

**ASAL-USUL TRADISI KEILMUAN, PERADAN DAN HUBUNGAN TIMUR-
BARAT DALAM KONTEKS PANDANGAN DUNIA**



**Diskusi Ilmiah Dosen Tetap UIN Sunan Kalijaga
Tahun Ke -32, 2011 Tanggal 29 Juni 2012
Dipersembahkan oleh: Dr. Nurul Hak, M.Ag
Dosen Fakultas Dakwah
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta**

MODERATOR : Prof. Dr. H. M. Abdul Karim, M.A.,M.A.

**Sekretariat
Diskusi Ilmiah Dosen Tetap
UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta
2012**

ASAL-USUL TRADISI KEILMUAN, PERADABAN DAN HUBUNGAN TIMUR-BARAT DALAM KONTEKS PANDANGAN DUNIA¹

Oleh : Nurul Hak²

Bahasan ini mengandung beberapa aspek dalam kaitannya dengan asal-usul keilmuan, hubungan Timur-Barat sebagai jembatan peradaban buku dan perpustakaan Islam, seperti yang terjadi pada masa klasik dan pertengahan, hubungan keilmuan dengan peradaban dalam konteks tradisi keilmuan Timur dan Barat. Pertanyaan-pertanyaan yang muncul adalah dari manakah asal-usul tradisi keilmuan itu berasal? Apakah Ia berasal dari Timur atau Barat? Bagaimana hubungan Timur-Barat dalam kemunculan dan perkembangan tradisi keilmuan tersebut? Dan bagaimanakah hubungan Timur-Barat itu berlangsung dalam konteks kemunculan, perkembangan dan kemajuan perpustakaan Islam serta peradaban Timur dan Barat?. Dalam tradisi ilmu pengetahuan, Yunani yang merupakan representasi dunia Barat (Eropa), selalu disebut-sebut sebagai pendiri tradisi filsafat, atau setidaknya latar-belakang dan asal-usul muncul dan berkembangnya tradisi filsafat. Jika Yunani menjadi bangsa paling awal di dunia yang mengawali tradisi filsafat, maka pertanyaannya adalah apakah sebelum Yunani tidak ada bangsa lain yang mendahuluinya? Atau dari manakah bangsa Yunani mendapatkan pengetahuan filsafatnya?

Teori Peradaban dan Awal Mula Kemunculan Ilmu dari Timur

Untuk menjawab dan menguraikan beberapa persoalan di atas, teori awal kemunculan peradaban dapat digunakan sebagai pisau bedah analisis historis dan kontekstual dalam proses kemunculan awal tradisi keilmuan. Dalam kaitan ini, ada baiknya kita menggunakan teori *high*

¹ Makalah ini dipresentasikan pada Jum'at 29 Juni 2012 dalam diskusi rutin dosen UIN Sunan Kalijaga setiap Jum'at malam.

² Penulis adalah Dosen Fakultas Dakwah dan Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

culture atau *high tradition* dan teori peradaban. Bahwa *high culture* atau *high tradition* pada umumnya diciptakan oleh sebuah bangsa yang telah mampu menghasilkan peradaban besar dunia. Bangsa-bangsa yang berperadabanlah yang menghasilkan kebudayaan tinggi, termasuk di dalamnya ilmu pengetahuan, pemikiran, sains, dan teknologi. Adalah janggal dan ganjil jika ilmu pengetahuan dan filsafat merupakan produk kebudayaan *little tradition* atau *low culture*. Pertanyaannya, peradaban besar dunia yang tertua manakah yang telah menghasilkan ilmu pengetahuan dan sains? Peradaban manakah di antara berperadaban kuno itu yang dianggap sebagai peradaban pertama yang muncul di dunia.

Bangsa-bangsa yang berperadaban besar pada zaman kuno, jauh sebelum masehi, pada umumnya berada di wilayah Timur. Sumeria, Mesopotami, Babylonia, yang sama-sama berada di wilayah dekat Kufah, Iraq sekarang, merupakan bangsa berperadaban besar kuno dalam peradaban dunia. Peradaban besar lainnya adalah Mesir kuno, baik pada zaman Kerajaan Fara'oh (Fir'aun) maupun sebelumnya. Fir'aun yang sezaman dengan Nabi Musa a.s. adalah salah-seorang Raja Ramses II yang disebutkan dalam beberapa ayat dan surat al-Quran yang berbeda-beda. Selain kedua kerajaan kuno sebelum masehi tersebut, terdapat pula kerajaan kuno yang lain di Palestina atau Shiria, yaitu Kerajaan di bawah kontrol Nabi (utusan Tuhan), yaitu Nabi Daud a.s. dan Nabi Sulaiman a.s. yang sebelumnya dikuasai oleh Kerajaan Thalut dan Jaluth. Di wilayah Timur yang lain, seperti China, India dan Persia juga diakui sebagai bagian dari bangsa-bangsa yang telah menghasilkan peradaban kuno. Peradaban manakah yang pertama muncul di antara peradaban-peradaban dunia kuno tersebut?

Banyak ahli berselisih pendapat mengenai peradaban awal dunia dari peradaban kuno tersebut. Sebagiaian besar menyebut bahwa peradaban di Mesopotamia, yang diapit oleh dua sungai besar; Euprat dan Tigris, merupakan peradaban pertama di dunia. Hal ini didasarkan pada

beberapa penemuan para ahli bahwa di Wilayah Mesopotamia (Kufah) sekarang, telah terdapat suatu masyarakat dinamis yang kehidupannya berdasarkan pada cocok tanam (bertani).

Apa hubungan antara kerajaan kuno dengan awal kemunculan tradisi keilmuan di Timur? Hubungannya adalah hubungan peradaban dan keilmuan. Kerajaan-kerajaan kuno di atas adalah di antara kerajaan tertua dunia yang telah menghasilkan peradaban kuno di dunia dan di antara elemen terpenting dalam peradaban kuno itu adalah ilmu pengetahuan, teknologi, filsafat dan yang lainnya. Dalam kaitan ini, kemunculan ilmu pengetahuan dan sains sebagai hasil (akibat) dari sebuah peradaban memiliki hubungan antara historisitas-peradaban dan keilmuan.

