

Integritas Ilmu Pengetahuan dan Penerapannya pada Aspek Kehidupan

Muh Irfhan Muktapa^{a,1,*}

^a Pendidikan Agama Islam, Pascasarjana STAI Syamsul Ulum, Jl. Bhayangkara No.27-29, Gunungpuyuh, Kec. Gunungpuyuh, Kota Sukabumi, Jawa Barat, Indonesia

¹ muhirfhanm@gmail.com

* Corresponding Author

Received Sept 13, 2020

Revised March 13, 2021

Acceted Juli 30, 2021

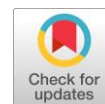
ABSTRAK

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membawa pergeseran pada paradigma pembangunan dan pendidikan nasional. Kemajuan yang dialami oleh manusia masa kini cenderung dikaitkan dengan zaman serba mudah. Permasalahannya adalah kemudahan yang dialami manusia juga membawa dampak negatif kepada karakter anak-anak bangsa. Ilmu pengetahuan yang sejatinya diharapkan dapat membentuk sosok manusia yang baik dan bertanggung jawab justru terkadang malah menciptakan sosok baru yang tamak dan menakutkan. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji integritas ilmu dalam aspek kehidupan manusia. Hal ini didasari oleh sifat manusia yang selalu mempertanyakan segala sesuatu di sekitarnya yang menyebabkan rasa ingin tahu. Keingintahuan inilah yang mendorong manusia mengajukan hipotesis (dugaan), merumuskannya dalam tesis (keputusan), kemudian menjadikan hal tersebut sebagai teori atau dalil keilmuan. Pendidikan berbasis nilai menjadi hal yang penting untuk membentuk generasi yang berprestasi dan berkarakter. Keterampilan, kognitif, dan pengetahuan perlu diimbangi dengan moralitas yang baik. Oleh karena itu esensi integritas ilmu dalam aspek kehidupan menekankan pembelajaran terhadap keilmuan yang berbasis nilai-nilai positif.

Integrity Of Science and Its Application to Aspects of Life

ABSTRACT

The development of science and technology brings a shift in the paradigm of development and national education. The progress experienced by humans today tends to be associated with an easy era. The problem is the ease experienced by humans also has a negative impact on the character of the nation's children. Science, which is actually expected to form a good and responsible human figure, sometimes even creates a new figure that is greedy and scary. The purpose of this research is to examine the integrity of science in aspects of human life. This is based on human nature which always questions everything around it which causes curiosity. It is this curiosity that drives people to propose hypotheses (allegations), formulate them in a thesis (decision), then turn them into scientific theories or propositions. Value-based education is important to form a generation that excels and has character. Skills, cognitive, and knowledge need to be balanced with good morality. Therefore, the essence of the integrity of science in aspects of life emphasizes learning on science based on positive values



KATA KUNCI

Integritas Ilmu
Karakter
Aspek Kehidupan

KEYWORDS

Knowledge Integrity
Character
Aspects of Life



This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

1. Pendahuluan (Heading 1)

Pendidikan tidak sekedar mentransfer ilmu semata, melainkan juga mentransformasikan nilai-nilai kebenaran, keadilan, kejujuran, kemanusiaan, dan ketuhanan ke dalam sanuabari peserta didik. Pendidikan diperlukan agar ilmu pengetahuan dapat digunakan oleh seluruh manusia sebagai dasar berperilaku guna mempertahankan dan melangsungkan kehidupannya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ilmu pengetahuan merupakan objek dan sarana bagi manusia dalam setiap aspek kehidupannya, adapun pendidikan menjadi proses transfer dari ilmu pengetahuan tersebut. Ilmu pengetahuan diperlukan mengingat asumsi dasar yang meyakini bahwa manusia sebagai makhluk rasional semakin



belaindika@nusaputra.ac.id

mulai ditemukan keterbatasannya. Hal ini sesuai dengan temuan Sigmund Freud dalam bidang psikologi bahwa ditemukan adanya keterbatasan pada kondisi subsadar atau bawah sadar (umbews) manusia . Oleh karena itu, keterbatasan manusia dalam perilaku rasionalnya memerlukan ilmu pengetahuan yang mendasari segala aspek kehidupannya. Ilmu pengetahuan yang ditransfer melalui proses pendidikan merupakan suatu hal yang mutlak diperlukan untuk membentuk karakter, kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan manusia.

