyek penguatan Profil Pelajar Pancasila untuk menggenapkan dan menguatkan kemampuan yang sudah peserta didik dapatkan dalam pelajaran intrakurikuler. Dengan empat prinsip tersebut proyek penguatan profil pelajar Pancasila dibangun. Semua prinsip tersebut mengacu kepada penguatan karakter yang bertujuan untuk menjadikan manusia seutuhnya, yang mampu menelaah sesuatu permasalahan yang kaitannya dengan kehidupan sehari-hari dimana yang menjadi pemecah masalah adalah setiap individu itu sendiri, dan dapat membuka ruang yang lebar dalam segala hal untuk mengembangkan potensi yang dimiliki individu.

Profil Pelajar Pancasila secara aksiologis diciptakan untuk menjawab sekaligus menghadapi tantangan global yakni beragam tantangan yang disuguhkan pada era revolusi industri 4.0 dan human society 5.0. Dalam menjawab tantangan tersebut, profil pelajar Pancasila telah menyediakan enam kompetensi yang dirumuskan sebagai dimensi kunci. Dimensi kunci tersebut beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, beriman, berakhlak mulia, mandiri, bernalar kritis, kreatif, bergotong royong, dan berkebinekaan global. Semua saling terkait dan menguatkan sehingga upaya mewujudkan profil pelajar Pancasila yang seutuhnya memerlukan adanya perkembangan keenam dimensi kunci secara tidak terpisah, atau dengan kata lain secara bersama. Semua dimensi itu memberikan petunjuk profil pelajar Pancasila fokusnya tidak di kemampuan kognitif saja, tetapi pada sikap serta perilaku yang sesuai dengan jati diri bangsa Indonesia dan sekaligus sebagai warga dunia.

Profil pelajar Pancasila dapat dipandang sebagai suatu pengetahuan yang dibangun berdasarkan ideologi Pancasila dan kajian filsafat secara mendalam. Hal ini dapat dilihat dari beberapa tinjauan filsafat ilmu pengetahuan pada profil pelajar Pancasila secara ontologis, epistemologis, dan secara aksiologis. Profil pelajar Pancasila tidak dibentuk secara asal, tetapi melakukan kajian secara filosofis untuk mendapatkan posisi profil pelajar Pancasila pada hakikat yang sesungguhnya di Indonesia. Terapat kecocokan antara tiga tinjauan filsafat tersebut bahwa secara ontologi bahwa dengan kondisi yang terjadi di dunia yang melibatkan bangsa Indonesia, dirumuskan dan dibentuk profil pelajar Pancasila, dan secara epistemologis profil pelajar Pancasila terbentuk dari empat prinsip yang menjadi landasan dirumuskannya profil pelajar Pancasila dimana semua prinsip tersebut saling melengkapi untuk mewujudkan itu, dan secara aksiologis semua yang telah dirumuskan dan dibentuk untuk membekali dan mempersiapkan pelajar di Indonesia nantinya dalam menghadapi tantangan global di era revolusi industri 4.0 dan mewujudkan human society 5.0 secara tangguh.

Tantangan di Era Revolusi Industri 4.0 dan Human Society 5.0

Terdapat empat desain prinsip industri 4.0 diantaranya koneksi sebagai kapasitas mesin, pertama adalah gawai, sensor, dan manusia untuk dapat melakukan interaksi satu sama lainnya melalui *internet of thinking* serta melalui *internet of people*, kedua adalah transportasi dengan sistem informasi sebagai pembangunan secara virtual dari yang nyata, ketiga adalah bantuan untuk masalah teknis, dan keempat adalah pengambilan keputusan terpusat dan secara virtual (Hermann et. al., 2015). Selain itu dalam menyambut era revolusi industri 4.0 perlu mempersiapkan beberapa kompetensi yang menjadi tuntutan dalam industri 4.0. Teknologi yang muncul di Industri 4.0 membutuhkan lebih dari sekadar melakukan tugas atau menyelesaikan masalah di