Jika mencermati kepada kerajaan-kerajaan kuno yang telah melahirkan peradaban kuno, maka sentra-sentra kerajaan kuno, seperti Sumeria dan Babilonia (Iraq), Mesir (Faraoh/Fir'aun) dan Shiria (Kerajaan Nabi Daud-Sulaiman) perlu menjadi tumpuan khusus sebelum membahas Yunani yang tidak berperadaban tinggi pada zaman kuno seperti kerajaan-kerajaan di atas. Kerajaan-kerajaan kuno tersebut berada di wilayah Timur. Maka peradaban kuno dunia berawal dari Timur. Ilmu pengetahuan, sains dan teknologi adalah bagian dari hasil sebuah kebudayaan tinggi dan peradaban.

Mesopotamia Sebagai Cikal-Bakal

Mesopotamia adalah sebutan untuk wilayah Iraq kuno atau Iraq purba. Wilayahnya sekarang berdekatan dengan Kufah, Iraq. Nama Mesopotamia itu sendiri berasal dari bahasa Yunani, yang berarti kawasan atau wilayah yang berada di antara dua sungai, yaitu Sungai Euphrat (Purat) dan Sungai Tigris (Dajlah).³ Istilah ini ditujukan untuk wilayah-wilayah yang

³ Grethen Wildwood&Rupert Mathews, *Ancient Mesopotamian Civilization*, (New York : The Rosen Publishing, 2010), hlm. 9. Dalam al-Qur'an kedua sungai ini juga disebutkan dengan istilah (Sungai) *Furat* (Euphrat) dan

menjadi sumber awal munculnya peradaban kuno atau purba, bukan sebuah nama untuk sebuah kerajaan atau nama sebuah bangsa, etnis atau rumpun. Menurut beberapa ahli, peradaban di Wilayah Mesopotamia, khususnya Sumeria, sudah eksis sekitar 8.000 (delapan ribu) tahun Sebelum Masehi. Menurut sebagian yang lain, peradaban pertama yang menandai sebuah masyarakat terorganisasi sudah eksis sejak sekitar 6.000 (enam ribu) tahun S.M. di wilayah Mesopotamia, yang diapit oleh dua sungai besar; Sungai Euprat dan Tigris.⁴ Selain wilayah itu, peradaban lain yang muncul dan berkembang kemudian di Timur adalah peradaban Mesir (Egypt), Persia, China dan benua India dipercayai telah eksis sekitar tahun 5.000 Sebelum Masehi.⁵ Sebelum itu, kehidupan barbarisme lebih mendominasi, sehingga tidak layak untuk dikategorikan sebagai sebuah peradaban.

Sebagai wilayah yang subur dan kaya yang diapit oleh dua sungai besar,⁶ yaitu Sungai Euphrat dan Sungai Tigris, di Mesopotamia tumbuh dan berkembang beragam etnik dan bangsa dalam periode-periode yang berlainan. Pada masing-masing periode yang berbeda ini kerajaan-kerajaan di Mesopotamia muncul dan tenggelam saling bergantian, yang masing-masing memiliki kota-kota, bahasa, dewa (agama/kepercayaan), raja-raja dan peradabannya sendiri dan berpengaruh terhadap perkembangan peradaban Mesopotamia kuno.

Meskipun sulit, dan tidak mungkin menentukan secara pasti kapan awal terbentuknya kehidupan di wilayah Mesopotamia,⁷ dan dalam hal ini para penulis dan pengkaji memiliki perbedaan pendapat, namun pertumbuhan dan proses perkembangan peradaban di wilayah

(Sungai) Dujaj (Dajlah). Lihat dan simak Q.S. Al-Furqaan [25]:53 dan Fathir [35] : 12 yang menjelaskan tentang kedua sungai tersebut.

⁴ Kashem Khalil, *Science in The Name of God : How Men of God Originated the Sciences*, (USA : Illionis, 2003), hlm. 24-25.

⁵ Israrul Haque, *Menuju Renaissance Islam*, Terj. Muh. Hefni, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2003), hlm. 303.

⁶ Sejarawan Amerika, Brested dinamakan 'Tanah Bulan Sabit yang Subur' (*The Fertile Crecent*). Dinamakan demikian karena bentuknya yang mirip dengan bulan sabit. Philip K. Hitti, *Dunia Arab Sejarah Ringkas* (terj.) Ushuluddin Hutagalung (Bandung: Sumur Bandung, t.th.), hlm. 16.

⁷ Graham Faiella, *The Technology of Mesopotamia*, (New York : The Rosen Publishing, 2006), hlm. 5.

Mesopotamia itu dapat dikategorikan dalam tiga tahapan; tahapan pengolahan lahan hutan belantara yang berawa, tahapan kehidupan menetap dan bertani dan tahapan kehidupan dengan pola *city-state*. Kehidupan penduduk Mesopotamia dalam tiga tahapan ini didiami oleh beragam bangsa dan kerajaan yang silih berganti, sehingga produk kebudayaan dan peradaban Mesopotamia bukanlah hasil dari satu bangsa atau kerajaan secara homogen, melainkan campuran dan pengumpulan beragam bangsa dan kerajaan secara heterogen dan pluralistik. Akkad, Sumer, dan Babylon pada awalnya nama kawasan, atau tempat serupa kepulauan yang dihuni penduduk dan terletak di wilayah Mesopotamia. Secara bertahap kawasan itu berkembang membentuk penduduk dalam bentuk kesukuan atau etnik, dan bangsa, lalu dikenal dengan sebutan Akkadia, Sumeria dan Babylonia.

