

**FILSAFAT PROSES PADA TEORI EVOLUSI DARWIN
(PERSPEKTIF TEOLOGI ISLAM)**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Memenuhi Gelar Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Ushuluddin dan Humaniora
Jurusan Aqidah dan Filsafat Islam



Oleh:

ZAINAL MUSHARIF

NIM: 1904016030

**FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG**

2023

**FILSAFAT PROSES PADA TEORI EVOLUSI DARWIN
(PERSPEKTIF TEOLOGI ISLAM)**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Memenuhi Gelar Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Ushuluddin dan Humaniora
Jurusan Aqidah dan Filsafat Islam



Oleh:

ZAINAL MUSHARIF

NIM. 1904016030

Semarang, 20 September 2023

Disetujui oleh,

Pembimbing I



Dr. H. Machrus, M.Ag
NIP. 196301051990011002

Pembimbing II



Muhammad Faiq, S.Pd.I, M.A
NIP. 198708292019031008

DEKLARASI KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zainal Musharif
NIM : 1904016030
Program Studi : Aqidah dan Filsafat Islam
Fakultas : Fakultas Ushuluddin dan Humaniora
Judul Skripsi : Filsafat Proses Pada Teori Evolusi Darwin (Perspektif Teologi Islam)

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya ilmiah yang saya tulis sendiri dan di dalamnya tidak ada karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi atau lembaga pendidikan lainnya.

Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan ataupun yang belum diterbitkan sumbernya dapat dijelaskan di dalam tulisan atau daftar pustaka.

Semarang, 19 September 2023

Yang menyatakan,



Zainal Musharif
NIM. 1904016030

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Lamp : -

Hal : Persetujuan Naskah Skripsi

Kepada Yth

Dekan Fakultas Ushuluddin dan Humaniora

UIN Walisongo Semarang

Assalamu 'alaikum. Wr. Wb

Setelah membaca, mengadakan koreksi, dan melakukan perbaikan sebagaimana mestinya, maka kami menyatakan bahwa skripsi atas nama mahasiswa:

Nama : Zainal Musharif
NIM : 1904016030
Program Studi : Aqidah dan Filsafat Islam
Fakultas : Fakultas Ushuluddin dan Humaniora
Judul Skripsi : Filsafat Proses Pada Teori Evolusi Darwin (Perspektif Teologi Islam)

Telah kami setuju dan oleh karenanya kami mohon untuk segera diujikan. Atas perhatiannya kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum. Wr. Wb.

Disetujui oleh,

Pembimbing I



Dr. H. Machrus, M.Ag
NIP. 196301051990011002

Pembimbing II



Muhammad Faiq, S.Pd.I., M.A
NIP. 198708292019031008

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Zainal Musharif** dengan NIM **1904016030** telah dimunaqosahkan oleh dewan penguji skripsi Fakultas Ushuluddin dan Humaniora Universitas Islam Negeri Walisongo, Semarang. Pada tanggal:

4 Oktober 2023

Dan diterima serta disahkan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana (S-1) dalam ilmu ushuluddin dan humaniora.



Ketua Sidang

Muhtarom, M. Ag
NIP. 196906021997031002

Sekretaris Sidang

Tsuwaibah, M.Ag
NIP. 197207122006042001

Pembimbing I

Dr. H. Machrus, M.Ag
NIP. 196301051990011002

Penguji I

Dr. Zainul Adzfar, M.Ag
NIP. 197308262002121002

Pembimbing II

Muhammad Faiq, S.Pd.I, M.A
NIP. 198708292019031008

Penguji II

Tri Utami Oktaviani, M. Phil
NIP. 199310142019032015

MOTTO

من لم يذق مر التعلم ساعة، تجرع ذل الجهل طول حياته

*“Barang siapa yang tidak mampu menahan lelahnya belajar, maka ia harus
mampu menahan perihnya kebodohan”*

(Imam Syafi’i)

PEDOMAN TRANSLITERASI

Transliterasi merupakan bentuk pengalihan huruf dari abjad satu ke abjad yang lainnya. Trans literasi Arab-Latin dimaksudkan ialah penyalinan huruf-huruf Arab dan huruf-huruf Latin beserta perangkatnya. Hal-hal yang telah dirumuskan secara konkrit dalam pedoman trans literasi Arab-Latin berdasarkan keputusan hasil bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 158 Tahun 1987. Sebagai berikut penjelasannya.

1. Konsonan

Daftar huruf Bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf latin dapat dilihat pada tabel berikut:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Sa	ṣ	Es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ha	ḥ	Ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	Ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Zal	ẓ	Zet (Dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Es dan ye
ص	Shad	ṣ	Es (dengan titik di bawah)

ض	Dad	d	De (dengan titik di bawah)
ط	Ta	ṭ	Te (dengan titik di bawah)
ظ	Za	ẓ	Zet (dengan titik dibawah)
ع	‘Ain	‘	Koma terbalik di atas
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	‘	Apostrof
ي	Ya	Y	ye

Hamzah jika di awal kata maka tidak diberi tanda apapun. Tetapi jika ia terletak di tengah atau di akhir kata, maka ditulis dengan tanda (‘)

2. Vokal

Vokal bahasa Arab dibagi menjadi tiga, vokal tunggal, vokal rangkap, dan vokal panjang. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

- a. Vokal tunggal merupakan vokal tunggal bahasa Arab yang ditandai berupa simbol atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Huruf Arab	Nama	Huruf latin	Nama
َ	Fathah	A	A
ِ	Kasrah	i	I
ُ	Dhamah	U	U

- b. Vokal rangkap merupakan vokal rangkap bahasa Arab yang ditandai adanya simbol berupa campuran antara harakat dan huruf.

Transliterasinya berupa huruf campur, yaitu:

Huruf Arab	Nama	Huruf latin	Nama
يَ	Fathah dan Ya	Ai	A dan I
وَ	Fathah dan wau	Au	A dan u \

- c. Vokal panjang (*maddah*) vokal panjang bisa disebut dengan *maddah* yang simbolnya berupa huruf dan harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Huruf Arab	Nama	Huruf latin	Nama
آ	Fathah dan alif	Ā	A dan garis di atas
يَٓ	Fathah dan ya	Ā	A dan garis di atas
يِٓ	Kasrah dan ya	Ī	I dan garis di atas
وُ	Dhammah dan wau	ū	U dan garis di atas

3. Ta' marbutah

Transliterasi untuk ta' marbutah ada dua yaitu:

- Ta marbutah hidup ialah Ta marbutah yang menemukan harakat fathah, kasrah, dan dhammah, dalam transliterasinya ini adalah (t)
- Ta marbutah mati ialah Ta marbutah menemukan harakat sukun, transliterasinya adalah (h)
- Biasanya kata yang terakhir dengan ta marbutah dapat diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang al serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka ta marbutah itu ditransliterasikan dengan ha (h)

4. Syaddah (*Tasydid*)

Syaddah atau *tasydid* yang dalam sistem tulisan Arab disimbolkan dengan suatu tanda, tanda *syaddah* atau tanda *tasydid*, dalam transliterasi

ini tanda *syaddah* tersebut dilambangkan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda *syaddah* itu.

5. Kata sandang

Kata sandang dalam metode tulisan Arab disimbolkan pada huruf al tetapi dalam transliterasi ini kata sandang dibedakan atas kata sandang yang diikuti huruf syamsiyah dan kata sandang yang diikuti oleh huruf qamariyah.

- a. Kata sandang diikuti huruf syamsiyah Kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiyah ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf (1) diganti dengan huruf yang sama dengan huruf yang sekaligus mengikuti kata sandang itu.
- b. Kata sandang diikuti huruf qamariyah
- c. Kata sandang yang diikuti huruf qamariyah ditransliterasikan dengan kecocokan ketentuan yang digariskan di depan dan sama pula bunyinya. Baik diikuti oleh huruf syamsiyah maupun huruf qamariyah, kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikuti dan dihubungkan dengan kata sandang.

6. Hamzah

Dibuktikan di depan bahwa hamzah ditransliterasikan dengan apostrof tapi, itu hanya boleh dikenakan bagi hamzah yang terdapat di tengah dan di akhir kata. Jika hamzah itu terdapat di awal kata, maka hamzah itu tidak disimbolkan sebab dalam tulisan Arab berupa alif.

7. Penulisan Kata

Pada asas setiap kata, baik fi'il, isim, maupun harf, ditulis terpisah, hanya kata-kata tertentu yang penulisannya dengan huruf Arab sudah biasanya dihubungkan dengan kata yang lain sebab ada huruf atau harakat yang dihilangkan. Maka dalam transliterasi ini penulisan kata tersebut disambungkan juga dengan kata lain yang mengikutinya.

8. Huruf Kapital

Meskipun dalam susunan tulisan Arab huruf kapital asing, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga. Penggunaan huruf kapital

seperti apa yang berlaku dalam EYD, antaranya yaitu: huruf kapital digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri dan awalan kalimat. Bila nama diri itu diawali oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersendiri, bukan huruf awal kata sandangannya.

Penggunaan huruf kapital untuk Allah hanya digunakan bila dalam tulisan Arabnya memang lengkap demikian dan apabila penulisan itu disatukan dengan kata lain, sehingga ada huruf atau harakat yang dihilangkan, huruf kapital tidak digunakan.

9. Tajwid

Bagi mereka yang memiliki kemauan dalam kefasihan bacaan, pedoman transliterasi ini menjadi bagian yang tidak terpisahkan dengan ilmu tajwid. Oleh sebab itu, pengesahan pedoman transliterasi Arab Latin (Versi Indonesia) ini penting disertai dengan pedoman tajwid.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, dengan rahmat, ridho dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang “Filsafat Proses Pada Teori Evolusi Darwin (Perspektif Teologi Islam)”. Shalawat serta salam penulis sanjungkan kepada beliau baginda Nabi Muhammad SAW beserta segenap keluarga dan sahabatnya hingga akhir nanti.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi tugas dan syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) dalam Jurusan Aqidah dan Filsafat Islam, Fakultas Ushuluddin dan Humaniora. UIN Walisongo Semarang. Ucapan terima kasih terutama penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. H. Imam Taufik, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang
2. Prof. Dr. H. Hasyim Muhammad, M.Ag selaku Dekan Fakultas Ushuluddin dan Humaniora Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang
3. Bp. Muhtarom, M.Ag selaku Ketua Jurusan Aqidah dan Filsafat Islam Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
4. Dr. Machrus, M.Ag selaku wali studi sekaligus sebagai pembimbing dalam penulisan skripsi ini, sebagaimana beliau meluangkan waktu, tenaga dan pikiran guna memberikan masukan, kritikan dan nasehat-nasehat untuk memotivasi penulis dalam proses pembuatan skripsi.
5. Bapak Muhammad Faiq, S.Pd.I M.A selaku pembimbing dalam penulisan skripsi ini, sebagaimana beliau meluangkan waktu, tenaga dan pikiran guna memberikan masukan, kritikan dan nasehat-nasehat untuk memotivasi penulis dalam proses pembuatan skripsi.
6. Segenap Bapak/Ibu Dosen beserta Staf karyawan ditingkat civitas akademika Fakultas Ushuluddin dan Humaniora Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang yang telah membantu kelancaran skripsi ini.
7. Kepala, Staf, dan Pegawai lainnya perpustakaan pusat dan perpustakaan Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo Semarang, yang telah memberikan fasilitas yang memadai untuk memudahkan penulis dalam mengerjakan skripsi sampai selesai

8. Kepala, Staf, dan Pegawai lainnya perpustakaan Daerah Jawa Tengah, yang telah memberikan fasilitas yang memadai untuk memudahkan penulis dalam mengerjakan skripsi sampai selesai
9. Kedua Orang tuaku tercinta bapak Samiran dan ibu Fatimah, yang telah berjuang dengan segenap jiwa dan raga, memberikan nasehat, semangat serta bantuan moral dan materi yang tulus dan ikhlas, dan selalu mendoakan dengan tulus tanpa berhenti untuk keberhasilan penulis.
10. Adik saya Hafid Ruba'i yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam proses mengerjakan skripsi ini.
11. Segenap keluarga besar pondok pesantren Daarun Najaah, Jerakah, Tugu, Semarang: K. Thoriqul Huda, Bu Nur Aisyah Syarifah, Bu Fatimah Yuniawati, beserta para asatidz lainnya yang memberikan banyak pelajaran bermanfaat untuk penulis
12. Segenap teman-teman Pondok Pesantren Daarun Najaah, Jerakah yang telah memberikan dukungan dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
13. Sahabat-sahabat dan Teman-teman seperjuangan AFI-A 2019 yang selalu memotivasi dan membantu penulis untuk selalu belajar sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
14. Teman-teman Organisasi Daerah Sedulur Mahasiswa Cilacap (SEMACI) yang telah memberikan tempat dan dukungan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
15. Teman-teman KKN MIT 14 kelompok 51 yang telah berjuang bersama.
16. Teruntuk NIM 1901036059 yang selalu menjadi partner dan *support system* serta penyemangat untuk penulis dalam mengerjakan skripsi ini.
17. Terimakasih untuk Yeni Inka, Worowidowati, Ndx Aka, Deni Caknan, Ngatmombilung, dan musisi lainnya yang lagunya telah menemani penulis selama mengerjakan skripsi ini.

18. Beserta kepada seluruh pihak yang telah mendukung penyusunan skripsi baik secara langsung maupun tidak langsung, dan yang tidak dapat diucapkan satu persatu.

Semarang, 19 September 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Zainal Musharif', written over a horizontal line.

Zainal Musharif

NIM. 1904016030

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN DEKLARASI.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN TRANSLITERASI	vi
HALAMAN UCAPAN TERIMAKASIH	xi
DAFTAR ISI.....	xiv
HALAMAN ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
D. Tinjauan Pustaka.....	7
E. Metode Penelitian	11
F. Sistematika Penulisan	15
BAB II FILSAFAT PROSES	17
A. Filsafat Penciptaan	17
1. Kreasionisme.....	18
2. Progresionisme.....	19
B. Filsafat Penciptaan Dalam Islam.....	20
C. Pertemuan Agama dan Sains.....	21
D. Evolusi Menurut Sains	22
BAB III TEORI EVOLUSI DARWIN.....	24
A. Biografi Charles Darwin	24
1. Histori Singkat Charles Darwin	24
2. Karya-karya Charles Darwin	26
B. Teori Evolusi.....	30
1. Urutan Bentuk Fosil.....	32
2. Organ Tubuh Yang Tidak Sempurna	33

3. Keseragaman Pola.....	34
4. Perkembangan Embrio.....	35
5. Pembiakan Hewan dan Tumbuhan	36
6. Perjuangan Untuk Hidup.....	37
7. Penjelajahan Baru	39
C. Pandangan Agama Tentang Evolusi Darwin	40
D. Peran Tuhan Dalam Teologi Proses.....	42
BAB IV ANALISIS FILSAFAT PROSES PADA TEORI EVOLUSI DARWIN MENURUT PERSPEKTIF TEOLOGI ISLAM.....	46
A. Pertemuan Agama dan Sains Dalam Teori Evolusi Darwin	46
B. Filsafat Proses Pada Teori Evolusi Darwin Dalam Teologi Islam.....	50
BAB V PENUTUP	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran	55
C. Penutup	55
DAFTAR PUSTAKA	56
Daftar Riwayat Hidup	60

ABSTRAK

Filsafat proses merupakan mempelajari dan mendalami suatu hal yang ada semua ini mengalami proses, tidak mengalami keadaan secara instan. Charles Darwin merupakan seorang ilmuwan yang mengembangkan teori evolusi makhluk hidup. Poin penting pada teori evolusi Darwin yaitu seleksi alam. Makhluk hidup berevolusi menyesuaikan alam demi kelangsungan hidupnya. Perubahan organisme ini pada evolusi Darwin mendapat banyak perdebatan dari kaum agamis. Terutama agama Islam. Apakah Allah Swt hadir dalam setiap tindakan proses alam khususnya pada evolusi Darwin. Jenis penelitian ini menggunakan studi pustaka (library research), dengan pendekatan penulisan kualitatif. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang merupakan sumber rujukan utama dalam penelitian ini dan sumber data sekunder berupa kajian pustaka yang sesuai dengan judul yang penulis gunakan dalam penelitian ini. Analisis yang digunakan yakni deskriptif, induktif, deduktif. Beberapa hasil dari penelitian ini adalah bahwa pertemuan agama dan sains pada teori evolusi Darwin sangat berkaitan satu sama lain. Dengan mempelajari sains manusia mengetahui tentang suatu ilmu secara objektif dan manusia akan memperoleh ilmu baru dan pengetahuan baru. Secara tidak langsung Allah memberi pengetahuan tersebut kepada manusia salah satu contohnya kita mempelajari teori evolusi, kita dapat ilmu baru kita semakin yakin akan kekuasaan Allah bahwa ilmu Allah begitu banyak. Teori evolusi Allah mengajarkan kita bahwa semuanya butuh proses. Filsafat proses ini mengacu pada pemikiran Alfred North Whitehead bahwa seluruh proses evolusi makhluk hidup merupakan rencana Tuhan. Tuhan memberi kekuatan kepada makhluk hidup untuk berproses sesuai dengan hukum alam itu, tetapi Allah tidak lepas tangan dari proses perubahan tersebut. Semuanya tetap berjalan sesuai sunnatullah, di mana melalui proses seleksi alam

Kata Kunci: Filsafat Proses, Teori Evolusi Darwin, Teologi Islam

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam Islam keyakinan utama adalah bahwa segala sesuatu, termasuk kehidupan dan alam semesta adalah hasil dari ciptahan Allah Swt. Allah telah menciptakan beragam makhluk hidup di alam semesta, khususnya di muka bumi ini. Berbagai makhluk hidup telah diciptakan oleh-Nya. Tujuan Allah menciptakan makhluk hidup di bumi ini agar ada yang mengolah sumber daya alam yang sudah disediakan oleh Allah yang ada di bumi ini. Hal ini di tertulis dalam firmanNya: QS. Al-Baqarah [2]: 30

وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلٰٓئِكَةِ اِنِّيْ جَاعِلٌ فِى الْاَرْضِ خَلِيْفَةًۭۗۙ قَالُوْۤا اَتَجْعَلُ فِيْهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيْهَا

وَيَسْفِكُ الدِّمَآءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَۗۙ قَالَ اِنِّيْۤ اَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُوْنَ ﴿ۙۓ﴾

"(Ingatlah) ketika Tuhanmu berfirman kepada para malaikat, "Aku hendak menjadikan khalifah¹³ 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, "Sesungguhnya Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui."