Ilmu pengetahuan mengalami perkembangan yang pesat mengingat kini terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara ilmu pengetahuan pada zaman dahulu dengan ilmu pengetahuan zaman sekarang. Begitu juga dengan peran ilmu pengetahuan pada kehidupan manusia berbeda pada zaman dahulu dengan masa sekarang. Keberadaan revolusi Industri 4.0 merupakan alasan yang mendorong perubahan peran ilmu pengetahuan pada kehidupan manusia. Paradigma lama berkaitan dengan teori atau ilmu pengetahuan yang tidak lagi relevan dengan kehidupan masa kini lantas digantikan dengan paradigma baru yang lebih relevan. Perubahan paradigma dalam ilmu pengetahuan tersebut terjadi secara pelan-pelan, akan tetapi juga terdapat perubahan yang cukup drastis akibat pertentangan antara satu ilmu pengetahuan dengan ilmu pengetahuan yang baru. Ilmu pengetahuan dalam paradigma lama tidak lagi memadai jika digunakan dalam masa yang berbeda, meskipun pada dasarnya paradigma ilmu pengetahuan lama merupakan sarana yang menunjukkan jalan bagi penemuan paradigma ilmu pengetahuan baru tersebut.

Revolusi pada ilmu pengetahuan menggambarkan perubahan yang cepat dalam bidang tersebut. Revolusi ilmu pengetahuan berpengaruh terhadap berbagai aspek kehidupan manusia salah satunya, yaitu bidang intelektual yang menyebabkan perubahan pada pola kebiasaan sehingga manusia meninggalkan kepercayaan tradisional dengan menggantinya dengan kebiasaan baru. Revolusi ilmu pengetahuan juga memengaruhi bidang industri dan militer sehingga mempermudah pola perilaku dan pola kebiasaan lebih efisien. Selain itu, revolusi ilmu pengetahuan juga menumbuhkan organisasi sosial dan politik baru serta merubah tatanan lingkungan di masyarakat.

Pandangan berbeda disampaikan oleh bahwa ilmu pengetahuan tidak memiliki konsekuensi dalam kehidupan bermasyarakat. Pendapat ini didukung oleh kajian Aristoteles yang menyebutkan bahwa ilmu pengetahuan baru diperhatikan setelah umat manusia mengurus kehidupannya sehari-hari. Hal ini wajar mengingat manusia pada masa lampau melakukan aktivitas ilmiah dengan tujuan memperbaiki taraf hidup manusia sehari-hari yang dipengaruhi dan ditentukan oleh faktor alam. Oleh karena itu, wajar jika manusia pada masa lampau merasa tidak berdaya untuk mengalahkan dan menaklukkan alam. Dengan demikian, tujuan keberadaan ilmu pengetahuan pada masa lampau bukanlah untuk mengatasi kekuatan alam, melainkan untuk menyadarkan manusia sebagai bagian dari alam tersebut. Ilmu pengetahuan pada masa lampau lebih pada mendorong kesadaran manusia secara kodrati dan menyadarkan manusia sebagai makhluk yang lebih sempurna daripada yang lainnya.

Kebutuhan manusia yang semakin tidak terbatas seiring dengan laju pertumbuhan penduduk mamaksa ilmu pengetahuan digunakan sebagai senjata utama agar dapat meminimalisir terjadinya kelangkaan atau keterbelakangan akibat tidak terpenuhinya kebutuhan. Tuntutan hidup manusia yang semakin beragam telah mengubah fungsi sosial ilmu pengetahuan secara drastis dari masa lalu ke masa sekarang. Dalam rangka memenuhi segala tuntutan tersebut maka terdorong pula kemajuan ilmu pengetahuan yang mengubah berbagai bidang di kehidupan manusia. Ilmu pengetahuan dimungkinkan dapat membantu produktivitas manusia sebagai makhluk individu dan sosial. Ilmu pengetahuan juga dimungkinkan menjadi pegangan dalam bertindak sehari-hari. Adapun di sisi lain perkembangan ilmu pengetahuan yang cukup signifikan juga menimbulkan kekhawatiran baru mengingat tidak ada satupun individu atau lembaga yang dapat mengontrol dan memitigasi dampak negatif yang mungkin timbul akibat perkembangan ilmu pengetahuan yang terjadi. Bahkan jika diamati secara saksama maka perkembangan ilmu pengetahuan

hampir menyentuh dan memengaruhi reproduksi manusia itu sendiri. Oleh karena itu, tidak mengherankan jika ilmu pengetahuan telah menyebabkan dehumanisasi dan memengaruhi hakikat manusia itu sendiri. Ilmu pengetahuan tidak lagi sebagai sarana yang membantu manusia dalam mencapai tujuan hidup, melainkan justru mengubah konsep dan hakikat manusia.

