

**Periodisasi Penciptaan Alam Semesta
Dalam Manuskrip *Kutika* dan *Science Islam***

Fathur Rahman Basir, S. H.
Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang
Email: atturlevi.11@gmail.com

Muh. Rasywan Syarif
Fakultas Syariah dan Hukum
Rasywan.syarif@uin-alauddin.ac.id

Abstrak

Peristiwa-peristiwa penciptaan alam semesta telah banyak diteliti oleh para filosof yang berusaha mencari kebenaran melalui dialog antara sains dan agama. Dalam dunia sains Islam, telah banyak menyingkap rahasia-rahasia penciptaan alam semesta yang banyak terkandung dalam Ayat-ayat Al-Quran. *Lontraq Kutika* adalah salah satu manuskrip kuno yang merupakan kitab Astrologi yang ditulis oleh leluhur Masyarakat suku Bugis-Makassar. Tujuan penelitian ini untuk menambah khazanah keilmuan dengan melahirkan beragam dialog yang saling berafiliasi didasari dari dengan nilai-nilai budaya lokal, bahasa, agama, dan sejarah dengan membawa ciri khas yang memiliki ruang gerak bersifat primordial dan tradisional. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan menggunakan pendekatan historis sosio-antropologis dan normatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemajuan pengetahuan dan kosmologi tidak hanya didasari oleh sains dan agama, tetapi budaya juga turut menafsirkan penciptaan alam semesta seperti yang terkandung dalam manuskrip/*lontraq Kutika* yang juga berisi tentang penanggalan hari.

Kata kunci: Alam Semesta, Kutika, Sains Islam.

A. PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan melahirkan beragam dialog yang saling berafiliasi satu dengan yang lain. Alam semesta mendorong manusia untuk berpikir dan berdialektika tentang penciptaan alam semesta yang didasari dari dengan nilai-nilai budaya lokal, bahasa, agama, dan sejarah. Pola pikir yang bersifat tradisional dan primordial membuat manusia lebih memperhatikan peradaban agar terciptanya tatanan yang universal dalam dunia global demi mendorong

perkembangan teknologi dan sains tanpa mengecualikan nilai-nilai kebudayaan dan juga agama. Demikian keadaan yang juga menjadi tantangan tersendiri bagi peran sains Islam untuk membantu manusia sebagai makhluk insan kamil yang berakal dan bermamfat.

Dasar utama manusia dalam beragama adalah percaya bahwa adanya Tuhan karena kepercayaan itulah yang akan melahirkan hakikatnya kepada sang Maha Kuasa. Sebagai umat Islam kita sudah diperintahkan untuk menggunakan akal pikiran dalam menyingkap rahasia-rahasia Alam semesta, seperti yang telah diperintahkan pertama kali oleh Allah swt. yang diterima Nabi Muhammad saw. adalah *Iqra* atau bacalah. Al-Quran merupakan kitab suci yang mengandung semua peristiwa-peristiwa di bumi dan langit yang benar dan terbukti adanya juga terkoneksi dengan sains dan ilmu pengetahuan kontemporer yang diterima Nabi Muhammad saw. dari Allah swt. sebagai wahyu sekaligus mukjizat.

Problematika konsep penciptaan bumi tentu membawa dampak terhadap Ibadat umat Islam.¹ Konsep dapat diartikan sebagai gambaran yang mengacu pada suatu landasan tertentu yang digunakan untuk menggali suatu makna dari segala bentuk fenomena atau peristiwa yang terjadi di alam semesta. Menurut Agus Purwanto, ada sekitar 750 ayat kauniyah Allah yang termaktub di dalam Al Qur'an. Namun terdapat juga sekitar 6.236 ayat lainnya tergolong ayat yang membutuhkan penalaran atau penafsiran ayat demi ayat sehingga ayat-ayat tersebut tidak terlihat dan pada akhirnya tidak diperhatikan. Hal ini bertujuan untuk menjadikan ayat-ayat kauniyah sebagai objek perhatian, pembicaraan, pendiskusian, dan penelitian atas kandungannya.²

¹ Reza Akbar, Riza Afrian Mustaqim. *Problematika Konsep Bentuk Bumi dan Upaya Mencari Titik Temunya dalam Penentuan Arah Kiblat*: Jurnal Shar-E 6, no 1 (2020), h. 43.

² A. N. Rasyid. *Astronomi dan Kosmologi dalam Perspektif Al-Qur'an*: Jurnal VEKTOR: Pendidikan IPA 1, no 1(2020), h. 40.

