

## **KONTRIBUSI Umayyah ANDALUSIA DALAM PENGEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN**

**Irwan Supriadin J.**

Email : [irwansupriadin@gmail.com](mailto:irwansupriadin@gmail.com)

<b>Received :</b>	<b>Submit :</b>	<b>Edited :</b>	<b>Published :</b>
04 Desember 2020	11 Desember 2020	12 Desember 2020	12 Desember 2020

### **ABSTRAC**

The Andalusian Umayyad dynasty was a continuation of the Damascus Umayyad which was destroyed on the Iberian peninsula, the entry of Islam in Andalusia was first brought by the commander Tharif bin Malik at the suggestion of Musa bin Nushair to the Caliph al-Walid. After conquering Christian kingdoms in almost all regions of Andalusia, the rulers of the Umayyad dynasty focused their attention on the development of science and science which made big names like Ibn Rushd, Ibn Firnas and Ibn Hazm. The Andalusian rulers opened the palace doors as wide as possible for discussion activities, provided laboratories and made the palace a gathering place for art experts and writers from all over to pour works and artistic creations. The government's attention to scientists made Andalusia a beacon of civilization at a time when European society lived in darkness and ignorance. The progress that was made during the Umayyad Andalusian era which would later inspire the birth of the Renaissance era which was marked by the industrial revolution in Europe.

**Keywor : *Scieince – Renaissance***

### **ABSTRAK**

Dinasti Umayyah Andalusia merupakan kelanjutan Umayyah Damaskus yang musnah berdiri di semenanjung Iberia, masuknya Islam di Andalusia pertama kali di bawa oleh panglima Tharif bin Malik atas usulan Musa bin Nushair kepada Khalifah al-Walid. Setelah menundukkan kerajaan-kerajaan Kristen hampir di seuruh wilayah Andalusia, para penguasa Dinasti Umayyah memusatkan perhatiannya pada pengembangan ilmu pengetahuan dan sains yang meahirkan nama-nama besar seperti Ibnu Rusyd, Ibnu Firnas dan Ibnu Hazm. Para penguasa Andalusia membuka pintu istana selebar-lebarnya untuk kegiatan diskusi, menyediakan laboratorium serta menjadikan istana sebagai tempat berkumpulnya ahli seni dan sastrawan dari berbagai penjuru untuk menuangkan karya dan kreasi seni. Perhatian pemerintah terhadap ilmuwan menjadikan Andalusia sebagai mercusuar peradaban di saat masyarakat Eropa hidup dalam kegelapan dan kebodohan. Kemajuan yang diraih pada masa Umayyah Andalusia yang kelak menginspirasi lahirnya era Renaissance yang ditandai dengan revolusi industri di Eropa.

**Kata Kunci : *Ilmu Pengetahuan – Sains - Renaissance***

## **PENDAHULUAN**

Sejarah dinasti Umayyah Andalusia merupakan kelanjutan Umayyah di Damaskus, yang hancur pasca penggulingan kekuasaan yang dipelopori oleh Abul Abbas As-Safah, yang berasal dari keturunan Bani Hasyim pada tahun 750 M sekaligus penanda berdirinya dinasti Abbasiyah. Dalam peristiwa penggulingan tersebut, seluruh keturunan bani Umayyah dibunuh, Abdurrahman ad-Dakhil adalah salah satu keturunan Umayyah yang berhasil lolos dari pembantaian, dan melarikan diri menuju Afrika yang merupakan salah satu bagian dari wilayah dinasti Umayyah. Islam hadir di Andalusia pada masa dinasti Umayyah tepatnya pada masa kekuasaan khalifah Walid bin Abdul Malik (705-715 M) khalifah Bani Umayyah yang berpusat di Damaskus.

Penguasaan sepenuhnya atas Afrika utara terjadi di zaman Khalifah Abdul Malik (685-705 M). Dengan demikian, Afrika Utara menjadi batu loncatan bagi kaum muslimin dalam menaklukkan wilayah Spanyol.<sup>1</sup> Ad-Dakhil berhasil mengumpulkan seluruh kekuatan dengan dukungan masyarakat keturunan Arab Yaman untuk membangun kembali kekuasaan dinasti Umayyah di Andalusia.

Pada masa pemerintahan daulah Umayyah di Andalusia, Cordoba tidak saja berfungsi sebagai ibukota dan pusat pemerintah namun juga menjadi pusat berkembangnya ilmu pengetahuan. Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan terutama terjadi pada masa pemerintahan amir kedelapan dan kesembilan yakni Abdurrahman an-Nasir dan Hakam al-Muntasir. Tidak mengherankan apabila reputasi Andalusia menyaingi kemegahan dan kemasyhuran dinasti Abbasiyah di Baghdad.

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan di Cordoba melahirkan berbagai kreasi dan inovasi peradaban dalam memajukan kehidupan demi mewujudkan kehidupan yang sejahtera dan nyaman. Didirikannya masjid-masjid yang megah dan indah menunjukkan bahwa pada saat itu kesadaran untuk meningkatkan ketakwaan dan keimanan juga sangat tinggi.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan kebudayaan di Kota Cordoba ditandai dengan banyaknya berdiri sekolah-sekolah dan perguruan tinggi sebagai mercusuar peradaban dan salah satu perguruan tinggi yang berkembang begitu pesat adalah Universitas Cordoba. Yang didirikan masa kepemimpinan Khalifah Abdurrahman III yang memerintah tahun 929 M-961 M yang merupakan perguruan tinggi pertama dataran Eropa.

Universitas ini memiliki perpustakaan dengan koleksi buku mencapai 400.000 judul. Pada masa kejayaannya Cordoba memiliki 491 masjid dan 900 pemandian umum. Karena air

---

<sup>1</sup> Samsul Munir Amin, *Sejarah Peradaban Islam*, (Jakarta: Amzah, 2015), 162

di kota ini tidak layak minum, pemerintah memiliki inisiatif untuk membangun instalasi air minum dari pegunungan sepanjang 80 km.

Selain Cordoba, kota Toledo juga merupakan wilayah yang menjadi saksi pesatnya kegiatan penterjemahan karya para ulama muslim ke dalam berbagai bahasa Eropa. Pada masa itu, sarjana-sarjana Eropa berdatangan ke kota Toledo untuk belajar dan mendalami buku-buku ilmu pengetahuan Islam. Islam di Spanyol telah mencatat satu lembaran budaya yang sangat brilian dalam bentangan sejarah Islam. Sains dan Teknologi.

Tak dapat dipungkiri bahwa perkembangan ilmu pengetahuan dan sains dalam berbagai disiplin ilmu pada masa dinasti Umayyah Andalusia menjadi salah satu pemantik kemajuan peradaban bangsa Eropa yang diraih saat ini. Dari Islam, Spanyol dan Eropa banyak menimba ilmu. Pada periode klasik, ketika Islam mencapai masa keemasannya, Spanyol merupakan pusat peradaban Islam yang sangat penting menyaingi Baghdad di Timur.<sup>2</sup>

Sebagaimana yang diungkapkan oleh Philip K. Hitti selama periode ini, ibukota Umayyah menjadi kota paling berbudaya di Eropa, bersama Konstantinopel dan Baghdad. Menjadi salah satu dari tiga pusat kebudayaan dunia. Dengan 130.000 rumah, 21 kota pinggir, 73 perpustakaan dan sejumlah besar toko buku, masjid dan istana. Ibu kota Umayyah memperoleh popularitas Internasional serta membangkitkan pesona dan kekaguman di hati para pelancong.<sup>3</sup>

## DINASTI UMAYYAH ANDALUSIA

### Sejarah Dinasti Umayyah Andalusia

Andalusia merupakan nama lain dari Spanyol yang merupakan daerah semenanjung Iberia pada zaman kejayaan Umayyah. Andalusia berasal dari Vandal yang berarti bangsa Vandal sebelum terusir oleh bangsa Ghotia Barat (abad ke 5 M).<sup>4</sup> Setelah bangsa Vandal menguasai wilayah tersebut, maka dinamakan Vandalusia.<sup>5</sup> Pada tahun 507 M Vandalusia diserbu oleh kabilah Visigoth sehingga kaum Vandal terusir dari Afrika.<sup>6</sup>

Sebelum penaklukan wilayah Andalusia, Umat Islam telah menguasai Afrika Utara dan menjadikannya sebagai salah satu wilayah dari dinasti Umayyah yang berpusat di Damaskus.