setiap bidang, yang persis seperti definisi keterampilan (Alhloul & Eva, 2022). Sebaliknya, kemampuan untuk memenuhi tuntutan yang kompleks, termasuk atribut interpersonal untuk menjadi self-driven untuk pembelajaran sepanjang hayat di setiap bidang seperti yang dinyatakan dalam definisi kompetensi (Ananiadou & Claro, 2009; Kipper et. al., 2021) dan untuk dapat memahami apa keterampilan yang dibutuhkan dan profil pekerjaan, serta karena memiliki pemahaman tentang teknologi yang muncul di Industri 4.0 (Alhloul & Eva, 2022)

Society 5.0 merupakan era yang merepresentasikan keadaan masyarakat saat ini karena hadir di Industri 4.0, artinya teknologi sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat (Teknowijoyo, 2021). Society 5.0 memiliki tiga pusat sebagai nilai inti, yang pertama pusatnya pada manusia dan masyarakat untuk pusat dari produksi sebagai kebutuhan dan kepentingan inti mereka (Xu et al., 2021), kemudian pusat berlanjutan, dan pada pusat ketahanan yang semuanya saling berhubungan, semuanya berpusat di masyarakat. Dalam hal ini sebagai pelayan bagi manusia serta masyarakat adalah teknologi adaptif dengan segala keutuhan dan keragaman pekerja industri (Lu et al., 2021). Kualitas kehidupan yang aktif serta nyaman adalah fase yang seharusnya dapat dinikmati oleh masyarakat dari terciptanya konsep masyarakat yang memiliki kepedulian terhadap kemausiaan, serta melalui keterselesaian masyarakat dan ekonomi yang bertumbuh sebagai tujuan dari Human Society 5.0 (Fukuyama, 2018). Terdapat tiga kebutuhan integrasi Human Society 5.0 yakni kebijakan inovasi, jiwa kewirausahaan, dan terampil berwirausaha (Teknowijoyo, 2021).

Industri 5.0 melengkapi paradigm Industri 4.0 yang ada dengan memiliki penelitian dan inovasi mendorong transisi ke industri Eropa yang berkelanjutan, berpusat pada manusia dan tangguh (Breque, Nul, & Petridis, 2021). Beragam dampak internalisasi, selain itu ketenagakerjaan dan masyarakat dengan tingkat sosialisasi semakin berkurang, dimana itu semua permasalahan yang muncul dari era revolusi industri 4.0 dan solusi untuk mengatasi hal itu adalah dengan prinsip dasar Human Society 5.0 (Faruqi, 2019). Kualitas kehidupan yang nyaman serta aktif yang seharusnya diperoleh oleh masyarakat pada tiap fasenya dari tertanganinya segala tantangan masyarakat, dari penyelesaian masyarakat dan ekonomi yang tumbuh melalui itu masyarakat yang peduli dengan kemanusiaan dapat tercipta sebagai tujuan dari Society 5.0 (Sajidan et. al., 2021). Human Society 5.0 mengadaptasi masyarakat dengan *higher order thinking skills*, dengan pemikiran tersebut dapat dikatakan sebagai masyarakat 5.0 tetapi saat ini pembelajaran masih banyak yang tidak sampai pada tahap itu, melainkan *medium* bahkan *lower order thinking skills* (Uyun, 2021).