Di Nusantara ada beragam aliran kepercayaan dengan membawa ciri khasnya masing-masing yang memiliki ruang gerak bersifat primordial dan tradisional. Kutika atau *lontraq Kutika* adalah salah satu manuskrip kuno yang mewarnai corak kebudayaan lokal suku Bugis-Makassar. *Lontaraq Kutika* merupakan kitab Astrologi yang ditulis oleh leluhur Masyarakat suku Bugis-Makassar yang juga memuat teks tentang pridoesasi penciptaan alam semesta, penanggalan hari baik dan pedoman waktu-waktu yang menjadi pantangan syarat ketika ingin melakukan sesuatu.³

B. METODE PENELITIAN

Artikel ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan penelitian pustaka (*Library Research*), yakni suatu penelitian dengan cara mendeskripsikan, menuliskan, mengklarifikasi dan menjadikan data yang diperoleh dari berbagai sumber tertulis. Adapun metode pengumpulan data yakni menggunakan tehnik dokumen (studi pustaka), mengutip dan menganalisis data dengan tehnik dokumen dimaksudkan untuk mengumpulkan data terkait yang dimuat dalam dokumen-dokumen berupa buku-buku, jurnal dan hasil penelitian berupa skripsi, tesis, dan disertasi.

C. AFILIASI KOSMOLOGI DAN AYAT-AYAT SEMESTA

Kosmologi atau alam semesta membuka gerbang baru dalam era para filosof dunia yang saling memberikan gagasan dan teori mengenai jagat raya ini. Kosmologi merupakan cabang ilmu dari *natural science* yang mempelajari kosmos atau alam semesta secara universal. Seorang saintis astrofisika dan kosmologiwati yang juga seorang filsuf telah memberikan ruang pemahaman baru

³ <https://etnis.id/orang-bugis-makassar-dan-astrologinya-dalam-kutika/> Di Akses Tanggal 18 Juli 2020.

mengenai apa yang disebut kosmologi baru. Kosmologi klasik dengan metafisikanya masih kental dan bersifat geosentris yang dimana matahari mengelilingi bumi dan bumi adalah pusat alam semesta. Sedangkan kosmologi baru merupakan konsep penjelasan tentang alam semesta secara keseluruhan yang didasarkan dengan teori *Big Bang*.⁴

Alam semesta menjadi formula abadi yang selalu menarik perhatian para teolog dan filosof, bermula dari pemikiran yang bersifat mendalam yang dipelopori oleh filsafat Yunani kuno mulai dari Tales yang mengatakan bumi ini tercipta dari air dan Pythagoras yang mengembangkan gagasan bahwa alam semesta mengikuti hukum-hukum bersifat kuantitatif, sehingga pandangan berkembang di luar Yunani seperti Nicholas Copernicus, Aristarchus, dan Galileo Galilei yang mengatakan bahwa matahari sebagai pusat tata surya dan bumi yang mengelilingi matahari. Semakin berkembangnya ilmu pengetahuan maka lahir lah pemikiran saintifik yang diantaranya teori quantum dan teori *Big Bang*.⁵

1. Berawal Dari Ketiadaan

Dunia mekanika *quantum* masih menyimpan banyak misteri tentang peristiwa alam semesta, karena dalam dunia inilah berawal dari “ketiadaan” ata kondisi vakum menghasilkan sesuatu yang dinamakan fluktuasi quantum. Dalam dunia sains populer disebut dengan dari ketiadaan menuju ada. Niels Bohr seorang fisikawan dari Denmark, mengemukakan bahwa “siapaapun yang tidak terkejut oleh teori *quantum*, orang itu belum memahaminya.”⁶ Richard Phillips Feynman

⁴ J. Sudarminta. *Agama dan Kosmologi Sama-Sama Berkisah Tentang Keagungan Tuhan ?*, dalam *Ilmu, Etika, dan Agama Menyingkap Tabir Alam dan Manusia*, CRS Gadjah Mada University, Jogjakarta, 2006, h. 119-121. Lihat Siti Rodhiyah Dwi Istinah. *Paradigma Ilmu Agama dalam Upaya Mencari Kebenaran (Hakiki) dalam Penciptaan Alam Semesta*, Prosiding Seminar Nasional.

⁵ Abdul Mukhlis Harahap. *Penciptaan Alam Semesta dalam Perspektif Pangestu dan Sains Modern*. Skripsi Universitas Islam Negeri Jakarta, 2019, h. 6-7.

⁶ P.W. Milonni. *The Quantum Vacuum: An Introduction to Quantum Electrodynamics*. (Boston: Academic Press, 1994), h. 239.

mengembangkan teori *quantum* Neils Bhor, bagi Richard dalam fisika *quantum*, “keadaan vakum” merupakan suatu keadaan dimana semua benda fisika sebetulnya setara dengan nol.⁷

Para fisikawan menyebutkan bahwa keadaan tersebut membuat energi terendah sejauh dimungkinkan, bahwa dalam satu ruang vakum 1 cm, masih bisa ada energi dalam jumlah 1 per triliun, dengan begitu secara keseluruhan, kondisi vakum disebut sebagai *a zero-point quantum field*. Maka dari medan *quantum zero point* tersebut terjadi yang dinamakan fluktuasi vakum, yaitu muncul dan lenyapnya partikel-partikel secara berpasangan dalam waktu yang tidak lama dan secara spontan, tanpa asal-usul, tanpa sebab-musabab dan tidak terprediksi adanya.⁸

