

ANALISIS MITOLOGI GERHANA

(Studi Kasus di Desa Morodemak, Bonang, Demak)

SKRIPSI

Diajukan Kepada Jurusan Ilmu Falak Fakultas Syari'ah dan
Hukum untuk Memenuhi sebagai Persyaratan guna Memperoleh
Gelar Strata Satu (S1) konsentrasi Ilmu Falak



Oleh :

LUQMANUL HAKIM

NIM. 1702046064

**PROGRAM STUDI ILMU FALAK
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG**

2021

ANALISIS MITOLOGI GERHANA

(Studi Kasus di Desa Morodemak, Bonang, Demak)

SKRIPSI

Diajukan Kepada Jurusan Ilmu Falak Fakultas Syari'ah dan
Hukum untuk Memenuhi sebagai Persyaratan guna Memperoleh
Gelar Strata Satu (S1) konsentrasi Ilmu Falak



Oleh :

LUQMANUL HAKIM

NIM. 1702046064

**PROGRAM STUDI ILMU FALAK
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG**

2021

Dr. H. Agus Nur Hadi, MA.
Jl. Wismasari V No. 2 Ngaliyan, Semarang

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Lamp. : 4 (empat) eks

Hai : Naskah Skripsi

An. Sdr. Luqmanul Hakim

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum
UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah saya meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya bersama ini saya kirim naskah skripsi saudara :

Nama : Luqmanul Hakim

NIM : 1702046064

Judul Skripsi : Analisis Mitologi Gerhana (Studi Kasus di Desa Morodemak, Bonang, Demak)

Dengan ini saya mohon kiranya skripsi saudara tersebut dapat segera di-munaqosahkan.

Demikian harap menjadi maklum

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, Juni 2021

Pembimbing I



Dr. H. Agus Nur Hadi, MA.

NIP. 196604071991031004

Ahmad Munif, MSI.
Tlogorejo RT. 005 RW. 003
Karangawen, Demak

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Lamp. : 4 (empat) eks

Hal : Naskah Skripsi

An. Sdr. Luqmanul Hakim

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum
UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah saya meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya bersama ini saya kirim naskah skripsi saudara :

Nama : Luqmanul Hakim

NIM : 1702046064

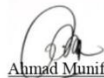
Judul Skripsi : Analisis Mitologi Gerhana (Studi Kasus di Desa Morodemak,
Bonang, Demak)

Dengan ini saya mohon kiranya skripsi saudara tersebut dapat segera di-munaqosahkan.

Demikian harap menjadi maklum

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, Juni 2021
Pembimbing II



Ahmad Munif, MSI.
NIP. 198603062015031006



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) WALISONGO
FAKULTAS SYARIAH DAN HUKUM

Jamat : Jl. Prof. DR. HAMKA Kampus III Ngaliyan Telp. Fax. (024) 7601291, 7624691 Semarang 50185

SURAT KETERANGAN PENGESAHAN SKRIPSI

Nomor : B-2150/Un.10.1/D.1/PP.00.9/07/2021

Pimpinan Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri (UIN) Walisongo Semarang menerangkan bahwa skripsi Saudara,


Nama : Luqmanul Hakim
NIM : 1702046064
Program studi : Ilmu Falak
Judul : Analisis Mitologi Gerhana (Studi Kasus di Desa Morodemak, Bonang, Demak)
Pembimbing I : Dr. H. Agus Nurhadi, MA.
Pembimbing II : Ahmad Munif, MSI.

Telah dimunaqasahkan pada tanggal 30 Juni 2021 oleh Dewan Penguji Fakultas Syariah dan Hukum yang terdiri dari :

Penguji I / Ketua Sidang : Dr. H. Ali Imron, S.H., M.Ag.
Penguji II / Sekretaris Sidang : Dr. H. Agus Nurhadi, MA.
Penguji III : Dr. H. Ahmad Izzuddin, M.Ag.
Penguji IV : Supangat, M.Ag.


dan dinyatakan **LULUS** serta dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S.1) pada Fakultas Syariah dan Hukum UIN Walisongo.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

A.n. Dekan,
Dekan Bidang Akademik
dan Kemahasiswaan

Dr. H. Ali Imron, SH., M.Ag.



Semarang, 12 Juli 2021
Ketua Program Studi,


Moh. Khasan, M. Ag.

MOTTO

وَمَا أُبْرِيْ نَفْسِيْ ۚ إِنَّ النَّفْسَ لَأَمَّارَةٌ بِالسُّوْءِ ۗ إِلَّا مَا رَحِمَ رَبِّي ۗ إِنَّ
رَبِّي غَفُوْرٌ رَّحِيْمٌ

*“Dan aku tidak (menyatakan) diriku bebas (dari kesalahan),
karena sesungguhnya nafsu selalu mendorong kepada kejahatan,
kecuali (nafsu) yang diberi rahmat oleh Tuhanku. Sesungguhnya
Tuhanku Maha Pengampun lagi Maha Penyayang”*

(Q.S. Yusuf : 53)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan dengan tulus untuk orang-orang yang sangat penulis cintai serta selalu mengiringi setiap langkah penulis dalam menggapai cita-cita.

1. Keluarga Besar Bani Simbah Moh. Djapon dan Simbah Sarminah
2. Bapak Prof. Dr. Imam Taufiq, M.Ag., selaku Rektor UIN Walisongo Semarang
3. Bapak Dr. H. Mohamad Arja Imroni, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Syariah dan Hukum UIN Walisongo Semarang
4. Bapak Moh. Khasan, M.Ag., selaku ketua jurusan Ilmu Falak Fakultas Syariah dan Hukum UIN Walisongo Semarang
5. Bapak Dr. H. Agus Nurhadi, MA., selaku pembimbing I dan Bapak Ahmad Munif, MSI, selaku pembimbing II yang telah membimbing penulis dengan tulus dan ikhlas serta mengarahkan dan memberikan petunjuk kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Ibu Siti Rofi'ah, SHI, MH., selaku dosen wali studi yang senantiasa memberikan arahan dan nasihat kepada penulis
7. Bapak dan mama tercinta Khoiron Khasiro, S.Pd.I dan Siti Musya'adah, yang telah memberikan doa yang terbaik, cinta kasih dan dukungan moral, kesabaran, keikhlasan untuk penulis

8. Kakak Eka Zuni Widiyanti, S.Pd.I. dan Kakak Adib Khoirul Umam, S.E. yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis
9. Ponakan Sofiyul Iyyuz Sakira Azzahwa, Zahrotul Aulia Yasmin Asy-syarif, Muhammad Abraham Aflahul Hammi yang telah menghibur penulis disaat susah maupun senang
10. Keluarga Besar IFC 2017 yang telah menemani penulis dari awal hingga akhir
11. Geng Amburadul, Lilis, Lutfia, Nuzi, Nizla, dan Fara yang selalu menghibur penulis kapanpun dan dimanapun
12. Tak lupa untuk semua dosen, keluarga, teman, sahabat yang tidak bisa penulis sebutkan satu persati apaun yang kalian lakukan semoga mendapatkan balasan yang seetimpal dari Allah SWT. Aamiin

DEKLARASI

Dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, penulis menyatakan bahwa skripsi ini tidak berisi materi yang pernah ditulis oleh orang lain atau diterbitkan. Demikian skripsi ini tidak berisi satupun pikiran orang lain kecuali formasi yang terdapat referensi yang dijadikan bahan rujukan.

Semarang, Juni 2021
Deklarator



LUQMANIL HAKIM
1702046064

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Transliterasi huruf Arab yang dipakai dalam menyusun skripsi ini berpedoman pada Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor: 158 Tahun 1987 – Nomor: 0543b/u/1987.

1. Konsonan

No	Arab	Nama	Latin
1	ا	<i>Alif</i>	Tidak dilambangkan
2	ب	<i>Ba</i>	B
3	ت	<i>Ta</i>	T
4	ث	<i>Sa</i>	ṣ
5	ج	<i>Jim</i>	J
6	ح	<i>Ha</i>	ḥ
7	خ	<i>Kha</i>	Kh
8	د	<i>Da</i>	D
9	ذ	<i>Za</i>	ẓ
10	ر	<i>Ra</i>	R

11	ز	<i>Zai</i>	Z
12	س	<i>Sin</i>	S
13	ش	<i>Syin</i>	Sy
14	ص	<i>Sad</i>	ş
15	ض	<i>Dad</i>	đ
16	ط	<i>Ta</i>	ţ
17	ظ	<i>Za</i>	ž
18	ع	<i>'Ain</i>	‘
19	غ	<i>Gain</i>	G
20	ف	<i>Fa</i>	F
21	ق	<i>Qaf</i>	Q
22	ك	<i>Kaf</i>	K
23	ل	<i>Lam</i>	L
24	م	<i>Mim</i>	M
25	ن	<i>Nun</i>	N
26	و	<i>Wau</i>	W

27	هـ	<i>Ha</i>	H
28	ء	<i>Hamzah</i>	'
29	ي	<i>Ya</i>	Y

2. Vokal pendek

اَ	= a	كَتَبَ	kataba
اِ	= i	سُئِلَ	su'ila
اُ	= u	يَذْهَبُ	yaḏhabu

3. Vokal panjang

آ	= ā	قَالَ	qāla
إِ	= ī	قِيلَ	qīla
أُ	= ū	يَقُولُ	yaqūlu

4. Diftong

أَيَّ	= ai	كَيْفَ	kaifa
أَوْ	= au	حَوْلَ	ḥaula

5. Syaddah (ّ)

Syaddah atau *tasydid* dilambangkan dengan konsonan ganda.

6. Kata sandang (...ال)

Transliterasi kata sandang untuk Qamariyyah dan Shamsiyyah dialihkan menjadi = al

الرَّحْمَنُ = al-Rahman

الْعَالَمِينَ = al-‘Ālamīn

7. Ta’ Marbutah (ة)

Setiap ta’ marbutah ditulis dengan “h” misal الرؤية ditulis dengan ar-ru’yah.

ABSTRAK

Gerhana merupakan salah satu fenomena astronomis yang biasa terjadi di Indonesia, namun untuk beberapa kalangan masyarakat gerhana merupakan suatu fenomena yang dapat mendatangkan malapetaka serta bahaya yang dapat mengancam kehidupan suatu masyarakat. Terlebih lagi masih kuatnya cerita-cerita mistis yang bersifat tahayul yang masih kuat diingatan masyarakat menjadikan cerita mitos tersebut menjadi suatu mitologi. Mitologi terkait dengan fenomena gerhana yang berkembang di suatu masyarakat merupakan hasil dari pola pikir suatu masyarakat dalam menanggapi fenomena gerhana itu sendiri. Pemahaman akan budaya baru dan perkembangan dunia informasi tidak menjadikan masyarakat Desa Morodemak memiliki pandangan terbuka atas fenomena gerhana sehingga membutuhkan pengaruh dari luar yang dijadikan sebagai tolok ukur Masyarakat Desa Morodemak dalam memaknai Mitologi gerhana.

Pengaruh tingkat religiusitas sosial dan budaya yang dapat menunjukkan tingkatan kepercayaan mitologi suatu masyarakat. Pola pikir serta bagaimana masyarakat di Desa Morodemak menilai dan menanggapi fenomena gerhana inilah yang menjadi dasar penelitian dalam memecahkan persoalan bagaimana masyarakat Desa Morodemak terhadap mitologi gerhana. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan interpretif. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan proses wawancara mendalam terhadap subyek penelitian ini. Yaitu, masyarakat Desa Morodemak dan diperkuat dengan studi kepustakaan. Data-data yang diperoleh berupa informasi yang dibutuhkan peneliti kemudian dianalisis dengan metode deskriptif analitik.

Hasil penelitan ini menunjukkan bahwa : (1) Tingginya tingkat keyakinan masyarakat Desa Morodemak dalam hal mempercayai segala bentuk mitologi terkait gerhana yang berkembang di wilayah tersebut. (2) Meskipun dalam memaknai mitologi gerhana sudah dipengaruhi oleh faktor-faktor pendukung seperti

faktor religiusitas, sosial dan budaya serta modernisasi, tidak menghilangkan keercayaan mereka akan mitologi yang sudah ada pada zaman dahulu. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun tingginya angka pengaruh religiusitas yang ada tidak menyurutkan nilai dari keteguhan masyarakat Desa Morodemak untuk menjaga nilai sosial, budaya dan tradisi wilayah tersebut.

