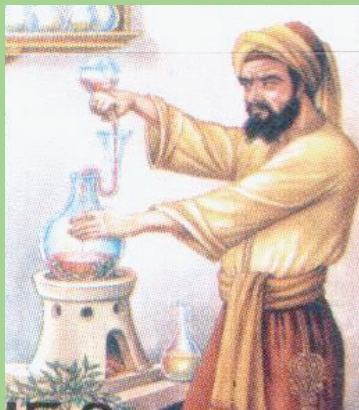


BAB 8 – TOKOH ILMUAN ISLAM Halaman 180

Latar belakang tokoh

Ibn Baythar

- Nama penuh beliau ialah Abu Muhammad Abdullah bin Ahmad ad-Din bin al-Baythar al-Maliki.
- Di Barat beliau dikenali sebagai Alpretaguis.
- Lahir di Malaga, Andalusia (Sepanyol) pada akhir abad keenam / 12 Masihi.



Ilustrasi wajah Ibn Baythar
(Sumber: <http://www.delcampe.net/>)

Sumbangannya

- Terkenal sebagai doktor haiwan, pakar botani dan farmakologi serta sarjana ilmu tumbuh-tumbuhan.
- Sebahagian ilmunya dipelajari dari ilmu Yunani tetapi dari 1400 ramuan ubat yang dikemukakannya, sebanyak 300 jenis merupakan penemuannya sendiri dengan 200 di antaranya merupakan ramuan dari tumbuh-tumbuhan.
- Karyanya *Al-Mughnifial al- Adwiya 'al al- Mufardad* (Bahasan Sendiri tentang Ramuan-ramuan Sederhana) dan buku *Kitab al-Jami 'fi al Adwiya al-Mufrada* mengandungi huraian tentang bidang perubatan, ubat-ubatan dan khasiatnya.



Karya Ibn Baythar tentang ramuan dari tumbuh-tumbuhan.

(Sumber: <http://www.islamicspain.tv/City of Light.The Rise and Fall of Islamic Spain>)

Latar belakang tokoh

Sumbangannya

Ibn Rusyd

- Nama penuh beliau ialah Abu al Walid Muhammad bin Ahmad bin Muhammad bin Rusyd.
- Beliau dikenali di Barat dengan nama Averroes.
- Lahir di Cardova, Sepanyol pada tahun 520H / 1126 Masihi dan meninggal dunia di Maghribi pada 595 Hijrah / 1190 Masihi.
- Berasal dari keluarga yang terpelajar dalam ilmu agama.



Ilustrasi wajah Ibn Rusyd seorang ahli falsafah dan pakar perubatan.

(Sumber: http://www.hilosophybasics.com/philosophers_averroes.html)

- Menghurai pemikiran ahli falsafah Yunani iaitu Aristotle.
- Membuat penelitian tentang pembuluh darah, penyakit cacar, fizik, biologi dan astronomi. Beliau juga mahir dalam ilmu matematik, falsafah dan hukum Islam.
- Karyanya *Al Kulliyat fi ath-Thibb* (Aturan-aturan Umum Ilmu Kedokteran) telah diterjemahkan ke pelbagai bahasa dan digunakan meluas di Eropah.

Ibn Haitham

- Nama sebenarnya ialah Abu Ali Hassan al-Haitam.
- Di Barat, beliau dikenali dengan nama Alhazen.
- Dilahirkan di Basra, Iraq dan dibesarkan di kota ilmu, Baghdad.
- Beliau kemudiannya pergi ke Andalusia, Sepanyol dan mempelajari ilmu optik.

- Teori optiknya mempengaruhi ilmuwan Eropah iaitu Roger Bacon dan Johannes Kepler.
- Beliau juga mahir dalam ilmu astronomi iaitu tentang lapisan atmosfera dan pengiraan jarak matahari dan bintang lain.
- Beliau menghasilkan 200 judul buku dan yang paling terkenal ialah *Kitab al-Manazil* yang menjelaskan tentang teori optik serta buku *Mizan al-Hikmah* yang menjelaskan tentang falsafah dan teori fizik.

Latar belakang tokoh

Sumbangannya



Ilustrasi wajah Ibn Haitham
(Sumber: [https://museumvictoria.com.au.Museum Victoria. Scientist Discovery](https://museumvictoria.com.au/Museum_Victoria_Scientist_Discovery))



Salah satu gambar rajah mata yang menjelaskan teori optik Ibnu Haitam
(Sumber: [https://museumvictoria.com.au.Museum Victoria. Scientist Discovery](https://museumvictoria.com.au/Museum_Victoria_Scientist_Discovery))

Al-Idrisi

- Nama sebenarnya Abu Abd Allah Muhammad al-Idrisi.
- Lahir pada 1100 Masihi di Sabtah.



(Sumber: <http://atlantipedia.ie/samples/al-idrisi-new/>)

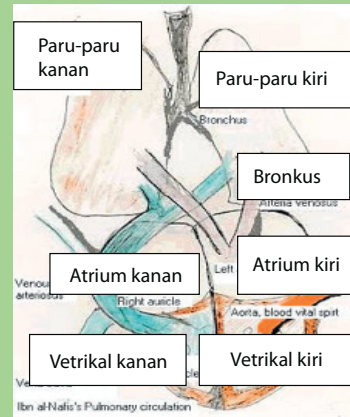
- Beliau merupakan ahli geografi terkemuka dan penasihat kepada Roger II.
- Menghasilkan *Kitab Nuzhat al-mushtaq fi Ikhtiraq al-Afaq*.