2. Teori Postulat tentang *Big-Bang*

Pada awal abad ke-20 para filosof dari kaum materialis menyatakan Makrokosmos atau alam semesta memiliki dimensi tidak terbatas yang tidak memiliki permulaan dan akan tetap ada selamanya. Pandangan ini disebut dengan “model alam semesta yang statis” tidak memiliki awal atau pun akhir. Tetapi perkembangan ilmu pengetahuan manusia dan juga teknologi abad ke-20 meruntuhkan konsep-konsep terdahulu seperti model alam semesta yang statis. Pada permulaan abad ke-21 sejumlah hasil penelitian melalui pengamatan, perhitungan, dan fisika modern telah menuai hasil kesimpulan bahwa alam semesta memiliki awal dan bermula dari ketiadaan yang disebabkan oleh suatu ledakan besar atau yang dikenal saat ini dengan teori *Big Bang*.⁹

⁷ Milton K. Munitz. *Cosmic Understanding: Phylosopy And Science Of The Universe*, 1990, h. 132.

⁸ Niels Bhor. *Atomic Phisics And Human Knoledg*. (New York: Jhon Wiley, 1958). Lihat Eric Middleton. *The New Platlanders: Aseeker's Guide to the Theory of everything*. (West Conshohocken, PA: Templeton Foundation Press, 2007), h. 19.

⁹ Ade Jamrudin. *Konsep Alam Semesta Menuru Al-Quran*, Jurnal Ushuluddin 16, no 2 (2010), h. 137.

Big Bang atau ledakan dahsyat adalah peristiwa yang menjadi sebab terciptanya alam semesta berdasarkan kajian kosmologi yang terjadi sekitar 13,8 miliar tahun yang lalu. Para saintis menyebutnya sebagai peristiwa fisika alamiah belaka, khususnya fisika partikel, yang sebagai peristiwa dunia quantum, dunia yang tidak punya asal-usul, dunia yang ada sekaligus tidak ada.¹⁰ Penemu teori *Big Bang* adalah Stephen Hawking. Menurutnya ledakan alam semesta pada awalnya berukuran nol, dan menghasilkan suhu yang luar biasa panas. Setelah ledakan besar terjadi alam semesta turun menjadi 10 miliar derajat sehingga bagian-bagian dari massa tersebut berserakan dan terpental dari inti ledakan. Setelah miliaran tahun kemudian, maka bagian-bagian yang terpental tersebut menciptakan galaksi dan sistem tata surya secara alami.¹¹

Para ilmuwan fisika telah sepakat menyimpulkan bahwa semua bagian-bagian alam semesta, termasuk dimensi materi dan waktu, tercipta dari hasil suatu ledakan dahsyat yang terjadi dalam sekejap. Alam semesta berawal dari ketiadaan sebagai manifestasi dari ledakan satu titik tunggal. Kalangan saintis dan ilmuwan kontemporer berpandangan bahwa teori *Big Bang* adalah satu-satunya teori yang realistis dan dapat dibuktikan kebenarannya mengenai asal usul alam semesta.

3. *Natural Science* dalam Ayat-ayat Penciptaan Alam Semesta

Sains alami atau *Natural Science* dalam Al-Quran disebut dengan ayat-ayat *kauniyah* dan banyak menggunakan kata السماء (langit) atau السماوات (langit-langit) yang selalu berdampingan dengan lafal الأرض (bumi). Kata langit dalam bentuk tunggal dalam Al-Quran disebutkan sebanyak 120 kali, dan 190 kali dalam bentuk jamak, sedangkan kata bumi digunakan sebanyak 460 kali serta ungkapan

¹⁰ P.W. Milonni. *The Quantum Vacuum: An Introduction to Quantum Electrodynamics*, h. 278.

¹¹Ahmad Atabik. *Konsep Penciptaan Alam: Studi Komparatif-Normatif antar Agama-Agama*. Fikrah: Jurnal Ilmu Aqidah dan Studi Keagamaan 3, no 1 (2015), h. 103.

langit dan bumi atau langit-langit dan bumi disebutkan lebih dari 200 kali.¹² Pada hakikatnya alam semesta yang terkandung dalam ayat-ayat Al-Quran memiliki atau mencakup hukum-hukum atau sebab-sebab yang bersifat alamiah.

Terciptanya alam semesta beserta seluruh isinya tidak lain dari wujud dari keberadaan dan kemahakuasaan Allah swt dan Dia-lah pemilik tunggal dari seluruh jagat raya ini, seperti yang terkandung dalam kitab suci Al-Quran, sebagai berikut:

QS. Al-Anbiya 21:30

أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا^ط وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيًّا^ط أَفَلَا يُؤْمِنُونَ {30}

Terjemahnya:

Dan Apakah orang-orang yang kafir tidak mengetahui bahwasanya langit dan bumi itu keduanya dahulu adalah suatu yang padu, kemudian Kami pisahkan antara keduanya. dan dari air Kami jadikan segala sesuatu yang hidup. Maka Mengapakah mereka tiada juga beriman?