Kata kunci : *Gerhana, Mitologi, Religiusitas Sosial dan Budaya*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrokhim

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat serta hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai bagian dari tugas akademis dari jurusan Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo Semarang

Salawat serta salam semoga tetap tercurah kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat dan umatnya. Beliau satu-satunya Nabi yang bisa memberikan syafa'atnya kepada umatnya di akhirat kelak. Aamiin

Berkat taufiq, hidayah serta inayahNya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Analisis Mitologi Gerhana (Studi Kasus Di Desa Morodemak, Bonang, Demak)”** tanpa suatu halangan apapun.

Walaupun masih dirasakan terdapat beberapa kekurangan dalam penulisan skripsi ini, baik penyusunan kata-kata maupun dalam penyajiannya, tetapi penulis telah berusaha untuk memberikan yang terbaik dengan bimbingan para dosen pembimbing serta saran-saran yang telah diberikan. Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, do'a, serta dorongan untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Imam Taufiq, M.Ag selaku Rektor UIN Walisongo Semarang beserta Wakil Rektor I,II,III

2. Bapak Dr. H. Mohammad Arja Imroni, M.Ag selaku Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum di UIN Walisongo Semarang
3. Bapak Moh. Khasan, M.Ag selaku Ketua Jurusan Ilmu Falak
4. Bapak Dr. H. Agus Nurhadi, MA,. Beserta Bapak Ahmad Munif, M.S.I., selaku dosen pembimbing yang telah tulus ikhlas membimbing, mengarahkan, dan memberikan petunjuk kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik.
5. Seluruh teman seperjuangan IFC angkatan 2017.
6. Semua pihak yang memberikan kontribusi terhadap penyelesaian penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis tulis satu persatu, namun tidak mengurangi rasa hormat dan terima kasih kepada kalian semua.

Semarang, Juni 2021
Penulis,

LUQMANUL HAKIM
1702046064

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN DEKLARASI.....	viii
HALAMAN TRANSLITERASI.....	ix
HALAMAN ABSTRAK.....	xiii
KATA PENGANTAR.....	xv
DAFTAR ISI.....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xix

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
D. Tinjauan Pustaka.....	6
E. Metode Penelitian	10
F. Sistematika Penulisan	16

BAB II TINJAUAN UMUM TERHADAP FENOMENA GERHANA

A. Pengertian Gerhana	19
-----------------------------	----

B. Dalil dan Nash Tentang Gerhana	58
C. Tradisi Saat Terjadi Gerhana	59

BAB III PANDANGAN UMUM FENOMENA GERHANA

A. Gambaran Umum Masyarakat Morodemak	65
B. Mitologi Gerhana Masyarakat Morodemak.....	74

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN TERHADAP PENGARUH RELIGIUSITAS SOSIAL DAN BUDAYA TERHADAP MITOLOGI GERHANA

A. Pengaruh Religiusitas Sosial dan Budaya Masyarakat Morodemak Mengenai Kepercayaan terhadap Mitologi Gerhana	100
B. Dasar Keyakinan Masyarakat Desa Morodemak terhadap Mitologi Gerhana yang Bertentangan dengan Sains dan Agama	113

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	118
C. Saran	120
D. Penutup	121

DAFTAR PUSTAKA

BIOGRAFI PENULIS

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	42
Tabel 3.1	67
Tabel 3.2	68
Tabel 3.3	69
Tabel 3.4	88
Tabel 3.5	98

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Istilah mitologi dapat berarti kajian tentang mitos (misalnya mitologi perbandingan), maupun sebuah himpunan atau koleksi mitos-mitos. Dalam folkloristika, suatu mitos adalah kitab suci yang biasanya menjelaskan bahwa dunia maupun manusia dapat terbentuk seperti sekarang ini. Meskipun, dalam pengertian yang sangat luas istilah tersebut dapat mengacu kepada cerita tradisional.¹

Dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah *eclipse*. Khusuf artinya menutupi menggambarkan adanya fenomena alam bahwa (dilihat dari bumi) bulan menutupi matahari, sehingga terjadi gerhana matahari. Adapun khusuf berarti memasuki, menggambarkan adanya fenomena alam bahwa bulan memasuki bayangan bumi, sehingga terjadi gerhana bulan. Sering juga digunakan bentuk ganda khusufain dan khusufani untuk menyebut gerhana matahari dan gerhana bulan sekaligus.²

Dalam astronomi fenomena gerhana diartikan tertutupnya arah pandang pengamat ke benda langit oleh benda langit lainnya yang lebih dekat dengan pengamat. Gerhana matahari adalah peristiwa tertutupnya sinar

¹Wikipedia, "Pengertian Mitologi", <https://id.wikipedia.org/wiki/Mitologi> diakses pada tanggal 13 Januari 2020 Pukul 10.20 WIB

²Muhyidin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, (Yogyakarta: Buana Pustaka. 2008) hlm. 187

matahari oleh bulan sebagian atau seluruhnya sehingga matahari tidak tampak dari bumi secara keseluruhan pada saat gerhana matahari total dan sebagiannya pada saat gerhana sebagian. Terjadi pada saat siang hari pada saat konjungsi / ijtima', yaitu pada saat matahari, bulan dan bumi berada pada bujur astronomi yang sama serta bayangan bulan akan mengenai bumi. Gerhana bulan adalah peristiwa saat sebagian atau keseluruhan wajah bulan yang dalam fase purnama tertutup oleh bayangan bumi. Sehingga bulan menjaditampak gelap, ada kalanya sebagian pada saat gerhana sebagian ataupun seluruhnya pada saat gerhana bulan total. Itu terjadi bila bumi berada di antara matahari dan bulan pada satu bujur astronomi yang sama, sehingga sinar matahari tidak dapat mencapai bulan karena terhalangi oleh bumi. Konjungsi suatu objek benda langit dalam hal ini adalah bulan dengan matahari seperti yang terlihat dari bumi, terjadi jika perbedaan bujur dengan matahari berharga nol. Konjungsi bulan ini menjadi acuan untuk menentukan awal bulan dalam sistem penanggalan Qamariyah/Hijriah.³

Kedudukan bidang orbit bulan mengelilingi bumi membentuk sudut $5,1^\circ$ terhadap bidang orbit bumi mengelilingi matahari (bidang ekliptika). Atau sering dikatakan pula bidang orbit bulan mempunyai inklinasi $5,1^\circ$ dari bidang ekliptika. Hal inilah yang menyebabkan

³Qamaruzzaman, *Gerhana dalam Perspektif Hukum Islam dan Astronomi*, Vol. 25 No. 2, Juli 2016, Jurnal Empirisma, hlm. 163

tidak terjadinya gerhana bulan setiap konjungsi maupun gerhana matahari setiap *fullmoon* (bulan purnama).⁴

Secara historis, berdasarkan hadis Nabi SAW diperoleh informasi bahwa pada masa Nabi hidup pernah terjadi gerhana matahari. Hanya saja, hadis-hadis Nabi tidak merinci berapa kali gerhana tersebut terjadi dan kapan waktunya terjadi. Akan tetapi, melalui perhitungan ilmu Astronomi/falak dapat diketahui bahwa selama periode kenabian, telah terjadi sebanyak 8 kali gerhana. Empat kali pada periode Makkah dan empat kali pula pada periode Madinah.⁵

Ibnu Zahid Abdo el-Moeid dalam artikelnya yang berjudul “Penjelasan Seputar Sejarah dan Fikih Gerhana” menyebutkan bahwa berdasarkan penelusuran falak/hisab, sejak tahun 8 hijriyah sebagai tahun lahirnya Ibrahim, sampai tahun 10 hijriyah hanya terjadi satu kali gerhana matahari saja, yaitu gerhana cincin yang terjadi pada hari hari Senin Pon, tanggal 29 Syawal 10 H, bertepatan dengan 27 Januari 632 M. Gerhananya sendiri terjadi pada pagi hari jam 07:15 dan berakhir pada jam 09:53. waktu Madinah. Dengan demikian, kemungkinan besar wafatnya sayyid Ibrahim adalah malam Senin, 29 Syawwal tahun 10 H. Waktu tersebut juga sejalan dengan

⁴*Ibid.*

⁵ Dulsukmi Kasim, *Fikih Gerhana: Menyorot Fenomena Gerhana Perspektif Hukum Islam*, Vol. 14 No. 2, 2018, Al-Mizan; Jurnal Pemikiran Hukum Islam, IAIN Sultan Amai Gorontalo, hlm. 44

hitungan Astronomi tentang sejarah terjadinya gerhana terakhir pada masa Nabi SAW.⁶

Fenomena gerhana matahari maupun bulan telah biasa dialami oleh umat manusia sejak zaman dahulu kala. Sejalan dengan perkembangan intelektual dan ilmu pengetahuan yang dimiliki manusia, tanggapan terhadap terjadinya gerhana pun menjadi beragam. Pada zaman dahulu, keterbatasan intelektual, ilmu pengetahuan dan sejalan dengan keyakinan primitif manusia, setiap gejala alam selalu dikaitkan dengan kekuatan-kekuatan supranatural, mitos-mitos dan keyakinan keagamaan. Mitos-mitos yang muncul pada zaman dahulu, bahkan sebagian masih ada yang mempercayainya hingga sekarang ini.⁷

Merujuk pada latar belakang yang telah diuraikan sebagaimana diatas. pemilihan Desa Morodemak sebagai lokasi penelitian adalah berdasarkan wilayah teritorialnya yang berada di lokasi pesisir yang masih menjaga adat dan tradisi serta kepercayaan yang sudah ada sejak dahulu, serta dilihat dari kondisi keagamaan dan kebudayaan, Desa Morodemak masih menjunjung tinggi nilai-nilai keagamaan dan kebudayaan. Ditambah lagi kurangnya partisipasi masyarakat tentang pentingnya pendidikan, sehingga membuat masyarakat Desa Morodemak dalam menyikapi hal-hal yang dianggap tabu

⁶*Ibid.*, hlm 45

⁷ Sayful Mujab, *Gerhana; Antara Mitos, Sains dan Islam*, Vol. 5 No. 1, Juni 2014, Yudisia; Jurnal Pemikiran Hukum dan Hukum Islam, STAIN Kudus, hlm. 84

menjadi sebuah mitos-mitos yang akhirnya berkembang dari mulut ke mulut dan menjadi kepercayaan masyarakat sekitar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas maka dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh religiusitas, sosial dan budaya terhadap mitologi gerhana yang berkembang di masyarakat Desa Morodemak ?
2. Apa yang menjadi dasar keyakinan masyarakat Desa Morodemak terhadap mitologi gerhana yang sering bertentangan dengan sains dan agama ?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang disebutkan diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui berapa besar pengaruh religiusitas, sosial dan budaya terhadap mitologi gerhana yang berkembang di masyarakat Desa Morodemak.
2. Untuk mengetahui apa saja yang menjadi dasar keyakinan masyarakat Desa Morodemak terhadap mitologi gerhana yang sering bertentangan dengan sains dan agama.
3. Memberikan pembaharuan dalam hal pendekatan religiusitas sosial dan budaya terhadap masyarakat Desa Morodemak mengenai kepercayaan yang berlaku terkait dengan fenomena gerhana yang menjadi

mitologi. Dengan cara pendekatan ilmu pengetahuan serta pemahaman yang dapat diikuti oleh masyarakat Desa Morodemak.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis dan praktik, yaitu sebagai berikut :

1. Secara teoritis penelitian ini dapat memberikan penjelasan mengenai pengaruh tingkat religiusitas, pengaruh sosial-budaya terhadap mitologi gerhana yang sering bertentangan dengan sains dan agama.
2. Secara praktik penelitian ini dapat memberikan pengajaran tentang cara menyikapi mitos-mitos yang berkaitan dengan terjadinya peristiwa gerhana yang berkembang di masyarakat.
3. Dapat dijadikan landasan ilmiah sebagai referensi penelitian selanjutnya.

