ULIL ALBAB : Jurnal Ilmiah Multidisiplin
Vol.4, No.2, Januari 2025

Moral dan Etika Sains dalam Islam

Solikhun[1], Rahman[2], Futihatus Sirriyah[3], Imam Subekti[4]
STAIN Sultan Abdurrahman Kepri
E-mail: solikhun@student.stainkepri.ac.id, rarazabidi090120@gmail.com, Futihatuss@gmail.com, imam@stainkepri.ac.id

Article History:
Received: 15 Desember 2024
Revised: 28 Desember 2024
Accepted: 31 Desember 2024

Keywords: *Moral, Etika Sains, Islam.*

Abstract: *Penelitian ini bertujuan mengetahui moral dan etika sains dalam Islam. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa Islam sangat mendukung perkembangan sains, penggunaannya harus selalu berlandaskan prinsip-prinsip etika yang telah digariskan dalam Al-Qur'an dan Hadis, agar sains dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya tanpa menimbulkan kerusakan. Dengan demikian, Islam mengajarkan bahwa sains yang berkembang dengan nilai moral dan etika dapat menjadi sarana untuk meningkatkan kualitas hidup, baik di dunia maupun di akhirat. Dalam pandangan Islam, ilmu pengetahuan yang tidak memperhatikan etika dan moral dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti penyalahgunaan ilmu, dehumanisasi, kerusakan lingkungan, ketidakadilan sosial, dan penyimpangan dari tujuan hidup yang lebih tinggi. Para ahli juga mengingatkan bahwa tanpa pengawasan moral, sains dapat berfungsi sebagai kekuatan yang merusak, bukan untuk kebaikan umat manusia. Oleh karena itu, Islam dan para pemikir etika menekankan pentingnya menghubungkan ilmu pengetahuan dengan prinsip-prinsip moral yang baik.*

PENDAHULUAN

Pernahkah kita berpikir apa jadinya jika pengembangan sains yang ada di dunia ini tidak ada aturan yang mengatur mana yang boleh dilakukan dan mana yang tidak tentunya akan terjadi kerusakan dan kedzoliman sebagai dampak dari dalam pengembangan sains tanpa ada aturan tersebut. Oleh karena itu etika dan moral sangat penting untuk diterapkan dalam peraturan pengembangan sains agar selalu terjaga dari pelanggaran-pelanggaran yang tidak seuai dengan nilai-nilai kemanusiaan. Mengenai hal ini islam juga telah mengatur bagaiman pengembangan sains bisa dilakukan.

Etika dan moral sains dalam Islam merujuk pada seperangkat prinsip moral yang mengatur cara manusia dalam mengeksplorasi, mengembangkan, dan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi berdasarkan ajaran agama Islam. Ilmu pengetahuan dan teknologi dalam perspektif Islam tidak dapat dipisahkan dari nilai-nilai moral dan spiritual yang terkandung dalam Al-Qur'an, Hadis, serta ajaran para ulama. Dalam sejarah Islam, kontribusi ilmiah yang sangat besar telah muncul, mulai dari matematika, astronomi, kedokteran, hingga filsafat, yang

didorong oleh pandangan bahwa ilmu adalah bentuk ibadah dan cara untuk memahami ciptaan Tuhan. Namun, seiring dengan kemajuan zaman, terutama pada era modern, penting untuk menilai kembali bagaimana ilmu pengetahuan dan teknologi dapat digunakan dengan cara yang etis, bertanggung jawab, dan sesuai dengan ajaran Islam.

Islam mengajarkan bahwa setiap pengetahuan dan teknologi yang dikembangkan harus memberikan manfaat (maslahah) bagi umat manusia dan bukan merugikan. Penelitian ilmiah yang dapat membahayakan kehidupan manusia atau merusak alam semesta bertentangan dengan ajaran Islam. Oleh karena itu, ilmuwan Muslim harus mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan dari penemuan atau teknologi yang mereka hasilkan.

Dalam Alqur'an Surat Al'A'raf Ayat 56, Allah Subhanahu Wata'ala Berfirman:

وَلَا تُفْسِدُوْا فِى الْاَرْضِ بَعْدَ اِصْلَاحِهَا وَادْعُوْهُ خَوْفًا وَّطَمَعًا ۗاِنَّ رَحْمَتَ اللّٰهِ قَرِيْبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِيْنَ ٥٦

Janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah diatur dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat dengan orang-orang yang berbuat baik. (QS Al A'raf : 56)

Dalam hadits Rosulullah juga menyampaikan untuk memberikan semangat kepada ummatny untuk senantiasa menjaga lingkungan bahkan melakukan hal tersebut dikategorikan sebagai sedekah.

عن رجل من أصحاب النبي قَالَ سمعت رَسُولَ اللَّهِ - ﷺ مَنْ نَصَبَ شَجَرَةً فَصَبَرَ عَلَى حِفْظِهَا وَالْقِيَامِ عَلَيْهَا حَتَّى تُثْمِرَ كَانَ لَهُ فِي كُلِّ شَيْءٍ يُصَابُ مِنْ ثَمَرِهَا صَدَقَةٌ عِنْدَ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ رواه أحمد

Artinya, "Dari salah seorang sahabat ra, ia mendengar Rasulullah saw bersabda, 'Siapa saja yang menanam pohon lalu sabar menjaga dan merawatnya hingga berbuah, maka setiap peristiwa yang menimpa buahnya akan bernilai sedekah bagi penanamnya di sisi Allah,'" (HR Ahmad).[1]

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengertian Etika

Secara etimologis, menurut Endang Syaifuddin Anshari, etika berarti perbuatan, dan ada sangkut pautnya dengan kata-kata Khuliq(pencipta) dan Makhluq (yang diciptakan). Akan tetapi, ditemukan juga pengertian etika berasal dari kata jamak dalam bahasa Arab "Akhlaq". Kata Mufradnya adalah khulqu, yang berarti : sajiyyah: perangai, mur'iiah : budi, thab'in : tabiat, dan adab: adab (kesopanan)[2]

Etika pada umumnya diidentikkan dengan moral (moralitas). Meskipun sama terkait dengan baik-buruk tindakan manusia, etika dan moral memiliki perbedaan pengertian. Secara singkat, jika moral lebih cenderung pada pengertian "nilai baik dan buruk dari setiap

