

KONSEPSI ETIKA, MORAL, DAN ILMU PENGETAHUAN DALAM PERSPEKTIF HUMANISME

Asrulla^{1*}, Ahmad Syukri², Maryani³, Firdaus Jeka⁴, Roni Junaidi⁵

¹²³⁴⁵Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

*Corresponding Author *: rightasrul@gmail.com

Abstrak

Ilmu pengetahuan berupaya mengungkapkan realitas sebagaimana adanya, etika dan moral pada dasarnya adalah petunjuk tentang apa yang seharusnya dilakukan manusia. Ilmu pengetahuan merupakan seluruh usaha sadar untuk menyelidiki, menemukan, dan meningkatkan pemahaman manusia dari berbagai segi kenyataan dalam alam manusia. Segi-segi ini dibatasi agar dihasilkan rumusan-rumusan yang pasti. Ilmu memberikan kepastian dengan membatasi lingkup pandangannya, dan kepastian ilmu-ilmu diperoleh dari keterbatasannya. Ilmu bukan sekedar pengetahuan (knowledge), tetapi merangkum sekumpulan pengetahuan berdasarkan teori-teori yang disepakati dan dapat secara sistematis diuji dengan seperangkat metode yang diakui dalam bidang ilmu tertentu.

Kata Kunci: Etika, Moral, Ilmu pengetahuan.

Abstract

The science seeks to reveal reality as it is; ethics and morals are essentially guides on what humans should do. Science is a conscious effort to investigate, discover, and enhance human understanding of various aspects of reality within the human realm. These aspects are limited to produce definite formulations. Science provides certainty by limiting its scope of view, and the certainty of sciences is derived from its limitations. Science is not just knowledge but encompasses a collection of knowledge based on agreed-upon theories and can systematically be tested with a set of recognized methods in a specific field of science.

Keywords: Ethics, Moral, Science.

PENDAHULUAN

Socrates, seorang filsuf besar Yunani, telah berbicara pada abad sebelum masehi. *kenalilah dirimu sendiri*, demikianlah kurang lebih pesan yang ingin di sampaikan. Manusia ialah makhluk berpikir yang dengan itu menjadikan dirinya ada. R.F. Beerling, seorang professor Belanda mengemukakan teorinya tentang manusia, bahwa manusia itu ialah makhluk yang suka bertanya, manusia menjelajahi pengembangannya, mulai dari dirinya sendiri kemudian lingkungannya, bahkan kemudian sampai pada hal ini yang menyangkut asal mula atau mungkin akhir dari semua yang dilihatnya. Kesemuanya itu telah menempatkan manusia sebagai makhluk yang sedikit berbeda dengan hewan. Sebagaimana Aristoteles, filsuf Yunani yang lain mengemukakan bahwa manusia ialah hewan berakal sehat, yang mengeluarkan pendapat, yang berbicara berdasarkan akal pikiran (*the animal that reason*) (Ramlani Lina. 2021).

W.E. Hacking, dalam bukunya *What is Man*, menulis bahwa: tiada cara penyampaian yang menyakinkan mengenai apa yang dipikirkan oleh hewan, namun

agaknya aman untuk mengatakan bahwa manusia jauh lebih berpikir dari hewan manapun. Ia menulis buku harian, memakai cermin, menulis sejarah, "William P. Tolley, dalam bukunya *Preface Philosophy a Tex Book*, mengemukakan bahwa "*our question are endless, what is a man, what is a nature, what is a justice, what is a god?*". Berbeda dengan hewan, manusia sangat konsen mengenai asal mulanya akhirnya, maksud dan tujuannya, makna dan hakikat kenyataan.

Mungkin saja manusia merupakan anggota marga satwa, namun ia juga merupakan warga dunia *idea* dan nilai. Dengan menempatkan manusia sebagai hewan yang berpikir, intelektual, dan budaya, maka dapat disadari kemudian bila pada kenyataan manusialah yang memiliki kemampuan untuk menelusuri keadaan dirinya dan lingkungannya. Manusialah yang membiarkan pikirannya mengembara akhirnya bertanya. Berpikir yaitu bertanya, bertanya yaitu mencari jawaban, mencari jawaban mencari kebenaran, mencari jawaban tentang alam dan Tuhan yaitu mencari kebenaran tentang alam dan Tuhan. Dari proses tersebut lahirlah pengetahuan, teknologi, Pendidikan, kepercayaan, atau agama.

Etika adalah filsafat tentang nilai, kesusilaan, tentang baik dan buruk. Selain etika mempelajari nilai-nilai, juga merupakan pengetahuan tentang nilai-nilai itu sendiri.³ Ada juga yang menyebutkan bahwa etika adalah bagian dari filsafat yang mengajarkan keseluruhan budi (baik dan buruk).⁴ Secara khusus, etika adalah pemikiran tentang filsafat moral, tidak mengenai fakta, tetapi tentang nilai-nilai, tidak mengenai tindakan manusia, tetapi tentang idenya. Maka dapat diputuskan bahwa Etika lebih condong ke arah studi tentang tingkah laku manusia, tidak hanya menentukan kebenarannya sebagaimana adanya, tetapi juga menyelidiki manfaat atau kebaikan dari seluruh tingkah laku manusia. (Suhrawadi K Lubis. 1994).

Pemaparan tentang etika yang disebutkan di atas, jelas bahwa etika itu merupakan sebagian dari ilmu pengetahuan. Ragam ilmu pengetahuan salah satunya adalah filsafat ilmu pengetahuan yang merupakan cabang filsafat yang secara khusus diminati semenjak abad ke-17, namun semenjak pertengahan abad-20 ini telah mengalami perkembangan Sedemikian sehingga tidak seorang sanggup mengikuti langkah-langkah perkembangannya yang begitu beragam ke arah berbagai jurusan. Hal ini disebabkan oleh jumlah ilmu pengetahuanyang masing-masing cabangnya selalu tumbuh terus-menerus. Perkembangan itu sendiri meningkatkan implikasi-implikasi ilmu pengetahuan yang sangat beragam dan meresapi segala bidang kehidupan. (Cecep Sumarna. 2020).

