

ISSN 1411 - 6588

Jurnal



ADABIYA

Volume 14, No. 27, Agustus 2012

Tari Saman Sebagai Atraksi Wisata Di Aceh
Marduati

Syair-syair Perjuangan Tgk Chik Di Tiro
Mahmud Saleh

Kebebasan Sejarah
Sanusi Ismail

Transformasi Ilmu Pengetahuan Islam Ke Dunia Barat
Munawiah

Teori Perubahan Sosial Dalam Perspektif Ibn Khaldun
Fauzi Ismail

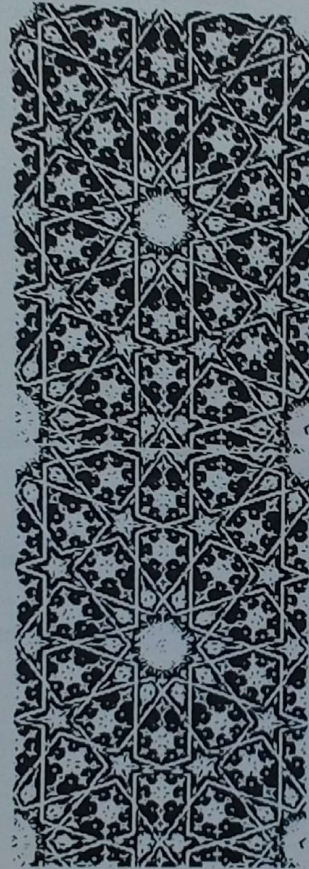
Dampak Pendudukan Tentara Dai Nippon Di Aceh (1942-1945)
Asmanidar

Inovasi Katalog Perpustakaan.
dari Katalog Kartu hingga WebPAC
Mukhtaruddin

Harakat al-Ta'lif fī al-Ma'ajim al-'Arabiyah
Zulkhairi

Fakultas Adab IAIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh

ISSN 1411-6588
Volume 14, No. 27, Agustus 2012



Alamat Redaksi
Fakultas Adab IAIN Ar-Raniry
Darussalam, Banda Aceh
Telp. 0651-7552779
Email: jurnaladabiya@gmail.com

SUSUNAN PENGELOLA JURNAL ADABIYA

Penanggung Jawab
Misri A. Muchsin

Pengarah
Syarifuddin

Ketua Editor
Nurchalis

Wakil Ketua Editor
Hermansyah

Editor Pelaksana
Husaini Husda
Syukrinur
Rasyad
Ruslan
Muhammad Thalal
Zulkhairi

Dewan Editor
Azman Ismail
Eka Sri Mulyani
Aslam Nur
Anwar
Fauzi Ismail
Nurjannah Ismail
Rusdi Sufi
Mahmud Saleh
Khatib A. Latief
Nurhayati Ali Hasan
M. Thaib Muhammad
Muhammad Nasir
Fauziah Nurdin
Munawiah
Inayatillah
Sanusi
Abdullah Sani
Ajidar Matsyah
Marduati
Zubaidah
Ruhamah
Nuraini A Manan
Bustami Abu Bakar

Tata Usaha
S. Ubaidillah
Jumiati
Suparmansyah
Zubaili

Sirkulasi
Jailani
Safwan
Mukhlis

DAFTAR ISI

Susunan Pengelola Jurnal ADABIYA ~ ii

Daftar Isi ~ iii

Status Jurnal ADABIYA dan Petunjuk Penulisan Artikel ~ iv

Pengantar Editor ~ v

- 1-15 Tari Saman Sebagai Atraksi Wisata Di Aceh
Marduati
- 17-28 Syair-syair Perjuangan Tgk Chik Di Tiro
Mahmud Saleh
- 29-44 Kebebasan Sejarah
Sanusi Ismail
- 45-64 Transformasi Ilmu Pengetahuan Islam Ke Dunia Barat -
Munawiah
- 65-84 Teori Perubahan Sosial Dalam Perspektif Ibn Khaldun
(Suatu Pendekatan Sosiologis) –
Fauzi Ismail
- 85-101 Dampak Pendudukan Tentara *Dai Nippon* Di Aceh (1942-1945)
Asmanidar
- 103-119 Inovasi Katalog Perpustakaan: dari Katalog Kartu hingga
WebPAC
Mukhtaruddin
- 121-138 *Harakat al-Ta'lif fi al-Ma'ajim al-'Arabiyah (Nadrah
Tārīkhiyyah)*
Zulkhairi

TRANSFORMASI ILMU PENGETAHUAN ISLAM KE DUNIA BARAT

Oleh: Munawiah*

ABSTRAK

This study aimed to describe the process of transformation of Islamic science to the West. When the Islamic world has played an important role, the Western world civilization was declined. Intellectual activity in the history of Islamic civilization is one link in a journey of Islamic science development, which was started from the Prophet Muhammad, continued to the Khulafa 'al-Daula Umayyad caliphs time in Damascus and reached the height of glory during the Abbasid Daula in Baghdad, Daula Fatimids in Egypt and Daula Umayyad II Andalusia. The role of educational institutions, book translation of Greece, Persia, and India into Arabic and also support by the caliphs who love the science are some factors supporting the development of science in the classical period. The science transformation into the Western world was occurred through Spain, Sicily and the Crusades. Furthermore, the works of Islamic scholars were translated into Latin in Toledo, Palermo and other places which were visited by Christian youth of the Western world. The science progress in Islamic world has made Western people began to direct their attention to the Islamic world; as the result, the Western science continues to grow until the Renaissance era.

Keywords: Transformation, science, Western

Pendahuluan

Luasnya wilayah kekuasaan Islam dan kemajuan yang dicapai oleh kota-kota Islam dalam mengembangkan ilmu pengetahuan membawa Islam dikenal ke seluruh dunia, sehingga orang-orang dari luar dunia Islam mengarahkan perhatiannya kepada kota-kota pusat pengembangan ilmu pengetahuan Islam. Masa Daulah Abbasiyah misalnya, merupakan zaman meranumnya ilmu pengetahuan dalam dunia Islam. Tamaddun Islam dalam masa ini, ditandai oleh berkembangnya ilmu pengetahuan dengan sangat pesat. Di masa Daulah Fatimiyah pengembangan ilmu pengetahuan tidak kalah dengan masa Daulah Abbasiyah, sehingga memunculkan sebuah universitas yang cukup terkenal hingga sekarang ini.

* Munawiah adalah Dosen Historiografi Fakultas Adab IAIN Ar-Raniry, Banda Aceh.

Begitu pula Andalusia, yang saat itu pengembangan ilmu pengetahuan dilakukan pada masa Daulah Umayyah yang berpusat di Cordova, sehingga termasyhurlah ilmu pengetahuan yang dikembangkan di negeri Spanyol.

Ketika dunia Islam memegang tali kendali ilmu pengetahuan, dunia Barat masih dalam kegelapan.. Orang Barat mulai terbuka matanya dan mulailah nampak bagi mereka kenyataan-kenyataan yang terpancar dari pengembangan ilmu pengetahuan yang dikembangkan oleh dunia Islam. Orang Barat mulai merasa ketinggalan dan menyadari kegagalannya, sehingga banyak di antara mereka yang mulai mengarahkan perhatian ke dunia Islam dengan harapan bisa memperoleh ilmu yang berguna. Karena itu dunia Barat yang terus berkembang hingga saat ini sejak terjadinya *renaissance* banyak berhutang budi kepada khazanah ilmu pengetahuan Islam yang berkembang pada periode klasik.

