

## Teori Evolusi Manusia daripada Perspektif Sarjana Islam Kontemporari

<sup>1</sup>Khairi Jalalluddin, <sup>2</sup>Roziyah Sidik @ Mat Sidek, <sup>3</sup>Faizal K.P Kunchi  
Mohamed, <sup>4</sup>Norshariani Abd Rahman

<sup>1</sup>Universiti Kebangsaan Malaysia, MALAYSIA khairiatasejohormesir2014@gmail.com

<sup>2</sup>Universiti Kebangsaan Malaysia, MALAYSIA

<sup>3</sup>Universiti Kebangsaan Malaysia, MALAYSIA

<sup>4</sup>Universiti Kebangsaan Malaysia, MALAYSIA

**Published:** 07 September 2022

**To cite this article (APA):** Jalalluddin, K., Sidik @ Mat Sidek, R., Kunchi Mohamed, F. K. P., & Abd Rahman, N. (2022). Teori Evolusi Manusia daripada Perspektif Sarjana Islam Kontemporari. *Firdaus Journal*, 2(2), 1–12. <https://doi.org/10.37134/firdaus.vol2.2.1.2022>

**To link to this article:** <https://doi.org/10.37134/firdaus.vol2.2.1.2022>

### Abstrak

Isu sains yang masih kontroversi sehingga kini ialah berkaitan dengan teori evolusi manusia. Hal ini terjadi kerana teori sains tersebut dicetus dan didukung oleh mereka yang berfahaman saintisme dan ateisme. Fahaman tersebut juga telah menular dalam kalangan umat Islam sehingga menyebabkan ketidakharmonian antara hubungan sains dengan agama, bahkan mengganggu-gugat proses pengislamisasian sains khususnya dalam bidang pendidikan. Kajian ini akan menganalisis pandangan sarjana Islam kontemporari terhadap teori evolusi Darwin (*Darwin's Theory of Evolution*) yang digunapakai untuk membuktikan asal usul kewujudan manusia atau homo sapiens. Analisis secara komparatif digunakan bagi tujuan untuk melihat sejauh manakah perbezaan pendapat di kalangan mereka berkaitan integrasi sains dan agama dalam isu tersebut. Kajian ini juga merupakan kajian kepustakaan dengan menganalisis artikel jurnal, buku, tesis dan video dalam media sosial seperti *youtube* yang berkaitan dengan tajuk kajian. Dapatan kajian menunjukkan terdapat dua kumpulan besar yang pro dan kontra dalam isu ini. Justeru, pandangan mereka kemudiannya diklasifikasi berdasarkan model-model interaksi antara agama dan sains oleh Ian Barbour iaitu konflik, pengasingan, dialog dan integrasi. Kesimpulannya terdapat perbezaan pendapat dalam kalangan sarjana Islam dalam teori evolusi tersebut, namun masing-masing membicarakannya dalam lingkungan wacana Islamiah dengan tidak mengenenpikan unsur ketuhanan di dalamnya. Kajian lanjut dicadangkan untuk melihat pengetahuan, sikap dan amalan pendidik dalam isu ini khususnya, serta hubungan sains dengan Islam amnya.

**Kata kunci:** Teori, Evolusi, Manusia, Sains, Agama

### PENGENALAN

Isu sains yang masih kontroversi sehingga kini ialah berkaitan dengan teori evolusi manusia atau TEM selepas ini (Mohd Yusof, 2009). Teori ini menjadi persoalan besar (*The Big Question*) akibat terdapat pertentangan antara golongan berfahaman *creationism* dan *evolutionism* dalam masyarakat Barat sejak sekian lama (Dajani 2015, Billingsley et al. 2020). Golongan berfahaman *creationism* ini mempertahankan apa

yang termaktub dalam kitab suci secara literal. Manakala golongan *evolutionism* mempertahankan hasil kajian dan penemuan sains.

Selain itu, pertentangan tersebut terjadi kerana terdapat penyokong TEM cuba menolak keterlibatan Tuhan dalam proses kewujudan manusia. Dalam abad ke-21 ini, Richard Dawkins (2021) merupakan antara tokoh saintisme Barat yang menolak adanya hubungan sains dengan agama, bahkan tidak mempercayai peranan Tuhan dalam hal ini (Dawkins 2006).

Fahaman saintisme dalam TEM ini hakikatnya merupakan kesinambungan daripada apa yang telah berlaku sekitar abad ke-15 masihi, ketika berlakunya Renaisans (Mohd Yusof 2009). Saintis Barat di ketika itu telah bertindak memisahkan agama dengan sains akibat perbalahan dengan pihak Gereja (Mohd Yusof 2009). Tujuan mereka berbuat demikian adalah untuk mengelakkan diri daripada dikenakan hukuman oleh pihak berkuasa jika penemuan sains bertentangan dengan ajaran Kristian. Namun, fahaman pemisahan ini terbawa-bawa hingga ke hari ini dan telah menular dalam kalangan majoriti negara umat Islam.

Di Malaysia, terdapat buku-buku terkini yang menyokong TEM antaranya Persoalan Besar Evolusi atau judul asalnya *The Big Question: Evolution* karangan Francisco J. Ayala telah diterjemahkan oleh ITBM dan IIUM Press pada tahun 2021. Buku ini membicarakan TEM dari sudut saintifik. Namun terdapat juga buku-buku yang membicarakan isu ini secara keterlaluan sama ada di pihak penyokong dan penentang khususnya apabila dikaitkan dengan agama.

Implikasi daripada aktiviti penyebaran dan perbincangan isu TEM secara berterusan, ramai yang mempercayai proses evolusi manusia. Hal ini berdasarkan laporan *Pew Research Center's Forum on Religion & Public Life* pada tahun 2013 (53% muslim daripada 22 buah negara Islam menyokong evolusi).