Moralitas pada dasarnya adalah semacam tindakan yang bercermin pada tindakan-tindakan ilahiah sehingga sasaran moral adalah berperilaku seperti perbuatan yang dilakukan oleh Tuhan. Mengingat perbuatan yang diinginkan Tuhan tanpa pamrih, tentu kebaikan dan kebajikan moral merupakan bagian integral dari nilai kebaikan dan kebajikan semua subjek moral. Setiap orang akan mengorientasikan segala tindakan moralnya hanya pada pentransformasian sifat-sifat ilahiah ke dalam dirinya. Karena sifat Tuhan tidak tampil dalam bentuk plural, secara niscaya perilaku moral manusia itupun tidak akan pernah mengambil bentuknya yang plural. (Undang A. Kamaluddin. 2023).

Salah satu peran moral terhadap ilmu adalah mengingatkan agar ilmu boleh berkembang secara optimal, tetapi jika dihadapkan pada masalah penerapan atau penggunaannya harus memperhatikan segi kemanusiaan. Di sisi lain peran moral terhadap ilmu juga berimplikasi terhadap tanggung jawab, yakni tanggung jawab moral

dan sosial. Masalah moral bukan hanya terdapat pada taraf penggunaan hasil ilmu, tetapi juga sudah pada taraf pembuatannya. (Moon Hidayani. 2023).

METODE PENELITIAN

Artikel ini menggunakan pendekatan kajian kepustakaan. Kajian kepustakaan adalah proses sistematis dalam mengumpulkan, mengevaluasi, dan mensintesis literatur yang relevan dengan topik penelitian. Pendekatan sistematis melibatkan pengembangan protokol penelitian, pencarian literatur yang komprehensif, evaluasi kualitas literatur, dan analisis temuan yang terintegrasi. Kajian kepustakaan merupakan proses sistematis dan kritis dalam mengumpulkan, mengevaluasi, dan mensintesis literatur yang relevan dengan topik penelitian. Tujuannya adalah untuk memahami perkembangan penelitian sebelumnya, mengidentifikasi kekosongan pengetahuan, dan memberikan landasan teoritis yang kokoh bagi penelitian yang akan dilakukan (Jujun S. Suriasumantri. 2006).

Teknik pengumpulan data dalam artikel ini dengan menggunakan dokumentasi, dimana penulis mengumpulkan referensi berupa buku dan jurnal yang berkaitan dengan tema artikel ini, selanjutnya penulis menganalisis buku-buku dan jurnal tersebut untuk ditarik kesimpulan yang berkaitan dengan tema penelitian. Teknik analisis data dalam artikel ini menggunakan reduksi data, yakni penyederhanaan data-data yang telah dikumpulkan, selanjutnya penyajian data, yakni menyajikan data-data yang telah direduksi sebelumnya, dan verifikasi atau penarikan kesimpulan dari data yang telah didapatkan yang berkaitan dengan tema artikel (Sugiyono, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HAKIKAT ETIKA

Dalam pergaulan hidup bermasyarakat, bernegara, hingga pergaulan hidup tingkat internasional, diperlukan suatu sistem yang mengatur bagaimana seharusnya manusia bergaul. Sistem pengaturan pergaulan itu menjadi saling menghormati dan dikenal dengan sebutan sopan santun, tata karma, protokoler, dan lain sebagainya. Maksudnya, pedoman pergaulan tidak lain untuk menjaga kepentingan masing-masing yang terlibat agar mereka senang, tenang, tentram, terlindung tanpa merugikan kepentingannya serta terjamin agar perbuatannya yang tengah dijalankan sesuai dengan adat kebiasaan yang berlaku dan tidak bertentangan dengan hak-hak asasi manusia. Hal itulah yang mendasari tumbuh kembangnya etika di masyarakat kita. Untuk itu perlu kiranya bagi kita mengetahui tentang pengertian etika secara komprehensif serta macam-macam etika dalam kehidupan bermasyarakat.

Pengertian etika (etimologi) berasal bahasa Yunani, yaitu "*ethos*", yang berarti watak kesusilaan atau adat kebiasaan (*custom*). Etika biasanya berkaitan erat dengan perkataan moral yang merupakan istilah dari bahasa Latin, yaitu "*mos*" dan dalam bentuk jamaknya "*mores*," yang berarti juga adat kebiasaan atau cara hidup seseorang dengan melakukan perbuatan yang baik (kesusilaan), dan menghindari hal-hal tindakan yang buruk. Etika dan moral lebih kurang sama pengertiannya, tetapi dalam kegiatan sehari-hari terdapat perbedaan, yaitu moral atau moralitas untuk penilaian perbuatan yang dilakukan, sedangkan etika yaitu untuk pengkajian sistem nilai-nilai yang berlaku. Istilah yang identik dengan etika, yaitu: *usila* (Sanskerta), lebih menunjukan kepada dasar-dasar, prinsip, aturan hidup (*sila*) yang lebih baik (*su*). Dan yang kedua yaitu akhlak Arab, berarti moral, dan etika berarti ilmu akhlak (Cecep Sumarna, 2020).

Bertens memiliki pandangan yang lebih konstruktif mengenai etika dalam filsafat Yunani etika dipakai untuk menunjukkan filsafat moral seperti yang acap ditemukan dalam konsep filsuf besar Aristoteles. Etika berarti ilmu tentang apa yang biasa dilakukan atau ilmu tentang adat kebiasaan. Dengan memakai istilah modern, dapat dikatakan juga bahwa membahas tentang konvensi sosial yang ditemukan dalam masyarakat. mengartikan etika sejalan dengan makna mendalamnya. Pertama, etika diartikan sebagai nilai-nilai dan norma-norma yang menjadi pegangan bagi seseorang atau sekelompok dalam mengatur tingkah lakunya. (Berten,2013).