D. Tinjauan Pustaka

Terkait penelitian ini, penulis memperoleh banyak informasi dari peneliti-peneliti sebelumnya. Adapun penelitian yang berkaitan dengan masalah ini diantaranya adalah :

Penelitian skripsi oleh Setiyani, Perspektif Tokoh-Tokoh Ilmu Falak Tentang Fenomena Gerhana Bulan Penumbra dan Implikasinya Terhadap Pelaksanaan Salat Khusuf, dalam penelitian ini dapat diketahui bahwa ulama fiqih banyak menjelaskan tentang hukum dan ketentuan - ketentuan Salat gerhana ketika gerhana bulan sebagian dan total atau ketika gerhana matahari sebagian

dan total terjadi, namun mereka tidak menjelaskan bagaimana hukum nya jika yang terjadi adalah gerhana bulan penumbra. Secara astronomis, gerhana bulan penumbra tidak dapat diamati secara kasat mata, hal ini yang membedakannya dengan gerhana lainnya. Karena ketiadaan penjelasan hukum Salat gerhana, maka peran tokoh ilmu falak sangat penting untuk memberikan penjelasan dan keterangan tentang fenomena ini dan bagaimana implikasi terhadap ibadah Salat khusuf. Dalam memaknai gerhana bulan penumbra tokoh-tokoh Ilmu Falak mempunyai perspektif yang sama, yakni gerhana bulan penumbra adalah suatu peristiwa astronomi. Menurut tokoh-tokoh Ilmu Falak, gerhana bulan penumbra tidak memiliki implikasi terhadap pelaksanaan Salat khusuf karena syarat dan sebab dilaksanakan Salat khusuf adalah jika benda langit terjadi perubahan saat gerhana terjadi, perubahan cahaya yang terjadi saat gerhana bulan penumbra tidak cukup untuk dijadikan sebab dilaksanakannya Salat khusuf.⁸

Penelitian tesis oleh Muhammad Rasywan Syarif, Fiqh Astronomi Gerhana Matahari, dalam penelitian ini dapat diketahui bahwa penelitian ini mengkaji tentang gerhana Matahari dari sudut pandang fiqh dan astronomis. Gerhana Matahari selain merupakan fenomena benda langit, ia juga memiliki unsur ubudiyah

⁸ Setyani, "Perspektif Tokoh-Tokoh Ilmu Falak Tentang Fenomena Gerhana Bulan Penumbra dan Implikasinya Terhadap Pelaksanaan Salat Khusuf", Skripsi Sarjana Fakultas Syariah dan Hukum UIN Walisongo, Semarang: Perpustakaan UIN Walisongo, 2018

didalamnya. Seperti halnya pensyari'atan Salat gerhana tidak luput dari hikmah dan tujuan untuk mengagungkan ciptaan-Nya. Gerhana Matahari yang peristiwanya bersifat *locus* menyebabkan adanya penentuan batas waktu dan wilayah terjadinya. Dan tentunya berpengaruh pada implementasi hukum Salat gerhana.⁹

Penelitian tesis oleh Muhammad Shofa Mughtanim, Rekonstruksi Syariat Ibadah atas Fenomena Gerhana, dalam penelitian ini dapat diketahui bahwa sebab disyariatkan ibadah atas fenomena gerhana adalah sebagai pengingat bahwa Allah kuasa meniadakan sesuatu yang asalnya ada menjadi tiada, agar manusia menjadikan fenomena gerhana sebagai ibrah (pelajaran) dan bahan perenungan (tafakkur). Sisi masalah dalam pelaksanaan Salat gerhana setelah fenomena gerhana berakhir lebih besar dan menjadikan pengamat (observer) dapat mengamati pergerakan fenomena gerhana dengan seksama. Sisi masalah lebih besar karena mencakup kemaslahatan umum (masalah amah) yang ditujukan kepada semua orang. Kemaslahatan pelaksanaan Salat gerhana setelah fenomena gerhana akan menjadikan seseorang semakin ingat dan takut atas kekuasaan Allah. Pelaksanaan Salat gerhana dibebankan kepada masyarakat di wilayah yang melihat fenomena gerhana. Hal ini menjadikan pelaksanaan Salat gerhana ditentukan

⁹ Muhammad Raywan Syarif, "Fiqih Astronomi Gerhana Matahari", TesisPascasarjanaIAIN Walisongo, Semarang: Program Magister IAIN Walisongo, 2012

oleh batas wilayah (wilayat Al-hukmi), karena terjadinya gerhana tidak menyeluruh di Bumi.¹⁰

Penelitian oleh Waladatun Nahar, Studi Komparatif Pendapat Imam Malik dan Imam Syafi'i Tentang Waktu Dimulainya Šalat Gerhana, dalam penelitian ini dapat diketahui bahwa jika terjadi fenomena gerhana bulan seorang muslim disunnahkan Šalat gerhana. Semua mazhab sepakat bahwa hukum Šalat gerhana hukumnya sunnah muakkad. Adapun waktu dimulainya Šalat gerhana yaitu sejak gerhana terjadi sampai bulan dan matahari kembali terang kembali. Namun dalam pelaksanaannya dari Imam Maliki boleh melakukan gerhana matahari ini hanya boleh dilakukan pada waktu Šalat nafilah dan begitu juga yang diriwayatkan Ibnu wasim bahwa Šalat gerhana ini sunnah dilakukan di dalam waktu Šalat dhuha hingga matahari condong. Adapun pendapat Imam Syafi'i boleh melakukan Šalat gerhana kapan saja ketika gerhana sudah dimulai. Mereka berbeda pendapat karena pada dasarnya kedua mazhab tersebut mengalami perbedaan dalam pemahami waktu Šalat fardhu.¹¹

Penelitian ini merupakan uji analisis terhadap tingkah laku masyarakat di Desa Morodemak dalam

¹⁰ Muhammad Shofa Mughtanim, "Rekonstruksi Syariat Ibadah atas Fenomena Gerhana", Tesis Pascasarjana UIN Walisongo, Semarang: Program Magister Ilmu Falak UIN Walisongo, 2016

¹¹ Waladatun Nahar, "Studi Komparatif Pendapat Imam Malik dan Imam Syafi'i Tentang Waktu Dimulainya Šalat Gerhana", Skripsi Sarjana Fakultas Syariah dan Hukum UIN Walisongo, Semarang: Perpustakaan UIN Walisongo, 2018

mempercayai dan mengamalkan segala bentuk mitologi yang berkaitan dengan fenomena gerhana. Serta mengetahui tingkatan masyarakat Desa Morodemak dalam memahami gerhana dan mitologinya berdasarkan faktor yang mempengaruhi masyarakat tersebut. Menitik beratkan pada pengaruh faktor religiusitas, sosial dan budaya yang mampu memberikan gambaran bagaimana suatu lingkungan masyarakat memiliki variasi pemikiran terhadap suatu kepercayaan berdasarkan pada tingkatan kepercayaan mereka terhadap Tuhan atau berdasarkan kepada sosial dan budaya daerah setempat.

E. Metode Penelitian

Penelitian merupakan suatu usaha untuk menganalisis serta mengadakan konstruksi secara metodologis, sistematis dan konsisten. Upaya untuk memperoleh kebenaran tentunya harus didasari dengan metodologi penelitian. Metode penelitian adalah langkah yang dimiliki dan dilakukan oleh peneliti dalam rangka untuk mengumpulkan informasi atau data serta melakukan investigasi pada data yang telah didapatkan tersebut. Metode penelitian memberikan gambaran rancangan penelitian yang meliputi antara lain: prosedur dan langkah-langkah yang harus ditempuh, waktu penelitian, sumber data, dan dengan langkah apa data-data tersebut diperoleh dan selanjutnya diolah dan dianalisis.¹²

¹² Anwar Hidayat. 2017. METODE PENELITIAN: Pengertian, Tujuan, Jenis. <https://www.statistikian.com/2017/02/metode-penelitian->

Dalam penelitian skripsi ini, metode yang penulis gunakan adalah sebagai berikut :

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat dimana penelitian dilakukan. Penetapan lokasi penelitian merupakan tahap yang sangat penting dalam penelitian kualitatif, karena dengan ditetapkannya lokasi penelitian berarti obyek dan tujuan sudah ditetapkan sehingga mempermudah penulis dalam melakukan penelitian.

Lokasi ini bisa di wilayah tertentu atau suatu lembaga tertentu dalam masyarakat. Untuk memperoleh data primer, lokasi penelitian dilakukan di Desa Morodemak, Kecamatan Bonang, Kabupaten Demak.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan fokus kajian lapangan (*field research*) dimana penelitian ini memfokuskan diri untuk mengungkap objek kajian dengan mengumpulkan fakta-fakta yang ada di lapangan, tetapi juga menggunakan pendekatan deskriptif yang menggambarkan secara mendetail bagaimana metode pengumpulan data-data lapangan serta mengulas pandangan masyarakat mengenai pengaruh religiusitas, sosial dan budaya yang menjadi latar keyakinan dalam memaknai dan meyakini mitologi yang berkaitan dengan fenomena gerhana. Metode penelitian kualitatif juga merupakan metode penelitian yang lebih menekankan

pada aspek pemahaman secara mendalam terhadap suatu masalah dari pada melihat permasalahan untuk penelitian generalisasi. Metode penelitian ini lebih suka menggunakan teknik analisis mendalam (*indepth analysis*), yaitu mengkaji masalah secara kasus perkasus karena metodologi kualitatif yakin bahwa sifat suatu masalah satu akan berbeda dengan sifat dari masalah lainnya.¹³

3. Subyek Penelitian

Dalam penelitian ini, subyek penelitian adalah warga Desa Morodemak baik tokoh masyarakat, tokoh agama, warga yang masih menjunjung tradisi dan keyakinan setempat.

4. Sumber Data

Data penelitian menurut sumbernya digolongkan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Dalam penelitian ini menggunakan dua sumber data :

a. Data Primer

Data primer adalah data dalam bentuk verbal atau kata-kata yang diucapkan secara lisan, gerak-gerik atau perilaku yang dilakukan oleh subjek yang dapat dipercaya, dalam hal ini adalah subjek penelitian (informan) yang berkenaan dengan variabel yang diteliti.¹⁴ Data primer merupakan data yang diperoleh langsung oleh peneliti objek

¹³ Sandu Siyoto, M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015) hlm. 37

¹⁴*Ibid.*,

penelitian. Sehingga untuk memperjelas penelitian ini, penulis akan melakukan wawancara dengan beberapa narasumber, baik narasumber dari tokoh agama dan tokoh masyarakat yang dapat memberikan penjelasan mendalam mengenai mitologi gerhana yang berkembang di masyarakat.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen-dokumen grafis (tabel, catatan, notulen rapat, dll), foto-foto, film, rekaman video, benda-benda, danlain-lain yang dapat memperkaya data primer.¹⁵ Dengan kata lain, data sekunder adalah data yang telah disusun, dikembangkan dan diolah kemudian tercatat. Data sekunder dalam penelitian ini adalah buku cetak dan literatur tambahan yang membahas tentang mitologi-mitologi gerhana yang berkembang di masyarakat.

5. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data yang diperlukan dan dibutuhkan dalam penelitian ini, metode yang digunakan oleh penulis antara lain adalah sebagai berikut :

a. Observasi

Observasi ialah pengamatan dan pencatatan yang sistematis terhadap gejala-gejala yang diteliti. Observasi menjadi salah satu teknik pengumpulan data apabila sesuai dengan tujuan

¹⁵*Ibid.*,

penelitian, direncanakan dan dicatat secara sistematis, serta dapat dikontrol keandalan (reliabilitas) dan kesahihannya (validitasnya). Observasi merupakan proses yang kompleks, yang tersusun dari proses biologis dan psikologis. Dalam menggunakan teknik observasi yang terpenting ialah mengandalkan pengamatan dan ingatan peneliti.¹⁶

b. Wawancara

Wawancara atau *interview* adalah suatu cara pengumpulan data yang dilakukan melalui komunikasi verbal untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya. Wawancara digunakan apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal yang lebih mendalam dan dimungkinkan jika respondennya berjumlah sedikit. Dalam wawancara pertanyaan dan jawaban diberikan secara verbal, biasanya dilakukan komunikasi langsung *face to face*, namun dapat juga melalui telepon. Wawancara dapat dilakukan antara dua orang atau lebih, hubungan antara penginterview dan yang diinterview hanya bersifat sementara dalam jangka waktu tertentu dan kemudian diakhiri.¹⁷

¹⁶ Husaini Usman, Purnomo Setiady Akbar, *Metodologi Penelitian Sosial Edisi Kedua*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008) hlm. 52

¹⁷ Ismail Nurudin, Sri Hartati, *Metodologi Penelitian Sosial*, (Surabaya: Penerbit MSC, 2019) hlm. 188

Teknik wawancara adalah alat pembuktian terhadap informasi atau keterangan yang diperoleh sebelumnya dengan memberikan suatu pertanyaan terhadap pihak-pihak yang berhubungan atau mengetahui secara langsung dengan permasalahan dalam penelitian ini. Wawancara merupakan cara yang digunakan untuk memperoleh keterangan yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini. Wawancara ini dilakukan dengan tidak terstruktur dan hanya mengenai pokok-pokok pertanyaan pada garis besarnya.

c. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi ialah pengambilan data yang diperoleh melalui dokumen-dokumen. Dokumentasi penelitian ini diperoleh dari data-data yang telah ada sebelumnya berupa catatan, gambar, tulisan, hasil penelitian, sumber penelitian dari internet, data yang relevan dengan penelitian dan data lain yang ilmiah dan bertautan dengan masalah penelitian. Keuntungan menggunakan dokumentasi ialah biayanya relatif murah, waktu dan tenaga lebih efisien. Sedangkan kelemahannya ialah data yang diambil dari dokumen cenderung sudah lama, dan jika ditemukan salah cetak, maka peneliti turut salah

mengambil datanya.¹⁸ Metode ini digunakan untuk mendukung kelengkapan data dalam pembuatan skripsi ini.

6. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.¹⁹ Teknik analisis yang penulis gunakan dalam menganalisis data-data yang telah terkumpul dalam penelitian ini adalah deskriptif-kualitatif, yaitu menganalisa data hasil penelitian dengan memilih, menggolongkan, serta menghubungkan kenyataan-kenyataan yang terjadi di lapangan dengan permasalahan yang diteliti, sehingga memberikan suatu gambaran yang jelas mengenai apa yang terjadi di lapangan sehingga sampai suatu kesimpulan.

F. Sistematika Penulisan

Untuk dapat memberikan gambaran secara jelas dan memudahkan pembaca dalam memahami skripsi ini, maka penulis memberikan gambaran atau penjelasan

¹⁸ Husaini Usman, Purnomo Setiady Akbar, *Metodologi Penelitian Sosial Edisi Kedua*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008) hlm. 67

¹⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, (Bandung: Penerbit Alfabeta, 2016) hlm. 335

secara garis besar dalam skripsi ini. Sistematika penulisan skripsi ini terdiri atas V (lima) bab, yang masing-masing bab menitik beratkan pada aspek yang berbeda, namun saling berkaitan dan menjaga keutuhan dalam pembahasan penelitian ini. Berikut adalah uraian sistematika pembahasan skripsi ini :

BAB I : Pendahuluan. Dalam bab ini meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, telaah pustaka, kerangka teori, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : Tinjauan umum tentang pengertian gerhana, dalil / nash yang mengisahkan tentang terjadinya gerhana, hal-hal yang dianjurkan oleh agama dalam meyikapi terjadinya fenomena gerhana serta tradisi yang berkembang saat terjadinya proses gerhana.

BAB III : Membahas secara khusus mengenai pandangan masyarakat Desa Morodemak tentang peristiwa terjadinya gerhana

BAB IV : Pada bagian ini penulis membahas tentang analisis pengaruh religiusitas, sosial dan budaya yang diyakini oleh masyarakat dalam menanggapi mitologi-mitologi yang berkembang di masyarakat yang berkaitan dengan terjadinya peristiwa gerhana.

BAB V : Penutup. Dalam bab ini berisi uraian tentang kesimpulan dan saran tentang penelitian skripsi yang penulis kerjakan.

BAB II

TINJAUAN UMUM TERHADAP FENOMENA GERHANA

A. Pengertian Gerhana

1. Pengertian Gerhana Menurut Ilmu Falak

Gerhana dalam bahasa Arab disebut dengan *kusuf* dan *khusuf*. Kedua kata tersebut dipergunakan baik untuk gerhana matahari ataupun gerhana bulan. Hanya saja, kata *kusuf* lebih dikenal untuk penyebutan gerhana matahari (*kusuf al-syamsy*) dan *khusuf* lebih dikenal untuk penyebutan gerhana bulan (*khusuf al-qamar*).²⁰

Kusuf berarti menutupi. Ini menggambarkan adanya fenomena alam bahwa jika dilihat dari bumi bulan menutupi matahari sehingga terjadi gerhana matahari. Sedangkan *Khusuf* memiliki arti memasuki, menggambarkan adanya fenomena alam bahwa bulan memasuki bayangan bumi, sehingga terjadi gerhana bulan.²¹

dalam padanan kata dalam bahasa Inggris disebut *eclipse* dan dalam bahasa latin disebut *ekleipsis*. Istilah ini dipergunakan secara umum, baik gerhana matahari maupun gerhana bulan. Namun dalam penyebutanya, didapat dua istilah yaitu *eclipse of the sun* untuk gerhana matahari dan *eclipse of the moon* untuk gerhana bulan. Dan juga digunakan istilah *solar eclipse* untuk gerhana

²⁰ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2017) hlm. 105

²¹ Muhyidin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, (Yogyakarta: Buana Pustaka. 2008) hlm. 187

matahari dan *moon eclipse* untuk gerhana bulan. Sedangkan dalam bahasa sehari-hari, kata gerhana dipergunakan untuk mendeskripsikan keadaan dimana yang berkaitan dengan kemerosotan atau kehilangan (secara total atau sebagian) kepopuleran, kekuasaan atau kesuksesan seseorang, kelompok atau Negara. Gerhana juga dapat dikonotasikan sebagai kesuraman sesaat (terprediksi, berulang atau tidak) dan masih diharapkan bisa berakhir. Dari berbagai istilah tersebut, istilah bahasa Arab yang paling mendekati pengertian sebenarnya, dimana *kusuf* berarti menutupi. Sedangkan *khusuf* berarti memasuki. Sehingga *kusuf al-syamsy* menggambarkan bulan menutupi matahari baik sebagian maupun seluruhnya.²²

Maka terjadilah konjungsi atau *ijtima'* matahari dan bulan serta kerucut bayangan bulan mengarah ke permukaan bumi, yang disebut dengan gerhana matahari. Sedangkan *khusuf al-qamar* menggambarkan bulan memasuki bayangan bumi, sehingga bumi berada diantara bulan dan matahari atau yang dikenal dengan *oposisi* atau *istiqbal*, pada waktu itulah terjadinya gerhana bulan. Oleh karena itu dalam ilmu astronomi, fenomena gerhana diartikan tertutupnya arah pandangan pengamat ke benda langit oleh benda langit lainnya yang lebih dekat dengan pengamat, merupakan fenomena fisik gerhana yang diketahui oleh masyarakat luas.²³

²²*Ibid.*,

²³*Ibid.*, hlm. 106

Gerhana matahari akan terjadi pada saat ijtima' (konjungsi), dimana bulan dan matahari berada disalah satu titik simpul atau didekatnya. Sedangkan gerhana bulan akan terjadi pada saat istiqbal (oposisi) dimana bulan berada pada salah atau titik simpul lainnya atau didekatnya, sementara matahari berada pada jarak bujur astronomi 180° dari posisi bulan. Bidang *ellips* lintasan bumi dengan bidang ekliptika membentuk sudut 0° karena kedua bidang ini berhimpit. Sedangkan bidang lintasan bulan dan bidang ekliptika tidak berhimpit, melainkan membuat sudut sebesar $5^\circ 8'$. Oleh karenanya, tidak setiap ijtima' akan terjadi gerhana matahari, begitu pula tidak setiap iqtibal akan terjadi gerhana bulan.²⁴

Gerhana matahari dapat terjadi 2 sampai 5 kali dalam satu tahun, tetapi yang dapat menyaksikannya hanyalah beberapa tempat dipermukaan bumi saja. Sedangkan gerhana bulan dapat terjadi 2 sampai 3 kali dalam setahun dan dapat disaksikan oleh seluruh penduduk bumi yang menghadap bulan. Sekalipun demikian, bisa saja tidak pernah terjadi gerhana bulan sama sekali dalam satu tahun. Memperhatikan piringan matahari yang tertutupi oleh bulan pada gerhana matahari, maka gerhana matahari terdapat tiga macam, yaitu gerhana matahari total, gerhana matahari cincin dan gerhana matahari sebagian.²⁵

²⁴ Muhyidin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, (Yogyakarta: Buana Pustaka. 2008) hlm. 188

²⁵*Ibid.*,

Gerhana matahari total atau gerhana matahari sempurna atau *kulliy* terjadi pada saat posisi antara bulan dengan bumi pada jarak yang dekat, sehingga bayangan kerucut (*umbra*) bulan menjadi panjang dan dapat menyentuh permukaan bumi, serta bumi bulan dan matahari berada pada satu garis lurus. Gerhana matahari cincin atau *balqiy* terjadi apabila posisi antara bulan dengan bumi pada jarak yang jauh, sehingga bayangan kerucut (*umbra*) bulan menjadi pendek dan tidak dapat menyentuh permukaan bumi, serta bumi, bulan, dan matahari pada satu garis lurus. Ketika itu diameter bulan lebih kecil daripada diameter matahari, sehingga ada bagian tepi piringan matahari yang masih terlihat dari bumi. Gerhana matahari sebagian atau *ba'dliyy* terjadi manakala antara posisi bulan dengan bumi dengan bumi pada jarak yang dekat, sehingga bayangan kerucut (*umbra*) bulan menjadi panjang dan dapat menyentuh permukaan bumi, tetapi bumi, bulan, dan matahari tidak tepat pada satu garis lurus.²⁶

Begitu pula pada gerhana bulan. Dengan memperhatikan piringan bulan yang memasuki bayangan inti bumi, maka gerhana bulan terbagi menjadi dua jenis yaitu gerhana bulan total dan gerhana bulan sebagian. Gerhana bulan total atau sempurna atau *kulliy* terjadi manakala posisi antara bumi bulan dan matahari pada satu garis lurus sehingga seluruh piringan bulan berada didalam bayangan inti bumi. Sedangkan gerhana bulan

²⁶*Ibid.*, hlm. 189

sebagian atau *ba'dliy* terjadi manakala posisi bumi bulan dan matahari tidak pada satu garis lurus sehingga hanya sebagian piringan bulan saja yang memaskui bayangan inti bumi.²⁷

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan perhitungan gerhana bahwa data bulan bulan pada tabel-tabel astronomi seperti Almanak Nautika ataupun Ephemeris Hisab Rukyat adalah didasarkan pada pusat massa bulan. Sementara peristiwa gerhana yang terlihat dari bumi didasarkan pada titik bulan yang terlihat oleh mata pengamat, padahal titik pusat massa dan titik pusat yang terlihat tidaklah sama. Ketidaksamaan antara kedua titik tersebut dikarenakan adanya ketidak aturan semu dan ketidak akuratan nyata gerak bulan yang dikenal dengan istilah Librasi.²⁸

Kemudian jika dilihat dari kacamata fiqh hisab rukyah, kiranya dalam persoalan gerhana ini baik matahari ataupun bulan, tidak nampak adanya sekat atau persoalan yang terjadi antara mazhab hisab dan mazhab rukyah, walaupun pada dasarnya dua mazhab tersebut juga ada dalam persoalan gerhana matahari maupun gerhana bulan. Madhab mazhab hisab yang disimbolkan mereka yang memakai cara menghitung (kapan) terjadinya gerhana dengan madhab rukyah yang disimbolkan oleh mereka yang menyatakan terjadi gerhana dengan langsung melihatnya. Karena kalau kita

²⁷*Ibid.*, hlm. 190-191

²⁸*Ibid.*, hlm. 192

melacak sejarah, ternyata perhitungan tentang adanya gerhana sudah ada sejak (kurang lebih) 721 sebelum masehi, dimana orang-orang Babilonia telah berhasil mampu membuat suatu perhitungan tentang siklus terjadinya gerhana yang disebut dengan istilah tahun saros. Dari sini tampak bahwa dalam hal hisab rukyah mengenai gerhana baik gerhana matahari ataupun gerhana bulan, tidak mengalami suatu permasalahan antara mazhab hisab dengan mazhab rukyah, bahkan sekat antara kedua mazhab tersebut terkesan tidak ada. Karena keduanya nampak adanya simbiosis mutualistik. Kita bisa mengetahui bahwa fenomena itu dengan penjelasan secara logis, yang pertama semua benda langit yang berada diantara matahari, yang diterangi olehnya maka masing-masing benda tersebut akan mempunyai bayangan yang akan menuju ke dalam ruang angkasa jauh dari matahari. Kedua, fenomena gerhana secara umum adalah suatu peristiwa jatuhnya bayangan benda langit ke benda langit lainnya, yang pada kalanya bayangan benda tersebut menutupi keseluruhan piringan matahari, sehingga benda langit itu kejatuhannya bayangan benda langit lainnya, maka tidak bisa menerima sinar matahari sama sekali.²⁹

²⁹ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2017) hlm. 106-107

2. Pengertian Gerhana Menurut Astronomi

a. Gerhana Bulan

Prinsip dasar terjadinya gerhana bulan yaitu ketika matahari, bumi dan bulan berada pada satu garis lurus yaitu saat bulan berposisi atau saat bulan purnama, sehingga pada saat tersebut akan melewati bayangan bumi.

