### PROSIDING KONFERENSI INTEGRASI INTERKONEKSI ISLAM DAN SAINS

ISSN 2622-9439; E-ISSN 2622-9447

Volume 2, Maret 2020 Halaman: 145-147



# Kedudukan *Pithecanthropus erectus (Homo erectus erectus)* terhadap Teori Evolusi Manusia dari Perspektif Integrasi Interkoneksi

## Sutriyono

Laboratorium Terpadu Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Jl. Marsda Adisucipto No 1 Yogyakarta 55281, Tel. +62-274-540971, Fax. +62-274-519739 - Indonesia Email: sutriyono@uin-suka.ac.id

Abstrak. Teori evolusi manusia selalu menarik untuk dikaji. Perbedaan sering terjadi antara agamawan dan naturalis, meskipun di antara para saintis juga terjadi hal yang serupa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kedudukan *Pithecantropus erectus* (*Homo erectus erectus*) terhadap teori evolusi manusia dalam perspektif integrasi interkoneksi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur yaitu dengan cara menelusuri manuskrip-manuskrip Islam dan sains, menggabungkan, menganalisa dan mengambil kesimpulan. Kesimpulan penelitian ini adalah *Phitecanthropus erectus* (*Homo erectus erectus*) telah disepakati oleh banyak ahli bahwa manusia purba yang ditemukan oleh Eugene Dubois di Trinil pada tahun 1891 ini merupakan jawaban dari *missing link* dalam buku nya Charles Darwin yang berjudul *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex* (1871) karena *Pithecanthropus erectus* (*Homo erectus erectus*) adalah fosil pertengahan (transisi) antara manusia purba tertua (Lucy) (*Australophitecus afarensis*) dan manusia modern (*Homo sapien*), dengan ciri-ciri: berjalan dengan menggunakan kedua kaki secara tegak, belum bisa berbicara dan mempunyai volume otak antara 650-1200 cc. Dari sudut pandang integrasi interkoneksi, *Pithecanthropus erectus* (*Homo erectus erectus*) merupakan manusia purba yang patut diduga sebagai al-Basyar yang disebut dalam Al-Qur'an surat al Hijr ayat 28 dan Al-Baqarah ayat 30. *Wallahu 'Alam Bish Shawab*.

Kata Kunci: Pithecanthropus erectus; evolusi manusia; integrasi interkoneksi

#### **PENDAHULUAN**

Teori evolusi manusia selalu menarik untuk dikaji. Pembahasan teori evolusi manusia tidak akan terlepas dari Charles Robert Darwin selaku pencetus teori evolusi naturalis. Perbedaan pemahaman sejak dahulu sampai sekarang masih terjadi. Perbedaan tersebut sering terjadi antara agamawan dan naturalis, meskipun di antara para saintis juga terjadi hal yang serupa.

Dalam agama Islam sebenarnya tidak terdapat dikotomi antara ilmu sains dan ilmu agama. Pendapat Al-Ghazali dalam Mustamir Anwar adalah sebagai berikut: pada dasarnya ilmu dibagi menjadi dua yaitu ilmu syariah dan nonsyariah. Ilmu syariah wajib mutlak dipelajari oleh setiap muslim, sedangkan nonsyariah dibagi menjadi tiga yaitu: ulumul mahmudah (ilmu-ilmu yang terpuji), ulumul mubahah (yang diperbolehkan) dan ulumul madzmumah (yang tercela). Ilmu Sains menurut Al-Ghazali termasuk ilmu yang diperbolehkan (nonsyariah ulumul mubahah).

Menurut Ian G. Barbour dalam Amin Abdullah terdapat empat pola hubungan antara agama dan ilmu, yaitu Konflik (bertentangan), Independensi (masingmasing berdiri sendiri), Dialog (berkomunikasi) dan Integrasi (menyatu dan bersinergi).