Dengan kata lain, etika disini dapat diartikan sebagai sistem nilai yang dianut oleh sekelompok masyarakat dan sangat memengaruhi tingkah lakunya. Sebagai contoh, etika Hindu, etika Protestan, dan etika diartikan sebagai kumpulan asas atau nilai moral, atau biasa disebut kode etik. Sebagai contoh etika kedokteran, kode etik jurnalistik dan kode etik guru. Etika merupakan ilmu apabila asas atau nilai-nilai etis yang berlaku begitu saja dalam masyarakat dijadikan bahan refleksi atau kajian secara sistematis dan metodelis (Berten, 2013).

Magnis Suseno memahami etika harus dibedakan dengan ajaran moral. Moral dipandang sebagai ajaran, wejangan, khotbah, patokan, entah lisan atau tulisan, tentang bagaimana seseorang harus bertindak, tentang bagaimana harus hidup dan bertindak, agar seseorang menjadi manusia yang baik. Sumber langsung ajaran moral yaitu orang-orang dalam berbagai kedudukan, seperti orang tua dan guru, para pemuka masyarakat dan agama, dan tulisan para bijak (Magnis Suseno,2019).

Sumber dasar ajaran yaitu tradisi dan adat istiadat, ajaran agama atau ideologi tertentu. Adapun etika bukan suatu sumber tambahan bagi ajaran moral, melainkan merupakan filsafat atau pemikiran kritis dan mendasar tentang ajaran dan pandangan moral. Etika yaitu suatu ilmu, bukan suatu ajaran. Jadi, etika yaitu ajaran moral yang tidak berada pada tingkat yang sama. Selanjutnya Magnis Suseno mengatakan, bagaimana seseorang harus hidup bukan etika, melainkan ajaran moral. Pendapat Magnis bahwa etika merupakan ilmu yaitu sama dengan Berten. Sebagaimana dikatakan Berten, bahwa etika yaitu ilmu tentang apa yang biasa dilakukan atau ilmu tentang adat kebiasaan. Namun menurut Berten, pengertian etika selain ilmu juga mencakup moral, baik arti nilai-nilai moral, norma-norma moral, maupun kode etik.

Adapun pendapat Magnis yang menyatakan etika sebagai filsafat juga sesuai dengan pandangan umum yang menempatkan etika sebagai salah satu dari enam cabang filsafat, yakni metafisikal, epistemologi, metodologi, logika, etika dan estetika. Bahkan oleh filsuf besar Yunani, Aristoteles (384-322 SM), etika sudah diginakan dalam pengertian filsafat moral. Etika sebagai ilmu biasa dibedakan menjadi tiga macam, yaitu etika deskriptif, etika normatif, dan meta-etika deskriptif mempelajari tingkah laku moral dalam arti luas, seperti adat kebiasaan, pandangan tentang baik dan buruk, perbuatan yang diwajibkan, dibolehkan, atau dilarang dalam suatu masyarakat, lingkungan budaya, atau periode sejarah (Magnis Suseno, 2019).

Berten menjelaskan lebih jauh, etika normatif bertujuan merumuskan prinsip etis yang dapat dipertanggungjawabkan secara rasional dan dapat diterapkan dalam perbuatan nyata. Berbeda dengan etika deskriptif, etika normatif tidak bersifat netral tetapi memberikan penilaian terhadap tingkah laku moral berdasarkan norma-norma tertentu. Etika normatif tidak sekedar mendeskriptifkan atau menggambarkan melainkan bersifat preskriptif atau memberi petunjuk mengenai baik atau tidak baik, boleh atau tidak bolehnya suatu perbuatan. Untuk itu di dalamnya dikemukakan

argumen atau diskusi yang mendalam, dan etika normatif merupakan bagian penting dari etika (Berten, 2013).

Ada juga matematis yang dikenal secara populer, tidak membahas persoalan moral dalam arti baik atau buruknya suatu tingkah laku, tetapi membahas bahasa moral. Sebagai contoh, jika suatu perbuatan dianggap baik, maka pertanyaan antara lain: apakah arti baik dalam perbuatan itu, apa ukuran atau syaratnya disebut baik, dan sebagainya. Pertanyaan semacam itu dapat juga dikemukakan secara kritis dan mendalam tentang makna dan ukuran adil, beradab, manusiawi, persatuan, kerakyatan, kebijaksanaan, keadilan, kesejahteraan, dan daripada perilaku etis, dengan bergerak pada taraf bahasa etis (meta artinya melebihi atau melampaui).

Pandangan lain juga dikemukakan Susanto mengatakan etika merupakan kajian tentang hakikat moral dan keputusan (kegiatan menilai). Etika juga merupakan prinsip atau standar perilaku manusia yang kadang-kadang disebut dengan moral. Kegiatan menilai telah dibangun berdasarkan toleransi atau ketidakpastian. Bahwa tidak ada kejadian yang dapat dijelaskan secara pasti tanpa toleransi. Terdapat spesifikasi tentang toleransi yang dapat dicapai. (Ahmad Susanto, 2017)

Di alam ilmu yang berkembang langkah demi selangkah, pertukaran informasi antar manusia selalu merupakan permainan tentang toleransi. Ini berlaku dalam ilmu eksakta maupun bahasa, ilmu sosial, religi, ataupun politik, bahkan juga bagi setiap bentuk pikiran yang akan menjadi dogmatis. Perubahan ilmu dilandasi oleh prinsip toleransi. Hal ini dikarenakan hasil penelitian dari suatu pengetahuan ilmiah sering tidak lama dengan sifat objek penelitian atau hasil penelitian pengetahuan ilmiah yang lain, terutama apabila pengetahuan itu tergolong dalam kelompok disiplin ilmu yang berbeda.