---

<sup>2</sup> Samsul Munir Amin, *Sejarah...*, 158

<sup>3</sup> Philip K. Hitti, *The History of Arab*, (Jakarta: Serambi Ilmu Semesta, 2014), 669

<sup>4</sup> Dedi Supriyadi, *Sejarah Peradaban Islam*, (Bandung: Pustaka Setia, 2016), 113

<sup>5</sup> W. Montgomery Watt, *A History of Islam*, (Spain Eidenbroug, Universty Press, t.th), 17

<sup>6</sup> Fuad Muhammad Facrudin, *Perkembangan Kebudayaan Islam*, (Jakarta; Bulan Bintang, 1985), 197

Secara keseluruhan wilayah Afrika Utara ditaklukkan pada masa Khalifah Abdul Malik (685-705 M). Pasca penaklukan Afrika Utara, selanjutnya umat Islam memusatkan perhatiannya untuk menaklukkan Andalusia.

Islam masuk ke Andalusia pada pemerintahan khalifah al-Walid dari Dinasti bani Umayyah dengan panglima perang Tariq bin Ziyad. Pada tahun 711 Thariq bin Ziyad memimpin 7.000 pasukan yang sebagian besar terdiri atas orang-orang Berber. Thariq mendarat dekat gunung batu besar yang kelak mengabadikan namanya, Jabal (gunung) Thariq (Gibraltar).<sup>7</sup>

Pasca kesuksesan Thariq bin Ziyad memasuki wilayah Spanyol, selanjutnya pada tahun 712 M, Musa bin Nushair dengan 10.000 pasukan yang terdiri dari orang Arab dan orang Arab Suriah bergerak dari menuju kota-kota kecil dan benteng yang belum sempat ditaklukkan oleh Thariq bin Ziyad seperti Medina, Sidon dan Carmona, serta Seville kota terbesar dan pusat Intelektual Spanyol yang pernah menjadi Ibukota Romawi.<sup>8</sup>

Abdurrahman bin Muawiyah bin Hisyam bin Abdul Malik bin Marwan. Atau yang lebih dikenal dengan Abdurrahman ad-Dakhil (yang masuk) pada tahun 756 M.<sup>9</sup> Abdurrahman datang ke Spanyol, setelah mengembara selama lima tahun di Palestina, Mesir dan Afrika, dan akhirnya dia sampai di Geuta. Dia diberi perlindungan oleh seorang bangsa Barbar, keluarga pamannya dari pihak ibu. Kemudian dia mengutus pelayannya, Barbar, supaya berunding dengan orang-orang Syiria di Spanyol.<sup>10</sup>

Abdurrahman ad-Dakhil tergolong khalifah yang sangat mencintai keindahan dan seni dalam kehidupan istana sebagai contoh, ia menjadikan istana Cordova yang lama sebagai kantor pemerintahannya. Kemudian dipercantik dengan membangun taman yang indah. Setiap taman dialiri air melalui pipa dari gunung yang dekat dari kota ini. Air tersebut kemudian dipancarkan melalui patung yang terbuat dari emas, perak dan perunggu dalam berbagai bentuk ke danau dan kolam yang indah yang terbuat dari marmer Romawi yang diukir dengan indah.<sup>11</sup>

Selama kekuasaan pemeritahan Islam, Andalusia mengalami kemajuan yang sangat pesat dalam berbagai bidang. Hal tersebut dapat terlihat dengan berdirinya banyak lembaga

---

<sup>7</sup> Philip K. Hitti, *History...*,628

<sup>8</sup> Philip K. Hitti, *History...*,630-631

<sup>9</sup> Cyril Glasse, *Ensiklopedia Islam*, (Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2002), 419

<sup>10</sup> Syamruddin Nasution, *Sejarah Peradaban Islam*, (Riau; Yayasan Pusaka Riau, 2013), 150

<sup>11</sup> Hasan Ibrahim Hasan, *Sejarah dan Kebudayaan Islam*, (Jakarta: Kalam Mulia, 2013), 461

pendidikan di setiap penjuru kota, sehingga di era kegelapan seluruh wilayah Eropa pada masa itu, Andalusia berhasil menjadi satu-satunya negeri yang mengalami kemajuan peradaban dalam berbagai aspek. Universitas Cordova dan Universitas Granada adalah dua institusi pendidikan tinggi yang menjadi pusat perkembangan ilmu pengetahuan, di mana telah lahir ilmuwan Islam terkenal dalam perkembangan Islam di daratan Eropa.<sup>12</sup>

Sejarawan menyebut daulah ini dengan Daulah Bani Umayyah II atau Umayyah Andalusia 756-1031 M (138-422 H), Karena berdiri setelah runtuhnya Daulah Umayyah di Damaskus. Masa pemerintahan bani Umayyah di Andalus adalah masa-masa stabilnya wilayah semenanjung Iberia itu. Sejarawan membagi periodisasi pemerintahan Islam di Andalusia terbagi dalam 6 periode :

#### **Periode Pertama (711-755 M)**

Pada periode ini Andalusia berada di bawah pemerintahan para wali yang diangkat oleh khalifah bani Umayyah yang berpusat di Damaskus.

#### **Periode Kedua (755-912 M)**

Pada periode kedua ini, Andalusia telah menjadi wilayah otonom yang dijalankan oleh Abdurrahman ad-Dakhil pasca ambruknya kekuasaan dinasti Umayyah yang berpusat di Damaskus.

#### **Periode Ketiga (912-1013 M)**

Pada periode ini, Andalusia telah mengalami kemajuan yang amat pesat terutama pada masa pemerintahan Abdurrahman III yang bergelar an-Nashir. Tonggak kemajuan Andalusia di tandai dengan berdirinya Universitas Cordoba dan muncul perpustakaan-perpustakaan yang menampung ribuan koleksi buku-buku baik yang dimiliki oleh para khalifah perpustakaan yang dimiliki oleh para ilmuwan.