Gerhana bulan ada dua macam, gerhana bulan penumbra (semu) dan gerhana bulan umbra. Adapun gerhana penumbra bulan hanya melewati bayangan penumbra bumi hal ini hanya bisa dilihat apabila lebih dari setengah (0,5) piringan bulan masuk pada bayangan penumbra bumi. Bahkan ada astronom yang mengatakan bahwa hanya gerhana penumbra akan bisa dilihat apabila *magnitudenya* minimal 0,7. Sedangkan untuk gerhana bulan umbra terjadi apabila bulan melewati umbra bumi, dimana jika seluruh piringan bulan melewati seluruh bayangan umbra bumi maka disebut gerhana bulan total dan jika melewati sebagian umbra bumi disebut dengan gerhana bulan sebagian.³⁰

Gerhana penumbra yakni bayangan kabur disekeliling umbra. Daerah penumbra hanya mendapat sedikit sinar samar-samar, bagi penduduk bumi sukar membedakan perubahan kecemerlangan bulan purnama ataupun matahari

³⁰*Ibid.*,

sebelum berlangsung gerhana penumbra dengan saat bulan atau matahari berada pada penumbra. Akan terjadi keredupan yang terkadang sulit diamati atau dibedakan oleh mata manusia karena cahayanya hanya beberapa persen (kurang dari 1%). Karena itu mata manusia melihat bulan purnama / matahari tanpa perubahan saat gerhana penumbra.³¹

Gerhana umbra yakni daerah bayangan inti yang berbentuk kerucut dan sangat gelap karena tertutupnya cahaya sama sekali. Gerhana umbra terjadi saat tepat berada di daerah umbra. Gerhana umbra dapat bersifat total, cincin, maupun sebagian. Pada saat gerhana bulan total keseluruhan bagian bulan masuk dalam bayangan inti atau umbra bumi. Adapun pada saat gerhana matahari total keseluruhan bagian matahari tertutup oleh bulan. Sedangkan pada gerhana matahari sebagian yang tertutup bayangan inti adalah sebagiannya. Gerhana anti-umbra hanya terjadi pada gerhana matahari cincin, gerhan anti-umbra terjadi saat matahari tepat berada didaerah anti-umbra (daerah bayangan umbra yang menutupi atau menghalangi bagian titik pusat matahari), dimana seluruh bundaran bulan yang

³¹ Muhammad Jayusman, *Fenomena Gerhana dalam Wacana Hukum Islam dan Astronomi*. Vol. X, No. 2, Juli 2011, Jurnal Al-'Adalah, IAIN Walisongo Semarang, hlm. 241

gelap berada dalam bundaran matahari. Bedanya dengan gerhana matahari total adalah saat gerhana matahari total seluruh bagian matahari tertutup oleh bulan, sedangkan saat gerhana matahari cincin seluruh bundaran bulan yang gelap dalam bundaran matahari namun terdapat bagian luar matahari yang tidak tergelapi sehingga membentuk cincin. Bedanya dengan gerhana matahari sebagian adalah tidak seluruh bundaran bulan menutupi bundaran matahari dan sebagian bundaran bulan di luar bundaran matahari.³²

Perlu diketahui bahwa orbit bulan dalam mengelilingi bumi berbentuk *elips*, sehingga jarak bulan dengan bumi dan diameter bulan yang terlihat akan bervariasi. Pada saat bulan berada dalam titik terdekat dengan bumi, bulan memiliki jarak sebesar 356.400 km dan semidiameter 16'46". Dan pada saat bulan berada dalam titik terjauh dengan bumi, bulan memiliki jarak sebesar 406.700 km dan semidiameter sebesar 14'42" variasi jarak dan ukuran bulan ini mencapai 12%. Selanjutnya geometri gerhana bulan lebih sulit lagi karena dalam kenyataannya orbit bumi dalam mengelilingi matahari berbentuk *elips*, sehingga semidiameter matahari yang terlihat bervariasi juga mulai dari 15'44"

³²*Ibid.*, hlm. 240-241

yaitu pada saat bumi berada di jarak terjauh dengan matahari sampai ukuran $16'16''$ yaitu saat bumi pada jarak terdekat dengan matahari. Jadi ukuran matahari berkisar antara 3% walaupun ukuran semidiameter matahari berpengaruh dalam semidiameter bayangan bumi.³³

dari data perhitungan yang diteliti, variasi semidiameter bumi sebagai berikut, pada saat bulan berada pada titik *perigee*, besarnya mulai dari $46'12''$ ampai $45'45''$ sedangkan pada saat bulan berada dalam titik *apogee*, maka besarnya dari $38'27''$ sampai $39'00''$.³⁴

1) Frekuensi dan Periodisitas Gerhana

Setelah mengetahui bahwa gerhana bulan terjadi pada saat bulan purnama, timbul permasalahan baru yaitu kenapa gerhana tidak bisa terjadi pada saat bulan mengalami purnama. Perlu diketahui bahwa interfaksi waktu dari fase bulan purnama kembali ke bulan purnama lagi adalah 29,5 hari (satu bulan sinodis). Jika orbit bulan mengelilingi bumi sama dengan orbit bumi mengelilingi matahari, maka tidak ada lagi pertanyaan. Yang dimaksud adalah mengapa gerhana bulan tidak terjadi setiap bulan purnama.

³³ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2017) hlm. 108

³⁴*Ibid.*, hlm. 109

Gerhana bulan tidak terjadi setiap bulan purnama dikarenakan orbit bulan tidak sebidang dengan orbit bumi, tetapi memotong orbit bumi dan membentuk sudut 5° . Jadi gerhana bulan akan terjadi berada didekatnya titik pertemuan orbit bulan dan bumi yang dinamakan titik simpul.³⁵

Jika suatu ketika terjadi bulan purnama, sedangkan pusat bayangan bumi terletak pada $10,9^\circ$ dari titik simpul, maka gerhana bulan mungkin terjadi, akan tetapi gerhana bulan total hanya akan terjadi jika pusat bayangan bumi terletak $5,2^\circ$ dari titik simpul. Daerah $10,9^\circ$ ke timur dan ke barat dari titik simpul dinamakan zona gerhana. Oleh karena itu, kecepatan perjalanan matahari pada ekliptika per harinya mencapai jarak sekitar 1° , sehingga membutuhkan waktu sekitar 22 hari untuk melewati zona gerhana sebelum purnama terjadi, secara otomatis tidak akan terjadi gerhana bulan.³⁶

Periode selama matahari dekat dengan titik simpul dinamakan musim gerhana, dimana setiap tahunnya ada 2 (dua) musim gerhana, hanya saja musim gerhana tepat terpisah 6 bulan (182,5 hari), karena titik

³⁵*Ibid.*,

³⁶*Ibid.*, hlm. 110

simpul itu sendiri bergeser secara perlahan-lahan dengan lagu 19° pertahun kearah barat, akibat musim gerhana terjadi dalam interval yang lebih pendek dari 6 (enam) bulan yaitu 173,3 hari, 2 (dua) musim gerhana menyusun sebuah tahun gerhana yang lamanya 346,6 hari. Jadi lebih pendek 18,6 hari daripada satu tahunnya kalender masehi.³⁷

Sebenarnya gerhana bulan jarang terjadi jika dibandingkan dengan gerhana matahari. Seandainya 8 kali terjadi gerhana, maka 5 kali adalah terjadinya gerhana matahari dan 3 kali adalah terjadinya gerhana bulan. Hanya saja banyak orang beranggapan bahwa gerhana bulan lebih sering terjadi daripada gerhana matahari. Ini disebabkan karena gerhana bulan dapat dilihat hampir dari $\frac{2}{3}$ permukaan bumi yang mengalami malam hari, sedangkan gerhana matahari hanya bisa dilihat di daerah yang tidak terlalu luas di permukaan bumi yang mengalami siang hari.³⁸

Pada satu kalender, setidaknya ada 2 (dua) gerhana dan yang paling banyak terjadi adalah gerhana matahari. Sebaliknya, di dalam satu kalender tidak ada gerhana bulan lebih dari 3 kali dan mungkin tidak ada gerhana

³⁷*Ibid.*,

³⁸*Ibid.*,

bulan sama sekali. Apabila gerhana bulan dan gerhana matahari digabungkan maka satu tahun akan terdapat 7 gerhana, akan tetapi gerhana tersebut akan terjadi dengan pembagian 5 gerhana matahari dan 2 gerhana bulan atau 4 gerhana matahari dan 3 gerhana bulan. Hanya saja gerhana matahari tersebut merupakan gerhana matahari sebagian.³⁹

2) Seri Saros Gerhana Bulan

Sejak zaman Babilonia, observasi tentang gerhana sudah sering dilakukan secara rutin. Dari pengamatan mereka diketahui bahwa gerhana yang mirip akan terulang kira-kira setiap 18 tahun 11 hari. Pada periode ini mereka menamakan dengan sebutan saros. Gerhana-gerhana yang dipisahkan oleh satu periode saros mempunyai karakteristik yang sangat mirip dan dikelompokkan dengan satu keluarga yang dinamakan seri saros. Satu periode saros adalah 18 tahun 11 hari lebih $\frac{1}{3}$ hari berarti menjadi 223 kali bulan sinodis⁴⁰. Maka akan timbul pertanyaan mengenai alasan tentang gerhana yang dipisahkan oleh 223

³⁹*Ibid.*,

⁴⁰ Bulan sinodis adalah interval waktu dari frase bulan kembali ke bulan. Panjang bulan sinodis adalah 29,53059 hari = 29 hari 12 jam 44 menit

bulan sinodis yang mempunyai karakteristik yang sama.⁴¹

Gerhana yang dipisahkan oleh 233 bulan sinodis mempunyai karakteristik yang sama karena 223 bulan sinodis (6585,321 hari) itu kurang lebih sama dengan 19 tahun gerhana (6585,78 hari) keduanya hampir terpaut 11 jam, artinya pada selang waktu satu periode saros, bulan akan kembali ke frase sama pada titik simpul yang sama juga.⁴²

Sementara itu 223 bulan sinodis juga sama dengan 239 bulan anomalistik⁴³ (6585,537 hari), keduanya hanya terpaut 6 jam, hanya ini membuat selang satu periode saros selain mengembalikan bulan pada fase yang sama pada titik simpul yang sama, dan juga akan mengembalikan bulan pada jarak yang kurang lebih sama dari bumi. Oleh karena itu, gerhana yang dipisahkan dari periode saros akan memiliki karakteristik yang mirip. Dampak dari periode saros akan mengakibatkan panjang hari memiliki pecahan sebesar $\frac{1}{3}$ hari (8 jam), maka saat gerhana berikutnya yang terpisah oleh satu periode