Tulisan ini ingin memaparkan proses transformasi ilmu pengetahuan Islam ke dunia Barat sehingga timbullah aspirasi dasar-dasar yang menjadi pembimbing *renaissance* serta menimbulkan kemajuan dan peradaban Barat. Dalam paparannya diawali dengan perkembangan ilmu pengetahuan dunia Islam yang dibatasi pada Masa Daulah Abbasiyah di Bagdad, Daulah Fatimiyah di Mesir dan Umayyah II di Andalusia, dengan alasan masa memucaknya ilmu pengetahuan di dunia Islam, tentunya dengan tidak melupakan peran sebelumnya yang dilakukan Nabi Muhammad SAW, Khulafaur Rasyidin dan Daulah Umayyah di Damaskus. Namun setelah runtuhnya Daulah Umayyah di Damaskus, Daulah yang dianggap besar di dunia Islam dalam satu periode adalah Abbasiyah, Fatimiyah dan Umayyah II. Kendatipun pada masa tersebut ada Kerajaan kecil yang ikut memberi andil dalam pengembangan ilmu pengetahuan tetapi tidak disebutkan dalam tulisan ini. Pemaparan kemudian dilanjutkan dengan jalu-jalur transformasi ilmu pengetahuan Islam ke dunia Barat, diakhiri dengan simpulan dan catatan akhir.

Perkembangan Ilmu Pengetahuan di Dunia Islam

A. Pemerintahan Daulah Abbasiyah

Pada tahun 132 H/750 M.¹ kerajaan Daulah Umayyah di Damaskus digulingkan oleh Bani Abbas dan berdirilah kerajaan Daulah Abbasiyah sebagai pemegang tampuk kerajaan Islam. Semula Daulah Abbasiyah berpusat di Kota Kufah, kemudian pindah ke Hasyimiyah dan kemudian pindah lagi ke Bagdad. Sementara sebelum Daulah Abbasiyah berkuasa pusat pemerintahan berada di Damaskus. Damaskus akhirnya hanya

menjadi sebuah ibukota propinsi, di bawah pimpinan seorang gubernur yang berpangkat Amir.²

Pemerintahan Daulah Abbasiyah yang berpusat di Kufah berlangsung relatif singkat, yaitu lebih kurang 12 tahun, karena pada tahun 145 H/ 763 M. Khalifah Al- Mansur membangun kota baru selama empat tahun dengan biaya cukup banyak di tepi sungai Dajlah. Mula-mula kota ini dinamakan “Madinatussalam atau Darussalam” (Kota Damai). Sekalipun demikian, kota itu lebih dikenal dengan nama Persia, yaitu Bagdad (Hadiah Allah).³

Kekuasaan Daulah Abbasiyah merupakan kelanjutan kekuasaan Islam Daulah Umayyah di Damaskus. Khalifah Al-Mansur berusaha menaklukkan kembali daerah-daerah yang sebelumnya membebaskan diri dari pemerintahan pusat. Di antara usaha-usaha tersebut adalah merebut benteng-benteng di Asia, kota Malatia, wilayah Coppadocia dan Sisilia pada tahun 756-758 M. Ke Utara bala tentaranya melintasi pegunungan Taurus dan mendekati selat Bosporus. Di pihak lain, dia berdamai dengan kaisar Constantine V dan selama gencatan senjata 758-765 M. Bizantium membayar upeti tahunan. Bala tentaranya juga berhadapan dengan pasukan Turki Khazaz di Kaukasus, Daylami di laut Kaspia, Turki bagian lain Oskus dan India.⁴

Prestasi umat Islam yang luar biasa pada masa Daulah Umayyah di Damaskus dalam menaklukkan wilayah-wilayah kerajaan Rumawi dan Persia, segera disusul dengan prestasi yang lebih hebat lagi dalam pengembangan ilmu pengetahuan pada abad-abad berikutnya. Penelaahan ilmu yang dimulai sejak masa Daulah Umayyah menjadi usaha besar-besaran pada masa Daulah Abbasiyah.⁵

Perkembangan ilmu pengetahuan yang dikoordinir oleh umat Islam sudah dimulai sejak Daulah Umayyah berkuasa di Damaskus, namun belum begitu pesat. Setelah berpindahnya kekuasaan Islam dari Daulah Umayyah ke Daulah Abbasiyah yang berpusat di Bagdad, agama Islam berkembang lagi dengan pesat dan semua aspek ilmu pengetahuan, kebudayaan dan peradaban Islam tumbuh dengan suburnya.

Periode perkembangan ilmu pengetahuan pada masa Daulah Abbasiyah dimulai sejak khalifah Al-Mansur berkuasa (136-158 H / 754-755 M) ⁶ kemudian diteruskan oleh khalifah Harun Ar-Rasyid (170-192 H / 786-809 M). Pada masa Harun Ar-Rasyid inilah dimulai pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan, baik yang bersifat *naqli* maupun *aqli*. Popularitas Daulah Abbasiyah mencapai puncaknya di zaman khalifah Harun Ar-Rasyid dan putranya Al-Makmun (813-833 M). Kekayaan yang banyak dimanfaatkan oleh Harun Ar-Rasyid untuk keperluan sosial,

rumah sakit, lembaga pendidikan, dokter, farmasi. Pada masanya sudah terdapat lebih kurang sekitar 800 orang dokter. Di samping itu pemandian-pemandian umum juga dibangun. Kesejahteraan sosial, kesehatan, pendidikan, ilmu pengetahuan dan kebudayaan serta kesusasteraan berada pada zaman keemasannya. Pada masa inilah Islam menempatkan dirinya sebagai negara terkuat dan tidak tertandingi.⁷

Secara umum perkembangan ilmu pengetahuan Islam pada masa Daulah Abbasiyah ditempuh dengan beberapa tahap antara lain:

a.1. Menggiatkan Penterjemahan

Pada masa pemerintahan Daulah Abbasiyah terutama khalifah Al-Makmun mulai digalakkan penterjemahan buku-buku Yunani serta menggaji penerjemah - penerjemah dari agama Kristen dan penganut agama lain yang ahli.⁸ Ulama Islam mulai menterjemahkan buku-buku asing ke dalam bahasa Arab, mencakup filsafat Romawi serta sainsnya.⁹ Ulama Islam berlomba-lomba mengumpulkan karangan dari luar dengan maksud mempelajarinya. Salah satu karya terpenting Al-Makmun adalah *Bait al-Hikmah* (Baitul Hikmah), yaitu sebuah pusat penterjemahan yang berfungsi sebagai perguruan tinggi dengan perpustakaan yang besar.¹⁰

Di pihak lain, tidak semua ilmu yang berkembang dalam dunia Islam merupakan hasil terjemahan buku-buku asing (Yunani), akan tetapi banyak ilmu yang lahir dari Al-Quran dan Hadist Rasulullah yang merupakan sumber segala ilmu di dunia. Perlu dicatat bahwa karya ilmiah dalam bidang agama (*Ulum al-Naqliyah*) adalah karya murni umat Islam. Buku-buku yang diterjemahkan itu kebanyakan dalam bidang filsafat dan ilmu pengetahuan alam.¹¹

Dalam melangsungkan proses dan penyuksesan penterjemahan buku-buku asing ke dalam bahasa arab, khalifah tidak memandang kepada ras dan agama apa yang dianut penterjemah. Baik sarjana Islam maupun sarjana dari berbagai agama lainnya, mengabdikan tenaganya bagi karya ilmiah.¹² Mereka ditempatkan pada kedudukan yang istimewa. Setiap aktivitas mereka dihargai serta diberikan fasilitas yang memadai.¹³ Ahli-ahli bahasa dan ahli penterjemah yang produktif mengabdikan diri antara lain ; Hunain ibn Ishak (808-873 M), Al-Kindi (809-873), Amir Farukhan dan lain-lain.¹⁴

a.2. Pengembangan Sarana Pendidikan

Kemajuan ilmu pendidikan di Dunia Islam pada masa Daulah Abbasiyah sangat ditentukan oleh sikap penguasa yang mencintai ilmu pengetahuan, menghormati ulama dan para ahli, serta memiliki sikap keterbukaan dalam menerima pandangan-pandangan bersifat ilmiah dari

siapapun. Salah satu perguruan tinggi yang didirikan adalah Baitul Hikmah yang dilengkapi peneropong bintang (*observation*), perpustakaan, kantor penterjemah di Bagdad, yang kemudian berkembang dengan Madrasah Nizamiyah yang didirikan pada tahun 1076 M dipelopori oleh Nizamul Muluk memerintah 456-485 H.¹⁵ Dia merupakan pelopor pertama yang mendirikan sekolah dalam bentuk seperti yang ada sekarang ini dengan nama *madrasah*. Madrasah ini dapat ditemukan di Bagdad, Balkan, Naishabur, Hara, Isfahan, Basrah, Mausil dan kota-kota lainnya. Madrasah ini dimulai dari tingkat rendah, menengah, serta meliputi berbagai bidang ilmu.¹⁶