QS. Az-Zumar 39:5

خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ^ط يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ^ط وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ^ط كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى^ط أَلا هُوَ الْعَزِيزُ الْعَفَّارُ {5}

Terjemahnya:

Dia menciptakan langit dan bumi dengan (tujuan) yang benar; Dia menutupkan malam atas siang dan menutupkan siang atas malam dan menundukkan matahari dan bulan, masing-masing berjalan menurut waktu yang ditentukan. ingatlah Dialah yang Maha Perkasa lagi Maha Pengampun.

QS. Fussilat 41:10

¹²Muhammad Fuad 'Abd al-Baqi. *al-Mu'jam al-Mudahas li al-Faz al-Quran al-Karim*. (Cairo: Dar alHadis, 1991, Cet. Ke-3), h. 35-42 dan h. 459-465.

وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَانَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً
لِلسَّائِلِينَ {10}

Terjemahnya:

Dan Dia menciptakan di bumi itu gunung-gunung yang kokoh di atasnya. Dia memberkahinya dan Dia menentukan padanya kadar makanan-makanan (penghuni)nya dalam empat masa. (Penjelasan itu sebagai jawaban) bagi orang-orang yang bertanya.

Hubungan antara alam semesta (Insan) dan sang (Khaliq) mempunyai keterikatan erat, antara pencipta dan yang diciptakan. Allah swt. telah mengatur pergantian siang dan malam, menciptakan matahari dan bulan serta planet-planet dengan hukum-hukumnya masing-masing. Maka selanjutnya tugas manusialah yang menyingkap rahasia-rahasia langit dan bumi secara realitas menggunakan akal pikiran mereka melalui sains dan teknologi untuk membuktikan kebenaran tentang penciptaan alam semesta yang sudah lebih dulu terkandung dalam ayat-ayat Al-Quran, seperti teori *Big Bang* yang juga telah disepakati oleh para ahli saintis dan fisikawan, bahwa teori ini adalah satu-satunya teori yang masuk akal dan telah dibuktikan kebenarannya.

D. PRIODESASI PECEPTAAN ALAM SEMESTA DALAM MANUSKRIP *KUTIKA* DAN *SCIENCE ISLAM*

Peramalan tentang alam semesta telah dilakukan sejak dulu oleh masyarakat suku Bugi-Makassar sebelum hingga masuknya Islam di Sulawesi-Selatan. Hal itu didasarkan karena kebiasaan dan luasnya penafsiran tentang peristiwa-peristiwa matahari, bulan, dan juga bintang yang dikaitkan dengan mitologi yang dipercayai dapat mempengaruhi kehidupan sehari-hari manusia di bumi. Salah Manuskrip kuno yang membahas tentang alam semesta adalah *lontaraq kutika* yang masih ada dan disimpan oleh Abdul Karim Karaeng Tutu.

Naskah tersebut ia peroleh dari warisan leluhurnya yang sebagian dari tetua di kampung Galesong, Takalar.

1. Priodesasi Penciptaan Alam Semesta dalam *Manuskrip Kutika*

Lontaraq Kutika adalah manuskrip kuno yang ada di Sulawesi Selatan yang kemungkinan besar ditulis pada masa kejayaan Kerajaan Gowa sebagai imperium besar di kawasan Indonesia Timur abad XV dan pada saat itu juga diperkenalkanlah aksara *lontaraq* sebagai bacaan resmi Kerajaan Gowa. *Lontaraq kutika* ditulis dengan didasarkan oleh “*Paccini Allo*” atau orang yang memerhatikan hari. Salah satu kaum intelektual masyarakat Gowa, yakni Karaeng Patingalloang yang menaruh perhatian besar terhadap dunia sains. Pada awal masuknya Islam ke Gowa ternyata tidak lepas dari *lontaraq kutika*, hal tersebut dikarenakan penggunaan aksara arab jawi dalam *lontaraq kutika*.¹³

Lontaraq kutika ditulis dengan menggunakan dua aksara, yang pertama *lotaraq* dan jawi yang berbahasa Bugis atau Makassar. *Lontaraq* ini bisa dikatakan cukup unik dan berbeda dengan *lontaraq* pada umumnya. Biasanya *lontaraq* masyarakat suku Bugis-Makassar mempunyai kesamaan atau mengandung unsur yang tidak jauh berbeda, tetapi dalam *lontaraq kutika* selain memuat tentang penganggalan, ramalan-ramalan hari, dan bulan naas, manuskrip tersebut juga memuat tentang priodesasi penciptaan alam semesta. Itulah mengapa *lontaraq kutika* dapat dikategorikan sebagai ilmu nجوم atau perbintangan.

1) *Lontaraq Kutika*

Iyaminne Pappasanna Tau Towata Massing Nijarekki (Inilah pesan-pesan leluhur yang harus dipedomani).

- a) *Lowana Bulanga* (Adapun hari yang hendak dihindari ketika melakukan aktivitas).

¹³ <https://etnis.id/orang-bugis-makassar-dan-astrologinya-dalam-kutika/> Di Akses Tanggal 18 Juli 2020.