Jadi antara agama dan sains tidak perlu untuk dipertentangkan bahkan harus bersinergi secara semipermeable, kalau ada teori sains tidak sesuai dengan agama maka agama tidak perlu membantah dengan dalil-dalil kitab suci, alangkah baiknya bantahan

tersebut juga dibuktikan melalui ilmu pengetahuan. Jika ada teori sains yang selaras dengan agama maka ungkapan dukungan dan rasa syukur kesesuaian antara sains dan agama boleh disampaikan dengan ayat-ayat kitab suci karena sifatnya mendukung. Untuk itulah UIN Sunan Kalijaga hadir memberikan solusi dan menjadikannya sebagai *core value* yaitu Integrasi Interkoneksi.

Pithecanthropus erectus atau sekarang mejadi Homo erectus erectus merupakan penemuan penting dalam teori manusia. Salah satu masalah dalam bukunya Charles Darwin yang berjudul The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex masih belum ditemukannya fosil transisi antara manusia dan kera, yang menjadi salah satu sebab dari missing link. Sebagian besar para ahli arkeolog sepakat bahwa Pithecanthropus erectus merupakan jawaban dari missing link tersebut karena Pithecanthropus erectus merupakan fosil yang menjembatani antara pra-human dan human. Oleh karena itu perlu adanya penelitian tentang kedudukan Pithecanthropus erectus (Homo erectus erectus) terhadap teori evolusi manusia dari perspektif integrasi interkoneksi.

## **METODOLOGI**

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang menggunakan metode penelitian studi pustaka, dengan menelusuri sumber-sumber pustaka yang relevan yang diperoleh dari buku, jurnal ilmiah, artikel atau sumber lain yang mendukung, yang didapat dari daring ataupun luring.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Charles Darwin (12 februari 1809-19 April 1882) melalukan perjalanan mengelilingi dunia bersama kapal H.M.S. Beagle selama lima tahun mulai dari tahun 1831. Buku teori evolusi Charles Darwin yang pertama berjudul "On The Origin of Spesies" terbit pada tahun 1859. Buku yang kedua berjudul The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex terbit pada tahun 1871, di buku kedua inilah muncul kontroversi teori evolusi manusia. Dalam buku tersebut menjelaskan bahwa secara evolusi manusia dan kera Afrika memiliki nenek moyang yang sama, namun tidak mengatakan manusia berasal dari kera. Meskipun demikian tetap saja banyak yang menolak teori tersebut, terutama dari pihak agamawan. Di dalam buku tersebut juga belum ditemukannya fosil transisi antara kera dan manusia, yang sering disebut dengan istilah missing-link (mata rantai yang hilang).

Fosil hominid tertua ditemukan pada tanggal 24 tahun 1974 oleh Donald Carl Johanson, seorang paleoanthropologist asal Amerika Serikat, di pulau Hadar, Lembah Awash, Depresi Afar, Ethiopia. Hominid tersebut berjenis kelamin perempuan dan diberi nama "Lucy" yang berumur lebih dari 3,6 juta tahun yang lalu. Penemuan fosil ini berupa tengkorak, rahang bawah, tangan, kaki, tulang belakang, tulang rusuk dan tulang pinggul. Dari ciri-ciri tulang pinggul menunjukkan bahwa makhluk ini telah berjalan tegak dan menurut para ahli *Australopithecus afarensis* merupakan percabangan pertama dari kera ke manusia.

Eugene Dubois (28 Januari 1858-16 Desember 1940) pertama kali melaksanakan penelitian di pulau Sumatera pada tahun 1887 kemudian pada tahun 1891 pindah ke Jawa Timur sampai tahun 1900. Pada September 1891 Eugene Dubois menemukan gigi geraham (molar) ke-3 atas sebelah kanan. Pada Oktober 1891 ditemukan tengkorak (skull), dan Agustus 1892 ditemukan tulang paha (femur). Semula Dubois menduga temuannya itu sejenis simpanse, Anthropopitecus erectus. Setelah penelitian lanjut, Dubois mempublikasikan hasilnya pada 1894 dengan judul Pithecanthropus erectus, eine menschenaehnliche Uebergangsform aus Java, the missing link. Sekarang Pithecantropus erectus secara ilmiah dikenal sebagai Homo erectus dengan spesimen tengkorak Trinil 2 (Tr2) sebagai holotype. Fosil yang ada di museum sangiran adalah replika, sedangkan aslinva berada di Naturalis Biodiversity Center (Naturalis), sebuah museum nasional tentang sejarah alam dan pusat riset keragaman-hayati, di Leiden, Belanda(Aziz, 2013). Dari ciri-ciri fosil tersebut diketahui bahwa Pithecanthropus erectus telah berjalan secara tegak dengan menggunakan kedua kaki dan memiliki volume otak antara 650-1200 cc.