#### **Periode Keempat (1031-1086 M)**

Pada periode ini Andalusia terpecah menjadi 30 negara bagian yang diperintah oleh raja-raja golongan atau *Mulukut Tawaif* antara lain :

1. Bani Abbad di Sevilla
2. Bani Hud di Saragosa
3. Bani Zun Nun di Toledo
4. Bani Ziri di Granada
5. Bani Hammud di Cordoba dan Malaga.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> Badri Yatim, *Sejarah Peradaban Islam*, (Jakarta; Rajagrafindo Persada, 1994), 102

<sup>13</sup> Tim Penulis, *Ensiklopedi Islam*, (Jakarta: PT. Ichtiar Baru Van Houve, 2000),

### **Periode Kelima (1086-1248 M)**

Pada periode ini Islam Andalusia masih dikuasai oleh raja-raja kecil namun tunduk pada kerajaan besar yakni Dinasti Muwahidun (1146-1235 M). Dinasti Murabitun pada awalnya merupakan sebuah gerakan agama yang didirikan oleh Yusuf ibn Tasyfin di Afrika Utara. Kehadirannya di Spanyol atas undangan Amir Cordova am-Mu'tamid bin Abbas yang terancam kekuasaannya dan seringkali mendapatkan serangan dari Raja Alfonso VI (Raja Leon Castilla), dan pada 23 Oktober 1086 berhasil menaklukkan Raja Alfonso VI.<sup>14</sup>

### **Periode Keenam (1248-1492 M)**

Merupakan priode akhir dari keberadaan dan kekuasaan kaum muslimin di Andalusia. Kehancuran dinasti Ahmar sebagai penguasa terakhir menjadi legenda yang begitu pahit bagi kaum muslimin. Granada merupakan benteng terakhir umat Islam di Andalusia dengan rajanya yang bernama Ali Abi al-Hasan. Karena perselisihan orang-orang istana dalam memperenutkan kekuasaan. Abu Abdullah Muhammad merasa tidak senang kepada ayahnya, karena menunjuk anaknya yang lain sebagai penggantinya menjadi raja. Dia memberontak dan berusaha merampas kekuasaan. Dalam pemberontakan itu ayahnya terbunuh dan digantikan oleh Muhammad bin Sa'ad. Untuk mendapatkan kekuasaan di kerajaan, Abu Abdullah kemudian meminta bantuan kepada Ferdinand dan Isabella. Pada akhirnya atas bantuan Raja Ferdinand dan ratu Isabella Abu Abdullah berhasil mengalahkan penguasa yang sah dan Abu Abdullah naik tahta.

Pasca perpecahan yang melanda di Granada, praktis tidak ada lagi kerajaan Islam yang mampu membendung serangan dari kerajaan Eropa yang dipimpin oleh raja Ferdinand dan Ratu Isabella. Penyatuan dua kerajaan besar tersebut menumbangkan seluruh kekuasaan kerajaan Islam di antaranya kekuasaan Cordova yang jatuh pada tahun 1238 M, Seville di tahun 1248 M, dan akhirnya Granada jatuh di tahun 1492 M.<sup>15</sup> Dengan jatuhnya Granada pada tahun 5 Januari 1492 M maka Islam resmi lenyap dari peradaban Andalusia. Sejak saat itu, mulailah datang "abad kegelapan". Pembunuhan atas nama agama, oleh kelompok Kristen Ekstrem, yang disebut "Mahkamah Inquisisi". Jutaan umat Islam dan Yahudi dibunuh, atau diusir ke luar Andalusia, kecuali kalau mau memeluk agama Kristen. Mahkamah berdarah ini, berlangsung hingga tahun 1602 M.

### **Kemajuan Yang Diraih Umayyah Andalusia**

Di bawah kekuasaan dinasti Umayyah, Andalusia mengalami kemajuan yang sangat pesat tidak saja dalam aspek pembangunan fisik namun juga aspek peradaban lainnya seperti

---

<sup>14</sup> Samsul Munir Amin, *Sejarah...*, 269

<sup>15</sup> Harun Nasution, *Islam ditinjau dari Berbagai Aspeknya*, (Jakarta: UI Press, 1985), 82

sosial, politik, ekonomi dan yang terpenting adalah perkembangan di bidang ilmu pengetahuan dan sains. Sehingga tidak mengherankan apabila kemajuan yang diraih oleh Andalusia menjadi pintu masuk bagi Eropa menuju zaman Renaissance.

Beberapa kota yang menjadi pusat peradaban Islam di Spanyol antara lain :

### **Cordova**

Cordova merupakan salah satu di antara kota-kota besar dan ajaib, Cordova adalah kota lama yang dibangun kembali dengan gaya Islam. Luas Cordova menjadi 24 mil panjangnya, dan 6 mil lebarnya atau 144 mil persegi. Selama era Kerajaan Romawi, Cordoba merupakan ibu kota provinsi yang berperan penting di masa Visigothic pada abad kelima. Setelah penaklukan Iberia oleh Muslim pada tahun 711, kekhalifahan Umayyah menjadikan Cordoba sebagai ibu kota Andalusia.

Salah satu khalifah Dinasti Umayyah, Abdul Rahman I, membuat Cordova menjadi kota yang diperhitungkan dan menjadi saingan Baghdad. Para ahli ilmu berkumpul di sana untuk ambil bagian dalam perkembangan ilmu pengetahuan yang sangat didukung khalifah. Budaya ini terus berlanjut hingga kepemimpinan khalifah setelah Abdul Rahman I.<sup>16</sup>

Menurut George Zaidan sebagaimana dikutip oleh Samsul Munir Amin, di Cordova terdapat 27 lembaga pendidikan, dan 70 buah perpustakaan. di perpustakaan terdapat 400.000 buku di samping itu masih ada perpustakaan pribadi. Dan dari kota ini lahirlah filsuf besar Ibnu Rusyd (Averoes).<sup>17</sup>

### **Granada**

Granada merupakan kota kedua setelah Cordova, sebagian sejarawan menjulukinya sebagai “Damaskusnya Andalusia” karena banyaknya aneka buah-buah segar, anggur, apel dan lain sebagainya.<sup>18</sup> Selain itu, Granada juga terkenal dengan arsitektur-arsitektur bangunannya di Eropa, seperti al Hamra yang merupakan istana yang indah dan megah serta dikelilingi taman-taman yang tidak kalah indahnya.<sup>19</sup>

### **Madrid (al-Majreet)**

Madrid adalah kota kosmopolitan di jantung Spanyol, kini menjadi ibu kota Spanyol dengan populasi 3,5 juta jiwa. Bukti arkeologi menunjukkan, permukiman bangsa Roma

---

<sup>16</sup> Republika, *Lima Kota Utama Kekhalifahan Andalusia*, <https://republika.co.id/berita/pdt431313/lima-kota-utama-kekhalifahan-andalusia>

<sup>17</sup> Samsul Munir Amin, *Sejarah...*, 292

<sup>18</sup> A. Hasjmi, *Sejarah Kebudayaan Islam*, (Jakarta; Bulan Bintang, 1995), 203

<sup>19</sup> A. Hasjmi, *Sejarah Kebudayaan Islam*, 203

sudah ada di sana sejak abad kedua sebelum Masehi, tepatnya di tepian Sungai Manzanares. Namun, referensi tekstual Madrid pada abad kesembilan menjelaskan, Madrid merupakan salah satu kota garis depan di bagian utara Andalusia di era kekhalifahan Umayyah.

Nama 'Madrid' merupakan turunan kata dari Bahasa Arab, al-majreet yang berarti kanal air. Istilah ini merujuk kepada teknik irigasi baru yang digunakan komunitas Muslim di area tandus. Pada 1085, Alfonso VI Castile menaklukkan al-Majreet dalam perjalanannya menuju Toledo untuk memperluas pengaruh kekuasaan. Pada 1561, Madrid menjadi ibu kota Spanyol.

### **Sevilla (Ishbilyah)**

Pada era Kerajaan Romawi, Sevilla terkenal sebagai kota pelabuhan, Hispalis. Terletak di tepi Sungai Guadalquivir, Sevilla menikmati akses langsung ke Samudra Atlantik. Sevilla sempat dipimpin para Phoenician dan Carthaginian sebelum menjadi bagian Kerajaan Visigothic.