Awalnya, sekitar 8000 S.M. suku atau etnik Ur(k) dipercayai sebagai penduduk pertama yang berpindah dari wilayah Asia kecil dan kemudian menetap di wilayah Mesopotamia.⁸ Pada tahapan ini, kehidupan masyarakat masih mengikuti pola hidup suku, Mesopotamia masih berupa kawasan yang berawa dipenuhi oleh rerumputan liar dan hutan belantara.⁹ Diduga pada tahapan ini, Suku Ur(k) mendominasi wilayah Mesopotamia dan mereka hidup secara nomaden. Kawasan hutan belantara dan berawa ini, seiring dengan semakin banyaknya penduduk dan perkembangan zaman kemudian dirubah dengan cara diolah dan dikembangkan menjadi wilayah

⁸ Ur(k) pada awalnya berupa suatu daerah (perkampungan) yang lambat laun berubah menjadi kota di wilayah Selatan Babylonia. Di kota Ur(k) ini lahir Ibrahim Bin Azar yang kelak menjadi seorang nabi bahkan bapak para nabi yang menjadi asal-usul berkembangnya tiga agama samawi yang besar; Yahudi, Nasrani dan Islam. Lihat Sami' Bin Abdullah al-Maghluth, *Atlas Tarikh al-Anbiya wa al-Rusul*, (Riyadh : Maktabah al-Abikah, cet.ke-6, 2005), hlm.100. Nama daerah Ur itu kemudian dinisbahkan bagi suku-suku yang tinggal menetap di wilayah itu.

⁹ Menurut Christoper Wolff, perkiraan awal terbentuknya Mesopotamia terjadi sekitar tahun 11.000 SM., bersamaan dengan terjadi perubahan alam secara gradual. Perubahan alam dan arah angin menjadikan sungai es meleleh dan mengering kemudian berubah menjadi lembab, sehingga Mesopotamia menjadi lembah yang subur. Brinton Christoper Wolff, *A History of Civilization* (New Jersey: Prentice Hall Inc, 1962), hlm. 20.

subur melalui pembangunan kanal-kanal dan bendungan yang dikerjakan secara bergotong royong, sehingga membentuk wilayah pertanian yang subur.¹⁰

Disebutkan juga bahwa Suku Ur(k) merupakan suku yang maju dalam bidang pertanian dan perekonomian. Ia merupakan Ibu Kota Kerajaan Sumeria, dibawah kekuasaan seorang Raja bernama Numu. Numu ini dalam bahasa al-Qur'an disebut Namrud, seorang Raja yang mengaku sebagai Tuhan, sezaman dengan Nabi Ibrahim a.s. Di dalam al-Qur'an dinyatakan bahwa Raja Namrud adalah seorang raja yang mengaku dirinya sebagai Tuhan dan karenanya berdebat dengan Nabi Ibrahim a.s.¹¹

Kehidupan bertani membentuk pola hidup menetap, yang mana kampung dan pedesaan, candi-candi tempat peribadatan sudah mulai dibangun sejak sekitar 5000 tahun SM. Pada tahapan ini, etnik (bangsa) Sumer, yang kemudian disebut Sumeria, mulai menggeser posisi Suku Urk, mulai mengembangkan wilayah Mesopotamia.

Dari kawasan pertanian yang subur, Mesopotamia kemudian berkembang lagi menjadi wilayah pertanian yang bercorak dan berbentuk negara kota (*city-state*) untuk kawasan Timur (Asia Barat) sejak sekitar 3500 tahun SM. Kota-kota di Mesopotamia bermunculan, terutama di wilayah selatan Mesopotamia, yang semenjak awal mendominasi, seperti Akkad(ia), Sumer(ia) dan Babylon(ia). Bangsa Sumerialah yang pertama kali membangun kota dan sistem pemerintahan berdasarkan kerajaan di wilayah Mesopotamia. Dari sinilah awal peradaban dan perkembangannya di Wilayah Mesopotamia terbentuk dan berkembang pesat.¹²

¹⁰ Tentunya pekerjaan besar untuk merubah lahan hutan belantara menjadi wilayah pertanian yang subur itu dilakukan di bawah lembaga otoritas sosial-politik yang terorganisasi, baik berupa kesukuan (*kindship*) maupun sistem kerajaan, yang telah memiliki organisasi politik dan ekonomi. T.Walter Wallbank & Alastair M. Taylor, *Civilization Past and Present* (New York: Scott, Foresman and Company, 1949), vol. 1, p. 55.

¹¹ Lihat Q.S. Ali Imran (2) : 158. Dalam perdebatan itu Ibrahim a.s. unggul dan Raja Namrud tidak mampu membuktikan "kekuasaannya" sebagai orang yang mengaku "tuhan" untuk mengalihkan peradaban matahari dari barat ke timur.

¹² Graham Faiella, *The Technology of Mesopotamia, Op.Cit.*, hlm. 8.

Perkembangan ini didukung oleh tiga faktor utama berikut. Pertama, wilayah itu dikelilingi oleh dua sungai besar (Euphrat dan Tigris) dan berpengaruh bukan saja bagi perekonomian tetapi juga hubungan dengan wilayah lain yang mendorong terjadinya pertumbuhan dan perkembangan peradaban. Peradaban-peradaban kuno dunia senantiasa berada di dekat atau sekitar lembah sungai yang mengelilinginya.

Sungai secara ekonomi berfungsi untuk mengembangkan sektor pertanian, yang dengannya penanaman bahan-bahan makanan pokok sebagai bahan produksi pertanian seperti gandum dapat diolah dan dikembangkan. Demikian pula dengan buah-buahan dan sayur-mayur. Dengan sistem cocok tanam dan bertani, pola hidup menetap (maden), sebagai salah-satu ciri sebuah masyarakat berperadaban, mulai terbentuk bagi masyarakat di sekitar wilayah sungai atau etnis lain yang melakukan imigrasi ke wilayah subur tersebut. Konon, rumpun Akkadia adalah penduduk pertama yang menempati wilayah Mesopotamia, yang merupakan kelompok imigran dari Asia kecil.