Secara evolusi manusia memiliki kedekatan dengan chimpanse, percabangan pertama dari chimpanse Anthropopitecus erectus. Secara berturut-turut setelah Anthropopitecus erectus secara umur fosil adalah sebagai berikut Australopithecus africanus, paranthropus, Homo sabilis, Homo erectus, Homo neanderthalensis, Homo herdelbergensis, Homo sapiens. (https://evolution.berkeley.edu)

Ayat-ayat Al-Qur'an yang membahas tentang penciptaan manusia antara lain terdapat dalam ayat di bawah ini:

Al-Bagarah: 30

Artinya: Dan (ingatlah) ketika Tuhanmu berfirman kepada para malaikat, "Aku hendak menjadikan khalifah di bumi." Mereka berkata, "Apakah Engkau hendak menjadikan orang yang merusak dan menumpahkan darah di sana, sedangkan kami bertasbih memuji-Mu dan menyucikan nama-Mu?" Dia berfirman, "Sungguh, Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui." (Al-Baqarah: 30)

Al-Hijr: 28-29

Artinya: Dan (ingatlah), ketika Tuhanmu berfirman kepada para malaikat, "Sungguh, Aku akan menciptakan seorang manusia dari tanah liat kering dari lumpur hitam yang diberi bentuk.

Artinya: Maka apabila Aku telah menyempurnakan (kejadian) nya, dan Aku telah meniupkan roh (ciptaan)-Ku ke dalamnya, maka tunduklah kamu kepadanya dengan bersujud."

Ash-Shaad: 71-72

(Ingatlah) ketika Tuhanmu berfirman kepada malaikat, "Sesungguhnya Aku akan *menciptakan* manusia dari tanah. Kemudian apabila telah Aku sempurnakan kejadiannya dan Aku tiupkan roh (ciptaan)-Ku kepadanya; maka tunduklah kamu dengan bersujud kepadanya."

Dari Qs. Al-Baqarah ayat 30 dapat disimpulkan bahwa terdapat manusia yang lain sebelum nabi Adam, karena para malaikat telah mengira bahwa Allah akan menciptakan manusia yang sama dengan sebelumnya, yang mempunyai kebiasaan merusak dan menumpahkan darah. Pada ayat tersebut Allah berkata "Sesungguhnya Kami akan menjadikan khalifah di muka bumi", Khalifah, atau pemimpin, berarti sebelumnya sudah ada manusia namun belum ada sebelumnya seorang khalifah atau pemimpin, dibuktikan dengan penemuan fosil-fosil manusia purba yang diperkirakan ada lebih dahulu sebelum nabi Adam (bukan manusia kera).

Menurut Muhammad Quraish Shihab bahwa ayat Al-Qur'an yang pertama kali menerangkan tentang kejadian manusia adalah pada surat Al-Hijr ayat 28 dan Ash-Shaad ayat 71. Ketika dalam penciptaan Allah berfirman; *Kun Fa Yakun* tidak berarti terjadi secara tiba-tiba simsalabim melainkan dengan melalui suat proses. Dalam ayat ini manusia disebut sebagai yang dalam terminologinya yang dimaksud adalah manusia sebagai makhluk biologis.