Pada era kepemimpinan Muslim, Sevilla meraih masa cemerlang. Sevilla menjadi ibu kota Almoravid dan Almohad Spanyol. Sevilla bahkan sering bersaing dengan Cordoba sebagai pusat ilmu pengetahuan dan kemakmuran. Setelah serangan Viking ke sana pada abad kesembilan, kekhalifahan Umayyah yang saat itu dipimpin Abdul Rahman II membangun pangkalan udara dan menara-menara pengawas untuk melindungi kekuasaannya. Selama era bermunculannya Taifa, Sevilla bersinar di bawah kepemimpinan al-Mutamid.

### **Toledo (Tulaytulah)**

Terletak 70 kilometer di barat daya Madrid, Toledo terletak di perbukitan di atas dataran tinggi La Mancha. Tiga sisi kota ini dikelilingi Sungai Tajo sebagai benteng alam. Saat era Kerajaan Romawi, Toledo menjadi lokasi strategis rute dari Emerita (Merida modern di barat daya) menuju Caesar-Augusta (Zaragoza modern) di timur laut. Toledo sempat menjadi ibu kota Visigothic sebelum dikuasai Iberia pada 510 M hingga akhirnya ditaklukkan Muslim pada 711 M.

Toledo menjadi basis Gereja Spanyol dari era Visigothic hingga abad ke-16. Toledo memiliki banyak dewan gereja. Mereka memperdebatkan doktrin dan aneka hal lainnya. Di sana juga ada dua Sinagog utama yakni Santa Maria La Blanca dan del Transito. Santa Maria yang dibangun pada abad ke-12 mencirikan konstruksi bergaya Mudejar. Didekorasi dengan elemen Mudejar seperti ornamen geometris dan flora serta tulisan Arab dan Hebrew, del Transito merupakan salah satu bangunan peninggalan abad ke-14.

## **Kontribusi Umayyah Andalusia Dalam Pengembangan Ilmu Pengetahuan**

Sebagaimana pemimpin dinasti Abbasiyah yang berada di Baghdad, para khalifah dinasti Umayyah Andalusia juga mempunyai ghirah yang tinggi dalam hal pengembangan ilmu pengetahuan. Sebagian besar khalifah Umayyah Andalusia merupakan pecinta ilmu pengetahuan dan memberikan ruang yang seluas-luasnya bagi siapapun yang menaruh perhatian terhadap ilmu pengetahuan.

Sepanjang lebih dari tujuh abad kekuasaan Islam di Spanyol, umat Islam telah mencapai kejayaan dan mewarisi berbagai macam ilmu pengetahuan. Tak terhitung banyaknya kontribusi yang diberikan Dinasti Islam bagi perkembangan budaya Barat yang pada saat itu sedang berada di abad kegelapan. Kebangkitan intelektual dan kebangunan kultural Barat terjadi setelah sarjana-sarjana Eropa mempelajari, mendalami dan menimba begitu banyak ilmu-ilmu Islam dengan cara menerjemahkan buku-buku ilmu pengetahuan Islam ke dalam bahasa Eropa. Mereka dengan tekun mempelajari bahasa Arab untuk dapat menerjemahkan buku-buku ilmu pengetahuan Islam ke dalam bahasa Latin.

Sejarawan barat mengakui, bahwa transmisi kemajuan yang dirasakan oleh Eropa saat ini merupakan buah dari transmisi keilmuan yang dihasilkan oleh muslim Spanyol. Ira M. Lapidus mencatat bahwa kultur Islam Hispano menjadi sangat berpengaruh dalam pola kehidupan umat Kristen. Kalangan bangsawan dan dewan gereja Eropa membangun rumah-rumah mereka dengan ragam Morish (Morish adalah sebutan bagi muslim Spanyol). Dan meniru motif-motif kultur Islam Hispanic serta keilmuan mereka.<sup>20</sup>

Para khalifah dinasti Umayyah Andalusia sangat cinta dan perhatian terhadap ilmu pengetahuan. Pada masa pemerintahan Muhammad bin Abdurrahman al-Ausath (273 H), sejarawan mulai memperhatikan perpustakaan-perpustakaan Andalusia. Dan yang paling terkenal adalah perpustakaan Cordoba. Kemudian Abdurrahman an-Nashir (350 H) dikenal sangat cinta dan menggandrungi buku.

Universitas Granada didirikan oleh khalifah Nashiriyah ketujuh, Yusuf abu al-Hajjaj (1333-1354 M) yang sistem administrasinya dipuji oleh penulis sejarah, Lisan an-Din ibn al-Khathib. Gedung universitas itu mempunyai gerbang yang diapit oleh patung-patung singa. Kurikulumnya meliputi kjian teologi, ilmu hukum, kedokteran, kimia, filsafat, dan astronomi.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> Ira M. Lapidus, *Sejarah Sosial Umat Islam*, (Jakarta; Rajagrafindo Persada, 2000), 593

<sup>21</sup> Philip K. Hitti, *History...*, 716

Ibnu Hazm mengisahkan tentang betapa besarnya Perpustakaan al-Umawiyah, “Taliid al-Fata –pegawai Perpustakaan al-Umawiyah di Andalus- menceritakan kepadaku bahwa jumlah katalog yang memuat nama-nama buku di sana berjumlah 44 katalog. Jadi katalog buku-buku di Perpustakaan al-Umawiyah terdiri dari 2200 halaman. Ini menunjukkan betapa besarnya perpustakaan milik kerajaan tersebut. Diperkirakan, setidaknya ada 100.000 buku yang memenuhi koleksinya.

Perpustakaan Cordova dibangun dan terus disempurnakan oleh beberapa khalifah Umayyah sehingga menjadi perpustakaan Cordova menjadi satu-satunya perpustakaan terbesar di Eropa pada masa tersebut Yang pertama adalah Abdurrahman an-Nashir. Kemudian putranya al-Hakam al-Mustanshir. Juga para ulama, sastrawan, ahli fikih, berbagai penjurur negeri. Pegawai-pegawai di Perpustakaan al-Umawiyah adalah para profesional yang berasal dari Andalus hingga Baghdad, mereka adalah para penulis dan cendekiawan dan orang-orang yang memiliki perhatian besar terhadap buku.

Al-Hakam merupakan seorang sarjana dan mendukung kemajuan ilmu pengetahuan, ia memberikan banyak hadiah kepada para sarjana, dan mendirikan 27 sekolah gratis di ibukota. Di bawah kekuasaannya, Universitas Cordoba berkembang dan meraih keunggulan di antara lembaga-lembaga pendidikan di dunia, ia mendahului al-Azhar di Kairo dan Nizamiyah di Baghdad.<sup>22</sup>

Al Hakam diketahui mendirikan sebuah perpustakaan pribadi yang megah, perpustakaan ini sangat besar dan luas. Buku yang ada di situ sampai mencapai 400.000 buah. Perpustakaan ini mempunyai katalog-katalog yang sangat teliti dan teratur sehingga sebuah katalog khusus diwan-diwan syi`ir yang ada di perpustakaan itu mencapai 44 bagian. Di perpustakaan ini terdapat pula para penyalin buku yang cakap dan penjilid-penjilid buku yang mahir. Pada masa Al Hakam terkumpul khazanah-khazanah buku yang belum pernah dimiliki seorangpun baik sebelum maupun sesudahnya.<sup>23</sup>

Selain al-Hakam, Muhammad II atau Al-Mansur adalah penguasa Spanyol yang paling istimewa, setelah Abdurrahman III. Dia adalah seorang prajurit dan negarawan terbesar di Eropa abad ke-10. Kekuasaan beliau begitu ditakuti sehingga tidak ada yang berani melakukan pemberontakan yang dapat mengganggu ketenteraman negeri. Jalan-jalan dibangun, perdagangan dikembangkan dan pertanian diperbaiki yang membuat kemakmuran rakyat menjadi meningkat.