Diskusi

Dalam menghadapi hal tersebut profil pelajar Pancasila harus benar-benar dipersiapkan sebaik mungkin. Persiapan tersebut melibatkan seluruh lapisan masyarakat supaya benar-benar terciptanya masyarakat yang mampu bersaing menghadapi tantangan Era Revolusi Industri 4.0 dan Human Society 5.0. Indonesia telah hampir sembilan tahun pengimplementasikan 4.0 namun masih tergolong lambat (Ellitan, 2020). Era Industri 4.0 muncul dapat sebagai momok oleh bebrapa Negara berkembang bahkan Negara miskin karena tuntutan yang berat pada era tersebut. Terutamanya di Indonesia sebagai Negara berkembang tentunya menjadi suatu yang tidak mudah menerima tentangan global itu. Tantangan yang dihadapi pemerintah dan masyarakat Indonesia diharuskan memiliki kemampuan atau kompetensi yang harus dicapai guna siap melawan, bertahan dan maju pada era revolusi industri 4.0. Pemerintah Indonesia dalam menyiapkan segala sesuatu untuk masyarakat dan Negara siap mengahdapi kondisi industri 4.0 banyak persiapan mutakhir yang harus dikuasai oleh masyarakat Indonesia.

Tentunya hal tersebut menuntut masyarakat untuk mampu menguasai kompetensi pada era revolusi industri 4.0 diantaranya kreatifitas, pemikiran kewirausahaan, pemecahan masalah, pemecahan konflik, membuat keputusan dalam kondisi apapun, kemampuan analisis, kemampuan riset, berorientasi pada efisiensi (Grzybowska & Anna, 2017). Selain itu Industri 4.0 memiliki teknologi utama yang menjadi penggerak revolusi ini diantaranya, *Industrial Internet of Thingking* (IIoT) teknologi komunikasi yang memungkinkan konektivitas (Alcácer & Cruz-Machado, 2019), *Cloud Computing* (CC) teknologi alternatif yang memungkinkan berbagi

penyimpanan setiap data menggunakan internet untuk perusahaan yang melakukan outsourcing layanan TI maupun individu (Mell & Grance, 2011), simulasi adalah elemen penting dari Industri 4.0, karena merupakan alat yang ampuh untuk menggambar dan mengevaluasi banyak skenario, tidak hanya dalam sistem manufaktur. Ini juga merupakan alat yang ampuh di bidang berbagi pengetahuan dan pelatihan (Stachova et. al., 2020), robot otonom mengacu pada Artificial **Intelligence** (AI) (Kagermann et. al., 2011; Rodriguez et. al., 2015), *cybersecurity* (CS) dapat berfungsi sebagai istilah baru untuk keamanan informasi tingkat tinggi, dan melalui kata "cyber" menyebar untuk diterapkan juga ke lingkungan industri dan IoT (Kagermann et. al., 2013) dan *cyber-physical system* (CPS) dapat dipandang sebagai teknologi inovatif yang memungkinkan kontrol dengan mengintegrasikan lingkungan fisik dan komputasi dari sistem yang saling berhubungan (Fantini et. al., 2020).

Begitu banyak dan tidak mudah tuntutan pada era revolusi Industri 4.0 untuk masyarakat Indonesia. Hal ini sangat berat bagi pemerintah untuk menyelenggarakan program dalam menanamkan dan mewujudkan semua kompetensi tersebut bagi seluruh rakyat Indonesia. Jika pemerintah gagal dalam mewujudkan itu semua, akan mengakibatkan angka pengangguran semakin tinggi (Ahmadi, 2020). Salah satu cara dalam menghadapi tantangan tersebut adalah dengan pemerintah menciptakan masyarakat 5.0 sebagai alternative utama dan memang sebagai solusi dalam menghadapi era revolusi Industri 4.0. Human Society 5.0 hadir untuk menghadapi era revolusi Industri 4.0 (Faruqi, 2019). Indonesia memiliki rencana strategi untuk menciptakan masyarakat 5.0 dalam menghadapi industri 4.0 yakni dengan proyek penguatan profil pelajar Pancasila.