[1] https://islam.nu.or.id/ilmu-hadits/hadits-seputar-keutamaan-menanam-pohon-YmVMN
[2] Muhammad Alfan, Filsafat Etika Islam,(Bandung: Pustaka Setia, 2011), h.20-21

perbuatan manusia, etika mempelajari tentang baik dan buruk". Jadi,bisa dikatakan, etika berfungsi sebagai teori dan perbuatan baik dan buruk(ethics atau 'ilm al-akhlaq) dan moral (akklaq) adalah praktiknya. Sering pula yang dimaksud dengan etika adalah semua perbuatan yang lahir atas dorongan jiwa berupa perbuatan baik maupun buruk[3]

Etika adalah salah satu cabang filsafat yang mempelajari tentang tingkah laku manusia, perkataan etika berasal dari bahasa Yunani yaitu Ethos yang berarti adat kebiasaan. Etika adalah sebuah pranata prilaku seseorang atau kelompok orang yang tersusun dari suatu sistem nilai atau norma yang diambil dari gejala-gejala alamiyah sekelompok masyarakat tersebut[4]. stilah etika diartikan sebagai suatu perbuatan standar (standard of conduct) yang memimpin individu, etika adalah suatu studi mengenai perbuatan yang sah dan benar dan moral yang lakukan seseorang.

Pemakaian istilah etika disamakan dengan akhlak, adapun persamaannya terletak pada objeknya, yaitu keduanya sama-sama membahas baik buruknya tingkah laku manusia. Segi perbedaannya etika menentukan baik buruknya manusia dengan tolak ukur akal pikiran. Sedangkan akhlak dengan menetukannya dengan tolak ukur ajaran agama (al-Quran dan al-Sunnah)[5]. Sementara dalam bahasa arab etika dikenal juga sebagai akhlak yang berarti budi pekerti, perangai, tingkah laku dan tabiat. Sedangkan secara istilah ada beberapa pengertian tentang etika itu sendiri seperti :

1. Menurut Hamzah Ya'kub etika adalah ilmu tingkah laku manusia yang berkaitan dengan prinsip-prinsip dan tindakan moral yang betul , atau tepatnya etika adalah ilmu yang menyelidiki mana yang baik dan mana yang buruk[6]
2. Menurut Amin etika/akhlak adalah ilmu yang menjelaskan arti yang baik dan buruk, menerangkan apa yang seharusnya dilakukan oleh manusia kepada lainnya. Menyatakan tujuan yang harus dituju oleh manusia dalam perbuatan mereka dan menunjukkan jalan untuk melakukan apa yang harus diperbuat.[7]

Ajaran etika berpedoman pada kebaikan dari suatu perbuatan yang dapat dilihat dari sumbangasihnya dalam menciptakan kebaikan hidup sesama manusia baik buruknya perbuatan seseorang dapat dilihat berdasarkan besar kecilnya dia memberikan manfaat kepada orang lain. Dalam menentukan baik atau buruknya perbuatan seseorang, maka yang menjadi tolak ukur adalah akal pikiran. Selain etika ada juga yang dapat menentukan suatu perbuatan baik atau buruk yaitu akhlak. Namun dalam menentukan baik atau buruknya perbuatan yang menjadi tolak ukur dalam akhlak yaitu al-Quran dan al-Sunnah.

B. Pengertian Moral

Moral atau moralitas berasal dari kata bahasa latin mos (tunggal), mores (jamak), dan kata moralis bentuk jamak mores memlliki makna kebiasaan, kelakuan, kesusilaan.[8] Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), kata moral berarti mempunyai dua makna. Pertama,

---

[3] Ibid
[4] Faisal Badroen, Etika Bisnis Dalam Islam, (Jakarta : Kencana Perdana Media Group, 2006), Cet. Ke-1, h. 5.
[5] Faisal Badroen, Etika Bisnis Dalam Islam, (Jakarta : Kencana Perdana Media Group, 2006), Cet. Ke-1, h. 6.
[6] Rafik Issa Beekum, Islamic Business Athics (Pent. Muhammad, Pustaka Pelajar, Jakarta, 2004) h. 3.
[7] Wahyudi Pramono, Etika Membangun Masyarakat Islam Moderen, (Yogyakarta:Graha Ilmu, n2007), h.88.
[8] A. Gunawan Setiardja, Dialektika Hukum dan Moral dalam Membangun Masyarakat Indonesia, (Yogyakarta:kanisius 1990), hal.90.

ajaran tentang baik buruk yang diterima umum mengenai perbuatan, sikap, kewajiban, dan sebagainya; dan kedua, kondisi mental seseorang yang membuat seseorang melakukan suatu perbuatan atau isi hati/keadaan perasaan yang terungkap melalui perbuatan. Istilah lain yang sama dengan moral adalah etika dan akhlak. Etika berasal dari kata ethiek (Belanda), ethics (Inggris), dan ethos (Yunani) yang berarti kebiasaan, kelakuan.[9] Akhlak berasal dari bahasa Arab khuluq, jamak dari khuluqun, menurut lughot diartikan sebagai budi pekerti, perangai, tingkah laku, atau tabiat.[10]Dalam bahasa Indonesia, budi pekerti merupakan kata majemuk, berasal dari kata budi dan pekerti. Kata budi berasal dari bahasa Sansekerta yang berarti yang sadar atau yang menyadarkan, atau alat kesadaran. Sedangkan pekerti memiliki arti kelakuan. Istilah Moral seringkali digunakan secara silih berganti dengan akhlak. Berbeda dengan akal yang dipergunakan untuk merujuk suatu kecerdasan, tinggi rendahnya intelegensia, kecerdikan dan kepandaian. Kata moral atau akhlak digunakan untuk menunjukkan suatu perilaku baik atau buruk, sopan santun dan kesesuaiannya dengan nilai-nilai kehidupan

Pengertian moral, juga kita dapat menjumpainya dalam buku The Advanced Leaner's Dictionary of Current English. Secara singkat buku ini mengemukakan beberapa pengertian moral sebagai berikut:

1. Prinsip-parinsip yang berkenaan dengan benar dan salah, baik dan buruk.
2. Kemampuan untuk memahami perbedaan antara benar dan salah.
3. Ajaran atau gambaran tingkah laku yang baik.