---

<sup>22</sup> Philip K. Hitti, *History...*, 674

<sup>23</sup> Mustafa As-Siba`i, *Peradaban Islam*, (ttp, tt, tth), 164

Khalifah Al-Mansur juga dikenal sebagai penyokong ilmu pengetahuan, kesenian dan kebudayaan, dia mendorong bagi setiap pengembangan cabang ilmu pengetahuan. Istanaanya ramai dikunjungi para pujangga dan cendikiawan. Bahkan dia adalah seorang penyair yang telah menciptakan karya penting tentang kesusasteraan Arab. Setelah memerintah selama 26 tahun. Sya'ir merupakan ekspresi utama dari peradaban Spanyol. Sya'ir Spanyol didasarkan pada model-model sya'ir Arab yang membangkitkan sentimen prajurit dan interes faksional para penakluk Arab. Gaya perkotaan Baghdadi diperkenalkan dengan menghadirkan seorang pujangga dan sekaligus penyanyi Ziryab (789-857) ke Cordova.<sup>24</sup> Hajib al-Mansur meninggal dunia pada tahun 1010 M. bersamaan dengan itu berakhir pulalah gelar khalifah dalam pemerintahan Islam Spanyol.<sup>25</sup>

Salah satu ulama perempuan yang dikenal cemerlang pada masa dinasti Umayyah Andalusia adalah Aisyah binti al-Qurthubiyah, ( w 1009 M) yang dikenal oleh publik Cordoba, Spanyol sebagai perempuan cerdas, sastrawan dan perempuan penyair Andalusia yang terkemuka pada zamannya. Pengetahuannya luas, dan ia adalah *syughufah bi l-qira'ah wa al-Mu'anasah bi al-Kutub*, seorang gila membaca buku. Ia bahkan mempunyai perpustakaan pribadi berisi buku-buku dan manuskrip-manuskrip yang jarang dimiliki orang lain, dikabarkan bahwa jika Khalifah Abdurrahman III (An-Nashr) sangat mengagumi akan keindahan tulisan tangan (kaligrafi) yang dibuat oleh sang maestro.<sup>26</sup>

Selain Aisyah binti al-Qurthubiyah, tercatat pula nama Ibn 'Abd Rabbihi (860-940 M), ia adaah penyair kesayangan Khalifah Abdurrahman III yang memiliki karya agung berupa ontologi yang berjudul *al 'Iqad al-Farid* (Kalung Antik). Para penulis dan cendekiawan itu menulis buku-buku baru, hasil dari penelitian mereka. Lalu diserahkan kepada para ulama untuk dikoreksi. Setelah mendapat rekomendasi para ulama, barulah buku-buku layak dimasukkan ke perpustakaan. Para penulis pun mendapat imbalan dan penghargaan dari kerajaan.

Seorang sejarawan yang bernama Ibnu al-Faradhi menyebutkan beberapa ulama yang memiliki perhatian besar dalam mengoreksi buku-buku sebelum dimasukkan di Perpustakaan al-Umawiyah di Cordoba dan az-Zahra. Di antaranya adalah al-Imam ar-Rabaji Muhammad bin Yahya al-Azdi. Kemajuan ilmu pengetahuan di Cordova tidak hanya di bidang ilmu tertentu, akan tetapi juga di berbagai disiplin ilmu. Di antara mereka adalah Az-Zahrawi

<sup>24</sup> Ira M. Lapidus, *Sejarah...*, 584

<sup>25</sup> Syamruddin Nasution, *Sejarah...*, 163

<sup>26</sup> KH. Husen Muhammad, *Perempuan Ulama di Atas Panggung Sejarah*, (Yogyakarta: IRCiSoD, 2020), 132

(325-404 H./936-1013 M), seorang ahli bedah yang paling masyhur, dokter, dan ahli obat-obatan dan pembuatannya. Di sanajuga ada Ibnu Bajjah, Ibnu Thufail, Muhammad Al-Ghafaqi (salah satu pencetus ilmu kedokteran mata), Ibnu Abdil Bar, Ibnu Rusyd, Al-Idrisi, Abu Bakar Yahya bin Sa'dun bin Tamam Al-Azdi, Qadhi Al-Qurthubi An-Nahwi, Al-Hafizh Al-Qurthubi, Abu Ja'far Al-Qurthubi dan ilmuwan- ilmuwan lain yang masih banyak.<sup>27</sup>

Masyarakat Spanyol Islam merupakan masyarakat majemuk yang terdiri dari komunitas-komunitas Arab (Utara dan Selatan), al-Muwalladun (orang-orang spanyol yang masuk Islam), Barbar (umat Islam yang berasal dari Afrika Utara), al-Shaqalibah (penduduk daerah antara Konstantinopel dan Bulgaria yang menjadi tawanan Jerman dan dijual kepada penguasa Islam untuk dijadikan tentara bayaran), Yahudi, Kristen Mujareb yang berbudaya Arab, dan Kristen yang masih menentang kehadiran Islam. Semua komunitas itu, kecuali yang terakhir, memberikan sumbangan intelektual terhadap terbentuknya lingkungan budaya Andalusia yang melahirkan kebangkitan Ilmiah, sastra, dan pembangunan fisik di Spanyol.

Perkembangan dan kemajuan yang diraih oleh Andalusia di antaranya karena para khalifah menaruh perhatian serius terhadap kestabilan sosial, politik dan ekonomi, karena mereka menyadari bahwa kestabilan kehidupan akan berpengaruh dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan sains di negara. Ilmu yang berkembang pada masa itu tidak hanya terbatas pada bidang ilmu agama seperti ilmu hadis, fiqih dan ilmu kalam semata, melainkan juga ilmu-ilmu umum yang meliputi filsafat dengan berbagai cabang ilmunya seperti ilmu-ilmu sosial dan ilmu alam.

Di samping dari faktor kemajemukan masyarakatnya, negeri yang subur juga mendorong negeri Andalusia dalam mendatangkan penghasilan ekonomi yang tinggi dan pada gilirannya banyak menghasilkan pemikir. Berikut dibawah ini uraian mengenai perkembangan intelektual di masing-masing bidang:

### **Seni dan Sastra**

Seni dan sastra merupakan bidang kajian yang ikut mengaami perkembangan di Andalusia, meskipun tidak semaju Baghdad, sejarah mencatat beberapa pencapaian yang ditorehkan oleh kaum muslimin Andalusia seperti ilmu-ilmu linguistik murni, termasuk di dalamnya filologi, tata bahasa, dan leksikografi.