⁴¹ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2017) hlm. 111

⁴²*Ibid.*,

⁴³ Bulan anomalistic adalah interval waktu yang dibutuhkan bulan untuk bergerak dari perigee ke perigee lagi, sedangkan panjang waktu anomalistic adalah 27 hari 13 jam 19 menit

saros, bumi telah berputar kira-kira $1/3$ hari. Karena itu lintasan gerhana yang dipisahkan oleh satu periode saros akan bergeser 120° kearah barat. Dan setiap 3 periode saros (54 tahun 34 hari) gerhana dapat diamati oleh geografi yang sama.⁴⁴

Sebuah seri saros tidak akan bertahan selamanya. Seri saros lahir dan mati, dan beranggotakan sejumlah gerhana tertentu. Seri saros ini tidak akan bertahan lama karena satu periode saros lebih pendek setengah hari dari 29 tahun gerhana. Akibatnya setelah satu periode saros lebih, simpul akan bergeser $0,5^\circ$ kearah timur. Oleh karena itu setelah lewat sejumlah periode saros tertentu, jarak simpul sudah sedemikian jauh dari matahari atau bulan sehingga tidak memungkinkan lagi akan terjadinya gerhana. Pada saat terjadi maka seri saros yang bersangkutan akan mati dan seri saros baru akan lahir.⁴⁵

Seri saros gerhana bulan akan dimulai (lahir) ketika terjadi bulan purnama sedangkan jarak bulan sebesar $16,5^\circ$ di sebelah timur titik simpul, ketika seri saros gerhana bulan terjadi, maka :

⁴⁴*Ibid.*,

⁴⁵*Ibid.*,

- a) Gerhana purnama yang akan terjadi adalah gerhana bulan penumbra (semu) yang akan diikuti gerhana bulan penumbra lainnya yang jumlahnya antara 7-15 gerhana bulan penumbra yang dinamakan magnitude. Gerhana penumbra dengan gerhana penumbra berikutnya semakin besar (perubahannya sedikit demi sedikit) dikarenakan satu periode saros lebih pendek setengah hari dari 19 tahun gerhana yang berakibat setelah satu periode saros titik simpul akan bergeser kearah timur sebesar $0,5^\circ$ yang secara otomatis akan bergeser magnitude gerhana penumbra berikutnya sampai bulan mendekati penumbra bumi.
- b) Berikutnya akan terjadi 10-20 gerhana bulan sebagian dimana magnitudenya akan semakin membesar, yang akhirnya hampir seluruh piringan bulan akan masuk pada bayangan umbra bumi.
- c) Berikutnya akan terjadi 12-30 gerhana total, termasuk 3 atau 4 merupakan gerhana bulan sentral yang diikuti dengan bertambahnya jarak bulan lebih kearah barat dari pusat bayang bumi.
- d) Selanjutnya akan diikuti oleh 10-20 gerhana bulan sebagian, dimana gerhana

yang satu dengan yang lainnya magnitudenya semakin mengecil.

- e) Maka akibat dari berakhirnya seri saros akan berakhir sekitar $16,5^\circ$ di sebelah titik barat simpul setelah terjadi 7-15 gerhana penumbra.⁴⁶

Satu seri saros gerhana bulan baru lahir sampai dengan matinya memakan waktu sekitar 13-14 abad. Dimana tiap seri saros beranggotakan 70-85 buah gerhana bulan dengan 45-55 diantaranya adalah gerhana bulan umbra. Periode bulan selain saros, walaupun tidak terlalu dikenal secara umum antara lain : *Tritis* yang mempunyai periode 135 lunasi (11 tahun kurang 1 bulan), *Matins Cycle* yang periodenya selama 235 lunasi (19 tahun), dan *Inex* yang periodenya selama 358 lunasi (29 tahun kurang 20 hari).⁴⁷

b. Gerhana Matahari

Matahari dalam bahasa Inggris disebut *sun* merupakan bintang terdekat dengan bumi dengan jarak rata-rata 149.600.000 km atau dinamakan satu satuan astronomis (1 Astronomical Unit). Matahari dan Sembilan buah planet lain membentuk sistem tata surya. Matahari memiliki diameter 1.391.980 km, dengan suhu

⁴⁶*Ibid.*, hlm.112

⁴⁷*Ibid.*,

dipermukaan sebesar 5.500° celcius serta suhu teras sebesar 15 juta derajat celcius. Matahari dimasukkan kedalam kelas bintang terkecil jenis G. Cahaya dari matahari memakan waktu 8 menit untuk sampai ke bumi dan cahaya yang terang ini bisa mengakibatkan siapapun yang terus memandangi matahari dapat menyebabkan kebutaan.⁴⁸

Matahari merupakan satu bola plasma dengan ukuran sekitar 2×10^{30} kg. untuk terus bersinar matahari yang terdiri dari gas panas menukar unsur hidrogen kepada helium melalui tindak balas gabungan nuklear pada kadar 600 juta dan dengan itu kehilangan 4 juta dalam setiap saat. Matahari dipercayai terbentuk pada 5000 juta tahun yang lalu. Pada ukuran matahari adalah 1,41 banding dengan ukuran air. Jumlah tenaga matahari yang sampai ke permukaan bumi dikenali sebagai perantara sampai 1,37 Kw satu meter persegi.⁴⁹

Gerhana matahari berlaku apabila kedudukan bulan terletak diantara bumi dan matahari sehingga menutup cahaya matahari. Walaupun bulan lebih kecil bayangan bulan mampu melindungi cahaya matahari sepenuhnya karena

⁴⁸ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2017) hlm. 113

⁴⁹*Ibid.*,

bulan dengan jarak rata-rata 384.400 km adalah lebih dekat dengan bumi berbanding matahari yang memiliki jarak rata-rata sebesar 149.680.000 km.⁵⁰

Bila bulan dan matahari berada dekat dengan arah titik simpul (yang disebut dengan titik Node / Nodal) yang sama bisa terjadi gerhana matahari. Sedangkan bila keduanya berada pada arah dua titik simpul yang berseberangan bisa terjadi gerhana bulan. Siklus matahari dari satu titik simpul ke titik simpul yang sama pada periode berikutnya membutuhkan waktu selama rata-rata 346,62 hari. Siklus ini disebut dengan satu tahun gerhana. Gerhana matahari terjadi pada fasa bulan baru / konjungsi. Periode konjungsi bulan ke konjungsi berikutnya dinamakan periode sinodis. Periode saros sama dengan 223 lunasi bulan, $223 \times 29,5 \text{ hari} = 6585,32 \text{ hari}$. Periode ini kira-kira sama dengan 19 tahun gerhana, $19 \times 346,62 \text{ hari} = 6585,78$ (18 tahun 11 sepertiga hari). Selisih antar periode saros dengan siklus terjadinya gerhana matahari sebesar 0,46 hari. Dalam peredaran semu hariannya, matahari bergeser $360^\circ / 365,2425 = 60'$ ke timur, jadi $0,46 \times 60' = \sim 28'/\text{Saros}$. Gerhana matahari dengan nomor seri saros yang sama terjadi 28' sebelah barat dari

⁵⁰*Ibid.*,

kejadian gerhana matahari seri saros yang sebelumnya.⁵¹

Batas rata-rata jarak matahari agar terjadi gerhana adalah $(15,35^\circ + 18,51^\circ) / 2 = 16^\circ 26'$ dan bila batas tempat terjadinya gerhana matahari disekitar titik simpul tersebut adalah dua kali batas rata-rata $2 \times 16^\circ 26'$ maka satu seri periode saros bisa terjadi $(2 \times 16^\circ 26') / 28' = 70$ gerhana matahari. Perhitungan yang lebih cermat ~ 73 kali gerhana atau satu seri saros rata-rata adalah $73 \times 18,03$ tahun = 1315 tahun. Dan tidak semua dapat diamati dari tempat yang sama, seri saros dimulai dengan gerhana matahari sebagian pada daerah lintang tinggi, lalu diikuti oleh gerhana matahari total atau gerhana matahari cincin di lintang menengah. Dan berakhir dengan gerhana matahari sebagian di lintang tinggi pada arah kutub yang berlawanan dengan ketika seri Saros dimulai. Seri saros ganjil dimulai dengan gerhana matahari sebagian di kawasan kutub utara dan berakhir di kutub selatan. Sedangkan seri saros genap kebalikannya, yaitu dimulai dari kawasan kutub selatan berakhir di kawasan kutub utara. Dari tahun 1207 sebelum masehi sampai 2161 masehi

⁵¹Qamaruzzaman, *Gerhana dalam Perspektif Hukum Islam dan Astronomi*, Vol. 25 No. 2, Juli 2016, Jurnal Empirisma, hlm. 167

terdapat 8000 gerhana matahari dan 5200 gerhana bulan atau 238 gerhana matahari per abad.⁵²

Gerhana matahari cincin 27 Januari 632 M dimasukkan dalam website NASA yang merangkum semua peristiwa gerhana matahari yang bertepatan dengan peristiwa bersejarah yang terjadi saat gerhana matahari berlangsung dari 2000 sebelum masehi hingga sekarang. NASA menyebutkan bahwa gerhana matahari cincin tanggal 27 Januari 632 M terjadi saat meninggalnya anak Nabi Muhammad SAW yang bernama Ibrahim, didukung dengan hadis yang menerangkan bahwa gerhana terjadi tidak dikarenakan kematian atau hidupnya seseorang tetapi salah satu dari tanda kebesaran Allah.⁵³

Berdasarkan data dari NASA secara perhitungan untuk seluruh dunia gerhana ini termasuk jenis gerhana cincin. Gerhana ini termasuk seri saros 99 yang memiliki cirri titik simpul bawah bulan dan bulan bergerak ke selatan setiap gerhana serta tipe ini dimulai dengan gerhana parsial di belahan bumi bagian utara pada 3 Juni 235 dan berakhir dengan gerhana parsial di bagian bumi selatan pada 11 Juli 1515 M, total durasi seri ini yaitu 1280, 14

⁵²*Ibid.*,

⁵³ Ahmad Izzudin, 'Alamul Yaqin, *Analisis Nuzulul Qur'an dengan Gerhana Matahari Cincin Perspektif Astronomi*, Vol. 4 No. 1, 2019, MAGHZA: Jurnal Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir, IAIN Purwokerto, hlm. 127

tahun dan terdiri dari 72 gerhana seri saros 99. *Magnitude* gerhana ini yaitu 0,984. Awal masuk penumbra pukul 3:57:45,3 UT, Awal masuk Umbra pukul 5:10:5,7 UT, Awal cincin pukul 5:12:27,6 UT, Puncak gerhana pukul 6:31:27,4 UT, Akhir cincin pukul 7:50:5,8 UT, Akhir Umbra pukul 7:52:33,8 UT, Akhir penumbra Pukul 9:5:3,4 UT.⁵⁴

Pada dasarnya perhitungan gerhana matahari adalah menghitung waktu, yakni kapan atau jam terjadinya gerhana matahari, untuk mengetahui matahari sempurna atau total dan cincin maka terjadi 4 (empat) kali kontak, yakni :

- 1) Kontak pertama adalah ketika piringan bulan mulai menyentuh piringan matahari. Pada posisi ini sudah memasuki fase gerhana.
- 2) Kontak kedua adalah ketika seluruh piringan bulan sudah menutupi piringan matahari, pada posisi ini waktu mulainya gerhana matahari total.
- 3) Kontak ketiga adalah ketika piringan bulan mulai menyentuh untuk mulai keluar dari piringan matahari, dan pada posisi ini merupakan waktu akhir total.
- 4) Kontak keempat adalah ketika seluruh piringan bulan sudah keluar lagi dari piringan

⁵⁴*Ibid*, hlm. 128

matahari, pada posisi ini merupakan waktu gerhana berakhir.