Dalam bidang pendidikan pula, TEM menjadi asas dalam ilmu biologi dan telah berkembang sejak sekian lama. Oleh itu, teori ini telah didapati dalam kurikulum subjek sains di institusi pendidikan seperti sekolah, universiti dan sebagainya. Sungguhpun demikian, terdapat beberapa buah negara yang telah mengharamkan TEM dalam kurikulum pendidikan mereka seperti Turki dan Israel (Haaretz 2017, Toi Staff 2018). Hujah utama mereka adalah kerana TEM bertentangan dengan ajaran kitab suci Islam dan Yahudi.

Di Malaysia, teori evolusi diajar di sekolah menengah kebangsaan dalam subjek Sains Tambahan tingkatan 4. Tema 1 penyelenggaraan dan kesinambungan hidup, bab 1 evolusi dan taksonomi (Rohailah & Tengku Azlin 2019). Walau bagaimanapun, pengajarannya hanya menyentuh evolusi yang berlaku pada haiwan dan tumbuhan sahaja. Selain itu didedahkan teori evolusi Darwin dan juga Lamarck. Kurikulum baharu ini bermula pada tahun 2019 di bawah Kurikulum Standard Sekolah Menengah (KSSM) yang bermula secara berperingkat sejak tahun 2017 (BPK 2018). Dalam masa yang sama guru pendidikan Islam mengajar kisah nabi Adam a.s yang merupakan manusia yang pertama dijadikan di dunia ini. Sebagai contohnya dalam subjek Tasawwur Islam, Tingkatan 4. Pelajaran 6, fitrah dan kejadian insan (Mohd Nizam et. al 2019) telah membicarakan kronologi kisah penciptaan nabi Adam a.s daripada segumpal tanah. Oleh itu, kita dapat menjangkakan ada dua fahaman dalam diri pelajar muslim. Menurut Mohd Yusof (2020) dalam respon bertulis beliau kepada penulis pada 4 Disember 2020 menyatakan bahawa,

“2.2 Di sekolah pula, yang ada adalah kedua-dua subjek sains dan agama diajar selari (parallel), dengan guru sains tidak faham asas tuntutan dalam agama; dan guru agama tidak memahami kepentingan sains dalam kehidupan seharian umat Islam. Maka lahirlah pendidikan sains yang diajar selari dengan hafalan al-Qur'an - dinamakan pendidikan ini sebagai pendidikan *ulul al-bab ...*”. Beliau menjelaskan lagi: “Maksud saya pendidikan sains kini berada di satu saluran, dan pendidikan agama berada di saluran yang satu lagi. Maknanya adalah “dualisme” dalam pendidikan”.

## PERMASALAHAN KAJIAN

Dalam membicarakan isu TEM ini terdapat fahaman yang memisahkan agama dengan sains iaitu saintisme. Fahaman sebegini juga telah menular di kalangan umat Islam sehingga menyebabkan ketidakharmonian antara hubungan sains dengan Islam, serta mengganggu-gugat proses pengintegrasian dan pengislamisasian sains yang dilakukan oleh sarjana Islam masa kini (Mohd Sani, 2018). Hal ini kerana, fahaman ini cuba menjadikan sains sebagai ideologi agama baharu atau pegangan mutlak dalam kehidupan di dunia ini. Ciri utama fahaman ini ialah segala-galanya keputusan mestilah berdasarkan kaedah saintifik. Kaedah ini juga berdasarkan empirikal, ekperimental dan hukum sebab-akibat yang sekali gus menolak unsur keagamaan di dalamnya (Rusell, 1935, Abdul Rahman, 2010, Mojtaba & Hameed Reza 2021). Tambahan pula, TEM didokong oleh mereka yang berfahaman saintisme ateisme seperti Richard Dawkins (2006), yang tujuan akhirnya adalah untuk menolak unsur ketuhanan dalam TEM. Selain itu, terdapat dakwaan bahawa saintisme ini wujud di kalangan sarjana Islam yang menggunakan pendekatan *Bucaillisme*, khususnya apabila ada di antara mereka yang cenderung mentafsirkan al-Quran mengikut kaedah saintifik pada masa kini (Syamil, 2012). Dalam bidang pendidikan pula, isu hubungan sains dan agama menjadi permasalahan apabila terdapat satu laporan kajian yang mengatakan sebahagian guru pendidikan Islam kurang berupaya mengaitkan sains dengan akidah (Rosnani et al. 2018). Justeru, dijangkakan isu TEM juga akan menjadi lebih komplikated jika dilihat daripada sudut pandangan mereka.

## SOROTAN KAJIAN

Kajian-kajian lepas berkaitan TEM telah dikupas oleh sarjana Islam kontemporari seperti kajian Abdurrahim (2021), Farzaneh (2020), Malik & Kulieva (2020), Aas Siti Solichah (2019), Ibrahim et al. (2019), Jalajel (2018), Dajani (2016), Amad Kazim & Mustaffa (2015), Fazly et al. (2019), Mohd Yusof et al. (2018), Aminudin (2018), Engku Ahmad Zaki et al. (2017), Mohd Zohdi (2015) dan Abdul Halim & Madiha (2014). Kesemua kajian ini mempunyai kecenderungan masing-masing, ada yang menyokong TEM dan ada yang menentangnya. Kebanyakan penulis dalam negara lebih cenderung mengkritik TEM berbanding penulis dari luar negara. Terdapat juga buku-buku karangan sarjana luar negara yang menyentuh TEM secara langsung seperti Malik (2021), Taslamani (2020), Shahrour (2015), Ahmad Israr (2013), Keller (2011), Harun Yahya (2009), Nasr (2006), Orkhan (1997), Shahin (1998), Bucaille (1986) dan Basymil (1964).

Manakala video dalam youtube seperti video Adnan Ibrahim (2018), alNaggar (2016) dan Ahmad al-Tayeb (2014). Begitu juga video rakaman dalam negara seperti Solehah (Solehah Yaacob 2021), Asri (PROmediaTAJDID Short Video 2021), Auni (modayu73 2018) dan Danial (vhan Media 2016). Video ini amat penting untuk melihat pemikiran terkini mereka dalam isu TEM. Adapun kajian-kajian yang menyentuh TEM yang berkait rapat dengan bidang pendidikan pula seperti kajian Susanti et al. (2021), Billingsley et al. (2020), T.A Helmi (2019), Clément (2013 & 2015), Mohd Arip et al. (2015), Margaret et al. (2015), Thomas (2012) dan Hanley (2012). Kebanyakannya kajian mereka melibatkan pandangan responden dan informen daripada latar belakang pelbagai agama.