Dalam bidang sastra, penulis yang paling terkenal adalah Ibn 'Abd Rabbihi (860-940) ia merupakan penyair kesayangan Ab. Rahman III. Ibn Abd. Rabbihi merupakan keturunan budak yang telah dibebaskan oleh Hisyam I. Adapun karya antologinya yang

---

<sup>27</sup> Raghil as-Sirjani, *Sumbangan Peradaban Islam pada Dunia*, (Jakarta: Pustaka al-Kautsar, Tth), 758

kondang berjudul *al-Iqdal-Farid* (Kalung Antik).<sup>28</sup> Selain Ibn Abd. Rabbihi, Ibn Hazm dan Ibn al-Khathib, Spanyol juga melahirkan beberapa penyair terkenal yakni Abu al-Walid Ahmad bin Zaidun (1003-1071 M), ia dianggap sebagai penyair terbesar di Andalusia.<sup>29</sup>

Ibnu Hazm dengan kitabnya yang masyhur *Thauq Al-Hamamah* berpengaruh besar terhadap para penyair Andalusia dan Spanyol selatan ketika kelompok muslim bercampur dengan kelompok Masihi<sup>30</sup> Penyair muda Abu Ishaq abn Khafajah (w ± 1087) yang menghabiskan waktunya disednuah desa kecil bagian selatan Valencia yang tidak mau berusaha melekatkan dirinya pada para penghuni istana dan raja-raja kecil pada masanya. Juga ada seorang penyair muda yang jengak dari Seville, Muhammad ibn Hani (937-973 M) yang mengirim beberapa puisi ujian kepada Khalifah al-Mu'iz dari bani Fatimiyah.<sup>31</sup>

### Astronomi

Di bidang astronomi, sarjana Islam al-Khawarizmi banyak sekali memberikan sumbangannya dengan karya-karyanya dan mempunyai pengaruh terbesar terhadap kontribusi ilmu pasti diantara semua penulis di abad pertengahan. Ia menulis buku *al Jabr wa al-Muqabalah*, yang memuat daftar astronomi yang tertua dan al-Khwarizmi merupakan orang pertama yang menyusun buku ilmu berhitung dan aljabar.

Namun disamping itu, terdapat tokoh lain yang terkenal dalam bidang Astronomi, yakni Ibn Maymun. Nama lengkapnya Abu Imran Musa ibn Maymun (bahasa Ibrani *Mosheh ben Maimon* dan bahasa Latin *Maimonides*). Lahir di Cordova tahun 1135. Ibn Maymun dikenal sebagai astronom, teolog, tabib dan yang paling penting sebagai seorang filosof.<sup>32</sup> Tokoh yang paling terkenal dalam ilmu astronomi adalah Ibrahim ibn Yahya al-Naqqash. Ia dapat menentukan waktu terjadinya gerhana matahari dan menentukan berapa lamanya. Ia juga berhasil membuat teropong modern yang dapat menentukan jarak antara tata surya dan bintang. Ada pula Al-majiriyah dari Cordova, al-Zarqali dari Toledo dan Ibn Aflah dari Seville, merupakan para pakar ilmu perbintangan terkenal saat itu.

### Matematika

Ilmu eksakta yakni matematika mulai berkembang karena didorong dengan adanya perkembangan filsafat. Ilmu pasti dikembangkan orang Arab berasal dari buku India yaitu

---

<sup>28</sup> Philip K. Hitti, *History...*, 709

<sup>29</sup> Philip K. Hitti, *History...*, 712

<sup>30</sup> Raghieb as-Sirjani, *Sumbangan...*, 787

<sup>31</sup> Raghieb as-Sirjani, *Sumbangan...*, 713

<sup>32</sup> Philip K. Hitti, *History...*, 745

Sinbad, yang diterjemahkan dalam bahasa Arab oleh Ibrahim al-fazari (154 H/ 771 M). Dengan perantara buku ini, kemudian Nasawi seorang pakar matematika memperkenalkan angka-angka India seperti 0,1, 2, hingga 9), sehingga angka-angka India di Eropa lebih dikenal dengan angka Arab.

Kitab karya Al-Khawarizmi dalam penghitungan Aljabar dan perbandingan merupakan 'lambung emas' dimana para ilmuwan muslim maupun para ilmuwan Eropa sama-sama mengambilnya. Mereka menjadikan kitab ini sebagai sandaran dalam kajian-kajian dan mereka juga banyak mengambil teori-teorinya. Karena itu, tidak berlebihan jika dikatakan bahwa Al-Khawarizmi adalah peletak dasar-dasar ilmu Aljabar yang sebenarnya.<sup>33</sup>

### Filsafat

Sumbangan Islam dalam filsafat tak kurang pula terhadap dunia Barat. Minat filsafat dan ilmu pengetahuan mulai dikembangkan pada abad ke-9 M di masa Khilafah Bani Umayyah, Muhammad ibn Abd al-Rahman (832-886 M).[10] Karya-karya ilmiah dan filosofis dalam jumlah besar diimpor dari Timur, sehingga Cordova menjadi perpustakaan dan universitas besar yang dapat menyaingi Baghdad sebagai pusat utama ilmu pengetahuan didunia Islam. Dalam keadaan ini, maka Spanyol banyak melahirkan filosof-filosof besar.

Tokoh pertama dalam sejarah filsafat Arab-Spanyol adalah Abu Bakr Muhammad ibn al-Sayigh (Ibn Bajjah).<sup>34</sup> Sebagaimana al-Farabi dan Ibnu Sina, masalah yang dikaji dalam filsafatnya bersifat etis dan eskatologi. Magnum opusnya adalah kitab *tadbir al-Mutawahhid*.<sup>35</sup> Tokoh kedua yang memberikan andil bagi pengembangan filsafat di Andalusia adalah Abu Bakr ibn Thufail, penduduk asli Wadi Asy (sebuah dusun kecil di sebelah timur Granada).<sup>36</sup> Karya filsafatnya yang sangat terkenal adalah Hay ibn Yaqzhan.<sup>37</sup>

Abad 12 sampai abad 16, aliran Ibn Rusyd (1126-1198 M) mendominasi lapangan filsafat di Iberia dan Eropa. Ibn Rusyd dari Cordova ini, dikenal sebagai komentator pikiran-

---

<sup>33</sup> Raghieb as-Sirjani, *Sumbangan...*, 805

<sup>34</sup> Nama lengkapnya adalah Abu Bakar Muhammad ibn Yahya ibn al-Sha'igh al-Tujibi al-Andalusi al-Samqusti ibn Bajjah. Ibn Bajjah dilahirkan di Saragossa Andalusia pada tahun 475 H (1082 M) berasal dari keluarga al-Tujibi karena itu ia dikenal sebagai al-Tujibi yang bekerja sebagai pedagang emas (Bajjah = Emas. Di Barat ia lebih dikenal dengan nama Avempace. Lihat Hasyimsyah Nasution, *Filsafat Islam*, (Jakarta: Gaya Media Pratama, 2005), 93

<sup>35</sup> Badri Yatim, *Sejarah Peradaban Islam*, ( Jakarta; Rajagrafindo Persada, 2006), 101

<sup>36</sup> Nama lengkapnya adalah Abubakar Muhammad ibn Abdul Malik Ibn Muhammad Ibn Muhammad ibn Thufail al-Qaisyi. Di Barat ia dikenal dengan Abubacer. Ia dilahirkan di Guadix, 40 mil timur laut Graada pada tahun 506 H (1110 M) dan meninggal di kota Marraqesh, Marokko pada 581 H (1185 M). Lihat Hasyimsah Nasution, *Filsafat...*, 102

<sup>37</sup> Ibnu Tufail, *Hayy bin Yaqzhan*, (Yogyakarta: Navila, 2010),

pikiran Aristoteles sehingga dijuluki Aristoteles II. Ia juga memiliki ciri kehati-hatian dalam menggeluti masalah-masalah tentang keserasian filsafat dan agama. Sedang al-Kindi terkenal dengan menggabungkan dalil-dalil Plato dan Aristoteles dengan cara Neo-Platonis.