Secara filosofi ilmu pengetahuan yang telah dikaji sebelumnya, proyek penguatan profil pelajar Pancasila memang diciptakan untuk menghadapi tantangan terbesar, yakni tantangan pada era revolusi industry 4.0 (Kemdikbud, 2021). Kompetensi industry 4.0 yang menjadi tuntutan sekaligus tantangan bangsa Indonesia, untuk menciptakan masyarakat dengan lulusan yang memiliki ko kompetensi tersebut telah dipersiapkan dengan penguatan profil pelajar Pancasila. Persiapan itu dimulai dari jenjang Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah Atas atau Sekolah Menengah Kejuruan. Siswa yang telah menyelesaikan jenjang Sekolah Menengah Atas atau Sekolah Menengah Kejuruan akan menjadi warga Megara atau masyarakat yang siap bekerja dengan memiliki komepetensi lulusan yang diharapkan oleh kompetensi masyarakat di era revolusi industry 4.0. Tinjauan filsafat terhadap profil pelajar Pancasila dalam menghadapi era revololusi industry 4.0 dan 5.0, secara ontology Industri 4.0 ada sebagai kemajuan teknologi secara global guna memudahkan segala aktivitas dan kegiatan manusia dengan berbantuan kecerdasan buatan. Human Society 5.0 ada sebagai manusia mutakhir yang ada kena adanya erva revolusi Industri 4.0. Sedangkan profil Pelajar Pancasila ada sebagai tuntutan untuk menjadi manusia 5.0 yang mampu menghadapi era revolusi 4.0.

Secara epistemology, Industry 4.0 muncul atau ada karena perkembangan abad yang semakin maju. Industri 4.0 muncul dari awalnya pada industry 1.0 memperkenalkan mekanisasi produksi dengan menggunakan air dan uap untuk meningkatkan kapasitas produksi dan produktivitas, dibandingkan pekerjaan kerajinan tangan. Berkembang pada era revolusi industry 2.0 memperkenalkan produksi massal berbasis tenaga kerja (jalur perakitan) yang ditenagai oleh energi listrik. Selanjutnya berkembang lagi pada era revolusi industry 3.0 Memperkenalkan elektronik dan komputer untuk menggantikan pekerjaan manual dengan sistem robot yang berdiri sendiri. Setelah perkembangan dan kemajuan teknologi semakin pesat dimana manusia teur melakukan riset muncul banyak inovasi yang sekarang ini dimanfaatkan, dan masuk pada era revolusi industry 4.0. Konvergensi lingkungan fisik, digital, dan virtual melalui sistem cyber-fisik dan internet of things.

Human society 5.0 secara epistemology ada karena permasalahan dan tuntutan baru disebabkan oleh munculnya era revolusi industry 4.0. Dengan adanya permasalahan dan tuntutan di era tersebut, tidak leas dari manusia yang harus bisa mengikuti pengetahuan dan perembangan pada era tersebut. Human society 5.0 pada era tersebut dituntut sebagai manusia yang ikut serta berperan langsung menciptakan dan mengembangkan berbagai macam teknologi baru untuk

kemudahan masyarakat itu sendiri. Akan tetapi sebelum masyarakat menikmati teknologi segala kemudahan yang diberikan pada era revolusi industri 4.0, manusia harus mampu mempersiapkan dan mengembangkan dirinya terlebih dahulu sebelum bisa memanfaatkan segala bentuk teknologi 4.0, terlebih lagi mampu bersaing di era di era revolusi Industri 4.0. Terlebih dengan adanya industri 4.0 manusia digantikan oleh kecerdasan buatan atau manusia buatan, maka manusia yang sebagai pencipta itu semua, harus mampu melakukan hal yang sama, yakni terus berinovasi menciptakan kemudahan lain yang semakin terbaharukan.

