

PANDANGAN FILSAFAT TERHADAP IPTEK DALAM PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR

Lina Marcelina¹, Desyandri², Yeni Erita³

¹SD N 57 Anak Air Kumayan, Lubuk Basung

^{2,3}Dosen Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Padang
linamarcelina182@gmail.com, desyandri@fip.unp.ac.id
yenierita@fip.unp.ac.id

ABSTRACT

This research is motivated by the basic concept that humans are never satisfied in anything, because humans as creatures of homo sapiens, animal educandum, ens metaphysicum, and homo religious always experience a process. As thinking beings (homo sapiens) humans always think, as students (animal educandum) humans always learn everything, as philosophical beings (ens metaphysics) humans do not accept raw knowledge received, as religious beings (homo religious) humans have confidence. Currently, humans face new challenges, namely dealing with the accelerated development of Science and Technology. The purpose of this research includes a description of science and technology (IPTEK) and describes the role of humans in the development of science and technology (IPTEK). The method used is descriptive analysis.

Keywords: Science and Technology, Philosophy, Science

ABSTRAK

Penelitian ini di latar belakang oleh konsep dasar manusia yang tidak pernah puas dalam segala hal, karena manusia sebagai makhluk homo sapiens, animal educandum, ens metaphysicum, dan homo religius selalu mengalami proses. Sebagai makhluk berpikir (homo sapiens) manusia selalu berpikir, sebagai makhluk didik (animal educandum) manusia selalu mempelajari segala hal, sebagai makhluk berfilsafat (ens metaphysicum) manusia tidak menerima secara mentah ilmu yang diterima, sebagai makhluk beragama (homo religius) manusia memiliki sandaran keyakinan. Saat ini, manusia mendapat tantangan baru yaitu dihadapkan dengan percepatan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Tujuan penelitian ini meliputi deskripsi terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dan mendeskripsikan peran manusia dalam perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Metode yang digunakan deksriptif analitis.

Kata Kunci: Filsafat Pendidikan, Ilmu, IPTEK.

A. Pendahuluan

Kehadiran teknologi tidak bisa dihindari sehingga membuat manusia harus menikmati kehadiran teknologi. Perkembangan teknologi

ini kemudian diperluas dengan perkembangan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi), sehingga tidak sebatas teknologi saja melainkan juga perkembangan ilmu

pengetahuan. Hal ini senada dengan seiring berjalannya masa ke masa yang membuat manusia berhasil mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Irama perkembangan ini kemudian membuat manusia lupa akan sisi negatif dari ilmu pengetahuan dan teknologi karena terlena dengan kemudahan-kemudahan yang ditawarkan.

Fenomena ini didukung oleh pendapat Santosa (2002:2) yang mengatakan bahwa teknologi adalah pedang bermata dua. Di satu sisi teknologi membantu mempermudah kerja manusia, sedangkan di sisi lain teknologi bisa mengikis peradaban manusia itu sendiri. Hal ini dibuktikan dengan keberadaan teknologi yang membuat manusia mudah digantikan oleh teknologi termutakhir. Seperti munculnya mesin-mesin di pabrik industri yang mampu menggeser posisi manusia. Dengan demikian, kedua hal yang bertolakbelakang tentang kehadiran teknologi sekarang ini menarik untuk diteliti.

Teknologi dan ilmu pengetahuan yang semakin memajukan manusia ini menarik perhatian penulis untuk ditinjau secara filosofis. Ilmu yang memang berkembang seirama dengan

peradaban zaman memang tidak bisa ditolak atau dihentikan sementara namun hal ini bisa disikapi secara bijak. Perlu memahami ilmu secara filosofis sebab manusia tanpa moral maka menjadikan manusia seperti senapan yang terbalik karena bisa jadi membunuh manusia itu sendiri.