Di samping itu, ditinjau secara filosofi, sangat sukar untuk mengatakan sesuatu itu sebagai hal yang objektif. Sebab boleh dikatakan segala sesuatu mengenai hampir semua kebenaran di alam ini merupakan hasil dari kesempatan, yang dipelopori oleh individu atau kelompok yang di pandang memiliki otoritas dalam suatu bidang, yang kemudian diikuti oleh masyarakat luas. Meskipun demikian, dapat disimpulkan bahwa sifat ilmu pengetahuan pada umumnya universal, dapat dikomunikasikan dan progresif. Makna etika dipakai dalam dua bentuk arti: *Pertama*, etika merupakan suatu Kumpulan pengetahuan mengenai penilaian terhadap perbuatan manusia, *Kedua*, merupakan suatu predikat yang dipakai untuk membedakan hal-hal kesusilaan manusia, dan mempelajari tingkah laku manusia baik buruknya. Adapun estetika berkaitan dengan nilai tentang pengalaman keindahan yang dimiliki oleh manusia terhadap lingkungan dan fenomena di sekelilingnya. Nilai itu objektif atau subjektif sangat tergantung dari hasil pandangan yang muncul dari filsafat. Nilai ini akan menjadi subjektif apabila subjek sangat berperan dalam segala hal, kesadaran manusia menjadi tolok ukur segalanya, atau eksistensinya, maknanya dan validitasnya tergantung pada reaksi subjek yang melakukan penilaian tanpa mempertimbangkan apakah ini bersifat fisik atau psikis. Dengan demikian, nilai subjektif akan selalu memperhatikan berbagai pandangan yang dimiliki akal budi manusia, seperti perasaan, intelektual, dan hasil subjektif selalu akan mengarah kepada suka atau tidak suka, senang atau tidak senang.

Nilai itu objektif jika ia tidak tergantung pada subjek atau kesadaran yang menilai. Nilai objektif muncul karena adanya pandangan dalam filsafat tentang objektivisme. Objektivisme ini beranggapan pada tolok ukur suatu gagasan berada pada

objeknya, sesuatu yang memiliki kadar secara realitas benar-benar ada sesuai dengan objek sesungguhnya.

B. HAKIKAT MORAL VERSUS ILMU

Menurut Berten, secara etimologis kata moral sama dengan etika, meskipun kata asalnya beda. Pada tataran lain, jika kata moral dipakai sebagai kata sifatnya artinya sama dengan etis, jika dipakai sebagai kata benda artinya sama dengan etika. Moral yaitu nilai-nilai dan norma-norma yang menjadi pegangan bagi seseorang atau sesuatu kelompok dalam mengatur tingkah lakunya. Ada lagi istilah moralitas yang mempunyai arti sama dengan norma (dari sifat Latin *moralis*), artinya suatu perbuatan atau baik buruknya (Berten.2013). Moralitas yaitu sifat moral atau keseluruhan asas dan nilai yang berkenaan dengan baik dan buruk. Secara etimologis, kata moral berasal dari kata *mos* dalam bahasa Latin, bentuk jamaknya *mores*, yang artinya tata cara atau adat istiadat. Dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, moral artinya sebagai akhlak, budi pekerti, atau susila. Secara terminologis, terdapat berbagai rumusan pengertian moral yang dari segi substantif materialnya tidak ada perbedaan, akan tetapi bentuk formalnya berbeda.

Widjaja menyatakan, bahwa moral adalah ajaran baik dan buruk tentang perbuatan dan kelakuan (akhlak). Ia menambahkan pengertian akhlak, sebagai padanan kata moral, sebagai perangai (watak, tabiat) yang menetap kuat dalam jiwa manusia dan merupakan sumber timbulnya perbuatan tertentu dari dirinya secara mudah dan ringan, tanpa perlu dipikirkan dan direncanakan sebelumnya. (Widjaja, 1985)

Sementara itu, Bambang Daroeso, merumuskan pengertian moral secara lebih komprehensif rumusan formalnya sebagai berikut:

- 1) Moral sebagai perangkat ide tentang tingkah laku hidup, dengan warna dasar tertentu yang dipegang oleh sekelompok manusia di dalam lingkungan tertentu.
- 2) Moral adalah ajaran tentang laku hidup yang baik berdasarkan pandangan hidup atau agama tertentu.
- 3) Moral sebagai tingkah laku hidup manusia, yang mendasarkan pada kesadaran, bahwa ia terikat oleh keharusan untuk mencapai yang baik, sesuai dengan nilai dan norma yang berlaku dalam lingkungannya, agar diperoleh pemahaman yang jelas, perlu diberikan ulasan bahwa substansi material (Bambang Daroeso, 1985).

Dari ketiga batasan tersebut tidak berbeda, yaitu tentang tingkah laku. Akan tetapi bentuk formal ketiga batasan tersebut berbeda. Batasan pertama dan kedua hampir sama, yaitu perangkat ide tentang tingkah laku dan ajaran tentang tingkah laku. Adapun batasan moral belum terwujud tingkah laku, melainkan masih merupakan acuan dari tingkah laku. Pada batasan pertama, moral dapat dipahami sebagai nilai-nilai moral dan norma-norma moral. Adapun batasan ketiga, moral dapat dipahami sebagai tingkah laku, perbuatan, atau sikap moral. Namun demikian, semua batasan tersebut tidak salah, sebab dalam pembicaraan sehari-hari, moral sering dimaksudkan masih sebagai perangkat ide, nilai, ajaran, prinsip, atau norma. Akan tetapi lebih kokret dari itu, moral juga sering dimaksudkan sudah berupa tingkah laku, perbuatan, sikap atau karakter yang didasarkan pada ajaran, nilai, prinsip, atau norma.

Kata moral juga sering disinonimkan dengan etika, yang berasal dari kata *ethos* dalam bahasa Yunani Kuno, yang berarti kebiasaan, adat, akhlak, watak, perasaan, sikap, atau cara berpikir. Selanjutnya berbicara tentang ilmu istilah yang berasal dari bahasa Yunani yaitu *scientia*, atau dalam kaidah bahasa Arab berasal dari kata "ilm". Ilmu atau sains adalah pengkajian sejumlah pernyataan yang terbukti dengan fakta dan

ditinjau yang disusun secara dan terbentuk menjadi hukum umum. Ilmu akan melahirkan kaidah umum yang dapat diterima oleh semua pihak

Dari definisi di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa ilmu adalah pengetahuan yang dirumuskan secara sistematis, dapat diterima oleh akal melalui pembuktian empiris. Istilah empiris memang sering memunculkan persoalan, yaitu harus didasarkan fakta yang dapat dilihat. Empiris tentu tidak harus demikian, sebab banyak faktor keilmuan yang tidak dapat dilihat, tetapi ada. Kaidah yang mempelajari fakta ilmu yang tidak tampak itu patut digai dengan aturan yang mapan. Di sisi lain ada suatu kategori, yaitu *pseudo*-ilmu.

Secara garis besar *pseudo*-ilmu adalah pengetahuan atau praktik metodologis yang diklaim sebagai pengetahuan. Namun berbeda dengan ilmu, *pseudo*-ilmu tidak memenuhi persyaratan yang disyaratkan oleh ilmu. Keberadaan ilmu timbul karena adanya penelitian pada objek yang sifatnya empiris. berbeda halnya dengan *pseudo*-ilmu yang lahir dan timbul dari penelaan objek yang abstrak. Landasan dasar yang dipakai dalam *pseudo*-ilmu yaitu keyakinan atau kepercayaan. Hal semacam ini sering memunculkan pandangan metafisika dalam filsafat ilmu. Perbedaan keduanya dapat diketahui dari penampakan yang menjadi objek penelitian masing-masing bidang. Atau dengan kata lain, perbedaan itu ada pada sisi epistemologisnya. Perbedaan juga dapat dilihat dari aspek fungsinya.

Di dalam etika, nilai kebaikan dari tingkah laku manusia menjadi sentral persoalan. Etika itu sejajar artinya dengan moral. Etika keilmuan merupakan etika yang normatif yang merumuskan prinsip-prinsip etis yang dapat dipertanggung jawabkan secara rasional dan dapat diterapkan dalam ilmu pengetahuan. Tujuan etika keilmuan yaitu yang baik dan yang menghindarkan dari yang buruk ke dalam perilaku keilmuannya. Pokok persoalan dalam etika keilmuan selalu mengacu kepada “elemen” kaidah moral, yaitu hati nurani kebebasan dan bertanggung jawab nilai dan norma yang bersifat utilitaristik (kegunaan).

Hati nurani di sini yaitu penghayatan tentang yang baik dan yang buruk yang dihubungkan dengan perilaku manusia. Nilai dan norma yang harus berada pada etika keilmuan yaitu nilai dan orma nilai. Lalu apa yang menjadi kriteria pada nilai dan norma moral itu. Nilai moral tidak berdiri sendiri. tetapi ketika berada pada atau menjadi seseorang, akan bergabung dengan nilai yang ada seperti nilai agama, hukum, dan budaya; yang paling utama dalam nilai moral yang berkaitan dengan tanggung jawab seseorang. Norma moral menentukan apakah seseorang berlaku baik ataukah buruk dari sudut etis. Dibidang etika, tanggung jawab seorang ilmu bukan lagi memberi informasi melainkan harus memberi contoh. Dia harus bersifat objektif, terbuka, menerima kritik dan menerima pendapat orang lain, kukuh dalam pendirian yang dianggap benar, dan kalau berani mengakui kesalahan. Berdasarkan sejarah tradisi Islam ilmu tidaklah berkembang pada arah yang tak terkendali, tetapi harus bergerak pada arah maknawi dan umat berkuasa untuk mengendalikannya.

Kekuasaan manusia atas ilmu pengetahuan harus mendapat tempat yang utuh, eksistensi ilmu pengetahuan bukan “melulu” untuk mendesak kemanusiaan, melainkan kemanusiaan yang menggenggam ilmu pengetahuan untuk kepentingan dirinya dalam rangka penghambaan diri kepada Sang pencipta. Tentang tujuan ilmu pengetahuan, ada beberapa perbedaan pendapat antara filsuf dan para ulama. Sebagian berpendapat bahwa pengetahuan sendiri merupakan tujuan pokok bagi orang yang menekuninya, dan mereka yngkapkan hal ini dengan ungkapan ilmu pengetahuan untuk ilmu pengetahuan, seni untuk seni, sastra untuk sastra, dan lain sebagainya.

Teknologi jelas sangat dibutuhkan oleh manusia untuk mengatasi berbagai masalah, seperti kebutuhan sandang, pangan, energi, dan kesehatan. Adapun pendapat yang lainnya cenderung menjadikan ilmu pengetahuan sebagai alat untuk meningkatkan dan kemajuan umat manusia secara keseluruhan. Perkembangan ilmu tidak pernah lepas dari ketersinggungannya dengan berbagai masalah moral. Baik atau buruknya ilmu sangat dipengaruhi oleh kebaikan atau keburukan moral para penggunanya. Peledakan bom atom di Hiroshima dan Nagasaki oleh Amerika Serikat, merupakan suatu contoh penyalahgunaan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sudah maju pada zamannya.