## **OBJEKTIF KAJIAN**

Kajian ini akan menganalisis pandangan sarjana Islam kontemporari terhadap teori evolusi Darwin (*Darwin's Theory of Evolution*) yang digunakan untuk membuktikan asal usul kewujudan manusia atau homo sapiens melalui proses pemilihan semula jadi (*Natural Selection*).

Oleh itu, kajian ini membahagikan kepada dua objektif sebagaimana yang berikut. Pertama: Menganalisis pandangan sarjana Islam kontemporari dalam Teori Evolusi Manusia (TEM). Kedua: Mengklasifikasikan pandangan sarjana Islam kontemporari dalam Teori Evolusi Manusia (TEM).

## **METODOLOGI KAJIAN**

Kajian ini juga merupakan kajian kepustakaan dengan menganalisis artikel jurnal, buku, tesis dan video dalam media sosial seperti *youtube* yang berkaitan dengan tajuk kajian. Dapatan daripada sumber tersebut dianalisis secara komparatif. Hal ini bertujuan untuk melihat dengan lebih mendalam perbezaan pendapat di kalangan sarjana Islam kontemporari kurun ke 20 dan ke-21 berkaitan hubungan sains dengan agama dalam isu TEM. Setelah itu, pandangan mereka kemudiannya diklasifikasi berdasarkan model-model interaksi antara agama dan sains oleh Ian Barbour iaitu konflik, pengasingan, dialog dan integrasi (Barbour 2000). Pemilihan kerangka sarjana Barat tersebut kerana kepakaran dan pengiktirafan yang diperolehinya dalam menjadikan bidang hubungan sains dengan agama sebagai bidang kajian ilmiah dan berwibawa (Fatin et al. 2019).

## **DAPATAN KAJIAN**

### **Ringkasan Sejarah Teori Evolusi Manusia (TEM)**

Teori evolusi telah diperkenalkan oleh seorang saintis dari England yang bernama Charles Robert Darwin pada tahun 1859 melalui dua bukunya yang berjudul *The Origin of Species* dan *Decent of Man and Selection* pada tahun 1871. Teori ini muncul daripada hasil pemerhatian terhadap pelbagai jenis spesies haiwan yang terdapat di kepulauan Galapagos yang sekarang ini terletak di dalam kawasan Republik Ecuador.

Teori ini diteruskan dengan penambahbaikan dengan Teori Genetik Mendel yang menyatakan evolusi berlaku bukan sahaja dengan pemilihan semula jadi tetapi juga akibat perubahan genetik dan DNA pada organisma hidup. Rentetan daripada itu, penambahbaikan ini diberi nama Teori Neo Darwinisme atau Teori Evolusi Sintesis Modern (Malik 2021).

### **TEM: Antara Penyokong dan Pengritik**

Dapatan kajian menunjukkan terdapat dua kumpulan besar yang pro dan kontra dalam isu TEM ini iaitu sebagaimana yang berikut.

**Penyokong TEM:** Shahin (1988), Guessoum (2011), Dajani (2016), Ahmad (2013), Adnan Ibrahim (2018), Jalajel (2018), Taslaman (2020), Malik (2021). Hujah Penyokong TED: Secara umumnya, mereka menggunakan menggunakan istilah '*basyar, insan dan Adam*' yang termaktub dalam al-Quran dengan menyamakan '*basyar*' sebagai hominid dan '*insan*' sebagai homo sapiens, manakala nabi Adam a.s pula dipilih dalam kalangan homo sapiens. Hujah-hujahnya seterusnya yang dikaitkan dengan TEM adalah seperti berikut: Pertama, kehidupan manusia secara berevolusi

atau berperingkat-peringkat “*atwārā*”. Hujah ini berdasarkan surah *Nūh* ayat 14 yang ditafsir dengan Allah s.w.t mencipta semua organisma hidup termasuk manusia secara berevolusi (Shahin 1988). Kedua, surah *al-Nisā’* ayat 1 mengatakan semua organisma hidup ini berasal daripada satu keturunan yang sama atau luluhur sepunya, “*min nafsīn wāhidah*” atau ‘*common ancestor*’ (Taslaman, 2020). Ketiga, Allah s.w.t telah memilih Adam a.s daripada kalangan spesies manusia atau homo sapiens sebagai khalifah-Nya dengan berhujahkan ayat surah *Ali Imran* ayat 33. Perkataan ‘*astofa*’ dalam ayat tersebut bermaksud pemilihan oleh Allah s.w.t. (Shahin 1988, Guessoum, 2011, Ahmad, 2013, Shahrouf, 2015). Keempat, surah *al-Infītār* ayat 7 iaitu setelah dipilih kemudian diperbaiki rupa bentuk manusia supaya menjadi lebih sempurna “*fasawwaka fa ‘adalak*”, (Guessoum, 2011). Kelima, surah *al-Hijr* ayat 29 yang menyatakan setelah itu ditiupkan ruh (ciptaan Allah) kepada Adam a.s (Shahrouf, 2015). Keenam, surah *Ali Imran* ayat 59 iaitu kesamaan Adam a.s dan Isa a.s bukan sahaja daripada tanah sebagaimana *zahir ayat*, tetapi boleh difahami bahawa Adam juga mempunyai ibu seperti Isa a.s (Taslaman, 2020). Ketujuh: Hujah kontra berkaitan *missing link* (hubungan terhilang) adalah merupakan hujah yang sering diperkatakan sejak sekian lama. Namun pada masa kini hujah tersebut telah terjawab dengan penemuan-penemuan baharu akibat kemajuan sains dan teknologi. Antara *missing link* yang dijumpai ialah hominid (*Australopithecus*, homo habilis, homo erectus, homo neanderthalensis) hinggalah homo sapiens (manusia moden) yang bermula 200,000 tahun hingga kini (Malek, 2019, Francisco 2021). Begitu juga penemuan fosil perantaraan antara organisma yang pelbagai seperti *archaeopteryx* pada tahun 1861 dan *titaalik* pada tahun 2005 (Francisco 2021). Kelapan: Majoriti sarjana Islam mempercayai teori sains yang lain seperti teori big bang, teori graviti dan lain-lain, mengapa tidak mempercayai teori evolusi? (Khairi et al. 2021).