- *Muharrang, Allo Aha'*: Pada bulan Muharram, jatuh Ahad pertama
 - *Sappara', Allo Araba*: Pada Safar, jatuh pada Rabu pertama
 - *Rabbele' Awwala', Allo Juma'*: Pada Rabiul Awal, jatuh pada Jumat pertama
 - *Rabbele' Ahere', Allo Salasa: Pada* Rabiul akhir, jatuh pada Selasa pertama
 - *Jumadele' Awwala', Allo Kammisi'*: Pada Jumadil awal, jatuh pada Kamis pertama
 - *Jumadele' Ahere', Allo Sattu*: Pada Jumadil akhir, jatuh pada Sabtu pertama
 - *Rajja': Allo Juma'*, Pada Rajab, jatuh pada Jumat pertama
 - *Sabang: Allo Kammisi'*: Pada Syabban, jatuh pada Kamis pertama
 - *Rumallang, Allo Salasa*: Pada Ramadan, jatuh pada Selasa pertama
 - *Sawwala' Allo Sattu*: Pada Syawal, jatuh pada Sabtu
 - *Julukaeddah, Allo Sanneng*: Pada Dzulkaedah, jatuh pada Senin Pertama
 - *Juluhijjah: Allo Araba*: Pada Dzulhijjah, jatuh pada Rabu pertama.
- b) *Nakasa Pingngappaka Sibulang* (Pada setiap pekan pertama, terdapat hari naas yaitu).
- *Juma' Uru-urunaya* - Jumat pada bulan pertama
 - *Sattu Makapinruanna* - Sabtu pada bulan kedua
 - *Aha' Makapintallunna* - Minggu pada bulan ketiga
 - *Sanneng Makapingngappa'na* – Senin pada bulan keempat
- c) *Tallasana' Allo Tujua* (Terciptanya alam semesta selama tujuh hari).
- *Sanneng: Itimboro Irayai Katallassannai Angginga*
Senin, angin mulai dihembuskan dari arah selatan menuju utara.

- *Salasa: Iraya Lebbaki Katallasanai Bintoenaga*
Selasa, di bagian timur bintang mulai terlihat
- *Araba: Iyara' Lebbaki Katallasannai Pepeka*
Rabu, di ufuk timur, awal mula api menyala
- *Kammisi: Iraya Lebbaki Katallsannai Bulanga*
Kamis, di ufuk timur, bulan mulai memancarkan sinarnya
- *Juma': Ilaya Lebbaki Katallasannai Buttaya*
Jumat, di bagian barat hari mulai diciptakan
- *Sattu: Ilaya Irayaki Katallasannai Buttaya*
Sabtu, di bagian barat tanah mulai diciptakan
- *Aha': Itimboro Lebbaki Katallasannai Je'neka*
Minggu, dari arah selatan air mulai memancar ke seluruh penjuru.¹⁴

Dari isi teks *lontaraq kutika* yang telah disebutkan di atas merupakan bukti bahwa *lontaraq* tersebut tidak lepas dari unsur keislaman, karena juga masih menggunakan penyebutan hari berdasarkan penanggalan Hijriah. Penciptaan alam semesta dalam tujuh hari menurut *lontaraq kutika* hampir memiliki kesamaan dengan apa yang dipaparkan oleh Ibnu Jarir dalam *Tharikh al-Thobari*, menyebutkan bahwa priodesasi atau susunan penciptaan alam dapat disimak dari hadits Nabi saw. ketika menjawab pertanyaan orang-orang Yahudi ketika mendatangi Rasul saw. dan menanyakan perihal penciptaan langit dan bumi. Maka Rasul menjawab “Allah swt. menciptakan bumi pada hari ahad dan senin, lalu menciptakan gunung-gunung pada hari selasa, lalu pada hari rabu Allah menciptakan pepohonan, air, dan prasarana bumi, bangunan, dan perusakan, pada hari kamis Allah swt. menciptakan langit. Lalu di hari jumat Allah swt. menciptakan matahari, bintang-bintang dan malaikat, hingga tersisa tiga masa

¹⁴ <https://etnis.id/orang-bugis-makassar-dan-astrologinya-dalam-kutika/> Di Akses Tanggal 18 Juli 2020.

(*sa'at*) dari zaman itu, masa pertama (*al-sa'ah al-ula*) dari tiga masa tersebut adalah penciptaan ketentuan-ketentuan hidup dan mati, kedua (*al-sa'ah al-tsaniyah*) memberikan suatu cobaan terhadap segala sesuatu yang bermamfaat bagi manusia, ketiga (*al-sa'ah al-tsalitsah*) menciptakan adam dan menempatkannya di surga dan memerintahkan iblis untuk bersujud padanya dan mengeluarkan iblis dari surga. Kemudian orang-orang Yahudi lanjut bertanya tentang apa yang dikerjakan Allah swt. Nabi Muhammad saw. menjawab “kemudian Allah bersemayam dalam *arsy*”, lalu mereka berkata ‘kamu benar seandainya kamu menyempurnakan lagi (dari cerita)’, mereka menjawab, kemudian (Allah swt.) beristirahat. Dengan perkataan tadi Nabi sangat marah, maka turunlah ayat “*Dan kami telah menciptakan langit dan bumi dan diantara keduanya selama enam masa tanpa kecapaian. Maka bersabarlah (wahai Muhammad) atas ucapan mereka*” QS. Qof / 50:38-39.¹⁵

Pengetahuan tradisional yang menjadi warisan kebudayaan tidak hadir untuk menentang suatu kepercayaan atau agama, tetapi pengetahuan tradisional tersebut hadir sebagai bukti bahwa sebelum berkembangnya pengetahuan sains dan teknologi di Sulawesi Selatan khususnya dalam masyarakat suku Bugis-Makassar, para leluhur terdahulu mempunyai wawasan luas dan beragam dalam mengamati alam semesta.