Dengan demikian, dapat dipahami bahwa moral merupakan istilah yang digunakan untuk memberikan batasan terhadap aktivitas manusia dengan nilai (ketentuan) baik atau buruk, benar atau salah. Jika dalam kehidupan sehari-hari dikatakan bahwa orang tersebut bermoral, maka yang dimaksudkan adalah bahwa orang tersebut tingkah lakunya baik[11]

C. Hubungan Etika dan Moral dengan Akhlak

Di dalam agama Islam pemakaian istilah etika disamakan dengan akhlak, adapun persamaannya terletak pada objeknya, yaitu keduanya sama-sama membahas baik buruknya tingkah laku manusia. Segi perbedaannya etika menentukan baik buruknya manusia dengan tolak ukur akal pikiran. Sedangkan akhlak dengan menentukannya dengan tolak ukur ajaran agama (al-Quran dan al- Sunnah) (Badroen, 2006).

Sumber etika dalam Islam (etika Islam) adalah al-Qur‟an dan Sunnah yang mana kedua sumber tersebut selalu menjadi tolak ukur akan baik buruknya perbuatan yang dilakukan oleh kaum muslimin. Kedua sumber ini juga selalu menjadi pedoman atau bisa disebut juga penuntun kehidupan manusia untuk meraih kebahagiaan di dunia maupun diakhirat. Al-Qur‟an adalah wahyu Allah yang disampaikan kepada umat Islam melalui Nabi Muhammad SAW. Perilaku Nabi dipandang sebagai penafsiran Al-Qur‟an paling faktual. Bahkan di banyak riwayat ditegaskan bahwa Nabi tidak bertindak/berperilaku melainkan karena tuntunan wahyu, dan akhlak Rasulullah adalah Al-Qur‟an. Itu sebabnya dalam keilmuan Islam, etika Islam tidak melepaskan dasar pemikirannya dari Al-Qur‟an dan Sunah Nabi SAW.

Di dalam al-quran, terdapat beberapa ayat yang di dalamnya terkandung nilai-nilai akhlak, atau bahkan secara umum, al-quran itu sendiri adalah akhlak, dalam arti pakaian, cara kita hidup, berpikir da berbuat serta berteraksi- berkomunikasi, baik dengan khalik

[9] Ibid
[10] Hamzah Ja'kub, Etika Islam, (Jakarta: Publicita, 1978), hal.10
[11] Hasin Yadi, Ayat-ayat Akhlak dalam Al-Qur'an, (Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Jakarta)

maupun dangan makhluk.
Firman Allah dalam Al Qur'an :

وَمَآ اُمِرُوْٓا اِلَّا لِيَعْبُدُوا اللّٰهَ مُخْلِصِيْنَ لَهُ الدِّيْنَ ۙ حُنَفَاۤءَ وَيُقِيْمُوا الصَّلٰوةَ وَيُؤْتُوا الزَّكٰوةَ وَذٰلِكَ دِيْنُ الْقَيِّمَةِ ۗ ٥

Artinya: Padahal mereka tidak disuruh kecuali supaya menyembah Allah dengan memurnikan ketaatan kepada-Nya dalam (menjalankan) agama yang lurus (jauh dari syirik/sesat), dan supaya mereka mendirikan shalat dan menunaikan zakat; dan yang demikian itulah agama yang lurus. (QS. Al-Bayyinah [98]:5).

اِنَّ اللّٰهَ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَالْاِحْسَانِ وَاِيْتَاۤئِ ذِى الْقُرْبٰى وَيَنْهٰى عَنِ الْفَحْشَاۤءِ وَالْمُنْكَرِ وَالْبَغْيِ يَعِظُكُمْ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُوْنَ ٩٠

Artinya : Sesungguhnya Allah menyuruh berlaku adil, berbuat kebajikan, dan memberikan bantuan kepada kerabat. Dia (juga) melarang perbuatan keji, kemungkaran, dan permusuhan. Dia memberi pelajaran kepadamu agar kamu selalu ingat. (An Nahl : 90

Al-Qur‟an merupakan kitab yang diturunkan Allah SWT kepada Nabi Muhammad SAW melalui perantara malaikat Jibril yang bertujuan terwujudnya insan kamil yang mempunyai posisi yang mulia di sisi Allah SWT serta memiliki nilai-nilai humanisme yang tinggi. Allah menurunkan wahyu melalui para Nabi-Nya, hukum-hukum kehidupan semua, itu semata-mata untuk kepentingan manusia sendiri, dan merupakan wujud kasih sayang kepada manusia, agar manusia memperoleh keselamatan dan kebahagiaan.
(Asy‟arie, 2002).

	ETIKA	MORAL	AKHLAK
MAKNA	Ilmu tentang baik dan buruk	Nilai atau ketentuan Baik dan Buruk	Perangai atau Perbuatan Kita
SUMBER/DASAR	Adat-istiadat atau hasil kesepakatan	Adat-istiadat atau hasil kesepakatan	Al-Qur an dan As-Sunnah

D. Pandangan Islam mengenai Sains

1. Definisi Sains

Menurut Agus Purwanto dalam bukunya Ayat-Ayat Semesta: Sisi Al- Qur'an yang Terlupakan, Mizan, Bandung, 2008, jumlah ayat kauniyah ada 800 ayat. Sementara menurut Syeikh Tantawi, ayat kauniyah berjumlah 750 ayat. Tidak kalah menariknya adalah, dari 114 surah Al-Qur'an hanya 15 surat yang tidak ada ayat kauniyahnya, hal ini menunjukkan pentingnya ayat kauniyah bagi kehidupan umat Islam. Oleh sebab itu, sudah saatnya jika para ilmuwan muslim kembali menggali ayat-ayat kauniyah, melakukan penelitian guna menyingkap mukjizat sains dalam Al-Qur'an. Sepantasnyalah dalam bidang pendidikan sejak tingkat yang paling dasar sampai pendidikan tinggi harus mampu mengintegralkan penafsiran ilmiah Al- Qur'an dengan mata pelajaran yang memiliki

keterkaitan, misalnya fisika, biologi, sejarah dan sebagainya. Bahkan lebih dari itu, melalui Al-Qur'an memotivasi untuk melakukan penelitian-penelitian terhadap fenomena alam.