Kehadiran ilmu pengetahuan telah membawa perubahan positif bahkan membantu segala aspek kebutuhan manusia, seiring dengan dampak positif tersebut juga hadir dampak negatif yang membuat manusia harus lebih berhati-hati dalam menjadikan ilmu pengetahuan sebagai dasar kehidupan sehari-hari. Akan tetapi dampak negatif yang kemungkinan turut serta dalam perkembangan ilmu pengetahuan tidak boleh dihadapi dengan pesimis. Ketika pengetahuan menjadi dasar dan membantu segala aktivitas kehidupan manusia maka sudah seharusnya manusialah yang memegang kendali terhadap perkembangan ilmu pengetahuan tersebut. Oleh karena itu, manusia tidak seharusnya menerima mentah, mengekor, atau hanya menjadi budak perkembangan ilmu pengetahuan karena kepasrahan manusia atas perkembangan inilah yang membuka dampak negatif seperti tergerusnya hakikat manusia sebagai makhluk yang paling sempurna.

Pengembangan ilmu pengetahuan dilakukan oleh dan untuk kepentingan kesejahteraan manusia pada khususnya dan masyarakat pada umumnya. Oleh karena itu manusialah yang memegang peranan penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan tersebut. Konsistensi terkait tindakan-tindakan, prinsip-prinsip, dan metode-metode inilah yang membentuk integritas ilmu dalam kehidupan manusia. Integritas ilmu memungkinkan terjadinya konsistensi perilaku manusia yang positif sehingga diharapkan dapat memitigasi implikasi negatif dari perkembangan ilmu pengetahuan yang telah terjadi.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan di atas maka penulis terdorong untuk mendeskripsikan integritas ilmu dalam aspek kehidupan manusia. Kajian mengenai permasalahan tersebut bertujuan agar menambah eksplorasi dan tinjauan ilmiah terkait peran ilmu dalam kehidupan sehari-hari manusia. Kajian yang berjudul Integritas Ilmu dalam Aspek Kehidupan ini diharapkan dapat menambah referensi ilmiah yang mengingatkan kembali manusia sebagai makhluk yang sempurna namun memiliki keterbatasan yang kemudian memunculkan perkembangan ilmu pengetahuan sebagai sarana memenuhi tujuan hidup dari manusia yang bersangkutan.

2. Metode

Artikel ini disusun dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Metode yang digunakan dalam artikel ini adalah study literature yang dilakukan dengan cara mengkaji kembali temuan terdahulu berkaitan integritas ilmu dalam aspek kehidupan. Data yang digunakan dalam penelitian ini data sekunder yang bersumber dari beberapa penelitian terdahulu. Adapun metode analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif yang bertujuan menganalisis permasalahan perkembangan ilmu pengetahuan terhadap aspek kehidupan manusia.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hakikat Integritas Ilmu

Keberadaan integritas ilmu dapat menjadi ruh sehingga pendidikan akan lebih terarah secara jelas untuk selalu mengacu pada nilai-nilai kemanusiaan dan kebajikan alam, bukan justru menjadi alat dehumanisasi, eksploitasi, dan destruksi alam. Oleh karena itu, peran ilmu pengetahuan dan hadirnya ilmu agama merupakan sebuah keniscayaan agar perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membawa kebermanfaatannya bagi seluruh umat manusia. Menyebutkan bahwa ilmu pengetahuan merupakan ilmu yang merangkum sekumpulan pengetahuan atau hasil pengetahuan yang berasal dari fakta maupun teori-teori yang disepakati secara umum, diperoleh melalui proses atau prosedur yang sistematis, diuji dengan berbagai metode yang telah diakui dalam bidang ilmu yang bersangkutan. Oleh karena itu, ilmu pengetahuan memuat berbagai literasi ilmiah yang membantu manusia mencapai tujuan hidupnya dengan langkah yang lebih rasional.

Ilmu merupakan kata yang berasal dari bahasa Arab “alima” yang diartikan sebagai pengetahuan, adapun dalam bahasa Indonesia pemakaian kata ilmu diistilahkan dengan science yang berasal dari bahasa latin dengan makna pengetahuan . Kandungan ilmu memuat tiga kategori dasar yang mencakup hipotesis, teori, dan dalil hukum. Oleh karena itu, ilmu merupakan suatu dasar yang disusun secara sistematis dengan metodologi tertentu yang memuat kenyataan-kenyataan yang sudah terorganisir secara baik. Ilmu terbentuk dari hipotesis awal peneliti, mengingat keterbatasan data akan membuat ilmuan mengajukan hipotesis atau dugaan awal atas hadirnya sejumlah data. Perumusan hipotesis akan menuntun ilmuan mengumpulkan data pokok dan data pendukung. Apabila data yang telah dikumpulkan membuktikan bahwa hipotesis yang diajukan valid secara ilmiah maka hipotesis dinyatakan diterima, dengan kata lain hipotesis diterima sebagai tesis atau hipotesis diterima sebagai teori. Adapun teori yang telah mencapai generalisasi secara umum akan menjadi dalil, sebaliknya teori yang menjelaskan hubungan sebab akibat dari suatu aktivitas yang tetap dinyatakan sebagai hukum.