Di samping lembaga pendidikan yang dikelola oleh khalifah dan para menteri, proses belajar-mengajar juga berlangsung secara non formal, sehingga berkembanglah sarana pendidikan dari ibukota negara sampai ke daerah-daerah, baik pendidikan dasar maupun perguruan tinggi. Tingkat dasar misalnya Maktab atau Kuttub dan mesjid; yang dipelajari di lembaga ini adalah membaca dan menghafal Al-Qur'an, agama, menulis, serta sejarah. Di tingkat menengah dipelajari fiqh, hadist, ilmu pasti, tafsir dan lain-lain. Di tingkat akademi dan universitas dipelajari ilmu secara keseluruhan menurut program masing-masing, baik ilmu *aqliyah* maupun *naqliyah*.¹⁷

a.3. Pembinaan dan Pengembangan Perpustakaan

Perpustakaan pada masa Daulah Abbasiyah lebih merupakan sebuah universitas; di samping terdapat kitab-kitab, di sana orang juga dapat membaca, menulis, dan berdiskusi. Contohnya adalah Bait al-Hikmah yang didirikan pada awal Daulah Abbasiyah, baik Al-Mansur, Harun Ar-Rasyid maupun Al-Makmun.¹⁸ Di samping itu ada juga perpustakaan Al-Haidariyah yang didirikan di Nejep di sebelah makam Ali bin Abi Thalib. Perpustakaan Bani Syakir, perpustakaan Al-Fath bin Chasa, wazir Al-Mutawakkil Al-Abbasy dan perpustakaan Hunain bin Ishak, semua dibina dan dikembangkan pada masa Daulah Abbasiyah.¹⁹

Selain pengembangan yang tersebut di atas, pada masa Abbasiyah dikembangkan kebebasan mimbar, yaitu kebebasan berfikir dan bertindak sejauh tidak bertentangan dengan ajaran Islam serta diberikan kebebasan kepada rakyat untuk mengeluarkan pendapat asal tidak bertentangan dengan pemerintah.²⁰ Ilmu pengetahuan masa Daulah Abbasiyah yang bersifat *aqliyah* (eksakta) yaitu ilmu kimia, ilmu falaq, matematika (*riadhiyah*), ketabiban (kedokteran), ilmu ekonomi, ilmu *tarikhh* (sejarah) dan kesenian. Sementara ilmu pengetahuan bersifat *naqliyah* yaitu ilmu

yang dapat membawa manusia ke arah kehidupan bahagia dunia dan akhirat yaitu; ilmu tafsir, hadist, tafsir, fiqh, nahu, qiraat, dan lain-lain.

Dari gambaran di atas, terlihat bahwa Daulah Abbasiyah lebih menekankan pada pembinaan ilmu pengetahuan, kebudayaan dan peradaban daripada perluasan wilayah. Di samping itu, ciri yang menonjol pada pemerintahan ini yaitu jauh dari pengaruh Arab; mereka banyak dipengaruhi oleh Persia dan yang lebih dominan adalah pengaruh Turki serta banyak lagi yang membedakan Daulah Abbasiyah di Bagdad bila dibandingkan dengan Daulah Umayyah di Damaskus.

B. Pemerintahan Daulah Fatimiyah

Propaganda berdirinya Daulah Fatimiyah sudah mulai dilancarkan sejak wafatnya Rasulullah SAW. Ini dilakukan oleh orang-orang yang cinta pada keturunan Rasulullah yang disebut Ahli Bait. Kebanyakan mereka ini adalah pengikut aliran Syi'ah. Dalam usaha tersebut, golongan Syi'ah selalu mengalami kegagalan, karena terlalu banyak tantangan yang mereka hadapi, baik dari Bani Umayyah maupun Bani Abbas. Walaupun demikian halnya, mereka terus berusaha sampai tujuan mereka berhasil.

Pada tahun 288 H, muncullah di Afrika Utara seorang pemimpin partai Syi'ah yang bernama Abu Abdullah Asy-Syi'i. Ia menjalankan siasat yang sangat lihai dan mempunyai pandangan jauh ke depan. Kelompok ini tersebar ke seluruh pelosok Afrika Utara, sehingga berdatanganlah banyak orang kepadanya menyatakan sumpah setianya.²¹

Dengan siasat yang dijalankan oleh Abu Abdullah Asy-Syi'i, maka beberapa tahun kemudian yaitu tahun 297 H / 909 M. berdirilah Daulah Fatimiyah dengan khalifah pertama Ubaidillah al-Mahdi. Daulah ini memegang tampuk kekuasaan selama setengah abad, terhitung sejak tahun 297-567 H / 909-1171 M., yang dipimpin oleh 14 orang khalifah.²² Ubaidillah menjadikan Ruqadah bekas ibukota Dinasti al-Aqhlabiah yang terletak di salah satu lembah Qairuwan menjadi ibukota. Setelah merasa dirinya kuat dan telah banyak pengikutnya, maka tahun 920 M. ia pindah ke sebuah kota yang diberi nama Al-Mahdiah, sesuai dengan namanya sendiri. Kota ini terletak di pantai Tunis, lebih kurang 10 mil sebelah Barat Daya kota Qairuwan (Tunisia).

Setelah memperluas daerah kekuasaan, Daulah Fatimiyah menjadi tuan rumah di daerah Barat Afrika Utara, kemudian mereka mengarahkan pandangannya ke bagian Timur. Mereka berhasil menguasai Mesir pada tahun 358 H/969 M. oleh seorang panglima angkatan perang yang dikirim oleh khalifah Al-Muizz Lidinillah yang bernama Jauhar Al-Shiqilli.²³

Di samping itu, disebabkan oleh besarnya jumlah angkatan perang Fatimiyah dan persiapannya yang teratur dan rapi, maka Jauhar Al-Shiqilli membangun dan menata kota Kairo sebelum datangnya khalifah Muizz Lidinillah ke kota ini pada tahun 362 H/973 M. Dengan demikian kota Kairo menjadi Ibu Kota Fatimiyah dengan daerah taklukannya yang terbentang dari Maroko sampai ke seluruh penjuru negeri Mesir.²⁴ Kota Kairo yang didirikan oleh panglima Jauhar Al-Shiqilli ini termasyhur ke berbagai daerah, baik dunia Barat maupun ke dunia Islam itu sendiri. Kemasyhuran ini disebabkan karena kota Kairo menjadi pusat perkembangan ilmu pengetahuan. Berbagai cabang ilmu pengetahuan berkembang dengan pesat, baik yang tergolong dalam ilmu naqli maupun ilmu aqli.

Adapun ilmu-ilmu yang berkembang di Kairo pada masa Daulah Fatimiyah berkuasa adalah:

a. Ilmu Tafsir

Perkembangan ilmu tafsir di Mesir berbeda dengan ilmu tafsir yang berkembang di daerah Islam lainnya, Daulah Fatimiyah yang beraliran Syi'ah tidak menerima tafsir-tafsir dari golongan umat Islam yang beraliran Sunni. Mereka menyalahkan tafsir yang bermazhab Sunni, dan diganti dengan tafsir menurut keyakinan mereka yaitu mazhab Syi'ah.²⁵

b. Ilmu Bahasa dan Nahwu

Ilmu yang berhubungan dengan ilmu bahasa dan nahwu mencakup saraf, ma'ani, badi; dan lain-lain. Adapun ahlinya pada masa itu di antaranya; Abu Jakfar Ahmad bin Muhammad Nuhas, Abu Ishak Jajaj, Abu Tahir Nahwi dan lain-lain.²⁶

c. Sastra (Sya'ir dan Prosa)

Tokoh-tokoh yang terkenal di antaranya; Al-Fadilah ibn Salih, Abu Hamid Ahmad, Ibnu Najer dan lain-lain.²⁷

d. Filsafat

Filsafat pada masa Daulah Fatimiyah turut dikembangkan sehingga Kairo dikenal sebagai pusat perkembangan ilmu filsafat. Salah satu organisasi bernama Ikhwanus Safa, sebuah gerakan politik yang bergerak secara rahasia untuk menggantikan penguasa dengan jalan menggeruti sistem intelektual dan keyakinan agama dengan karyanya bernama "Rasail".²⁸

Di antara filosof yang terkenal dalam organisasi Ikwanus Safa; Abu Hasan Ali bin Harun Az-Zanjati, El-U fi dan Zid bin Fai'ah. Di samping tokoh tadi, ada juga tokoh lain yang terkenal dalam bidang filsafat pada masa Daulah Fatimiyah, di antaranya; Abu Hatim Ar-Razi (w.322H), Abu Abdullah Ansfi (w.331 H) dan Abu Ya'kup As-Sajani (w.331 H) dengan

kitabnya; *Isbatil Nubuwas*, *Al-Yana* dan *Nasirah* serta banyak lagi filosof lain.²⁹

e. Kedokteran

Berkembangnya ilmu ini ditandai dengan banyaknya ahli seperti kedokteran yang mengembangkan ilmunya di Kairo seperti; Abu Abdullah Muhammad, Musa bin 'Ajara dan lain-lain.