Pendidikan adalah bimbingan atau pertolongan yang diberikan oleh orang dewasa kepada perkembangan anak untuk mencapai kedewasaannya dengan tujuan agar anak cukup cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri tidak dengan bantuan orang lain (Riyadi & Khojir, 2021). Pada perkembangannya pelaksanaan pendidikan dilaksanakan dengan cara dan sistem yang sejalan dengan perkembangan jaman. Di Indonesia system pendidikan mengalami perkembangan yang sangat pesat. Pada masa saat ini pelaksanaan pendidikan dirancang dan dilaksanakan sedemikian sehingga dengan tujuan untuk melahirkan generasi-generasi yang berkualitas. Sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yang tercantum di dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, "Berkembangnya peserta didik

agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab". Secara praktis tujuan pendidikan tersebut berusaha untuk diwujudkan dengan aplikasi sistem pendidikan yang bersinergi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Djamaluddin, 2014; Kristiawan, 2016).

Menghadapi abad ke-21, UNESCO merekomendasikan Pendidikan yang berkelanjutan (seumur hidup) yang dilaksanakan berdasarkan empat pilar proses pembelajaran, yaitu : Learning to know (belajar untuk menguasai pengetahuan), learning to do (belajar untuk mengetahui keterampilan), learning to be (belajar untuk mengembangkan diri), dan Learning to live together (belajar untuk hidup bermasyarakat). Dalam mewujudkan empat pilar pendidikan global tersebut maka penerapan teknologi informasi perlu untuk diaplikasikan ke dalam mendukung teknis pelaksanaan pendidikan nasional (Unesco, 2006).

Filsafat merupakan hal yang penting untuk menjadi dasar pendidikan karena filsafat banyak melahirkan pemikiran yang teoritis dalam dunia pendidikan (Halik, 2013; Isnaini, 2021). Maka dari itu para pendidik seharusnya mengetahui tentang ide-ide pendidikan karena hal tersebut dapat mengontrol proses berjalannya pendidikan. Filsafat dibutuhkan dalam praktik pendidikan guna mencapai tujuan. Kegiatan pendidikan merupakan objek kajian dari filsafat pendidikan.

Filsafat pendidikan merupakan dua hal yang disatukan. Kata filsafat berasal dari bahasa Yunani yakni Philo yang berarti cinta atau dalam arti luasnya yaitu ingin dan shopia yang berarti kebijakan. Sedangkan menurut UU No 20 tahun 2003 tentang system Pendidikan Nasional pada pasal 1 ayat (1) "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara".

Filsafat pendidikan merupakan pelaksanaan pendidikan yang berdasarkan pandangan filsafat dan kaidah filsafat yang menekankan pada pelaksanaan prinsip-prinsip dan kepercayaan yang menjadi dasar filsafat umum untuk menyelesaikan masalah pendidikan (Mughni & Bakar, 2022).

B. Metode Penelitian

Dalam penulisan artikel ini penulis menggunakan metode studi kepustakaan (Library Research). Studi kepustakaan merupakan metode yang dalam mengumpulkan data dengan menggunakan bahan bukubuku, artikel, jurnal yang terdapat di internet serta hasil peneliti terdahulu untuk dijadikan sumber atau rujukan. Kegiatan pencarian dan pengumpulan sumber dilaksanakan dengan sistematis yaitu melalui langkah-langkah pengumpulan data, analisis data dan interpretasi data pustaka yang telah berhasil penulis kumpulkan untuk menjawab permasalahan yang dihadapi dalam proses penulisan artikel ini.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Archie J. Bahm (1980:1) menyebutkan komponen dasar ilmu

meliputi 6 unsur. Keenam hal tersebut adalah masalah, sikap, metode, aktivitas, kesimpulan dan pengaruh. Masalah berarti ilmu memiliki masalah yang patut untuk dibahas dan diselesaikan secara ilmiah. Sikap atau yang disebut oleh Bahm sebagai attitude, bahwa ilmu juga harus disikapi secara ilmiah, artinya seorang ilmuan harus memiliki kegundahan rasa ingin tahu atas masalah yang ada. Metode berarti ada semacam tata cara yang digunakan untuk menyelesaikan masalah keilmuan dan sikap keingintahuan terhadap ilmu. Aktivitas berarti ilmu melibatkan lembaga-lembaga ilmiah untuk menyelesaikan permasalahan keilmuan. Kesimpulan yang berarti bahwa semua rangkaian kegiatan ilmiah membutuhkan sebuah simpulan meskipun bersifat sementara sebagai pijakan awal selanjutnya. Pengaruh merupakan ujung pangkal dari ilmu, sehingga dibutuhkan peninjauan tentang sejauh mana ilmu itu bisa memberikan dampak.