Berdasarkan makna yang terkandung di dalamnya maka ilmu dapat dikategorikan dalam tiga jenis, yaitu pengetahuan, aktivitas, dan metode. Ilmu dalam perspektif pengetahuan menggambarkan tatanan pengetahuan yang sistematis. Ilmu dalam perspektif aktivitas diartikan bahwa ilmu terlahir dari serangkaian proses yang kemudian menghasilkan pengetahuan. Adapun ilmu dalam perspektif metode menggambarkan bahwa ilmu digunakan oleh sekelompok manusia memperoleh pengetahuan yang objektif atau membuktikan kebenaran fakta dari sebuah pengetahuan.

Landasan filosofis ilmu mencakup tiga bagian, yaitu epistemologis, landasan ontologism, dan landasan etis . Ketiga landasan tersebut merupakan satu keatuan utuh yang tidak boleh dipisahkan satu sama lain. Keilmuan tidak boleh hanya menonjolkan satu landasan saja. Landasan ontologi merupakan pijakan awal mengenai penelaahan ilmu berdasarkan sikap seorang ilmuan. Landasan epistemologis merupakan wujud pengembangan ilmu pengetahuan berdasarkan prosedur atau mekanisme kerja (metode ilmiah) dalam memperoleh kebenaran. Adapun landasan aksiologis (etis) merupakan wujud dari pengembangan ilmu yang harus mengedepankan sikap etis atau nilai-nilai positif dari seorang ilmuan. Secara umum landasan etis memberikan dasar terutama dalam etika ilmiah.

Integritas ilmu memuat nilai-nilai, makna-makna, dan dasar-dasar dalam keilmuan yang secara ilmiah mendasari pola bermasyarakat dalam rangka mencapai tujuan hidupnya. Akan tetapi integritas ilmu tidak hanya hadir untuk memenuhi tuntutan zaman, melainkan juga sebagai legitimasi normatif yang bersumber dari norma-norma sosial maupun agama yang diharapkan membawa perubahan positif pada peradaban umat manusia. Integritas ilmu menekankan cara penggunaan ilmu dalam keseharian manusia. Oleh karena itu, pendidikan karakter memegang peranan penting dalam memaksimalkan fungsi integritas ilmu dalam dunia pendidikan. Dikatakan bahwa ilmu muncul dari penemuan dan pengalaman manusia, sehingga karakter yang baik juga berpengaruh terhadap teori yang positif. Pendidikan karakter merupakan suatu sistem yang menanamkan nilai-nilai karakter kepada seluruh warga masyarakat khususnya peserta didik agar memiliki pengetahuan, kesadaran, atau kemauan, serta tindakan berkaitan dengan nilai-nilai yang ada. Keberadaan pendidikan karakter pada dasarnya menjadi satu bagian dalam integritas ilmu agar membentuk manusia yang bermoral sehingga dapat melakukan penghayatan serta bertanggung jawab pada komunitasnya kaitannya dengan membangun relasi dengan orang lain di sekitarnya.

Secara alamiah, manusia memiliki potensi untuk tumbuh dan berkembang dalam mengatasi segala keterbatasan baik secara individu maupun kelompok. Tujuan pendidikan karakter kaitannya dalam pemantapan integritas ilmu dapat dilakukan dengan meletakkan tujuan tersebut dalam kerangka gerak dinamis dialektis, yang berupa tanggapan individu dalam bentuk impulsif natural, sosial, serta kultural (budaya) yang menaunginya, sehingga kerangka tersebut dapat digunakan untuk memacu seseorang menjadi lebih sempurna dalam memanfaatkan potensinya untuk lebih berkembang menjadi manusia yang semakin bermartabat dan manusiawi. Semakin manusiawi sikap seseorang dapat mendorong individu tersebut melakukan atau menjalin relasi yang sehat dengan lingkungan di

sekitarnya tanpa kehilangan otonomi dan kebebasannya, sehingga individu tersebut menjadi manusia yang lebih bertanggungjawab.