Sedangkan pada gerhana matahari sebagian hanya terjadi dua kali kontak yaitu :

- 1) Kontak pertama adalah ketika piringan bulan mulai menyentuh piringan matahari, pada posisi ini waktu permulaan gerhana.
- 2) Kontak kedua ketika piringan bulan sudah keluar lagi dari piringan matahari, pada posisi ini waktu gerhana sebagian berakhir.⁵⁵

Terdapat beberapa fakta yang berlaku terhadap fenomena gerhana matahari dan gerhana bulan :

- 1) Paling sedikit terjadi dua kali gerhana matahari dalam satu tahun, namun tidak pernah lebih dari lima kali. Jumlah total gerhana baik matahari maupun bulan dalam satu tahun maksimal tujuh kali.⁵⁶
- 2) Terjadi gerhana cenderung dalam bentuk pasangan, yaitu gerhana matahari –gerhana bulan-gerhana matahari. Sebuah gerhana bulan selalu didahului atau diikuti dengan gerhana matahari (selang dua pekan antara keduanya).⁵⁷

⁵⁵ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2017) hlm. 114-115

⁵⁶ Sayful Mujab, *Gerhana; Antara Mitos, Sains dan Islam*, Vol. 5 No. 1, Juni 2014, Yudisia; Jurnal Pemikiran Hukum dan Hukum Islam, STAIN Kudus, hlm. 91

⁵⁷*Ibid.*,

3) Susunan gerhana cenderung untuk kembali sama dalam suatu siklus selama 18 tahun 11 hari 8 jam, atau yang dikenal dengan siklus Saros. Namun susunan tersebut tidak tepat sama.⁵⁸

Pada gerhana bulan, fase gerhana bulan total dapat mencapai maksimum 1 jam 40 menit, sedangkan fase umbra yaitu parisal-total-parsial dapat mencapai maksimum 3 jam 40 menit. Sementara durasi maksimum terjadi fase total pada gerhana matahari di ekuator dapat mencapai 7 menit 40 detik, sedangkan untuk gerhana cincin mencapai maksimum 12 menit 24 detik.⁵⁹

Tabel 2.1

Perbedaan Karakteristik Gerhana Matahari dan Bulan⁶⁰

No.	Perbedaan	Gerhana Matahari	Gerhana Bulan
1	Keadaan sinar	Sinar matahari ditutupi oleh bulan	Bulan ditutupi bayangan bumi

⁵⁸*Ibid*,

⁵⁹*Ibid*,

⁶⁰Qamaruzzaman, *Gerhana dalam Perspektif Hukum Islam dan Astronomi*, Vol. 25 No. 2, Juli 2016, Jurnal Empirisma, hlm. 166-167

2	Waktu terjadi	Saat konjungsi (kedudukan bulan searah dengan matahari)	Saat oposisi/ <i>istiqbal</i> (kedudukan bulan berlawanan arah dengan matahari dilihat dari bumi)
3	Waktu pengamatan	Siang hari	Malam hari
4	Durasi Gerhana	Maksimal 7 menit 58 detik	Maksimal 3 jam
5	Keadaan gelap (jika menghadap ke Utara)	Matahari digelapi dari kanan ke kiri	Bulan digelapi dari kiri ke kanan
6	Wilayah / daerah yang mengalami gerhana	Gerhana matahari waktunya ditentukan oleh gerakan bayangan bulan melintasi suatu daerah. Jadi, berbeda	Terjadinya gerhana bulan di seluruh wilayah yang mengalami malam yang sama

		dengan gerhana bulan, pengamat harus melihat data gerhana untuk setiap wilayah	
--	--	--	--

Pengetahuan manusia sekarang telah menjangkau alam semesta di luar tata surya kita, semua anak yang sekolah tahu bahwa gerhana matahari terjadi apabila bulan berada di antara bumi dan matahari. Apabila si suatu daerah di bumi bulan tampak sepenuhnya menghalangi matahari, terjadilah gerhana matahari total. Sementara dari tempat lain, bulan hanya menutupi sebagian saja, dan tampak gerhana sebagian pula. Peristiwa ini hanyalah salah satu fenomena alam, bukan datang dari dunia dewa-dewa atau sesuatu yang gaib.⁶¹

3. Pengertian Gerhana Menurut Kepercayaan dan Mitologi

Mitologi gerhana matahari dan bulan dapat dipetik dari kitab bahasa jawa kuno (Adiparwa) dan Jawa Tengahan (Tantu Panggelaran). Di dalam kitab Adiparwa

⁶¹ Yunas Santhania Aziz, *Sihir Gerhana*, (Jakarta: Kompas, 2016) hlm.

yang diubah pada zaman pemerintahan Raja Dharmawangsa Teguh Anantawikramo ttunggadewa (991 Masehi- 1016 Masehi) disebut antara lain :

“Sampun ingkang daitya danawalah, mulih ta bhatara Wisnu, makering dewasanggha, makolih rikang amrta. Prapteng Wisnuloka sira inipun nira tekang amrta. Ya ta hetu nikang amrta, tan keneng pati. Mangrengo tangdanawa, anak sang wipracitti, matem tangan lawan sang Singhika. Ya tika dewatarupa milwanginum amrta. Wruh pwa ya sang hyang Candraditya yang danawa, majar ta sire bhatara Wisnu.

Sedeng ning amrta haneng gulunya, cinakra ta ye, pegat gulunya. Tiba ta lawayanya ring lemah, kadi tiba ning parwatasikara; lindu tang prthiwi, molah de ni bwat ni kawandhanya, ndan sirahnya mesat ring akasa de ni kapawitran ikang amrta, anghing sariranya juga pejah, apan tan katekan amrta. Sangka yan lara ny ambeknya, an winarahaken de hyang Candraditya ri bhatara Wishnu, bhaksati rawicandrau, ya tak matangyan ta ya krodha risang hyang Candraditya, umangan sirangken parwakala. Nahan ta kramaning amrtamanthana”.

Arti dari yang dimaksud diatas adalah sesudah para daitya dan danawa kalah, Batara Wisnu pun pulanglah dengan diiringkan oleh golongan dewa membawa amerta (air penghidupan). Sampai di surga Wisnu, amerta lalu diminumnya. Itulah sebabnya tidak terkena kematian. Mendengarlah seorang danawa, anak sang Wipracitti dengan Sang Singkhika. Lalu berganti rupa menjadi dewa, turut meminum amerta. Sang hyang bulan (Candra) dan matahari (Aditya) mengetahui bahwa dia raksasa, lalu mengatakannya kepada Batara Wisnu. Waktu ada amerta ada di lehernya, dipanah dengan senjata cakra, putus

lehernya. Badannya jatuh di tanah bagaikan jatuhnya puncak gunung. Terjadilah gempa di bumi, berguncang-guncang karena berat bangkai badannya itu. Adapun kepalanya melayang ke angkasa, disebabkan kesucian (kesaktian) amerta itu; tetapi hanya badannya mati karena belum mendapat amerta. Karena dendamnya, dikatakan oleh Sang Hyang bulan dan matahari kepada Batara Wisnu, marahlah ia kepada Sang Hyang bulan dan matahari, dan memakannya pada waktu pertengahan bulan. Demikianlah jalan cerita pengadukan amerta (amarta-manthana).⁶²

Mitos yang sudah berumur sekitar seribu tahun tersebut sampai sekarang masih dikenal oleh sebagian masyarakat Jawa dan Bali. Bahkan nama raksasa yang minum air amerta didalam kitab Tantu Panggelaran sekarang juga tetap bernama Rahu (Kala Rahu). Tetapi, tubuhnya (lawayanya) yang jatuh ke bumi kemudian dikatakan berubah menjadi lesung kayu. Pada waktu gerhana matahari dan bulan, penduduk memukul-mukul lesung atau tubuh Rahu tersebut supaya merasa sakit, dengan harapan agar matahari dan bulan yang sudah termakan dimuntahkan kembali. Tetapi apabila tetap ditelannya, maka matahari dan bulan itu akan keluar juga karena raksasa Rahu hanya berupa kepala tanpa tubuh.⁶³

⁶² Yunas Santhania Aziz, *Sihir Gerhana*, (Jakarta: Kompas, 2016) hlm.

⁶³*Ibid.*,

Selain mitos mengenai gerhana dari kitab Adiparwa dan Tantu Panggelaran, didalam prasasti Jayapangus Arkajacihna yang berkuasa di Bali sekitar tahun 1818 Masehi yang juga disinggung tentang gerhana matahari dan bulan (somagra hadityagraha). Raja Jayapangus yang rupa-rupanya masih keluarga raja-raja Kediri itu mengaku sebagai keturunan matahari. Hal ini diungkapkan dengan gelar yang disandangnya, yaitu Arkajacihna (arka = matahari, ja = keturunan, cihna = tanda-tanda). Sebaliknya, kedua permaisurinya bernama Sasangkajalancana dan Indujaketana mengaku sebagai putri keturunan bulan (sasangka indu = bulan, ja = keturunan, lancana kentana = tanda-tanda).⁶⁴

dalam prasasti tembaga raja Jayapangus yang disebut prasasti Buwahan Winkang-ranu (Desa Buwahan dipinggir Danau Batur) dan bertarikh 1181 Masehi disebut antara lain : “lawan tan kna pamli kbo mwanng celeng ring wariga galungana, mwanng ring tahapan stri, ring ssomagrahadityagraha”. Kalimat itu lebih kurang berarti : “dan tidak dikenakan biaya pembelian kerbau dan babi pada hari Wariga, Galungan dan pada tahapan stri, maupun pada hari gerhana bulan atau gerhana matahari”. Hari raya Wariga rupa-rupanya hari Saniscara Kliwon (Sabtu Kliwon) dalam wuku Wariga yang sekarang disebut Tumpek Wariga atau Tumpek Uduh, yaitu selamatan untuk tanam-tanaman di Bali. Galungan tentunya sama dengan hari raya Galungan

⁶⁴*Ibid.*, hlm. 78

sekarang yang jatuh pada hari Buda Kliwon (Rego Kliwon). Tetapi, apa yang dimaksud dengan tahapan stri sampai sekarang kurang jelas. Perkataan Jawa kuno, tahap berarti minum, stri berarti wanita (istri). Secara harfiah tahapan stri itu berarti minuman wanita (istri). Tetapi apa yang dimaksud kurang jelas, boleh jadi juga berhubungan dengan hari pantang atau hari raya tertentu. Somagraha berarti gerhana bulan dan adityagraha berarti gerhana matahari. Perkataan graha atau gerhana dalam bahasa Sansekerta berarti penangkapan (*seizing, holding, an eclipse*).⁶⁵

Selain itu, di dalam prasasti Buyan-Sanding-Tamblingan yang kami temukan pada tahun 1969 di Bali dan menyebut pula nama Paduka Haji Sri Maharaja Jayapangus Arkajacihna (tarikh 1181 Masehi) disebut sebuah ungkapan kata berbunyi “nguniweh tan kna tarang-tarangan, ring candradityagraha”. Kalimat itu berarti “lagi pula tidak dkenankan (diperbolehkan) tarang-tarangan pada waktu gerhana bulan atau gerhana matahari”. Istilah trang-tarangan juga belum jelas artinya, mungkin berhubungan dengan pembakaran (penjemuran) sesuatu, nama suatu upacara (saji-sajian), atau memandang matahari secara langsung (terang-terangan). Apabila dugaan yang terakhir benar, maka larangan memandang matahari secara langsung pada waktu terjadi

⁶⁵*Ibid.*,

gerhana matahari (adityagraha) sudah dianjurkan sejak zaman purba.⁶⁶

Fenomena sejarah membuktikan sebuah fase perkembangan pola pikir dan pengetahuan manusia merupakan dibangun berdasarkan hakikat dan sifat manusia yang selalu mempunyai rasa ingin tahu terhadap berbagai rahasia dan fenomena alam, sehingga menimbulkan hasrat untuk mencoba menyingkapnya dengan menggunakan akumulasi data-data materi dan ingatannya sehingga merumuskan sendiri ide-idenya. Namun karena keterbatasan perkembangan pola pikir dan pengetahuan dengan hasrat untuk memuaskan dirinya dari keingintahuannya, para manusia kuno yang pada zaman dahulu akhirnya mempercayai mitos. Puncak hasil pemikiran mitos terjadi pada zaman Babilonia (sekitar tahun 700-600 sebelum masehi) yaitu berupa horoskop (ramalan bintang), dengan zodiak (rasi bintang di langit), ekliptika (bidang edar matahari) dan pemahaman bentuk alam semesta yang menyerupai ruangan setengah bola dengan bumi datar sebagai lantainya sedangkan langit-langit dan bintangnya merupakan atap yang dalam istilah astronomisnya dikenal dengan paham egosentris, sebelum akhirnya berkembang ke paham geosentris dan terakhir ke paham heliosentris.⁶⁷