Sains menurut bahasa berasal dari bahasa Ingrias science, sedangkan kata science berasal dari bahasa Latin scientia.[12] Yang berasal dari kata scine yang artinya adalah mengetahui. Kata sains dalam bahasa Ingris diterjemahkan sebagai al-'ilm dalam bahasa Arab. Dari segi istilah sains dan ilmu bermakna pengetahuan namun demikian menurut Sayyid Hussen Al-Nasr kata science dalam bahasa Inggris tidak dapat diterjemahkan kedalam bahasa Arab sebagai Al- Ilm, karena konsep ilmu pengetahuan yang dipahami oleh barat ada perbedaannya dengan ilmu pengetahuan menurut perspektif Islam.[13]

Ada beberapa pendapat tentang difenisi sains menurut Istilah, namun secara umum dapat diartikan sebagai keutamaan dalam mencari kebenaran.[14] Didalam the New Colombia Encyclopedia, sains diartikan sebagai satu kumpulan ilmu yang sistematis mengenai metapisik yang bernyawa dan yang tidak bernyawa, termasuk sikap dan kaedah-kaedah yang digunakan untuk mendapatkan ilmu tersebut. Oleh sebab itu sains adalah merupakan sejenis aktivitas dan juga hasil dari aktivitas tersebut.[15]

2. Sains dalam Islam

Sains dalam pengertian umum yaitu ilmu pengetahuan. Di dalam Al-Qur'an banyak sekali ayat-ayat yang menyentuh tengtang Ilmu pengetahuan dan ilmuan, al-Qur'an sentiasa mengarahkan manusia untuk menggunakan akal fikirannya memerangi kemukjizatan dan memberi motivasi meningkatkan ilmu pengetahuan. Selain itu Al-Qur'an memberikan penghargaan yang tinggi terhadap ilmuan. Al-Qur'an menyuruh manusia berusaha dan bekerja serta selalu berdo'a agar ditambah ilmu pengetahuan. Sementara itu Rasulullah memberi pengakuan bahwa ilmuan itu merupakan pewaris para nabi.[16] Al-Qur'an juga menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan ulama adalah ilmuan yang mengenali dan mentaati Allah.

Sains dalam pengertian khusus mempunyai peran penting dalam kehidupan seorang muslim, ia disejajarkan dengan ilmu-ilmu keislaman yang lain, dan bila diklasifikasikan maka sains ini termasuk fardu kifayah, karena dapat memberikan dampak positif bagi peningkatan keimanan seseorang.

a. Memperteguh Keyakinan Terhadap Allah

Terbentuknya alam semesta ini dengan berbagai fenomenanya merupakan kunci hidayah Allah, demikian dikatakan oleh Sayyid Qutb dalam kitab fi Zilal al-Qur'an.[17] Menurut Yusuf Qardhawi, hal tersebut merupakan kitab Allah yang terbentang untuk manusia membaca kekuasaan dan kebesaran Nya.[18] Sekalipun Tuhan merupakan tema sentral dalam al-Qur'an, namun tidak pernah memberikan gambaran figurative tentang penciptaan, namun hanya menyebut tanda-tandanya saja. Keadaan seperti ini membawa implikasi bahwasanya untuk memahami sifat Tuhan ,seseorang perlu mengkaji dan

[12] Endang Saifuddin Ansari (1992) Sains Falsafah dan Agama, Dewan Bahasa Dan Pustaka, Kuala Lumpur, Cet, hal 43
[13] Ibid
[14] George Thompson, (1961) The Inspiration of science, Oxford Univessiti Press, Oxford, hal 14.
[15] Haris W, Judith S.Lever, (1975) The New Colombia Encyclopedia, Colombia Univ, Press, hal 1478
[16] Lihat Al-Bukhari, Sahih al-Bukhari bin Syarh al-Kirmani Kitab al-Ilm, Dar Ihya. Al- Turats al-Arabi, juz 2, cet. 2 hal 30
[17] Sayyid Qutb, (1986) Fi Zilal al-Qur'an, Dar al-Syuruq, Beirut, jld.1, cet 12, hal 21
[18] Yusuf Qardawi, (1986) al-Iman wa al-Hayat, Kaherah, hal 166

menggenal semua aspek ciptaannya.Seperti telah dijelaskan sains adalah pengkajian terhadap penomena alam dengan mengunakan metode ilmiah, sains mempunyai korelasi dengan proses pengenalan manusia terhadap sifat-sifat Tuhan. Setiap benda dan setiap penomena alam menjadi bukti kewujudan dan kekuasaan Allah Sains mempunyai peran memperteguh keyakinan manusia terhadap Allah. Sains telah membuktikan bahwa jagad raya ini bersifat tertib, dinamis dan segala elemennya saling berkaitan dengan cara yang rapi dan teratur. Penemuan seperti ini membuktikan kekuasaan Allah sebagai Rab semesta alam.

b. Bukti Kemu'jizatan Al-Qur'an.

Untuk membuktikan kemu'jizatan Al-Qur'an, sains juga dianggap sebagai sesuatu yang penting, sebab banyak perkara yang waktunya belum samapai telah disebutkan dalam Al-Qur'an. Ketika Al-Qur'an turun,kondisi manusia untuk memahami penomena alam yang disinyalis oleh Al-Qur'an belum lagi memadai, hal ini dapat dilihat tentang asal usul kejadian manusia, seperti yang disinyalis dalam surah al-An'am(6) ayat 2 yang menyatakan manusia berasal dari tanah. Dalam kajian sains, bahwa yang dimaksud dengan tanah pada ayat tersebut adalah tanah yang terdiri beberapa unsur tertentu. Menurut analisa kimia terdapat 105 unsur pada tanah yang semuanya ada pada diri manusia walaupun kadarnya berbeda- beda, selain itu ada unsur-unsur kecil lainnya yang tidak dapat dideteksi. Oleh sebab itu penemuan sains amat penting untuk menghayati maha bijaksananya Allah.[19]

c. Menyempurnakan Tanggung Jawab Peribadatan.

