BAB III

BIOGRAFI IBNU AL HAYTHAM

Abu Ali Muhammad al-Hassan ibnu Al Haytham (ابو على،حسن بن حسن بن الهيتم) atau Ibnu Al Haytham (Basra, 965 - Kairo 1039), dikenal dalam kalangan cerdik pandai di Barat dengan nama Alhazen, adalah seorang ilmuwan Islam yang ahli dalam bidang sains, falak, matematika, geometri, pengobatan, dan filsafat. Ia banyak pula melakukan penyelidikan mengenai cahaya, dan telah memberikan ilham kepada ahli sains barat seperti Boger, Bacon, dan Kepler dalam menciptakan mikroskop serta teleskop. Namun namanya mulai masyhur di Mesir, saat pemerintahan Islam dipimpin oleh Khalifah Al-Hakim (996-1020).

Walaupun tokoh ini lebih dikenali dalam bidang sains dan pengobatan tetapi dia juga memiliki kemahiran yang tinggi dalam bidang agama, falsafah, dan sebagainya. Salah seorang daripada tokoh tersebut ialah Ibnu Al Haytham atau nama sebenarnya Abu Ali Muhammad al-Hassan ibnu Al Haytham.[29]

A. Riwayat Hidup Ibnu Al Haytham

Abu Ali Muhammad bin al-Hasan bin Al Haytham al-Basri Al-Misri. Beliau lebih dikenali dengan nama samaran Ibnu Al Haytham. Di dunia Barat beliau telah dikenali dengan beberapa nama seperti Alhazen, Avennathan, dan Avenetan, tetapi lebih terkenal dengan panggilan sebagai Alhazen. Dilahirkan pada 354 H bersamaan dengan 965 M, di negeri Basrah, Iraq. Beliau dibesarkan

[29] Aswad Firmansyah, Ibnu Haitam dan Karyanya Kitab Al-Manadzir (Kitab Optik) (Skripsi, IAIN Sultan Maulana Hasanuddin, Banten, 2012), 3.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

di bandar Basrah dan Baghdad, dua kota yang menjadi pusat ilmu pengetahuan Abbasiyah pada masa itu.

Di dua kota inilah beliau memulai pendidikan awalnya sebelum dilantik menjadi pegawai pemerintah di bandar kelahirannya. Setelah beberapa lama mengabdi pada pihak pemerintah di sana, beliau mengambil keputusan merantau ke Ahwaz dan Baghdad. Di perantauan beliau telah melanjutkan pengajian dan menumpukan perhatian pada dunia tulis menulis.

Kecerdasan intelektual Ibnu Al Haytham terbukti ketika beliau masih menjadi seorang pelajar dengan kecenderungan beliau terhadap berbagai bidang ilmu. Beliau tidak pernah bosan menimba ilmu pengetahuan, baik agama mahupun umum seperti ilmu matematika, fisika, astronomi, kedokteran, filsafat, mantik dan lain-lain lagi. Beliau adalah salah seorang tokoh cendakiawan sains yang terkenal dan termasyhur atas ketinggian ilmunya di tanah Arab dan di benua Eropa pada zamannya.

Kemasyhurannya sebagai ilmuwan menyebabkan pemerintah Bani Fatimiyah di Mesir waktu itu, yakni Pemerintah Khalifah Al-Hakim bin Amirillah (386-411 H / 996-1021 M) mengundangnya ke Mesir. Maksud undangan Dinasti Fatimiyah itu adalah memanfaatkan ilmu yang dimiliki oleh Ibnu Al Haytham. Beliau diharapkan mampu mengatasi banjir Sungai Nil yang kerap kali melanda negeri itu setiap tahun. Sayangnya, beliau tidak dapat mewujudkan rancangan yang dibuatnya kerana kurangnya peralatan canggih yang ada pada masa itu. Untuk melindungi dirinya dari kemurkaan pemerintah, beliau kemudian meninggalkan pekerjaan itu dengan berpura-pura hilang

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

ingatan. Sehingga pada tahun 1021 saat Sultan Al- Hakim bin Amirillah wafat dan dari sejarah itulah Ibnu Al Haytham kembali normal dan aktif dalam kegiatan ilmu.

Ibnu Al Haytham datang berlindung dan mengabdikan diri di Universiti al-Azhar, dan terus menyambung usaha ilmiahnnya dalam bidang saintifik. Beliau juga turut menterjemahkan buku-buku matematika dan falak ke bahasa Arab, terutama dari bahasa Latin.