Peta oleh al-Idrisi untuk King Roger II dari Sicily berukuran 12 kaki (diameter)
(Sumber: Moktefi, Mokhtar. 1985. *The Rise of Islam*. Paris. Silver Burdett Press.)

Latar belakang tokoh

Sumbangannya



(Sumber: <http://www.khilafatworld.com/2011/09/discovery-of-blood-circulation-by-ibn.html>)

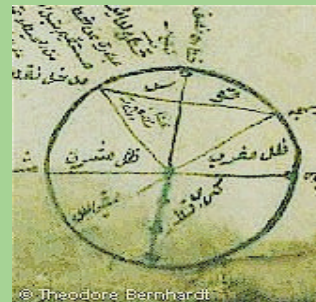
Al Khawarizmi

- Nama lengkapnya ialah Abu Abdullah Muhammad Ibnu Musa al-Khawarizmi
- Dilahirkan di Khawarizm, Uzbekistan pada tahun 194 Hijrah / 780 Masihi. Beliau dikatakan pernah bekerja di Baitul Hikmah, Baghdad.



(Sumber: Lostislamichistory.com/al-khawarizmi/)

- Terkenal dalam bidang matematik, arithmetic, trigonometri, astronomi dan geografi.
- Di Barat, beliau dikenali sebagai Algorismi atau Augrysm.
- Karyanya yang terkenal ialah *al-Nukhtasar fi Hisab al-Jabr wa al-Muqabala* dan Kitab Surat *al-Ardh*. Karyanya juga banyak diterjemahkan ke bahasa Latin dan Inggeris.



Konsep matematik oleh sarjana Islam terutama mengenai perpuluhan dan operasi tambah, darab, tolak serta angka 0 (kosong).

(Sumber: <http://www.muslimheritage.com/> Muslim Heritage . Discover the Golden Age of Muslim Civilisation)

Latar belakang tokoh

Sumbangannya

Al-Razi

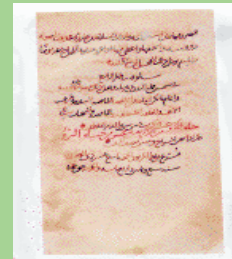
- Nama sebenarnya ialah Abu Bakr Muhammed Ibn Zakariya al-Razi
- Dilahirkan sekitar 854 Masihi di kota Rayy, Tehran.
- Di Barat beliau dikenali sebagai Rhazes atau Rasis.



Ilustrasi al-Razi

(Sumber:<http://www.chemistryexplained.com/A-Ar/Al-Razi-Abu-Bakr-Muhammed-ibn-Zakariya.html#ixzz48GTnw5sA>)

- Beliau merupakan pakar kimia dan perubatan terutama dalam penghasilan bahan kimia serta ubat-ubatan penyakit cacar dan campak.
- Karyanya yang terkenal ialah *al-Hawi* sebuah ensiklopedia lengkap tentang pengalaman peribadinya dalam bidang perubatan. Buku *al-Judari wa al-hasbah* pula menceritakan tentang tanda-tanda penyakit cacar.
- Beliau juga mahir dalam falsafah dengan karyanya *At-Tibb Ar-Rahani* ; *al-Shirat al-Falasafiyah* dan *Amarat Iqbal al-Daulah*.



Halaman akhir Kitab *al Hawi*

(Sumber:https://www.nlm.nih.gov/exhibition/islamic_medical/islamic_06.html)

Senarai Rujukan

1. Muhammad Hanafis. 2010. *Ilmuan Islam*. Kuala Lumpur. Power Prss & Design (M) Sdn.Bhd.
2. Mahmood Zuhdi Hj. Ab Majid (2000) *Tokoh-tokoh Kesarjanaan Sains Islam*. Kuala Lumpur. Dewan Bahasa dan Pustaka.
3. Mokhtar Moktefi (1985) *The Rise of Islam*. Paris. Silver Burdett Press
4. Wan Kamariah Leman, Mazlah Yaacob (1997) *Sejarah dan Tamadun Islam*. Shah Alam. Institut Teknologi MARA.

Laman web

1. <http://www.islamicspain.tv/> City of Light.The Rise and Fall of Islamic Spain
2. http://www.philosophybasics.com/philosophers_averroes.html
The Basic of Philosophy
3. <https://museumvictoria.com.au> Museum Victoria. Scientist Discovery
4. <http://www.famousscientists.org/abu-nasr-al-farabi>
5. <http://www.muslimheritage.com/> Muslim Heritage . Discover the Golden Age of Muslim Civilisation
6. <http://lostislamichistory.com/al-khawarizmi/>
7. <http://www.chemistryexplained.com/A-Ar/Al-Razi-Abu-Bakr-Muhammed-ibn-Zakariya.html#ixzz48GTnw5sA>
8. https://www.nlm.nih.gov/exhibition/islamic_medical/islamic_06.html U.S. National Library of Medicine