Secara epistemology profil pelajar Pancasila ada karena Negara Indonesia dengan masyarakatnya dihadapkan dengan era revolusi industri 4.0 dan human society 5.0. Bangsa Indonesia dihadapkan dengan tantangan dan permasalahan baru yang muncul di era itu mengharuskan pemerintah membuat persiapan kuat untuk dalam menghadapi hal tersebut disesuaikan dengan karakteristik masyarakat Indonesia. Sehingga terbentuklah solusi dalam mempersiapkan warga Negara Indonesia dengan ideology Pancasila yang mengacu pada falsafah Negara, yakni manusia Pancasila. Wujud pelaksanaan profil pelajar Pancasila diwujudkan dalam proyek penguatan profil pelajar Pancasila yang akan dilakukan tinjauan filsafat secara aksiologi. Dengan beragam tantangan berupa kompetensi sebagai tuntutan masyarakat Indonesia dalam menghadapi era revolusi industri 4.0 telah disiapkan oleh pemerintah Indonesia dalam wujud proyek penguatan profil pelajar Pancasila yang ditanamkan pada masyarakatnya melalui sector pendidikan dimulai dari jenjang Sekolah Dasar hingga jenjang Sekolah Menengah Atas atau Sekolah Menengah Kejuruan. Sehingga penguatan profil pelajar Pancasila benar-benar kuat dan terealisasi dengan baik ketika para pelajar ini nantinya menyelesaikan jenjang pendidikan, dan mereka terjun di dunia kerja, mereka telah menjadi warga Indonesia 5.0 dengan penguasaan kompetensi industri 4.0 sesuai harapan.

Kemdikbud-Dikti telah mempersiapkan bekal bagi peserta didik dengan tujuh tema yang dikembangkan berdasarkan isu prioritas yang dinyatakan dalam Peta Jalan Pendidikan Nasional 2020-2035, *Sustainable Development Goals*, dan dokumen lain yang relevan. Tujuh tema tersebut diantaranya 1) Gaya Hidup Berkelanjutan; 2) Kearifan local; 3) Bhineka Tunggal Ika; 4) Bangunlah Jiwa dan Raganya; 5) Suara Demokrasi; 6) Berekayasa dan Berteknologi untuk Membangun NKRI; dan 7) Kewirausahaan. Selanjutnya Pemerintah daerah dan satuan pendidikan dapat mengembangkan tema menjadi topic yang lebih spesifik, sesuai dengan budaya serta kondisi daerah dan satuan pendidikan. Tema tersebut dibekalkan kepada siswa disesuaikan dengan kompetensi di era revolusi industri 4.0 dan karakteristik masyarakat bangsa Indonesia. Aksi yang dilakukan pada tujuh tema tersebut untuk mempersiapkan anak didik Indonesia menjadi masyarakat Indonesia 5.0 seperti yang telah disampaikan oleh Kemdikbud (2021) diantaranya yang pertama Gaya Hidup Berkelanjutan, memahami dampak dari aktivitas manusia, baik jangka pendek maupun jangka panjang, terhadap kelangsungan kehidupan di dunia maupun lingkungan sekitarnya. Dalam hal ini peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir system untuk memahami keterkaitan aktivitas manusia dengan dampak-dampak global yang menjadi akibatnya, termasuk perubahan iklim.

Tema gaya hidup berkelanjutan dapat menumbuhkan kemampuan peserta didik dalam kompetensi kemampuan analisis, ini adalah salah satu kompetensi industri 4.0. Kemudian tema kedua adalah kearifan local, membangun rasa ingin tahu dan kemampuan inkuiri melalui eksplorasi tentang budaya dan kearifan local masyarakat sekitar atau daerah tersebut, serta perkembangannya. Dalam hal ini peserta didik mampu menguasai kompetensi pemecahan masalah terkait apapun yang terjadi pada lingkungan peserta didik berada yang nantinya di masyarakat peserta didik bisa melakukan pemecahan masalah dengan baik. Ketiga pada Bhineka Tunggal Ika, mengenal belajar membangun dialog penuh hormat tentang keberagaman kelompok agama, kepercayaan yang dianut oleh masyarakat sekitar dan di Indonesia serta nilai-nilai ajaran yang dianutnya. Peserta didik mempelajari perspektif berbagai agama dan kepercayaan tentang fenomena global, misalnya masalah lingkungan, kemiskinan, dan sebagainya. Peserta didik secara kritis dan reflektif menelaah berbagai stereotip negative yang

biasanya diletakkan pada suatu kelompok agama, dan dampaknya terhadap terjadinya konflik dan kekerasan.

