

Membangun Peradaban Esoteris Berbasis Nilai-Nilai Spiritual: Studi Historis Sains Islam Abad Pertengahan

Fadhlu Rahman

Sekolah Tinggi Filsafat Islam Sadra, Jakarta, Indonesia

gt630111@gmail.com

Abstract

The science of Islam in medieval times provides another perspective on human concepts and the progress of civilization. The values of monotheism look at the sides of spirituality as a measure of the progress of civilization. From it the definition of civilization gained new space and paved the way for the inherent potentials of humanity as the foundation for the progress of civilization as well as not reducing the quality of scientific sophistication. This paper aims to uncover the concept of the holistic paradigm and the history of Islamic science in the Middle Ages while also contextualizing it on the concept of Coomaraswamy spiritual civilization which has the theory of spiritual civilization, as a basis for the meaning of civilization with historical methods as well as descriptive analysis. Thus, my findings conclude that the paradigm of the progress of civilization has an esoteric perspective, and spirituality can be used as a measure of the progress of civilization besides not ignoring the materiality side in the form of sophistication of scientific science theories.

Keywords: civilization, holistic, tawheed, Islamic science, spirituality

Abstrak

Sains Islam di abad pertengahan memberikan cara pandang lain terhadap konsep manusia dan kemajuan peradaban. Nilai-nilai tauhidnya melirik sisi-sisi spiritualitas sebagai ukuran kemajuan peradaban. Darinya definisi peradaban mendapatkan ruang baru dan membuka jalan bagi potensi-potensi inheren manusia sebagai landasan kemajuan peradaban selain juga tidak menurunkan kualitas kecanggihan sains. Tulisan ini bertujuan menguak konsep paradigma holistik dan sejarah sains Islam di abad pertengahan sekaligus mengkontekstualisasikannya pada konsep peradaban spiritual Coomaraswamy yang memiliki teori peradaban spiritual, sebagai pijakan makna peradaban dengan metode historis sekaligus deskriptif analisis. Demikian, temuan saya menyimpulkan bahwa paradigma kemajuan peradaban mendapatkan cara pandang esoteris, dan spiritualitas dapat dijadikan ukuran kemajuan peradaban selain tidak mengeyampingkan sisi materialitas berupa kecanggihan teori-teori sains ilmiah.

Kata Kunci: peradaban, holistik, tauhid, sains Islam, spiritualitas,

Pendahuluan

Segala sesuatu di dunia tidak terlepas dari paradigma tertentu yang mengarahkannya. Menurut Thomas Khun dengan istilahnya *Paradigm Shift* yang dikutip oleh Fritjof Capra menyatakan bahwa suatu kebenaran ilmiah tidak lain didasari oleh kumpulan konsep, nilai, dan persepsi dari masyarakat tertentu yang darinya terbentuk sebuah cara pandang atau visi akan realitas dunia (Capra, 1996, hal. 6). Menurut Khun bahwa objektivitas kebenaran bergantung pada kumpulan-kumpulan nilai tersebut. Artinya mayoritas kelompok tersebut menjadi penentu atas visi sebuah kebenaran. Visi barat yang dikonstruksi oleh abad Renaisans dan pencerahan (Enlightenment) memberikan dampak yang sangat signifikan pada peradaban, dan cara pandangnya terhadap dunia memberikan arahan materialistik pada masyarakat barat (Huff, 2003, hal. 326–327). Visi ini lahir dari para filsuf serta saintis yang memiliki komunitas rasionalitas kuat. Descartes, Hobbes, dan Bacon menjadi sosok yang memelopori lahirnya paradigma modernisme, Mereka mengistilahkan era ini sebagai *Turning to nature directly, turning to mind directly*

dan *turning to experience directly*. (Borchert, 2006, hal. 316) Dari sini kemudian lahir istilah yang Nasr sebut sebagai “*removing God from the center of the reality and putting man in His place*” (Nasr, 2010, hal. 209). Otoritas Tuhan kemudian digantikan oleh manusia. Mereka menganggapnya sebagai konsep yang terletak pada diri manusia, bukan sebuah realitas yang ada secara independen. Dengan jelas salah satunya, ini dapat dijustifikasi dengan teori identitas pikiran Mario Bunge. Ia adalah salah satu filsuf serta fisikawan modern barat yang menunjukkan bahwa setiap pikiran itu ada fungsi syaraf otak, artinya jika otak tidak ada maka pikiran tidak ada (Bunge, 2010, hal. 210). Begitu pula Tuhan sebagai hal yang dikonsepsikan oleh manusia dapat hilang seiring hilang atau rusaknya otak manusia.

Peng kudetaan Tuhan oleh kebanyakan pemikir barat ini melahirkan konsep-konsep kemajuan peradaban materialistik. Adalah Maxwell J. Mehlman dan Jhon Harris contohnya, dua orang materialis yang mendefinisikan peningkatan kualitas manusia sebagai peningkatan performa fisik, penampilan dan kapabilitas (Cole-Turner, 2011, hal. 1). Sehingga, manusia yang merupakan ikon peradaban dikatakan maju ketika berkembang atau meningkat aspek-aspek fisiknya. Dengan kata lain peradaban maju adalah tempat bagi kumpulan orang-orang yang berfisik maju. Ini yang kemudian mengarahkan manusia kepada perkembangan diri yang bersifat materialistic Cara pandang terhadap peradaban yang dianut oleh barat hampir berabad-abad ini melahirkan krisis pada berbagai aspek, tidak hanya sains, melainkan sosio-kultural. Ini senada dengan perkataan Capra yang melihat kegamangan objektivitas fisika modern sebagai sebab dari berbagai krisis serta menjadikan fisika modern sebagai paradigma untuk memandang alam semesta” *Accordingly, what we are seeing is a shift of paradigms not only within science, but also in the larger social arena*”. Selain itu, ia menambahkan bahwa hal ini memberikan masalah eksistensial pada umat manusia, “*their problem were not merely intellectual but amounted to an intense emotional and, one could say, even existential crisis. It tooks them a long time to overcome this crisis, but in the end they were rewarded with deep insights into the nature of matter and its relation to the human mind*” (Capra, 1996). Dengan demikian paradigma tentang peradaban yang dianut Barat ini justru melahirkan berbagai macam masalah pada praktiknya. Ini kemudian mengakibatkan kekaburan definisi kemajuan peradaban, yang sebelumnya diajukan oleh kaum materialistik barat sebagai peningkatan pada aspek-aspek fisik atau materi.

Ketika kaum materialis secara praktis mengalami kekaburan definisi kemajuan sebuah peradaban, islam datang memberikan alternatif definisi kemajuan. Abad pertengahan merupakan abad kemajuan sains diatas paradigma holistik. Seluruh pencarian kebenaran sains turtuju pada satu tujuan kebenaran yang utuh. Islam menjadi pelopor atas kemajuan tersebut, sehingga sains Islam menjadi kiblat pengetahuan bagi seluruh bangsa pada masa itu.