Selain ilmu tersebut masih banyak lagi ilmu-ilmu yang berkembang pada masa Daulah Fatimiyah di antaranya; matematika, ilmu falaq, pasti alam, sejarah, geografi dan lain-lain. Untuk menunjang pengembangan ilmu pengetahuan, maka Daulah Fatimiyah membangun lembaga-lembaga ilmu pengetahuan sebagai pusat pengembangannya, antara lain:

a. Mesjid

Salah satu mesjid yang dibangun pada masa Daulah Fatimiyah di Mesir yaitu mesjid Jami' Al-Azhar yang dibangun sejak tahun 361 H/963 M. Mesjid Jami' ini kecuali digunakan sebagai tempat ibadah, dipakai juga untuk pusat ilmu pengetahuan, tempat belajar berbagai ilmu, sehingga menjadi sebuah lembaga perguruan tinggi atau universitas yang sangat terkenal dan tertua serta berkembang sampai dewasa ini.³⁰

b. Maktabah atau Perpustakaan Islam

Sebagaimana halnya lembaga pendidikan di wilayah Islam lainnya, Daulah Fatimiyah juga mendirikan universitas lengkap dengan perpustakaan. Demikian pula yang terdapat di Kairo, para penguasa Daulah Fatimiyah setelah mendirikan mesjid Al-Azhar, kemudian dijadikan universitas dan perpustakaan.

c. Daru'l- Ilmi

Daru'l -Ilmi (Daru'l Hikmah) didirikan pada masa pemerintahan Al Hakim tahun 1005 M. sebagai balai kebijaksanaan atau balai ilmu pengetahuan yang dihubungkan dengan istana khalifah dan mempunyai perpustakaan serta ruang pertemuan.³¹

Selain pusat-pusat perkembangan ilmu pengetahuan di atas, masih banyak lagi lembaga ilmu pengetahuan sehingga dapat dipastikan bahwa ilmu pengetahuan berkembang dengan pesatnya, baik ilmu pengetahuan alam maupun sosial yang dapat mengangkat derajat Daulah Fatimiyah di mata Dunia.

C. Pemerintahan Daulah Umayyah II

Sejak pertama kali Islam berkembang di Spanyol sampai dengan berakhirnya kekuasaan Islam di sana, Islam telah memegang peranan yang sangat besar bagi kehidupan manusia di muka bumi. Awalnya ketika

keluarga Bani Umayyah dikejar-kejar dan dibersihkan oleh Abbasiyah pada tahun 132 H/750 M., salah seorang yang dapat meloloskan diri adalah Abdurrahman bin Mu'awiyah seorang cucu Hisyam bin Abdul Malik, khalifah ke sepuluh dinasti Umayyah. Dalam usia 20 tahun ia melarikan diri dan selama lima tahun ia mengembara. Setelah berhasil menyelamatkan diri dari kekejaman As-Saffah, Abdurrahman menempuh pengembaraannya ke Palestina, Mesir dan Afrika Utara, hingga akhirnya ia tiba di Ceuta pada tahun 755 Masehi. Dari sini ia mengutus Badar ke Spanyol untuk menghubungi orang-orang Syria dan Quinasrin yang bermukim di Elvira dan Jaen.³²

Badar mampu menghubungi tokoh-tokoh besar dari pihak Yamani, sehingga banyak pemimpin yang dihubungi bersimpati dan menyambut dengan hangat kedatangan pangeran Umayyah itu. Mereka lebih menyukai Abdurrahman karena tidak senang dengan gubernur Yusuf penguasa wilayah Andalusia. Abdurrahman menelusuri Afrika Utara hingga akhirnya tiba di kota Maknes di dalam wilayah Magribi (Maroko), yang terletak antara kota Fez dengan kota Rabat.³³

Wilayah Magribi pada masa itu termasuk ke dalam wilayah Andalusia, tunduk kepada Emir Andalus yang berkedudukan di Toledo. Inilah buat pertama kali seorang pangeran turunan Umayyah menjejakkan kakinya di wilayah Andalusia. Oleh sebab itulah Abdurrahman di gelar "Al-Dakhil" (yang masuk). Setelah itu Abdurrahman Al-Dakhil memperkokoh kekuasaan dirinya sebagai penguasa Islam di Barat menggantikan kekuasaan keluarganya Bani Umayyah di Timur. Abdurrahman menetapkan kedudukan kekuasaannya di Andalusia dengan ibukotanya Kordova.

Selanjutnya Abdurrahman Al-Dakhil mendirikan fondasi Masjid Agung Kordova di atas situs gereja Kristen yang pada mulanya merupakan biara Romawi,³⁴ Ia juga membangun sekolah-sekolah di kota-kota Spanyol.³⁵ Pengembangan ilmu pengetahuan pada masa Daulah Umayyah berpusat di Andalusia seperti Toledo, Granada, Valensia, Meucia dan Sevilla. Tanda-tanda kemajuan dalam ilmu pengetahuan terlihat jelas di ibukota Andalusia yaitu Kordova.³⁶

Pada masa pemerintahan Abdurrahman III, ia membangun istana yang indah bernama Al-Zahra yang disekitarnya bertaburan gedung-gedung dan bangunan pusat pengembangan ilmu pengetahuan. Selain istana Al-Zahra, pada masa Daulah Umayyah ini juga dibangun istana Al-Gazar dan menara Giralda serta bangunan fisik lainnya.³⁷

Selain ibukota pemerintahan, Kordova di masa Daulah Umayyah menjadi pusat pengembangan ilmu pengetahuan dan kebudayaan. Di kota

ini berdiri Universitas Kordova dan terdapat 27 buah perguruan tinggi yang menjadi pusat pengembangan ilmu pengetahuan alam, filsafat dan agama, serta beberapa buah perpustakaan yang mempunyai buku sebanyak 400.00 buah, yang sebagian buku tersebut terkumpul dalam 44 jilid buku besar.³⁸

Pada masa kejayaan Islam di Kordova berkembang pula ilmu pengetahuan seperti ; astronomi, yang ahlinya antara lain, Al-Majiriah, Al-Zarqali dan Ibn Aflah sebagai pakar yang meyakini bahwa radiasi bintang-bintang besar pengaruhnya terhadap kehidupan dan kerusakan di muka bumi. Sementara pakar dalam ilmu tumbuh-tumbuhan adalah Abdullah ibn al-Baythar.³⁹ Ibn Baythar dikenal sebagai ilmuan paling besar dalam sejarah ilmu alam dan ilmu tentang tumbuh-tumbuhan (botani) zaman abad pertengahan. Bukunya yang berjudul *al-Jami'li Mufradatil Adwiyah wal Ugbdzyyah* merupakan karya penting dari abad pertengahan yang sangat berguna bagi pengembangan ilmu botani dan ilmu pengobatan.⁴⁰