Sebelum itu beliau telah pergi ke Andalusia (Spanyol), kiblat ilmu pengetahuan Eropa pada masa itu. Di sana beliau mempelajari optik sampai namanya menjadi terkenal dalam bidang tersebut. Pada tahun terakhir menjelang wafatnya beliau, beliau kembali ke Kaherah (Mesir). Ibnu Al Haytham meninggal dunia di Kaherah pada tahun 1039M katika usianya 74 tahun.[30]

B. Perjalanan Ibnu Al Haytham dalam Menempuh Pendidikannya

Sejarah mencatat salah satu peletak dasar ilmu fisika optik adalah sarjana Islam Ibnu Al Haytham atau yang dikenal di Barat dengan sebutan Alhazen, Avennathan atau Avenetan. Ilmuwan besar yang punya nama lengkap Abu Ali al-Hasan ibnu Al Haytham al-Basri al-Misri tersebut lahir di Basrah, Irak pada tahun 965 M. Beliau mengecao pendidikan di Basrah dan Baghdad,

[30] Andi Rizky Ramdhani, *Biografi Ibnu Haytham/Alhazen*, dari http://cyberblueinformation.blogspot.com/2013/10/biografi-ibnu-Haythamal-hazen.html, diakses pada 07:53, 5 Juni 2014.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

penguasaan matematikanya oleh Max Mayerhof, seorang sejarawan dianggap mengungguli Euclides dan Ptolemeus.

Setelah selesai di kedua kota tersebut, Ibnu Haytham meneruskan pendidikannya di Mesir dan bekerja di bawah pemerintahan khalifah al-Hakim (996 – 1020 M) dari daulah Fathimiyah. Ia pun mengunjungi Spanyol untuk melengkapi beberapa karya ilmiahnya. Layaknya sarjana Islam lainnya, Ibnu Haytham atau Alhazen tidak hanya menguasai fisika, ilmu optik, namun juga filsafat, matematika dan obat – obatan atau farmakologi. Tidak kurang 200 karya ilmiah mengenai berbagai bidang itu dihasilkan Ibnun Haytham sepanjang hidupnya.

Sejak kecil Ibnu Al Haytham yang berotak encer menempuh pendidikan di tanah kelahirannya. Ia merintis kariernya sebagai pegawai pemerintah di Basrah. Namun ia ternyata tak betah berlama-lama berkarir di dunia birokrasi. Ibnu Al Haytham yang lebih tertarik untuk menimba ilmu akhirnya memutuskan untuk berhenti sebagai pegawai pemerintah.

Ibnu Al Haytham dibesarkan dalam keluarga yang akrab dengan dunia ilmu pengetahuan. Kecintaan pada ilmu pengetahuan membawanya hijrah ke Mesir untuk melanjutkan pendidikan di Universitas Al-Azhar. Ia pun lalu memilih merantau ke Ahwaz dan pusat intelektual dunia saat itu, yakni kota Baghdad. Di kedua kota itu ia menimba beragam ilmu. Ghirah keilmuannya yang tinggi membawanya terdampar hingga ke Mesir. Sebenarnya Ibnu Al Haytham hijrah ke Kairo atas undangan Khalifah Fatimiyah ke-6 Abu Ali Mansur Tariqul Hakim atau yang lebih dikenal dengan Al-hakiim bi Amirullah.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Karena sudah tersohor sebagai insinyur yang hebat, Kalifah meminta Ibnu Al Haytham untuk menanggulangi banjir sungai Nil yang selalu terjadi. Sebelumnya Ibnu Al Haytham sangat percaya diri dengan mengatakan bahwa ia mampu mengatur dan menanggulangi banjir tersebut. Setelah mendapat perintah untuk memulai operasi penanggulangan banjir, ia mulai menyadari bahwa kalkulasi matematika dan perencanaan teknis yang diajukannya tidak mampu untuk menanggulangi banjir tersebut. Khawatir akan mendapat murka dan hukuman mati dari kalifah, Ibnu Al Haytham menderita tekanan mental yang sangat berat, dan memutuskan menarik diri dari dunia engineering.

Ia pernah sezaman dengan para ilmuwan muslim kenamaan lainnya, yaitu Abu al-Wafa' Buzjani Naisaburi, Abudur- Rahman ash-Shufi ar-Razi, dan Abu Sahl Kuhestani Tabristani. Pernah dikenal sebagai sufi dan memiliki kesetiaan terhadap syariat. Pada masa akhirnya sempat menetap di Maroko.

Sarjana muslim yang cukup disegani di Timur maupun Barat. Dia pernah menyumbang ilmunya sejak abad 11 sampai 20. Ahli sejarah di Harvard University, George Sarton (penulis A history of Science) menyebut al-Haytham sebagai The Greatest Muslim Physicist and One of The Greatest Student of Optics of All Times (Fisikawan Muslim terbesar dan salah seorang Ilmuwan Optik terbesar Sepanjang Zaman), meskipun dia memberi konstribusi besar dalam bidang matematika dan astronomi, dalam bidang fisikalah ia mencapai prestasi yang mencolok. Dia adalah seorang pengamat eksak, seorang peneliti, juga ahli teori.[31]

[31] Muhammad Abduh, *Peradaban Sains dalam islam* (Palembang: IAIN Raden Fatah, 2003), 23.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id