Filsafat ilmu juga memiliki ranting pengkajian yang meliputi ontologi, epistemologi, aksiologi. Tiga point besar ini yang kemudian memasuki ranah kajian filsafat. Menurut Kaelan

(2005:35) sebagai cabang-cabang filsafat ontologi bertugas untuk menelaah segala sesuatu sampai pada tingkat hakekatnya, epistemology bertugas untuk membahas hakekat pengetahuan manusia melalui sumber-sumber pengetahuan yang diperoleh hingga cara-cara memperoleh pengetahuan tersebut, aksiologi bertugas sebagai cabang filsafat yang membahas nilai. Sebagai cabang filsafat, ontologi, epistemologi maupun aksiologi dalam ranah filsafat ilmu masuk dalam objek formal sedangkan objek material dalam filsafat ilmu adalah ilmu. Menurut Koento Wibisono dalam skema kelahiran dan perkembangan ilmu pengetahuan – filsafat pengetahuan – filsafat ilmu, ranah filsafat ilmu memiliki ranah yang berbeda bergantung pada latar belakang zaman. Dalam skema tersebut terurai ranah filsafat ilmu dari zaman Yunani Kuno hingga zaman kontemporer.

Kemunculan ilmu cabang pada zaman modern membuktikan terpecahnya antara ranah filsafat pengetahuan dan filsafat ilmu. Logika, bahasa, metodologi dan matematika masuk dalam ranah filsafat pengetahuan isedangkan ontologi,

epistemologi, aksiologi dan strategi pengembangan ilmu masuk dalam ranah filsafat ilmu. Selanjutnya, srategi pengembangan ilmu masuk dalam implikasi perbenturan tata nilai Sebuah pengetahuan tanpa dasar seperti bangunan tanpa pondasi, tak berarti dan pasti roboh. Kekokohan ilmu sebagai pondasi perlu dibangun agar keilmuan itu tidak hanya kuat namun juga bisa dirasakan manfaat secara berkelanjutan. Ilmu jika hanya mengapung akan mudah terbawa oleh arus aliran air, namun jika ilmu memiliki akar maka jika ilmu itu tumbang cikal bakal pengetahuan itu tetap ada. Untuk itu, berkaitan dengan judul “Filsafat ilmu sebagai dasar” memiliki makna pondasi keilmuan adalah filsafat.

Ilmu yang memiliki pondasi membuat manusia yang memiliki keilmuan tidak melupakan jati diri keilmuan. Seperti di Indonesia, meskipun berkembang berbagai macam ilmu dan spesifikasi ilmu, pondasi keilmuan bisa membatasi manusia untuk lalai. Jika di Indonesia dapat dikaitkan pondasi keilmuan ini dengan pilar negara yaitu Pancasila. Nilai-nilai Pancasila tidak sebatas retorika, namun juga diaplikasikan dalam diri sebagai pondasi keilmuan.

Misalnya saja kepiawaian dalam hal hitung menghitung tidak disalahgunakan untuk korupsi. Contoh tersebut memiliki kaitan dengan sila pertama ketuhanan, yaitu memiliki iman kepada yang Esa.

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi tentunya juga memiliki pondasi. Akan tetapi yang menjadi pertanyaan adalah sudahkah relevan pondasi perkembangan IPTEK ini untuk Indonesia? Pemanfaatan teknologi yang berkembang dewasa ini memang sudah dirasakan oleh penduduk Indonesia. Selanjutnya, keilmuan yang berhamburan datang ini memerlukan kesiapan manusia untuk memiliki pondasi ke-Indonesia-an. Sehingga hal ini memicu keterasingan tersendiri bagi manusia jika ia tak pandai mengenali teknologi dan ilmu pengetahuan yang sedang arogan berkembang. Bisa jadi manusia mengetahui cara memanfaatkannya namun manusia tidak sadar jika sebenarnya ia sedang diperalat.