Al-Bakry dan al-Idrisi merupakan pakar geografi terbesar di Andalusia.⁴¹ Al-Idrisi telah menunjukkan kehebatannya dalam membuat peta dunia yang mirip dengan peta dunia yang ada sekarang.⁴² Sementara kemajuan dalam bidang fisika ditandai dengan munculnya sejumlah fisikawan muslim, diantaranya; Al-Zahrawi dan ibn Zuhary yang keduanya juga mahir dalam bidang kedokteran.⁴³ Begitu juga dengan Ibnu Rusyd, selain sebagai filosof, ia juga besar peranannya dalam ilmu kedokteran, buku yang berharga dan terkenal yaitu *Al-Kulliyat fi Ath- Thib*, sebuah buku ensiklopedi kedokteran yang mencapai tujuh Jilid.⁴⁴ Karya lain Ibn Rusyd dalam bidang hukum yaitu *Bidayatul Mujtahid*.⁴⁵ Di dalam bidang tasawuf tokoh yang pertama muncul adalah Ibn Massarah, di mana ia mengembangkan faham "Wahdatul Wujud". Kemajuan bidang tafsir ditandai oleh ahlinya antara lain : Al-Bagi, Ibn Makhad dan al-Zamarkhsari dengan karyanya Al-Kasasyaf dan Al-Tabari.⁴⁶

Kemajuan ilmu pengetahuan di Andalusia pada masa Daulah Umayyah ini merupakan jembatan yang mengantarkan masa kebangkitan dunia Barat setelah tidurnya selama berabad-abad. Proses transformasi ini selain melalui kegiatan pendidikan di Andalusia (Spanyol), juga berlangsung melalui pedagang-pedagang muslim Sisilia dan tentara Salib. Merekalah yang membawa ilmu pengetahuan, kebudayaan dan peradaban Islam ke dunia Barat.

Jalur- jalur Transformasi Ilmu Pengetahuan Islam ke Dunia Barat

Kemajuan ilmu pengetahuan Islam sangat berpengaruh bagi dunia Barat, sehingga memberikan kontribusi terjadinya *renaissance*. Proses

pemindahan atau peralihan (transformasi) ilmu pengetahuan Islam ke dunia Barat memang bersumber dari khazanah ilmu pengetahuan dan metode berfikir Islam yang rasional yang dibawa antara lain oleh Ibn Rusyd (*Averroes*). Di antara saluran masuknya ilmu pengetahuan, kebudayaan dan peradaban Islam ke dunia Barat adalah Spanyol, Sisilia, dan perang Salib. Dalam uraian di bawah ini dicantumkan juga ilmu-ilmu yang ditransformasikan.

A. Spanyol

Ketika Islam mengalami kemajuan di Spanyol, orang-orang Barat berdatangan ke Andalusia dan Afrika Utara untuk menekuni ilmu-ilmu yang dikembangkan oleh ilmuan-ilmuan muslimin, persis seperti para ilmuan dan mahasiswa muslim di zaman ini mendatangi dunia Barat untuk belajar. Buku-buku ilmiah karangan para ilmuan muslim diterjemahkan ke dalam bahasa Latin dan menjadi pegangan selama puluhan tahun sekitar masa kebangkitan Eropa.⁴⁷

Jalur lain yang ditempuh sehingga ilmu pengetahuan dunia Islam dapat mempengaruhi kemajuan dunia Barat dalam lapangan ilmu pengetahuan adalah dengan lembaga-lembaga pendidikan. Spanyol merupakan batu loncatan masuknya ilmu pengetahuan Islam ke dunia Barat melalui perguruan tinggi seperti Universitas Cordova dan lainnya. Universitas-universitas tersebut dikunjungi oleh orang-orang Barat seperti; Michael Scot, Robert Chester, Adelard Barth, Gerard dari Cemonia dan lain-lain.

Dalam proses pemindahan ilmu pengetahuan dari dunia Islam ke dunia Barat, Toledo memegang peranan penting. Toledo merupakan pusat penerjemahan buku-buku karya ilmuan Islam yang dilakukan oleh pemuda-pemuda Kristen Barat. Penterjemah yang paling produktif di Toledo adalah Gerard dari Cemonia yang telah menterjemahkan karya-karya Al-Farhany, Ibnu Sina dan lain-lain.

Kemudian orang-orang Barat yang mendapat pendidikan Islam di Toledo adalah Adelard Bath, yang kemudian menjadi ahli matematika dan filosof Inggris termasyhur. Dialah yang belajar di universitas Gabbidge dan universitas Oxford yang keberadaannya sangat penting di Inggris.⁴⁸

Setelah orang-orang Barat belajar di universitas Islam di Spanyol seperti; Cordova, Seville, Malaga, Granada dan Salamanca, mereka kembali ke negerinya. Mereka mendirikan sekolah-sekolah dan universitas. Universitas pertama di Eropa adalah di Paris yaitu universitas Bologna, yang didirikan dengan pengaruh Ibnu Rusyd yang dibawa orang Barat dari Spanyol.⁴⁹

Di universitas-universitas Barat itu, diajarkan ilmu yang mereka peroleh dari universitas Islam, seperti; ilmu kedokteran, ilmu pasti dan filsafat. Pemikiran filsafat yang paling banyak dipelajari adalah pemikiran Al-Farabi, Ibnu Sina dan Ibnu Rusyd.⁵⁰

Di samping orang-orang Barat yang datang belajar di perguruan tinggi Islam, maka kemungkinan besar ada undangan terhadap sarjana-sarjana Islam untuk mengajar di bawah lembaga pendidikan Barat dan istana raja-raja. Diakui bahwa aspirasi kemajuan di Timur (Islam) yang berpusat di Bagdad telah mengalir ke Spanyol dengan perantaraan sarjana dan pemikir Islam lalu dipelajari orang Barat hingga kemudian terjadi proses transformasi ilmu pengetahuan Islam ke dunia Barat. Transformasi ilmu dari Spanyol ini mengakibatkan munculnya *renaissance* di Inggris dan Prancis.

B. Sisilia

Sisilia adalah pulau terbesar di Laut Tengah, yang merupakan bagian dari Republik Italia. Sisilia dikuasai oleh Islam pada 831 M. hingga tahun 1091 M. Ilmu pengetahuan, kebudayaan dan peradaban Islam juga berkembang di tangan pedagang-pedagang dan ulama Islam, bukan pada zaman kekuasaan Islam saja, tetapi juga pada zaman kekuasaan kaum Norman di bawah pimpinan Roger. Di istana-istana raja Norman pertama pengaruh peradaban Islam masih besar sekali. Mereka dikelilingi oleh filosof-filosof dan ilmuan-ilmuan Islam sebagai orang-orang yang memiliki kedudukan tinggi dalam pemerintahan mereka. Sebagaimana halnya di Toledo-Spanyol, di Palermo ibukota Sisilia terdapat pula kegiatan penterjemahan buku-buku ulama Islam ke dalam bahasa Latin. Di sini buku-buku yang diterjemahkan itu dibawa ke Eropa bagian Selatan, suatu kegiatan yang melahirkan *renaissance* di Italia.