Pada dasarnya masalah moral, tidak bisa dilepaskan dari tekad manusia untuk menemukan dan mempertahankan kebenaran. Moral sangat berkaitan dengan nilai-nilai, serta cara terhadap suatu hal. Pada awal masa perkembangannya, ilmu sering kali berbenturan dengan nilai moral yang diyakini oleh masyarakat. Oleh karena itu, sangat banyak ilmuwan atau ahli filsafat yang dianggap gila atau bahkan dihukum mati oleh penguasa pada saat itu, seperti Nicholas Copernicus, Socrates, John Huss dan Galileo Galileo.

Selain itu ada pula beberapa kejadian di mana ilmu harus didasarkan pada nilai moral yang berlaku pada saat itu, walaupun hal itu bersumber dari pernyataan di luar bidang keilmuan (misalnya agama). Karena berbagai sebab di atas, maka para ilmuwan berusaha untuk mendapatkan otonomi dalam mengembangkan ilmu yang sesuai dengan kenyataan, setelah pertarungan ideologi selama kurun waktu ratusan tahun, akhirnya para ilmuwan mendapat kebebasan dalam mengembangkan ilmu tanpa dipengaruhi berbagai hal yang bersifat dogmatik. Kebebasan tadi menyebabkan para ilmuwan mulai berani mengembangkan ilmu secara luas.

Pada akhirnya muncullah berbagai konsep ilmiah yang dikonkretkan dalam bentuk teknik. Yang dimaksud teknik di sini yaitu penerapan ilmu dalam berbagai pemecahan masalah. Yang menjadi tujuan bukan saja untuk memlepajari dan memahami berbagai faktor yang berkaitan dengan masalah manusia, melainkan berbagai faktor yang berkaitan dengan masalah manusia, melainkan juga untuk mengontrol dan mengarahkannya. Hal ini menandai berakhirnya babak awal ketersinggungan ilmu dengan moral.

Pada masa selanjutnya, ilmu kembali dikaitkan dengan masalah moral yang berbeda, yaitu berkaitan dengan penggunaan pengetahuan ilmiah. Maksudnya terdapat beberapa penggunaan teknologi yang justru merusak kehidupan manusia itu sendiri. Dalam menghadapi masalah ini, para ilmuwan terbagi menjadi dua pandangan. Kelompok pertama memandang bahwa ilmu harus bersifat netral dan terbatas dari berbagai masalah yang dihadapi pengguna. Dalam hal ini tugas ilmuwan yaitu meneliti dan menemukan pengetahuan dan itu kepada orang lain akan menggunakan pengetahuan tersebut atau tidak, atau digunakan untuk tujuan yang baik atau tidak. Kelompok kedua memandang bahwa netralitas ilmu hanya pada proses penemuan ilmu saja, dan tidak pada hal penggunaannya. Bahkan pada pemilihan bahan peneliti, seorang ilmuwan harus berlandaskan pada nilai-nilai moral.

Kelompok ini memandang bahwa sejarah telah membuktikan, bahwa ilmu dapat digunakan sebagai alat penghancur peradaban, hal ini dibuktikan dengan banyaknya peran yang menggunakan teknologi keilmuan. Alasan lain yaitu bahwa ilmu telah berkembang dengan pesat dan para ilmuwan lebih mengetahui akibat yang mungkin terjadi serta pemecahannya, bila terjadi penyalahgunaan. Berdasarkan pertimbangan di atas, maka kelompok kedua berpendapat, bahwa ilmu secara moral harus ditunjukkan

untuk kebaikan manusia tanpa merendahkan martabat atau mengubah hakikat manusia. Perihal ilmu dan moral memang sudah sangat tidak asing lagi, keduanya memiliki hubungan yang sangat kuat.

Ilmu bisa menjadi malapetaka kemanusiaan jika seseorang yang memanfaatkannya yaitu tidak bermoral atau paling tidak mengindahkan nilai-nilai moral yang ada. Tapi sebaliknya ilmu akan menjadi rahmat bagi kehidupan manusia jika dimanfaatkan secara benar dan tepat, tentunya tetap mengindahkan aspek moral. Dengan demikian, kekuasaan ilmu ini mengharuskan seorang ilmuwan yang memiliki landasan moral yang kuat, ia harus tetap memegang ideologi dalam mengembangkan dan memanfaatkan keilmuannya. Tanpa landasan dan pemahaman terhadap nilai-nilai moral, maka seorang ilmuwan bisa menjadi monster yang setiap saat bisa menerkam manusia, artinya bencana kemanusiaan bisa setiap saat terjadi.

Kejahatan yang dilakukan oleh orang yang berilmu itu jauh lebih jahat dan membahayakan dibandingkan kejahatan orang yang tidak berilmu. Ilmu merupakan sesuatu yang paling penting bagi manusia. Karena dengan ilmu semua keperluan dan kebutuhan manusia bisa terpenuhi secara lebih cepat dan lebih mudah. Dan, merupakan kenyataan yang tidak bisa dimungkiri bahwa peradaban manusia sangat berutang kepada ilmu. Singkatnya ilmu merupakan sarana untuk membantu manusia dalam mencapai tujuan hidupnya. Ilmu tidak hanya menjadi berkah dan menyelamatkan manusia, tetapi juga bisa menjadi bencana bagi manusia, namun kemudian digunakan untuk hal-hal yang bersifat negatif yang menimbulkan malapetaka bagi manusia itu sendiri, seperti bom dan terjadi di Bali. Disini ilmu harus diletakan secara proposional dan memihak kepada nilai-nilai kebaikan dan kemanusiaan. Sebab jika ilmu tidak berpihak kepada nilai-nilai, maka yang terjadi yaitu bencana dan malapetaka. Setiap ilmu pengetahuan akan menghasilkan teknologi yang kemudian akan diterapkan pada masyarakat.