Seluruh prestasi tersebut tidak lain disebabkan oleh ajaran al-Qur'an yang memerintahkan umat muslim untuk mencari pengetahuan tanpa memandang sumber pengetahuan tersebut "*The primordial character of revelation and its confidence that it was expressing the Truth at the hearth of all revelation, permitted Islam to absorb ideas from many sources, historically alien yet inwardly related to it*". Tulis Nasr dalam *Science and Civiliazation in Islam* (Nasr, 2010). Hal ini menjadi poros dari pergerakan para saintis dan cendikiawan muslim dalam mengembangkan ilmu pengetahuan. Tujuan utamanya dalam meraih kebenaran Ilahiah mempertimbangkan sebuah nilai-nilai spiritual pada diri manusia sebagai semangat untuk bergerak membangun sebuah kemajuan dalam peradaban. Fenomena ini yang kemudian dijadikan sebagai dasar adanya nilai-nilai spiritual peradaban maju pada abad pertengahan. Bagaimanapun juga, peradaban yang dimaksud oleh peristiwa ini tidak dapat lolos dalam klaim makna peradaban modern, terkait dengan perbedaan konsep manusia yang diajukan oleh keduanya. Demikian sehingga Ananda Coomaraswamy seorang filosof perenialis menjadi pijakan untuk mendefinisikan peradaban dalam konteks spiritualisme. Artikelnya yang berjudul *What Is Civilization?* secara singkat membahas tentang konsep peradaban spiritual. Ia menggunakan pendekatan literal dalam mendefinisikan peradaban yang memungkinkan nilai-nilai paradigma holistik sains islam di abad pertengahan mendapatkan tempat untuk mendefinisikan kemajuan sebuah peradaban Dalam konteks masalah ini, penulis berusaha untuk memaparkan lebih jauh peristiwa tersebut dengan menggunakan pendekatan historis analisis serta teori peradaban Coomaraswamy. Ini sehingga kemajuan peradaban mendapatkan definisi alternatif melalui nilai-nilai paradigma dan sejarah sains islam, sekaligus membuktikan bahwa spiritualitas dapat dijadikan ukuran makna kemajuan peradaban. Dari hipotesis ini penulis mencoba untuk menjustifikasinya dengan cara menjelaskan Konsep peradaban

Spiritual, Nilai-Nilai Spiritualitas, dan Nilai-nilai sejarah dan paradigma sains islam dan model kemajuan peradaban spiritual.

Kajian Teori

Teori yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah konsep peradaban spiritual Ananda Coomaraswamy. Ananda Coomaraswamy, seorang filosof perenialis. Dalam artikelnya yang berjudul *What is Civilization?*, Ia berusaha menjelaskan makna intrinsik dari istilah “peradaban”, “politik” dan “purusa”. Tiga hal ini menjadi prinsip dasar dari makna peradaban yang akan dibahasnya. Hal ini dia tujukan sebagai jawaban atas pertanyaan Abert Schwitzer, yang melihat kekaburan makna peradaban barat modern. Coomaraswamy memulainya dengan mendefinisikan peradaban dari bahasa Yunani dan Sanskrit. Dalam bahasa Yunani ini berakar dari kata *keisthai*, Sanskrit *si*, artinya bersandar, atau bertempat. Jadi secara bahasa ini diartikan sebagai tempat dimana warganya tinggal, atau ia istilahkan sebagai “*in which the citizen makes his bed*” (Coomaraswamy, 2004, hal. 1).

Lalu siapa yang tinggal? atau siapa yang menjadi warga tersebut? Ia menyatakan bahwa purusa adalah yang tinggal didalamnya. Purusa adalah kesatuan dua kata makna politik yang berakar dari *pla* dan *pimplemi*. Dua kata ini berarti “melayani” ,dan “benteng” (Coomaraswamy, 2004). Artinya secara bahasa ada dua unsur yang tinggal di dalam tempat tersebut antara lain, pelayan dan penjaga sebagai benteng. Demikian sehingga jika kita kontekstualisasikan dua hal ini pada satu tempat, maka berarti adanya warga dan raja.

Warga ia artikan sebagai manusia yang rajanya adalah Tuhan. Coomaraswamy mengutip perbincangan Plato dengan Philo dalam *The Republic*. Philo mengatakan bahwa Tuhan adalah raja dari tempat tersebut: “*As for lordship (Kyrios), God is the only citizen*” sedangkan manusia yang ia nisbatkan pada Adam adalah warganya: “*Adam is the only citizen of the world*” (Coomaraswamy, 2004). Kedua hal ini menjadi unsur dari tempat yang dimaksud, dan keduanya harus saling berkesinambungan agar tercipta sebuah keharmonisan dalam suatu pemerintahan.

Lalu dimanakah kota tersebut terletak? Hal itu terliputi oleh diri manusia. Di dalam hati manusialah kota Tuhan sebagai realitas absolut bertempat. Darinya seluruh

energi potensi manusia bersumber: *“Thus at the heart of the City of God inhabits the omniscient, immortal Self, “this self’s immortal Self and Duke,” as the Lord of all, the protector of all, the Ruler of all beings and the Inward Controller of all the powers of the soul”* . Tentu tidak bisa dipahami bertempatnya Tuhan berarti dzat atau eksistensinya ada pada diri manusia, melainkan kota Tuhan dapat ditemukan di dalam diri manusia sebagaimana yang Plato katakan: *“as of the city is within you and literally at the of the city”* (Coomaraswamy, 2004).

Kota Tuhan berperan sebagai sumber dari seluruh tenaga bagi potensi-potensi manusia. Jiwa dan raga tanpanya lemah dan tak berdaya. Kehadirannya di dalam diri manusia bagaikan raja yang selalu menjaga eksistensi manusia tersebut. Coomaraswamy menganalogikannya seperti seseorang yang selalu memberikan persembahan pada Altar, dimana ia selalu berharap untuk bisa tetap tinggal dengan memohon perlindungan dan kesejahteraan hidupnya. Hubungan inilah yang mampu memberikan harapan pada manusia untuk selalu eksis dan mendapatkan tempat yang nyaman sebagai warga. Dengan demikian warga yang baik adalah yang paling taat kepada rajanya (Coomaraswamy, 2004). Jadi Tuhan dijadikan pusat untuk melakukan seluruh aktivitas manusia, karena Tuhan, seorang hambanya bergerak untuk melakukan apa yang diperintahkannya. Demikian hubungan antara Tuhan dengan manusia merupakan hal yang sangat erat, dan menjadi sebuah keharusan bagi manusia untuk mentaati Tuhan secara utuh agar kehidupannya di kota kedirian dapat berjalan baik.