Fenomena di atas didukung oleh pendapat Mathilde Niel (1980) yang mengatakan “technology is neither a beneficent divinity nor a maleficent fiend. it is not an absolute to worship,

or an anti-absolute to fight’ yang berarti teknologi bukanlah keilahian atau iblis,. tidak mutlak untuk disembah atau antimutlak untuk dilawan. Berpacu pada pendapat Niel menunjukkan bahwa perkembangan IPTEK tidak mungkin sepenuhnya untuk dihindari dan tidak mungkin sepenuhnya diterima. Pernyataan Niel ini bisa dijawab dengan pondasi keilmuan, untuk itu filsafat ilmu sebagai dasar penting untuk dibahas.

Filsafat ilmu tidak sebatas pada metode berpikir radikal, fundamental, universal, ataupun sistematis melainkan juga sebagai arah pengembangan ilmu. Dengan mengetahui prinsip-prinsip keilmuan maka dapat mengetahui pengembangan, hubungan dengan ranah keilmuan lain, penanganan secara ilmiah yang bermanfaat untuk ilmu itu sendiri. Seorang ilmuwan tidak akan menjadi ahli ilmuwan jika belum mengetahui hakekat ilmu, kelebihan dan kekurangan ilmunya dan kevalidan sumber pengetahuannya. Ilmuwan hendaknya terangsang untuk mengetahui identitas keilmuannya tersebut. Untuk menjawab pertanyaan itu, yang sanggup menjawab tentang hakekat keilmuan adalah filsafat.

D. Kesimpulan

Filsafat ilmu sebagai dasar dan arah pengembangan ilmu adalah pondasi keilmuan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah wujud dari kemampuan manusia yang terus memproduksi dan melahirkan keanekaragamannya. Seiring berjalan perkembangan IPTEK juga harus diimbangi oleh moral. Memang IPTEK dan Moral bukan sebuah sistem etika, tetapi ini membawa manfaat keduanya bagi manusia. Keterkaitan keduanya adalah IPTEK bisa mengembangkan manusia sedangkan moral bisa membatasi kelupaan manusia. Sebab tanpa moral penguasaan manusia ke manusia menjadi sempurna, tanpa IPTEK manusia gagap dan kerdil oleh perkembangan zaman.

Falsafah yang ditawarkan dalam tulisan ini adalah falsafah dasar Indonesia, Pancasila. Kelima nilai pancasila menyadarkan manusia harus mengambil posisi. Ketuhanan, Kemanusiaan, Persatuan, Kerakyatan dan Keadilan adalah lima pilar yang mampu membawa manusia memiliki pondasi keilmuan. Kelima pondasi tersebut juga bisa menghindarkan manusia dari kearogansian keilmuan, menghindarkan dari sistem

perbudakan, dan menghindarkan kelupaan atas jati dirinya. Dengan demikian, pada hakekatnya IPTEK dan Moral tidaklah berdiri sendiri, keduanya berdiri dalam kerangka sosial yang harus dihadapi dan disiapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizi Batubara, A. H., & Salminawati. (2022). Pengertian Ontologi Dalam Perspektif Pendidikan Islam. *Journal Of Social Research*, 1(4), 239–247. <https://doi.org/10.55324/josr.v1i4.72>
- Bara, A. B. (2022). Filsafat Pendidikan: Rekonstruksi Pemikiran Ki Hajar Dewantara Sebagai Upaya Dekonstruksi Pragmatisme Pendidikan Indonesia. *International Conference on Tradition and ...*, 1(1). <http://proceedings.radenfatah.ac.id/index.php/lc-TiaRS/article/view/244%0Ahttp://proceedings.radenfatah.ac.id/index.php/lc-TiaRS/article/download/244/156>
- Djamaluddin, A. (2014). Filsafat Pendidikan. *Istiqra': Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam*,