Kemudian yang menarik untuk diketahui bagaimana ilmu pengetahuan, kebudayaan dan peradaban Islam menyebar ke dunia Barat. Sisilia merupakan sumber penyebaran ilmu pengetahuan, kebudayaan dan peradaban Islam menyebar ke dunia Barat. Roger II dan Frederick II terutama sekali Hohenstaufen, membawa ilmu pengetahuan Islam melalui Italia melewati pegunungan Alpen, Lotharingia (Lorraine), Cologne dan lainnya yang menjadi pusat-pusat ilmu pengetahuan Islam. Dari Sisilia merembes melewati Pyrenes, masuk ke Prancis Barat Daya, secara perlahan namun pasti. Mereka mempelajari ilmu kedokteran, matematika, astronomi, fisika dan kimia serta lainnya melalui mahasiswa yang kembali dari universitas-universitas Islam.⁵¹

Dalam *Encyclopedia Britania* yang dikutip oleh Muhammad Amin disebutkan;

Pada waktu kekuasaan Islam hampir berakhir di Asbania, dan peralihan produksi dari tangan-tangan Islam ke tangan Nasrani yang lebih sedikit menggunakan dibandingkan Islam. Sulit untuk disangkal bahwa sesungguhnya produksi kertas di Itali berdiri tatkala kekuasaan Islam berkuasa di negeri Sisilia.⁵²

Dari segi pertanian, Islam juga memiliki andil dalam proses transformasi yang mempengaruhi dunia Barat; banyaknya kata-kata Arab dalam dialek Sisilia memperjelas adanya perhatian mereka di bidang pertanian. Mereka mempraktekkan tanaman buah-buahan dari Sisilia seperti; jeruk manis, murbai, tebu, kurma dan kapas. Orang-orang Barat mengembangkan pertanian dan irigasi yang teratur seperti di Sisilia terutama di Palermo. Ibn Hamdi, seorang Sisilia ahli puisi Arab terbesar yang menurunkan karya tulisnya dalam bentuk salinan menerangkan betapa besar pengaruh Islam di Sisilia yang dapat mempengaruhi dunia Barat.⁵³

Sebagian besar pengadaan sekolah-sekolah di Paris, Bologna, Avignon dan lain-lainnya direkomendasikan oleh Konsuli Wina, yang di kemudian hari menjadi pusat-pusat pengembangan ilmu pengetahuan praktis yang melahirkan orientalis disebabkan pengaruh dari pusat-pusat penterjemah di Sisilia.⁵⁴ Dari sisi lain, di Sisilia sebagai pusat pertumbuhan penterjemahan literatur bahasa Arab yang menjadi momentum dunia Islam telah menimbulkan kebutuhan akan alat-alat tulis dalam jumlah yang belum pernah terjadi sebelumnya. Satu-satunya tempat tumbuhnya tanaman lontar adalah Sisilia, di Syaraccuse dan Palermo, yang dulunya diperkenalkan pertama kali di Mesir juga dapat tumbuh di Bagdad, di kemudian hari hanya terdapat di pulau Sisilia. Inipun merupakan sebuah aspirasi bagi dunia Barat sebagai transformasi ilmu pengetahuan bagi mereka.⁵⁵

Akibat dari pendudukan umat Islam di Sisilia, terlihat jelas dalam kisah sejarah cengkraman umat Islam atas Sisilia sangat kuat, ini terbukti dari unsur lahiriah kehidupan beberapa pemimpin dan kesatria-kesatria Norman, dalam beberapa segi seperti kemiliteran dan perdagangan, amat dipengaruhi oleh kehidupan orang Islam di Sisilia sehingga di masa pemerintahan raja kaum Norman banyak dipengaruhi oleh orang Islam.⁵⁶ Tentunya masih banyak lagi peran Sisilia dalam proses transformasi dan pengaruh ilmu pengetahuan, kebudayaan dan peradaban Islam terhadap dunia Barat.

C. Perang Salib

Perang Salib yang berlangsung dalam beberapa gelombang dan kontak peperangan, dianggap pula sebagai jalur yang dilalui ilmu pengetahuan khususnya kebudayaan Islam ke dunia Barat. Perang ini sebagai satu kesatuan baru dalam menempuh kehidupan dan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi sepanjang masa dalam rangka menghadapi umat Islam. Termasuk perang ini adalah apa yang diperoleh dunia Barat dalam dunia modern, kemajuan materi dan pemikiran.

Prajurit Perang Salib menjadi sadar mengetahui apa itu Islam, karena menyaksikan bagaimana tingkatan pemikiran serta hubungan sosial yang tidak terdapat di dunia mereka. Dugaan mereka sebelumnya bertolak belakang dengan kenyataan yang terjadi dalam kehidupan masyarakat Islam. Mereka menyaksikan kebersamaan antara umat Islam dari kalangan ulamanya maupun orang awam, tidak ada ajaran yang menuhankan benda atau manusia untuk disembah.

Kebangunan baru dari Islam mengejutkan kerajaan Kristen dan meniupkan taufan kefanatikan agama di kalangan mereka. Atas nama agama, mereka meminta bantuan kepada orang Kristen tetangganya hingga pasukan-pasukan sukarelawan dari Normandia, Aquitania dan lain-lain dengan penuh tampil membantu angkatan Salib dan turut mengambil bagian dalam perampasan harta kaum muslimin serta pengetahuan dan keterampilan yang mereka pelajari saat bergabung dengan orang-orang Islam di daerah yang sudah dikalahkannya.⁵⁷

Suatu hal yang ganjil dalam lembaran sejarah Islam adalah salib yang berhasil mengalahkan angkatan perang Islam tetapi tidak berhasil menaklukkan Islam. Satu contoh, orang-orang Prancis menggantikan pakaian Eropa-nya dengan pakaian anak-anak negeri yang cocok. Mereka mencoba makan makanan baru, terutama lauk pauk, yang banyak memakai gula dan lada yang diramu oleh orang-orang Islam.⁵⁸

Dari sisi sains, contoh kongkritnya adalah dasar-dasar ilmu kedokteran. Di dunia Barat setelah perang Salib dapat dilihat timbulnya rumah sakit, terutama tempat-tempat orang berpenyakit kusta, pemandian umum dan lain-lain. Cara pengobatan penyakit ditangani dengan sistematis seperti yang dilakukan dalam dunia kedokteran Islam. Hal tersebut merupakan contoh dari semua transformasi sains yang kemudian dimodifikasikan oleh *scientist* Barat dan diklaim sebagai penemuan asli mereka.⁵⁹ Padahal jelas-jelas bahwa bidang kedokteran sangat dipengaruhi oleh karya-karya Ibnu Rusyd, Ibnu Sina dan tokoh lainnya.

Gambaran paling tepat bagi kesejahteraan dunia Barat adalah gambaran sejarawan Amerika, Dogebert Runes dalam *Crosscut Through*

Hististor The Rise of Christian Eropa tentang perang Salib yang dikutip oleh Qasim Assamurai, yang menyebutkan :

Perang salib yang berlangsung selama 200 tahun hanya menghasilkan puing-puing kehancuran bagi Timur (Islam) dan Barat sebagai akibat dari kemauan mereka yang dikendalikan oleh keserakahan untuk ekspansi dan menjajah bangsa lain. Mereka memikul Salib di pundak mereka serta tengkorak orang kulit berwarna di atas tiang kapal, tetapi setan berada dalam hati mereka. Namun demikian, mereka tidak mampu menjauhkan dan menghindari diri dari pengaruh ilmu pengetahuan dan kebudayaan serta peradaban Islam.⁶⁰

Akibat perang Salib, kebudayaan dan tata kehidupan masyarakat Islam yang maju menjadi daya dorong pertumbuhan intelektual Barat. Dengan mengenal pemikiran Islam menyebabkan timbulnya penyelidikan bangsa Barat mengenai berbagai seni dan pengetahuan penting yang telah ditemukan oleh ilmuwan Islam. Misalnya; kompas kelautan, kincir angin, sistem pertanian dan yang lebih penting adalah mereka mengenal sistem industri Islam yang lebih maju.⁶¹

Dalam perang Salib itu sendiri kontak senjata tidak secara terus menerus berlangsung antara keduanya, tetapi ada saatnya merupakan konsolidasi kekuatan masing-masing. Mereka berbaur dengan rakyat yang ditaklukkan dengan cara baik-baik, mereka belajar membuat gula, bertani dan teknik pembuatan pengairan (irigasi). Setelah Perang Salib, kaum Salib membawa keterampilan yang mereka dapatkan dari orang Islam ke dunia Barat. Dari segi militer, kaum Salib telah memperoleh pengetahuan tentang melatih merpati pos, dan taktik pengepungan dan penyerangan sebuah kota dengan alat penyerangan seperti katapel, alat pelempar batu dan alat peledak yang mereka pelajari dari tentara Islam. Dalam bidang pertanian dan industri, mereka memetik keuntungan berupa tanaman-tanaman baru seperti rempah-rempah dan industri baru seperti minyak wangi dan lain-lain.

Selanjutnya yang penting dari itu semua adalah pengaruh pemikiran Islam dalam pemikiran orang Barat. Dengan penyebaran pemikiran Islam dalam masyarakat dan budaya orang Barat antara lain filsafat dan logika yang menyebar di antara pemuka gereja serta ditandai dengan adanya kecenderungan untuk mempelajari hadist, yang kemudian dilakukan dengan cara orang Barat itu sendiri.