Dalam menjalani kehidupan manusuia butuh beberapa bantuan, pengetahuan tentang sains merupakan salah satu yang dibutuhkan, begitu pula dalam hal hubungannya dengan Allah sebagai tuhan semasta, pengetahuan tentang sains juga dibutuhkan. Shalat sebagai ibadah yang wajib ditunaikan diperintahkan untuk menghadap kiblat, Untuk menentukan arah kiblat diperlukan ilmu geografi dan astronomi, begitu juga terhadap penetuan waktu-waktu menjalankan shalat serta penentuan awal dan akhir bulan Ramadan. Dengan demikian sains diperlukan dalam ibadah puasa ramadhan. Dalam masalah zakat pengetahuan tentang matemateka tidak dapat dikesampingkan begitu saja, begitu juga dengan ibadah haji , diperlukan arah penunjuk jalan serta transportasi yang dijadikan alat angkutan dari berbagai penjuru dunia menuju kota Makkah, yang semua itu memerlukan sains. Dengan menggunakan sains para dokter dapat mendeteksi dan selanjutnya menggobati berbagai macam penyakit dan kesehatan akan dapat terjaga dengan baik sehingga manusia akan dapat beribadah kepada tuhannya secara sempurna.Dengan demikian dapatlah difahami bahwa sains merupakan salah satu sarana penunjang untuk kesejahteraan kehidupan manusia serta penunjang kesempurnaan ibadah seorang hamba terhadap tuhannya. Dari penjelasan-penjelasan diatas dapat diketahui bahwa sains juga merupakan sesuatu yang urgensi untuk memenuhi tuntutan agama. Didalam Al-Qur'an mempersiapkan diri dengan kekuatan seoptimal mungkin, sama ada kekuatan mental maupun matrial untuk mempertahankan diri dari ancaman musuh, sebagaimana yang dijelaskan dalam al-Qur'an ayat 60 surah Al- An'am. Kekuatan material seperti peralatan perang adalam menuntut kepada kecanggihan dan ketrampilan umat Islam dalam bidang sains dan teknologi.

Alam semesta ini diciptakan Allah untuk kepentingan dan kebutuhan hidup manusia sebagaimana dijelaskan pada ayat 20 surah Lukman(Q.S.31:20). Dalan rangka

[19] Muhajir Ali Musa (1976) Lessons From The History of The Quran, Lahore: Muhammad Asyraf, hal 2

mendapatkan berbagai fasilitas diperlukan pengolahan terhadap sumber daya alam yang dikurnikan oleh Allah, dan untuk memperoleh hasil yang maksimal tentunya diperlukan berbagai ilmu pengetahuan, terutama ilmu pengatahuan tentang sains dan teknologi . Pemanfaatan sumber daya alam adalah sebagaian dari pada aktivitas sains. Dalam kontek ini, menurut Muhammad Qutb, pada prinsipnya sains adalah merupakan suatu cara melaksanakan tugas yang diamanahkan oleh Allah kepada umat manusia.[20]

E. Prinsip Etika dan Moral Sains dalam Islam

Agama Islam tidak hanya sangat mendukung umatnya dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi atau sains, selain itu Islam sangat memperthatika etika dan moral dalam mengembangkan sains tersebut memberikan pedoman atau aturan dan melakukan pengembangan sains tersebut, semua itu ada didalam AlQuran dan juga hadits Nabi Muhammad SAW

Dalam kajian sains, Al-Qur'an telah memberikan dasar yang jelas, banyak ayat-ayat Al-Qur'an yang menyentuh berbagai bidang dalam disiplin sains. Dalam buku Quranic Sicences, Afzalu Rahman telah menyebutkan sebanyak 27 cabang ilmu sains yang disentuh oleh Al-Qur'an. Diantaranya kosmologi, astronomi, astrologi, fisika, kimia serta betani dan lain sebaginya.14 Hal ini menjadi bukti terhadap relevansi sains dalam agama. Selain itu Al-Qur'an selalu menganjurkan manusia untuk mengasah dan menggunakan nalar .

Suatu hal yang perlu diingat bahwa Al-Qur'an bukanlah kitab sains, maka cara pendekatannya tidak sama dengan cara sains moderen. Pendekatan sains memisahkan sesuatu dari semua yang ada kemudian menganalisa secara terperinci, sedangkan al-Qur'an berbicara tentang sains dalam bentuk holistic dan global serta ditempatkan pada berbagai surah di antaranya ayat 44, 73, 242, surah al-Baqarah, begitu pula ayat 118 surah Ali Imran, ayat 61 surah al-Nur dan ayat 30 surah al-Mukminun. .Penekanan sains dalam al-Qur'an lebih dititik beratkan pada penomena-penemena alam, objek utama pemaparan ayat-ayat seperti ini adalah sebagai tanda keesaan dan kekuasaan Khalik, Bahkan, perbincangan tentang ayat-ayat ini merupakan tema utama dalam al-Qur'an.

Dengan demikian dapat dipahami bahwa terdapat kaiatan yang kuat antara al-Qur'an dengan penomena alam. Dalam konteks tersebut menurut Sayyid Husin al-Nasr, kedua-duanya merupakan ayat Allah. Alam merupakan kitab yang terbentang lebar (Al-Kitab al-Maftuh) yang tidak ditulis dan dibaca, diibaratkan sebuah teks, alam bagaikan sehamparan bahan-bahan yang penuh dengan lambang-lambang (ayat) yang mesti difahami menurut maknanya. al-Qur'an merupakan kitab yang dibaca(al-Kitab al-Maqru') yaitu teks dalam bentuk kata- kata yang dipahami oleh manusia.[21]

Etika dan moral sains dalam islam merupakan panduan moral dan prinsip-prinsip yang berasal dari ajaran Islam yang mengatur praktek ilmiah, penelitian, dan penerapan teknologi dengan tetap menghormati nilai-nilai agama, moral, dan etika yang terkandung dalam syariat Islam. Etika sains dalam Islam bukan hanya mencakup kewajiban ilmuwan untuk bertindak jujur, adil, dan transparan, tetapi juga memperhatikan dampak sosial dan lingkungan dari penemuan ilmiah. Prinsip-prinsip ini bersumber dari Al-Qur'an, Hadis, dan pemikiran para ulama yang berusaha mengharmoniskan kemajuan ilmu pengetahuan dengan nilai-nilai

[20] Muhammad Qutb, The concept of Islamic Education. Proceedings Second World sConfrerence Muslim Education, Islamabad, jl 2, hal 73
[21] Sayyid Husein Nasr, *Science and Civilization in Islam* (Cambridge: Harvard University Press, 1968), 4.

spiritual dan sosial.