Penciptaan makhluk hidup yang Allah ciptakan itu sangat banyak dan semuanya diciptakan untuk mengatur dan mengelola alam. Dari makhluk hidup yang bisa dilihat dengan alat bantuan peralatan ataupun bisa dilihat langsung dengan mata telanjang. Makhluk hidup yang dapat dilihat dengan alat mikroskop yaitu mikro organisme atau mikroba. Beberapa jenis mikroorganisme di antaranya seperti bakteri, virus, protozoa, archaea.¹ Ada beberapa ciptaan Allah lainnya seperti atom dan sel-sel lainnya. Sedangkan makhluk hidup yang bisa dilihat langsung dengan mata antara lain ada flora dan fauna. Flora adalah kelompok tumbuhan, salah satu ciptaan Allah yang dalam artian seperti pohon, rumput, bunga, dan berbagai macam tumbuhan.

¹ Anggita Rahmi Hafsari, *Mikrobiologi Dasar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2020) cet. I, hlm. 4-7

Sedangkan fauna adalah kelompok hewan di antaranya seperti kucing, kera, harimau, dan lain-lain.

Allah menciptakan semesta alam beserta isinya dengan proses yang sangat panjang. Beberapa sumber mengatakan bahwa Allah menciptakan Alam semesta ini selama 7 hari 7 malam. Dalam perubahan tersebut tuhan menciptakan alam yang layak untuk ditempati oleh makhluk ciptaannya. Dengan cara merubah alam semesta yang lebih baik sehingga semesta mengalami perkembangan dan evolusi. Tidak lain akar dari perbuatan ini adalah dari Allah tuhan semesta alam.

Islam mendorong umatnya untuk selalu belajar dan berjuang serta tidak mengenal putus asa. Dengan hal ini umat manusia dimohon untuk selalu belajar dan terus belajar, tidak langsung pasrah dengan keadaan sehingga umat itu tidak mau belajar dan menerima mentah mentah ajaran agama begitu saja. Allah Swt berfirman

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ



“Allah niscaya akan mengangkat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan”. QS. Al-Mujadilah [58]: 11

Dalam kitab *Ta'limul Muta'alim* terdapat hadits nabi seperti:

طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ وَ مُسْلِمَةٍ

*“mencari ilmu itu sangat diwajibkan bagi orang muslim laki-laki dan muslim perempuan”*².

Dari kedua dalil di atas Islam mewajibkan umatnya untuk mencari ilmu dan bahkan hukumnya sangat diwajibkan. Islam mendorong umatnya untuk menggunakan akal dan *tafakur* (kontemplasi) sebagai sarana untuk memahami alam semesta dan kehidupan. Dalam hal ini, teori evolusi dapat

² Imam burhan al-Islam az-Zarnujy, *Ta'limulmuta'alim*, (Kudus: Sumber Makmur Barokah, tanpa tahun), hlm. 3 - 4

dianggap sebagai salah satu bentuk manifestasi dari hikmah Allah yang dapat dipahami betul melalui pemikiran rasional.

Selama ini umat Islam masih banyak yang menerima mentah-mentah dari ayat al-Qur'an. Seperti semua makhluk yang ada di bumi ini sudah adalah suatu perwujudan makhluk yang berbeda beda lainnya. Salah satu contohnya tentang penciptaan manusia pertama, atau nabi Adam. Padahal hal itu masih perlu dikaji lagi dan ditelusuri lagi bagaimana maknanya. Dalam hal ini Allah dianggap sudah mempunyai rancangan matang tentang siapa yang menghuni bumi tanpa melalui proses evolusi

Dalam kamus KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) kata evolusi adalah perubahan (pertumbuhan, perkembangan) secara berangsur-angsur dan perlahan lahan (sedikit demi sedikit)³. Menurut pemikir modern seperti Janusch (1973) evolusi adalah “penurunan sifat melalui modifikasi”. Lasker (1976) mengatakan bahwa evolusi sebagai “perubahan-perubahan dalam pengayaan sifat keturunan dengan modifikasi yang berkelanjutan melalui tahapan waktu”. Teori ilmiah, mencoba menelaah eksistensi manusia melalui proses perubahan secara evolutif, sejak dari bentuk yang paling sederhana sampai bentuk yang paling sempurna. Teori ini dikemudian hari dikenal sebagai teori evolusi. Evolusi merupakan sebuah perubahan yang lambat, atau perkembangan pertumbuhan yang berangsur-angsur⁴.

Membahas tentang evolusi. Dalam penelitian evolusi ini berfokus pada teori evolusi Darwin, Teori Darwin merupakan salah satu teori dalam khasanah ilmu pengetahuan yang tidak sesuai dengan kitab suci al-Qur'an. Teori tersebut menyatakan sebuah perubahan pada mekanisme makhluk hidup atau spesies secara perlahan-lahan dalam rentang waktu yang panjang.

Teori evolusi Darwin tersebut tidak hanya teori yang tiba-tiba muncul dari hasil pikirannya. Sebenarnya dari beberapa sumber, teori evolusi bukan

³ Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)

⁴ Leonardo D. *Kamus Praktis Bahasa Indonesia* (Surabaya: Karya Utama: 1983), hlm.

hanya dari Darwin, banyak tokoh tokoh filsuf lainnya yang sudah ada pemikiran teori evolusi sebelum Darwin. Seperti Thales, Anaximander, Phytagoras, Empedocles, dan yang lainnya. Tetapi tidak terlalu dianggap penting bagi kalangan masyarakat. Akan tetapi sejak teori evolusi dari versi Darwin lah yang di mana teori evolusi dapat berkembang bahkan menjadi banyak perbincangan dan cocok buat bahan diskusi. Seluruh kehidupan di bumi, menurutnya, mungkin dimulai dari awal yang tunggal, ia menyatakan,

“... sementara planet ini terus berputar sesuai dengan hukum gravitasi, dari awal yang begitu sederhana terus menerus bentuk-bentuk yang paling indah dan paling menakjubkan telah dan sedang mengalami evolusi.” (Darwin. 2008: 360).⁵

Teori Evolusi Darwin tersebut ditentang keras oleh berbagai pemikir anti-evolusi terutama datang dari kalangan agama. Satu sisi Darwin menyodorkan teori evolusi melalui seleksi alam dan adaptasi lingkungan. Memiliki data biologis dan geologis.

Masing-masing ilmuwan mengajukan argumentasi mereka dengan perlengkapan intelektual yang tentu saja kuat, seiring latar belakang keilmuan, sosial-budaya, maupun keagamaan yang mereka miliki. Teori evolusi ini, sebagaimana telah di singgung di awal, memang lebih banyak dibenarkan oleh para ilmuwan yang bergerak di bidang sains, walaupun sebagian kecil di antara mereka juga tidak setuju. Berbeda dengan tokoh-tokoh agama, pada umumnya mereka kontra dengan teori tersebut, walaupun ada di antara mereka juga membenarkannya. Agama mengajarkan dan menyebutkan di dalam kitab suci tertulis bahwa manusia merupakan makhluk hidup ciptaan Tuhan bukan hasil proses perkembangan dari hewan bentuk lain.

Dalam ilmu sejarah, evolusi bukan hanya dikaitkan dengan perubahan struktur organisme makhluk hidup, tetapi juga diartikan sebagai perkembangan sosial, ekonomi dan politik, berjalan sedikit demi sedikit

⁵ Jimmy Jeniarso, “Gagasan Evolusi Makhluk Hidup: Sebuah Tinjauan Ringkas dan Refleksi”, *Jurnal Filsafat*, 24 (2), hlm.139, DOI: <https://journal.ugm.ac.id/wisdom/article/view/79657>

tanpa unsur paksaan. Sedangkan dalam ilmu alam, evolusi diartikan sebagai perkembangan berangsur-angsur dari organisme yang sederhana menuju organisme yang lebih sempurna. Sedangkan penelitian ini berfokus pada evolusi dalam alam

Dari evolusi, manusia diharapkan dapat memahami manifestasi keberadaan Tuhan. Bahwa dari semua perbuatan yang ada di alam ini merupakan campur tangan dari Tuhan. Menurut Islam bahwa kecerdasan dan pengetahuan umat manusia itu ada batasnya. Dapat disimpulkan bahwa manusia tidak sepenuhnya memahami semua rencana dan hikmah Allah. Dalam kerangka ini, teori evolusi dapat dianggap sebagai salah satu wujud kompleksitas dan kebijaksanaan Allah yang mungkin melebihi pemahaman manusia.

Jika kita memahami dan mengkaji lagi dengan mendalami ilmu agama bahwa teori evolusi Darwin dapat mengantarkan kita semakin dekat dengan Tuhan, dikarenakan adanya perubahan alam semesta ini merupakan adanya eksistensi dari Tuhan. Proses perubahan ini juga merupakan gambaran dari Tuhan yang dimana Tuhan mengajarkan makhluknya semua itu butuh proses dan tidak instan.

Berkaitan dengan proses. Penelitian ini mengangkat salah satu hasil pemikiran tentang filsafat proses dari seorang filsuf Amerika bernama Alfred North Whitehead. Filsafat Whitehead ini merupakan filsafat kompleks yang memposisikan alam dan Tuhan sebagai aspek-aspek komplementer dari realitas yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Dalam filsafat proses dengan teologi Islamnya meneliti pada satu objek yaitu teori evolusi dari Darwin. Maka dari itu apakah teori Evolusi merupakan rancangan rencana dari Tuhan sebagai proses kehidupan menuju yang lebih sempurna atau Tuhan itu menciptakan makhluk organisme yang baru yang muncul begitu saja. Filsafat whitehead ini bisa dijadikan penengah diantara konflik sains ilmu evolusi dengan doktrin agama.

Maka dari itu penelitian ini membahas tentang filsafat proses dalam teori evolusi Darwin perspektif teologi Islam. Artinya tanpa

mengenyampingkan kehendak dan campur tangan Allah sebagai Tuhan Yang Maha Esa dalam agama Islam. Sampai pada akhirnya pada penjabaran latar belakang masalah, peneliti mengangkat judul *Filsafat Proses Dalam Teori Evolusi Darwin (Perspektif Teologi Islam)*.

B. Rumusan Masalah

Latar belakang yang telah dipaparkan di atas menuntun penulis kepada rumusan masalah yang kemudian dijadikan sebagai dasar penelitian skripsi ini, sehingga pembahasan yang akan dikaji menjadi lebih terarah dan sampai pada tujuan yang diharapkan. Berikut adalah rumusan masalah yang diambil sebagai acuan penelitian:

1. Bagaimana Pertemuan Agama dan Sains Dalam Teori Evolusi Charles Darwin?
2. Bagaimana Filsafat Proses Pada Teori Evolusi Charles Darwin Dalam Teologi Islam?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Sebuah penelitian pasti memiliki tujuan tertentu. Secara umum penelitian bertujuan untuk menggambarkan, membuktikan, mengembangkan, menemukan, dan menciptakan.⁶ Sedangkan yang penulis gunakan yaitu aspek pengembangan, yang artinya, peneliti bertujuan untuk memperdalam dan memperluas pengetahuan, tindakan, dan produk yang telah ada.⁷ Sehingga hasil teori menjadi efisien.⁸ Dalam hal ini penelitian ingin meneliti sebuah pemikiran atau karya dari salah satu tokoh yang dimana peneliti bermaksud untuk memperdalam dan mengembangkan pengetahuan pada suatu tokoh tersebut.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019) ed. II, cet. I, hlm. 5

⁷ Restu, Dkk, *Metode Penelitian*, (Sleman: Deepublish Publisher, 2021), hlm. 17

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, ... hlm. 6

Dalam rumusan masalah di atas terdapat tujuan dalam sebuah penelitian bahwa Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pertemuan agama dan sains dalam teori evolusi Charles Darwin sekaligus meneliti dalam filsafat proses tentang evolusinya Darwin

2. Manfaat Penelitian

a) Manfaat Teoritis

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan terkait dengan bagaimana teori evolusi Charles Darwin dalam pandangan filsafat proses teologi Islam dan juga pertemuan antara agama dan sains.

b) Manfaat Praktis

- 1) Bagi penulis dan pembaca: Dapat menambah wawasan langsung tentang bagaimana asal usul manusia pertama sebagai ciptaan Allah serta dapat menambah keimanan dan ketaqwaan kepada Allah Swt.
- 2) Bagi civitas akademik: Dapat menjadi penelitian yang dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian – penelitian selanjutnya dengan tema filsafat maupun dengan tema - tema yang berbeda.

D. Tinjauan Pustaka

Berdasarkan analisa penulis terhadap penelitian-penelitian yang ada sebelumnya, terdapat banyak peneliti yang mengkaji teori evolusi Charles Darwin serta teori penciptaan manusia pertama dengan kajian dan objek yang berbeda. Di antara penelitian yang sudah penulis temui terkait dengan penelitian ini adalah:

Pertama, skripsi ditulis oleh Rizantama Ade Nugraha mahasiswa berasal dari jurusan Pendidikan Agama Islam, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, yang berjudul *Asal Usul Manusia Menurut Teori Evolusi Charles Darwin Perspektif Pendidikan Islam (Studi Buku Teks Mata Pelajaran Sejarah Madrasah Tsanawiyah)* tahun 2018. Penulis mencantumkan juga bagaimana manusia

pertama diciptakan menurut teori evolusi Charles Darwin serta penciptaan manusia pertama menurut Agama Islam. penulis memfokuskan pada pemikiran Harun Yahya dalam pandangan penciptaan manusia pertama menurut pandangan agama Islam. Penulis meneliti buku pelajaran yang biasa dipakai di sekolah, terutama buku yang berjudul Ilmu Pengetahuan Sosial Sejarah, buku tersebut merupakan buku sekolah lanjutan tingkat SMP/MTs kelas VII semester I. Bahwa dalam buku Sejarah tersebut terdapat salah satu pembahasan tentang manusia purba, akan tetapi tidak ada unsur islami dalam buku tersebut yang merujuk pada wahyu Allah dalam al-Qur'an. Walaupun buku pelajaran sejarah tersebut ada Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) akan tetapi buku yang dicetak harus sesuai dengan UU RI No. 20 Tahun 2003, bab II pasal 4 tentang pendidikan nasional bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan, dan keterampilan, kesehatan jasmani dan ruhani, kepribadian yang mantap dan mandiri, serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan.⁹ Jadi dalam keyakinan tauhid buku ini harus memenuhi syarat yang mengandung nilai – nilai keimanan dan keislaman. Semua pembahasannya hanya berlandaskan pada studi empirisme dan rasional.

Kedua, salah satu skripsi yang berjudul *Komparasi Pemikiran al-Ghazali dan Hasan al-Banna Tentang Pendidikan Islam*. Skripsi ini ditulis pada tahun 2021 oleh salah satu mahasiswi program studi Pendidikan Agama Islam, Fakultas Tarbiyah, Institut Agama Islam Imam Ghazali (IAIIG) Cilacap yang bernama Mugi Rahayu. Skripsi tersebut menggunakan metode *Library Research* dengan pendekatan penelitian kualitatif. Fokus penelitiannya menggunakan analisis komparatif, yang membandingkan antara pemikiran al-Ghazali dengan Hasan al-Banna terkait dengan pendidikan Islam. Dalam pendidikan menurut pemikiran al-

⁹ Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003

Ghazali yaitu pendidikan akhlak lebih diutamakan maka dari itu proses memanusiaakan manusia seperti adab kepada guru, adab menuntut ilmu, adab orang tua dan adab lain lain lebih diutamakan. Proses pendidikan dan pengajaran adalah tanggung jawab orang tua supaya murid dapat menuju pendekatan diri kepada Allah. Sedangkan menurut Hasan al-Banna pendidikan Islam sebagai sarana dan upaya menciptakan individu dan masyarakat umat Islam untuk berkehidupan sesuai dengan tuntutan al-Qur'an dan ajaran Hadits. Persamaan di antara pemikiran keduanya ialah sama sama bersumber dari al-Qur'an dan Hadits walaupun fokusnya al-Ghazali lebih ke manusia mendekatkan diri kepada Allah sedangkan Hasan al-Banna merumuskan fokusnya pada tujuan pendidikan dari tingkat perorangan sampai pada tingkat pemerintah. Selain itu penulis juga mencantumkan komparasi kurikulum al-Ghazali dan Hasan al-banna. Kurikulum al-Ghazali menggunakan kurikulum dan materi yang meliputi pendidikan keimanan, akhlak, sosial, jasmani, dan sosial. Sedangkan Hasan al-Banna kurikulum materi pendidikannya meliputi pendidikan akal, jasmani, dan *qalbu* (Hati)

Ketiga, skripsi yang ditulis oleh Afifatul Nurul Khasanah dari Jurusan Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir, Fakultas Ushuluddin dan Humaniora, UIN Walisongo Semarang yang berjudul *Analisis Penafsiran Kata Tin dan Turab dalam Proses Penciptaan Manusia Menurut Zaghul al-Najjar (Kajian Atas Kitab Tafsir al-Ayat al-Kauniyah fi al-Qur'an al-Karim Tahun 2021*. Dalam skripsi tersebut membahas tentang kata *Tin* dan *Turab* yang ada di dalam al-Qur'an dalam proses penciptaan manusia menurut penafsiran Zaghul al-Najjar dalam kitab Tafsir al-Ayat al-Kauniyah fi al-Qur'an al-Karim bahwa kata *tin* adalah lumpur atau tanah yang bercampur dengan air, sedangkan *turab* adalah tanah atau debu. Dalam skripsi tersebut juga mengulas pembahasan bagaimana manusia pertama diciptakan. Menurut Bibel asal usul manusia sangat bervariasi, ada yang salah satu versi Bibel bahwa manusia diciptakan sesuai dengan citranya sedangkan yang satunya lagi diciptakan dari tanah. Menurut teori Darwin bahwa manusia

berasal dari evolusi dari kera. Disimpulkan dalam skripsi tersebut asal usul manusia menurut al-Qur'an bahwa manusia diciptakan dari tanah.