**Pengkritik TEM:** Bucaille (1986), Naik (2014), Nasr (2006), Osman Bakar (2003), al-Bouti (1997) al-Naggar (2016), Harun Yahya (2009) Mohd Yusof (2017), Danial (2019), Ibn Uthaimin (2015), Mat Rofa (2014) dan Keller (2011). Antara hujah utama hujah pengkritik TEM ialah,

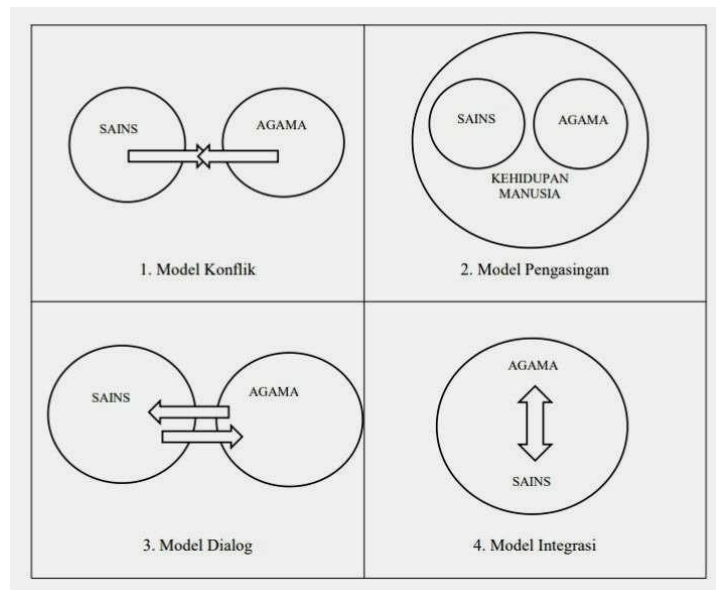
Pertama: Kewujudan manusia adalah secara langsung daripada Allah s.w.t. Hal ini berdasarkan surah *al-Rahman* ayat 14, surah *al-Rūm* ayat 20 dan surah *al-‘Arāf* ayat 12, *as-Saffāt* ayat 11 dan surah *al-Hijr* ayat 28 yang mengatakan Adam a.s dijadikan daripada tanah sama ada daripada lumpur hitam, tanah liat dan tanah kering. Oleh itu, TEM bertentangan dengan *zāhir* ayat al-Quran (Harun Yahya 2009, Mat Rofa 2014, al-Naggar 2016, Mohd Yusof 2017, Azlan Shah 2020).

Kedua: Isu kejadian nabi Adam a.s merupakan perkara akidah (*umūr al-ghaibiyāt*). Oleh itu, mereka yang mempercayai TEM boleh dihukum syirik, kafir dan paling minimum boleh merosakkan keimanan (Ersis Warmansyah 1984, Keller 2011). Justeru, proses evolusi ini mestilah dikecualikan berlaku pada manusia ‘*human exceptionalism*’ (Keller 2011). Ketiga: Selain itu, tiada fakta kukuh yang mengatakan homo sapiens itu adalah nabi Adam a.s. Selain ia adalah teori yang boleh dipertikaikan atau dimanipulasikan (Naik, 2014). Keempat, terdapat kajian terhadap struktur *Deoxyribonucleic Acid* (DNA) yang membuktikan monyet *chimpanzee* mempunyai 48 kromosom, sedangkan manusia hanya 46 kromosom (Aas Siti Sholichah, 2019). Kelima, berdasarkan fosil-fosil tubuh manusia terdahulu yang dijumpai, ia kelihatan lebih primitif daripada homo sapiens. Oleh itu, mustahil nabi Adam a.s sebagai khalifah di muka bumi ini berasal daripada golongan tersebut, kerana ia boleh merendahkan taraf kenabian dan kemanusiaan (al-Bouti, 1997, Nor Azizah, 1997 & Malek, 2019).

### **Klasifikasi Pandangan Sarjana Islam dalam Kerangka Ian Barbour**

Dapatan seterusnya dalam kajian ini berkaitan dengan klasifikasi pemikiran sarjana Islam dalam kerangka model interaksi Ian Barbour (Barbour, 2000). Ian Barbour (2000)

dalam bukunya *When Science Meets Religion* telah mengutarakan empat model interaksi antara sains dan agama sebagaimana rajah 1 yang berikut;



**Rajah 1:** Model Interaksi Ian Barbour SH Mohd Saifuddeen (2012)

Pertama, model konflik yang membawa maksud pertentangan antara sains dan agama. Dalam konteks kajian ini sarjana Islam tidak ketara dalam perkara tersebut kerana tamadun Islam menyaksikan bahawa agama Islam dan sains tidak pernah berlaku pertentangan sebelum berpindah tangan ke Barat. Ilmuan Islam seperti Ibn Miskawayh, Ibn Khaldun, al-Jāhiz, Hussein al-Jisr dan Ahmad Medhat antara mereka yang membicarakan idea tersebut dalam karya mereka (Dajani 2015, Aamina et al. 2017). Walau bagaimanapun, di ketika ini terdapat segelintir sarjana yang berkonflik dengan TEM sebagaimana yang dibincang dalam kajian ini, sebagai contohnya Keller (2011) telah mengkafirkan mereka yang mempercayai teori evolusi tersebut. Beliau mendakwa isu konflik antara evolusi dan kitab suci tidak akan berkesudahan (Malik & Kulieva, 2020).