Berikut adalah beberapa prinsip Etika dan Moral Sains dalam Islam yang perlu diperhatikan oleh ilmuwan Muslim:

1. Kejujuran dan Integritas (Sidq dan Amanah)

Dalam Islam, **kejujuran** (sidq) dan **amanah** (kepercayaan) adalah dua prinsip dasar yang harus dipegang teguh oleh setiap ilmuwan. Ilmuwan diwajibkan untuk tidak menipu, tidak memanipulasi data, dan mengungkapkan hasil penelitian dengan benar tanpa ada penyembunyian atau pengubahan data. Islam sangat menekankan pentingnya berbicara dengan jujur dan memenuhi amanah yang diberikan.

Artinya "Dan janganlah kamu campurkan yang hak dengan yang batil dan janganlah kamu sembunyikan yang hak itu, padahal kamu mengetahui." (Al-Baqarah: 42)

وَلَا تَلْبِسُوا الْحَقَّ بِالْبَاطِلِ وَتَكْتُمُوا الْحَقَّ وَاَنْتُمْ تَعْلَمُوْنَ ﴿٤٢﴾

عن ابي هريرة ، أن رسول الله صل الله عليه وسلم قال: آية المنافق ثلاث : إذا حدث كذب ، وإذا وعد أخلف، وإذؤتمن خان. أخرجه البخاري

Rasulullah SAW bersabda, *"Tanda orang munafik ada tiga: apabila berbicara dia berdusta, apabila berjanji dia mengingkari, dan apabila diberi amanah dia berkhianat."* (HR. Bukhari).

2. Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (Istislaah dan Maslahah)

Islam mengajarkan bahwa setiap pengetahuan dan teknologi yang dikembangkan harus memberikan manfaat (maslahah) bagi umat manusia dan bukan merugikan. Penelitian ilmiah yang dapat membahayakan kehidupan manusia atau merusak alam semesta bertentangan dengan ajaran Islam. Oleh karena itu, ilmuwan Muslim harus mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan dari penemuan atau teknologi yang mereka hasilkan.

- *Artinya : "Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di muka bumi setelah (Allah)*

وَلَا تُفْسِدُوْا فِى الْاَرْضِ بَعْدَ اِصْلَاحِهَا وَادْعُوْهُ خَوْفًا وَّطَمَعًا ۗ اِنَّ رَحْمَتَ اللّٰهِ قَرِيْبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِيْنَ ﴿٥٦﴾

memperbaikinya." (Al-A'raf: 56).

عَنْ أَنَسٍ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ -ﷺ- يَقُولُ مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْسًا أَوْ يَزْرَعُ زَرْعًا فَيَأْكُلَ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ إِلاَّ كَانَ لَهُ صَدَقَةً رواه البخاري ومسلم والترمذي

Rasulullah SAW bersabda, *"Barang siapa yang menanam pohon atau menabur benih,*

kemudian tumbuh darinya makanan yang dimakan oleh manusia, burung, atau binatang, maka itu dianggap sedekah bagi orang yang menanamnya." (HR. Bukhari, Muslim dan Tirmdzi).

3. Etika Penggunaan Sumber Daya Alam (Tawhid dan Istihsan)

Islam mengajarkan bahwa alam semesta adalah ciptaan Allah yang harus dijaga dan dimanfaatkan dengan bijaksana. Ilmuwan yang bekerja dengan sumber daya alam (misalnya dalam bidang pertanian, energi, atau bioteknologi) harus memastikan bahwa pengetahuan yang digunakan tidak merusak keseimbangan alam, dan harus berupaya menjaga kelestarian bumi demi generasi yang akan datang.

"Dan Dia-lah yang menjadikan untuk kamu segala apa yang ada di bumi." (Al-Baqarah: 29).

4. Menghormati Hak Asasi Manusia (Huquq al-Insan)

Islam mengajarkan pentingnya menjaga martabat dan hak asasi manusia. Penelitian atau teknologi yang dapat merugikan hak individu atau mengancam kebebasan dan privasi

هُوَ الَّذِيْ خَلَقَ لَكُمْ مَّا فِى الْاَرْضِ جَمِيْعًا ثُمَّ اسْتَوٰٓى اِلَى السَّمَآءِ فَسَوّٰىهُنَّ سَبْعَ سَمٰوٰتٍۗ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيْمٌ ﴿٢٩﴾

manusia harus dihindari. Ini termasuk penelitian yang melibatkan eksperimen medis yang tidak sah atau merugikan, serta teknologi yang dapat digunakan untuk menindas atau

وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا

mengontrol orang lain.

Artinya, "Sungguh telah Kami muliakan anak-anak Adam, Kami angkut mereka di daratan dan di lautan, Kami beri mereka rezeki dari yang baik-baik dan Kami lebihkan mereka dengan kelebihan yang sempurna atas kebanyakan makhluk yang telah Kami ciptakan." (Surat Al-Isra' ayat 70).

Rasulullah SAW bersabda, " Takutlah kalian pada doa orang yang dizalimi, karena sesungguhnya ia akan dibawa ke atas awan, kemudian Allah berkata: Dengan kemuliaan-

اِتَّقُوْا دَعْوَةَ الْمَظْلُوْمِ فَإِنَّهَا تُحْمَلُ عَلَى الْغَمَامِ، يَقُوْلُ اللهُ وَعِزَّتِي وَجَلاَلِي لَأَنْصُرَنَّكَ وَلَوْ بَعْدَ حِيْنٍ

Ku dan kebesaran-Ku, Aku pasti akan menolongmu, sekalipun nanti." (HR Thabrani)

5. Persaudaraan dan Kolaborasi (Ta'awun)

Islam menekankan pentingnya bekerja sama dan bersikap adil dalam segala hal, termasuk dalam penelitian ilmiah. Kerja sama antara ilmuwan dan kolaborasi antar berbagai disiplin ilmu sangat dianjurkan dalam Islam untuk mencapai hasil yang lebih baik dan bermanfaat bagi umat manusia. Allah Subhnahu Wata'ala berfirman :

Artinya : "Bertolong-tolonglah kamu dalam kebajikan dan takwa, dan janganlah kamu

وَتَعَاوَنُوْا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوٰىۖ وَلَا تَعَاوَنُوْا عَلَى الْاِثْمِ وَالْعُدْوَانِۖ

bertolong-tolongan dalam dosa dan permusuhan." (Al-Ma'idah: 2).