Umat Islam mengantarkan Eropa pada suatu era keterbukaan dalam berfikir rasional sebagaimana yang disebutkan oleh Et. Dientre seorang orientalis berkebangsaan Peranci yang mengatakan, "Ibnu Rusyd, seorang filosof muslim - yang hidup di Andalusia (Spanyol) (1120-1198 M)-, adalah ilmuwan yang paling berjasa mengembalikan kebebasan berpikir - dan kita tidak boleh mencampur antara kebebasan berpikir dengan atheisme- di Eropa. Dia menganjurkan kebebasan berpikir pada abad pertengahan Eropa ketika memberikan syarh atau penjelasan karya-karya Aristoteles yang mana syarh-syarh ini sangat kental dengan nuansa keislaman.<sup>38</sup>

### **Kedokteran**

Ada banyak sumbangan Islam yang sangat menonjol dan telah menjadi dasar kemajuan Barat dalam ilmu kedokteran. Dokter Islam, al-Kindi (809-873 M), telah menulis buku Ilmu Mata yang diterjemahkan ke dalam bahasa Latin menjadi Optics. Selain itu, terkenal pula ar-Razi (865-925 M) yang oleh orang Barat-Latin disebut Rhazes. Ia mengarang sebuah buku kedokteran berjudul al-Hawi. Buku tersebut telah diterjemahkan oleh Faraj bin Salim (seorang tabib Yahudi dari Sicilia) ke dalam bahasa Latin dengan judul Continens atas perintah Raja Farel dari Anyou. Ia memuat dan merangkum ilmu ketabiban dari Persi, Yunani dan Hindu, dan hasil-hasil penyelidikan.

Ilmu kedokteran berhasil mencapai kemajuan dengan beberapa inovasi pengobatan, salah satu tokohnya bernama Abdulqosim az-Zahrawi yang kemudian dijuluki Abulcasis oleh orang-orang barat.<sup>39</sup> Beliau adalah seorang ahli bedah terkenal dan menjadi dokter istana. Ia wafat pada tahun 1013 M. Di antara karyanya yang terkenal adalah al-Tasrif terdiri dari 30 jilid. Selain al-Qasim, terdapat seorang filosof besar bernama Ibn Rusyd yang juga ahli dalam bidang kedokteran yang di antara karya besarnya adalah Kulliyat al-Thib.

Dokter Islam lain yang terkenal adalah Ibnu Sina (Avecinna). Ia menulis buku yang berjudul al-Qonun fit-Thib, diterjemahkan dalam bahasa Latin dengan judul Qonun of Medicine dan menjadi buku pegangan diperguruan-perguruan tinggi selama 30 tahun terakhir dari abad 15. Buku kedokteran lain Ibn Sina berjudul Materia Medica memuat kira-kira 760

---

<sup>38</sup> Raghieb as-Sirjani, *Sumbangan...*, 812

<sup>39</sup> Siti Wakhidatunkhasanah, *Integrasi Ilmu Pengetahuan pada Masa Daulah Umayyah Andalusia 756-1031 M* (Skripsi), (Jogjakarta; UIN Sunan Kalijaga, 2016), 66

macam ilmu dipakai pedoman terutama di Barat. Dikatakan oleh William Osler, bahwa di antara kitab-kitab yang lain, kitab Ibnu Sina lah yang tetap merupakan dasar ilmu ketabiban untuk masa yang paling lama.

Selain kitab Al-Qanun, kitab Al-Hawi dan kitab Al-Manshuri yang kedua-duanya karya Ar-Razi juga diterjemahkan. Hal ini terjadi pada akhir abad ketiga belas. Untuk mengenang jasa-jasanya Universitas Brinston menggunakan nama Ar-Razi untuk salah satu blok terbesarnya.<sup>40</sup>

Pengaruh bangsa Arab terhadap kemajuan ilmu kedokteran masih terus berlanjut hingga masa sekarang. Buku-buku Ibnu Sina masih diajarkan di Montpellier. Gustav Lebon mengatakan bahwa hanya buku-buku berbahasa Arab sajalah yang dijadikan rujukan oleh Roger Bacon, Leonardo de Vinci, Arnold de philippi, Raymond Lull, San Thomas, Albertus Magnus dan Alfonso X dari Castella.<sup>41</sup>

### Sejarah

Dalam bidang ilmu sejarah ternyata karya-karya ilmu sejarah ternyata juga memberikan sumbangan dan pengaruh dalam pemikiran-pemikiran sarjana Barat. Ibnu Khaldun, melalui karya Muqaddimah-nya, dialah yang pertama kali mengemukakan teori perkembangan sejarah, baik berdasarkan penyelidikan faktor jasmani dan iklim, maupun kekuatan moral dan ruhani. Sebagai orang yang mencari dan merumuskan hukum kemajuan dan keruntuhan bangsa, maka Ibnu Khaldun dapat dianggap sebagai pencipta ilmu baru, karena tak ada penulis Arab maupun Eropa yang mempunyai pandangan sejarah yang sejelas itu dan mengulasnya secara filsafat. Buku Muqaddimah Ibnu Khaldun menjadi tumpuan studi para ahli Barat dan ahli-ahli lainnya, dan kebebasan Ibnu Khaldun diakui oleh sejarawan Toynbee.

Pada masa pemerintahan Bani Umayyah, ilmu pengetahuan mengalami kemajuan yang sangat berarti. Adapun perkembangan ilmu pengetahuan pada masa ini dapat dikelompokkan sebagai berikut :

### Ilmu Kimia

Di antara ahli kimia yang terkenal pada era kejayaan Islam Andalusia adalah Abu al-Qasim Abbas ibn Firnas yang mengembangkan ilmu kimia murni dan kimia terapan. Ilmu kimia murni maupun kimia terapan adalah dasar bagi ilmu farmasi yang erat kaitannya

---

<sup>40</sup> Raghieb as-Sirjani, *Sumbangan...*,783

<sup>41</sup> Musataf as-Siba'i, *Peradaban Islam*, (Ttp: Ttp, Tth), 40

dengan ilmu kedokteran. Nama lengkapnya adalah Abbas Qasim Ibnu Firnas (di Barat dikenal dengan nama Armen Firman), dilahirkan pada tahun 810 Masehi di Izn-Rand Onda, Al-Andalus (kini Ronda, Spanyol). Dia dikenal ahli dalam berbagai disiplin ilmu, selain seorang ahli kimia, ia juga seorang humanis, penemu, musisi, ahli ilmu alam, penulis puisi, dan seorang penggiat teknologi. Pria keturunan Maroko ini hidup pada saat pemerintahan Khalifah Umayyah di Andalusia (Spanyol).

Pada tahun 852, di bawah pemerintahan Khalifah Abdul Rahman II, Ibnu Firnas memutuskan untuk melakukan ujicoba ‘terbang’ dari menara Masjid Mezquita di Cordoba dengan menggunakan semacam sayap dari jubah yang disangga kayu. Sayap buatan itu ternyata membuatnya melayang sebentar di udara dan memperlambat jatuhnya, ia pun berhasil mendarat walau dengan cedera ringan. Alat yang digunakan Ibnu Firnas inilah yang kemudian dikenal sebagai parasut pertama di dunia.

Pada tahun 875, saat usianya menginjak 65 tahun, Ibnu Firnas merancang dan membuat sebuah mesin terbang yang mampu membawa manusia. Setelah versi finalnya berhasil dibuat, ia sengaja mengundang orang-orang Cordoba untuk turut menyaksikan penerbangan bersejarah di Jabal Al-‘Arus (Mount of the Bride) di kawasan Rusafa, dekat Cordoba.