Kedua, model pengasingan yang memisahkan sains dan agama. Ini bermakna kedua-dua bidang ini tidak boleh bercampur kerana masing-masing mempunyai kawasan atau wilayah yang tersendiri. Dalam konteks kajian ini, ramai sarjana Islam yang berfahaman *Salaf* menentang secara total TEM kerana ia tidak menepati tafsiran ulama muktabar seperti Ibn Uthaimin (2015). Begitu juga Harun Yahya (2009) menolak TEM dengan alasan yang sama. Namun begitu, terdapat juga sarjana yang kontra dengan pandangan ini dan menolak tafsiran lama al-Quran atas alasan tafsiran tersebut telah bercampur-aduk dengan kisah-kisah *Israeiliyyat* seperti Shahrour (2015) dan Shahin (1988).

Ketiga, model dialog iaitu saling melengkapi antara sains dan agama untuk menjelaskan TEM. Antara sarjana Islam yang menggunakan pendekatan ini dalam isu TEM seperti Ahmed al-Tayeb (2014) yang berpendapat boleh berbeza pandangan dalam teori tersebut dengan tidak memaksa umat Islam untuk menolaknya dan tidak pula mewajibkan untuk mempercayainya.

Keempat, model integrasi iaitu bermaksud tiada sempadan antara sains dan agama yang boleh memisahkan kedua-dua bidang ini. Model ini membayangkan terdapat saintis yang mempunyai kekuatan agama dan terdapat juga agamawan memahami sains dengan baik (SH. Mohd Shaifuddeen, 2012). Dalam konteks kajian ini sarjana Islam kontemporari tidak jelas mengintegrasikannya. Namun begitu, terdapat usaha mensesuaikan atau mengharmonikan evolusi manusia dengan al-Quran seperti Shahin (1988), Shahrour (2015) dan Dajani (2016).

## RUMUSAN DAN KESIMPULAN KAJIAN

Dapatan kajian sebagaimana di atas dapat dirumuskan dan disimpulkan sebagaimana yang berikut,

1. TEM merupakan *furu'* akidah dan perbezaan pendapat dalam hal ini dibenarkan bagi menggalakkan usaha *ijtihad* dalam perkara baharu yang berkaitan dengan agama. Jika tersalah dalam berjihad ianya tetap mendapat pahala. Hal ini telah dinyatakan dalam hadis sahih riwayat 'Amru Ibn al-'As yang menyatakan jika seseorang *alHākim* betul dalam berjihad akan diberikan dua pahala dan jika tersalah dalam melakukannya diberikan satu pahala (Muslim, 1375h, No. Hadis 1716).
2. Kedua-dua kumpulan mempunyai hujah masing-masing sama ada dengan *zāhir* nas ayat al-Quran atau tafsiran yang disesuaikan dengan penemuan saintifik. Namun, perbezaan itu tidak lari dari matlamat untuk membuktikan Allah s.w.t Maha Pencipta sekalian alam termasuk manusia. Kesemua sarjana Islam dalam kajian ini juga didapati tidak tergolong daripada mereka yang berfahaman saintisme dan ateisme sebagaimana sebahagian sarjana Barat.
3. Pendekatan pro dan kontra dalam sesuatu isu berkaitan perbezaan pendapat khususnya dalam isu hubungan sains dengan agama sewajarnya dibahas secara berhemah dan berhikmah. Oleh itu, penggunaan labelan tidak sewajarnya diberi kepada mereka yang berbeza pendapat seperti kafir dan sebagainya. Hal ini untuk mengelakkan daripada usaha mengislamisasi ilmu khususnya sains terbantut dan melemahkan semangat saintis Islam untuk berfikir kreatif, kritis dan inovatif dalam mencari penemuan baharu dalam bidang sains.
4. Klasifikasi pandangan sarjana mengikut kerangka Ian Barbour adalah berdasarkan lisan dan penulisan mereka yang ditemui di ketika kajian ini dilakukan. Ianya boleh diringkaskan dengan mengambil seorang tokoh sarjana bagi setiap satu model sebagaimana dalam jadual 1 di bawah ini.

**Jadual 1** Klasifikasi dalam Kerangka Ian Barbour

Konflik	Pengasingan	Dialog	Integrasi
Keller (2011)	Harun Yahya (2009)	al-Tayeb (2014)	Shahin(1988)

5. Di antara empat model interaksi antara sains dan agama, model integrasi adalah yang terbaik diaplikasikan dalam bidang pendidikan. Hal ini kerana, sains dan agama mestilah seiringan dan saling melengkapi untuk menjawab persoalan sains masa kini dan masa lalu termasuk isu TEM.
6. Usaha mengintegrasikan ini untuk mengharmonikan sains dan agama sekaligus membantu usaha-usaha terdahulu dalam memperjuangkan konsep pendidikan bersepadu dan pengislamisasian ilmu khususnya sains. Antara usaha terdahulu sebagaimana jadual 2 yang berikut.

Jadual 2: Model/Modul Pendidikan Integrasi

Bil	Model dan Modul	Pencetus/Pelaksanaan	Pendekatan
1.	Model Pendidikan Bersepadu	Tajul Ariffin Noordin	Teoritikal
2.	Model Pembangunan Insan Sains	Norhayati Alwi	Teoritikal
3.	Kurikulum Islamik Bersepadu	Solehah & Rahimah	Praktikal
4.	Pedagogi Hikmah	Rosnani Hashim	Praktikal
5.	Silibus Imtiaz	Terengganu & Kelantan	Praktikal
6.	Model Dirayah	Jabatan Agama Islam Pahang	Praktikal
7.	Kurikulum Sekolah al-Amin	IKRAM	Praktikal
8.	Kurikulum Integrasi & Holistik	Jabatan Agama Islam Selangor	Praktikal
9.	Model Ulul Albab	Terengganu	Praktikal
10.	Pendidikan Sains Tauhidik	Khalijah Mohd Salleh	Teoritikal

Sumber: Zainun Mustafa et al. (2015)

## CADANGAN KAJIAN LANJUTAN

Hasil daripada kajian kepustakaan ini, dicadangkan kajian lanjut dilakukan untuk melihat pengetahuan, sikap dan amalan pendidik dalam isu ini khususnya, serta hubungan sains dengan Islam amnya. Responden yang dicadangkan ialah guru pendidikan Islam dan guru sains di sekolah-sekolah di bawah kelolaan Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM).