2. Konsepsi Alam Semesta dalam Pandangan *Science Islam*

Sains adalah buah akal manusia yang harus diintegrasikan dengan metafisika dalam menyingkap realitas rahasia alam semesta, maka secara universal sains menjadi tidak tunggal, atau dengan kata lain, akan ada lebih dari satu sains dan masing-masing sains dapat dibedakan dengan makna realitas. Setiap bangunan ilmu pengetahuan atau sains selalu didasarkan pada tiga pilar

¹⁵ Hadits ini diriwayatkan oleh Ibn Abbas, lihat Ibn Jarir al-Thabary, *Tarikh al-Thabari*, Maktabar al-Tarikh wa al-Hadlarah. h. 20 juz I.

utama, yaitu pilar ontologis, aksiologis, dan epistemologis. Tiga pilar sains Islam sudah jelas dibangun dari prinsip tauhid yang tersari dalam kalimat *la ilaha illallah* dan terdeskripsikan dalam Rukum Iman dan Rukun Islam.¹⁶

a) Menurut teolog (*mutakallimin*) dan filosof muslim (*Asy'ariyah*)

Makrokosmos atau alam semesta sudah menjadi bahan dialog antara para teolog (*mutakallimin*) dan filosof muslim (*Asy'ariyah*). Menurut teolog muslim, alam ini adalah baharu, dan adanya dari yang tidak ada. Sementara pandangan para filosof muslim, salah satunya Ibn Sina dan diikuti oleh al-Farabi berpendapat bahwa alam *qadim* karena diciptakan oleh Allah sejak *qadim* dan *azali*, proses penciptaannya melalui pancaran. Namun Ibn Sina membedakan *qadim*-nya Allah dan alam. Kebenaran alam tidak didahului oleh zaman, maka alam *qadim* dari segi zaman (*taqaddum zamany*). Jika dari segi hakikatnya ala mini baharu (*huduth zaity*) dari hasil maha karya Allah secara pancaran atau emanasi, sedangkan Allah (*taqaddum zaity*) ia sebab yang ada dan pencipta alam.¹⁷

Sementara pandangan teolog sejalan dengan pendapat al-Kindi bahwa alam diciptakan dari ketiadaan yang diciptakan Allah swt. yang beredar dengan aturannya (*sunnatullah*) tidak *qadim* tetapi memiliki permulaan.¹⁸ Ibn Rusyd keazalian materi dan juga mengkritik pendapat para filosof muslim. Menurut Ibn Rusyd alam diciptakan dari sesuatu yang ada, yakni *al-maddah*, penciptaan ini terus menerus sejak *azali*. Pendapat Ibn Rusyd ini didasari dengan merujuk firman Allah swt. QS. Hud ayat 7. “*Dan Dia-lah yang menciptakan langit dan bumi dalam enam masa, dan adalah singgasana-Nya (sebelum itu di atas air....*”.

¹⁶ Agus Purwanto, D. Sc. *Ayat-Ayat Semesta Sisi-Sisi Lain Al-Quran Yang Terlupakan*. (Cet. I; Bandung: Penerbit Mizan, 2015), h. 187.

¹⁷ Sirajuddin Zar. *Filsafat Islam, Filosof dan Filsafatnya*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2010, Cet. Ke-4), h. 53.

¹⁸ Yahya Wuhaldi. *Dirasah fi Ilm al-Kalam al-Falsafat al-Islamiyah*. (Cairo: Dar al-Saqafah, t.t), h. 129.

b) Priodesasi Enam Masa dalam Penciptaan Alam Semesta

Evolusi alam semesta terjadi dalam enam masa seperti yang telah dijelaskan dalam Al-Quran yang berafiliasi dengan sains Islam.

- 1) Masa Pertama, dimulai dengan ledakan besar (*Big Bang*), dengan langit dan bumi yang asalnya bersatu sekitar 12-20 miliar tahun lalu. Realitas tersebut sesuai dengan yang terkandung dalam (QS. Al-Anbiya 21:30). Kemudian langit mengembang dan hidrogen adalah materi awal yang terbentuk menjadi bahan dasar bintang-bintang generasi awal.
- 2) Masa Kedua, terjadilah pembentukan bintang-bintang dengan dasar *dhukan* (debu-debu dan gas antar bintang), sesuai (QS. An-Naziat 79:11).
- 3) Masa Ketiga, proses penciptaan tata surya, termasuk bumi. Setelah itu Matahari terbentuk sekitar 4,6 miliar tahun lalu. Kemudian dipancarkanlah cahaya dan angin matahari. Setelah itu berotasi dan menyebabkan pergantian siang dan malam.
- 4) Masa Keempat, dimana terjadi proses pemadatan kulit bumi agar layak bagi hunian makhluk hidup.
- 5) Masa Kelima, diciptakannya air dan atmosfer.
- 6) Masa Keenam, sebagai masa terakhir dalam proses penciptaan alam semesta, masa keenam ini dimulai dengan lahirnya kehidupan di bumi bermula dari bentuk makhluk bersel tunggal dan tumbuh-tumbuhan. Pada masa keenam juga ini terjadilah proses geologis yang menyebabkan pergeseran lempeng tektonik dan melahirkan rantai pegunungan di bumi yang terus berlanjut.¹⁹