Dari sisi ekonomi pula, keberadaan dua sungai itu menjadi wilayah yang strategis bagi terbentuknya sistem perdagangan dengan wilayah luar. Bangsa-bangsa luar, seperti Persia, China, dan India dari Timur, Yunani dan Afrika dari Barat dapat melakukan hubungan perdagangan melalui sungai. Dari pola hubungan perdagangan ini terbentuk pola hubungan kebudayaan dan persebarannya. Keberadaan Sungai Euphrat (Furat) dan Sungai Tigris (Dajlah) yang mengapit wilayah Mesopotamia, dalam pandangan Kevin Reilly, memiliki hubungan yang lebih luas, tidak hanya dengan ekonomi tetapi juga sosial-politik dan kebudayaan termasuk keagamaan. Praktek-praktek dan ritual keagamaan, sistem kerja kanal, pengumpulan pajak

dikontrol dan dikelola secara teratur oleh pihak kerajaan, sehingga loyalitas keagamaan memperkuat sistem sosial-politik dan ekonomi secara berkaitan.¹³

Kedua, Mesopotamia yang terletak di Asia Barat (Timur Tengah) merupakan wilayah diturunkannya para nabi dan agama samawi, seperti Yahudi, Nasrani dan Islam. Ketiga, agama itu bersumber dari agama samawi, yang dicirikan oleh kemunculan wahyu Tuhan, dan berasal dari satu nabi, yaitu Nabi Ibrahim a.s. Nabi Ibrahim a.s. sendiri lahir dan tumbuh di wilayah Iraq, yang kemudian setelah berusia lanjut berhijrah ke Palestina dan Hijaz (Mekah) dan melahirkan dua putra dari dua isteri yang berbeda, Hajar dan Sarah. Dari Sarah lahir Ishaq a.s., yang kemudian menjadi salah-satu cikal bakal keturunan Bani Isra'el, sedangkan dari Hajar lahir Isma'il a.s., yang dariya secara genealogis lahir Nabi Muhammad s.a.w. . Menurut sebagian besar riwayat, Isma'il lebih dahulu lahir dan dialah sosok yang “dikorbankan” dalam peristiwa asal-usul disyari'atkannya penyembel;ihan binatang pada bulan Zulhijjah.

Ketiga, sejak Zaman Purba (Kuno) ribuan tahun sebelum masehi, di wilayah Mesopotamia juga telah muncul dan berkembang kerajaan-kerajaan yang melahirkan peradaban. Akakdia, Sumeria dan Babylonia adalah termasuk di antara kerajaan yang berkembang dan menghasilkan kebudayaan dan peradaban tinggi di Mesopotamia.¹⁴ Dari ketiga kerajaan tersebut, Kerajaan Sumeria dan Babylonia adalah termasuk di antara kerajaan yang paling berpengaruh dan dianggap sebagai awal kemunculan peradaban di dunia. Nabi Ibrahim a.s. hidup dan sezaman dengan Raja Namrud. Kisah mengenai Raja Namrud dan Nabi Ibrahim a.s. diabadikan secara deskriptif dalam al-Qur'an dalam konteks penyebaran ajaran Islam oleh Nabi Ibrahim a.s. dan penentangan Raja Namrud atas ajaran tersebut.¹⁵ Karena penentangan dan konflik yang

¹³ Kevin Reilly, *The West and The World: A History of Civilization from the Ancient*, (New York : Proncton, 1997), hlm. 58.

¹⁴ Graham Faiella, *The Technology of Mesopotamia, Op.Cit.*, hlm.8.

¹⁵

terjadi dengan Raja Namrud dan masyarakat pendukung penyembahan berhala dan politeisme, Nabi Ibrahim a.s. kemudian berhijrah ke wilayah Hijaz, Mekah di Jazirah Arab dan ke Palestina.

Uraian di atas secara implisit menunjukkan bahwa perkembangan kebudayaan dan peradaban di wilayah Mesopotamia berlangsung secara evolusi dari sistem suku atau etnik kepada sistem kerajaan melalui pembentukan sistem pemerintahan, pembuatan perundang-undangan dan penciptaan-penciptaan dalam bidang ilmu pengetahuan sains, teknologi, dan seni arsitektur. Perkembangan evolusi ini bermula dengan terbentuknya pola kehidupan menetap di sekitar wilayah Sungai Euprat dan Tigris dan struktur sosial agrikultur (pertanian) dan *city state* telah terbangun di antara penduduk. Secara garis besar, perubahan pola evolusi dan struktur penduduk Mesopotamia terjadi melalui tiga tahapan dari pola kehidupan sederhana kepada sistem suku dan dari sistem suku kepada sistem kerajaan. Sistem suku diperkirakan berawal dari Suku Urk yang menempati wilayah itu sekitar 8000 SM. Dari sistem suku berkembang menjadi sistem kerajaan, setelah penduduk Sumeria mendominasi wilayah itu dan mulai mendirikan pemerintahan berdasarkan kerajaan dan membentuk sendi-sendi awal peradaban di wilayah Mesopotamia.

Kerajaan Sumeria, Babylonia dan Hubungannya dengan Asal-Usul Ilmu Pengetahuan, Sains dan Teknologi

Penemuan dalam Ilmu Pengetahuan dan Sains

Meskipun sebelumnya telah hidup lebih awal suku dan bangsa lain di Mesopotamia, seperti Akkidia dan Ur(k), namun pencapaian peradaban di wilayah itu dipercayai berawal sejak masa Kerajaan Sumeria dan Babylonia. Salah satu ciri utama masyarakat dan bangsa berperadaban (*civilized society*) adalah wujudnya catatan-catatan tertulis dan adanya temuan-

temuan atau penciptaan-penciptaan (kreatifitas) baik dalam ilmu pengetahuan, sains, maupun seni dan arsitektur.

Ilmu pengetahuan yang dihasilkan (diciptakan) pada masa Kerajaan Sumeria dan Babylonia, sebagian berasal dari aturan hukum (kitab) agama samawi, sebagian yang lain berdasarkan pengalaman dan percobaan (empirisme) dari kebiasaan dan kehidupan sehari-hari, bukan hasil olah teoritis-konseptual, dan beberapa berupa mitos yang berasal dari kepercayaan yang berkembang-luas.