## RUJUKAN

- Al-Quran dan Tafsir. Retrieved from <https://quran.ksu.edu.sa/>
- Aamina H. Malik, Janine M. Ziermann and Rui Diogo. (2017). An Untold Story in Biology: The Historical Continuity of Evolutionary Ideas of Muslim Scholars from the 8<sup>th</sup> Century to Darwin Time. *Journal of Biological Education*. 1-15
- Aas Siti Sholichah. (2019). Teori Evolusi Manusia dalam Perspektif al-Quran. *ElUmdah Jurnal Ilmu al-Quran dan Tafsir* 2 (2): 109-132
- Abdul Halim Ibrahim & Madiha Baharuddin. (2014). Criticism of Darwin's Theory of Evolution by Muslim Scholars. *Online Journal of Research in Islamic Studies*. 1 (1): 50-62
- Abdul Rahman Abdullah. (2010). *Falsafah Sains Sejarah dan Pemikiran*. ISDEV: USM
- Abdurrahim Harahap Sapran Hrp, M.Y Zukifli Mohd Yusoff & Asmawati Muhamad. (2021). Elemen Biologi dalam Buku Teks Terpadu Sekolah Menengah di Indonesia. Analisis Berdasarkan I'jaz 'Ilmi. *Quranica. International Journal of Quranic Research*. 13 (1): 133-164
- Adnan Ibrahim. (2018). القرآن مع التطور نظرية تتوافق لماذا يوضح إبراهيم عدن الدكتور. [https://youtu.be/fyXed\\_C8YBQ](https://youtu.be/fyXed_C8YBQ) (5 Feb. 2020)
- Amad Kazim Muhammad Soleh & Mustafa Abdullah. (2015). Burhanah Wujud Allah Wa Tafnid al-Nazariyyah al-Darwiniyyah min Manzur al-Nursi. *'Afkar* 16:143-176
- Ahmed al-Tayeb. (2014). Hadith Syeikh al-Azhar, Nazariyyah al-Tatawwur. <https://youtu.be/EQkdS22eXHY> (8 Feb 2021)
- Ahmad, Israr. (2013). *The Process of Creation: A Qur'anic Perspective*. trans.by Absar Ahmad. Lahore. Shirkat Printing Press.



- Al-Bouti, Said Ramadhan. (1997). *Kubra al-Yakiniyyat al-Kauniyyah*. Damsyik: Dar al-Fikr
- Al-Naggar, Zahglul Raghil Mohemmad. (2016). Hal Hunāka Basyar Qabla Adam?. <https://www.youtube.com/watch?v=0Y9j5y-KfEo> (5 Feb. 2020)
- Aminudin Hehsan, Zulkiflee Haron, Mohd Nasir Ripin, Abdul Basit Samat@Darawi, Ahmad Muhyuddin Hassan & Mohd Fauzi Abu@Hussin. (2018). Anjakan Futuristik Pendidikan Sains Islam di Nusantara. *Al-Qanatir, International Journal of Islamic Studies*. 12 (2): 45-57
- Azlan Shah Nabees Khan. (2020). Nabi Adam AS Keampunan Allah Ada Untuk Kita Yang Mencari. Selangor: Iman Publication Sdn. Bhd.
- Barbour, I.G. (2000). *When Science Meets Religion*. New York: HarperCollins Publishers
- Bashmil, Muhammad Ahmed. (1964). *al-Islam wa Nazoiyyat al-Darwin*. Mekah
- Billingsley, Berry., Abedin, Manzoorul. & Nassaji Mehdi. (2020). Primary School Students' Perspectives on Questions That Bridge Science and Religion. *British Education Research Journal* 46 (1):177-204
- BPK. (2018). DSKP Sains Tambahan Tingkatan 4 & 5. Putrajaya: KPM
- Bucaille, Maurice. (1986). Asal-Usul Manusia Menurut Bibel, al-Quran, Sains. Bandung: MIZAN
- Clément, Pierre. (2013). Muslim Teachers' Conceptions of Evolution in Several Countries. *Public Understanding of Science. SAGE Journals*
- Clément, Pierre. (2015). Creationism, Science and Religion: A Survey of Teachers' Conceptions in 30 Countries. *Science Direct Procedia - Social and Behavioral Sciences* 167 :279 – 287
- Danial Zainal Abidin. (2019). *Quran Saintifik*. Edisi Kemas Kini. Selangor: PTS Millenia
- Darwin, Charles M.A. (1859). *The Origin of Species by Means of Natural Selection or The Preservation of Favored Races in The Struggle for Life*. New York: D. Appleton and Company
- Darwin. (1871). *Decent of Man and Selection and Selection in Relation to Sex*. New Jersey: Princeton University Press
- Dajani, Rana. (2015). Why I Teach Evolution to Muslim Students. Article in Nature vol 520 , page 409 Retrieved from <https://www.nature.com/articles/520409a>
- Dajani, Rana.(2016). *Evolution and Islam: Is There a Contradiction.in. Islam & Science: Muslim Responses to Science's Big Questions*.Islamabad: Muslim World Science Initiative.
- Dawkins, Richard. (2006). *The God Delusion*. London: Transworld Publishers
- Dawkins, Richard. (2021). *Books Do Furnish A Life, Reading and Writing Science*. London: Bantam Press
- Engku Ahmad Zaki, Norazmi Anas, Wan Rohani Wan Talib & Mohd Hudzari Razali. (2017). Isu-Isu Genetik Manusia dari Perspektif Sains & Islam. *GJAT* 7(2):163-174
- Ersis Warmansyah Abbas. (1984). Teori Evolusi Membahayakan Keimanan Anak Didik.dlm. T. Jacob, Basit Wahid, Syahirul Alim & Machmun Husein. *Evolusi Manusia dan Konsepsi Islam, Di Mana Letaknya ADAM dalam Teori Evolusi*. Bandung: Penerbit Rislah
- Farzaneh Rohanimashhadi. (2020). 'Adam's Istifā' in Qur'an and Human Evolution.*HTS Teologiese Studies/Theological Studies* 76 (1): 1-8
- Fatin Nur Madjina Nordin, Siti Patonah Mohamad & SH. Mohd Shaifuddeen SH
- Mohd Salleh. (2019). Tipologi interaksi antara agama dan sains: Kajian awal terhadap pembinaan model interaksi menurut perspektif Islam. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/333448347\\_Tipologi\\_interaksi\\_antara\\_agama\\_dan\\_sains\\_Kajian\\_awal\\_terhadap\\_pembinaan\\_model\\_interaksi\\_menurut\\_perspektif\\_Islam](https://www.researchgate.net/publication/333448347_Tipologi_interaksi_antara_agama_dan_sains_Kajian_awal_terhadap_pembinaan_model_interaksi_menurut_perspektif_Islam)
- Faszly Rahim, Muhammad Abdul Latiff Abu Bakar, Wan Nasyrudin Wan Abdullah, Aulia Rahmani, Izfa-Riza Hazmiii, Wan Juliana Wan Ahmad & Mohd Yusof