Sebagaimana diuraikan di atas, puncak perkembangan ilmu pengetahuan, kebudayaan dan peradaban serta pemikiran Islam terjadi pada pemerintahan masing-masing Daulah Islam yang berkuasa pada masanya. Perkembangan dan kemajuannya didukung oleh masing-masing

penguasa yang memegang tampuk pemerintahannya. Sebab itulah peran penguasa dalam memajukan ilmu pengetahuan, kebudayaan, pemikiran dan peradaban pada saat itu sangat berarti.

Kemajuan-kemajuan dan keberhasilan yang dicapai oleh dunia Islam itulah yang memberikan inspirasi ke dunia Barat sehingga dapat bangkit dari ketinggalannya selama berabad-abad. Akhir pembahasan dari tulisan ini diutarakan beberapa disiplin ilmu pengetahuan di antara sekian banyaknya dan bagaimana karya-karya ilmunan dan pemikiran Islam tersebut diasimilasi oleh orang-orang dunia Barat.

Matematika dan astronomi yang menyebar ke seluruh dunia Barat bersumber dari Spanyol. Pada umumnya diakui pengenalan angka-angka Arab sangat efektif dibandingkan huruf Romawi setelah diterbitkannya *Liber Abaci*, karya Leonardo Fibonacci dari Pisa tahun 1202 M. Ayahnya yang bekerja pada koloni perdagangan Pisa di Bougie, Aljazair mengakui keunggulan angka Arab. Untuk melibatkan diri dalam bisnis keluarga, Leonardo dikirim ayahnya ke seorang guru matematika Arab di Bougie. Boleh jadi orang tua lainnya juga melakukan hal yang sama, dan ini adalah salah satu contoh pengetahuan matematika yang mengalami transformasi ke dunia Barat.⁶²

Di sisi lain, ilmu kedokteran datang lewat jalur penyebaran, seperti dihubungkan dengan sekolah kedokteran yang sangat tua di Salerno. Karya-karya ilmunan Islam diterjemahkan seperti karya Al-Razi (*The Continens*), Ibnu Sina (*The Canon*), termasuk juga beberapa karangan Ibnu Rusyd dan Hunayn bin Ishaq. Pendek cerita, dalam bidang kedokteran yang paling banyak dipelajari sepanjang sejarah kedokteran dunia Barat merupakan kedokteran yang berasal dari kedokteran Arab.

Bidang ilmu fisika termasuk juga dalam kategori transformasi ilmu pengetahuan dunia Islam ke dunia Barat, yaitu dari fisikawan Islam seperti Al-Zahrawi dan Ibnu Zuhry; keduanya juga mahir dalam bidang kedokteran. Demikian juga Ubydullah ibn Muzarfar al-Bahalli yang selain fisikawan juga seorang pujangga terkenal.⁶³ Proses transformasi pengetahuan yang diasimilasi orang Barat meliputi ilmu kimia, ilmu bintang, ekonomi, geografi, sejarah alam dan kesenian.

Dari segi bangunan fisik juga banyak yang ditiru dari gaya arsitektur dunia Islam. Hal ini terlihat jelas setelah terjadi transformasi, bangunan rumah mereka berubah dari gubuk menjadi bangunan yang indah setelah melihat gedung-gedung, istana-istana, mesjid-mesjid dan bangunan hasil karya arsitektur Islam, termasuk di dalamnya pembuatan irigasi, jembatan dan tatanan kota yang megah sehingga dikenang sepanjang masa walaupun itu hanya tinggal dalam kisah sejarah.

Simpulan

Proses transformasi ilmu pengetahuan Islam, kebudayaan dan pemikiran serta peradaban Islam ke dunia Barat terjadi melalui Spanyol, Sisilia dan Perang Salib. Peralihan ilmu pengetahuan Islam ke Barat terjadi lewat lembaga-lembaga pendidikan. Orang Barat datang belajar berbagai cabang ilmu di perguruan tinggi Islam di Spanyol seperti: Universitas Cordova, Siville, Granada, Malaga dan Salamanca serta Toledo. Pengaruh kemajuan ilmu pengetahuan diawali dengan penterjemahan karya-karya para ahli dan sarjana-sarjana Islam ke dalam bahasa Latin. Dalam hal ini Toledo memegang peranan penting, karena Toledo merupakan pusat penterjemahan buku-buku karya ilmuan Islam yang didatangi pemuda dan mahasiswa Kristen dunia Barat.

Di pulau Sisilia, ilmu pengetahuan juga berkembang di tangan ulama Islam, bukan saja di zaman kekuasaan Islam, tetapi juga zaman kekuasaan Norman. Pulau ini menjadi salah satu jalur transformasi. Sebagaimana halnya Toledo-Spanyol, di Palermo ibukota Sisilia terdapat pula kegiatan penterjemahan buku-buku karya ilmuan Islam ke dalam bahasa Latin.

Perang Salib juga merupakan pendorong besar bagi pertumbuhan intelektualitas Barat yang menyebabkan timbulnya *renaissance* di Eropa. Sebagai hasil dari perang Salib, orang Barat dapat mempelajari dan memodifikasi serta mengaplikasikan temuan-temuan penting yang telah dihasilkan oleh orang Islam pada masa-masa sebelumnya. Secara politik perang Salib dimenangkan oleh orang Islam, namun di sisi ilmu pengetahuan perang Salib dimenangkan oleh Barat. Orang Barat mulai mengejar ketinggalan dan keterbelakangan dalam bidang sains (*science*), ketrampilan dan teknologi, serta tumbuhnya situasi kebebasan berfikir di kalangan orang-orang Barat.

Kemajuan ilmu pengetahuan, kebudayaan, peradaban dan pemikiran Islam telah merubah wajah dunia dan mengantarkan mereka pada masa kebangkitan dunia Barat setelah dalam kegelapan dan tidurnya selama berabad-abad. Ini tercatat dalam lembaran kisah sejarah baik dalam karya ilmiah oleh ilmuan Barat maupun ilmuan Islam sendiri sepanjang perjalanan perkembangan berbagai aspek ilmu pengetahuan.

Catatan Akhir:

¹Hamka, *Sejarah Umat Islam*, (Singapura: Pustaka Nasional Pte Ltd, 2005), hlm.268.

²C. Israr, *Sejarah Kesenian Islam*, Jilid I, Cet.1, (Jakarta: Bulan Bintang, 1978), hlm.115.

³Fuad Muhd. Fachruddin, *Perkembangan Kebudayaan Islam*, Cet. 1, (Jakarta: Bulan Bintang, 1985), hlm. 75.

⁴Badri Yatim, *Sejarah Peradaban Islam*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004), hlm. 51-52.

⁵Musyrifah Sunanto, *Sejarah Islam Klasik; Perkembangan Ilmu Pengetahuan Islam*, (Bogor: Kencana, 2003), hlm. 56.

⁶*Ibid.*, hlm. 57.

⁷Badri Yatim, *Sejarah...*, hlm.53; lihat juga, Hasan Ibrahim Hasan, *Tarikhu'l-Islami; Sejarah Kebudayaan Islam*, Juz II, (Kairo: Pustaka Maktabah al-Nahdhah al-Mishriyah, 1976).

⁸Harun Nasution, *Islam; Ditinjau Dari Berbagai Aspek*, Jilid I, (Jakarta: UI-Press, 1985), hlm. 63.

⁹Ahmad Tafsir, *Ilmu Pendidikan dalam Perspektif Islam*, (Bandung: Remaja Rosda Karya,2007), hlm. 91-92.

¹⁰Badri Yatim, *Sejarah...*, hlm.53.

¹¹K. Ali, *A Study of Islamic History; Sejarah Islam*, terj. Ghufron A. Mas'adi, Cet. 1, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1996, hlm. 258.

¹²H. Zainuddin Ahmad, *Sejarah Islam Umatnya Sampai Sekarang*, Cet. I, (Jakarta: 1978), hlm. 248-249.