Dalam sebuah pemerintahan tentu harus ada sebuah hukum yang berjalan. Hal ini Coomaraswamy sebut sebagai bentuk (Coomaraswamy, 2004). Kealamiahannya yang dimaksudnya merujuk pada seluruh potensi-potensi jiwa manusia, yang mana semua ini akan mengantarkan manusia pada hatinya sebagai sumber dari energinya. Keadilan menjadi hal yang ditegakan oleh sebuah pemerintahan yang baik, begitupun potensi-potensi jiwa. jika seluruh potensi jiwa beraktual sesuai dengan kealamiahannya potensinya sebagai bentuk keadilannya, maka akan terjadi sebuah keharmonisan atau keadilan. Keharmonisan ini yang kemudian mengantarkan seseorang pada pusat dari seluruh pengatur energi potensi-potensinya, sebagaimana yang ia katakan: *“The right and natural life of the powers of the soul is then, precisely, their function of bringing tribute to their fountain-head, the controlling Mind and very Self”* (Coomaraswamy, 2004).

Keadaan ini tentu membutuhkan sebuah pengenalan diri yang baik, serta mengetahui karakteristik potensi-potensi tersebut agar ia dapat menggunakannya sesuai dengan kealamiahannya. Al-Kashani seorang filosof islam yang dijelaskan oleh K. Vasilov mengatakan bahwa pengenalan diri mampu menggapai sebuah kesadaran hakiki tentang realitas absolute (Tuhan): *“he aims at recognizing God’s sign in the “big” world through the recognizing of human world”* (K, 2004, hal. 10).

Untuk bisa menggapai hal ini maka Setidaknya ada beberapa unsur karakteristik yang diwajibkan agar terciptanya tatanan pemerintahan diri yang adil. Menurut Coomaswamy hal itu diantaranya: kebijaksanaan (wisdom), ketenangan hati (sobriety) dan keberanian (courage). seluruh potensi yang diberikan Tuhan seperti pendengaran dan penglihatan harus digunakan secara proporsional, karena Ini yang menjadi syarat dari tercapainya karakteristik tersebut, sehingga manusia dikatakan menjadi manusia ketika seluruh potensinya dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Ini sehingga mengantarkannya pada realitas absolut. Adapun sebaliknya jika manusia tidak dapat menggunakan potensinya secara proporsional, maka ia akan jauh dari realitas absolut (Coomaraswamy, 2004).

Dari konsep yang dibangunnya dapat disimpulkan bahwa peradaban yang dimaksud adalah tempat yang berada di dalam diri seseorang. Peradaban yang berupa kota tak lain ditempati oleh Tuhan sebagai rajanya dan manusia sebagai waraganya. Adapun keadilan yang terlaksana di dalam diri seseorang menjadi syarat bagi tercapainya kesempurnaan pemerintahan di dalam diri. Hal ini diperoleh oleh seluruh potensi-potensinya yang digunakan secara proporsional, sehingga prinsip yang dibutuhkan untuk terciptanya keadaan ini adalah memenuhi kebutuhan-kebutuhan material maupun nonmaterial yang ada di dalam diri seseorang. Ini sehingga peradaban yang baik dalam konteks ini adalah seberapa jauh seseorang mampu memenuhi kebutuhan dirinya. Hal ini Coomaswamy kutip dari buku *Republic*: *“this purpose is to satisfy a human need”* (Coomaraswamy, 2004).

Metode Penelitian

Metode yang akan digunakan adalah analisis historis terhadap data-data sains islam abad pertengahan sekaligus deskriptif analisis pada konsep peradaban spiritual Ananda Coomaraswamy.

Kajian Terdahulu

Ada lima setidaknya penelitian yang relevan diangkat sebagai kajian terdahulu antara lain : *“Islam dan Kapitalisme; Sebuah Oposisi Biner antar Peradaban”* karya Kuswadi, *“Sains Islam dalam Diskursus Filsafat Ilmu”* karya Mohammad Muslih, *“Sains Islam Berbasis Nalar Ayat-ayat Semesta”* karya Azaki Khoiruddin, *“Relasi Sains Modern dan Sains Islam”* karya Moh Dahlan, dan *“Spiritualitas Sains dalam Islam: Mengungkap Teologi Sainifik Islam”* karya Badarussyamsi.

Penelitian pertama berusaha mengangkat nilai-nilai islam dalam hubungannya dengan membangun sebuah kebudayaan dengan cara membedakan ideologi islam dengan sistem kapitalisme barat. Ini sesuai dengan pernyataannya *“Karenanya artikel ini tidak hendak membedakan antara Islam dan sistem ekonomi kapitalis karena keduanya merupakan entitas yang berbeda. Namun mencoba membedakan peranan Ideologi Islam, dan Kapitalisme sebagai pondasi dasar dalam perkembangan sebuah kebudayaan”* (Kuswadi, 2017, hal. 22). Penulis pada akhirnya menyimpulkan bahwa nilai-nilai ideologi islam dalam membangun sebuah kebudayaan dan peradaban memiliki dimensi-dimensi spiritual selain rasional yang sama seperti dimiliki oleh kapitalisme barat (Kuswadi, 2017). Penelitian kedua secara khusus membahas basis-basis filosofis eksistensi sains islam dalam keilmuan untuk melihat sisi-sisi keilmiah sains islam. Peneliti berusaha mencapai tujuan tersebut dengan melihat diskursusnya pada filsafat ilmu dimana secara khusus filsafat ilmu mengkaji basis-basis filosofis sebuah keilmuan *“Sebagai bangunan keilmuan, sains Islam sudah pasti memiliki basis filosofis sebagai kerangka pengembangannya. Maka sudah menjadi keniscayaan bagi sains Islam untuk memasuki diskursus filsafat keilmuan. Bagaimanakah Sains Islam jika dilihat dalam perspektif filsafat ilmu? Inilah pokok pembicaraan makalah ini”* (Muslih, 2014, hal. 3). Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa sains islam dapat dikatakan ilmiah karena memenuhi tiga aspek dasar dalam filsafat ilmu antara lain: falsifikasi, sosiologis-historis, dan teologis-metafisis. Penelitian ketiga, keempat dan kelima memiliki kesamaan dari sisi tujuan penelitiannya, dimana berfokus dalam

mencari titik temu antara agama dan sains. Hal yang membedakannya terletak pada pendekatan dimana penelitian ke tiga menggunakan ayat al-Qur'an sedangkan ke empat lebih menggunakan basis filosofis (Dahlan, 2009, hal. 79; Khoirudin, 2017, hal. 215). Penelitian ke lima mirip dengan penelitian pertama, dimana menitik fokuskan pada pembangunan peradaban melalui ajaran islam dan dukungan ajaran tersebut pada sains (Badurissyamsi, 2015, hal. 255). Perbedaannya terletak pada tidak adanya perbandingan pada aspek tertentu untuk mendapatkan nilai yang dalam konteks ini penelitian pertama mengangkat kapitalisme barat.

Penelitian-penelitian tersebut meski sudah membahas domain yang pada sisi tertentu sama dengan penelitian ini, namun masih belum menggali sains islam, atau pembangunan peradaban dari sisi fenomena historis. Selain itu kekurangan penelitian sebelumnya terutama tema yang mengangkat peradaban, belum mengambil definisi tetap sebuah peradaban untuk dijadikan basis pembangunan peradaban.