- Othman. (2019). Asal Usul Kejadian Manusia Menurut al-Qur'an & Teori Darwin. *e-Proceedings of International Seminar on Islam and Science 2019.USIM*
- Francisco J. Ayala. (2021). *Persoalan Besar Evolusi*. Kuala Lumpur: ITBM & IIUM Press
- Guessoum, Nidhal. (2011). *Islam's Quantum Question, Reconciling Muslim Tradition and Modern Science*, London: I.B. Tauris, 2011
- Haaretz. (2017). Turkey Removes Darwin Theory's of Evolution from High School Curriculum. Retrieved from <https://www.haaretz.com/middle-eastnews/turkey/turkey-removes-darwin-from-high-school-curriculum-1.5430713>
- Hanley, P. (2012). *The Inter-Relationship of Science and Religious Education in A Cultural Context: Teaching The Origin of Life. PhD Thesis*. Department of Education, University of York.
- Harun Yahya. (2009). *Darwinism Refuted*. Istanbul: Global Publishing
- Ibnu Uthaimin, Muhammad Soleh. (2015). كفر؟ للتطور دارون نظرية هل . <https://www.youtube.com/watch?v=yFqB6WrcdcU> (16 Nov 2021)
- Ibrahim Elshahat, Abdullatif Ahmadi Ramchahi, Mohd Yakub @ Zulkifli Mohd Yusoff. (2019). Theistic Evolutionists' View of the Words *Bashar & Insan* in the Qur'an. *Afkar* 21: 103-140
- Jalajel, David Solomon. (2018). *Tawaqquf and Acceptance of Human Evolution*. Texas: Yaqeen Institute for Islamic Research.
- Khairi Jalalluddin, Roziyah Sidek @ Mat Sidek & Norshariani Abd Rahman. (2021). Teori Kewujudan Alam dan Manusia dari Perspektif Sarjana Islam Kontemporari. *The 7<sup>th</sup> International Conference on Quran as Foundation of Civilization. Conference Proceeding USIM 6-7 October 2021*.
- Keller, Nuh Ha Mim. (2011). *Sea Without Shore. A Manual of Sufi Path*. Amman: Sunna Book
- Malek Muhamat Said. (2019). *Konspirasi & Eksploitasi Saintis Barat Pseudosains Terhadap Asal Usul Kejadian Manusia*. Petaling Jaya: Hijjaz Records Publishing
- Malik, Shoab Ahmed & Kulieva, Elvira. (2020). Does Belief in Human Evolution Entail Kufr (Disbelief)?. Evaluating The Concerns of a Muslim Theologian. *Journal of Religion and Science*. 55 (3): 638-662
- Malik, Shoab Ahmed (2021) *Islam and Evolution. Al-Ghazali and The Modern Evolutionary Paradigm*. London & New York: Routledge Taylor & Francis Group
- Mat Rofa Ismail. (2014). *Mantik dan Etnomantik*. Kuala Lumpur: DBP
- Mohd Arip Kasmu, Abur Hamdi Usman, Wan Zulkifli Wan Hassan, Nasruddin Yunos & Zulkifli Mohamad. (2015). The Perception on the Theory of Evolution, Man from Ape: A Cross Ethnic, Education and Religious Backgrounds Study. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 6 (1): 338-344
- Mohd Nizam Sahad, Suhaila Abdullah & Mohd Nor Alias Mohammed Jais. (2019). *Tasawur Islam, Tingkatan 4*. Selangor: KPM
- Mohd Sani Badron. (2018). *Saintisme Merosak Ilmu Yang Bersepadu*. Retrieved from <https://www.ikim.gov.my>
- <https://www.ikim.gov.my/index.php/2018/07/02/saintisme-merosakkan-ilmuyang-bersepadu/>
- Mohd Yusof Othman. (2009). *Sains, Masyarakat dan Agama*. K. Lumpur: Utusan Publication
- Mohd Yusof Othman. (2017). *Sentuhan al-Quran dari Perspektif Ahli Sains*. K. Lumpur: DBP
- Mohd Yusof Othman, Faszly Rahim, Wan Nasyrudin Wan Abdullah & Aulia Rahman Zulkarnain. (2018). Evolusi Konsep Manusia dalam Tasawur Barat. *Sains Insani*. 3(2): 21-27