Dalam hal ini peserta didik dibekali untuk penguasaan kompetensi pemecahan konflik dan membuat keputusan dalam kondisi apapun. Bangunlah jiwa dan raganya membangun kesadaran dan keterampilan untuk memelihara kesehatan fisik dan mental, baik untuk dirinya maupun orang sekitarnya. Kegiatan dalam hal ini peserta didik melakukan penelitian dan mendiskusikan masalah-masalah terkait kesejahteraan diri (*wellbeing*) maka serta mengkaji fenomena perundungan (*bullying*) yang terjadi di sekitar mereka, baik dalam lingkungan fisik maupun dunia maya, serta berupaya mencari jalan keluarnya. Dalam hal ini siswa diharapkan mampu memperoleh dan mencapai kompetensi pemecahan masalah dan kemampuan riset pada era revolusi industri 4.0. Suara demokrasi dalam Negara kecil bernama satuan pendidikan, system demokrasi dan pemerintahan yang diterapkan di Indonesia dicoba untuk dipraktikan, namun tidak terbatas pada proses pemilihan umum dan perumusan kebijakan.

Aksi berikutnya pada tema berekayasa dan berteknologi untuk membangun NKRI. Berkolaborasi dalam melatih daya pikir kritis, kreatif, inovatif, sekaligus kemampuan berempati untuk berekayasa membangun produk berteknologi yang memudahkan kegiatan dirinya dan juga sekitarnya. Peserta didik mengasah berbagai keterampilan berpikir (berpikir system, berpikir komputasional, atau berpikir desain) dalam mewujudkan produk berteknologi. Peserta didik dapat mempelajari dan mempraktikkan proses rekayasa secara sederhana, peserta didik juga mengasah keterampilan coding untuk menciptakan karya digital, dan berkreasi di bidang robotika. Harapannya, para peserta didik dapat membangun budaya *smart society* dengan menyelesaikan persoalan-persoalan di masyarakat sekitarnya melalui inovasi dan penerapan teknologi, mensinergikan aspek social dan spek teknologi. Dan yang terakhir adalah kewirausahaan, mengidentifikasi potensi ekonomi di tingkat local dan masalah yang ada dalam pengembangan potensi tersebut, serta kaitannya dengan aspek lingkungan, social, dan kesejahteraan masyarakat. Melalui itu semua peserta didik dipersiapkan untuk menjadi lulusan dengan penguasaan sebagai manusia 5.0 yang memiliki bekal tuntutan kompetensi revolusi industri 4.0.

4. SIMPULAN

Merumuskan maupun menyusun segala sesuatu harus didasarkan dari suatu falsafah secara mendalam. Mengkaji terkait permasalahan yang ada, kemudian menelaah dan menganalisis potensi yang ada sebagai upaya dalam menghadapi permasalahan tersebut. Era revolusi industri 4.0 memberikan tantangan bagi masyarakat di dunia, termasuk di Indonesia untuk dapat menguasai kompetensi yang menjadi standar kerja pada era tersebut. Hal itu juga memunculkan masyarakat yang diharuskan untuk menguasai semua kompetensi yang ada di era saat ini dan menjadikan manusia 5.0 sutuhnya supaya manusia tersebut mampu bertahan hidup dan berkembang di era global saat ini. Beragam upaya dilakukan oleh berbagai Negara dalam menciptakan masyarakatnya sebagai manusia 5.0 yang mampu bersaing di revolusi industri 4.0. Begitupun Indonesia telah menyiapkan strategi dalam menghadapi persoalan dan tantangan tersebut. Strategi tersebut adalah profil pelajar Pancasila dengan proyek penguatan profil pelajar Pancasila. Ditanamkan kepada peserta didik di Indonesia mulai dari jenjang Sekolah Dasar hingga jenjang Sekolah Menengah Atas dan atau Kejuruan. Sehingga peserta didik dapat menjadi masyarakat 5.0 seutuhnya yang mampu menghadapi tuntutan kerja di era revolusi industri 4.0 ketika mereka menyelesaikan sekolah dan terjun di masyarakat.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Farid, H. I. (2020). Konsep dan aplikasi literasi baru di era revolusi industri 4.0 dan society 5.0. CV Pilar Nusantara.
- Alcácer, V.; Cruz-Machado, V. (2019). Scanning the Industri 4.0: A Literature Review on Technologies for Manufacturing Systems. *Eng. Sci. Technol. Int.*, 22, 899–919