3.2. Hakikat Manusia

Pada hakikatnya manusia merupakan makhluk (manusia) ciptaan Tuhan. Apabila dimaknai secara saksama maka berdasarkan hakikat wujudnya manusia memiliki makna sebagai makhluk yang terus berkembang seiring dengan perubahan dan pembawaan lingkungan. Manusia merupakan makhluk paling sempurna, adapun manusia yang sempurna merupakan manusia yang memiliki kesehatan, kekuatan, dan keterampilan yang cerdas dan pandai baik dalam segi fisik dan mental secara keseluruhan. Pada dasarnya manusia merupakan makhluk yang menggunakan daya pikinya berawal dari rasa kecintaan terhadap kebenaran/pengetahuan untuk membedakan hal-hal yang bersifat riil dan bersifat ilusi. Masyarakat pada masa lampau khususnya pada era masyarakat Yunanai awal sangat mempercayai hal-hal yang bersifat takhayul, kepercayaan tersebut lama-kelamaan luntur setelah paradigma perubahan pola pikir yang membedakan hal riil dan ilusi mulai berkembang. Masyarakat lampau akhirnya mulai keluar dari lingkup hal-hal yang berbasis mitologi menuju pada dasar yang lebih ilmiah. Hal inilah yang menjadi titik balik manusia sebagai makhluk yang menggunakan daya pikirnya untuk meneliti dan menelaah hal-hal yang ada di sekitarnya.

Manusia dalam tuntutan fitrahnya memiliki rasa ingin tahu yang mendalam sehingga manusia berupaya sedemikian rupa untuk mencari jawaban atau solusi atas permasalahan-permasalahan yang dihadapi. Manusia merupakan makhluk yang berdaya pikir sehingga cenderung menginginkan sesuatu dan berupaya mengetahui hal-hal yang tidak diketahuinya. Kegiatan penggunaan daya pikir manusia juga diawali oleh adanya keraguan atas hakikat pikian, nilai dan keabsahan pikiran, kualitas penyerapan pikiran atas objek maupun realitas eksternal, serta tolak ukur keabsahan hasil pikiran atas persoalan-permasalahan yang dihadapi oleh manusia seiring dengan perkembangan zaman. Berbagai proses berdaya pikir memuat sarana berpikir ilmiah yang menjadi perkumpulan pengetahuan-pengetahuan. Secara sederhananya berpikir merupakan proses bekerjanya akal, adapun secara prosesnya maka berpikir dikatakan sebagai proses alamiah dan ilmiah. Manusia berpikir secara alamiah dalam praktik kehidupan sehari-hari, adapun berpikir secara ilmiah dalam penalaran tertentu yang bersifat logis dan pada periode tertentu. Pada akhirnya, sasaran dari berpikir alamiah dan ilmiah adalah agar seseorang menjadi pribadi yang baik dalam kesehariannya.

Manusia dikatakan sebagai makhluk yang tidak teratur. Ketidakteraturan tersebut menyebabkan munculnya keadilan Tuhan lewat perlakuan khusus-Nya kepada manusia. Bentuk perlakuan khusus tersebut terbagi menjadi dua, salah satunya adalah peraturan khusus yang langsung diturunkan kepada manusia dalam bentuk wahyu (kitab suci). Pada dasarnya peraturan khusus ini berimplikasi pada seluruh makhluk yang ada di bumi. Akan tetapi manusialah yang paling wajib menjalankan peraturan khusus tersebut. Adapun perlakuan khusus kedua adalah kelahiran dalam kondisi tidak berdaya. Maksud dari perlakuan khusus tersebut diberikan berdasarkan alasan yang menunjukkan bahwa manusia terlahir di bumi dengan potensi-potensi belaka. Adapun potensi tersebut akan tetap berwujud potensi semata jika tidak diasah dan dikembangkan dengan baik. Pengembangan potensi pada diri manusia tidak terlepas dari bantuan orang lain. Bantuan orang lain inilah yang dikenal sebagai proses pendidikan. Oleh karena itu pendidikan merupakan serangkaian proses perbantuan yang diberikan semata-mata untuk mengembangkan potensi yang dimiliki manusia.

3.3. Integritas Ilmu dalam Aspek Kehidupan Manusia

Tidak dapat dipungkiri bahwa peradaban manusia berkaitan erat dengan perkembangan ilmu dan teknologi. Keduanya saling melengkapi, menemukan, dan memperbaharui konsep masing-masing dalam rangka mewujudkan tujuan manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Akan tetapi ilmu tidak selalu membawa nilai positif terhadap kehidupan manusia, mengingat selalu ada sisi negatif yang menciptakan kehancuran bagi manusia itu sendiri. Perkembangan ilmu dan teknologi juga membawa manusia itu sendiri melanggar berbagai hakikat ilmu yang telah ada. Dehumanisasi merupakan contoh nyata akses teknologi yang memiliki sifat negatif. Adapun dehumanisasi merupakan suatu proses yang menyebabkan

manusia keluar dari jalur kodratnya sebagai manusia seutuhnya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dampak keberadaan ilmu bagi kehidupan manusia bergantung pada operasional ilmu dan kontribusinya pada pemenuhan kebutuhan setiap orang.