¹⁹ T. Djamaluddin. *Semesta pun Berthawaf: Astronomi Untuk Memahami Al-Quran*. (Cet. I, Bandung: Penerbit Mizan, 2018), h. 87-89.

Proses alam semesta itu terjadi secara *Natural Science* atau alami. Sesuai dengan kehendak dan ketentuan-ketentuan Allah swt. Para teolog dan filosof muslim hadir sebagai ilmuwan untuk menyingkap rahasia langit dan bumi serta membuka wawasan baru dalam peradaban ilmu pengetahuan sains Islam.

E. KESIMPULAN

Hubungan makrokosmos dan mikrokosmos adalah bukti realitas dan metafisika yang saling berafiliasi satu sama lain, sehingga menciptakan ruang dalam dialog tentang Pridodesasi penciptaan alam semesta yang melahirkan banyak tafsiran melalui, budaya dan sains Islam. *Lontaraq Kutika* hadir sebagai pengetahuan tradisional yang menjadi warisan para leluhur. Manuskrip *kutika* merupakan salah satu manuskrip yang menjembatani perkembangan sains Islam dalam masyarakat suku Bugis-Makassar, dan tetap berdasarkan pada nilai-nilai keislaman.

Para teolog dan filosof muslim adalah pilar dalam perkembangan peradaban Sains Islam di dunia. Mereka berusaha membuktikan realitas *Natural science* yang terkandung dalam Al-Quran sebagai wujud ciptaan Allah swt. Dengan kemunculan para saintis Islam kini teori dari budaya barat telah dapat dipadukan atau bisa jadi terbantahkan oleh tafsiran para teolog dan filosof muslim khususnya tentang penciptaan alam semesta.

DAFTAR PUSTAKA

- al-Thabary, Ibn Jarir, *Tarikh al-Thabari*, Maktabar al-Tarikh wa al-Hadlarah. h. 20 juz I.
- al-Baqi, Muhammad Fuad ‘Abd, *al-Mu’jam al-Mudahras li al-Faz al-Quran al-Karim*. (Cet. Ke III, Cairo: Dar alHadis, 1991,).
- Atabik, Ahmad, *Konsep Penciptaan Alam: Studi Komparatif-Normatif antar Agama-Agama*. Fikrah: Jurnal Ilmu Aqidah dan Studi Keagamaan 3, no 1 (2015), h. 103.
- Bhor, Niels, *Atomic Phisics And Human Knoledg*. (New York: Jhon Wiley, 1958). Lihat Eric Middleton. *The New Platlanders: Aseeker’s Guide to the Theory of everything*. (West Conshohocken, PA: Templeton Foundation Press, 2007).
- Djamaluddin., T., *Semesta pun Berthawaf: Astronomi Untuk Memahami Al-Quran*. (Cet. I, Bandung: Penerbit Mizan, 2018).
- Harahap, Abdul Mukhlis. *Penciptaan Alam Semesta dalam Perspektif Pangestu dan Sains Modern*. Skripsi Universitas Islam Negeri Jakarta, 2019, h. 6-7.
- Jamrudin, Ade, *Konsep Alam Semesta Menuru Al-Quran*, Jurnal Ushuluddin 16, no 2 (2010), h. 137.
- Milonni., P.W., *The Quantum Vacumm: An Introduction to Quantum Electrodynamics*. (Boston: Academic Press, 1194), h. 239.
- Milton K. Munitz, *Cosmic Understanding: Phylosopy And Science Of The Universe*, 1990.
- Purwanto, Agus, D. Sc. *Ayat-Ayat Semesta Sisi-Sisi Lain Al-Quran Yang Terlupakan*. (Cet. I; Bandung: Penerbit Mizan, 2015).
- Rasyid, A. N., *Astronomi dan Kosmologi dalam Perspektif Al-Qur’an*: Jurnal VEKTOR: Pendidikan IPA 1, no 1(2020).
- Riza Afrian Mustaqim, Reza Akbar, *Problematika Konsep Bentuk Bumi dan Upaya Mencari Titik Temunya dalam Penentuan Arah Kiblat*: Jurnal Shar-E 6, no 1 (2020).
- Sudarminta, J., *Agama dan Kosmolopi Sama-Sama Berkisah Tentang Keagungan Tuhan ?, dalam Ilmu, Etika, dan Agama Menyingkap Tabir Alam dan Manusia*, CRS Gadjah Mada University, Jogjakarta, 2006.
- Wuhaldi, Yahya, *Dirasah fi Ilm al-Kalam al-Falsafat al-Islamiyah*. (Cairo: Dar al-Saqafah, t.t).

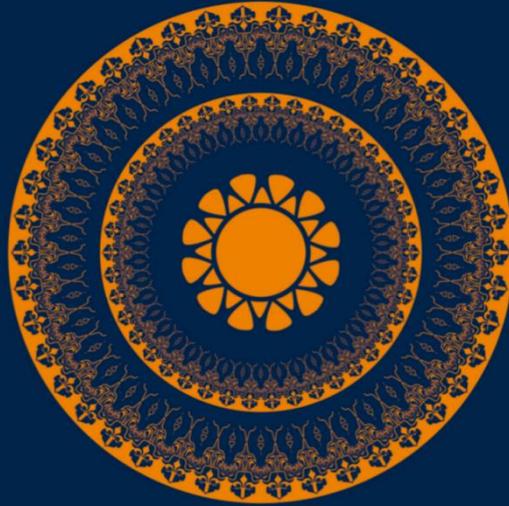
Zar, Sirajuddin, *Filsafat Islam, Filosof dan Filsafatnya*, (Cet. Ke-4 Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2010).

<https://etnis.id/orang-bugis-makassar-dan-astrologinya-dalam-kutika/> Di Akses Tanggal 18 Juli 2020.

JURNAL

الفلك Elfalaky

جurnal Ilmu Falak



Historisitas Penanggalan Jawa Islam
Izza Nur Fitrotun Nisa'

Periodisasi Penciptaan Alam Semesta Dalam
Manuskrip Kutika dan Science Islam
Fathur Rahman Basir dan Muh. Rasywan Syarif

Keberagaman Kriteria Berbagai Ormas di Indonesia
Dalam Menentukan Hilal
Ma'dinal Ihsani

Eksplorasi Hisab Gerhana Matahari Menggunakan
Algoritma Meeus
Andi Muh. Akhyar, Fatmawati, dan Achmad Nasyori

Deskripsi Penentuan Awaln Bulan Kamariah
Menurut Pandangan Al-Irsyad Al-Islmiyah
Zavitri Galuh Prameswari

Peranan Ilmu Hisab dalam Penentuan Waktu Imsakiah
di Kabupaten Gowa
Nur Aisyah

Konsepsi Arah Kiblat Tanah Haram Perspektif Hadis
Wiwik Indayati

ELFALAKY: JURNAL ILMU FALAK

Vol. 5, Nomor 1, Tahun 2021 M /1442 H

Pengarah:

**Dekan Fakultas Syariah dan Hukum
UIN Alauddin Makassar**

Penanggung Jawab:

Ketua Jurusan Ilmu Falak

Penyunting Ahli:

Thomas Djamaluddin (LAPAN Jakarta)
Mutoha Arkhanuddin (RHI Yogyakarta)
Anisah Budiwati (UII Yogyakarta)
Abdul Syatar (UIN Alauddin Makassar)
Alimuddin (UIN Alauddin Makassar)
Sakirman (IAIN Metro Lampung)

Ketua Penyunting

Muh Rasywan Syarif

Elfalaky: Jurnal Ilmu Falak diterbitkan oleh Jurusan/Prodi Ilmu Falak Fakultas Syariah dan Hukum UIN Alauddin Makassar. Jurnal ini memuat tentang kajian yang berkaitan dengan sejarah, pemikiran, dan pengembangan ilmu falak baik terkait dengan penentuan arah kiblat, awal waktu shalat, awal bulan kamariah, gerhana matahari dan gerhana bulan. Alamat Redaksi: Jl. H.M. Yasin Limpo No. 63 Samata GOWA Sulawesi Selatan. Telp. 081343813497 dan email: jurnalelfalaky@uin-alauddin.ac.id.

DAFTAR ISI

HISTORISITAS PENANGGALAN JAWA ISLAM

Izza Nur Fitrotun Nisa'

PERIODISASI PENCIPTAAN ALAM SEMESTA DALAM MANUSKRIP *KUTIKA* DAN *SCIENCE ISLAM*

Fathur Rahman Basir dan Muh. Rasywan Syarif

KEBERAGAMAN KRITERIA BERBAGAI ORMAS DI INDONESIA DALAM MENENTUKAN HILAL

Ma'dinal Ihsani

EKSPLORASI HISAB GERHANA MATAHARI MENGGUNAKAN ALGORITMA MEEUS

Andi Muh. Akhyar, Fatmawati, dan Achmad Nasyori

DESKRIPSI PENENTUAN AWALN BULAN KAMARIAH MENURUT PANDANGAN AL-IRSYAD AL-ISLMIYAH

Zavitri Galuh Prameswari

PERANAN ILMU HISAB DALAM PENENTUAN WAKTU IMSAKIAH DI KABUPATEN GOWA

Nur Aisyah

KONSEPSI ARAH KIBLAT TANAH HARAM PERSPEKTIF HADIS

Wiwik Indayati