- Alhloul, Abdelkarim, Eva Kiss. (2022). Industri 4.0 as a Challenge for the Skills and Competencies of the Labor Force: A Bibliometric Review and a Survey. *Sci*, 4(34), 1-17
- Ananiadou, K.; Claro, M. (2009). *21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries; OECD Education Working Papers*; Organisation for Economic Co-Operation and Development: Paris, France
- Boell, S. K. & Cecez-Kecmanovic, Dubravka. (2015). On Being 'Systematic' In Literature Reviews. *Journal of Information Technology*, 30, 161-173
- Breque, M., De Nul, L., & Petridis, A. (2021). *Industri 5.0: towards a sustainable, human-centric and resilient European industri*. European Commission, Directorate-General for Research and Innovation.
- Darmodiharjo, Darji. (1979). *Pancasila: suatu orientasi singkat*. Jakarta: Balai Pustaka
- Ellitan, Lena. (2020). Competing in the Era of Industrial Revolution 4.0 and Society 5.0. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, dan Entrepreneurship*, 10(1), 1-12
- Fantini, P.; Pinzone, M.; Taisch, M. (2020). Placing the operator at the centre of Industri 4.0 design: Modelling and assessing human activities within cyber-physical systems. *Comput. Ind. Eng.*, 139, 105508
- Faruqi, U. A. (2019). Survey Paper : Future Service In Industri 5.0. *Jurnal Sistem Cerdas*, 2(1), 67–79.
- Fukuyama, M. (2018). Society 5.0: Aiming For A New Human-Centered Society. *Japan Spotlight*, 2(August), 47–50
- Grzybowska, Katarzyna, Anna L. (2017). Key competencies for Industri 4.0. *Economics & Management Innovations (ICEMI)*, 1(1), 250-253
- Gunawan, B. & Ratmono, B. M. (2018). Threats to ideology of Pancasila in the Reformation Era: Praxis case of regional development policy. *Jurnal Studi Pemerintahan*, 9(1), 56-82
- Hermann, M., Pentek, T., & Otto, B. (2015). Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios: A Literature Review. *Technische Universitat Dortmund*, 1(1), 4–16
- Kagermann, H.; Helbig, J.; Hellinger, A.;Wahlster,W. (2013). Recommendations for Implementing the Strategic Initiative INDUSTRIE 4.0: Securing the Future of German Manufacturing Industri; Final Report of the Industrie 4.0 Working Group; Forschungsunion: Berlin, Germany
- Kagermann, H.; Lukas,W.-D.;Wahlster,W. (2011). Industrie 4.0: Mit dem Internet der Dinge auf demWeg zur 4. industriellen Revolution. *VDI Nachr.* 2011, 13, 2–3.
- Kahfi, Ashabul. (2022). Implementasi Profil Pelajar Pancasila dan Implikasinya terhadap Karakter Siswa di Sekolah. *Jurnal Pemikiran dan Pendidikan Dasar Islam*. 5(2), 138-151.
- Kemdikbud (2021). *Panduan Pengembangan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila*. Jakarta: Pusat Asesmen dan Pembelajaran Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan.
- Kipper, L.; Iepsen, S.; Forno, A.J.D.; Frozza, R.; Furstenau, L.; Agnes, J.; Cossul, D. (2021). Scientific mapping to identify competencies required by industri 4.0. *Technol. Soc*, 64, 101454
- Leuwol, N., & Gaspersz, S. (2020). Perubahan Karakter Belajar Mahasiswa Di Tengah Pandemi Covid-19. *Civic-Culture: Jurnal Ilmu Pendidikan PKN dan Sosial Budaya*, 4(1 Extra), 32-44.
- Lin, Guijuan. (2009). Higher Education Research Methodology-Literature Method. *International Education Studies*, 2(4), 179-181
- Lu, Y., Adrados, J. S., Chand, S. S., & Wang, L. (2021). Humans Are Not Machines—Anthropocentric Human–Machine Symbiosis for Ultra-Flexible Smart Manufacturing. *Engineering*, 7(6), 734–737.
- Mayasari, D. (2019). Mengenal Society 5.0, Transformasi Kehidupan yang Dikembangkan Jepang. Published April 2019 at <https://m.timesindonesia.co.id>
- Mell, P.; Grance, T. (2011). *The NIST Definition of Cloud Computing; NIST Special Publication; National Institute of Standards and Technology: Gaithersburg, MD, USA*, Volume 800.