Di samping itu, sistem aturan hukum juga telah terbangun untuk mengatur sistem kehidupan rakyatnya. Demikian pula halnya dengan Kerajaan Sumeria dan Babylonia di wilayah Mesopotamia. Pada masa Hamurabi misalnya telah ditemukan aturan pemerintahan berupa undang-undang kenegaraan yang cukup lengkap, berisi tiga ratus (300) pasal dan empat ribu (4000) baris.

Penemuan ilmu pengetahuan dan sains ini pada awalnya berkaitan erat dengan kepercayaan (mitos), pengalaman dan sistem sosial-ekonomi dan sosial-keagamaan yang mereka kerjakan dan yakini dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, pengalaman dan percobaan dari praktek kehidupan sehari-hari merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap pengenalan, pencapaian dan penemuan ilmu pengetahuan yang bernilai dan bertepatan-guna.¹⁶ Dari pola hidup bertani dan mengolah tanah, mereka mengenal sistem pengairan (irigasi), yang berfungsi untuk menjamin suplai air dari Sungai Euprat dan Tigris dapat berkerja secara efektif, mengairi tanah yang kering dan menjaga terjadinya bahaya banjir.

Ilmu astronomi berkembang berawal dari kepercayaan mereka tentang bintang yang dianggap dapat menentukan nasib dan benda-benda langit lainnya (matahari dan bulan) memiliki kekuatan. Tidak heran, jika di antara mereka menjadi penyembah benda-benda langit tersebut.

¹⁶ Kasem Khalil, *Op.Cit.*, hlm. 25.

Pengetahuan tentang bintang juga berkaitan erat dengan pola hidup bercocok tanam (bertani) untuk menentukan musim, baik musim dalam hitungan tahun maupun musim dalam siklus pertanian; mulai musim bercocok tanam dan menuai (panen). Dari peredaran bulan mereka berhasil menemukan sistem kalender berdasarkan hitungan qomariyah (*lunar calender*), yang hitungan setahun berjumlah 354 hari.

Ilmu hitung atau matematika, pengetahuan perkalian, pembagian dan kubus, sebagaimana perhitungan waktu (jam) dengan sistem perenam-puluhan, yaitu satu jam sama dengan enam puluh menit dan satu menit sama dengan enam puluh detik juga ditemukan.¹⁷ Sistem perhitungan matematika ini juga tidak lepas dari sistem pertanian dan perhitungan waktu yang mereka alami seperti petakan tanah pertanian yang terbagi-bagi dalam kotak-kotak, mereka berhasil menemukan perhitungan kubus, pembagian, perkalian dan tambahan.

Penemuan Ilmu Kedokteran

Bangsa Sumeria, yang menjadi bagian penting di wilayah Mesopotamia dan terletak di antara dua sungai; Sungai Euphrat dan Sungai Tigris (Dajlah) dianggap sebagai bangsa pertama yang memperkenalkan ilmu kedokteran, yang berawal dari sistem tradisional ketabiban, obat-obatan herbal dan paranormal (perdukunan). Bangsa Sumeria telah mengenal cara mengobati patah tulang (fisioterapi), gigitan binatang buas dan ular berbisa. Model pengobatan dengan tabib dan kahin juga menjadi bagian dari metode pengobatan yang berkembang di kalangan bangsa Sumeria.¹⁸ Pengobatan tabib lebih berdasarkan pada ilmu pengetahuan (ilmiah), ramuan obat-obatan atau temuan-temuan berdasarkan pengalaman empirik dan rasional. Sedangkan model

¹⁷

¹⁸ *Ibid.*

pengobatan kahin serupa dengan perdukunan, berdasarkan jampi-jampi, khurafat dan mejik di luar pengetahuan ilmiah atau penalaran yang rasional.

Kerajaan Babylonia menjadi penerus Kerajaan Sumeria. Babylonia secara geografis terletak di wilayah Iraq sekarang, berdekatan dengan Kufah. Bangsa Babylonia (Babylunyah) termasuk bangsa Arab kuno (Purba), serumpun dengan bangsa Akadia dan bagian dari bangsa Semit (al-Samiyah) yang telah berkebudayaan tinggi. Pada masa Kerajaan Hamurabi,¹⁹ ilmu pengetahuan telah berkembang dan menjadi perhatian kerajaan tersebut. Di istananya berkumpul ilmuwan-ilmuwan dari pelbagai bidang yang berbeda; ahli hukum, ahli ilmu falak, ahli ilmu pasti (eksak), ahli ilmu ekonomi, ahli bangunan (arsitektur) dan ahli kedokteran.

Di antara bidang ilmu kedokteran yang terkenal pada masa itu adalah fisioterapi, ilmu bedah, hidroterapi (terapi air), farmakologi (ilmu peramuan obat) dan yang lainnya. Oleh karenanya, sejak zaman kuno, bangsa Babylonia telah mengenal tabib dan ke-tabib-an untuk penyembuhan pelbagai penyakit, sebagaimana mereka juga mengenai kahin dan ke-kahin-an.²⁰

Bidang Teknologi

Teknologi pertama, yang masih sangat sederhana untuk konteks kekinian, yang diciptakan oleh bangsa Mesopotamia berasal dari bahan dasar tanah liat. Tanah dapat diolah dan dibuat untuk beragam peralatan dalam kehidupan sehari-hari, sesuai keperluan dan fungsinya.

¹⁹ Ja'far Khadim Yamani, Dr., *Jejak Sejarah Kedokteran Islam*, (terj.) Tim dokter IDAVI, (Bandung : Pustaka Umat, cet. Ke-1, 2002, hlm. 36-37. Menurut ahli sejarah Arab Kuno (Purba), Raja Hamurabi berhasil mempersatukan wilayah Iraq sekarang yang sebelumnya terpecah-belah.

²⁰ *Ibid.* Pada masa Kerajaan Hamurabi dikenal dua istilah dalam konteks penyembuhan penyakit, tabib dan kahin. Yang pertama seorang ahli pengobatan dengan menggunakan akal pikiran, membuat obat-obatan, tumbuh-tumbuhan, serangga, madu, unsur-unsur zat kimia, menghubungkan penyakit dengan cuaca buruk, pengaruh angin samun, kuman dan sebagainya. Di samping itu, tabib juga menggunakan peralatan medis (kedokteran), seperti pisau bedah, alat pencucuk, alat-alat bakar, alat-alat fisioterapi dan yang lainnya. Sedangkan kahin (dukun) menggunakan jampi-jampi, mantera-mantera, azimat-azimat penangkap, alapan (memanggil) ruh jahat, kesaktian-kesaktian dan sebagainya. Di samping itu, kahin juga menghubungkan penyakit dengan ruh jahat, makhluk halus, hari sial, salah memberi nama, tajhayul dan khurafat lainnya.

Tanah juga dapat diolah menjadi patung, bangunan-bangunan rumah, candi dan istana setelah dikeringkan di pelataran gurun pasir atau dibakar menjadi batu-bata.²¹ Disebutkan bahwa istana Kerajaan Babylonia dikelilingi oleh benteng-benteng dan di antara benteng-benteng menuju istana tersebut terdapat candi-candi atau stupa-stupa untuk peribadatan dan patung-patung yang semuanya terbuat dari bahan dasar tanah liat yang telah diolah dan dikeringkan. Ini adalah teknologi sederhana yang tercipta dari tanah liat untuk keperluan kehidupan sehari-hari dan peribadatan.

Kerajaan Mesir Kuno

Sebagaimana bangsa Sumeria dan Babylonia, bangsa Mesir kuno, yang berasal dari Suku Qibti dan dari asal kata itu kemudian dikenal kata Egypt, adalah termasuk di antara bangsa ber peradaban kuno dunia. Di Mesir juga terdapat beberapa kerajaan kuno seperti Hyksos dan Fir'aun. Kerajaan Hyksos lebih dahulu muncul dan berkembang dari Kerajaan Fir'aun. Disebutkan bahwa Hyksos berasal dari suku-suku dari wilayah Asia.

Bangsa Mesir kuno dengan tradisi bercocok-tanam padinya telah menghasilkan ilmu geometrika. Sedangkan dari tradisi mengawetkan mayat (mumi) telah menghasilkan ilmu kimia. Tampaknya, keilmuan di wilayah ber peradaban itu berawal dari percobaan atau pengalaman dalam menghadapi tantangan atau permasalahan kehidupan. Ini pula yang menghasilkan pelbagai kreatifitas dan perkembangan kebudayaan.

Hubungan dengan Bangsa-Bangsa Timur dan Barat di Luar Arab

Bangsa-bangsa lain di luar Arab, baik di belahan Timur maupun Barat yang telah menghasilkan peradaban kuno, seperti Mesir, China, Persia, India, Yunani, dan Romawi

²¹ Graham Faiella, *The Technology of Mesopotamian*, *Op.Cit.*, hlm. 8.

mengikuti dan banyak terpengaruh oleh kebudayaan dan peradaban Sumeria dan Babylonia yang berada di wilayah Mesopotamia.²² Sebagaimana Sumeria dan Babylonia di Wilayah Mesopotamia yang diapit dan berdampingan dengan sungai, bangsa-bangsa penghasil peradaban kuno yang lainpun berdampingan juga dengan sungai. Mesir (Egypt) berhampiran dengan Sungai Nil (Nil River), India berdampingan dengan Sungai Indus (Indus River), China berdekatan dengan Sungai Kuning (Yellow River), Yunani dan Romawi dengan Sungai Mediterania (Mediterranean River).²³

Bangsa Yunani, Romawi dan wilayah yang bertetangga dengannya (Barat) telah menjalin hubungan sejak awal kemunculan peradaban manusia di wilayah Mesopotamia (Timur). Hubungan itu akan sangat mudah dilakukan bangsa Yunan, asal-usul nenek moyang mereka dan keturunan Nabi Nuh a.s, putra dari Ham, salah-seorang putra Nabi Nuh a.s. Dalam beberapa literatur kuno, Ham adalah salah seorang putra Nabi Nuh a.s. yang menempati wilayah Yunani dan bangsa Eropa pada umumnya berasal dari keturunannya.²⁴

Dari sudut pandang geografis, jarak antara Yunani, Mesopotamia (Iraq) dan Mesir (Egypt), meskipun berbeda benua antara Asia, Afrika dan Eropa, tidaklah terlalu jauh, ia hanya dipisahkan oleh Sungai Mediterania (Laut Tengah). Hubungan ketiganya ditengarai telah berlangsung sejak lama, melalui jalur laut atau sungai. Penyebutan istilah Mesopotamia sendiri berasal dari bahasa Yunani, berarti wilayah atau kawasan yang terletak di antara sungai (Euprat

²² Grethen Wildwood&Rupert Mathews, *Ancient Mesopotamian Civilization*, (New York : The Rosen Publishing Group, 2010), hlm. 9.

²³ Kevin Reilly, *The West and The World, Op.Cit.*, hlm. 61.

²⁴ Dikatakan dalam kitab Nihayah al-Arab bahwa putra Nabi Nuh a.s. berjumlah empat orang; Sam Bin Nuh a.s., Ham Bin Nuh a.s., Yam Bin Nuh a.s. dan Yafis Bin Nuh a.s. Yang terakhir adalah putra Nabi Nuh yang tenggelam dan larut terbawa air bah mega Tsunami, yang kemudian sering disebut sebagai kan'an, orang yang kufur kepada Tuhan dan menolak ajaranNya yang dibawa dan disebar-luaskan oleh ayahnya. Sam Bin Nuh adalah asal-usul keturunan bangsa Arab atau bangsa Semit (al-Samiyah). Ham Bin Nuh a.s. merupakan putranya yang melakukan imigrasi dan menetap di wilayah Eropa, sehingga ia diyakini sebagai asal-usul nenek-moyang bangsa Eropa. Sedangkan Yam Bin Nuh a.s. merupakan asal-usul dari bangsa Afrika.

dan Tigris).²⁵ Hal ini secara implisit menunjukkan bahwa istilah tersebut (besar kemungkinan) berasal dari sebutan bangsa Yunani asli, sesuai dengan asal-usul bahasanya. Kedua penyebutan istilah itu juga menunjukkan bahwa di antara ketiganya; Babylonia, Mesir dan Yunani, telah terjalin hubungan bilateral, baik dalam perdagangan (perekonomian), maupun dalam kehidupan politik dan kebudayaan. Penyebutan Mesopotamia dalam bahasa Yunani menegaskan bahwa bangsa Yunani telah mengetahui dan mengenali penduduk masyarakat yang hidup dan berkembang di wilayah antara dua sungai tersebut. Pengenalan ini tentunya terjadi melalui hubungan perdagangan atau kebudayaan melalui jalur laut dan sungai.

Bangsa-bangsa di laur Arab, seperti bangsa Persia, Yunani, Romawi dan India mengadopsi ilmu kedokteran dari bangsa Sumeria,²⁶ yang pada gilirannya dikembangkan dan disebar-luaskan di wilayahnya masing-masing melalui pendirian perguruan tinggi di bidang ilmu kedokteran. Bangsa Persia, kira-kira dua dan tiga abad setelah Masehi mendirikan Akademi Jundi Shapur, ketika kerajaan Persia berada di bawah kekuasaan Raja Anusirwan.

Yunani-Romawi Kelanjutan dari Timur

Kemunculan dan perkembangan ilmu pengetahuan pada bangsa Yunani juga tidak lepas dari pengaruh Timur di wilayah Mesopotamia. Beberapa penjelasan di atas mengenai kemunculan dan pertumbuhan ilmu pengetahuan dari Kerajaan Sumeria dan Kerajaan Babylonia menegaskan bahwa asal-usul keilmuan itu berasal dari wilayah Timur, bukan dari Barat. Yunani sebagai representasi dari Barat bukan sebagai pelopor dan pengasas kemunculan tradisi ilmu pengetahuan dan sains. Ia adalah lanjutan dari peradaban di Timur. Karena jauh sebelumnya, Kerajaan Sumeria dan Kerajaan Babylonia telah muncul dan berperan dalam pertumbuhan ilmu

²⁵ Mengenai istilah Mesopotamia yang berasal dari bahasa Yunani ini silakan lihat

²⁶ *Ibid.*, hlm.43.

pengetahuan dan teknologi sederhana. Namun hubungan historis ini terputus, seolah-olah Bangsa Yunani yang pertama dan menjadi pioner dalam kemunculan keilmuan dan sains. Jarak masa atau periode yang berjauhan antara periode peradaban Babylonia atau bahkan sebelumnya, Sumeria, dengan peradaban periode Yunani menjadi salah-satu penyebabnya.

Yunani baru muncul sebagai bangsa yang memiliki perhatian yang besar terhadap ilmu pengetahuan, khususnya filsafat sekitar abad ke-5 S.M. sampai abad ke-3 S.M., ketika muncul tiga filosof besar, yaitu Socrates, Plato, dan Aristoteles. Sebelum itu, sebenarnya telah muncul tokoh-tokoh filsafat Yunani sebelumnya pada abad ke-6 SM., seperti Thales (lebih kurang 600 SM.), Anaximander (610 – 450 SM.), Parmenides (515 – 450 SM.) dan Herakleitos (lebih kurang 500 SM.) dan Phytagoras (sekitar 500 SM.). Kemunculan para filsuf Yunani awal tersebut menandai pudarnya era mitologi menuju rasionlitas dalam berfikir, yang mana asal-usul dari segala sesuatu yang wujud (dari makhluk) mulai diperbincangkan.²⁷

Filsafat Yunani ini kemudian berkembang ke wilayah Timur melalui ekspedisi, penaklukan dan penjelajahan yang dilakukan oleh Alexander The Great, yang dipercayai sebagai murid Aristoteles, ke wilayah di benua Asia; Syria, Iraq, Persia dan (perbatasan) India. Sementara Wilayah Sumeria dan Babylonia telah muncul sebagai bangsa-bangsa yang berperadaban dan menghasilkan ilmu pengetahuan sejak ribuan tahun S.M. Dengan demikian, terdapat jarak yang cukup jauh, ribuan tahun, di mana Timur jauh lebih dahulu muncul dalam peradaban daripada Barat (Eropa).

²⁷ Para filsuf tersebut memperbncangkan tentang *arche*, induk atau asal-mula dari segala-sesuatu di alam semesta. Sebagian menyatakan bahwa arche itu adalah air, sedangkan yang lain menyatakan ia adalah udara. Pendapat lainnya menyebutkan arche adalah sesuatu yag tak terbatas dan sebagian yang lainnya lagi menyatakan ia mengalir dan berubah-ubah. Pendapat sebaliknya menyebut Arche sebagai sesuatu yang tetap tidak berubah-ubah. Lihat Budi Setiawan, Sejarah Perkembangan Pemikiran Filsafat: Suatu Pengantar Ke Arah Filsafat Ilmu, Makalah Interenship dosen Filsafat Ilmu, Universitas Airlangga).

Jika selama ini dinyatakan bahwa filsafat berasal dari tradisi Yunani, lantas pertanyaannya, apakah sebelum Yunani sudah ada (terdapat) tradisi filsafat yang berkembang di dunia Timur atau Barat? Dan dari manakah bangsa Yunani mendapatkan filsafat itu? Apakah memang tradisi filsafat itu berawal dari Yunani? Ataukah bangsa Yunani mengadopsinya dari bangsa Timur, seperti dari wilayah Mesopotamia, khususnya dari Kerajaan Sumeria dan Babylonia?