Selanjutnya pada ayat 29 dijelaskan bahwa jika Allah telah menyempurnakan kejadian dalam proses penciptaan manusia, maka Allah akan menuipkan Ruh-Nya, kalau dihubungkan dengan surat Al-Baqarah ayat 30, maka yang dimaksud di sini adalah Ruh manusia sebagai Khalifah, dalam hal ini berarti manusia sebagai makhluk ruhani. Dalam Al-Baqarah ayat 30 manusia disebut sebagai (Alisia), jadi dapat diartikan yang dimaksud di sini adalah ruh kekhalifahan.

Jadi dalam ayat diatas, manusia disebut dengan dua sebutan yaitu بَشْرَا (basyar) dan خَلِقَهُ (khalifah), sebutan yang lain yang terdapat di Al-Qur'an yang berarti manusia adalah insan, annas dan bani adam. Sebutan tersebut juga menggambarkan tingkatan manusia dari basyar, insan, annas, bani adam sampai ke khalifah. Jika tingkat tertinggi dalam penciptaan manusia pertama adalah nabi Adam sebagai khalifah maka tingkat terendah manusia sebagai al-basyar, manusia secara biologis adalah Homo erectus, yang dalam Al-Qur'an disebut di al-baqarah ayat 30 sebagai makhluk mirip manusia yang belum mempunyai kesempurnaan fisik dan kecerdasan seperti pada manusia sekarang (Homo sapiens).

Dari sudut pandang ilmu biologi manusia diklasifikasikan sebagai *Homo sapiens* (manusia yang cerdas) yang memiliki ciri-ciri antara lain: berdiri dan berjalan menggunakan dua kaki secara tegak, dan memiliki otak di atas 1000cc.

#### **KESIMPULAN**

Phitecanthropus erectus (Homo erectus erectus) merupakan jawaban dari missing link sebagai fosil pertengahan (transisi) antara manusia purba tertua (Lucy) (Australophitecus afarensis) dan manusia modern (Homo sapien). Dari sudut pandang integrasi interkoneksi Pithecanthropus erectus (Homo erectus erectus) merupakan manusia purba yang patut diduga sebagai al-Basyar yang disebut Al-Qur'an surat al Hijr ayat 28 dan Al-Baqarah 30.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. Amin, dkk. 2014. Praksis Paradigma Integrasi-Interkoneksi dan transformasi Islamic Studies di UIN Sunan Kalijaga. Yogyakarta: Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Aziz, Fachroe, dkk. 2013. Jalan Panjang Pencarian Mata Rantai yang Hilang. *Geomagz*. Vol.3(2). hal:19-31.
- Detroit, Florent, dkk. 2019. A new species of Homo from the Late Pleistocene of the Philippines. *Nature*. Vol. 568. hal: 181-206.
- https://mustamiranwar86.wordpress.com/2010/04/23/sejarah-dikotomi-ilmu/ diakses tanggal 17 Februari 2020
- https://quran.kemenag.go.id diakses tanggal 19 Februari 2020 https://evolution.berkeley.edu/evolibrary/article/evograms\_07
- Isnaini, Muhajir. 2014. Rupanya, Nabi Adam Bukan Manusia Pertama (normatif). diakses tanggal 19 Februari 2020 pada https://www.facebook.com/notes/muhajir-isnaini/rupanyanabi-adam-bukan-manusia-pertama normatif/694806150571979/
- Johanson, Donald C. et al. 1978. A New Species of The Genus Australopithecus (Primates: Hominidae) From The Pliocene of Eastern Africa. *Kirtlandia*. Vol 28. hal:1-14.
- Santosa, Tomi Apra, dkk. 2018. Revolusi Homo Neanderthal ke Homo Sapiens. *Jurnal Biologi IAIN Kerinci*. Vol.1(1) No.1, hal:1-5.
- Darwin, Charles. 1889. Descent of Man and Selection in Relation to Sex. New York: D. Appleton And Company.
- Stringer, Christopher Brian. 2016. The Origin and Evolution of Homo Sapiens. *Philosophical Transactions of The Royal Society B Biological*. hal:1-12.
- Jungers, William L. 1982. Lucy's limbs: skeletal allometry and locomotion in Australopithecus afarensis. *Nature*. Vol. 297. hal: 676-678.

## THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK