

PERAN ILMU BIOLOGI DALAM ISLAM MENURUT PERSPEKTIF AL-QUR'AN

Zahra Nur Aina

Email: zahranuraina04@gmail.com

Nadya Mawaddah

Email: nadyamawaddah08@gmail.com

Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

ABSTRAK

Makalah ini akan membahas peran ilmu biologi dalam Islam berdasarkan perspektif Al-Qur'an. Ilmu biologi merupakan ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup, termasuk manusia, hewan, dan tumbuhan. Dalam Islam, mempelajari ilmu biologi dianggap sebagai sebuah sunnah, yang berarti mengikuti tindakan dan ajaran Rasulullah SAW. Ilmu biologi merupakan suatu disiplin ilmu yang mempelajari tentang kehidupan dan makhluk hidup di bumi. Dalam agama Islam, Al-Qur'an dianggap sebagai sumber ajaran yang sempurna dan dianggap memiliki jawaban atas berbagai aspek kehidupan, termasuk ilmu biologi. Dalam Al-Qur'an, terdapat beberapa ayat yang berkaitan dengan pengetahuan biologi. Ayat-ayat ini membahas tentang asal-usul ciptaan, keragaman dan klasifikasi, reproduksi, zoologi, dan perilaku hewan. Al-Qur'an tidak menghalangi kemajuan pengetahuan ilmiah, termasuk biologi, namun justru mendorong kemajuan lebih lanjut. Melalui ilmu biologi, manusia dapat memahami konsep tauhid dan bagaimana hal tersebut berkaitan dengan eksistensi dan kelestarian alam semesta. Ilmu biologi memiliki peran penting dalam Islam. Dalam Al-Qur'an, dinyatakan bahwa hewan-hewan diciptakan untuk kepentingan manusia. Dengan mempelajari ilmu biologi, manusia dapat memahami keindahan dan kompleksitas ciptaan Allah SWT serta memanfaatkannya sejalan dengan ajaran Islam. Ilmu biologi juga membantu manusia dalam menjalankan peran sebagai khalifah di bumi dengan memahami dan menjaga keanekaragaman hayati.

Kata kunci: Ilmu Biologi, Al-qur'an, Agama Islam, Sains

ABSTRACT

This essay will examine the place of biology in Islam from a Koranic perspective. The study of living things, such as humans, animals, and plants, is known as biology. Studying biology is regarded as a sunnah in Islam, which is the practice of doing what the Prophet Muhammad teaches and does. Biology is a branch of science that examines earthly life and living things. Islam holds that the Koran is the best source of knowledge and that it contains the solutions to all of life's questions, including those pertaining to biology. There are various verses in the Qur'an that discuss biological science. The origins of creation, diversity and classification, reproduction, zoology, and animal behavior are all topics covered in these verses. The growth of science, particularly biology, is not hampered by the Qur'an; on the contrary, it is encouraged. Humans can comprehend monotheism and how it relates to the continuity and stability of the cosmos through biology. Islam places a lot of importance on biological science. The Qur'an claims that humans were the animals' primary purpose for creation. Humans can appreciate the beauty and intricacy of Allah SWT's creation and use it in accordance with Islamic teachings by studying biology. By comprehending and protecting biodiversity, biological science also assists humans in fulfilling their position as caliphs on earth.

Keywords: Biology, Al-Qur'an, Islamic Religion, Science

LATAR BELAKANG

Islam adalah agama yang mengajarkan umatnya untuk selalu belajar. Islam mengajarkan umatnya untuk selalu menggunakan akal pikiran yang sudah dikaruniakan Allah SWT kepada manusia. Allah SWT menciptakan manusia dari tidak tahu apa-apa. Islam juga agama yang memposisikan ilmu dalam posisi mulia. Sebagai tanda keutamaan ilmu dalam Islam adalah sifat ilmu yang menjadi salah satu sifat wajib Allah SWT. Bagaimana kalau di dunia ini tidak ada ilmu? Bayangkan saja, pasti akan kacau dan gelap gulita. Manusia diciptakan oleh Allah sebagai makhluk yang berfikir. Manusia dianugerahi akal dan pikiran yang menjadikan dia lebih unggul dari makhluk lain dan dipercaya sebagai khalifah fil ardhi.

Di dalam Al-Qur'an menyebutkan bahwa Islam adalah agama ilmu pengetahuan, di mana kita semua mempunyai potensi untuk mengembangkan apa yang sudah kita miliki bersama, yaitu akal pikiran kita yang merupakan anugerah Allah SWT yang luar biasa. Ilmu yang ada membuat manusia lebih baik. Dengan ilmu manusia dapat mengarahkan perilakunya, dengan perasaannya manusia mendapatkan kesenangan. Kombinasi keduanya membuat hidup manusia lebih terarah, masuk akal dan bermanfaat. Tidak dapat disangkal bahwa ilmu sangat berperan dalam kehidupan manusia, maka bekali diri kita dengan ilmu yang bermanfaat sebanyak-banyaknya.

Fungsi dan peran utama Al-Qur'an adalah sebagai kitab petunjuk (Hidayah) dalam kehidupan manusia, yaitu khususnya mereka yang beriman kepada-Nya. Oleh karena itu kitab suci Al-Qur'an adalah sumber Ideologi (Akidah), sumber ilmu pengetahuan (Sains), sumber inspirasi hukum (Syari'at), sumber tatanan kehidupan, dan sumber tata nilai untuk kehidupan manusia dalam berbagai dimensinya (moral, budaya dan peradaban). Ia diturunkan kepada umat manusia agar dijadikan petunjuk dalam kehidupan mereka, akan tetapi sekalipun Al-Qur'an itu diturunkan untuk segenap manusia namun petunjuk Al-Qur'an itu hanya akan bermanfaat khusus bagi orang yang beriman dan bertaqwa saja, orang yang tidak beriman kepada Al-qur'an tidak akan pernah dapat mengambil pelajaran dan hikmah dari-Nya.

KAJIAN TEORITIS

A. PENGERTIAN ILMU

Ilmu pengetahuan merupakan rangkaian kata yang sangat berbeda namun memiliki kaitan yang sangat kuat. Ilmu dan pengetahuan memang terkadang sulit dibedakan oleh sebagian orang karena memiliki makna yang berkaitan dan sangat berhubungan erat. Membicarakan masalah ilmu pengetahuan dan definisinya memang sebenarnya tidak semudah yang diperkirakan. Adanya berbagai definisi tentang ilmu pengetahuan ternyata belum dapat menolong untuk memahami hakikat ilmu pengetahuan itu.

Dalam kitab Ta'limul Muta'allim, ilmu ditafsiri dengan sebuah sifat yang mana jika dimiliki oleh seseorang, maka menjadi jelaslah apa yang terlintas di dalam pengertiannya. Ilmu sendiri berasal dari bahasa Arab, masdar dari 'alima-ya'lamu yang berarti tahu atau mengetahui. Dalam bahasa Inggris ilmu dipadankan dengan kata science, pengetahuan dengan knowledge. Dalam bahasa Indonesia kata science

umumnya diartikan Ilmu tapi sering diartikan dengan Ilmu Pengetahuan, meski secara konseptual mengacu pada makna yang sama.

Beberapa pengertian Ilmu:

1. Kamus Besar Bahasa Indonesia, Ilmu adalah pengetahuan tentang sesuatu bidang yang disusun secara sistematis menurut metode-metode tertentu yang dapat digunakan untuk menerangkan gejala-gejala tertentu di bidang (pengetahuan) itu.
2. Prof. Dr. Ashley Montagu, seorang guru besar antropologi di Rutgers University, menyimpulkan bahwa ilmu pengetahuan adalah pengetahuan yang disusun secara sistematis berdasarkan pengamatan, studi, dan percobaan untuk menentukan sifat dan prinsip-prinsip dari apa yang sedang dipelajari.
3. Mohamad Hatta, mendefinisikan ilmu adalah pengetahuan yang teratur tentang pekerjaan hukum kausal dalam suatu golongan masalah yang sama tabiatnya, maupun menurut kedudukannya tampak dari luar, maupun menurut bangunannya dari dalam.

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa Ilmu memang mengandung arti pengetahuan, tapi pengetahuan dengan ciri-ciri khusus diantaranya tersusun secara sistematis atau pengetahuan itu didapatkan dengan jalan keterangan yang disebut Ilmu, empiris atau pengetahuan yang didasarkan pada pengamatan dan pengalaman nyata, rasional yaitu pengetahuan menggunakan pemikiran rasional dan logis dalam menganalisis dan menginterpretasikan data, objektif yaitu pengetahuan berusaha untuk mencapai objektivitas yang tinggi, dan Reproduksi yaitu hasil penelitian ilmiah harus dapat direproduksi oleh orang lain yang menggunakan metode ilmiah dan prosedur yang sama.

Ilmu pengetahuan merupakan pengetahuan yang tersusun secara sistematis dengan penggunaan kekuatan pemikiran, di mana pengetahuan tersebut selalu dapat diperiksa dan ditelaah secara kritis. Tujuan ilmu pengetahuan adalah untuk lebih mengetahui dan mendalami segala segi kehidupan. Pada hakikatnya ilmu pengetahuan timbul karena adanya hasrat rasa ingin tahu dalam diri manusia. Ilmu pengetahuan (science, wetenschap, wissenschaft) pada garis besarnya terdiri atas tiga bagian besar berikut:

1. Ilmu-ilmu alam (natural science), yaitu kimia, fisika, matematika, biologi, antropologi, geologi, astronomi, dan lain sebagainya.

2. Ilmu-ilmu kemasyarakatan (social science), yaitu sosiologi, antropologi budaya/sosial, psikologi sosial, ilmu bumi sosial, ilmu hukum, ilmu sejarah, ilmu ekonomi, ilmu publisistik, jurnalistik, dan lain sebagainya.
3. Ilmu-ilmu kemanusiaan (Humaniora, Humanities Studies), yaitu ilmu jiwa umum, ilmu filsafat, ilmu agama, ilmu bahasa, ilmu kesenian, dan lain sebagainya.

Ilmu pengetahuan di sini akan bisa menunjang segala kemakmuran hidup manusia, baik ilmu-ilmu alam, ilmu-ilmu kemasyarakatan maupun ilmu-ilmu kemanusiaan. Ilmu secara garis besar terbagi menjadi dua ilmu, yaitu ilmu ushul atau ilmu syari'at, dan ilmu kauniah atau ilmu dunia.

Ilmu adalah pengetahuan penting yang diperlukan manusia untuk menjawab segala persoalan hidup yang ada. Dengan mempunyai ilmu maka kehidupan dunia yang makmur maupun akhirat yang bahagia akan dapat terwujud. Itulah gunanya ilmu.

A. PENGERTIAN BIOLOGI

Biologi berasal dari perkataan Bahasa Inggris, yaitu bio yang berarti hidup dan logy artinya ilmu. Dalam Bahasa Arab, biologi disebut *'ilm al-hayat* artinya sains hidupan atau ilmu yang berkaitan dengan benda-benda yang hidup. Oleh itu, ilmu biologi membawa maksud suatu bidang ilmu berkenaan dengan fenomena yang berkaitan dengan benda-benda hidup. Ilmu Biologi mengkaji mekanisme yang membolehkan sistem kehidupan daripada peringkat sel, virus, bakteria hinggalah ke biosfera. Menurut Islam semua makhluk berkenaan merupakan ciptaan Allah SWT yang terdiri dari pada pembagai bentuk yang melibatkan struktur yang menakjubkan. Hidupan yang diciptakan oleh Allah SWT dalam dunia ini terdiri dari pada pelbagai jenis, iaitu manusia, haiwan dan tumbuh-tumbuhan. Adapun hidupan yang dijadikan oleh Allah SWT terlalu halus seperti virus atau bakteria yang memerlukan alat khusus untuk melihatnya.

Biologi juga ilmu yang mempelajari tentang kehidupan mencakup aspek-aspek kehidupan tumbuhan, hewan, manusia, mikroorganisme, dan hubungan antar makhluk hidup. Dalam biologi juga diartikan sebagai salah satu ilmu yang menyediakan berbagai pengalaman untuk memahami konsep dan proses sains (Firmansyah, 2009). Biologi mempelajari struktur fisik dan fungsi alat-alat tubuh manusia serta mempelajari

lingkungan sekitar (Nuryani, 2003). Biologi merupakan bagian dari pembelajaran IPA yang ilmunya berkembang dan dipahami melalui langkah-langkah ilmiah yang diterapkan dalam pelaksanaan praktikum. Biologi mempelajari makhluk hidup pada tingkatan organisasi kehidupan, mempelajari interaksi makhluk hidup dengan lingkungan dan gejala-gejala yang terjadi pada alam.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan merupakan pendekatan kualitatif. Pendekatan ini berusaha menggambarkan data yang diperoleh menggunakan kata atau kalimat yang dipisahkan menurut kategori untuk memperoleh suatu hasil pemikirah. (Arikunto, 2009). Adapun metode yang digunakan ialah metode analisis isi (content analysis/ document). Analisis isi merupakan tehnik yang digunakan untuk mengkaji perilaku manusia secara tidak langsung melalui analisis terhadap komunikasi yang mereka Jurnal Binomial Vol. 2 No. 1 Maret 2019 68 lakukan, seperti: buku teks, buku essay, jurnal, koran, novel, artikel majalah, iklan, lagu, publikasi ilmiah dan semua bentuk komunikasi yang dapat dianalisis. Tahapan atau langkah dalam memperoleh hasil dalam penelitian ini, menggunakan prosedur analisis isi Fraenkel dan Wallen (2007) yakni: (1). Memutuskan tujuan khusus yang ingin dicapai, (2). Mendefinisikan istilah-istilah penting yang dijelaskan secara rinci, (3). Mengkhususkan unit yang akan dianalisis, (4). Mencari data yang relevan, (5). Membangun rasional atau hubungan konseptual untuk menjelaskan kaitan sebuah data dengan tujuan, (6). Merencanakan penarikan sample data, (7). Merumuskan pengkodean kategori.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Biologi Dalam Alquran

Sesungguhnya di Dalam Alquran, perkataan hayat yang bermaksud hidup (bio) berulang sebanyak 216 kali yang didapati dalam berbagai surah. Antaranya, Allah menurunkan air hujan dari langit dan menyebabkan bumi hidup daripada keadaan sebelumnya mati (yaitu tidak subur), kewujudan benda-benda hidup yang terdapat di bumi ini menyebabkan manusia berupaya menjalani kehidupan secara normal. Allah telah menurunkan air hujan dari langit yang membawa rezeki kepada manusia apabila bumi ini hidup. Tiada Tuhan melainkan Dia, iaitu Allah yang berkuasa menghidupkan dan mematikan. Oleh itu, manusia sewajarnya beriman kepada Allah dan Rasul-Nya.

Sesiapa yang beramal dengan amalan yang baik yang terdiri daripada lelaki dan wanita sedang mereka beriman dengan Allah, nescaya Allah akan memberikan kehidupan yang baik kepada mereka. Allah menghidupkan kawasan negeri yang mati (tanah yang tidak subur) dan Allah memberi minum kepada haiwan dan manusia dengan banyak. Allah memberikan rezeki kepada hamba-Nya dengan menghidupkan negeri yang mati. Seterusnya Ayat-ayat yang dinyatakan tadi menjelaskan secara umum berkaitan dengan hidupan atau bio berkenaan manusia, haiwan dan tumbuhan memerlukan kepada air untuk hidup. Oleh itu, air merupakan unsur yang sangat penting untuk kehidupan. Secara khusus pula, sains biologi dalam Alquran boleh dibahagikan kepada tiga bahagian iaitu alam manusia, alam haiwan dan alam tumbuh-tumbuhan.

B. Sejarah Sains Biologi Islam

Berdasarkan sejarah Islam, bidang biologi juga turut mengkaji pemahaman asas terhadap habitat, tingkah laku dan klasifikasi hidupan termasuk fauna dan flora. Ia dilihat telah dipelopori bermula dari zaman Bani Umayyah memandangkan saintis Islam pada waktu itu berminat membuat penyelidikan bagi membiakkan kuda dan unta. Oleh yang demikian, teknologi pada waktu tersebut telah berjaya menghasilkan formula dalam penyelidikan pembiakan haiwan berkenaan. Melihat kejayaan kajian rintis berkenaan, ia telah menarik perhatian para saintis Islam yang lain. Mereka telah membuat penyelidikan tentang kepentingan tumbuhan lebih-lebih lagi kaitannya dengan perubatan. Antara tokoh yang terlibat secara langsung dengannya ialah al-Riyasa Ibn Jarit (meninggal 1193 M) yang telah menulis kaedah penggunaan buah limau dalam bidang perubatan. Selain itu, al-Ghafiqi telah berjaya membuat klasifikasi tumbuh-tumbuhan dari Sepanyol dan Afrika dengan menggunakan nama Latin. Al-Nabati pula menjalankan penyelidikan berkaitan ilmu botani sehingga sampai ke Sepanyol, Afrika Utara dan Laut Merah. Usaha tersebut diteruskan oleh murid beliau, al-Baytar (meninggal 1248 M) dengan menyusun buku bertajuk *al-Mughni fi al-Adwiyah al-Mufradah* yang menyenaraikan sebanyak 1400 jenis dadah diproses daripada binatang, tumbuh-tumbuhan dan bahan galian.

C. Nilai-nilai KeIslaman dalam Pembelajaran Biologi

Pengertian Nilai dan Nilai-Nilai KeIslaman. Kata nilai dalam kamus besar Bahasa Indonesia berarti harga. Nilai memiliki makna yang berbeda bila berada pada konteks yang

berbeda pula. Nilai-nilai KeIslaman/religius menurut Kementerian Pendidikan Nasional memberikan pengertian sikap dan perilaku yang patuh dalam melaksanakan ajaran agama yang dianutnya, toleran terhadap pelaksanaan ibadah agama lain, dan hidup rukun dengan pemeluk agama lain. Nilai-nilai KeIslaman dalam mata pelajaran Biologi. Menurut Faiz hamzah bahwa integrasi Islam Sains untuk ilmu IPA dapat menggunakan pendekataninter-disipliner, yaitu dengan memasukkan ayat -ayat kauniyah dalam Al Qur'an kedalam materi pelajaran untuk memperdalam dan memperkuat makna pemahaman yang dihasilkan. Oleh karena itu mengamati fenomena alam semesta untuk menjadikan inspirasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan sebagai tanda-tanda kekuasaan Allah dan menjadikannya tunduk dan patuh padaNya dapat diwujudkan. Ada beberapa nilai-nilai keIslaman dalam Sains yang diungkapkan oleh Faiz yaitu: Nilai kerahmatan (Q.S. Al Anbiya':107)., nilai amanah, (Q.S Al Ahzab:72), nilai dakwah (Q.S Fussilat:33). Nilai Tabsyir (Q.S. Al Baqarah: 119), nilai Ibadah (Q.S. Adz Dzariyat: 56 ; Ali Imran:190-191).

D. Manusia, Hewan dan Tumbuhan menurut Al-Qur'an

- Manusia Menurut Al-Qur'an

Manusia menurut al-qur'an merupakan makhluk Allah yang paling sempurna baik dari jenis jasmani dan rohani. Keunggulan yang dimiliki oleh manusia adalah akal, karena dengan akal manusia itu dapat berpikir. Sehingga dengan berpikir manusia itu dapat membedakan mana yang baik dan mana yang buruk, bagaimana kehidupan hari esok, dan masih banyak lagi. Akan tetapi dibalik kesempurnaannya tersebut manusia itu memiliki kelemahan yakni hawa nafsu dan hawa nafsu yang dimiliki oleh manusia itu banyak macamnya, jikalau hawa nafsu tersebut tidak bisa imbangi bahkan ditandingi oleh akal maka akan celaka. Jadi, jangan sampai nafsu itu bisa mengalahkan akal (Arifin, 1983).

Dalam QS. Al-Hajj: 5 yang berarti: *"Hai Manusia, jika kamu dalam keraguan tentang kebangkitan (dari kubur), maka (ketahuilah) bahwa Kami telah menjadikanmu dari tanah, kemudian dari setetes mani, kemudian dari segumpal darah, kemudian dari segumpal daging yang sempurna kejadiannya dan taksempurna, agar Kami menjelaskan kepada kamu dan Kami tetapkan didalam rahim, apa yang Kami kehendaki, sampai waktu yang telah ditentukan, kemudian Kami keluarkan kamu sampai kedewasaan, dan diantara kamu ada yang diwafatkan, dan ada yang*

dipanjangkan umurnya sampai pikun, supaya tidak mengetahuinya lagi sesuatupun yang dahulunya diketahuinya”.

Ayat ini telah menjelaskan bagaimana proses penciptaannya manusia. Manusia yang awal pulanya diciptakan dari sari pati tanah, dan kemudian saripati tanah itu diubah menjadi setetes air mani (sperma). Dalam sains itu sendiri telah diungkapkan bahwa proses awal pembuahan itu berawal dari bertemunya sperma (air mani) dengan sel telur. Dan kemudian membentuk zigot, lalu membentuk embrio janin. Dengan itulah awal dari penciptaan manusia sendiri dalam Qur'an dan diungkapkan juga dalam sains.

- Hewan Menurut Al-Qur'an

Al-Qur'an merupakan kitab suci yang membahas tentang segala sesuatu, dan tema mengenai binatang adalah salah satu tema yang dibahas dalam Al-Qur'an. Bahkan, Allah menamakan beberapa surat dalam Al-Qur'an dengan nama-nama binatang. Hewan atau yang disebut juga binatang adalah kelompok organisme yang diklasifikasikan dalam kerajaan animalia atau metazoa adalah salah satu dari berbagai makhluk hidup di bumi. Sebutan lainnya adalah fauna dan margasatwa. (Yunanda, 2018)

Binatang adalah salah satu makhluk Allah yang mempunyai peran yang cukup penting dalam menjaga kelestarian alam di sekitarnya dan dapat membantu manusia dalam menjalankan kehidupannya. Salah satu di antara binatang yang disebutkan dalam Al-Qur'an adalah kambing. Kambing adalah binatang herbivore atau binatang pemakan tumbuhan yang disebutkan oleh Allah dalam Al-Qur'an sebanyak sepuluh kali. Al-Qur'an menyebutkannya dengan istilah yang berbeda-beda. Diantaranya, dha'n (domba), na'jah (domba betina), Ma'z (biri-biri), Ghanam, washilah. (Hidayat, 2010).

Menurut sains (Biologi) terbentuknya hewan-hewan di muka bumi ini dimulai dari zigot bersel satu yang mengalami pembelahan sel dan sel tersebut akan bertambah banyak yang terbentuk menyerupai bola. Bentuk seperti bola tersebut akan mengalami perkembangan, yaitu akan melekat ke dalam sehingga akan terbentuk dua lapisan, yaitu ectoderm (lapisan luar) dan endoderm (lapisan dalam).

Makhluk hidup diciptakan oleh Tuhan seperti apa adanya, dalam pandangan Islam disebutkan bahwa semua hewan diciptakan dari air sebagaimana yang telah difirmankan oleh Allah dalam surah An-Nur [24]:45 yang artinya:

“Dan Allah menciptakan semua jenis hewan dari air, maka ada sebagian yang di atas perutnya dan sebagian berjalan dengan dua kaki, sedang sebagian (yang lain) berjalan dengan empat kaki. Allah menciptakan apa yang Dia kehendaki. Sungguh Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu”.

Dalil tersebut dapat dibenarkan mengingat semua unsur makhluk hidup (organ tubuhnya) sebagian besar terdiri dari air, dan tidak ada makhluk hidup tanpa adanya air karena air adalah sumber kehidupan. Makhluk dari air yang dimaksud jika diartikan menurut pandangan sains adalah mikroba. Namun dalam hal ini, para mufasir berpendapat bahwa air yang dimaksud dalam dalil tersebut adalah air mani, karena hewan dan manusia juga tercipta dari air mani. (Yunanda,2018).

- Tumbuhan Menurut Al-Qur'an

Firman Allah s.w.t dalam surat Al-An'am ayat 95-96 dapat menjadi dalil dari percambahan benih yang berbunyi:

Terjemah “*Sungguh, Allah yang menumbuhkan butir (padi-padian) dan biji (kurma). Dia mengeluarkan yang hidup dari yang mati dan mengeluarkan yang mati dari yang hidup. Itulah (kekuasaan) Allah, maka mengapa kamu berpaling? 96. Dia menyingsingkan pagi dan menjadikan malam untuk beristirahat, dan (menjadikan) matahari dan bulan untuk perhitungan. Itulah ketetapan Allah Yang Maha Perkasa, Maha Mengetahui.*”

Kajian Saintifik mendapati adanya hubungan yang erat antara terbitnya cahaya matahari dengan pembentukan benih pada tumbuhan karena cahaya merupakan unsur yang sangat penting dalam pembesaran tumbuhan dan pokok. Benih dan tumbuhan yang terbentuk memerlukan makanan yang terdiri dari unsur-unsur bumi, di antaranya cahaya matahari. Cahaya matahari bekerja dengan klorofil yang dihasilkan oleh tumbuhan untuk menghasilkan makanan yang menyerap masuk ke dalam akar tumbuhan dan hal ini sangat penting karena untuk menghidupkan tumbuhan dan persenyawaannya.(Maksum et al. 2017).

KESIMPULAN

Ilmu biologi memiliki peran penting dalam Islam berdasarkan perspektif Al-Qur'an. Mempelajari ilmu biologi dianggap sebagai sebuah sunnah dalam Islam. Melalui ilmu biologi, manusia dapat memahami dan menerapkan ajaran Islam dalam menjaga dan memanfaatkan ciptaan Allah SWT dengan bijaksana. Pemahaman tentang penciptaan manusia menurut Al-Qur'an juga memberikan perspektif yang lebih logis dan masuk akal. Dengan demikian, ilmu biologi memiliki nilai penting dalam memperkaya pemahaman keislaman dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa, sesungguhnya di Dalam Alquran, perkataan hayat yang bermaksud hidup (bio) berulang sebanyak 216 kali yang didapati dalam berbagai surah. Antaranya, Allah menurunkan air hujan dari langit dan menyebabkan bumi hidup daripada keadaan sebelumnya mati (yaitu tidak subur). Air merupakan unsur yang sangat penting untuk kehidupan. Secara khusus pula, sains biologi dalam Alquran boleh dibahagikan kepada tiga bahagian yaitu alam manusia, alam haiwan dan alam tumbuh-tumbuhan.

Berdasarkan sejarah Islam, bidang biologi juga turut mengkaji pemahaman asas terhadap habitat, tingkah laku dan klasifikasi hidupan termasuk fauna dan flora. Nilai-nilai Keislaman dalam mata pelajaran Biologi. Menurut Faiz hamzah bahwa integrasi Islam Sains untuk ilmu IPA dapat menggunakan pendekatan inter-disipliner, yaitu dengan memasukkan ayat-ayat kauniyah dalam Al Qur'an kedalam materi pelajaran untuk memperdalam dan memperkuat makna pemahaman yang dihasilkan. Oleh karena itu mengamati fenomena alam semesta untuk menjadikan inspirasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan sebagai tanda-tanda kekuasaan Allah dan menjadikannya tunduk dan patuh pada-Nya dapat diwujudkan.

DAFTAR REFERENSI

- Aisyin, T. D. Y. A., Magfiroh, A. L., Silmia, L., Laduni, I. Q., & Chasanah, U. *Ilmu Biologi Dalam Al-Qur'an. Bunga Rampai Integrasi-Interkoneksi Sains Dan Islam Dalam Perspektif Pembelajar Sains*, 14.
- Ali, N. (2019). Urgensi *Bioetika Dalam Perkembangan Biologi Modern Menurut Perspektif Islam*. *Binomial*, 2(1), 64-85.
- Amri, M. Nurhadi. "Integrasi nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran biologi di sma islam al ulum terpadu medan." *EDU-RILIGIA: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam dan Keagamaan* 1.4 (2017).
- ASRI, L. (2022). *TELAAH ISLAM DAN PERKEMBANGAAN ILMU BIOLOGI (Doctoral dissertation, UIN RADEN INTAN LAMPUNG)*.
- Eka Kurniawati, Eka K., and Nurhasanah B. Nurhasanah Bahtiar. "Manusia Menurut Konsep Al-Quran dan Sains." *JNSI: Journal of Natural Science and Integration* 1.1 (2018): 78-94.
- Estuningtyas, R.D. (2018). Ilmu dalam Prespektif Al-Qur'an. *Jurnal Qof*. 2(2), 1-14
- Hadi, A. (2021). Pengetahuan Mahasiswa Biologi Mengenai Penerapan Bioteknologi Rekayasa Genetika Ditinjau dari Perspektif Islam. *Journal of Islamic Education*, 3(2), 209-224.
- Ibrahim, M. A., Yusoff, M., Yakub, M., & Abdul Aziz, A. (2012). Kemukjizatan biologi dalam al-Qur'an dari perspektif sains: Satu tinjauan.
- Iryani, Eva. "Al-Qur'an dan Ilmu Pengetahuan." *Jurnal ilmiah universitas Batanghari jambi* 17.3 (2017): 66-83.
- Jasmi, K. A., Ahmad, A., Jamarluddin, I. A., Jasmi, K. A., Ahmad, A., & Jamarluddin, I. A. (2013). *Al-Quran dan biologi. Penciptaan Manusia dari Perspektif al-Quran*, 49-73.
- Maksum, A. M., Zulkifli, M. Y., Ibrahim, M. A., Aziz, A. A., Bakar, A. B. B. H. Y., & Yahya, B. H. (2017). *Biologi Dalam Alquran Perspektif Sains. Diya Al-Afkar: Jurnal Studi al-Quran dan al-Hadis*, 5(02), 417-428.

- Manurung, Ojak. *"Pengetahuan Biologi dalam Alquran."* *WARAQAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman* 2.1 (2017): 20-20.
- Marvavilha, Azmah, dan Suparlan. 2018. Model Integrasi dalam Pembelajaran Sains. *Jurnal Humanika*, (1), 69-77.
- Masrur, M. S. (2021). Pendidikan Pranatal Perspektif Islam dari Kisah Maryam. *Journal of Islamic Education Research*, 2(1), 1-26.
- Mualimin, M. (2020). Pengembangan Nilai Islami Peserta Didik Melalui Integrasi Al-Quran dan Hadis dalam Pembelajaran Biologi. *Humanika*, 20(2), 129-146.
- Nata, H. Abuddin. *Pendidikan dalam perspektif Al-Qur'an*. Prenada Media, 2016.
- Rahman, Afzalur, and M. Arifin. *"Al Quran Sumber Ilmu Pengetahuan."* (1992).
- Santri, S. (2021). Pembentukan Jenis Kelamin Anak dalam Al-Quran Perspektif Biologi (Doctoral dissertation, Institut Pesantren KH. Abul Chalim).
- Suryaningsih, Y. (2018). Penerapan Pembelajaran Biologi Berbasis Al-Qur'an Sebagai Metode Untuk Pembentukan Karakter Siswa. *Jurnal Bio Education*, 22-33.
- Yaqin, Muhammad Ainul, et al. *"Integrasi Ayat-Ayat Al-Qur'an dalam Pembelajaran Sains (Biologi) Berdasarkan Pemikiran Ian G. Barbour."* *Jurnal Kajian Pendidikan Sains* 6.1 (2020): 78-83.