Teknologi dapat diartikan sebagai penerapan konsep ilmiah dalam memecahkan masalah-masalah praktis, baik yang berupa perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*). Dalam tahap ini ilmu tidak hanya menjelaskan gejala alam untuk tujuan pengertian dan pemahaman, tetapi lebih jauh lagi memanipulasi faktor-faktor yang terkait dalam gejala itu untuk mengontrol dan mengarahkan proses dan mengarahkan proses yang terjadi. Di sinilah masalah moral muncul kembali, namun dalam kaitannya dengan faktor lain. Kalau dalam tahap kontemplasi moral berkaitan dengan metafisika, maka dalam tahap manipulasi ini masalah moral berkaitan dengan cara penggunaan ilmu pengetahuan. Atau, secara filsafat dalam tahap penerapan konsep terdapat masalah moral ditinjau dari segi aksiologi keilmuan.

Nilai moral berkaitan dengan tanggung jawab dan hati nurani. Nilai bersikap mewajibkan dan formal. Nilai merupakan fenomena psikis manusia yang menganggap sesuatu hal bermanfaat dan berharga dalam kehidupannya, sehingga seseorang dengan sukarela terlibat fisik dan mental ke dalam fenomena itu. Ada beberapa jenis nilai, misalnya nilai moral, nilai religius, nilai ekonomi, nilai keindahan, dan nilai psikologis. Norma adalah aturan atau kaidah yang dipakai untuk tolok ukur dalam menilai sesuatu. Ada tiga jenis norma umum, yaitu norma kesopanan atau etiket, norma hukum, dan norma moral. Etika hanya mengukur apakah suatu situasi sopan atau tidak. Norma moral menentukan perilaku seseorang baik atau buruk dari segi etis.

Norma moral yaitu norma tertinggi yang tidak dapat dikalahkan untuk kepentingan norma yang lain. Norma moral bertugas menilai norma-norma lainnya. Norma moral bersifat objektif dan universal. Norma moral hendaknya mampu

mengajak manusia untuk menjunjung martabat sesamanya. Norma moral bersifat absolut, tidak relatif, norma moral bersifat ya dan tidak, atau boleh dan tidak boleh. Ketegasanterhadap norma moral menyebabkan seseorang memiliki ketetapan hati yang kuat, tidak mudah menyerah kepada perbuatan amoral dan menuntut ilmuwan untuk menunaikan panggilan tugasnya, yaitu membuat kemaslahatan dan kemajuan bagi dunia, manusia dan kemanusiaan.

Kajian cabang aksiologi yang memaparkan etika dan estetika juga harus memperhitungkan motivasi seseorang dalam mempelajari dan menerapkan ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan terus berkembang seiring dengan terus berkembangnya

teknologi. Di sisi lain, banyak kekhawatiran akan perkembangan ilmu dan teknologi ini. Kekhawatiran itu beragam, mulai dari adanya kerusakan fisik Bumi, biologis, kerusakan budaya, kerusakan sistem sosial dan mental manusia. Kekhawatiran ini sebenarnya sudah berkembang semenjak awal abad modern, di mana terjadi permasalahan dengan ditemukannya teori yang membutuhkan keyakinan saintis sebelumnya. Walaupun kemudian dikisahkan selanjutnya sebagai bentuk pertentangan yang bermotif teologis, namun sebenarnya semua itu hanyalah pertentangan antara kemapanan. lama dan usaha untuk memperjuangkan kemapanan baru.

Ilmu pengetahuan dan teknologi identik dengan sesuatu yang baru, sekaligus lama. Sebagai sesuatu yang baru yang dihasilkan dari pengembangan ilmu. suatu pengetahuan dan teknologi selalu berpijak pada bentuk ilmu pengetahuan lama dan kehadiran sesuatu yang benar-benar baru, namun merupakan suatu hasil revisi dari konsep lama, atau merupakan bentuk gabungan beberapa konsep yang sebelumnya sudah ada. Sejak awal pertumbuhannya, ilmu sudah terkait dengan masalah moral. Dari interaksi ilmu dan moral itu timbul konflik yang bersumber pada penafsiran metafisik yang berkulminasi pada pengadilan inkuisisi Galileo. Dalam tahap manipulasi, masalah moral muncul kembali. Kalau dalam tahap kontemplasi masalah moral berkaitan dengan metafisika keilmuan, maka dalam tahap manipulasi masalah moral berkaitan dengan cara

C. ETIKA DAN MORAL DALAM ILMU PENGETAHUAN

Sebagai makhluk yang diciptakan Tuhan dalam sebaik-baik ciptaan, maka manusia memiliki kelebihan yang istimewa, yaitu kemampuannya dalam menalar, merasa, dan mengindra. Melalui kelebihan ini manusia mampu mengembangkan ilmu pengetahuannya, dan hal inilah yang secara prinsip menjadi *furqan* (pembeda) manusia dengan makhluk lainnya, bahkan pembeda kualitas antarmanusia itu sendiri. Atas kemampuan yang dimiliki manusia itu, diharapkan dapat berimplikasi terhadap peningkatan taraf kehidupan manusia.

Kemampuan manusia dalam mengembangkan ilmu pengetahuan telah melahirkan temuan-temuan baru yang belum ada sebelumnya, atas penemuan itu manusia mendapatkan manfaat secara langsung. Namun selain memberikan manfaat bagi kehidupan manusia, ditemukannya hal-hal baru itu telah melahirkan kesadaran akan adanya beragam karya sebagai olah pikir dan rasa manusia. Pada Abad Kuno, telah banyak karya cipta yang dihasilkan masyarakat saat itu. Karya cipta yang dihasilkan dianggap sebagai hal biasa dari eksistensinya, dan tidak ada perlindungan khusus atas mereka. Namun demikian, mereka dapat mempertahankan idenya sebagai ilmuwan. Bahkan ada di antara mereka yang mengorbankan nyawanya untuk mempertahankan ide dan gagasannya yang telah menyatudengan sejati dirinya.