Sebelum munculnya tradisi filsafat Yunani, ada beberapa pendapat yang menyatakan bahwa bangsa-bangsa lain di Timur, seperti India dan China telah memiliki tradisi filsafat. India telah memiliki tradisi filsafat sekitar 2000 tahun SM., sedangkan China sekitar 600 tahun SM.,²⁸ yang secara periode hampir bersamaan dengan kemunculan filsafat Yunani.

Metode berfikir rasional yang menjadi ciri khas dari filsafat misalnya telah lama menjadi tradisi berfikir di Timur, seperti digunakan oleh Nabi Ibrahim a.s. dalam berdebat dengan Raja Namrud dan penentangan terhadap berhala yang disembah oleh mayoritas kaumnya. Ibrahim a.s. dalam konteks ini merepresentasikan tradisi Timur dari wilayah Mesopotamia antara dua kerajaan tersebut. Hal ini dipertegas lagi bahwa Ibrahim a.s. berasal dari Suku Ur(k) yang terletak di wilayah Mesopotamia dalam konteks Kerajaan Babylonia. Jauh sebelum Ibrahim a.s., tradisi berfikir rasional telah ada di Timur sejak era Nabi Nuh a.s. Ketika salah-seorang putranya, diajak oleh Nuh a.s. untuk ikut naik ke atas perahu untuk terhindar dan selamat dari banjir bandang dan mega sunami, putranya memberikan suatu jawaban yang rasional. “Saya akan mendaki (mengungsi) ke sebuah gunung yang dapat melindungi dan menyelamatkan saya dari amukan banjir dan mega sunami.”²⁹

²⁸ *Ibid.*

²⁹

Tradisi berfikir filsafat yang berakar tunjang pada rasionalitas dan dialektis akan sangat kentara dalam dialog Musa a.s. dengan Khidir (a.s.), ketika yang pertama dalam proses belajar dan berguru kepada yang kedua selalu mempertanyakan secara kritis dan rasional setiap persoalan yang dilihatnya, yang menurut akal-nalarnya apa yang dilakukan sang guru (Khidir) tidak masuk akal atau tidak logis. Dialog Musa-Khidir juga menunjukkan bahwa pada masa itu, tradisi berfikir filsafat yang berkembang tidak hanya positivistik, tetapi juga metafisik-transendental, seperti yang dipertunjukkan Khidir (a.s.).

Dengan merujuk kepada al-Qur'an, peradaban kuno itu dapat dipetakan berdasarkan perutusan para nabi, rasul dan wilayahnya. Ibrahim a.s., yang *vis a vis* dengan Raja Namrud (Numu) misalnya representasi kelahiran peradaban kuno di wilayah Timur; Mesopotamia, terdiri dari Suku bangsa Ur(k), Sumeria, dan Babylonia. Musa a.s., yang *vis a vis* dengan Fir'aun, merupakan representasi peradaban Mesir kuno dan Syria. Dan Nabi Isa a.s. representasi atas perlawanan terhadap Kerajaan Romawi.

Akan tetapi, estapeta dan ketersambungan masing-masing peradaban itu kepada peradaban berikutnya tidak dapat dijelaskan secara sistematis. Demikian pula untuk menjelaskan asal-usul dan perkembangan ilmu pengetahuan (*sciences*) agak sulit untuk dijelaskan, terutama peralihan tradisi keilmuan dari Timur ke Barat atau dari muara Sungai Euprat (Furat) dan Sungai Dajlah ke Sungai Mediteranian.

Pandangan mengenai asal-usul keilmuan dan akar historisnya penting untuk dikaji ulang, seperti tentang asal-usul tradisi filsafat dari Yunani yang selama ini berkembang dalam dunia keilmuan modern. Makna penting itu paling tidak dipandang tiga aspek. Pertama, akar keilmuan menentukan hakikat konsep, paradigma dan epistemologi ilmu pengetahuan yang dihasilkan. Kedua, menunjukkan keterkaitan keilmuan dengan pandangan dunia primordial antara yang fisik

dan metafisik, antara yang materi dan spiritual dan antara yang lahir dan yang batin. Ketiga, keilmuan memberikan andil dan pengaruh bagi pembentukan peradaban dunia, sehingga akar keilmuan memiliki korelasi dengan corak peradaban manusia dalam proses peradaban dunia. Jika melihat kepada aspek ini, maka asal-usul dan akar keilmuan berakar dari tradisi dan kebudayaan Timur, bukan Barat. Ciri dan karakteristik kebudayaan Timur yang paling tampak adalah pengaruh agama, khususnya agama-agama Samawi yang cukup dominan. Agama Yahudi, Kristen dan Islam, berada dalam konteks kebudayaan Timur dengan melihat kepada para utusan (nabi) yang menjadi wakil Tuhan untuk menyebar-luaskan misi utamanya tauhid. Ketiga agama besar di atas, meskipun berada dalam zaman yang berbeda, namun berasal dari satu tradisi, yaitu tradisi Ibrahim a.s.

Keterlibatan agama dalam konteks peradaban dan asal-usul tradisi keilmuan sebenarnya menunjukkan bahwa tradisi keilmuan, sebagai hasil sebuah kebudayaan dan peradaban, berkaitan erat dengan keagamaan. Kemunculan para nabi utusan Tuhan dengan misi tauhid dalam setiap kemunculan dan perkembangan peradaban suatu bangsa dalam zaman yang berbeda menegaskan keterkaitan itu. Dan apakah ini juga menunjukkan bahwa akar dari sebuah tradisi keilmuan berumber dari konsepsi ketuhanan, metafisik dan kewahyuan, sehingga pada awalnya antara hakikat keilmuan dan wahyu itu bersepadu? Dan dari sinilah dapat dinyatakan bahwa wahyu merupakan salah-satu sumber dari segala sumber keilmuan. Katauhidan atau ilmu mengenai realitas Tuhan dan metafisik mestinya juga menjadi bagian inhern dalam realitas keilmuan, sebagaimana ia juga menjadi akar bagi sebuah peradaban.