- Okoli, Chitu, K. Schabram. (2010). A Guide to Conduct a Systematic Literature Review of Information Systems Research. *Sprouts: Working Papers on Information System*, 10(26), 1-50
- Rahman, M. Taufiq. (2020). *Filsafat Sosial: Ideologi*. Bandung: UIN Sunan Gunung Djati
- Rhamdani, Abdullah, M. A. Ramdhani, A. Syakur Amin. (2014). Writing a Literature Review Research Paper: A step-by-step approach. *International Journal of Basics and Applied Sciences*, 3(1), 47-56
- Rodriguez, L.; Quint, F.; Gorecky, D.; Romero, D.; Siller, H.R. Developing a Mixed Reality Assistance System Based on Projection Mapping Technology for Manual Operations at Assembly Workstations. *Procedia Comput. Sci.* 2015, 75, 327–333.
- Sajidan, Atmojo, I. R. W., Febriansari, D., & Suranto. (2021). A Framework of Science Based Entrepreneurship through Innovative Learning Model Toward Indonesia in Society 5.0. *Journal of Physics: Conference Series*, 1842(1), 1-6
- Setyowati, Kusriani, Imron A. Juharyanto. (2022). Kisi-kisi dan Prinsip-prinsip Profil Pelajar Pancasila. *Semnas Manajemen Strategik Pengembangan Profil Pelajar Pancasila pada PAUD dan Pendidikan Dasar*, 1(1), 1-8
- Snyder, H. J. J. O. B. R. (2019). Literature Review as a Research Methodology: An Overview and Guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339
- Stachová, K.; Stacho, Z.; Cagánová, D.; Starecek, A. (2020). Use of digital technologies for intensifying knowledge sharing. *Appl. Sci.*, 10, 4281.
- Teknowijoyo, Felixtian, L. Marpelina. (2021). Relevansi Industri 4.0 dan Society 5.0 Terhadap Pendidikan di Indonesia. *Educatio: Jurnal Ilmu Kependidikan*, 16(2), 173-184
- Uyun, S. N., & Ali, M. (2021). Pengaruh Model Active Learning dan Kecerdasan Majemuk Logis-Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Abad 21. *Educatio*, 16(1), 9-23
- Wreksosuhardjo, Sunarjo. (2007). *Penerapan Ilmu Filsafat dan Pancasila di Bidang Pendidikan*. Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan Universitas Sebelas Maret.
- Xu, X., Lu, Y., Vogel-Heuser, B., & Wang, L. (2021). Industri 4.0 and Industri 5.0 Inception, conception and perception. *Journal of Manufacturing Systems*, 61(October), 530-535
- Zajda, J. (2014). Ideology. In D. Phillips (Ed.). *Encyclopedia of Educational Theory and Philosophy*. Thousand Oaks: Sage