¹³Philip K. Hitti, *The Arabs A Short History, Dunia Arab Sejarah Singkat*, terj. Usuluddin Hutagalung dan D.D.P. Sihombing, (Bandung: Sumur, 1970), hlm.119.

¹⁴Najib Ullah, *Islamic Literature; Kultur Islam*, terj. Oemar Amin Hoesin, Cet. I, (Jakarta: Bulan Bintang, 1964), hlm. 29-30; Philip K. Hitti, *Dunia Arab...*, hlm.119.

¹⁵*Ibid.*, hlm. 59.

¹⁶A. Hasymy, *Sejarah Kebudayaan Islam*, (Jakarta: Bulan Bintang, 1993), hlm.212; Ajid Thohir, *Perkembangan Peradaban di Kawasan Dunia Islam; Melacak Akar-akar Sejarah, Sosial, Politik, dan Budaya Umat Islam*, Cet. I, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2004), hlm.51.

¹⁷Jurji Zaidan, *Tarikh al-Tamaddun al-Islami*, Jilid III. (Kairo: Al- Hilal, t.t.), hlm. 144.

¹⁸Mahmud Yunus, *Sejarah Pendidikan Islam*, Cet. I, (Jakarta: Mutiara, 1973), hlm. 78.

¹⁹*Ibid.*, hlm. 79.

²⁰Ali Muhammad Radhy, *al-Makmun al-Abbassy; Al-Makmun Daulah Abbasiyah*, (Mesir: Darul al-Kauriah, t.t.), hlm. 58.

²¹Hasan Ibrahim Hasan, *Ad-Daulah al-fatimiyah*, Jilid I, (Kairo:Maktabah al-Nahdhah al-Mishhhriyah, t.t.), hlm. 27.

²²Ibnu Atir, *Al-Kamil fi t-Tarich*, Jilid II, (Bairut: Litaba'ati wan-Nasyar, 1966), hlm. 370.

- ²³C.E. Bosworth, *The Islamic Dynasties; Dinasti-Dinasti Islam*, terj. Ilyas Hasan, Cet. I, (Bandung: Mizan, 1993), 71.
- ²⁴K. Ali, *A Study...*, hlm. 330.
- ²⁵Hasan Ibrahim Hasan, *Ad-Daulah al-fatimiyah...*, hlm. 436.
- ²⁶*Ibid.*, 437-438.
- ²⁷*Ibid.*, 447.
- ²⁸Naurouzzaman Shiddiqi, *Tamaddun Muslim*, (Jakarta: Bulan Bintang, 1986), hlm. 29.
- ²⁹Hasan Ibrahim Hasan, *Ad-Daulah al-fatimiyah...*, hlm. 467.
- ³⁰Hasan Nasution, *Islam Rasional; Gagasan dan Pemikiran*, Cet. IV, (Bandung: Mizan, 1996), hlm. 299; Yunasril Ali, *Perkembangan Pemikiran Filsafat dalam Islam*, Cet.I, (Jakarta: Bumi Aksara, 1991), hlm. 12.
- ³¹Rom Landau, *Batu Sendi Peradaban Barat Yang Dletakkan Oleh Sanjana Muslim*, terj. H.M. Bachrum, (Jakarta: Balai Buku Ikhtiar, 1964), hlm.127.
- ³²Tim Penyusun Text Book, *Sejarah dan Kebudayaan Islam*, Jilid I, (Ujung Pandanag: Proyek Pembinaan Perguruan Tinggi Agama IAIN Alauddin, 1981/1982), hlm.119.
- ³³ K. Ali, *A Study...*, hlm. 302.
- ³⁴ Philip K. Hitti, *History Of The Arabs*, terj.R. Cecep Lukman Yasin dan Dedi Slamet Riyadi, (Jakarta: Serambi, 2005), hlm. 758.
- ³⁵ Badri Yatim, *Sejarah...*, hlm. 95.
- ³⁶ Yoesoef Sou'ib, *Sejarah Daulah Umayyah di Cordova*, Jilid II, Cet. I, (Jakarta: Bulan Bintang, 1977), hlm.14.
- ³⁷ Syed Amir Ali, *Api Islam*, (Jakarta: Bulan Bintang, 1978), hlm. 569.
- ³⁸ Badri Yatim, *Sejarah Peradaban...*, hlm. 293.
- ³⁹ K. Ali, *A Study...*, hlm. 320.
- ⁴⁰ Muhammad 'Ali 'Utsman, *Para Ilmuan Muslim; Paling Berpengaruh Terhadap Peradaban Dunia*, terj. Sumarno, (Yogyakarta: IRCiSoD, 2007), hlm. 180, 182-183.
- ⁴¹ Al-Bakry dikenal ahli geografi abad ke-11, sedangkan Al-Idris penulis geografi dan kartografi yang cerdas pada abad ke-12 bahkan Pertengahan keduanya keturunan Arab Spanyol, lihat Philip K. Hitti, *History...*, hlm. 724
- ⁴² Muhammad 'Ali 'Utsman, *Para Ilmuan Muslim...*, hlm. 151
- ⁴³W. Mongomey Watt, *The Influence of Islam On Medieval Europa; Islam dan Peradaban Dunia*, terj. Hendro Prasetyo, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 1995), hlm. 87.
- ⁴⁴Muhammad Gharib Jaudah, *Albaqirah Ulama' Al-Hadharah wa Al-Islamiyah; 147 Ilmuan Terkemuka Dalam Dunia Islam*, terj. H. Mahyuddi Mas Rida, (Jakarta: Al-Kausar, 2007), hlm. 484.
- ⁴⁵Musyrifah Sunanto, *Sejarah Islam Klasik...*, hlm. 101.
- ⁴⁶Philip K. Hitti, *The Arabs...*, hlm. 530.
- ⁴⁷Wahududdin Khan. *Umat Islam Dulu dan Sekarang*, terj. Rifyal Ka'bah, (Jakarta: Al-Hidayah, 1981), hlm. 28.
- ⁴⁸Najib Ullah, *Islamic Literature...*, hlm. 83.
- ⁴⁹Zainal Abidin Ahmad, *Riwayat Hidup Ibnu Rusyd*, (Jakarta: Bulan Bintang, 1975), hlm. 148-149.

⁵⁰Qasim Assamurai, *Al-Istisyaq Bainal Maudhu'yyati Wal-Iffi'aaliyyah; Bukti-Bukti Kebohongan Orientalis*, terj. Syuhudi Ismail, Cet. I, (Jakarta: Gema Insani, 1996), 102-103.

⁵¹Muhammad Abdurrahman Khan, *Sumbangan Umat Islam Terhadap Ilmu Pengetahuan dan Kebudayaan*, (Bandung: Rosda, 86), hlm. 86.

⁵²Muhammad Amin, *Konsep Masyarakat Islam*, (Jakarta: Fikahati, 1992), hlm. 65-66.

⁵³Bernard Lewis, *The Arabs in History; Bangsa Arab Dalam Lintasan Sejarah*, terj. Said Jamhuri, Cet. I, (Jakarta: Pedoman Ilmu, 1988), hlm.120.

⁵⁴Qasim Assamurai, *Al-Istisyaq...*, hlm.130.

⁵⁵Johannes Pedersen, *The Arabic Book; Fajar Intelektulisme Islam*, terj. Ghufroon A. Mas'adi, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1996), hlm. 84.

⁵⁶W. Montgomery Watt, *The Influence of Islam...*, hlm.7.

⁵⁷M.A. Enan, *Decisive Moments in The History of Islam; Detik-Detik Menentukan Dalam Sejarah Islam*, terj. Mahyuddin, (Surabaya: Bina Ilmu, 1997), hlm.136-137.

⁵⁸S.I. Poeradisastra, *Sumbangan Islam...*, hlm. 68.

⁵⁹Philip K. Hitti, *The Arabs...*, hlm. 222.

⁶⁰Qasim Assamurai, *Al-Istisyaq...*, hlm. 41-42.

⁶¹K. Ali, *A Study...*, hlm. 287-288.

⁶²W. Montgomery Watt, *The Influence...*, hlm. 93.

⁶³K. Ali, *A Study...*, hlm. 230.