Keempat, skripsi yang ditulis oleh Farisa Nur Asmaul Khusnah mahasiswi dari Fakultas Ushuluddin, Adab, dan Dakwah jurusan Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir, IAIN Ponorogo yang berjudul *Proses Penciptaan Manusia dalam al-Qur'an Menurut Tantawi bin Jauhari* tahun 2022. Disimpulkan bahwa skripsi tersebut pembahasannya hampir sama dengan skripsinya Afifatul Nurul Khasanah yang berjudul *Analisis Penafsiran Kata Tin dan Turab dalam Proses Penciptaan Manusia Menurut Zaghulul al-Najjar (Kajian Atas Kitab Tafsir al-Ayat al-Kauniyah fi al-Qur'an al-Karim)* Tahun 2021. Seperti membahas awal penciptaan manusia dari *turab* dan *tin* hanya saja skripsi ini berfokus pada tafsir *al-Jawahir fi Tafsir al-Qur'an al-Karim* karangan Tantawi bin Jauhari al-Mishri. Penulis menunangkan pembahasan dari biografi lengkap tokoh yang menjadi objek material penelitian, dan pastinya mencantumkan bagaimana corak penafsiran Proses Penciptaan Manusia menurut Tantawi. Tantawi berkata bahwa manusia itu diciptakan dari beberapa fase, yang kemudian menjadi air mani, segumpal darah, segumpal daging, dan tulang. Selain itu pembahasan oleh pengarang lebih spesifik seperti ada fase manusia didalam Rahim ada *nutfah*, *'alaqah*, *mughdah*, tulang dan daging, dan makhluk berbentuk. Dari kepenulisan ini Tantawi menunjukkan sikap rasionalitasnya terhadap penafsiran tentang proses penciptaan manusia yang masuk akal.

Kelima, skripsi ditulis oleh Inka Auria Prasela salah satu mahasiswi dari prodi Ilmu al-Qur'an dan Tafsir, Fakultas Ushuluddin Adab dan Dakwah, Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno, Bengkulu yang berjudul *Penafsiran Ayat-Ayat Tentang Penciptaan Manusia Menurut Quraish Shihab dan Hamka* tahun 2022. Pembahasan skripsi ini merupakan studi komparasi atas pemikiran Quraish Shihad dalam kitab al-Misbah dengan pemikiran Hamka dalam kitab Tafsir al-Azhar terkait dengan ayat-ayat tentang penciptaan manusia. Pada dasarnya penciptaan manusai mengalami 4 tahapan: setetes mani, segumpal darah, *nuthfah* dijadikannya

segumpal daging, dan tahap terakhir segumpal daging tersebut menjadi tulang yang diselimuti daging.

Dari beberapa kajian pustaka yang penulis temui, ada skripsi tentang penciptaan manusia yang berasal dari *Tin* dan *Turab*, dan juga penciptaan manusia dalam penafsiran al-Qur'an, serta metode komparasi antara 2 teori dari 2 ilmuwan. Penulis simpulkan bahwa pentingnya penelitian ini untuk diteliti adalah sebagai sarana berfikir filsafat dan juga sebagai jembatan ilmu pengetahuan antara ilmu Islam dan Ilmu sejarah. Dan bisa juga sebagai jalan penengah keterpaduan antara ilmu Islam dan sejarah tentang penciptaan manusia pertama dan bisa saja asal muasal manusia berkaitan dengan ilmu biologi

E. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Adapun jenis penelitian yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kualitatif kepustakaan (*Library Research*) yaitu jenis penelitian yang berkaitan dengan metode pengumpulan data pustaka, baik membaca, mencatat, dan serta mengilahkan bahan penelitian.¹⁰ Penelitian kepustakaan identik dengan kegiatan analisis teks atau wacana yang menyelidiki suatu peristiwa, baik berupa perbuatan atau tulisan yang diteliti untuk mendapatkan asal-usul, sebab, dan lain sebagainya¹¹. Di mana obyek penelitian biasanya digali lewat beragam informasi kepustakaan seperti buku, ensiklopedi, jurnal ilmiah, koran, majalah, maupun karya ilmiah lainnya.

Penulis menggunakan pendekatan kualitatif, Bogdan dan Biklen menulis tentang life history dan documents sebagai bagian dari desain penelitian kualitatif. Keseluruhan tulisan para ahli memiliki keterkaitan dengan penelitian kepustakaan¹². Kirk dan Miller mendefinisikan bahwa

¹⁰ Mestika Zed, *Metode Penelitian Kepustakaan*, (Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia, 2014), cet. 3, hlm. 3

¹¹ Amir Hamzah, *Metode Penelitian Kepustakaan (Library Research)* (Malang: Literasi Nusantara Abadi, 2020). hlm. 7.

¹² Amir Hamzah, *Metode Penelitian Kepustakaan (Library Research)*, ..., hlm. 22

penelitian kualitatif adalah tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial yang secara fundamental bergantung pada pengamatan pada manusia dalam kawasannya sendiri dan berhubungan dengan orang-orang tersebut dalam bahasanya dan dalam peristilahannya¹³. Jadi penelitian yang penulis gunakan adalah penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan informasi dan data dengan bantuan berbagai macam material yang ada di perpustakaan seperti buku referensi, hasil penelitian sebelumnya yang sejenis, artikel, catatan, serta berbagai jurnal yang berkaitan dengan masalah yang ingin dipecahkan.

Namun agar pembahasannya tidak meluas dan melebar perlu adanya unsur selektif. Unsur selektif merupakan teknik dalam penelitian yang menyeleksi data atau sumber data yang mana yang paling cocok dan yang paling relevan dalam pembahasan ini, jadi tidak semua temuan bacaan dianalisis dan ditelaah lalu dicantumkan begitu saja. Jenis penelitian ini sering juga disebut dengan kajian literatur.

2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer adalah sumber data yang dengan secara langsung memberikan data-data kepada penulis untuk penelitian¹⁴. Maksudnya adalah rujukan utama untuk melakukan penelitian ini. Adapun sumber data primer yang akan penulis telaah adalah dua buku yaitu karangan Charles Darwin yang berjudul *The Origin Of Species Teori Evolusi Manusia* dan juga bukunya Ian G Barbour yang judulnya *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer*

Sedangkan sumber data sekunder adalah sumber data yang diberikan tidak secara langsung diberikan kepada penulis untuk

¹³ Lexy J Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2001).

¹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 225

penelitian¹⁵. Dengan kata lain, sumber data sekunder merupakan sumber data dari beberapa pustaka, buku, jurnal, catatan, dan sumber-sumber lain yang masih berkaitan dengan pembahasan pada penelitian ini.

3. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standard data yang ditetapkan¹⁶.

Karena jenis penelitian ini menggunakan penelitian pustaka dengan pendekatan kualitatif, maka pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah dengan menggunakan metode penelusuran kepustakaan dan metode dokumentasi. Dokumentasi adalah suatu cara pengumpulan data yang menghasilkan catatan-catatan penting yang memiliki hubungan dengan masalah yang diteliti, sehingga dari sini didapatkan data yang lengkap dan tidak hanya dari suatu pemikiran¹⁷.

Dalam pengumpulan data, peneliti akan menggunakan Metode dokumen. Dokumen penelitian ini berupa buku, jurnal, dan skripsi yang membahas tentang konsep filsafat proses dalam teori evolusi Darwin perspektif teologi Islam. Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa teks atau ucapan orang dan tindakan yang dapat diamati. Penulis menggunakan pendekatan kualitatif sebab pendekatan ini dapat diterapkan dan mencoba untuk menyelidiki suatu topik secara mendasar dan mendalam dari akarnya.

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, ..., hlm. 225

¹⁶ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019). hlm. 296.

¹⁷ Basrowi and Suwandi, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: PT: Rineka Cipta, 2008). hlm. 158.

3. Metode Analisis Data

a. Deskriptif

Deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk menerangkan dan menjelaskan masing-masing filsuf atau aliran secara mendalam berupa kalimat atau pernyataan sehingga dapat mengetahui maknanya¹⁸. Setelah semua data didapatkan, penulis kemudian mengolah data dengan menggunakan metode analisis-deskriptif yang mana menyusun semua data secara deskriptif dan kemudian dianalisis secara komprehensif. Adapun langkah-langkah yang penulis lakukan adalah: Pertama, mengumpulkan teori-teori umum maupun khusus yang berkaitan dengan filsafat proses dan teori Evolusi. Kedua, menganalisis bagaimana sinkronisasi antara teori evolusi Darwin dengan teologi proses dalam Islam

b. Induktif

Metode analisis atau cara berpikir di mana kesimpulan luas dicapai setelah mempertimbangkan detail spesifik dari peristiwa aktual. Dengan kata lain, untuk membuat kesimpulan umum tentang pemikiran dan perilaku tokoh, kajian terhadap pemikiran tokoh dimulai dengan persoalan-persoalan khusus yang berkaitan dengan segala sesuatu yang relevan dengan nalar mereka.

c. Deduktif

Metode analisis data yang dimulai dengan pengetahuan yang luas dan beralih ke pemahaman yang bersifat khusus. Untuk menarik kesimpulan secara khusus tentang penalaran pemikiran tokoh tersebut, dimaksudkan untuk menyelidiki dan menarik kesimpulan tentang informasi yang berkaitan dengan pemikiran dan perbuatan tokoh tersebut dimulai dari hal-hal umum yang melingkupi segala sesuatu yang berkaitan dengan tokoh tersebut.

¹⁸ Anton Bakker dan Ahmad haris Zubair, *Metodologi Penelitian Filsafat*, (Yogyakarta: Kanisius, 1994), hlm. 88

F. Sistematika Penulisan

Agar penelitian ini dapat tersusun dengan sistematis dan tidak keluar dari aturan yang sudah ditetapkan, sebagaimana yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah, maka dalam penelitian ini diuraikan dalam lima bab, masing-masing memiliki subbab-subbab. Tujuannya adalah untuk memudahkan pemahaman terhadap penelitian yang dikaji. Adapun sistematika pembahasan dalam skripsi ini adalah:

1. Bagian Awal dan Utama

Bab pertama, Berisi pendahuluan langkah awal untuk mengantarkan pemahaman sub bab selanjutnya. Bab ini mencakup latar belakang. Dari latar belakang ini memuat rumusan masalah untuk dijadikan sebagai acuan tujuan dan manfaat penelitian dilakukan. Selanjutnya, tinjauan pustaka untuk mengetahui letak posisi penelitian, untuk melihat penelitian sebelumnya supaya dapat menghindari adanya pergulatan spesifikasi penelitian. Kemudian memetakan metodologi penelitian sebagai langkah untuk mengeloaah data penelitian. Dan terakhir terdapat sistematika pembahasana bentuk penulisan dijadikan sebagai paparan sistem penelitian supaya tersusun dengan terstruktur dan rapi.

Bab kedua, Berisi tentang landasan teori filsafat proses seperti filsafat penciptaan (kreasionisme dan progresionisme), filsafat penciptaan dalam pandangan Islam, pertemuan Islam dengan sains, dan evolusi menurut Sains.

Bab Ketiga, Meliputi objek kajian membahas biografi Charles Darwin, dan penjabaran teori evolusi, pandangan agama tentang teori evolusi dan peran tuhan dalam teologi proses.

Bab keempat, Membahas tentang pertemuan agama dan sains dalam evolusi darwin dan juga peran filsafat proses pada teori evolusi darwin dalam perspektif teologi Islam

2. Bagian Akhir

Bab kelima, sebagai bagian akhir dari penulisan skripsi ini yang memaparkan kesimpulan dari keseluruhan pembahasan dalam penelitian ini, tidak lupa mencantumkan saran-saran dan diakhiri dengan penutup. serta lampiran biodata penulis

BAB II

FILSAFAT PROSES

Filsafat proses atau dalam kata lain merupakan filsafat organisme. Filsafat proses merupakan upaya dari para teolog untuk menjelaskan sesuatu yang ada di alam ini bahwa segala sesuatu yang ada di alam itu mengalami proses perubahan seiring berjalannya waktu¹⁹. Filsafat proses merupakan tradisi dari filosof lama yang menekankan tentang keberadaan dan perubahan dan dibandingkan keberadaan yang tetap atau statis. Filsafat proses dikaitkan dengan karya filsuf Alfred North Whitehead. Whitehead menggabungkan pandangan theologi dan filosofi untuk mengembangkan konsep alam semesta dan berbagai proses di dalamnya. Whitehead menguraikan serangkaian proses filosofis yang menekankan menjadi (*becoming*) ketimbang berada (*being*)²⁰.

Dengan kata lain filsafat proses merupakan filsafat yang mengamati suatu objek yang di mana objek tersebut mengalami proses perubahan seiring berjalannya waktu dan objek tersebut tidak statis atau tetap. Segala sesuatu di alam semesta ini saling terkait dan tidak dapat dipisahkan. Gak ada yang statis atau tetap, semuanya selalu bergerak dan berkembang. Fokus utama filsafat ini adalah pada perubahan dan proses, bukan pada entitas yang tetap dan abadi.

Filsafat proses juga menekankan bahwa segala sesuatu memiliki hubungan timbal balik dan saling mempengaruhi. Gak ada yang berdiri sendiri, semuanya terhubung dan saling bergantung.

A. Filsafat Penciptaan

Ibnu Rusyd menyatakan bahwa para filosof berpandangan bahwa alam ini senantiasa ada dalam gerak, dan gerak itu adalah karya sang pencipta, “bahwa kesempurnaan wujud alam ini terjadi hanya dengan gerak; bahwa yang mencipta gerak itu Dialah yang mencipta alam ini, dan seandainya Dia menghentikan penggerakan itu sekejap saja niscaya tidak terjadi alam ini”.

¹⁹ Ian G Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*, Terj. Fransiskus Borgas M, (Bandung: Mizan Pustaka, 2005) cet. I, hlm. 90

²⁰ Ian G Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*, Terj. Fransiskus Borgas M, (Bandung: Mizan Pustaka, 2005) cet. I, hlm. 214

Menurut filsafat penciptaan, alam semesta ini bukanlah kebetulan belaka, akantapi ada kekuatan yang lebih tinggi yang menciptakannya. Pencipta alam semesta ini dianggap sebagai entitas yang berada di luar alam semesta dan memiliki kekuasaan untuk menciptakan segala sesuatu.

Filsafat penciptaan seringkali terkait dengan keyakinan agama, di mana Tuhan dianggap sebagai pencipta alam semesta dan segala isinya. Keyakinan ini seringkali menekankan keberadaan Tuhan sebagai sumber segala kehidupan dan keberadaan.

Dalam pandangan filsafat penciptaan yang penulis pahami, Theisme merupakan pandangan yang cocok dalam pembahasan ini. Pandangan theisme meyakinkan bahwa Tuhan tidak hanya menciptakan alam semesta saja, akantetapi Ia turut andil dalam mengatur dan terlibat dalam alam semesta dan manusia. Menurut pandangan theisme Tuhan memiliki entitas kehendak dan kekuasaan untuk mempengaruhi dan mengatur dunia.

Ada dua aliran dalam filsafat penciptaan, diantaranya adalah, kreasionisme dan progresionisme.

1. Kreasionisme

Menurut etimologi, kata “kreasionisme” berasal dari bahasa Inggris yaitu “*creationism*” yang memiliki arti. *Pertama*, pandangan bahwa alam semesta dan kehidupan di dalamnya dihasilkan oleh pihak supranatural. *Kedua*, segala sesuatu dimulai dan terus meng-ada hanya melalui keputusan, rencana, dan aktivitas sebuah wujud supranatural yaitu Tuhan. *Ketiga*, alam semesta diciptakan oleh Tuhan dari ketiadaan. *Keempat*, jiwa manusia diciptakan secara terpisah dan dihadirkan oleh Tuhan pada saat kelahiran.²¹

Menurut Harun Yahya, kreasionisme secara terminologi adalah suatu konsep bahwa semua makhluk hidup dan alam itu di-adakan dengan

²¹ Priatama Bagus Pribadi dan Erniwati, “Pemikiran Harun Yahya Tentang Bahaya Teori Evolusi Dalam Perspektif Kreasionisme Islam (2001 – 2007)”, *Jurnal Kronologi*, Volume 4 (2), 2022, hlm. 364. URL: <http://kronologi.ppj.unp.ac.id/index.php/jk/article/download/453/320/>

jalan penciptaan secara sengaja, terencana, dalam keadaan kompleks, dan terpisah dari makhluk lain oleh Tuhan.

Konsep kreasionisme ini sama halnya dengan *creatio ex nihilo*, menurut al-Kindy, alam ini dijadikann oleh Allah dari tidak ada menuju ada²².

Dengan kata lain, kreasionisme adalah pandangan dalam filsafat penciptaan yang meyakini bahwa alam semesta dan semua makhluk hidup di dalamnya diciptakan oleh Tuhan dalam bentuk yang sempurna dan tidak mengalami perubahan signifikan sejak saat itu. Menurut pandangan ini, alam semesta diciptakan dalam waktu yang relatif singkat dan makhluk hidup muncul dalam bentuk yang sudah matang.