Filsafat ilmu mengalami perkembangan pesat sejak tahun 1960 seiring dengan perkembangan pesat pada ilmu dan teknologi akibat hadirnya dukungan positivisme-empirik pada penelaahan dan pengukuran kuantitatif atas suatu gagasan atau kajian ilmiah. Munculnya berbagai penemuan teori atas eksplorasi suatu ilmu dan teknologi berlangsung dengan mengesankan, sebab dahulu keberadaan ilmu dan teknologi yang kini digunakan manusia merupakan suatu kemustahilan. Berkat kemajuan ilmu dan teknologi semakin meyakinkan manusia bahwa keterbatasan yang dihadapi dalam rangka pemenuhan kebutuhan dapat diatasi dengan baik lewat revolusi ilmu dan teknologi. Oleh karena itu, keberadaan sifat positivisme-empirik yang serba ilmiah telah membuktikan kehebatan ilmu dalam rangka membangun kejayaan peradaban manusia.

Kontribusi ilmu tidak dipungkiri memiliki peran kuat dalam tatanan kehidupan manusia. Selain itu, timbul persoalan-persoalan baru yang juga hampir menjadi krisis di berbagai belahan dunia. Ilmu yang seharusnya menjadikan manusia lebih memiliki sifat manusiawi justru membuatnya semakin serakah sehingga menyebabkan alam marah akibat perlakuan manusia yang semakin hari semakin bertindak mengeksploitasi tanpa memperhatikan keseimbangan dan kelestarian lingkungan. Selain itu, terjadi benturan kebudayaan yang muncul dari nilai dan pemaknaan yang berbeda sehingga menciptakan konflik yang tidak terkendali. Bahkan kemajuan teknologi-teknologi akibat munculnya teori-teori terbaru dari berbagai disiplin ilmu telah membawa dampak pada perubahan pola aktivitas manusia, namun juga membawa petaka bagi manusia itu sendiri. Raksasa-raksasa teknologi justru berbalik menghantam manusia dengan menggantikan peran manusia dalam berbagai aspek kehidupan. Berbagai persoalan tersebut merupakan dampak nyata yang dihadapi oleh manusia akibat adanya perkembangan ilmu dan pergeseran paradigma pembangunan.

Ilmu pengetahuan merupakan segala hal yang diketahui manusia yang sudah teruji secara ilmiah sebagai suatu disiplin ilmu. Ilmu pengetahuan uncul dari kemampuan berpikir manusia akibat pengalaman yang telah dilewati. Adapun kemampuan berpikir ini ditransformasikan dalam bentuk lambang untuk kemudian dikomunikasikan sebagai simbol ataupun formula tertentu. Keberadaan ilmu yang dikomunikasikan satu sama lain ini menjadi wujud bahwa ilmu merupakan bentuk pemikiran yang diharapkan dapat membawa kesejahteraan bagi umat manusia. Dalam rangka mewujudkan kesejahteraan manusia maka hakikat ilmu berorientasi pada produk, proses, serta paradigma etika.

Integritas ilmu dalam aspek kehidupan manusia secara harafiah menggambarkan peran ilmu dalam setiap dimensi kehidupan. Kehadiran ilmu pengetahuan dapat membantu dan mempermudah pemahaman manusia atas setiap proses alam sehingga manusia secara utuh dapat menjalankan fungsi kekhalifahan. Ilmu pengetahuan dengan segala perkembangannya akan selalu dinantikan oleh umat manusia mengingat manfaatnya yang dapat memenuhi tuntutan perkembangan zaman. Perusakan nilai-nilai akibat perilaku manusia yang melanggar tatanan ilmu harus diminimalisir dengan perwujudan pendidikan karakter. Adapun karakter memegang peranan penting agar jati diri manusia sebagai makhluk yang paling sempurna dan berdaya pikir tidak kehilangan esensinya. Manusia harus berilmu dan berkarakter sehingga perkembangan ilmu tidak membawa petaka bahkan menjadikan krisis identitas diri di masyarakat.