6. Pendidikan dan Penyebaran Ilmu (Ilmu dan Amal)

Islam mendorong umatnya untuk terus belajar dan berbagi pengetahuan dengan orang lain, serta menerapkan ilmu yang dimiliki untuk kebaikan umat manusia. Ilmu bukan hanya untuk kepentingan pribadi atau golongan tertentu, tetapi harus disebarkan untuk kemaslahatan umat.

Artinya : "Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan." (Al-Alaq: 1). Rasulullah SAW bersabda, *"Barang siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan memudahkan jalannya menuju surga."* (HR. Muslim).

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝١

وَمَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا، سَهَّلَ اللهُ لَهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ

F. Dampak negatif sains yang tidak memperhatikan etika dan moral menurut pandangan Islam dan para ahli

Dampak negatif dari sains yang tidak memperhatikan etika dan moral, menurut pandangan Islam dan para ahli, mencakup berbagai aspek kehidupan, baik bagi individu, masyarakat, maupun alam semesta. Pandangan ini menekankan bahwa ilmu pengetahuan harus digunakan untuk tujuan yang baik, bukan untuk merusak atau merugikan orang lain. Berikut ini adalah beberapa dampak negatif dari sains yang tidak memperhatikan etika dan moral menurut Islam dan pandangan para ahli.

1. Penyalahgunaan Ilmu

Dalam Islam, ilmu pengetahuan harus digunakan untuk kebaikan umat manusia dan untuk kemaslahatan umum. Penyalahgunaan ilmu, seperti eksperimen yang merugikan makhluk hidup, termasuk hewan dan manusia, atau pengembangan senjata pemusnah massal, dapat merusak tatanan sosial dan moralitas.

- **Pandangan Islam**: Al-Qur'an mengingatkan tentang pentingnya menggunakan pengetahuan untuk kebaikan, dengan mengingat peringatan dalam Surah Al-A'raf: 56, yang menyatakan bahwa manusia dilarang membuat kerusakan di muka bumi setelah Allah memperbaikinya.
- **Pandangan Para Ahli**: Menurut etika ilmiah modern, penyalahgunaan sains, seperti dalam pengembangan senjata biologis atau eksperimen medis yang tidak beretika, dapat menyebabkan bencana kemanusiaan. Hal ini juga diungkapkan oleh ilmuwan dan filsuf seperti Albert Einstein, yang menyesali kontribusinya terhadap pengembangan senjata nuklir.[22]

2. Dehumanisasi dan Pelanggaran Hak Asasi Manusia

Sains yang tidak memperhatikan etika dapat menyebabkan dehumanisasi, yaitu mengabaikan martabat manusia dalam eksperimen atau teknologi. Islam menekankan pentingnya menghormati hak-hak individu dan menghindari segala bentuk ketidakadilan terhadap manusia.

- **Pandangan Islam**: Dalam Surah Al-Isra: 70, Allah menyebutkan bahwa manusia dimuliakan dan dijaga martabatnya. Dalam Islam, tidak diperbolehkan melakukan

[22] Albert Einstein, "My View of the World," dalam *Einstein on Peace*, ed. Otto Nathan dan Heinz Norden (New York: Bonanza Books, 1987), hlm. 42-45

eksperimen yang merendahkan atau mengancam kehidupan manusia.

- **Pandangan Para Ahli**: Filsuf etika Immanuel Kant menekankan bahwa manusia harus diperlakukan sebagai tujuan, bukan sebagai alat untuk mencapai tujuan. Oleh karena itu, eksperimen yang merugikan atau merendahkan manusia bertentangan dengan nilai moral dasar ini.[23]

3. Kerusakan Lingkungan

Ilmu pengetahuan yang tidak memperhatikan etika juga dapat menyebabkan kerusakan lingkungan yang parah. Dalam Islam, manusia bertanggung jawab menjaga dan memelihara bumi sebagai amanah dari Allah.

- **Pandangan Islam**: Al-Qur'an dengan jelas menyebutkan bahwa manusia diberikan tanggung jawab untuk menjaga bumi, seperti dalam Surah Al-Baqarah: 11-12 yang mengingatkan manusia untuk tidak merusak bumi setelah Allah memberinya kehidupan. Kerusakan alam yang disebabkan oleh eksploitasi yang tidak bertanggung jawab, seperti dalam industri atau teknologi yang merusak ekosistem, bertentangan dengan prinsip ini.
- **Pandangan Para Ahli**: Banyak ahli ekologi, seperti Rachel Carson dalam bukunya *Silent Spring*, mengingatkan dampak merusak penggunaan pestisida dan bahan kimia lainnya terhadap lingkungan dan kesehatan manusia, yang seringkali diabaikan oleh industri dan pemerintah yang lebih mementingkan

4. Ketidakadilan Sosial

Sains yang berkembang tanpa memperhatikan etika sering kali mengarah pada ketidakadilan sosial. Teknologi yang hanya menguntungkan sebagian orang atau negara dapat memperburuk ketimpangan sosial dan ekonomi, yang bertentangan dengan ajaran Islam tentang keadilan.

- **Pandangan Islam**: Islam menekankan keadilan sosial sebagai prinsip dasar dalam kehidupan, seperti yang disebutkan dalam Surah Al-Baqarah: 188, yang melarang penipuan dan ketidakadilan dalam transaksi ekonomi. Jika sains digunakan untuk memperburuk ketidaksetaraan, seperti akses terbatas terhadap teknologi canggih di negara miskin, hal ini bertentangan dengan prinsip-prinsip Islam.
- **Pandangan Para Ahli**: Dalam teori keadilan sosial, John Rawls menyatakan bahwa setiap sistem sosial dan ekonomi harus dirancang sedemikian rupa agar tidak ada yang dirugikan atau tertinggal. Penggunaan sains yang memperburuk ketidaksetaraan sosial, seperti dalam penciptaan teknologi yang hanya dapat diakses oleh kalangan kaya, merupakan bentuk ketidakadilan.[24]

5. Penyimpangan dari Tujuan Hidup yang Lebih Tinggi

Islam mengajarkan bahwa tujuan utama hidup adalah untuk beribadah kepada Allah dan mencapai kebahagiaan abadi di akhirat. Sains yang digunakan untuk tujuan duniawi semata, tanpa menghubungkan pengetahuan dengan nilai spiritual, dapat mengalihkan fokus manusia dari tujuan hidup yang lebih tinggi.