- 1(2), 135.
<https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/istiqla/article/view/208/181>
- Ekwandani, T. N., & Nurwahidin, M. (2022). STUDI LITERATUR ETNOMATEMATIKA DALAM PERSPEKTIF FILSAFAT ILMU. *Jurnal Ilmiah Hospitality* 885, 11(2).
- Haer, R. (2018). Implementasi Pendidikan Karakter Melalui Media Film dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri 1 Cempa Kabupaten Pinrang. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan Islam*, 16(2), 144–153.
<https://doi.org/10.35905/alishlah.v16i2.747>
- Halik, A. (2013). Dialektika Filsafat Pendidikan Islam (Argumentasi dan Epistemologi). *Istiqla'*, 1(1), 22–28.
- Isnaini, A. (2021). Asesmen Kompetensi Minimum Ditinjau Secara Filsafat Pendidikan. *Idealmathedu: Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 8(2), 102–107.
<https://doi.org/10.53717/idealmathedu.v8i2.300>
- Kemendikbud. (2018). Permendikbud RI No 20 Tahun 2018. *Permendikbud Nomor 20 Tahun 2018 Tentang Penguatan Pendidikan Karakter Pada Satuan Pendidikan Formal*, 8–12. Kementerian Pendidikan Nasional. (2011). Panduan Pelaksanaan Pendidikan Karakter [Guideline on the Implementation of Character Education]. *Guideline*, 7.
- Kristiawan, M. (2016). *Filsafat Pendidikan* (Issue September 2016).
https://mahdumunri.com/wp-content/uploads/2022/03/FILSAFATPENDIDIKAN_M-KUSTIAWAN.pdf
- Miftah Nurul Annisa, A. W. (2020). Pentingnya Pendidikan Karakter pada Anak Sekolah Dasar di Zaman Serba Digital. *Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 2(1), 35–48.
- Mughni, M. S., & Bakar, M. Y. A. (2022). Studi Aliran Filsafat Pendidikan Islam serta Implikasinya Terhadap Pengembangan Pendidikan Islam. *Jurnal Dirasah*, 5(1), 81–99.
- Musanna, A., Wibowo, U. B., & Hastutiningsih, A. D. (2017). INDIGENISASI PENDIDIKAN:

- Rasionalitas Revitalisasi Praksis Pendidikan Ki Hadjar Dewantara. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 2(1), 117. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v2i1.529>
- Pemerintah Republik Indonesia. (2010). Kebijakan Nasional Pembangunan Karakter Bangsa Tahun 2010-2025. *Pemerintah Republik Indonesia*, ii+41.
- Riyadi, A., & Khojir. (2021). ESENSIALISME DALAM PERSPEKTIF FILSAFAT PENDIDIKAN ISLAM. *Jurnal Tarbiyah & Lmu Keguruan (JTIK) Borneo*, 2(3), 131–138.
- Salirawati, D. (2012). Percaya Diri, Keingintahuan, Dan Berjiwa Wirausaha: Tiga Karakter Penting Bagi Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 0(2), 213–224. <https://doi.org/10.21831/jpk.v0i2.1305>
- Sholikhah, Fatah Syukur, M. J. dan M. A. (2020). Pendidikan Dalam Al-Qur'an Perspektif Abdurrahman Saleh Abdullah Dalam Tinjauan Filsafat Pendidikan Islam. *AL HIKMAH Jurnal Studi Keislaman*, 10(1), 123. <http://ejournal.kopertais4.or.id/pantura/index.php/alhikmah/article/download/3494/2498>
- Sidabutar, H. (2020). Filsafat Ilmu Pendidikan Agama Kristen dan Praksisnya bagi Agama Kristen Masa Kini. *PEADA': Jurnal Pendidikan Kristen*, 1(2), 85–101. <https://doi.org/10.34307/peada.v1i2.20>
- Unesco. (2006). Understandings of literacy. In *Education for All Global Monitoring Report 2006*.
- Zarkasyi, A. (2020). Pendidikan Diniyah Kajian Filsafat Pendidikan Islam. *Jurnal Qolamuna*, 6(1), 135–152.