Integritas ilmu yang berlandaskan nilai-nilai atas norma sosial yang berlaku di masyarakat ataupun norma agama akan membawa kemaslahatan bagi setiap manusia itu sendiri. Hal ini terbukti dari kenyataan bahwa manusia berkedudukan sebagai pelaku (*homo faber*), artinya manusia digambarkan sebagai makhluk yang membuat alat, adapun keterampilan membuat alat dimungkinkan diperoleh manusia dari pengetahuan yang dimiliki. Perpaduan antara ilmu dan pengetahuan memungkinkan manusia mendyagunakan pemikirannya agar menciptakan suatu produk baru yang bermanfaat. Dengan kata lain ilmu dan pengetahuan merupakan dua sisi yang saling melengkapi.

Revolusi ilmu pengetahuan dari waktu ke waktu harus disikapi dengan moralitas yang baik sehingga mampu memberikan arah bagi pengembangan ilmu, pengetahuan, teknologi, dan segala aspek pendukung lainnya sehingga dapat membawa kemaslahatan bagi seluruh umat manusia. Perkembangan ilmu juga harus tidak melunturkan nilai-nilai yang berkembang utamanya nilai agama, sebab ilmu tanpa agama akan menjadi buta, sebaliknya agama tanpa ilmu akan menjadi rapuh. Oleh karena itu, dua hal antara ilmu pengetahuan dan nilai-nilai moral merupakan satu kesatuan yang terikat dalam penyelenggaraan pendidikan.

Ilmu pengetahuan yang ditransfer terhadap manusia lain dalam hal ini peserta didik harus memuat pendidikan nilai karakter. Tujuan pendidikan nilai adalah membantu mengembangkan kemahiran berinteraksi pada tatanan yang lebih tinggi serta meningkatkan kebersamaan dan kekompakan interaksi yang terjalin antar umat manusia. Keseluruhan tujuan pendidikan nilai tersebut tidak akan terlaksana tanpa adanya pertimbangan prinsip-prinsip belajar. Keterlaksanaan pendidikan nilai sama halnya dengan mewujudkan integritas ilmu dalam kehidupan manusia. Nilai-nilai moral yang terbentuk di dalamnya akan menjadi bekal bagi manusia yang bersangkutan ketika bertindak laku di masyarakat. Oleh karena itu, tidak heran jika bangsa Indonesia mengharapkan perwujudan konsep manusia Indonesia seutuhnya dalam tujuan pendidikan nasionalnya. Konsep manusia seutuhnya pada dasarnya memuat makna bahwa pendidikan memiliki tujuan untuk membentuk manusia yang baik.

Setiap negara memiliki konsep ideal terhadap sosok manusia yang baik dengan menerapkan dimensi dalam segala aspek kehidupannya. Bagi negara-negara dengan paham sosialis maka konsep ideal manusia baik berlandaskan pada dimensi sosial, manusia ideal dalam konsep ini cenderung tidak memiliki kebebasan karena kepentingan individu tereliminasi oleh kepentingan umum atau negara. Begitu juga dengan negara-negara yang menekankan dimensi religius maka konsep ideal manusia baik berlandaskan pada aspek nilai-nilai religiusitas. Adapun bangsa Indonesia telah sepakat bahwa sosok manusia baik ala Indonesia disebut dengan manusia Indonesia Seutuhnya yang menempatkan seluruh dimensi kemanusiaan secara serasi, seimbang, selaras berlandaskan pada Pancasila dan UUD 1945.

Konsep lain tentang definisi manusia Indonesia seutuhnya tertuang dalam tujuan pendidikan nasional. Adapun konsep tujuan pendidikan nasional merupakan rumusan manusia baik yang dikehendaki oleh bangsa Indonesia pada periode waktu tertentu. Adapun tujuan pendidikan nasional berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab IV Pasal 3 yang berbunyi "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab". Tujuan pendidikan nasional tersebut diimplikasikan dalam kurikulum 2013 sebagai penegasan kembali agar generasi bangsa tidak sekedar unggul dalam aspek kognitif, melainkan juga maju dalam aspek sikap, kepribadian, dan keterampilannya.

Implikasi pendidikan nilai menjadi bagian tak terpisahkan dari penegasan integritas ilmu agar kebermanfaatannya dalam segala aspek kehidupan manusia membawa dampak positif. Rumusan integritas ilmu dalam aspek kehidupan manusia dapat dimulai dengan penekanan kembali mengenai wawasan spiritual untuk mengintegrasikan ilmu pengetahuan dengan dimensi religiusitas. Selain itu, dapat dilakukan penyelenggaraan pendidikan yang membekali setiap peserta didiknya dengan berbagai kemampuan, pengetahuan, dan kebajikan. Implikasi integritas ilmu dalam aspek kehidupan juga dapat diwujudkan dengan pelatihan terhadap kemampuan mengapresiasi dan menghargai, memperbaiki dorongan emosi, mendorong berpikir logis, dan mengembangkan kemampuan berbahasa sehingga terjalin komunikasi yang baik. Integritas ilmu dalam aspek kehidupan manusia dapat dimulai dengan menerapkannya secara utuh dalam sistem pendidikan nasional yang melingkupi pengembangan berbagai disiplin ilmu dengan harapan nilai-nilai integritas dapat melekat dalam pembelajaran dan berguna bagi kehidupan manusia yang bersangkutan.