- Mohd Yusof Othman. (2020). Wacana Khas Peradaban Islam, Institut Islam Hadhari UKM pada 3 Disember 2020 melalui aplikasi google meet jam 9.00 pg hingga 12.00 tgh. Begitu juga berdasarkan jawapan balas beliau secara bertulis dan melalui email pada 4 Disember 2020.
- Mohd Zohdi Mohd Amin. 2015. Petunjuk al-Quran dan Sunnah Terhadap Makhhluk Purba: Ulasan kepada Teori Darwin. *Seminar Wahyu Asas Tamadun iv Peringkat Antarabangsa SWAT di FPQS USIM pada 6-7 Oktober 2015*
- Margaret Chan Kit Yok, Pierre Clément, Lai Kim Leong, Chien Lee Shing, Pampap & Anak Rageme. (2015). Preliminary Results on Malaysian Teachers Conception of Evolution. *Science Direct Procedia Social and Behavioral Sciences* 167: 250 – 255
- Mojtaba al-Nimr & HameedReza Rezaniya. (2021). Scientism in the Circle of Logical Criticism. Al-Daleel Institution for Doctrinal Studies modayu73. (2018). Ust Auni: Beruk Mana Yang Jadi Orang?  
<https://www.youtube.com/watch?v=OdiDrD7sVDM> (21 Ogos 2021)
- Naik, Zakir. (2014). Qur'an and Modern Science Compatible or Incompatible  
<https://www.youtube.com/watch?v=cPkDQvmDviQ> (5 Feb. 2020)
- Nasr, Seyyed Hossein. (2006). On the Question of Biological Origins. *Islam & Science*. 4(2): 181-197
- Nor Azizah Baharom. (1997). Kejadian Manusia Berdasarkan Perspektif Wahyu dan Sains. Tesis Sarjana Pengajian Islam. FPI. UKM
- Orkhan Muhammad Ali. (1997). Tahafut Nazoriyyat Darwin fi al-Tatawur. Amman: Darul al-Bashir.
- Osman Bakar. (2003). The Nature and Extent of Criticism of Evolutionary Theory. Science and Myth of Progress. World Wisdom, Inc.
- Pew Research Center. (2013). The World Muslims: Religion, Politics and Society. Retrieved from <https://www.pewforum.org>  
<https://www.pewforum.org/2013/04/30/the-worlds-muslims-religion-politics-PRoMediaTAJDID> Short Video. (2021). Dr MAZA - Nabi Adam dan Teori Darwin  
<https://www.youtube.com/watch?v=acvbP6XPoQQ> society-overview/ (21 Ogos 2021)
- Rohaillah Mohd Jabid & Tengku Azlin Mohd Zain. (2019). Sains Tambahan Tingkatan 4. Buku Teks, KSSM. Selangor: KPM
- Rosnani Hashim, Mohd Farid Mohd Shahrin, Muhammad Zahiri Awang Mat, Nor Hartini Saari, Adnan Abdul Rashid, Ainol Madziah Zubairi, Cik Wan Roslili Abd Majid, Zambri Abdul Rahim, Afandi Yusoff & Mohamad Azrien Mohamed Adnan. (2018). *Laporan Kajian Keberkesanan Kurikulum Mata Pelajaran Pendidikan Islam bagi Menghadapi Cabaran Masakini*. Kuala Lumpur: IKIM
- Rusell, Betrand. (1935). Religion and Science. London: Thornton Butterworth Ltd.
- SH. Mohd Shaifuddeen SH Mohd Salleh. (2012). Tipologi Interaksi Antara Agama dan Sains: Satu Penilaian dan Cadangan Menurut Perspektif Islami. Tesis PhD. Fakulti Sains. Universiti Malaya
- Shahin, Abd al-Sabur. (1998). *Abi Adam, Qisah al-Khaliqah baina al-Usturah wa alKhaqiqah*. Kaheerah: Dar al-I'tisam.
- Shahrour, Muhammad. (2015). *al-Qisas al-Qur'ani Qira'atu Mu'asirah*. Al-Juzu' alAwwal. Beirut: Dar Al-Saqi.
- Solehah Yaacob. (2021). Penolakan Al-Quran terhadap Teori Evolusi Darwin.  
<https://www.youtube.com/watch?v=hiHjWf02Cw> (8 Ogos 2021)
- Susanti Wulandari, Nuryani Y. Rustaman, Ari Widodo & I Nyoman Pugeg Aryantha. (2021). What Should be Mastered by Elementary, Junior and Senior High School Teachers Related to the Concept of Evolution?. *European Online Journal of Natural and Social Sciences* 10 (1): 9-18 Syamil Shakir. (2012). Thomas Kuhn dan Ketidakneutralan Sains. Retrieved from <http://www.asasi.my>

- [http://www.asasi.my/wp-content/uploads/2012/11/SRS-Thomas\\_Kuhn.pdf](http://www.asasi.my/wp-content/uploads/2012/11/SRS-Thomas_Kuhn.pdf) Toi Staff. (2018). Israeli Schools Largely Avoid Teaching Evolution — Report. Retrieved from <https://www.timesofisrael.com/israeli-schools-largely-avoidteaching-evolution-report/> (8 Ogos 2021)
- Taslaman, Caner. (2020). Can a Muslim be an Evolutionist. Istanbul: Istanbul Yayinevi
- T.A Helmi, N Y Rustaman, F S Tapilouw & T Hidayat. (2019). Perspektif Ilmiah dan Keyakinan Terhadap Evolusi Mahasiswa Biologi di Universitas Berbasis Agama. *Jurnal Sosial Humaniora*. 10 (2): 83-92
- Thomas, Paul. 2012. The Creation-Evolution Debate: An Islamic Perspective. PhD Thesis. Department of Education and Professional Studies. King's College, London, University of London vhan Media. 2016. Persoalan Makhluq Sebelum Nabi Adam A.S <https://www.youtube.com/watch?v=5bmAAkyEE4U> (22 Ogos 2021)
- Zainun Mustafa, Nooraida Yakob & Zolkofli Awang. (2015). Model-Model Pendidikan Secara Islamik di Malaysia. *International Conference of Engineering Technology Vocational Education and Social Science dianjurkan dan bertempat di UPSI, Tanjung Malim pada 1-2 Disember 2015*.