Persamaan penelitian ini terletak pada beberapa domain penelitiannya seperti pembangunan peradaban dan sains islam. pada konteks tertentu pembangunan peradaban pada penelitian sebelumnya diambil dari perbandingan antara ajaran islam dengan sistem kapitalisme barat, sedangkan pengangkatan tema sains islam sama pada tataran pengambilan nilai-nilainya, dan berbeda dalam sisi pengkajiannya dimana penelitian ini berfokus pada fenomena historis dan digabungkan dengan konsep peradaban spiritual Coomaraswamy. Penggabungan ini yang menjadikan penelitian ini berpijak pada definisi tetap tentang pembangunan peradaban spiritual. Penelitian ini pada akhirnya berusaha memperkuat teori-teori sebelumnya tentang domain pembangunan peradaban dan sains islam dengan pendekatan historis dan berpijak pada teori peradaban spiritual Coomaraswamy sebagai basisnya.

Nilai-nilai Spiritualitas

Spiritualitas merupakan prasyarat kedua untuk dapat menjelaskan kekekabikan nilai-nilai paradigma dan sejarah sains islam, sekaligus menjadi gerbang atas konteks kemajuan peradaban yang dimaksud sains islam. Dalam bahasa latin spiritualitas berasal dari kata *spirit* yang berarti ruh, jiwa, sukma, wujud yang tak berbadan, nafas, atau nyawa. Adapun spiritual berarti kejiwaan, ruhani batin, dan moral. Sedangkan

spiritualitas adalah sebuah proses untuk mencapai kesadaran puncak tertinggi. Dari ketiga suku kata ini kita dapat mengeneralisir makna spiritualitas sebagai proses untuk mencapai aktualisasi diri yang didasari atau didorong oleh kekuatan ruhani (Irham, 2016, hal. 37). Artinya hal yang menjadi inti dari tenaga aktualisasi diri berasal dari substansi yang ruhaniah. Substansi ruhaniah ini dipertegas oleh Nasr dalam *In Search of The Sacred: "spirituality is to be in contact with the world of the spirit and that transcends all particularities of the human state and of the material world"* (Nasr, 2010).

Hal yang ruhaniah ini menjadi sebuah dimensi tersendiri di dalam diri manusia. Ruh adalah sebuah realitas inti dari manusia. Darinya seluruh tenaga potensi-potensi manusia berasal. Ini jika dikaitkan dengan konsep kota Coomaraswamy, maka statusnya adalah kota Tuhan, yang sebelumnya disebutkan sebagai pusat dari seluruh keberadaan diri manusia. Irham Iqbal dalam disertasinya meletakkan posisi Ruh sebagai genus dari jiwa, realitasnya langsung berhubungan dengan aspek-aspek Ilahiah. Tanpanya jiwa tak dapat berfungsi, sehingga jiwa tak dapat menggerakkan potensi-potensi materi seperti penglihatan, pendengaran, penciuman, peraba dan perasa (Irham, 2016).

Keberadaan ruh sangat berkaitan erat dengan jiwa. Jiwa yang menjadi hakikat manusia berposisi diantara dua realitas ontologis yaitu, spiritual yang berupa ruh, dan jasad yang material. Jiwa manusia bergerak menuju arah tertentu gerakannya bergantung pada penggunaan potensi-potensinya. banyak para filosof yang menyinggung tentang konsep-proses gerakan potensi-potensi jiwa. diantaranya yang paling terkenal adalah al-Ghazali dan Ibn Miskawaih dalam kitabnya *Kimiya al-Sa'adah* dan *Tahzib al-Akhlak*, yang dikutip oleh Nur Hanim. Keduanya secara rinci menerangkan potensi-potensi jiwa yang terdiri dari tiga fakultas inti antara lain: *al-quwwah al-natiqah*, *al-quwwah al-ghadabiyah*, dan *al-quwwah al-shahwiyah*. Sedangkan al-Ghazali mengistilahkan dengan istilah *nafs al-insaniyyah*, *nafs al-hayawaniyyat* dan *nafs al-hayawaniyyah*. Masing-masing dari ketiga potensi ini mempunyai dua posisi antara lain, kelebihan dan kekuarangan *al-tafrit* dan *al-ifrat*. Al-Ghazali dan ibn Miskawaih sama-sama menggunakan doktrin jalan tengah sebagai posisi utama *al-wasat*. Demikian sehingga jiwa yang berhasil menggunakan potensinya adalah jiwa yang mendapatkan posisi tengah-tengah dari setiap potensinya diantaranya: *al-hikmah*, *al-saja'ah*, dan *al-iffah* (Hanim, 2014, hal. 27). Keadaan ketiga

jiwa ini yang dapat mengantarkan manusia kepada pusat tenaga dirinya yang berupa ruh dan mendapatkan kesadaran tertinggi akan alam semesta.

Kesadaran tertinggi menjadi puncak dari keadaan manusia yang sejati. Dengannya seseorang dapat melihat realitas dunia sebagaimana adanya. Kemampuan ini didasari oleh hakikat manusia yang merupakan bagian dari Tuhan. Hal ini dijustifikasi oleh proses penciptaan kosmos yang para filosof muslim sebut sebagai emanasi, (Nasr, 1993, hal. 446) atau teori suhrawardi yang secara khusus menyatakan bahwa manusia adalah bagian dari cahaya Tuhan yang bergradasi dari cahaya puncak immaterial menuju kegelapan puncak material, (Groff & Leaman, 2007, hal. 201) begitu pula Mulla Sadra yang menyebutkan bahwa manusia bersumber dari realitas satu yang hakiki. Ia menjadi sumber penjelas realitas lain (Shirazi, 1999, hal. 15). Teori-teori ini menunjukkan status manusia yang mempunyai karakteristik Tuhan karena tercipta dari bagian Tuhan (sifat-sifat). sehingga manusia dimampukan oleh Tuhan untuk mendapatkan kesadaran tertinggi. Terkait dengan proses pemerolehan pengetahuan kesadaran tertinggi, Nasr dalam bukunya *Knowledge and The Sacred* menyatakan:

The answer of tradition is that the twin source of this knowledge is revelation and intellection or intellectual intuition which involves the illumination of the heart and the mind of man and the presence in him of knowledge of an immediate and direct nature which is tasted and experienced, the sapience which the Islamic tradition refers to as "presential knowledge" (al-'ilm al-huduri) (Nasr, 1989, hal. 119).

Bahwa kesadaran akan realitas mutlak dapat diperoleh melalui dua epistemologi dasar yaitu, wahyu dan intuisi intelektual. Proses pemerolehan pengetahuan tersebut dengan cara menghadirkannya dalam diri. Pengetahuan ini sering dinamakan oleh beberapa filosof muslim sebagai ilmu hudhuri yang berarti hadir dengan sendirinya. Apa yang membedakan antara hudhuri dengan hushuli adalah perantara yang digunakannya. Hudhuri tidak sama sekali menggunakan perantara mental untuk mendapatkan sebuah ilmu pengetahuan sedangkan hushuli menggunakan perantara mental (Labib, 2011, hal. 158). Ibn Turkah yang dikutip oleh Khorsidi menyebut ini sebagai *angelic incoming thought*, di mana secara khusus manusia mendapatkannya setelah melalui proses pensucian diri (Khorsidi, 2013, hal. 582).

Pensucian diri yang dimaksud tidak semena-mena tanpa proses berfikir akal teoritis. Ibn Turkah mengatakan bahwa kebaikan yang kita lakukan harus berdasarkan keputusan akal teoritis. Artinya, bagaimanapun juga peran akal teoritis harus seimbang dengan proses pensucian diri yang disiapkan untuk menerima pengetahuan Tuhan (Khorsidi, 2013). Lebih jauh dalam praktiknya, dijelaskan oleh desertasi Fatemeh Tayefeh tentang Abdurrazaq al-Kashani dengan kitabnya *Tuhfah al-Ikhwān Fi Khasais al-Fityan* menyatakan bahwa pengetahuan tentang realitas mutlak dapat diperoleh melalui sifat-sifat terpuji. Sifat-sifat ini ia kutip dari Imam Ali antara lain: loyalitas, keamanan, kerendahan hati, murah hati, tobat, nasihat, perlindungan dan kejujuran (Hastrodi, 2015, hal. 144). Dengan sikap-sikap terpuji ini manusia akan mendapatkan sebuah kesadaran sejati tentang keberadaan dirinya dan mendapatkan pengetahuan hakiki tentang realitas ketuhanan. Kesadaran ini seperti yang telah al-Ghazali dan Ibn Miskawaih singgung sebagai penggunaan seimbang potensi-potensi jiwa manusia, atau Coomaraswamy sebut sebagai penghambaan sejati kepada Tuhan yang berada di dalam hati manusia. Semua ini tak lain didasari oleh ruh spirit manusia yang selalu menuju pada Tuhan.

Nilai-Nilai Holistik Sains Islam Abad Pertengahan

Sebelum menjustifikasi klaim bahwa Sains Islam itu holistik maka perlu untuk memaparkan apa itu holistik. Holistik bermakna bahwa segala bentuk ciptaan alam semesta dipandang sebagai satu kesatuan utuh (unity) dari pada satuan terpisah (Capra, 1996). Prinsip bahwa segala hal merupakan satu kesatuan itu telah dialami oleh Fritjof Capra. Pengalaman ilmiahnya menyimpulkan bahwa setiap masalah yang ada tidak dapat dipisahkan dari masalah lainnya: *"The more we study the major problems of our time, the more we come to realize that they cannot be understood in isolation. They are systemic problem, which means that they are interconnected and interdependent"* (Capra, 1996). Satu kesatuan tersebut bersumber pada Tuhan sebagai realitas abadi dan penyebab bagi munculnya realitas lain. Dalam tradisi timur realitas abadi bisa disebut Brahman (hinduisme), Dharmakaya (Budhisme), dan Tao (Taoisme).

Dapat disimpulkan bahwa paradigma holistik berpegang teguh pada kesadaran bahwa alam semesta merupakan satu kesatuan yang bersumber dari satu realitas hakiki. Mulla Sadra dalam *Mazahir al-ilahiyah* menjelaskan mengenai realitas hakiki adalah yang dimaknai sebagai Tuhan yang maha Esa. Lebih jauh ia menjelaskan bahwa realitas Tuhan merupakan realitas yang sempurna dan sederhana. Wujudnya merupakan penjelas bagi wujud lain. Alam semesta sebagai manifestasinya bersumber dari kemestian wujudnya sebagai wajib al-wujud yang tidak membutuhkan sebab lain bagi keberadaan dirinya (Shirazi, 1999). Oleh karenanya paradigma holistik mengantarkan kita pada pemahaman bahwa seluruh alam semesta bersumber dari satu realitas absolute, atau realitas ketuhanan (sakral) yang tidak membutuhkan sebab lain sekaligus memandang bahwa alam semesta berada pada satu kesatuan wujud yang saling bergantung dan memberikan pengaruh satu sama lain sebagai manifestasi wujud absolut.

Sebelum membahas sains Islam sebagai satu kesatuan istilah, maka perlu bagi kita untuk membahas masing-masing konsep tersebut (sains dan Islam). pembahasan tentang hakikat Islam tentu menjadi perdebatan yang sangat panjang dalam sejarah, namun meski demikian tentu ada hal yang menjadi kesepakatan bersama mayoritas umat Islam untuk mengatakan apa itu Islam. Tuhan yang satu dan Nabi sebagai penyampai risalah Tuhan adalah pondasi utama dalam Islam menurut Nasr. Pendapat ini masih banyak menimbulkan berbagai macam interpretasi terkait keaapaan konsep Islam dan bagaimana mengaplikasikan konsep tersebut pada konsep-konsep lain. Untuk menyelesaikan keambiguitasan konsep ini, Muzaffar Iqbal dalam bukunya *Science and Islam* mengatakan

"Here we are brought to an interesting contradiction in much of this thought: even though it is claimed there is no "essential Islam," one can still safely speak of some "Islamic" phenomena for example, Islamic calligraphy and Islamic poetry. While the possibility of an "Islamic science" is immediately denied, the "Islamic garden" and "Islamic architecture" do not undergo the same vehement reductionism. Furthermore, and even more interesting is that while denying Islam any essential nature, proponents of this thought create an essential science separate from any wider context or framework" (Iqbal, 2007, hal. 18).

Menurutnya meskipun kita tidak dapat mengetahui Islam secara hakiki dan penerapannya pada konsep konsep lain, kita masih bisa melihatnya sebagai sebuah fenomena. Fenomena tersebut secara alami teridentifikasi dengan adanya penisbatan-penisbatan konsep tertentu pada Islam. ini juga akhirnya berlaku pada konsep sains pada Islam. Fenomena sains pada Islam ternisbatkan oleh fenomena kuatnya teori-teori sains ilmiah yang tetap berpegang teguh pada cara pandang prinsip kesatuan. “*The arts and sciences in Islam are based on the idea of unity, which is the heart of the Muslim revelation*” (Nasr, 2010). Prinsip kesatuan dalam sains Islam dijelaskan Nasr sebagai cara pandang universal terhadap alam semesta. Ini yang kemudian menjadi satu fenomena sejarah kuatnya para ilmuwan, selain pada kecanggihan teori sainsnya juga pada tujuan dari penelusuran ilmiahnya. Alam semesta dalam kaca mata Islam di abad pertengahan akhirnya menjadi satu gambaran utuh dari manifestasi sang realitas mutlak dan inilah yang menjadi tugas para ilmuwan yaitu bersaha mengungkap rahasia-rahasia dibalik fenomena-fenomena alam tersebut yang tak lain sebagai bentuk usaha untuk mengetahui sang realitas pemberi manifestasi (Nasr, 1993).

Dengan pemahaman ini, dapat diketahui bahwa sains Islam memiliki prinsip kesatuan yang sesuai dengan cara pandang holistik terhadap alam semesta. Akhirnya alam semesta dalam kaca mata sains Islam abad pertengahan dipandang sebagai satu kesatuan utuh yang saling memberikan dampak baik fisik maupun nonfisik, karena prinsip kesatuan melihat alam semesta secara komprehensif bagaikan hubungan antar rantai yang berujung pada satu realitas tertinggi yang nonfisik.

Kemajuan, Identitas, dan Sejarah Sains Islam pada Abad Pertengahan

Manusia sebelum berfikir lebih modern mengenai alam semesta bermula berpegang teguh pada pandangan mistik kuno. Pandangan ini berawal di Babilonia dan Mesopotamia. Pada masanya alam semesta (universe) dianggap sebagai box, dan bumi (earth) terletak dibawahnya sedangkan gunung dianggap sebagai penyangga yang terletak di setiap penjuru alam semesta (Cole-Turner, 2011). Tak lama kemudian perkembangan pengetahuan kosmologi berkembang pesat setelah jatuh ketangan filosof. Sebelum itu sains dan filsafat diperkirakan berkembang secara bersamaan setelah ditemukannya seni menulis oleh Mesir kuno pada tahun 4000 SM dan tak lama kemudian disusul oleh Mesopotamia.

Meskipun Mesir dan Mesopotamia menjadi cikal bakal perkembangan intelektual manusia, kedua daerah tersebut belum mencapai perkembangan yang klimaks sebelum disempurnakan oleh Yunani dengan berkembangnya tradisi intelektual yang ditandai dengan filsafat dan matematika. Thales yang secara historis diakui sebagai filosof pertama menganggap alam semesta sebagai sebuah kesatuan yang solid, sedangkan Anaximander menganggap alam semesta muncul akibat kelembaban yang diuapkan oleh matahari. Perkembangan pemikiran alam semesta berlanjut hingga jatuh ke tangan Plato dan Pythagoras, keduanya menganggap alam semesta dikendalikan oleh Tuhan sebagai realitas hakiki, namun tak lama kemudian ditolak oleh pandangan Anaxagoras dengan menganggap bahwa pergerakan alam semesta bukan diakibatkan oleh Tuhan melainkan jiwa. Perdebatan pemikiran ini berlangsung lama hingga akhirnya puncak pemikiran Yunani mengenai kosmologi jatuh ketangan Aristoteles. Ia berpandangan bahwa alam semesta digerakan oleh sebuah kausa prima yang tak digerakan oleh kausa lain. Disebelah timur, Cina mengembangkan pemikiran kosmologinya dengan konsep Taoisme. Ajaran tersebut berpandangan bahwa alam semesta merupakan suatu kesatuan yang seimbang di bawah simbol *Yin* dan *Yang*.

Saatnya sains mengalami sebuah perubahan yang signifikan dari cara pandangnya terhadap alam semesta. Ini terbuka ketika Ptolemy seorang astronomer Hellenis kristen mengembangkan konsep pergerakan planet Aristoteles dan Neoplatonis, namun Estafet kemajuan pemikiran mengenai konsep tersebut secara penuh baru berkembang setelah jatuh ketangan masyarakat Islam. Hal ini terbukti dengan skema kosmologi yang sangat kompleks dan modern dalam memberikan fakta serta data empiris mengenai kejadian di luar angkasa seperti perputaran planet.

Dibalik itu semua, Islam dengan ajarannya yang terbuka untuk menyerap ilmu-ilmu Yunani dan bangsa timur lain membuatnya kaya akan cara pandang terhadap alam semesta. Poros usaha saintifik tidak lepas dari paradigma ketuhanan sebagai pandangan sejatinya, dan gradasi unitas sebagai konsep pokok ketuhanannya. Seluruh usaha serta tujuannya berpuncak pada satu harapan untuk mencapai kebenaran Ilahiah sebagai manifestasi dari seluruh entitas alam semesta (Nasr, 2010). Ini kemudian Capra sebut sebagai paradigma holistik dimana sains dianggap sebagai sebuah kesatuan utuh. Seluruh sains memiliki interkoneksi yang kuat dan tidak terlepas dari prinsip kesatuan

sumber yang diklaim sebagai Tuhan (Capra, 1996). Di bawah naungan inilah sains Islam bergerak dan menunjukkan identitas aslinya sebagai sains.

Permulaan sains Islam berawal dari penerjemahan besar-besaran yang terjadi di Gudinshapur. Hal ini terjadi ketika kota tersebut ditaklukan oleh bangsa Arab pada tahun 638 M. Penerjemahan tersebut kemudian membuat Islam kaya akan ilmu pengetahuan, sehingga menjadi pusat bagi penyebaran pengetahuan Yunani dan pengetahuan lain. Penerjemahan yang dilakukan tidak bisa terlepas dari peran para cendekiawan serta ilmuwan Yahudi maupun Nasrani seperti Hunain bin Ishaq sebagai salah satu penerjemah Kristen terbaik pada masa kebangkitan sains Islam. Dua abad setelah program penerjemahan, sains Islam mampu menerjemahkan bahkan merevisi beberapa karya-karya penting bagi kemajuan peradaban dunia seperti karya: Plato, Aristoteles, Euclid, Archimedes, Hippocrates, Galen, Ptolemy dan lain-lain. Keberhasilan atas penerjemahan tersebut akhirnya menggemilangkan Muslim pada beberapa sektor ilmu pengetahuan diantaranya: Astronomi, Matematika, Fisika, Kimia dan Kedokteran.

Kemajuan Sains Islam di Bidang Astronomi dan Matematika

Islam pertama mendapatkan pengetahuan secara mendalam tentang Astronomi dan Matematika melalui sekolah dan karya-karya ilmuwan India yang sejatinya sudah hasil pengembangan dari teori-teori Yunani dan Babilonia. Tak lama kemudian dipengaruhi langsung oleh teori-teori yang dikembangkan oleh bangsa Yunani di bawah penemuan-penemuan Ptolemeus khususnya dalam bidang Astronomi, dan Euclid di bidang Matematika. Kedua gerbang ini yang menjadi jalan bagi saintis Muslim untuk melakukan pengembangan, pengkoreksian dan penemuan dalam bidang Astronomi dan Matematika.

Kedua gerbang tersebut melahirkan tokoh-tokoh berpengaruh dalam bidang Astronomi dan Matematika seperti Habbas al-Hasib penyusun *table Ma'munic*. Al-Khawarizmi sebagai penggabung dua tradisi matematika antara Yunani dan India dalam karyanya "*of which The Book of Summary in the Process of Calculation for Compulsion and Equation*", selain itu ia juga banyak menghasilkan karya di bidang Astronomi, al-Fraghani (al-Fraghnus) pencetus karya terkenal "*The Element of*

Astronomi” dan al-Mahani sebagai pengembang teori Algebra sekaligus terkenal atas komentarnya terhadap permasalahan karya Archimedes (Nasr, 2010).

Pada abad ke 10 M dalam bidang Astronomi dilanjutkan oleh Abu Sahl al-Kuhi dan Abd al-Rahman al-Sufi dengan karya monumentalnya “*Figure of the Stars*”. Karya tersebut dikategorikan sebagai masterpiece dari tiga karya peneliti bintang dalam islam oleh sejarawan sains George Sarton. Sedangkan dalam bidang Matematika diwakili oleh Thabit Ibn Qurra sebagai penerjemah beberapa karya penting Archimedes dan Nichomachus seperti: *Connic of Apollonius* dan *Introduction to Arithmetic*. Ibn Sina meski dikategorikan sebagai filosof, ia juga berhak untuk disebut sebagai matematikawan dengan bukti beberapa karyanya dalam menyelesaikan masalah angka dan penentuan terhadap jarak radius bumi (Nasr, 2010).

Di abad ke 11 masehi Zarqali seorang ilmuwan astronomi spanyol menemukan instrument astronomi baru yang dinamakan saqifah yang kemudian sangat dikenal luas oleh para ilmuwan. Adapun di bidang Matematika al-Gebra Umar Khayyam dikategorikan sebagai salah satu karya monumental pada abad pertengahan. kemudian abad ke 12 M dalam bidang Astronomi, tradisi mengkritik karya Ptolemeus mulai mencuat. Jabir Ibn Aflah (Geber) mulai mengkritik karya-karya Ptolemeus, dan dilanjutkan oleh filosof Muslim Ibn Bajja dan Ibn Tufail dengan menggunakan konsep kosmologi Aristoteles. The school of Maragha (sekolah Maragha) yang di pimpin oleh astronom Nasir al-Din al-Tusi banyak memberikan kritik pada konsep Ptolemeus. Kritikan tersebut tidak berujung pada pengkoreksian tanpa solusi. Nasir al-Din Tusi menawarkan konsep baru dalam model sistem gerak planet, namun konsep tersebut baru terlesaikan secara utuh ketika dilanjutkan oleh muridnya Qutb al-Din al-Shirazy. Ibn shatir pada abad ke 14 M datang sebagai orang yang menyelesaikan teori lunar model dengan menggunakan dasar teori Tusi dan Ptolemeus. Ia berperan untuk memberikan gambaran pada teori lunar system Copernicus menurut Seyyed Hossein Nasr, sebagaimana yang ia nyatakan dalam *Science and Civilization in Islam: The lunar theory proposed two centuries later by Copernicus is the same as that of Ibn al-Shitir, and it seems that Copernicus was somehow acquainted with this late development of Islamic astronomy, perhaps through a Byzantine translation* (Nasr, 2010). Namun jika hal ini dipertemukan dengan hasil penelitian George saliba manjadi tidak dapat di benarkan oleh peneliti lain, diantaranya Victor Robert, Edward Kennedy, dan Fuad Abduh

dengan cara mengukur parameter numeris kedua karya astronomi tersebut (Ibn Shittir dan Copernicus):

In the years that followed, Victor Roberts, Edward Kennedy, and Fuad Abbud, either independently or jointly managed to publish notices about Ibn al-Shatir's remaining models and about the possible connection with Copernicus. Abbud went as far as to compare the numerical parameters of Ibn al-Shatir's Zlj and Copernicus's De Revolutionibus, and concluded that although the tables of Ibn al-Shatir were similar to those of Copernicus, the latter's were not a direct copy of the first, despite the fact that they both deviated in the same direction from Ptolemy's tables (Saliba, 1994, hal. 113).

Keduanya memiliki kesimpulan berbeda dalam menyalin atau tidak menyalinnya Copernicus pada Tabel yang dibuat oleh Ibn Shittir. Namun Dari kedua informasi tersebut dapat disimpulkan bahwa kedua informasi tersebut tetap memiliki kesamaan pada kenyataan bahwa Copernicus dan Ibn-Shittir memiliki tabel yang sama dalam teori sistem lunar. Jika dilihat secara historis Ibn Shittir hidup di zaman sebelum Copernicus, maka teori mengenai sistem lunar pertama ditemukan oleh Ibn Shittir, kemudian Copernicus. Sedangkan dalam bidang Matematika Ibn Banna al-Marrakushi membuat pendekatan baru dalam studi angka yang kemudian diikuti oleh Ghiyat al-Din al-Kashani sebagai seorang matematikawan muslim terkenal dalam bidang komputasi dan teori angka.

Kemajuan Sains Islam di Bidang Fisika dan Kimia

Kemajuan di bidang fisika dan kimia tidak lepas dari peranan Aristoteles sebagai orang yang memberikan konsep fisik sebagai gabungan antara materi dan forma. walaupun pada akhirnya mayoritas umat muslim lebih condong terhadap aliran teologi dibandingkan Aristotelian (Nasr, 2010). Kedua tradisi ini berkembang cukup pesat dan memberikan kontribusi berupa karya. Dalam tradisi kimia Jabir Ibn Hayyan sangat dipertimbangkan sebagai kimiawan Islam terkenal. karyanya dalam berbagai bidang dikumpulkan dalam koleksi khusus (Jabirian Corpus). Selain itu Al-Razi pada tangannya proses-proses kimia dasar menjadi sangat tepat diungkap diantaranya: distilasi, kalsinasi, kritisasi, evaporasi, dan filtrasi, al-Iraqi dijuluki sebagai kimiawan abad ke 13 M dengan karya gemilangnya *The Cultivation of Gold*. Dalam bidang fisika

Alhazen (ibn al-Haitham) memberikan kontribusi besar pada studi gerak dengan penemuannya mengenai prinsip inersia, dan pengetahuan statistik. Tak hanya itu, ia juga dapat mentransformasikannya ke dalam bidang optik, dan menjadikannya ilmu pengetahuan baru. Al-Birruni dicatat sebagai seorang fisikawan independen atas karya Aristoteles bahkan dalam beberapa aspek ia menjadi komentator pada konsep gerak, dan tempat. Komentarnya berujung pada solusi rasional, bahkan pada beberapa aspek menggunakan proses observasi. Al-Khazini meneruskan tradisi al-Birruni, ia ikut mengkritik karya Aristoteles dalam konsep gerak, dan mengembangkan konsep hidrostatik serta mekanik al-Birruni (Nasr, 2010).

Kemajuan Sains Islam di Bidang Kedokteran

Secara umum ciri khas kedokteran Islam adalah gabungan antara metode observatif empiris Hippocratic dengan metode filosofis Galen yang keduanya merupakan tokoh Yunani serta penambahan teori dari bangsa Persia dan India (Nasr, 2001, hal. 188). Gabungan kedua pemikiran tersebut membuat Tokoh-tokoh dalam kedokteran islam memberikan kontribusi yang besar bagi bangsa-bangsa setelahnya. mereka ahli dalam hal tulis menulis dan menghasilkan karya-karya di bidang kedokteran. karya tersebut dimuat dalam ensiklopedia *tibb and hikmah* dan menjadi teks standar kedokteran untuk beberapa abad kemudian, bahkan diterjemahkan ke dalam berbagai bahasa dan menjadi basis bagi penemuan dalam bidang kedokteran.

Secara historis tokoh-tokoh berpengaruh tersebut antara lain: Ali Ibn Rabban Thabari dengan karyanya *Paradise of Wisdom (Firadaus al-Hikmah)* sekaligus menjadi guru dari al-Razi (Rhazes). Muridnya al-Razi menjadi seorang dokter terkemuka bahkan ia dipercaya untuk menjadi pemimpin di rumah sakit Baghdad, kontribusinya ada pada beberapa karyanya yang secara khusus memberikan deskripsi perbedaan antara *chickenpox* dengan *smallpox*. Serta deskripsi mendalam tentang campak. Al-Razi membuat sebuah karya berdasarkan observasi dan pengalamannya dengan judul al-Hawi. Karya ini merupakan sebuah ensiklopedia medis terkenal. Salinan karya ini diletakan di Bethesda Maryland serta dikategorikan sebagai manuskrip medis tertua di dunia hingga saat ini. Ibn Sina dikategorikan sebagai seorang dokter hebat. Kehebatan tersebut dibuktikan atas karya-karyanya yang berjumlah sekitar 100 karya dengan 16 kategori karya kedokteran serta *Qonun fi l-tibb* sebagai magnum opusnya dalam bidang

ini. Dalam bidang khusus anatomi Ibn Nafis dikategorikan sebagai orang yang memberikan kontribusi besar. Ia menambahkan konsep baru yang merupakan revolusi dari konsep-konsep anatomi kuno dengan penemuannya terhadap sirkulasi paru-paru (Selin, 2008, hal. 1544–1545). Ali Ibn Isa (Jesu Haly) pada abad ke 10 M membuat risalah khusus tentang mata *The Note Book of Occulist* dan diikuti oleh buku yang berjudul *Book of Selection on the Treatment of the Eye* oleh Canamusali seorang dokter dari Mesir. Di abad ke 14 M al-Akhfani dan Sadaqah Ibn Ibrahim al-Shadhili menulis karya penting dalam bidang optamologi (studi mengenai mata).

Pada abad 11 M Abu al-Qasim al-Zahrawi menulis karya tentang bedah yang dimuat dalam *Concession or Concessio* dengan mengandalkan karya Paul of Aegina seorang dokter dari Yunani, namun ia menambahkan beberapa materi orisinil pada karyanya. Ibn Rusd (Averrous) yang sebelumnya dikategorikan seorang filosof membuat karya di bidang kedokteran dengan judul *The Book on Generalities on Medicine*. Kemudian Abu Mansur al-Muwaffaq membuat karya penting dalam bidang obat-obatan yang terangkum dalam karyanya *Foundation of the True Properties of Remedies*. Di tanah Persia Ismail Sharaf al-Din al-Jurjani membuat karya ensiklopedia medis penting yang berjudul *Treasury Dedicated to the King of Khwarazm*. Kemudian Quth al-Din Shirazi murid dari Nasir al-Din Tusi membuat komentar atas karya *Conun fi al-Tib* Ibn Sina dengan judul *The Present to Sa'd* (Nasr, 2010).

Simpulan

Sejauh yang dipaparkan di atas dapat dipahami bahwa spiritualitas dapat menjadi ukuran kemajuan peradaban yang dilihat dari sejauh mana kedekatan suatu peradaban tertentu pada hal yang lebih sakral (Tuhan) atau lebih spesifiknya, sejauh mana nilai-nilai suatu peradaban memenuhi kebutuhan penciptaannya di mana hal ini berkaitan dengan kondisi spiritual manusia seperti telah dijelaskan oleh Coomaraswamy yang berupa menghamba pada realitas absolut. Dalam konteks ini nilai-nilai holistik serta kemajuan fenomena sains islam abad pertengahan mencerminkan ketinggian akan nilai-nilai spiritual yang memenuhi kondisi penciptaan manusia dan dapat menjadi representasi kemajuan peradaban spiritual yang tidak mengenyampingkan aspek materialitas berupa kecanggihan teori sains ilmiah.

Referensi

- Badurissyamsi. (2015). Spiritualitas Sains dalam Islam: Mengungkap Teologi Saintifik dalam Islam. *Miqot*, 39(2).
- Borchert, D. M. (2006). *Encyclopedia of Philosophy*. New York: Thompson Gale Cooperation.
- Bunge, M. (2010). *Matter and Mind*. Montreal: Springer.
- Capra, F. (1996). *The Web of Life*. New York: An Anchor Book.
- Cole-Turner, R. (2011). *Transhumanism and Transcendence*. Washington DC: George Town University Press.
- Coomaraswamy, A. K. (2004). *The Eessential Ananda K. Coomaraswamy*. Bloominton: World Wisdom.
- Dahlan, M. (2009). Relasi Sains Modern dan Sains Islam: Suatu Upaya Pencarian Paradigma Baru. *Salam*, 2(12).
- Groff, P. S., & Leaman, O. (2007). *Islamic Philosophy A-Z*. Edinburg: Edinburg University Press.
- Hanim, N. (2014). Pendidikan Akhlak: Komaparsi Konsep Pendidikan Ibnu Maskawaih dan al-Ghazali. *Ulumuna*, 18(1).
- Hastrodi, T. (2015). *Aghakhan, Hashtroodi. Concept of Chivalry (Futuwwah) According to Abd al-Razzaq Kashani: Analysis on His Tuhfah al-Ikhwān fi Khasais al-Fityan*. Universitas Kuala Lumpur Malaysia.
- Huff, T. E. (2003). *The Rise of Early Modern Science*. New York: Cambridge University Press.
- Iqbal, M. (2007). *Science and Islam*. London: Green Word Press.
- Irham, M. I. (2016). *Menghidupkan Spiritualitas Islam: Kajian Terhadap Konsep Hudur Ibn al-Arabi*. Jakarta: Semesta.
- K, V. (2004). Afdal al-Din Kashani and His Treaties: The Book of Everlasting. *Orientalia*, 10(4).
- Khoirudin, A. (2017). Sains Islam Berbasis Nalar Ayat-ayat Semesta. *At-Ta'dib*, 1(12).
- Khorsidi, F. M. (2013). Comparing Mulla Sadra and Ibn Turka Viewpoints Regarding

- Angelic Inspiration. *Basic.Appl.Sci.Res*, 3(2).
- Kuswadi, E. (2017). Islam dan Kapitalisme; Sebuah Oposisi Biner antar Peradaban. *El.Banat*, 1(12).
- Labib, M. (2011). *Pemikiran Filsafat Ayatullah M.T. Misbah Yazdi*. Jakarta: Sadra Press.
- Muslih, M. (2014). Sains Islam dalam Diskursus Filsafat Ilmu. *Kalam*, 1(18).
- Nasr, S. H. (1989). *Knowledge and the Sacred*. New York: State University of New York Press.
- Nasr, S. H. (1993). *The Need for Sacred Science*. Curzon Press.
- Nasr, S. H. (2010). *In Search of the Sacred*. Colarado: Praeger.
- Saliba, G. (1994). *A History of Arabic Astronomi*. New York: New York University Press.
- Selin, H. (2008). *Enclikipedia of The History of Science*. New York: Springer.
- Shirazi, S. al-M. (1999). *Muzahir al-Ilahiyyah fi Asrar al-Ulum al-Kamaliyah*. Tehran: Sadra Foundation of Islamic Philosophy.