Penerbangan yang disaksikan secara luas oleh masyarakat itu terbilang sangat sukses. Sayangnya, karena cara meluncur yang kurang baik, Ibnu Firnas terhempas ke tanah bersama pesawat layang buaatannya. Dia pun mengalami cedera punggung yang sangat parah. Cederanya inilah yang membuat Ibnu Firnas tak berdaya untuk melakukan ujicoba berikutnya.

Kecelakaan itu terjadi karena Ibnu Firnas lalai memperhatikan bagaimana burung menggunakan ekor mereka untuk mendarat. Dia pun lupa untuk menambahkan ekor pada model pesawat layang buaatannya. Kelalaiannya inilah yang mengakibatkan dia gagal mendaratkan pesawat ciptaannya dengan sempurna.

### **Ilmu Fiqh**

Perkembangan ilmu pengetahuan yang dirintis oleh Abdurrahman III juga mencakup keilmuan yurisprudensi Islam atau yang lebih dikenal dengan ilmu fiqh. Selain 4 mazhab yang masyhur di kalangan umat slam yakni mazhab Maliki, Hanafi, Syafi’i dan Hambali, terdapat sebuah mazhab fiqh yakni mazhab

Ibnu Ḥazm al-Andalūsī atau al-Qurṭubī (384 H. /994 M. – 456 H. /1064 M.)<sup>1</sup> merupakan salah satu tokoh ilmuwan Muslim yang cukup masyhur baik di kalangan internal

Muslim maupun di kalangan pengkaji Islam Barat klasik maupun modern. Mereka menempatkan sosok Ibnu Ḥazm sebagai tokoh yang terkemuka dalam bidang hukum Islam karena paradigmanya yang khas yakni tekstualistik. Pola pemikiran yang dikenal dengan istilah Zahrisme ini melambungkan nama Ibnu Ḥazm yang bahkan sering disejajarkan dengan imam-imam madzhab lainnya seperti al-Syāfi'i (w. 204 H./820 M).

Gagasannya tentang hukum Islam bukan berarti tanpa struktur argumentasi, justru Ibnu Ḥazm berhasil membangun argumentasi dengan tanpa meninggalkan fakta-fakta tekstualnya sebagai sebuah bentuk ideas yang termanifestasi dalam sebuah ungkapan kebahasaan. Mainstream sudut pandang terhadap sosok Ibnu Ḥazm sebagai seorang ahli hukum Islam ini pula yang banyak dipahami oleh Intelektual Muslim di Indonesia. Beberapa nama yang telah menekuni pemikiran Hukum Ibnu Ḥazm, di antaranya, adalah Muhammad Izzul Aqna dan Malik Madani, dan masih banyak lainnya. Ada beberapa penulis yang menekuni kajian atas Ibn Ḥazm di luar bidang hukum, mereka yang sedikit tersebut di antaranya adalah Djam'annuri yang menulis disertasi tentang studi Agama Ibn Hazm.<sup>42</sup>

## KESIMPULAN

Islam masuk di Andalusia pada tahun 711 M di bawah Pimpinan panglima Thariq bin Ziyad di era Umayyah Damaskus tepatnya pada masa khalifah al-Walid ( 705-715 M ). Di bandingkan dengan leluhurnya, kekuasaan dinasti Umayyah Andalusia lebih panjang sekitar 7 Abad lamanya. Dinamika perkembangan, kemunduran dna kehancurannya terbagi dalam enam periode yakni : Periode Pertama (711-755), Periode Kedua (755-912 M), Periode Ketiga (912-1013 M), Periode Keempat (912-1013 M), Periode Kelima (1086-1248 M), Periode Keenam (1248-1492 M).

Sebagaimana dinasti Abbasiyah, yang menjadi penggerak peradaban di wilayah timur, Dinasti Umayyah Andalusia merupakan cikal bakal bagi timbulnya gerakan renaissance di Eropa, yang membangkitkan pengembangan Ilmu Pengetahuan dan sains yang menjadi mercusuar bagi kemajun Eropa pada umumnya. Kemajuan yang diraih oleh dinasti Umayyah Andalusia ditopang oleh kecintaan para khalifah terhadap ilmu pengetahuan, yang diwujudkan dengan memberikan penghargaan terhadap para penerjemah dan para ilmuwan. Selain itu keberadaan perpustakaan di Istana dan berbagai masjid seantero kota Granada dan Cordova serta terbukanya ruang-ruang istana bagi pengkajian ilmu pengetahuan dari berbagai

---

<sup>42</sup> Zuhri, Ibnu Hazm al-Andalusi dan Khilafah, *Esensia*, Vol 7. No. 2. 2016, uinsuka.ac.id/ushuluddin/esensia. 141

latar belakang turut memberikan andil bagi pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan pada era tersebut.

Kemunduran umat Islam di Andalusia muncul seiring dengan terjadinya perebutan kekuasaan di internal kerajaan, sehingga melemahkan posisi penguasa dalam mengantisipasi serangan-serangan dari kerajaa kristen yang bersatu untuk menghancurkan Islam.

## DAFTAR PUSTAKA

- A.Hasjmi. *Sejarah Kebudayaan Islam*. Jakarta: Bulan Bintang. 1995
- Badri Yatim. *Sejarah Peradaban Islam*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2006
- Cyril Glasse. *Ensiklopedia Islam*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2002
- Dedi Supriyadi. *Sejarah Peradaban Islam*. Bandung: Pustaka Setia. 2016
- Fuad Muhammad Facrudin. *Perkembangan Kebudayaan Islam*. Jakarta: Bulan Bintang. 1985
- Harun Nasution. *Islam ditinjau dari Berbagai Aspeknya*. Jakarta: UI Press. 1985
- Hasan Ibrahim Hasan. *Sejarah dan Kebudayaan Islam*. Jakarta: Kalam Mulia. 2013
- Hasyimsyah Naution. *Filsafat Islam*. Jakarta: Gaya Media Pratama. 2005
- Republika. *Lima Kota Utama Kekhalifahan Andalusia*. <https://republika.co.id/berita/pdt431313/lima-kota-utama-kekhalifahan-andalusia>
- Ibnu Tufail. *Hayy bin Yaqzhan*. Yogyakarta: Navila. 2010
- Ira M. Lapidus. *Sejarah Sosial Umat Islam*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2000
- Mustafa As-Siba'i. *Peradaban Islam*. Ttp. Tt. tth
- Samsul Munir Amin. *Sejarah Peradaban Islam*. Jakarta: Amzah. 2015
- Hitti, Philip K. *The History of Arab*. Jakarta: Serambi Ilmu Semesta. 2014
- Syamsuddin Nasution. *Sejarah Perdaban Islam*. Riau: Yayasan Pusaka Riau. 2013
- Tim Penulis. *Ensiklopedi Islam*. (Jakarta: PT. Ichtiar Baru Van Houve. 2000
- KH. Husen Muhammad. *Perempuan Ulama di Atas Panggung Sejarah*. Yogyakarta: IRCiSoD. 2020
- Raghib as-Sirjani. *Sumbangan Peradaban Islam pada Dunia*. Jakarta: Pustaka al-Kautsar. Tth
- Siti Wakhidatunkhasanah. *Integrasi Ilmu Pengetahuan pada Masa Daulah Umayyah Andalusia 756-1031 M. Skripsi*. Jogjakarta: UIN Sunan Kalijaga. 2016
- W. Montgomery Watt. *A History of Islam*. Spain Eidenbroug. Universty Press. t.th
- Zuhri. Ibnu Hazm al-Andalusi dan Khilafah. *Esensia*. Vol 7. No. 2. 2016  
[uinsuka.ac.id/ushuluddin/esensia](http://uinsuka.ac.id/ushuluddin/esensia). 141