2. Progresionisme

Kata progresionisme diambil dari kata progres yang secara etimologi adalah kemajuan. Yang dimaksud dari kemajuan ini adalah sesuatu yang ada di dalam alam ini mengalami proses, Dengan demikian, secara singkat progresif dapat dimaknai sebagai suatu gerakan perubahan menuju perbaikan. Sering pula istilah progresivisme dikaitkan dengan kata progres, yaitu kemajuan. Artinya progresionisme merupakan salah satu aliran yang menghendaki suatu kemajuan, yang mana kemajuan ini akan membawa sebuah perubahan²³.

Dalam hal ini yang penulis pahami adalah, aliran filsafat penciptaan progresionisme merupakan aliran yang percaya bahwa alam semesta dan seisinya ini mengalami proses perubahan, entah perubahan materi maupun karakter secara bertahap menuju bentuk yang lebih baik. Dengan kata lain progresionisme cenderung berhubungan dengan pandangan ilmiah dan teori evolusi.

²² Muhaemin Lathif, "Teori Emanasi Dalam Hubungannya Dengan Sains Modern", *Jurnal Al-Fikr*, Volume 20 (2), 2016, hlm. 321. URL: <https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/alfikr/article/view/2323>

²³ M. Fadlillah, "Aliran Progresivisme Dalam Pendidikan Di Indonesia", *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, Volume 5 (1), Januari 2017, hlm. 18. DOI: <http://dx.doi.org/10.24269/dpp.v5i1.322>

B. Filsafat Penciptaan Dalam Islam

Penciptaan dalam Islam merupakan perpaduan dari penelitian dan keyakinan. Dalam hal ini alam semesta merupakan hasil suatu ciptaan dari sang pencipta. Seperti yang sudah saya katakan diatas bahwa alam semesta ini bukanlah kebetulan belaka, akantapi ada kekuatan yang lebih tinggi yang menciptakannya.

Pemahaman penelitian dan keyakinan ini berkaitan tentang konsep penciptaan alam semesta dan makhluk hidup oleh Allah SWT. Hal ini melibatkan refleksi fisiologis, theologis, dan metafisik tentang bagaimana alam semesta dan kehidupan di dalamnya terbentuk dan diatur oleh Tuhan.

Dalam islam, keyakinan bahwa Allah merupakan Tuhan sang pencipta alam semesta merupakan prinsip yang fundamental. Karena dengan adanya alam semesta ini menandakan sebagai bukti kekuasaan Allah. Hal ini ada dalam Q.S al-A'raf [7]: 54

إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَىٰ الْعَرْشِ يُغْشَىٰ اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٍ

بِأَمْرِهِ ۗ إِلَّا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ ۗ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴿٥٤﴾

Artinya: “Sesungguhnya Tuhanmu adalah Allah yang telah menciptakan langit dan bumi dalam enam masa, kemudian Dia bersemayam di atas ‘Arasy. Dia menutupkan malam pada siang yang mengikutinya dengan cepat. (Dia ciptakan) matahari, bulan, dan bintang-bintang tunduk pada perintah-Nya. Ingatlah! Hanya milik-Nyalah segala penciptaan dan urusan. Maha berlimpah anugerah Allah, Tuhan semesta alam”.

Dari makna ayat al-Qur’an di atas sudah dijelaskan bahwa Allah merupakan Tuhan pencipta alam. Dalam menciptakan alam tersebut juga memiliki proses perubahan. Sudah penulis paparkan di atas bahwa filsafat proses merupakan filsafat yang dikembangkan oleh Alfred North Whitehead yang menggabungkan teologi dan filosofi tentang alam semesta.

Konsep dan pemikiran dalam filsafat proses dalam Islam adalah tauhid, tauhid merupakan pondasi keyakinan seseorang muslim yang dari segi artinya pun mengesakan, menyatukan. Jadi yang dimaksud adalah suatu agama yang mengesakan Allah Swt²⁴. Dalam Islam, Tauhid merupakan dasar keyakinan seseorang yang dimana seseorang meyakini bahwa Allah merupakan Tuhan yang Maha Esa, ke-Esa-an Tuhan.

C. Pertemuan Agama dan Sains

Agama Islam menyebut ada mahdzab tekstual dan mahdzab kontekstual. Perlu diketahui bahwa al-Qur'an turun dengan banyak penafsiran. Orang yang menafsir al-Qur'an harus orang yang cerdas dalam bahasa arab, dan orang yang ahli tafsir disebut dengan *mufassirun*.

Yang pertama tekstual, mahdzab ini menafsirkan semua ayat al-Qur'an sesuai dengan kondisi saat Nabi masih hidup atau abad pertama dan kedua Hijriah. Mufassir yang mengikuti mahdzab ini cenderung mengabaikan kemajuan zaman yang dimana zaman sekarang sains dan teknologi berkembang pesat. Maka dari itu mereka cenderung sudah final pada penafsiran sesuai dengan abad pertama dan kedua Hijriyah.

Kedua mahdzab kontekstual. Orang atau mufassir yang mengikuti mahdzab ini cenderung mengikuti perkembangan zaman. Caranya dengan mengkaji al-Qur'an dan dipahami dan disesuaikan dengan keadaan sekitar. Perlu digaris bawahi, bahwa mahdzab kontekstual itu lebih dinamis dan cenderung untuk menafsirkan kembali ayat-ayat al-Qur'an sesuai dengan asumsi-asumsi masyarakat yang baru dan tanggap terhadap ruang dan waktu tertentu²⁵. Maka dari itu *mufassir* yang mengikuti madzhab ini cenderung percaya dengan teori evolusi meskipun tidak sepenuhnya mengakui, masih tetap ada beberapa.

²⁴ Meldawati, *Konsep Tauhid Menurut Pemikiran Ismail Raji al-Faruqi*, Skripsi, Fakultas Ushuluddin Adab dan Dakwah, IAIN Palu, hlm. 29

²⁵ Rusna Ristasa, *Evolusi dan Sistemika Makhluk Hidup*, Pebi4204/Modul 1, hlm. 56

Ian G. Barbour mengatakan dalam bukunya bahwa Allah itu hadir dalam setiap proses yang ada di dunia. Akan tetapi Dia tidak pernah menentukan hasilnya secara eksklusif²⁶.

Dalam artian relasi Agama dan Sains itu sangat *sinkron*. Suatu hal yang ada di dunia ini ada campur tangan Ilahi. Allah merupakan sumber tatanan dan sumber kebaruan di dunia ini.

D. Evolusi Menurut Sains

Teori evolusi Darwin adalah teori seleksi alam. Dikenal dari abad ke-19. Ada dua isi penting dari teori tersebut yaitu. Pertama, menyatakan semua makhluk hidup yang ada di bumi ini adalah hasil keturunan dari moyang yang sama yang mengalami modifikasi. Darwin justru menegaskan dalam bukunya yang paling fenomenal berjudul *The Origin of Species* bahwa “Suatu individu atau spesies bukanlah bersifat tetap. Akan tetapi, seluruh makhluk hidup itu bersifat fleksibel atau dapat berubah bentuk”. Dalam buku Andi Burhanuddin (2016) teori ini menyatakan spesies bukan merupakan sesuatu yang kekal atau tidak mengalami perubahan, melainkan berevolusi melalui proses perubahan, melainkan berevolusi melalui proses perubahan bertahap dari berbagai spesies yang ada. Teori ini juga menyatakan bahwa semua spesies memiliki hubungan darah. Kedua, teori tersebut menyajikan sejumlah besar fakta yang dianggap Darwin hanya dapat dijelaskan dengan teori evolusi, tidak cukup dengan teori penciptaan khusus (dimaksudkan kalimat ini adalah teori Darwin hanya dapat dijelaskan secara saintis saja, jadi tidak dapat dikaitkan dengan agama apapun)²⁷.

Perkembangan teknologi di zaman sekarang berkembang pesat berimbas pada kemajuan sains khususnya dalam penemuan dan pembuktian proses teori evolusi. Kemajuan teknologi sains melacak bagaimana manusia

²⁶ Ian G Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*, Terj. Fransiskus Borgas M, (Bandung: Mizan Pustaka, 2005) cet. I, hlm. 96

²⁷ Universitas Islam Riau, *Evolusi diantara sudut pandang sains dan agama*, 6 Juni 2022. <https://uir.ac.id/newsfakultas/evolusi-diantara-sudut-pandang-sains-dan-agama-nenek-moyang-kita-bukan-kera>

berlevolusi melalui bukti yang akurat. Dari semakin banyaknya bukti – bukti yang ditemukan maka akan semakin menemukan jawaban pencerahan atas teori evolusi.

Yang selama penulis ketahui bahwa teori evolusi sangat berhubungan dengan biologi, dan biologi juga berhubungan dengan sains. Penelitian-penelitian mencangkup biologis menggunakan alat atau teknologi yang mutakhir dan memberikan jawaban serta bukti yang telah ditemukan²⁸. Teori evolusi Darwin menjadi landasan bagi teori evolusi modern, termasuk rekayasa genetika. Perkembangan teknologi dewasa ini memungkinkan saintis untuk melakukan rekayasa genetika. Melalui rekayasa genetik, manusia berkontribusi dalam mempercepat proses evolusi (Campbell, 2003). Genetic Material Organism (GMO) merupakan hasil penggunaan teknologi terkait proses mutasi genetik yang mengarah pada evolusi suatu makhluk hidup. Sebelum rekayasa genetic ditemukan, manusia telah melakukan “rekayasa genetik” melalui peristiwa kawin silang. Perkawinan silang dilakukan manusia hingga mendapatkan organisme dengan sifat yang diinginkan manusia. Anjing merupakan contoh perkawinan silang ras serigala. Jelas penggunaan teori evolusi ditangkap dengan baik oleh para teknolog dalam rangka merekayasa materi genetik makhluk hidup sesuai keinginan dan kebutuhan manusia²⁹.

Maka dari itu evolusi dalam perspektif sains adalah saling berkaitan satu sama lain karena teori evolusi meneliti bukti bukti yang telah tersembunyi melalui teknologi yang mutakhir dizaman sekarang ini.

²⁸ Rusna Ristasa, *Evolusi dan Sistemika Makhluk Hidup*, ..., hlm. 68-69

²⁹ Leo Muhammad Taufik, “Teori Evolusi Darwin. Dulu, Kini, dan Nanti”, *Jurnal Filsafat Indonesia*, Volume 2 (3), 2019, hlm. 101

BAB III

TEORI EVOLUSI DARWIN

A. Biografi Charles Darwin

1. Histori Singkat Charles Darwin

Charles Darwin merupakan salah satu seorang ilmuwan yang mengembangkan teori evolusi. Dari beberapa tokoh evolusi seperti Thales, Anaximander membiacarakan tentang evolusi kehidupan biota laut. Ada juga Phytagoras, Xantus, dan Empedocles dan juga Plato.³⁰ dari semua itu yang paling relevan adalah teori dari evolusi Darwin. Nama lengkap Darwin adalah Charles Robert Darwin merupakan seorang anak laki-laki dari pasangan Robert Darwin dengan Susannah Wedgwood. Bapaknya seorang dokter medis terkenal. Darwin dilahirkan di Shrewsbury, Shropshire, Inggris pada tanggal 12 Desember 1809, ia meninggal di Downe, Kent, Inggris tanggal 19 April 1882. Ia hidup selama 72 tahun. Ayahnya seorang dokter, kakeknya juga seorang dokter terkemuka yang bernama Erasmus Darwin. Ibu Darwin bernama Josiah Wedgwood seorang pengrajin tembikar.

Semasa hidupnya menyukai keanekaragaman hayati dan minat terhadap sejarah alam. Darwin sejak kecil sering mengumpulkan serangga dan pergi memancing.

Ketika Darwin sedang berada di masa-masa sekolah, ia jauh dari kata sebagai anak yang istimewa atau anak yang cerdas. Sekitar usia 16 tahun tepat sebelum ia dikirim untuk belajar ilmu kedokteran ayahnya berkata kepadanya “kau hanya peduli pada berburu, anjing, dan menangkap tikus dan kelak engkau akan menjadi aib bagi dirimu sendiri dan seluruh keluargamu”. Dan disaat ia belajar ilmu kedokteran ia

³⁰ Leo Muhammad Taufik, “Teori Evolusi Darwin: Dulu Kini, dan Nanti”, *Jurnal Filsafat Indonesia*, (Universitas Pendidikan Ganesa: 2019), 2,(3), hlm. 99, DOI: <https://doi.org/10.23887/jfi.v2i3.22150>

menyerah untuk mempelajarinya, dikarenakan ia tidak kuat melihat darah³¹.

Pada tanggal 15 bulan September 1831 Darwin berlayar menggunakan kapal kecil bernama HMS Beagle. Kapten kapal bernama Robert FitzRoy. Misi dalam pelayaran ini untuk mendata daerah pantai-pantai yang kurang dikenal guna memperbarui peta pelayaran angatan laut. Pelayaran ini menelusuri garis ekuator di Samudra Pasifik berjarak kisaran 600 mil dari pantai barat Amerika Selatan. Pelayaran ini selama 5 tahun dari tahun 1831 – 1836³².

Ketika anak buah kapal yang lain sedang melaksanakan survei dan pendataan pulau tersebut, sedangkan Darwin melakukan pengumpulan spesies flora dan fauna. Ternyata selama yang ia temui, ia menemukan beragam flora dan fauna benua Amerika berbeda ciri khasnya dengan yang dibenua Eropa. Bahkan ketika berlayar, Darwin membuat perpustakaan pribadi di atas beagle. Perpustakaan tersebut berisi buku, catatan serta buku harian³³.

Dari pelayaran tersebut pulau yang pertama dikunjungi sangat tidak menarik sama sekali. Pulau tersebut seperti lava hitam kering dengan banyak lubang yang menganga oleh ceruk-ceruk, dan puncak yang kasar. Tetapi pada pulau tersebut masih ada beberapa kehidupan, yang jelas hal itu membuat Darwin megamati, meneliti dan memahami sesuatu yang ada di pulau tersebut. Pulau pertama yang dijumpai adalah pulau Chatham.

Sekitar sudah sekitar satu minggu di pulau Chatham, Darwin dan awak kapal yang lain melanjutkan perjalanannya menghampiri beberapa pulau lain seperti pulau Charles, Albemarle, dan James atau sekarang diberi nama Santa Maria, Isabela, dan San Salvador. Charles

³¹ David Burnie, *Bengkel Ilmu Evolusi*, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2005), hlm. 52

³² Howard, Jonathan, *Darwin*, (Jakarta: Pustaka Utama Grafiti, 1994), cet. 2, hlm. 3

³³ Howard, Jonathan, *Darwin*, ..., hlm. 1

Darwin mengambil banyak sampel dan penelitian selama perjalanan tersebut. Entah dari golongan Hewan maupun Tumbuhan. Itu karena dari Darwin sendiri lebih minat dalam mempelajari sejarah alam, studi tentang bumi, dan makhluk hidup di atas bumi. Selama perjalanan mengelilingi dunia dengan beagle ia menulis buku panjang lebar mengenai pelayaran tersebut.

Charles Darwin menutup usia pada tanggal 19 April 1882, keti saat itu ia berumur 73 Tahun. Ia dimakamkan di westminter Abbey dekat makamnya Isac Newton dan John Herschel.

2. Karya-karya Charles Darwin

Charles Darwin membuat beberapa karya tulis dari hasil penelitiannya. Di antaranya adalah *Journal of Researches* atau *Zoology of the voyage of the Beagle, The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex* (1871)³⁴, *The Origin of Species*.

Selama misi pelayaran mengelilingi dunia dengan kapal HMS Beagle ia meneliti dan mengamati semua pulau yang ia kunjungi beserta seluruh awak kapal. Dari semua perjalanannya dicatat atau ditulis dalam jurnalnya yang berjudul *Journal of Researches*. Ini ditulis pada tahun 1836 ketika kembali ke Inggris setelah melakukan pelayarannya mengelilingi dunia³⁵. Kemudian ia merevisi jurnalnya menjadi sebuah jurnal yang berjudul *Zoology of the voyage of the Beagle*.

Dari semua karyanya, buku *The Origin of Species* lah yang paling fenomenal. Ia mendalami teorinya selama lebih dari 20 tahun lalu menulis buku tersebut³⁶. Buku ini diterbitkan pada tahun 1859

³⁴ Nurdyansa, *Biografi Charles Darwin, Ketika Penemu Teori Evolusi Terkenal Menimbulkan Perdebatan*, Biografiku, 2022. <https://www.biografiku.com/biografi-charles-darwin-penemu-teori-evolusi/>

³⁵ Fandy A, *Teori Charles Darwin & Biografi Singkat Charles Darwin*, Gramedia Blog, 2021. <https://www.gramedia.com/literasi/teori-charles-darwin/>

³⁶ Adrian. J. Desmand, *Charles Darwin*, Britannica, 2023, <https://www.britannica.com/biography/Charles-Darwin>

akhir³⁷. Pada akhirnya buku *The Origin of Species* terjual sangat laris dan peminatnya sangat banyak sampai diterjemahkan dalam beberapa bahasa. Seperti bahasa Jerman, Denmark, Belanda, Perancis, Hongaria, Italia, Polandia, Rusia, Serbia, Spanyol, Swedia dan sekarang sampai ada terjemahan dalam bahasa Indonesia³⁸.

a) Seleksi Alam

Berasal dari teori evolusi Charles Darwin bahwa seleksi alam mengandung pemahaman bahwa makhluk hidup berasal dari species terdahulu dan terbentuknya spesies karena seleksi alam³⁹. Menurut Tri Widodo dan kawan-kawan dalam bukunya, bahwa semakin tinggi kemampuan individu untuk beradaptasi, maka semakin tinggi kesempatan individu tersebut dalam melakukan kelangsungan hidup.⁴⁰

Makhluk hidup akan selalu berusaha bertahan hidup dalam lingkungannya, walaupun alam mengubah dirinya sendiri. Makhluk hidup juga harus beradaptasi pada lingkungannya, proses beradaptasi ini makhluk hidup mengalami perubahan entah perubahan dalam Fisiologis, Morfologi, dan Tingkah laku⁴¹.

Menurut Charles Darwin dalam bukunya, bahwa makhluk hidup atau individu yang memiliki keuntungan apapun walaupun keuntungan itu kecil yang dimilikinya atas individu yang lain

³⁷ Howard, Jonathan, *Darwin*, (Jakarta: Pustaka Utama Grafiti, 1994), cet. 2, hlm. 9

³⁸ Nurdyansa, *Biografi Charles Darwin, Ketika Penemu Teori Evolusi Terkenal Menimbulkan Perdebatan*, 2022

³⁹ Noviana Vanawati, *Kamus Dasar Biologi*, (Bandung: Nuansa Cendekia, 2014), cet 2, hlm. 215

⁴⁰ Tri Widodo. Dkk, *Ipa Terpadu untuk SMP/MTs kelas IX*, (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2009), hlm. 54

⁴¹ Anik Widiarti, 'Peningkatan Hasil Belajar Materi Mengidentifikasi Kelangsungan Hidup Makhluk Hidup Melalui Adaptasi, Seleksi Alam dan Perkembangbiakan Menggunakan Model Pembelajaran Mind Map', *Journal Education Research and Development*, (LPPM IKIP PGRI Jember: 2019), 3 (2), hlm 84, DOI: <https://doi.org/10.31537/ej.v3i2.222>

maka akan memiliki kesempatan terbaik untuk bertahan hidup dan melahirkan keturunannya⁴².

Seleksi alam menurut Darwin merupakan seleksi alam adaptif. Adaptif adalah mudah menyesuaikan (diri) dengan keadaan⁴³ sekitar maupun keadaan yang sedang dialami oleh diri sendiri individu tersebut. Dengan begitu proses seleksi alam adaptif merupakan proses penyeleksian makhluk hidup yang dimana makhluk hidup tersebut menyesuaikan dirinya dengan keadaan alam yang mereka tempati. Dalam bukunya, "*The Origin of Species*", Darwin memperkenalkan pendapat bahwa "yang terunggul akan tetap hidup" (*survival of the fittest*), pendapat ini diambil dari Herbert Spencer untuk mengemas gagasan seleksi alam⁴⁴.

Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa alam mempunyai peran yang sangat tegas dalam penyeleksian terhadap makhluk hidup. Yaitu. Menyeleksi individu-individu yang memiliki spesifik yang sesuai dengan keadaan alam serta mempertahankannya, dan memusnahkan individu-individu yang spesifikasinya tidak sesuai dengan keadaan alam dikehidupannya.

b) Evolusi

Teori evolusi darwin berawal saat ia berlayar mengelilingi dunia dengan Beagle. Kata evolusi sangat populer dikalangan ilmuan, mendengar kata evolusi tidak jauh mengingatkan kita bahwa manusia berevolusi dari seekor kera menurut teori evolusi Darwin. Evolusi merupakan perkembangan sesuatu entah itu ada perubahan maupun pertumbuhan dengan cara

⁴² Charles Darwin, *The Origin of Species, Teori Evolusi Manusia*, (Yogyakarta: Penerbit Indoliterasi, 2022), hlm. 76

⁴³ KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia)

⁴⁴ Howard, Jonathan, *Darwin*, (Jakarta: Pustaka Utama Grafiti, 1994), cet. 2, hlm. 33

selangkah demi selangkah (berangsur angsur)⁴⁵. Kata evolusi dalam bahasa Indonesia adalah perubahan (pertumbuhan, perkembangan) secara berangsur-angsur dan perlahan-lahan (sedikit demi sedikit)⁴⁶. Dalam ilmu biologi, evolusi memiliki arti sebagai proses kompleks pewarisan sifat organisme yang berubah dari generasi ke generasi dalam kurun yang berjuta waktu⁴⁷.

Beberapa tokoh lain mendefinisikan apa itu evolusi seperti teori evolusi lamarckisme dari Lamarck, bahwa evolusi merupakan perubahan pada suatu individu yang disebabkan oleh lingkungan sekitar dan bersifat diturunkan⁴⁸. Menurut pemikir modern seperti Janusch (1973) evolusi adalah “penurunan sifat melalui modifikasi”. Lasker (1976) mengatakan bahwa evolusi sebagai “perubahan-perubahan dalam pengayaan sifat keturunan dengan modifikasi yang berkelanjutan melalui tahapan waktu”⁴⁹.

Teori evolusi yang sangat fenomenal adalah teori Evolusi Charles Darwin, begitupun penelitian ini juga mengambil objek material dari teori Darwin tersebut. Teori evolusi Darwin tidak hanya teori yang tiba-tiba muncul dari hasil pikirannya. Sebenarnya dari beberapa sumber, teori evolusi bukan hanya dari Darwin, banyak tokoh tokoh filsuf lainnya yang sudah ada pemikiran teori evolusi sebelum Darwin. Seperti Thales, Anaximander, Phytagoras, Empedocles, dan yang lainnya.

⁴⁵ Riswan, *Perspektif Teori Darwin dan al-Qur'an Tentang Penciptaan Manusia*, (IAIN Palopo, 2019), hlm. 21

⁴⁶ KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia)

⁴⁷ Riswan, *Perspektif Teori Darwin dan al-Qur'an Tentang Penciptaan Manusia ...*, hlm.21

⁴⁸ Riswan, *Perspektif Teori Darwin dan al-Qur'an Tentang Penciptaan Manusia ...*, hlm.22

⁴⁹ Jimmy Jeniarso, “Gagasan Evolusi Makhluk Hidup: Sebuah Tinjauan Ringkas dan Refleksi”, *Jurnal Filsafat*, 24 (2), 2014, hlm. 139. URL: <https://journal.ugm.ac.id/wisdom/article/view/79657>

Tetapi tidak terlalu dianggap penting bagi kalangan masyarakat. Akan tetapi sejak teori evolusi dari versi Darwin lah yang di mana teori evolusi dapat berkembang bahkan menjadi banyak perbincangan dan cocok buat bahan diskusi.

Selain terkenal, teori evolusi Darwin juga didukung dalam karyanya yang juga sangat fenomenal yang berjudul “The Origin of Species”. Berdasarkan buku ini, keberadaan manusia yang sekarang ini merupakan produk evolusi makhluk hidup dari jutaan tahun yang lalu. Evolusi juga mempelajari tentang munculnya spesies baru dari spesies hewan maupun tumbuhan dalam waktu yang sangat lama. Banyaknya spesies yang berbeda-beda dapat memiliki kekerabatan dengan spesies lainnya⁵⁰.

Pada mulanya manusia berwujud seperti makhluk purbakala bahkan seekor kera, maka dari itu untuk mendukung argumen ini dicarilah fosil-fosil dari zaman purba seperti yang ditemukan di daerah Sangiran dan Ngandong⁵¹, lalu dibandingkan dengan fosil manusia zaman sekarang (manusia modern).

B. Teori Evolusi

Secara luas, evolusi merupakan suatu ilmu yang mempelajari suatu perubahan yang diturunkan pada populasi maupun kelompok organisme pada makhluk hidup. Bukan hanya makhluk hidup, tetapi bisa diterapkan pada alam semesta, ilmu bahasa, dan politik.

Teori evolusi merupakan buah filsafat dari pandangan materialis, yang muncul bersamaan dengan kebangkitan filsafat-filsafat materialis kuno, lalu

⁵⁰ Lajnah Penyashih Mushaf al-Qur'an, Badan Litbang, Diklat Kemenag RI, LIPI, *Tafsir Ilmi: Penciptaan Manusia dalam Perspektif al-Qur'an dan Sains*, (Jakarta: Kementerian Agama RI, 2012), hlm. 42

⁵¹ Rizantama Ade Nugraha, *Asal-Usul Manusia Menurut Teori Evolusi Charles Darwin Perspektif Pendidikan Islam (Studi Buku Teks Mata Pelajaran Sejarah Madrasah Tsanawiyah)*, (Lampung: UIN Raden Intan, 2018), hlm. 26-27

kemudian menyebar luas diabad ke-19. Paham materialisme sangat kontradiktif dengan pembahasan penciptaan.

Evolusi secara etimologi adalah *evolution* (bahasa Inggris) yang artinya perkembangan⁵². Dalam KBBI, evolusi adalah perubahan (pertumbuhan, perkembangan) berangsur-angsur dan perlahan-lahan. Evolusi menurut Janusch (1973) adalah sebagai penurunan sifat melalui modifikasi. Lasker (1976) merumuskan bahwa evolusi sebagai perubahan-perubahan dalam pengayaan sifat keturunan dengan modifikasi yang berkelanjutan melalui tahapan waktu. Campell (2003) mengartikan bahwa evolusi merupakan suatu proses yang telah mengubah bentuk kehidupan di atas bumi sejak bentuknya yang paling awal sampai membentuk keanekaragaman yang sangat luas seperti apa yang ditemukan sekarang ini.

Menurut Plato teori Evolusi lebih mengarah kepada teori penciptaan dan penghancuran. Plato menyatakan bahwa adanya suatu penciptaan setelah terjadinya kehancuran. Anaximender menjelaskan bahwa ia menyatakan bahwa kosmos itu berbentuk dari kekacauan, kehidupan timbul dari zat mati, sedangkan makhluk yang tinggi berasal dari makhluk yang rendah tingkatannya⁵³. Dalam ilmu sejarah, evolusi diartikan sebagai perkembangan sosial, ekonomi, politik yang berjalan sedikit demi sedikit tanpa adanya unsur paksaan. Evolusi secara terminologi adalah perkembangan berangsur-angsur dari benda yang sederhana menuju benda yang paling kompleks/sempurna. Ada yang menyebutnya evolusi berasal dari kata latin yakni *evolvo* yang memiliki arti membenteng⁵⁴.

Evolusi berasal dari suatu kata latin yang berarti terbukanya sebuah gulungan. Di awal-awal penggunaannya dalam Bahasa Inggris pada tahun 1600-an, kata ini menggambarkan proses perkembangan suatu organisme dari bentuk awal yang belum sempurna menuju ke bentuk dewasa. Sementara dewasa ini, pengertian kata evolusi, yang mulai digunakan di

⁵² Nyoman Wijana, *Evolusi*, (Yogyakarta: Innosain, 2017), hlm 1

⁵³ Nyoman Wijana, *Evolusi*, ..., hlm. 25-26

⁵⁴ Nyoman Wijana, *Evolusi*, ..., hlm. 2

awal 1800-an, adalah proses perubahan adaptif yang berkembang melalui banyak generasi⁵⁵.

Menurut teori evolusi Darwin. Evolusi merupakan perkembangan sesuatu entah itu ada perubahan maupun pertumbuhan dengan cara selangkah demi selangkah (berangsur angsur)⁵⁶.

1. Urutan Bentuk Fosil

Latar belakang utama dalam perkembangan teori evolusi adalah penemuan fosil fosil purbakala. Latar belakang saya mengangkat judul ini karena ketertarikan dengan teori evolusi Charles Darwin yang dapat diuji kebenarannya. Tujuannya untuk mengetahui dan mengerti tentang bagaimana asal-usul manusia itu sendiri. Dimulai dari bukti contoh fosil sebagai bukti dari teori evolusi Darwin.

Akan tetapi tidak ada fosil yang mendukung pada evolusi manusia di masa Darwin yang berhasil digali.

Selain itu bukti dari evolusi manusia purba ke manusia modern adalah penemuan fosil fosil yang sudah ditemukan oleh Darwin, tak hanya itu ilmuwan sekarang pun juga masih ada yang menemukan fosil fosil manusia purba dan mendalaminya tentang asal usul manusia. Bahkan menurut Darwin asal usul manusia adalah kera di daerah Afrika.

“Di semua wilayah besar di dunia ini, mamalia yang masih hidup berkerabat dekat dengan spesies yang berevolusi di wilayah tersebut. Oleh sebab itu barangkali pada masa silam Afrika dihuni oleh kera yang sudah punah, yang berkerabat dekat dengan gorila dan simpanse: dan karena kedua spesies ini sekarang merupakan kerabat paling dekat bagi manusia, agak lebih mungkin leluhur pertama kita hidup di benua Afrika daripada di tempat lain”⁵⁷

⁵⁵ David Burnie, *Bengkel Ilmu Evolusi*, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2005), hlm. 32

⁵⁶ Riswan, *Perspektif Teori Darwin dan al-Qur'an Tentang Penciptaan Manusia*, (IAIN Palopo, 2019), hlm. 21

⁵⁷ Richard Leakey, *Asal Usul Manusia*, (Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, 2003) cet. 2, hlm. 2

Perlu diketahui bahwa fosil – fosil pada masa penelitian Darwin yang ditemukan hanya fosil Neanderthal dari Eropa, dari fosil tersebut sudah mewakili darwin pada tahap perkembangan yang relatif baru dalam perjalanan hidup manusia.

Seiring berkembangnya ilmu teknologi, para ilmuwan juga semakin penasaran terhadap teori evolusi sehingga semakin kesini semakin banyak fosil tengkorak yang mereka temukan. Para ilmuwan mengatakan bahwa manusia merupakan evolusi dari satu familia bernama Homonoidea. Kemudian bercabang-cabang terbagi 3 golongan. Seperti golongan parapithecidae, pongidae, dan hominidae.

Manusia berevolusi dari makhluk yang seperti monyet, bukan berarti manusia berevolusi dari gorilla atau simpanse. Golongan makhluk yang seperti monyet termasuk dalam golongan *Ramaphitecus*. *Ramaphitecus* termasuk dalam golongan *Hominidae*. *Ramaphitecus* perlahan-lahan berevolusi menjadi *Ramaphitecus* setelah *Ramaphitecus* punah. *Ramaphitecus* berevolusi menjadi *Phithecantropus* lalu menjadi manusia Neandertal selanjutnya menjadi manusia *Cro-Magon* dan akhirnya menjadi manusia modern. Neandertal dan *Cro-Magon* sudah musnah semua⁵⁸.

2. Organ Tubuh Yang Tidak Sempurna

Dalam teori evolusi, organ tubuh bukan benar-benar tidak sempurna. Hanya saja organ tersebut sudah tidak bisa dipakai lagi. Sisa peninggalan organ tubuh yang manusia sekarang punya itu merupakan peninggalan manusia sebelum berevolusi menjadi manusia modern seperti sekarang ini. Organ tubuh yang ada sekarang ini merupakan hasil evolusi yang sampai berjuta tahun lamanya.

Ini sama halnya membahas tentang klasifikasi makhluk hidup. Menurut Darwin, bahwa beberapa hewan memiliki bentuk ciri

⁵⁸ Ahmad as- Shouwy, *Mukjizat al-Qur'an dan as-Sunnah tentang Iptek*, (Gema Insani Press, Jakarta; 1997), h. 261.

rancangan dasar yang sama akan tetapi kegunaannya berbeda-beda⁵⁹. Dalam *The Descent of Man*, tujuan utama Darwin adalah menunjukkan bahwa atribut-atribut manusia yang terhebat sekalipun kecerdasan dan ungkapan emosional kita bisa saja melalui seleksi alamiah sehingga memungkinkan kita berevolusi dari leluhur-leluhur hewan⁶⁰.

Pendorong evolusi menuju orgasme yang kompleks adalah ketidakseimbangan atau tidak sempurna. Entah dalam artian kelebihan maupun kekurangan dalam zat⁶¹. Hasil perbedaan yang penulis temui dalam beberapa sumber ternyata organ tubuh manusia modern bukan tidak sempurna, melainkan menyesuaikan perkembangan dan adaptasi lingkungan. Contohnya seperti membesarnya kapasitas otak pada *homo erectus* ke *homo sapiens* modern dan juga berkembangnya kekuatan tangan untuk menggenggam suatu benda.

3. Keseragaman Pola

Dalam evolusi, keseragaman pola mengacu pada kemiripan pola yang serupa dalam ciri-ciri atau struktur orgasme yang berbeda secara hubungan kekerabatan (filogenetik). Menurut teori evolusi menyatakan bahwa semua makhluk hidup di bumi yang beranekaragam ini berasal dari satu nenek moyang yang sama. Teori ini menyatakan bahwa kemunculan makhluk hidup yang beragam terjadi melalui variasi-variasi kecil yang bertahap dalam rentang waktu yang sangat lama⁶².

Ada beberapa contoh keseragaman pola dalam evolusi:

- a) Homologi: Homologi adalah kemiripan dalam ciri-ciri atau struktur orgasme yang berhubungan kekerabatan. Dalam KBBI, homologi merupakan asal-usulnya sama

⁵⁹ David burnie, *Bengkel Ilmu Evolusi*, Terj. Daniel N. Lumban Tobing, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2009), cet.8, hlm. 78 -79

⁶⁰ David burnie, *Bengkel Ilmu Evolusi*, ..., hlm 92

⁶¹ Franz Dahler, *Teori Evolusi: Asal dan Tujuan Manusia*, (Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 2015), cet 5, hlm 59

⁶² Helmi, "Evolusi Antar Species (Leluhur Sama Dakam Perspektif Para Penentang)", *Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, Volume 9 (2), 2017, hlm. 87

sehingga menunjukkan adanya kekerabatan sekalipun bentuk, susunan, atau fungsinya mungkin berlainan. Dengan kata lain homologi adalah memiliki rancangan dasar yang sama akan tetapi cara penggunaannya yang berbeda.

- b) Analogi: analogi adalah apabila ketika organisme tersebut tidak memiliki kekerabatan akan tetapi mengembangkan ciri-ciri yang serupa dalam respons tekanan seleksi. Dalam KBBI, analogi adalah sesuatu yang sama dalam bentuk, susunan, atau fungsi, tetapi berlainan asal-usulnya sehingga tidak ada hubungan kekerabatan. David Burnie menulis contoh dalam bukunya yaitu, sayap kelalawar dan burung memiliki fungsi yang sama untuk terbang, akan tetapi kelalawar dan burung itu memiliki jalur evolusi yang sangat berbeda satu sama lain sehingga diukuti sebagai organisme yang berbeda⁶³.

Keseragaman pola dalam evolusi dapat terjadi karena adanya tekanan seleksi alam yang serupa atau karena lingkungan yang serupa. Organisme yang menghadapi tekanan seleksi yang sama atau hidup dalam lingkungan yang serupa sering kali mengembangkan ciri-ciri serupa untuk bertahan hidup dan berkembang.

4. Perkembangan Embrio

Embrio adalah benih (bibit) yang akan menjadi sesuatu. Bakal anak (dalam kandungan) hasil pembuahan sel telur pada stadium permulaan yang kemudian menjadi janin, yang berumur antara satu minggu sampai delapan minggu (pada manusia)⁶⁴. Embrio adalah tahap awal perkembangan organisme multiseluler setelah pembuahan sel telur oleh sperma. Pada tahap ini, embrio terdiri dari satu atau lebih sel

⁶³ David Burnie, *Bengkel Ilmu Evolusi*, ..., hlm. 78

⁶⁴ KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia)

yang berpotensi menjadi organisme yang lengkap. Embrio manusia biasanya dimulai setelah pembuahan dan berlangsung selama beberapa minggu sebelum menjadi janin.

Pada suatu pembuahan sperma di dalam rahim pada permulaan minggu kedua, sel awal sudah merupakan kumpulan banyak sel yang teratur rapi. Dan sel tersebut disebut embrio. Setelah minggu kedua, embrio embrio tersebut mengambil tugas masing-masing yang berbeda-beda, ada yang membentuk tulang, jantung, kepala dan organ lainnya. Disaat permulaan minggu ketiga terbentuklah punggung. Disaat memasuki minggu keempat sudah nampak pembinaan sistem urat saraf tulang belakang dan jantung mulai bekerja. Pada usia ini embrio memiliki ukuran sepanjang 5 milimeter⁶⁵.

5. Pembiakan Hewan dan Tumbuhan

Semua makhluk hidup di bumi pasti pernah berkembang biak. dengan cara berkembangbiak itulah cara mereka mendapatkan keturunan. Pembiakan adalah proses organis untuk menghasilkan organisme baru yang merupakan tindakan organisme induk, baik secara seksual maupun aseksual.

Pembiakan secara seksual merupakan pembiakan dengan cara pembenihan menggunakan alat atau organ berupa sel kelamin jantan dan betina⁶⁶. Proses perkembang biakan pada cara seksual pada hewan adalah jika sel kelamin jantan yaitu sperma bertemu dengan sel kelamin betina berupa sel telur (ovum). Pada manusia memiliki sistem reproduksi secara seksual sedangkan pada hewan memiliki seksual dan aseksual. Pembiakan seksual juga merupakan perkembangbiakan genetatif. Dalam perkembang biakan genetatif pada tumbuhan juga

⁶⁵ Franz Dahler, *Teori Evolusi: Asal dan Tujuan Manusia*, (Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 2015), cet 5, hlm 67 - 68

⁶⁶ Caisar Ayuningtiyas, *Modul Sistem Reproduksi Manusia dan Hewan*, Skripsi, UIN Raden Intan Lampung, 2021, hlm.1

membutuhkan alat kelamin jantan dan betina seperti pada tanaman padi, kelapa, anggur, tebu⁶⁷.

Sedangkan pembiakan aseksual merupakan secara mudahnya merupakan perkembangbiakan tanpa melalui alat/organ seksual⁶⁸. Perkembangan aseksual ini sama dengan perkembangan vegetatif. Dalam perkembangbiakan aseksual pada hewan terjadi tanpa peleburan sel kelamin jantan dan betina. Contohnya seperti hewan yang tidak bertulang belakang (invertebrata). Sedangkan dalam kasus tumbuhan, perkembangan vegetatif adalah secara tidak kawin, pembentukan individu baru berasal dari bagian-bagian induknya. Ada dua perkembangbiakan dalam vegetatif, yakni alami dan buatan. Vegetatif alami seperti halnya pohon pisang dengan tunas, sedangkan vegetatif buatan menggunakan cara setek, cangkok, maupun menyambung⁶⁹.

Perkembangbiakan itu baik untuk keberlanjutan kehidupan, baik secara seksual maupun aseksual dan juga menjaga keberlanjutan dan keragaman spesies di alam. Ini memungkinkan organisme untuk menghasilkan keturunan yang dapat beradaptasi dengan lingkungan dan bertahan hidup dalam berbagai kondisi.

6. Perjuangan Untuk Hidup

Makhluk hidup, baik hewan maupun tumbuhan pasti memiliki perjuangan tersendiri untuk bertahan demi kelangsungan hidup. Seperti halnya kita sebagai manusia pasti akan melakukan sesuatu demi kelangsungan hidupnya. Akan tetapi dalam teori evolusi ini perjuangan untuk hidup itu berkaitan dengan seleksi alam. Di mana perjuangan untuk hidup mengacu pada konsep bahwa individu-individu dalam

⁶⁷ Nindya Oktaviani, Dkk, "Relevansi Tumbuhan dan Heawan yang digunakan dalam upacara Yadyan Otonan dengan Materi IPA SMP/Mts", *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains*, Volume 4 (2), Oktober 2021, hlm 187-188

⁶⁸ Caesar Ayuningtias, *Modul Sistem Reproduksi Manusia dan Hewan*, Skripsi, UIN Raden Intan Lampung, 2021, hlm.1

⁶⁹ Nindya Oktaviani, Dkk, "Relevansi Tumbuhan dan Heawan yang digunakan dalam upacara Yadyan Otonan dengan Materi IPA SMP/Mts", *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains*, Volume 4 (2), Oktober 2021, hlm. 188

suatu populasi bersaing satu sama lain untuk sumber daya yang terbatas, seperti makanan, tempat tinggal, atau pasangan kawin. Konsep ini merupakan salah satu prinsip dasar seleksi alam, yang merupakan mekanisme utama dalam evolusi.

Gagasan teori evolusi dalam bukunya Darwin menjelaskan bahwa terdapat dua pokok pembahasan, pertama yaitu, spesies – spesies yang dizaman modern sekarang ini adalah keturunan spesies dari nenek moyangnya. Kedua adalah seleksi alam sebagai modifikasi keturunan spesies⁷⁰.

Teori evolusi Darwin menyatakan bahwa semua makhluk hidup di dunia ini bersaing untuk bertahan hidup dari perubahan alam yang dialaminya dan makhluk hidup berasal dari makhluk hidup yang sebelumnya. Perkembangan makhluk hidup ini melewati masa proses yang sangat panjang.

Suatu organisme berevolusi bukan hanya sekedar dorongan dari luar saja, melainkan juga timbul dorongan dan perkembangan dari dalam. Kenyataan ini pun sesuai dengan pengalaman kita. Semakin didesak dan digerakan dari luar, makin kita kehilangan diri dan menjadi tidak berdaya. Makin kita bergerak atas dasar inspirasi dari dalam diri sendiri, makin kita mampu bergerak dalam masyarakat dan membawa ilham kepadanya⁷¹.

Darwin menyimpulkan bahwa yang dapat dicapai oleh manusia adalah dengan cara berencana dan juag dari alam itu sendiri melalui seleksi alam. Ia berpandangan bahwa dalam perjuangan hidup hanya hewan yang paling rajin dan paling mampu dalam menyesuaikan diri dengan iklim dan keadaan geologis sekitarnya keunggulan paling terbukti dengan adanya banyak keturunan yang sehat keturunan dari hewan yang kuat ini terus mengalami perubahan sedikit demi sedikit.

⁷⁰ Luthfi dan Khusnuryani, *Sejarah Terciptanya Manusia*, (Jakarta: 2010), hlm. 6

⁷¹ Franz Dahler, *Teori Evolusi: Asal dan Tujuan Manusia*, ..., hlm 70

Perubahan yang berjalan selama jutaan tahun itu akhirnya mengakibatkan berbagai jenis binatang yang masing-masing cukup berbeda dengan variasi yang berlipat ganda dalam bukunya Darwin mengambil contoh burung Finch ada yang mempunyai paruh yang besar dan ada yang mempunyai paruh yang kecil⁷².

Dalam kesimpulannya, perjuangan untuk hidup adalah konsep penting dalam teori evolusi yang menekankan persaingan antara individu dalam memperoleh sumber daya dan kesempatan untuk bertahan hidup dan berkembang biak. Namun, konsep ini juga perlu dipahami dalam konteks kerjasama dan interaksi sosial yang dapat memberikan keuntungan dalam evolusi organisme.

7. Penjelajahan Baru

Contohnya seperti manusia saja, penjelajahan baru merupakan upaya makhluk hidup untuk mengeksplorasi dan menemukan wilayah, lokasi, atau fenomena yang sebelumnya belum diketahui. Entah dalam geografis, penemuan ilmiah, atau eksplorasi luar angkasa. Dalam konteks evolusi, penjelajahan baru merupakan pada perpindahan satu organisme ke suatu tempat yang di mana organisme tersebut belum pernah menempatinya.

Yang penulis pahami dalam pembahasan ini bahwa makhluk yang menjelajah serta menempati tempat yang baru dihuni akan menyesuaikan keadaanya demi kelangsungan hidup. Hal ini merupakan salah satu proses seleksi alam. Darwin menulis dalam bukunya bahwa ketika banyak penghuni organisme dalam suatu wilayah telah termodifikasi dan berkembang lebih maju, kita dapat memahaminya dalam prinsip persaingan, dan dalam hubungan organisme dengan organisme lain, bahwa suatu bentuk yang tidak termodifikasi dan tidak lebih berkembang sampai tingkat tertentu maka akan punah. Karena itu

⁷² Franz Dahler, *Teori Evolusi: Asal dan Tujuan Manusia, ...*, hlm 76-77

mengapa semua spesies dikawasan yang sama pada akhirnya akan termodifikasi⁷³.

Darwin mengatakan bahwa beberapa jumlah spesies dan genus yang sama walaupun jarak penguninya sangat jauh. Pada mulanya mereka berasal dari karena diturunkan dari nenek moyang yang sama. Dalam kasus spesies yang mengalami modifikasi-modifikasi kecil selama puluhan tahun, tidak dipungkiri bahwa mereka bermigrasi dari kawasan yang sama. Karena selama perubahan perubahan geografis dan perubahan-perubahan iklim yang sangat luas yang telah berlangsung sejak zaman purba⁷⁴.

Dalam hal ini pembahasan Penjelajahan Baru berkaitan dengan seleksi alam yang di mana sangat penting dalam teori evolusi. Karena memungkinkan bagi makhluk hidup yang bermigrasi ke lingkungan alam yang baru ataupun perubahan alam yang baru. Daru suatu hal yang baru tersebut makhluk hidup akan terus berjuang dalam keberlangsungan hidupnya dengan cara menyesuaikan diri.

C. Pandangan Agama Tentang Evolusi Darwin

Kita dapat kembali pada zaman Yunani Kuno. Dimana kurang lebih 2500 tahun yang lalu, Anaximander mengutarakan gagasannya bahwa kehidupan muncul dalam air dan bentuk-bentuk kehidupan yang lebih sederhana mendahului bentuk-bentuk yang lebih kompleks. Berbeda dengan Aristoteles bahwa spesies adalah tetap, atau tidak berubah bentuknya, permanen. Hal ini mendukung pandangan agama terkait dengan teori evolusi.

Sepanjang sejarah barat bahwa semua makhluk ciptaan dirancang dan diciptakan oleh Allah Swt dalam bentuknya yang sekarang ini. Akan tetapi menurut Charles Darwin semua yang sekarang ada disini merupakan proses

⁷³ Charles Darwin, *The Origin of Species, Teori Evolusi Manusia*, Terj. Ira Tri Onggo (Yogyakarta: Penerbit Indoliterasi, 2022), hlm. 302

⁷⁴ Charles Darwin, *The Origin of Species, Teori Evolusi Manusia*, Terj. Ira Tri Onggo (Yogyakarta: Penerbit Indoliterasi, 2022), hlm. 338-339

panjang seleksi alam⁷⁵. Dari penjelasan evolusi Darwin, Allah seolah-olah tidak diberi ruang untuk bereksis dalam mengelola kehidupan.

a. Kristen

Dalam pandangan agama Yahudi – Kristen. Pihak gereja menyatakan bahwa pertanyaan yang menjadi permasalahan tentang asal – usul keanekaragaman spesies dan sejarah bumi telah dijawab dalam kitab Injil⁷⁶.

Sekitar tahun 1700-an, tokoh biologi di Eropa dan Amerika didominasi dengan teologi alami (*natural theology*). Yaitu suatu filosofi yang mempelajari penemuan rencana sang pencipta (Tuhan) dengan cara mempelajari alam. Para penganut teologi alami percaya bahwa adaptasi organisme sebagai bukti bahwa sang pencipta menciptakan dan merancang masing-masing dan spesies untuk tujuan tertentu⁷⁷.

b. Islam

Agama Islam menyebut ada mahdzab tekstual dan mahdzab kontekstual. Perlu diketahui bahwa al-Qur'an turun dengan banyak penafsiran. Orang yang menafsir al-Qur'an harus orang yang cerdas dalam bahasa arab, dan orang yang ahli tafsir disebut dengan *mufasssirin*.

Pertama secara tekstual, mahdzab ini menafsirkan semua ayat al-Qur'an sesuai dengan kondisi saat Nabi masih hidup atau abad pertama dan kedua Hijriah. Mufasssirin yang mengikuti mahdzab ini cenderung mengabaikan kemajuan zaman yang dimana zaman sekarang sains dan teknologi berkembang pesat. Maka dari itu mereka cenderung sudah final pada penafsiran sesuai dengan abad pertama dan kedua Hijriyah.

⁷⁵ Ian G Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*, Terj. Fransiskus Borgas M, (Bandung: Mizan Pustaka, 2005) cet. I, hlm. 47

⁷⁶ M. J. Luthfi, A. Khusnuryani, "Agama dan Evolusi: Konflik atau Kompromi.?", *Jurnal Kaunia*, 1(1), April 2005, hlm. 6. URI: <http://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/7789>

⁷⁷ Rusna Ristasa, *Evolusi dan Sistematika Makhluk Hidup*, Pebi4204/Modul 1, hlm. 50

Kedua mahdzab kontekstual. Orang atau mufassir yang mengikuti mahdzab ini cenderung mengikuti perkembangan zaman. Caranya dengan mengkaji al-Qur'an dan dipahami dan disesuaikan dengan keadaan sekitar. Perlu digaris bawahi, bahwa mahdzab kontekstual itu lebih dinamis dan cenderung untuk menafsirkan kembali ayat-ayat al-Qur'an sesuai dengan asumsi-asumsi masyarakat yang baru dan tanggap terhadap ruang dan waktu tertentu⁷⁸. Maka dari itu *mufassir* yang mengikuti madzhab ini cenderung percaya dengan teori evolusi meskipun tidak sepenuhnya mengakui, masih tetap ada beberapa.

Pandangan dari kedua agama tersebut dapat disimpulkan bahwa evolusi Darwin sebenarnya dapat diterima dalam keyakinan teologi. Menurut Thomas Malthus, Malthus percaya bahwa semua ini merupakan rencana dari kekuatan dan rencana Tuhan yang maha Esa, dan bukan karena kekuatan yang terjadi begitu saja⁷⁹.

Kesimpulannya bahwa orang yang menganut agama Islam itu tidak sepenuhnya menentang dengan teori evolusi, tetapi masih ada yang percaya dengan teori evolusi.

D. Peran Tuhan Dalam Teologi Proses

Dalam teologi proses atau filsafat proses pada Alfred North Whitehead, Whitehead melihat Allah berperan sebagai pusat pada sesuatu yang berproses yang di alam ini hal ini yang menjadi kerangka berpikir pada teologi proses. Dalam hal ini konsep Tuhan sebagai "yang kreatif". yang merupakan kekuatan imanen yang ada dalam setiap proses dan entitas di alam semesta. Dalam buku Ian G. Barbour tertulis pendapat Whitehead

⁷⁸ Rusna Ristasa, *Evolusi dan Sistematika Makhluk Hidup*, ..., hlm. 56

⁷⁹ Lajnah Pentashih Mushaf al-Qur'an, Badan Litbang, Diklat Kementerian Agama RI, LIPI, *Tafsir Ilmi: Penciptaan Manusia dalam Perspektif al-Qur'an dan Sains*, Kementerian Agama RI, Jakarta, 2012, hlm. 55.

bahwa tuhan merupakan “sesama penderita yang saling memahami”⁸⁰. Terkait problem ini, Whitehead menawarkan pemahaman “proses” sebagai alternati untuk memahami tuhan. Whitehead dan Hartshome menegaskan bahwa relevansi dari konsep Tuhan dalam Agama bagi manusia modern ialah Tuhan yang hadir secara dinamis dalam hakikat awali yang bersifat abadi dan dalam hakikat akhiri-Nya yang bersifat temporal⁸¹. Kodrat akhiri yang dimaksud ialah Tuhan itu hadir dalam setiap sendi yang ada di alam ini dan juga ikut berproses dalam kehidupan relitas alam semesta dan manusia. Tuhan juga hadir di dunia dan turut mengalami perubahan yang terjadi dalam dunia dan menjadi sumber segala sesuatu perubahan yang ada di dunia.

Menurut Whitehead, Tuhan bukanlah entitas yang berada di luar alam semesta yang mengendalikan segala sesuatu, tetapi merupakan sumber kreativitas dan potensi aktualisasi yang ada dalam setiap momen pengalaman. Tuhan dipahami sebagai prinsip yang memberikan daya tarik dan dorongan menuju kebaikan, keindahan, dan kompleksitas dalam setiap proses alam dan pengalaman manusia. Hal ini bahwa peran Tuhan dalam teologi proses sebagai Panenteisme. Panenteisme berbeda dengan Panteisme. Panteisme adalah alam semesta merupakan manifestasi dari Tuhan, atau Tuhan merupakan alam itu sendiri. Sedangkan panenteisme adalah Tuhan itu ada dan meresapi setiap komponen alam⁸².

Konsep peran tuhan dalam teologi proses yang penulis pahami adalah Tuhan sering kali bertindak melalui pengaruh yang lebut dan membimbing alih-alih investasi langsung. Tuhan bekerja dalam proses-proses alam, mempengaruhi dan merespon pilihan bebas makhluk

⁸⁰ Ian G Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*, Terj. Fransiskus Borgas M, (Bandung: Mizan Pustaka, 2005) cet. I, hlm. 245. atau bisa juga lihat Alfred North Whitehead, *Process and Reality*, (New York: Macmillan, 1929) hlm 352

⁸¹ Agustinus Nicolaus Yokit, “Konsep Tuhan dan Agama Menurut Alfred North Whitehead”, *Jurnal Filsafat dan Teologi*, Volume 2 (2), September 2021, hlm. 182. DOI: <https://journal.stfsp.ac.id/index.php/media/article/view/37/35>

⁸² Agustinus Nicolaus Yokit, “Konsep Tuhan dan Agama Menurut Alfred North Whitehead”, *Jurnal Filsafat dan Teologi*, ..., hlm. 179

hidupserta memberikannya kebebasan dan kreativitas kepada alam semesta. Dalam teologi proses, Tuhan sering dikaitkan dengan upaya untuk mencapai kemajuan, kebaikan, dan pembangunan yang lebih baik dalam dunia ini.

Beberapa poin yang akan penulis sampaikan terkait dengan model-model tindakan Tuhan di alam dalam bukunya Ian G. Barbour:

1. Tuhan sebagai perancang proses pengaturan diri. Dalam bagian ini Tuhan (Allah) tidak menciptakan segala sesuatu dalam bentuknya yang ada saat ini, tetapi merancang suatu proses evolusioner! Melalui proses evolusi tersebut segala bentuk kehidupan mulai berada.
2. Sebagai penentu indeterminasi. Ketidakpastian dalam prediksi yang dibuat oleh teori kuantum mencerminkan ketidakmenentuan alam itu sendiri. Dalam peristiwa kuantum sendiri dapat dirasakan apabila dengan adanya hukum fisika. Apabila tidak dilukiskan oleh hukum fisika maka penentuan akhir mereka boleh jadi akan dilakukan secara langsung oleh Tuhan. Hukum dan tindakan Allah tidak dapat dilacak secara ilmiah. Penelitian ilmiah hanya menentukan hukum dan kebolehjadian, tetapi barangkali dalam pengetahuan Allah semua peristiwa sudah diketahui terlebih dahulu melalui kombinasi hukum dan tindakan ilahi khusus.
3. Tuhan sebagai kausalitas menurun. Kausalitas merupakan salah satu istilah yang hubungannya dengan sebab-akibat. Pemikiran proses bersifat holistik dalam melukiskan suatu jaringan peristiwa-peristiwa yang saling berkaitan. Menurut Arthur Peacocke bahwa Tuhan menggunakan kausalitas menurun atas dunia. Tindakan Tuhan akan menjadi kondisi batas pada relasi-relasi pada tataran yang lebih rendah, tetapi tidak melanggar hukum – hukum pada tataran yang lebih rendah⁸³.
4. Tuhan sebagai komunikator (penyebarkan) informasi. Seperti halnya radio, televisi, handphone, internet, komputer, dan lain-lain. Tetapi

⁸³ Ian G Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*, Terj. Fransiskus Borgas M, (Bandung: Mizan Pustaka, 2005) cet. I, hlm. 84

kalau Allah itu hadir di mana-mana dan termasuk hadir dalam tataran mikro dalam alam. Dalam bukunya Ian G Barbour yang berjudul *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer* bahwa Allah adalah laksana koreografer yang bergantung pada tarian yang di dalamnya banyak dari tindakan bergantung pada para penari itu sendiri⁸⁴.

Teologi proses merupakan sarana berfikir filsafat tentang alam semesta, bahwa alam semesta ini selalu berubah ubah sesuai dengan rancangan ilahi. Maka dari itu ada peran tuhan pada alam ini baik secara makro maupun mikro. Mungkin dengan cara seperti ini tuhan itu *eksis* kepada makhluk ciptaannya, mengenalkan kekuasaannya pada makhluknya. Bahkan menurut Daniel Dai Williams di bukunya Ian G. Barbour tindakan Allah sebagai identifikasi diri-Nya dengan kita, cara Dia berkomunikasi dengan kita, dan daya penyembuhan-Nya di tengah-tengah kita⁸⁵.

⁸⁴ Ian G Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*, Terj. Fransiskus Borgas M, (Bandung: Mizan Pustaka, 2005) cet. I, hlm. 78 - 93

⁸⁵ Ian G Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*, Terj. Fransiskus Borgas M, (Bandung: Mizan Pustaka, 2005) cet. I, hlm. 251

BAB IV
ANALISIS FILSAFAT PROSES PADA TEORI EVOLUSI DARWIN
MENURUT PERSPEKTIF TEOLOGI ISLAM

A. Pertemuan Agama dan Sains Dalam Teori Evolusi Darwin

Agama dan sains merupakan 2 kubu yang berbeda. Analoginya seperti medan magnet, ada yang medan positif (+) ada juga yang medan negatif (-). Akan tetapi jika disatukan medan tersebut dapat berkaitan satu sama lain. dalam hal ini, peneliti ingin menyatukan dan membahas bagaimana korelasi hubungan antara agama dan sains dalam teori Evolusi. Secara garis dasar keilmuan agama dan sains juga berbeda. Agama berlandaskan pada keyakinan dan kitab suci. Sedangkan sains berlandaskan pada riset, penelitian, dan penemuan secara faktual saja, hal ini yang memungkinkan perbedaan kubu agama dan saintis. Menurut pendapat lain, agama merupakan pengabdian diri. Apabila ada orang yang mempelajari agama tidak puas dengan pengetahuan agama tetapi membiasakan dirinya dengan hidup secara agamis.⁸⁶ Hal ini menyebabkan dinamika antara sains dan agama, sebagaimana penulis tuliskan

1. Konflik

Beberapa pandangan menganggap sains dan agama sebagai dua bidang yang bertentangan secara inheren. Konflik ini muncul ketika ada perbedaan antara temuan ilmiah dan keyakinan agama. Misalnya, dalam kasus evolusi, ketika temuan ilmiah menunjukkan bahwa spesies berevolusi seiring waktu, ini dapat bertentangan dengan pandangan agama tentang penciptaan khusus atau asal-usul manusia. Konflik semacam ini dapat menimbulkan ketegangan dan pertentangan antara para penganut agama dan komunitas ilmiah.

Evolusi merupakan cabang sains biologi yang menjelaskan mengenai proses perkembangan dan perubahan makhluk hidup baik

⁸⁶ Nurani Soyomukti, *Pengantar Filsafat Umum*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2017), cet.2, hlm. 137

secara genetik maupun organik. Kemunculan teori evolusi pada awalnya tepatnya pada fase fixisme tidak dipersoalkan dan tidak menimbulkan berbagai perdebatan, baik dikalangan ilmuan maupun kalangan agamawan.

Pada awalnya teori evolusi Charles Darwin mendapatkan penentangan oleh kaum agamawan kristiani. Evolusi dianggap kontroversial dan tidak menghadirkan Tuhan di dalamnya. Karena tampaknya bertentangan dengan pandangan penciptaan khusus yang ditemukan dalam beberapa ajaran agama, beberapa elemen masyarakat yang konservatif menganggap evolusi sebagai ancaman terhadap ajaran keagamaan. mempublikasikan hasil penelitiannya mengenai spesies makhluk hidup yang menjelaskan bahwa spesies makhluk hidup tidak diciptakan secara terpisah oleh Tuhan tetapi diciptakan berdasarkan dari nenek moyang yang sama dan menjadi berbeda satu sama lain akibat seleksi alam⁸⁷.

Teori evolusi Darwin dianggap dapat menggerogoti versi argumen tradisional bahwa segala ciptaan makhluk hidup tersebut sudah dirancang oleh Allah swt dan ia juga menjelaskan sejarah-sejarah alam yang sepertinya tidak ada ruang bagi Allah untuk berwenang dalam teori evolusinya⁸⁸. Dalam sejarah, di abad 18 beberapa ilmuan muncul dan berkeyakinan bahwa Tuhan sang perancang alam bukan lagi Tuhan yang personal, yang aktif dalam terlibat kehidupan manusia dan alam semesta. Pada abad 19 mulai bermunculan ilmuan yang tidak mementingkan dan mengabaikan pentingnya agama. Pada abad ke-20 interaksi agama dan sains secara perlahan mengalami keragaman bentuk secara dinamis⁸⁹.

⁸⁷ Aas Siti Sholichah, "Teori Evolusi Manusia Dalam Perspektif al-Qur'an", *Jurnal Ilmu al-Qur'an dan Tafsir*, Volume 2 (2), 2019, hlm. 110

⁸⁸ Ian G Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*, Terj. Fransiskus Borgas M, (Bandung: Mizan Pustaka, 2005) cet. I, hlm. 47

⁸⁹ Syarif Hidayatullah, "Agama Dan Sains: Sebuah Kajian Tentang Relasi Dan Metodologi", *Jurnal Filsafat*, ..., hlm 117 - 118

2. Kerjasama

Mencari cara-cara di mana sains dan agama dapat bekerja bersama untuk saling melengkapi. Ini melibatkan pengakuan bahwa sains memberikan pengetahuan tentang dunia fisik, sementara agama memberikan kerangka nilai dan makna yang lebih luas. Beberapa orang mencoba untuk menemukan harmoni antara sains dan agama dengan memandang sains sebagai cara untuk memahami "bagaimana" alam semesta bekerja, sementara agama memberikan jawaban tentang "mengapa" dan memberikan perspektif moral dan etis.

Dalam agama Islam, kebanyakan umat Islam memisahkan antara al-Qur'an dengan ilmu pengetahuan. Agama dan al-Qur'an dipersepsi sebagai kebenaran mutlak. Padahal al-Qur'an mendorong umatnya berkembangnya ilmu pengetahuan. Bukan malah memisahkan diri.

Allah Swt berfirman:

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ

خَيْرٌ ﴿١١﴾

“Allah niscaya akan mengangkat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan”. QS. Al-Mujadilah [58]: 11

Pada dasarnya ilmu agama dan sains mempunyai tujuan yang sama, yaitu menuju manusia yang berperadaban dan lebih baik. Pengetahuan manusia bisa dikatakan lebih sempurna apabila jika didasarkan dengan keyakinan Allah Swt sebagai Tuhan maha pencipta semesta alam. Maka dari itu selain ada konflik yang dimana memiliki gagasan dan landasan berbeda, akan tetapi jika dipandang dalam sudut keharmonisan ketrkaitan keduanya memiliki penguatan pada manusia.

Sehingga manusia memahami dalam hal sains dan juga meyakini adanya tuhan dalam setiap segi ilmu pengetahuan.

Menurut Louis Leahy pergaulan teologi dengan sains adalah suatu yang esensial agar iman tampak sekaligus pantas dipercayai dan relevan⁹⁰. Dalam pandangan klasik, Allah adalah penguasa maha mutlak alam semesta. Setiap peristiwa sudah ditentukan terlebih dahulu sesuai dengan kehendak abadi Allah⁹¹.

Dengan hal ini sains bisa menambah keyakinan umat beragama khususnya agama Islam. Ada beberapa banyak dalam fakta fakta yang telah ditemukan oleh para ilmuwan. Temuan tersebut sudah al-Qur'an seperti halnya adanya aliran sungai di dasar laut. Islam tidak bisa dipisahkan dari ilmu pengetahuan. Dalam segala hal kehidupan, ilmu pengetahuan sosial maupun pengetahuan alam dan juga dunia maupun akhirat⁹².

Berdasarkan kajian seputar perdebatan agama dan sains di era modern, Leahy mendorong terjadinya kolaborasi antar disiplin, untuk mengurangi intensitas perseteruan sains dan agama. Salah satunya adalah berharap pada kontribusi khas para ilmuwan yang selalu berpijak pada objektivitas data-data keilmuan yang dikumpulkan, kekokohan analisis mereka, semangat tanpa pamrih dalam mengabdikan kebenaran, dan sikap mereka yang mementingkan nilai moral, merupakan hal yang penting sekali bahkan mutlak demi memperkuat, memperkaya, dan melindungi sektor lain kehidupan intelektual, rohani, dan praktis umat manusia⁹³.

⁹⁰ Syarif Hidayatullah, "Agama Dan Sains: Sebuah Kajian Tentang Relasi Dan Metodologi", *Jurnal Filsafat*, Volume 29 (1), tahun 2019, hlm 105

⁹¹ Ian G Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*, Terj. Fransiskus Borgas M, ..., hlm. 226

⁹² Agus Musthofa, *Ternyata Adam Dilahirkan*, (Surabaya: Padma Press), hlm. 43

⁹³ Syarif Hidayatullah, "Agama Dan Sains: Sebuah Kajian Tentang Relasi Dan Metodologi", *Jurnal Filsafat*, ..., hlm 105

Mengakui keberadaan Tuhan sebagai pencipta alam semesta dan menempatkan evolusi sebagai bagian dari rencana-Nya. Ini memungkinkan penganut agama untuk mempertahankan keyakinan mereka sambil mengakui dan menghormati temuan ilmiah dalam bidang evolusi.

Dalam pembahasan permasalahan pertama ini. Pertemuan antara Agama dan Sains sangat bervariasi, apalagi dalam teori evolusi. Dari hasil penelitian yang peneliti pahami. Bahwa sains dan agama sangat saling ber-sinkronisasi, saling berhubungan, saling melengkapi. Allah hadir dalam kondisi apapun di alam semesta ini. Dengan adanya alam semesta dan proses proses di dalamnya itu menunjukkan bahwa Allah ber-eksis kepada makhluk ciptaannya.

B. Filsafat Proses Pada Teori Evolusi Darwin Dalam Teologi Islam

filsafat proses merupakan filsafat yang mengamati suatu objek yang di mana objek tersebut mengalami proses perubahan seiring berjalannya waktu dan objek tersebut tidak statis atau tetap. Segala sesuatu di alam semesta ini saling terkait dan tidak dapat dipisahkan.

Banyak ciri sains masa kini ditampilkan dengan sangat kuat dalam filsafat proses. Pemikiran proses itu bercorak evolusioner dalam menekankan temporalitas dan perubahan. Maka menjadi (*becoming*) dan aktivitas dianggap sebagai hal mendasar daripada berada (*being*) dan substansi⁹⁴. Fokus saya adalah meneliti pemikiran dari bukunya Ian G. Barbour yang berjudul "*Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer*". Dalam buku tersebut Barbour mencantumkan hasil pemikiran dari seorang filsuf dan teolog dari Amerika yang bernama Alfred North Whitehead. Pemikiran Whitehead tentang filsafat proses sudah penulis cantumkan pada bab sebelumnya.

Pengaturan Diri. Evolusi benar-benar memperlihatkan suatu keterarahan suatu kecenderungan ke arah kompleksitas dan kesadaran yang lebih besar. Telah terjadi peningkatan dalam informasi genetika dalam

⁹⁴ Ian G Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*, Terj. Fransiskus Borgas M, ..., hlm. 90

DNA, juga telah menjadikemajuan terus-menerus dalam kemampuan organisme-organisme untuk mengumpulkan dan memproses informasi tentang lingkungan sekitarnya dan menanggapi⁹⁵. Tidak ada peristiwa yang merupakan produk pasif dimasa silamnya. Interioritas didalilkan di dalam peristiwa, seraya menyediakan satu pusat penyatu bagi aktivitas pengaturan⁹⁶. Dalam bagian ini Tuhan (Allah) tidak menciptakan segala sesuatu dalam bentuknya yang ada saat ini, tetapi merancang suatu proses evolusioner! Melalui proses evolusi tersebut segala bentuk kehidupan mulai berada.

Ketidakpastian. Banyak sekali peristiwa dalam evolusi merupakan hasil dari peristiwa-peristiwa yang tidak dapat diramalkan. Sepasang organisme yang kawin dan kombinasi gen-gen khusus yang diwarisi oleh keturunan mereka tidak dapat diramalkan. Banyak mutasi dan replikasi kekeliruan-kekeliruan tampaknya terjadi secara acak. Banyak sekali peristiwa kebetulan ini tampaknya menggambarkan persilangan yang tidak teramal dari rantai persebaban yang terpisah. Jadi semua ketidakpastian ini ada campur tangan Allah demi kelangsungan makhluk hidup ciptaannya. Allah memberikekuatan kasual terhadap entitas makhluk. Murphy pun mengatakan bahwa dalam hidup manusia Allah bertindak baik pada tataran atom maupun pada tataran yang kompleks tetapi Allah berbuat sedemikian rupa sehingga kebebasan manusia pun tidak dilanggar⁹⁷.