- **Pandangan Islam**: Al-Qur'an menyebutkan dalam Surah Adh-Dhariyat: 56 bahwa tujuan hidup manusia adalah untuk beribadah kepada Allah. Jika sains digunakan hanya untuk kepentingan duniawi tanpa memperhatikan moral dan etika, maka hal ini dapat mengarah pada tujuan hidup yang salah.
- **Pandangan Para Ahli**: Filsuf etika seperti Al-Ghazali menekankan pentingnya

[23] Immanuel Kant, *Groundwork for the Metaphysics of Morals*, trans. Thomas K. Abbott (Indianapolis: Hackett Publishing, 1785), hlm. 36.
[24] John Rawls, *A Theory of Justice* (Cambridge: Harvard University Press, 1971), 10-15.

keseimbangan antara pengetahuan duniawi dan ukhrawi. Dalam pandangannya, ilmu yang tidak berhubungan dengan nilai-nilai agama dan moral hanya akan membawa kebingungan dan kerugian bagi manusia.[25]

6. Meningkatnya Ketergantungan pada Teknologi

Ketergantungan berlebihan pada teknologi yang dihasilkan dari sains dapat mengurangi hubungan manusia dengan Tuhan dan mengalihkan perhatian dari aspek spiritual kehidupan.

- **Pandangan Islam**: Islam mengajarkan agar umat manusia tidak bergantung sepenuhnya pada materi dan teknologi, tetapi tetap menjaga keseimbangan antara kehidupan duniawi dan spiritual. Hal ini tercermin dalam Surah Al-Munafiqun: 9 yang mengingatkan agar tidak tertipu oleh harta benda atau teknologi.
- **Pandangan Para Ahli**: Filsuf modern seperti Martin Heidegger memperingatkan tentang "teknologisasi" kehidupan manusia yang dapat mengalienasi manusia dari eksistensinya yang lebih dalam. Ketergantungan pada teknologi yang tidak diimbangi dengan nilai moral dapat membuat manusia lupa akan tujuan sejatinya.

KESIMPULAN

1. Islam sangat mendukung perkembangan sains, penggunaannya harus selalu berlandaskan prinsip-prinsip etika yang telah digariskan dalam Al-Qur'an dan Hadis, agar sains dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya tanpa menimbulkan kerusakan. Dengan demikian, Islam mengajarkan bahwa sains yang berkembang dengan nilai moral dan etika dapat menjadi sarana untuk meningkatkan kualitas hidup, baik di dunia maupun di akhirat.
2. Dalam pandangan Islam, ilmu pengetahuan yang tidak memperhatikan etika dan moral dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti penyalahgunaan ilmu, dehumanisasi, kerusakan lingkungan, ketidakadilan sosial, dan penyimpangan dari tujuan hidup yang lebih tinggi. Para ahli juga mengingatkan bahwa tanpa pengawasan moral, sains dapat berfungsi sebagai kekuatan yang merusak, bukan untuk kebaikan umat manusia. Oleh karena itu, Islam dan para pemikir etika menekankan pentingnya menghubungkan ilmu pengetahuan dengan prinsip-prinsip moral yang baik.

DAFTAR REFERENSI

Al-Qur'an. Jakarta: Kementerian Agama Republik Indonesia, 2002.

Al-Bukhari. *Sahih al-Bukhari bin Syarh al-Kirmani Kitab al-Ilm*. Juz 2, cet. 2. Beirut: Dar Ihya' al-Turats al-Arabi, hal. 30.

Alfan, Muhammad. *Filsafat Etika Islam*. Bandung: Pustaka Setia, 2011.

Al-Ghazali. *Ihya' Ulum al-Din*. Beirut: Dar al-Ma'rifah, 1994. hlm. 45-50.

Ansari, Endang Saifuddin. *Sains, Falsafah dan Agama*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 1992. Cet. h. 43.

Badroen, Faisal. *Etika Bisnis Dalam Islam*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group, 2006. Cet. ke-1.

Beekum, Rafik Issa. *Islamic Business Ethics*. Pent. Muhammad. Jakarta: Pustaka Pelajar, 2004.

Einstein, Albert. "My View of the World," dalam *Einstein on Peace*, disunting oleh Otto Nathan

[25] Al-Ghazali, *Ihya' Ulum al-Din* (Beirut: Dar al-Ma'rifah, 1994), 45-50.

dan Heinz Norden. New York: Bonanza Books, 1987. hlm. 42-45.
Ja'kub, Hamzah. *Etika Islam*. Jakarta: Publicita, 1978. h. 10.
Kant, Immanuel. *Groundwork for the Metaphysics of Morals*, diterjemahkan oleh Thomas K. Abbott. Indianapolis: Hackett Publishing, 1785. hlm. 36.
Musa, Muhajir Ali. *Lessons From The History of The Quran*. Lahore: Muhammad Asyraf, 1976. h. 2.
Nasr, Sayyid Husein. *Science and Civilization in Islam*. Cambridge: Harvard University Press, 1968. h. 4.
Pramono, Wahyudi. *Etika Membangun Masyarakat Islam Modern*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007. h. 88.
Qardawi, Yusuf. *al-Iman wa al-Hayat*. Kaherah, 1986, hal. 166.
Qutb, Muhammad. *The Concept of Islamic Education*. Proceedings of the Second World Conference on Muslim Education, Jld. 2, Islamabad, hal. 73.
Qutb, Sayyid. *Fi Zilal al-Qur'an*. Jld. 1, cet. 12. Beirut: Dar al-Syuruq, 1986, hal. 21.
Rawls, John. *A Theory of Justice*. Cambridge: Harvard University Press, 1971. hlm. 10-15.
Setiardja, A. Gunawan. *Dialektika Hukum dan Moral dalam Membangun Masyarakat Indonesia*. Yogyakarta: Kanisius, 1990. h. 90.
Thompson, George. *The Inspiration of Science*. Oxford: Oxford University Press, 1961. h. 14.
W, Haris, dan Judith S. Lever. *The New Columbia Encyclopedia*. New York: Columbia University Press, 1975. h. 1478.
Yadi, Hasin. *Ayat-ayat Akhlak dalam Al-Qur'an*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Jakarta.