4. Simpulan

Perkembangan ilmu telah membawa manusia ke dalam sistem yang serba mudah dan canggih. Ilmu pengetahuan muncul akibat adanya rasa keingintahuan dari manusia atas suatu hal yang terjadi di sekitarnya. Hal ini dikarenakan manusia memiliki sifat yang senantiasa mempertanyakan dan mencari jawaban atas pertanyaan yang timbul dalam segala aktivitas hidupnya. Integritas ilmu mencakup seperangkat nilai-nilai yang diperoleh dari pengetahuan dan pengalaman manusia itu sendiri agar dapat mencapai tujuan hidupnya. Ilmu-ilmu baru merupakan pembaharuan atas ilmu lama yang tidak lagi relevan dengan kehidupan masa kini. Kehadiran integritas ilmu dalam aspek kehidupan manusia sangat penting mengingat generasi bangsa harus cakap secara kognitif dan karakter. Integritas ilmu menekankan cara penggunaan ilmu dalam keseharian manusia.

Dampak negatif atau positif yang diakibatkan dari pengembangan ilmu bergantung pada operasional pemanfaatannya dalam keseharian. Apabila digunakan secara positif maka akan memberikan kemudahan, meringankan beban, bahkan meningkatkan peradaban umat manusia. Sebaliknya, perilaku dan penggunaan yang negatif juga akan membawa dampak negatif dan mencipatakan petaka bagi manusia sendiri, seperti halnya dehumanisasi, pergeseran paradigma pembangunan akibat majunya teknologi bahkan luntarnya jati diri manusia sebagai manusia seutuhnya. Bayangan dampak negatif dari perkembangan ilmu tetap akan ada. Hal ini tidak boleh menjadikan beban dan pesimisme yang kemudian membuat manusia menyerah terhadap perkembangan tersebut. Manusia tidak boleh dikendalikan oleh ilmu, melainkan manusialah yang memegang kendali atas perkembangan suatu ilmu.

Ilmu adalah jembatan yang menguntungkan untuk di pelajari melalui prosesi aktualisasi pengetahuan dalam kesidupan jadilah pemangku kebijakan bagi yang adil dan konstruktif agar ilmu menjadi sebuah peradapan yang mulia melalui aktualisasinya, terlebih saran bagi kita semua gunakan ilmu sebagai aspek untuk memanusiakan manusia secara pantas dengan mengandung nilai-nilai kepantasan dalam memperlakukan manusia agar supaya ilmu yang dimiliki menjadi causalitas bagi pergeseran kemajuan dan kesejahteraan kehidupan manusia (masyarakat).

References

- [1] Edison & Faturrochman, I. (2020). Pendidikan Sebagai Media Integrasi Agama dan Sains Dalam Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Literasiologi*, 3 (1), 177-189.
- [2] Makhmudah, S. (2018). Hakikat Ilmi Pengetahuan dalam Perspektif Modern dan Islam. *Al Murabbi*, 4 (2), 202-217.
- [3] Munib, A. (2015). *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang: Pusat Pengembangan MKU/MKDK-LP3 Universitas Negeri Semarang
- [4] Nurroh,S. (2017). *Filsafat Ilmu (studi Kasus : Telaah Buku Filsafat Ilmu "Sebuah Pengantar Populer" oleh Jujun S Suriasumantri)*. Assignment Paper of Philosophy of Geography Science Doctoral Program, Graduate School of Environment Science
- [5] Setiawati,R. (2015). Integritas Ilmu dalam Perspektif Pendidikan. *Jurnal Penelitian*, 9 (2), 295-324.
- [6] Suedi. (2016). *Pengantar Filsafat Ilmu*. Bogor: Penerbit IPB Press Kampus IPB Taman Kencana.
- [7] Tohari, M. (2016). Aksiologi: Relasi antara Ilmu Pengetahuan dan kehidupan Umat Manusia (Sebuah Kajian dari Dimensi Filsafat Ilmu). *Jurnal Ilmiah Hukum*, 2 (1), 21-28
- [8] Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab IV Pasal 3
- [9] Wilujeng, S.R. (2014). Ilmu dalam Perspektif Filsafat (Suatu Upaya Mengembalikan Ilmu pada Hakikatnya. *Humanika*, 20 (2), 94-102..