Dalam sejarah dikenal nama Corpus Juris sebagai orang yang pertama kali menyadari dan memperakasai etika moral dalam karya ilmu pengetahuan, baik berupa hak milik dalam bentuk tulisan maupun lukisan di atas kertas. Namun demikian, pendapatnya belum sampai kepada pembeda antara benda nyata (*materielles eigentum*) dan benda tidak nyata (*immaterielles eigentum*) yang merupakan produk kreativitas manusia. Istilah *immaterielles eigentum* ialah yang sekarang disebut dengan “*intellectual property right* (IPR). Yang merupakan terjemahan dari kata “*geistiges eigentum*, atau hak kekayaan intelektual ilmu pengetahuan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Etika disebut juga filsafat moral (*moral philosophy*), yang berasal dari kata *ethos* (Yunani) yang berarti watak. Moral berasal dari kata *mos* atau *mores* (Latin) yang artinya kebiasaan, watak, kelakuan, tabiat, dan cara hidup. Dalam Bahasa Indonesia istilah moral atau etika diartikan kesusilaan. Kamus Besar Bahasa Indonesia menjelaskan etika dalam tiga arti. *Pertama*, etika merupakan ilmu tentang apa yang baik dan apa yang buruk dan tentang hak dan kewajiban moral (akhlak). *Kedua*, etika adalah kumpulan asas atau nilai yang berkenaan dengan akhlak. *Ketiga*, etika ialah nilai mengenai benar dan salah yang dianut suatu golongan atau masyarakat.

Moral dalam KBBI didefinisikan sebagai ajaran tentang baik buruk yang diterima umum mengenai akhlak; akhlak dan budi pekerti; kondisi mental yang mempengaruhi seseorang menjadi tetap bersemangat, berani, disiplin, dan sebagainya. Suseno mengatakan bahwa moral selalu mengacu pada baik dan buruknya manusia sebagai manusia. Baik buruk di sini tidak merujuk profesi/pekerjaan manusia itu sendiri sebagai dosen, guru, pemain bulu tangkis, atau sebagai ustad/ustadah; tetapi sebagai manusia. (Magnis Suseno. 2019).

Ada yang mendefinisikan etika dan moral sebagai teori mengenai tingkah laku manusia yaitu baik dan buruk yang masih dapat dijangkau oleh akal. Moral adalah suatu ide tentang tingkah laku manusia (baik dan buruk) menurut situasi yang tertentu. Fungsi etika itu ialah mencari ukuran tentang penilaian tingkah laku perbuatan manusia (baik dan buruk) akan tetapi dalam praktiknya etika banyak sekali mendapatkan kesukaran-kesukaran. Hal ini disebabkan ukuran nilai baik dan buruk tingkah laku manusia itu tidaklah sama (relatif) yaitu tidak terlepas dari alam masing masing. Namun demikian etika selalu mencapai tujuan akhir untuk menemukan ukuran etika yang dapat diterima secara umum atau dapat diterima oleh semua bangsa di dunia ini. Perbuatan tingkah laku manusia itu tidaklah sama dalam arti pengambilan suatu sanksi etika karena tidak semua tingkah laku manusia itu dapat dinilai oleh etika.

DAFTAR PUSTAKA

- Berten.2013. *Etika* (terjemahan)Yogyakarta: Kanisius
- Daroeso, Bambang.1989. *Dasar dan Konsep Pendidikan Moral Pancasila*.Semarang: Aneka Ilmu
- Frans Magnis Suseno, (1987), *Etika Dasar*, Yogyakarta: Kanisius.
- Hidayani, Moon.2023 *Filsafat Ilmu*.Gorontalo: Ideas Publishing
- Kamaluddin, Undang A.2013. *Filsafat Manusia Sebuah Perbandingan antara Islam dan Barat*. Bandung: Pustaka Setia

- Kuntowijoyo. 2006. *Islam Sebagai Ilmu Epistemologi, Metodologi, dan Etika*. Edisi Kedua. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Latif, Mukhtar. 2014. *Orientasi Ke Arah Pemahaman Filsafat Ilmu*. Jakarta: Kencana.
- Latif, mukhtar. 2013. *Filsafat Ilmu*, Jakarta: Kencana.
- Lim, Francis. 2008. *Filsafat Teknologi Don Ihde tentang Manusia dan Alat*. Yogyakarta: Kanisius.
- Kuntowijoyo. 2006. *Islam Sebagai Ilmu Epistemologi, Metodologi, dan Etika*. Edisi Kedua. Yogyakarta: Tiara Wacana
- Lim, Francis. 2008. *Filsafat Teknologi Don Ihde tentang Manusia dan Alat*. Yogyakarta: Kanisius.
- Lina, Ramlani. 2021. *Filsafat Hukum*. Yogyakarta: Zahir Publishing
- Lubis. Suhrawadi. 1994 *Etika Profesi Hukum*, Jakarta: Penerbit Sinar Grafika
- Magnis Suseno. 2019. *Etik Dasar, Masalah-masalah Pokok Filsafat Moral*. Yogyakarta: Kanisius
- Mardianto. 1991. *Filsafat Ilmu*. Medan: Fakultas Tarbiyah Uinsu
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sumarna, Cecep. 2020. *Filsafat Ilmu*. Bandung: Rosdakarya
- Suriasumantri, Jujun. 2006. *Ilmu dalam Perspektif*. Jakarta: Yayasan Obor
- Susanto, Ahmad. 2017. *Perkembangan Anak Usia Dini: Pengantar dalam Berbagai Aspeknya*. Jakarta: Kencana
- Widjaja. 1985. *Kesadaran Hukum manusia dan Masyarakat Pancasila*. Jakarta: Era Swasa