Sebuah pendapat alternatif mengatakan. Bahwa sebagian besar peristiwa kuantum terjadi secara kebetulan, tetapi Allah mempengaruhi beberapa diantaranya tanpa melanggar hukum statistik dan fisika kuantum. Kedaulatan ilahi akan tetap utuh kalau Allah mengendalikan secara

⁹⁵ Ian G Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*, Terj. Fransiskus Borgas M, ..., hlm. 61

⁹⁶ Ian G Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*, Terj. Fransiskus Borgas M, ..., hlm. 92

⁹⁷ Ian G Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*, Terj. Fransiskus Borgas M, ..., hlm. 83

providensial peristiwa-peristiwa yang menurut kita tampak sebagai kebetulan.

Kausalitas menurun. Organisme-organisme yang hidup memperlihatkan sistem-sistem dan sub sistem hierarki yang bertataran banyak. Suatu tataran menandakan satu satuan yang relatif terpadu, stabil, dan mengatur diri sendiri. Beberapa hierarki dapat diidentifikasi secara struktural. Seperti organel, sel, organ, organisme, ekosistem bahkan pada manusia pun turut andil bagian seperti interaksi sosial dan kultural yang dipelajari oleh ilmu-ilmu sosial dan ilmu ilmu kemanusiaan. Kausalitas menurun Melukiskan suatu jaringan peristiwa-peristiwa yang saling berkaitan. Menurut Arthur Peacocke bahwa Tuhan menggunakan kausalitas menurun atas dunia. Tindakan Tuhan akan menjadi kondisi batas pada relasi-relasi pada tataran yang lebih rendah. Dalam hal ini organisme hasil teori evolusi yang terlihat sekarang ini ada hubungannya dengan organisme – organisme dizaman dulu. Maka kehadiran Allah dalam pembahasan ini Allah pun tidak lengkap dengan diri-Nya sendiri, sebab pengalaman Allah pun dipengaruhi oleh dunia⁹⁸.

Komunikator. Informasi dalam rangkaian DNA dalam gen-gen adalah penting. Justru karena konteksnya dalam satu sistem organik yang lebih besar. Dalam pertumbuhan satu embrio, suatu sistem pengaturan waktu, diferensiasi spasial, dan sinyal-sinyal umpan balik kimia menyampaikan informasi yang diperlukan, sehingga protein, sel, dan organ dalam yang tepat terpasang pada tempat dan waktu yang tepat⁹⁹. Apa yang termasuk dalam DNA merupakan kekayaan informasi yang diperoleh secara historis termasuk program menyesuaikan diri pada lingkungan¹⁰⁰. DNA mentransfer informasi kepada embrio dari organisme yang telah

⁹⁸ Ian G Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*, Terj. Fransiskus Borgas M, ..., hlm. 92

⁹⁹ Ian G Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*, Terj. Fransiskus Borgas M, ..., hlm. 75

¹⁰⁰ Ian G Barbour, *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*, Terj. Fransiskus Borgas M, ..., hlm. 76

menyumbangkan DNAny. Semua informasi baik secara mikro maupun makro bertimbal balik kepada Allah Swt.

Polkinghorne mengatakan bahwa tindakan Allah merupakan suatu masukan informasi nonenergetik yang mengungkapkan pola-pola menyeluruh. Seleksi Allah diantara sehimpunan kemungkinan yang ada dalam proses-proses chaotic dapat menghasilkan struktur dan tatanan baru. Yang menunjukkan prinsip-prinsip organisasi sistemik pada tataran yang lebih tinggi¹⁰¹. Peacocke mengatakan bahwa maksud-maksud dari Allah disampaikan melalui pola peristiwa-peristiwa dalam dunia⁸⁸.

Pada dasarnya Allah selalu hadir dalam setiap peristiwa kecil atau besar, mikro atau makro, kuantum atau kompleks dalam perubahan dan struktur kehidupan dunia. Memang seperti tidak masuk akal dalam pikiran manusia. Akan tetapi dalam filsafat proses, semua alam ini merupakan proses aktif dari masa lampau dan Allah hadir untuk mengurusnya. Karena kehadiran tersebut bagi Allah penting untuk bereksis kepada makhluknya khususnya manusia. Dalam perspektif teologi Islam, Allah merupakan Tuhan semesta alam dan alam pun diciptakan oleh-Nya.

Para teologi proses. Allah menekankan *imanensi* dan partisipasi dalam dunia yang dinamis ini. Allah memberikan kebebasan pada alam untuk berproses sesuai dengan hukum alam dan memberikan potensi kekuatan untuk berkembang dan berevolusi. Pentingnya dialog dan pemahaman yang saling menghormati antara sains dan agama, termasuk dalam hal teori evolusi Darwin dalam teologi Islam, adalah untuk mempromosikan pemahaman yang lebih luas dan integratif tentang penciptaan dan keberadaan manusia.

¹⁰¹ John Polkinghorne, *Reason and Reality*, (Philadelphia: Trinity Press Internasional, 1991)

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah diteliti oleh penulis mengenai konsep Filsafat Proses Dalam Teori Evolusi Darwin (Perspektif Teologi Islam), maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

Pertama. Pertemuan agama Islam dan Sains dalam Teori Evolusi Darwin ada beberapa poin di antara keduanya yang perlu digaris bawahi. Sebelumnya agama dan sains sangat berkesinambungan lalu di abad 19 mengalami perdebatan karena landasan keilmuan agama dan sains berbeda. Ilmu pengetahuan sains didapatkan ketika seseorang melakukan riset penelitian dibantu dengan alat dan hasilnya sesuai dengan data yang selama manusia itu temui. Sedangkan agama menggunakan kepercayaan pada keilahian menurut kitab suci. Akantetapi semakin lama sampai abad ke 20 sekarang ini, hubungan Agama dan Sains kembali bersatu menuju visi misi yang sama, yaitu membebaskan manusia dari kebodohan. Hubungan agama dan sains tidak selamanya konflik. Malah justru harus disatupadukan. Dalam teori evolusi Darwin ini sebagai contoh bagaimana peran agama dalam teori sains evolusi ini. Dari hasil penelitian yang peniliti pahami. Bahwa sains dan agama sangat saling ber-sinkronisasi, saling berhubungan, saling melengkapi. Allah hadir dalam kondisi apapun di alam semesta ini. Dengan adanya alam semesta dan proses proses di dalamnya itu menunjukkan bahwa Allah ber-eksis kepada makhluk ciptaannya.

Kedua, Filsafat Proses Pada Teori Evolusi Darwin Dalam Teologi Islam. Islam merupakan salah satu agama yang paling banyak pengikutnya di dunia. Dalam agama Islam, umatnya mempercayai bahwa Allah Maha Esa dan Allah merupakan satu satunya pencipta alam dan seisinya, semua yang ada di alam ini tidak luput dengan campur tangan Allah. Evolusi merupakan suatu proses menuju kehidupan yang lebih baik. Maka dalam hal ini, alam dan seisinya mengalami perubahan dan berproses. Termasuk dalam teori Evolusi Darwin. Allah selalu hadir dalam setiap peristiwa kecil

atau besar, mikro atau makro, kuantum atau kompleks dalam perubahan dan struktur kehidupan dunia. Allah melakukan sesuatu sesuai sunnatullah sesuai proses karena dari hal berproses seperti inilah Allah juga mengajarkan kepada manusia bahwa semuanya butuh proses, tidak langsung jadi secara instan.

B. Saran

Berdasarkan penelitian di atas. penulis menyarankan agar kajian ini tentang filsafat proses dalam teori evolusi Darwin perspektif teologi Islam ini tidak hanya sekedar untuk dijadikan rujukan teori saja. namun dapat diterapkan dan merenungi bahwa Allah sudah menciptakan alam dan seisinya dengan proses yang sangat detail hingga menjadi istimewa. Ada beberapa saran pada pihak luar terkait dalam penelitian ini yakni

8. Bagi Masyarakat

Bagi kalangan masyarakat mengkaji tentang teori evolusi tidak ada salah nya mempercayai teori dari ilmuan salah satu dari Charles Darwin. Akantetapi harus masih berpegang teguh pada ajaran agama dan tidak menyebabkan kita sebagai golongan orang yang keluar dari ajaran Allah Swt.

9. Bagi penelitian Selanjutnya

Penulis berharap semoga kajian skripsi ini dapat menambahkan referensi serta menjadi bahan pendukung untuk penulisan selanjutnya dalam mengkaji terkait filsafat proses pada teori evolusi darwin perspektif teologi islam, karena masih belum banyak pembahasan yang lebih lanjut mengenai teori filsafat proses tersebut.

C. Penutup

Sekian skripsi yang saya susun, pastinya ada kelebihan dan banyak kekurangan mohon maaf sebesar-besarnya. Karena kami mencari dan memahami materi hanya sebagian buku dari sekian banyak buku yang belum kami temukan dan pastinya lebih lengkap dari buku yang kami baca sebelumnya

Daftar Pustaka

Buku

- Al-Ghalayain, Mustofa. *'Idzatun Nasyiin*. Surabaya: al-Hidayah.
- Anwar dan Solihin. 2021. *Akhlaq Tasawuf: Manusia, Etika, dan Makna Hidup*. Bandung: Penerbit Nuansa Cendekia
- Arifien, Herdianto. 2010. *Bagaimana Sufisme Menjelaskan Evolusi Makhluk Hidup*. Jakarta: Penerbit Republika
- Barbour, G. Ian. 2005. *Menemukan Tuhan Dalam Sains Kontemporer dan Agama*. Bandung: Mizan Pustaka
- Basit, dkk. 1983. *Evolusi Manusia dan Konsepsi Islam dimana Letak Adam dalam Teori Evolusi*. Bandung: Penerbit Risalah
- Burnie, David. 2005. *Bengkel Ilmu Evolusi*. Terj. Daniel N. Lumban Tobing
Jakarta: Penerbit Erlangga
- Dahler, Franz. 2015. *Teori Evolusi: Asal dan Tujuan Manusia*, Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Darwin, Charles. 2022. *The Origin of Species*, terj. Ira Tri Onggo
Yogyakarta: Penerbit Indoliterasi Group.
- Erwati dan Nasrudin. 2020. *Ternyata Adam Lahir Melalui Proses Evolusi*.
Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Faiz, Fahrudin. 2020. *Menjadi Manusia Menjadi Hamba*. Yogyakarta: Noura Books.
- Hafsari, A. Rahmi. 2020. *Mikrobiologi Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Howard, Jonathan. 1994. *Darwin*. Jakarta: Pustaka Utama Grafiti.
- Khan, M. Ali. 1987. *Konsepsi Islam tentang Asal Usul dan Evolusi Kehidupan*. Yogyakarta: Bidang Penerbitan PLP2M
- Kiptiyah. 2014. *Embriologi dalam al-Qur'an*. Malang: UIN-Maliki Press

- Kuntara dan Hastanta. 1983. *Teori Evolusi – Sintesis Baru Teilhard de Chardin*. Yogyakarta: Penerbit Yayasan Kanisius
- Muhammad, Hasyim. 2020. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Semarang: Fuhum UIN Walisongo
- Mustofa, Agus. 2007. *Adam Tak Diusir Dari Surga*. Surabaya: Padma Press.
- Mustofa, Agus. 2007. *Ternyata Adam Dilahirkan*. Surabaya: Padma Press.
- Musahadi. 2000. *Evolusi Konsep Sunnah. (Implikasinya pada Perkembangan Hukum Islam)*. Semarang: Aneka Ilmu
- Sarbani, B. Ahmad. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Pustaka Setia.
- Setiowati, T, Furqonita. D. 2007. *Biologi Interaktif Untuk SMA/MA Kelas XII*. Jakarta Timur: Azka Press.
- Situmorang, 2006. *Matinya Teori Evolusi*. Yogyakarta: ANDI
- Snijders, Adelbert. 2016. *Antropologi Filsafat Manusia*. Sleman: Penerbit Kanisius.
- Soyomukti, Nurani. 2017. *Pegantar Filsafat Umum: Dari Pendekatan Historis, Pemetaan Cabang-Cabang Filsafat, Pertarungan Pemikiran, Memahami Filsafat Cinta, hingga Panduan Berpikir Kritis-Filosofis*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Taufiq, M. Izzuddin. 2006. *Dalil Infus al-Qur'an dan Embriologi (Ayat-Ayat tentang Penciptaan Manusia)*. Solo: Tiga Serangkai
- Wijana, Nyoman. 2017. *Evolusi*. Yogyakarta: Innosain
- Wulandri, D, Tyas. 2017. *Referensi Biologi Lengkap*. Jakarta: Penrbit Erlangga
- Yahya, Harun. 2004. *KerunTuhan Teori Evolusi*. Bandung: Dzikra
- Zed, Mestika. 2014. *Metode Penelitian Kepustakaan*. Yogyakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.

Artikel, Jurnal, Skripsi

- Agustina, Lily. 2018. *Asal Usul Penciptaan Manusia (Studi Komparatif Tafsir Ruh al-Bayan dan Tafsir Mafatih al-Ghaib)*. Skripsi. Institut Ilmu al-Qur'an Jakarta
- Babutta, S. Lea. 2020. "Memaknai Manusia Dalam Dimensi Makhluk Hidup: Kajian Filosofis dari Sudut Pandang Biologi". *Jurnal Filsafat Indonesia*. 3(2). 48 – 53. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JFI/article/view/22512/15478>.
- Bunayya R, Gafil. "Kritik Terhadap Pemikiran Tafsir Agus Mustofa tentang Azab Kubur". <https://media.neliti.com/media/publications/323944-kritik-terhadap-pemikiran-tafsir-agus-mu-d5a308d0.pdf>
- Helmi. 2017. "Evolusi Antar Species (Leluhur Sama Dalam Perspektif Para Penentang). *Titan Ilmu: Jurnal Ilmiah Multi Sciences*. 9 (2). 83 – 93. <https://doi.org/10.30599/jti.v9i2.100>.
- Hidayatullah, Syarif. 2019. Agama dan Sains: Sebuah Kajian Tentang Relasi Dan Metodologi. *Jurnal Filsafat*. 29 (1). 102 – 133. <https://jurnal.ugm.ac.id/wisdom/article/view/30246>
- Jendri. 2019. Hubungan Sains dan Agama Perspektif Pemikiran Ian G Barbour. *Jurnal Tajdid*. 18 (1). 57 – 78. <https://ojs3.tajdid.uinjambi.ac.id/index.php/tajdid/article/view/90>
- Jeniarto, Jimmy. "Gagasan Evolusi Makhluk Hidup: Sebuah Tinjauan Ringkas dan Refleksi". *Jurnal Filsafat Universitas Gadjah Mada*. 24(2). <https://journal.ugm.ac.id/wisdom/article/view/79657>.
- Munawir, M. 2022. *Kosmologi Penciptaan Alam Semesta (Studi Komparatif antara Ibnu Sina dan Antony Flew)*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Walisongo: Semarang.

- Oktaviani, Nindya. Dkk. 2021. Relevansi Tumbuhan dan Hewan Yang digunakan Dalam Upacara Yadnya Otonan Dengan Materi IPA SMP/MTs. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains*. 4 (2). 181 – 190. <https://doi.org/10.23887/jppsi.v4i2.39782>
- Oktaviani, Rita. “Penciptaan Manusia Dalam Perspektif al-Qur’an dan Sains”. Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin: Banten.
- Syhaputra, Heru. 2020. “Manusia Dalam Pandangan Filsafat”. *Jurnal Theosofi Dan Peradaban Islam*. 2 (1): 13-28. <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/alhikmah>.
- Taufiq, M, Leo. 2020. “Teori Evolusi Darwin: Dulu, Kini, dan Nanti. *Jurnal Filsafat Indonesia*. 2 (3). 98 - 102. <https://doi.org/10.23887/jfi.v2i3.22150>

Internet

- Desmond, Adrian J. 2023. *Charles Darwin*. Britanica.com. 5 Oktober 2023, dari <https://www.britannica.com/biography/Charles-Darwin>.
- Gramedia.com. 2021. :Teori Charles Darwin & Biografi Singkat Charles Darwin”. Diakses pada 9 Oktober 2023, dari <https://www.gramedia.com/literasi/teori-charles-darwin/>.
- Unitri.ac.id. 2021. “Diskusi Teori darwin ”Asal Usul Manusia”, Lab Jurnalistik Komunikasi Undang Dosen Biologi UNITRI. Diakses pada 9 Oktober 2023, dari <https://unitri.ac.id/diskusi-teori-darwin-asal-usul-manusia-lab-jurnalistik-komunikasi-unitri-undang-dosen-biologi-unitri/>.

Daftar Riwayat Hidup

Nama : Zainal Musharif
Tempat, Tanggal, Lahir : Cilacap, 15 Agustus 2000
Jenis Kelamin : Laki - laki
Agama : Islam
Email : zainalmshrf15@gmail.com

Jenjang Pendidikan Formal

Tahun 2005-2007 : TK DWP 1, Pohjentrek, Pasuruan
Tahun 2007-2010 : SDN Warungdowo 1, Pohjentrek, Pasuruan
Tahun 2010-2013 : MI Ya Bakii Planjan, Kesugihan, Cilacap
Tahun 2013-2015 : SMP Ya Bakii 1 Kesugihan, Cilacap
Tahun 2015-2019 : MA MINAT Kesugihan, Cilacap
Tahun 2019-2023 : UIN Walisongo Semarang

Jenjang Pendidikan Non-formal

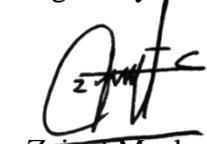
1. PP. Al-Ihya 'Ulumaddin, Kesugihan, Cilacap (2013 - 2019)
2. PP. Daarun Najaah Jerakah, Tugu, Semarang (2019 – sekarang 2023)

Pengalaman Organisasi

1. Divisi Pengkaderan Organisasi Sedulur Mahasiswa Cilacap UIN Walisongo Semarang 2020-2021
2. Divisi Diskusi Organisasi Himpunan Mahasiswa Jurusan Aqidah Filsafat Islam, UIN Walisongo, Semarang 2020 – 2021

Semarang, 19 September 2023

Yang Menyatakan


Zainal Musharif
NIM. 1904016030