⁶⁶*Ibid.*, hlm. 79

⁶⁷ Muhammad Hadi Bashori, *Pengantar Ilmu Falak*. (Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2015) hlm. 235-236

Di negeri Tiongkok, sang kaisar sampai menarik diri untuk bermediasi merenungkan kesalahan-kesalahannya selama memerintah Negara. Sesudah instropeksi itu Sri Baginda berjanji untuk memperbaiki segala sesuatu agar langit tidak marah lebih lama lagi. Dalam dongeng-dongeng mengenai cara terjadinya gerhana ternyata paling umum adalah anggapan bahwa bulan dan matahari nyaris ditelan oleh seekor binatang raksasa. Mengenai jenis binatangnya terdapat berbagai pendapat, diantara pendapat mengenai binatang disetiap wilayah adalah sebagai berikut :

1. Di negeri Tiongkok, binatang itu adalah seekor naga keramat. Di daerah Norwegia dua ekor serigala yang tidak jemu-jemunya mengejar benda-benda angkasa itu dan hampir saja berhasil memakannya.⁶⁸
2. Beraneka ragam pendapat yang dikemukakan oleh suku-suku Indian di Amerika Utara. Ada yang menganggap seekor Ceyote sebagai penyebab gerhana. Ada pula yang menyalahkan burung, anjing, katak, kadal, ataupun ular berbisa. Banyak diantara suku-suku Indian di Amerika Tengah dan Amerka Selatan yang sependapat bahwa gerhana diakibatkan oleh gangguan seekor jaguar buas yang menganggap bulan atau matahari sebagai mangsa. Kadang-kadang sebagai ganti jaguar dikemukakan jenis harimau lainnya. Menurut versi yang dianut

⁶⁸ Yunas Santhania Aziz, *Sihir Gerhana*, (Jakarta: Kompas, 2016) hlm.

orang-orang Indian dari daerah Pampas, Amerika Selatan. Sebetulnya apa yang dinamakan gerhana bulan adalah peristiwa pendarahan akibat gigitan anjing-anjing buas yang mengejar bulan tanpa belas kasihan.⁶⁹

3. Menurut dongeng suku Cavina, yang menceritakan bagaimana suatu bala tentara semut menggerogoti bulan sampai hampir habis pada saat gerhana bulan.⁷⁰
4. Diantara bangsa Tatar di Asia Tengah terdapat kepercayaan bahwa binatang yang menjadi alasan munculnya gerhana adalah seekor vampir yang menetap di bintang. Vampir itu sengaja datang untuk memakan bulan atau matahari.⁷¹
5. Di Siberia dikenal suku Buriat yang menuturkan perihal seekor makhluk ajaib bernama Alka, yang sebetulnya sudah berhasil memakan bulatan bulan atau matahari pada saat gerhana. Syukurlah dewa yang bermurah hati untuk memenggal leher Alka sehingga hanya kepalanya yang tertinggal. Dengan demikian, walaupun berkali-kali ia menelan bulan atau matahari, namun setiap kali benda-benda angkasa itu akan meluncur keluar pula dari kerongkongannya.⁷²

⁶⁹*Ibid.*,

⁷⁰*Ibid.*,

⁷¹*Ibid.*,

⁷²*Ibid.*,

6. Didalam khayalan orang-orang India agaknya seorang raksasa bernama Rahu mencoba mengganyang bulan atau matahari. Kepercayaan akan gangguan raksasa ini dapat dijumpai pula di Bali dan Jawa. Selain itu, terdapat dongeng mengenai tokoh Buddha Sakyamuni yang memerintahkan raksasa pengganggu itu untuk jangan coba-coba menyentuh bulan.⁷³
7. Beberapa suku bangsa menyatakan keyakinannya bahwa bulan atau matahari tidak ditelan oleh makhluk tertentu, tetapi sekedar ditutupi oleh badan binatang.⁷⁴
8. Suku Vilela di Amerika Selatan menyalahkan kelelawar raksasa yang seenaknya saja membentangkan sayapnya dimuka sang bulan. Suku Bakairi yang juga hidup di Amerika Selatan menuturkan bahwa yang membentangkan sayapnya dimuka sang bulan bukanlah kelelawar melainkan burung.⁷⁵
9. Didaerah Armenia dikatakan bahwa dua buah benda gelap keturunan seekor sapi keramat menempatkan diri diantara bulan dan matahari.
10. Adapula pendapat berbagai bangsa yang menyatakan bahwa sesungguhnya gerhana adalah adegan percintaan antara matahari dan bulan. Suku bangsa

⁷³*Ibid.*, hlm. 89

⁷⁴*Ibid.*,

⁷⁵*Ibid.*,

Tlingit di Alaska menceritakan bahwa bulan adalah wanita yang bersuamikan matahari. Gerhana terjadi bertepatan dengan saat kunjungan bulan ke tempat suaminya. Pendapat ini mirip dengan pendapat suku Indian Cherokee. Hanya saja orang Cherokee menyatakan bahwa bulan adalah suami dan matahari adalah istri.⁷⁶

11. Orang-orang Eskimo menerangkan bahwa matahari dan bulan adalah kakak beradik, yang satu laki-laki dan satu yang lainnya adalah perempuan. Jika mereka sedang bercinta-cintaan tampaklah hal itu sebagai gerhana. Penduduk pulau Tahiti beranggapan bahwa gerhana merupakan manifestasi perkawinan antara bulan dan matahari.⁷⁷
12. Beberapa suku Indian di Amerika Tengah berkeras kepala menyatakan gerhana sebagai perkelahian antara matahari atau bulan melawan bumi. Sebaliknya, beberapa suku Indian di bagian utara Amerika Utara yang justru menganggap peristiwa itu sebagai pernyataan kasih sayang dari matahari atau bulan, yang dengan penuh kelembutan meletakkan bayi mereka ke dalam rangkulannya. Sedangkan suku-suku lain lagi di pantai barat laut secara sederhana mengatakan bahwa gerhana matahari

⁷⁶*Ibid.*,

⁷⁷*Ibid.*,

terjadi apabila matahari menjatuhkan obor yang biasanya dipegang erat-erat.⁷⁸

Adapun mitologi-mitologi yang berkembang mengenai gerhana menurut jenis gerhananya adalah sebagai berikut :

1. Gerhana Matahari
 - a. Di Indonesia, terutama di pulau jawa, ada sebagian kelompok masyarakat yang mempunyai kepercayaan bahwa gerhana yang terjadi karena adanya sesosok raksasa besar (*Butho*) yang sedang berusaha menelan matahari. Agar raksasa itu memuntahkan kembali matahari yang ditelannya, maka orang-orang diperintahkan untuk menabuh berbagai alat seperti ketongan, bedug, atau bunyi-bunyian lainnya.⁷⁹
 - b. Kepercayaan lain bahwa matahari itu ketika beredar itu seperti dibawa oleh dalam gerobak besar. Gerhana itu terjadi karena gerobak tersebut memasuki sebuah lubang dan kemudian keluar lagi.⁸⁰
 - c. Sebagian kalangan meyakini bahwa matahari dan bulan adalah sepasang kekasih sehingga apabila mereka saling berdekatan maka akan

⁷⁸*Ibid.*,

⁷⁹ Sayful Mujab, *Gerhana; Antara Mitos, Sains dan Islam*, Vol. 5 No. 1, Juni 2014, Yudisia; Jurnal Pemikiran Hukum dan Hukum Islam, STAIN Kudus, hlm. 84

⁸⁰*Ibid.*,

saling memadu kasih sehingga menimbulkan gerhana sebagai bentuk cinta mereka.⁸¹

- d. Hingga kini masih ada sebagian masyarakat yang meyakini bahwa wanita yang sedang hamil diharuskan untuk bersembunyi dibawah tempat tidur atau bangku saat terjadi gerhana matahari, agar bayi yang sedang dikandung lahir tidak dalam keadaan cacat (wajahnya hitam sebelah).⁸²
- e. Masyarakat Cina sekitar 20 abad yang lalu mempunyai keyakinan bahwa gerhana matahari terjadi karena adanya seekor naga yang tidak terlihat oleh mata sedang memakan matahari. Kemudian mereka membuat kegaduhan dengan menabuh drum dan melepaskan anak panah ke langit. Hal ini dilakukan agar sang naga ketakutan dan sinar matahari akan muncul kembali. Pada suatu saat ada dua orang ahli perbintangan Cina yang bernama His dan Ho. Mereka tidak dapat memperkirakan datangnya gerhana. Kaisar yang berkuasa saat itu sangat marah karena ia tidak mempersiapkan apa-apa untuk mengusir naga. Meskipun akhirnya hari terang kembali

⁸¹*Ibid.*, hlm. 85

⁸²*Ibid.*, hlm. 85

kaisar tetap memerintahkan agar dua astronom itu dibunuh karena dianggap telah gagal.⁸³

- f. Di Asia Tengah gerhana matahari yang terjadi tanggal 28 Mei 585 Masehi mengakhiri perang dua negara timur tengah. Selama pertempuran hari-hari menjadi gelap seperti malam. Gerhana menyebabkan kedua negara tersebut menyatakan perdamaian serta menghentikan pertempurannya.⁸⁴
- g. Di Jepang, masyarakat setempat mempercayai bahwa racun telah jatuh dari langit selama terjadi gerhana matahari. Untuk mencegah racun itu jatuh ke dalam air, maka mereka menutupi seluruh sumur dan mata air selama terjadinya gerhana.⁸⁵
- h. Di India, masyarakat setempat mempercayai bahwa ada seekor naga yang bertanggung jawab atas terjadinya gerhana matahari. Selama gerhana, masyarakat disana membenamkan diri mereka ke dalam air sampai sebatas leher mereka, dengan harapan matahari dapat mempertahankan dirinya dari Naga.⁸⁶

⁸³*Ibid.*,

⁸⁴*Ibid.*,

⁸⁵*Ibid.*,

⁸⁶*Ibid.*,

2. Gerhana Bulan
 - a. Bangsa Yunani Kuno mempercayai datangnya gerhana bulan merupakan tanda bahwa Dewa sedang marah dan dipercaya merupakan awal dari sebuah bencana besar.⁸⁷
 - b. Menurut masyarakat Jawa menganggap bahwa terjadinya gerhana bulan disebabkan oleh bulan yang dimakan naga, sama halnya dengan masyarakat bangsa Cina meyakini ketika terjadi gerhana bulan total disebabkan oleh naga yang marah dan memakan bulan.⁸⁸
 - c. Saat gerhana bulan, ibu hamil harus berhati-hati. Bahkan sampai sembunyi di kolong tempat tidur. Kepercayaan yang satu ini ternyata tidak hanya ada di Indonesia saja. Banyak juga Negara lain yang meyakini bahwa para ibu hamil harus berhati-hati saat gerhana bulan. Anak mereka saat lahir sakit, cacat dan sebagainya jika tidak menjalankan ritual yang diharuskan. Bahkan, sampai bersembunyi dibawah kolong tempat tidur.⁸⁹

⁸⁷ Yunina Surtiana, *Dibalik Fakta dan Mitos Fenomena Super Blue "Blood" Moon*, Vol. 1 No. 1, 2018, Jurnal Filsafat Indonesia, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, hlm. 33

⁸⁸*Ibid.*,

⁸⁹*Ibid.*,

B. Dalil dan Nash tentang Gerhana

1. Hadis riwayat Bukhari dan Muslim

انّ الشمس والقمر ايتان من ايات الله لاينكسفان لموت

احد ولا لحياته ولكن الله تعالى يخوف بهما عباد

“Sesungguhnya matahari dan bulan adalah dua tanda diantara tanda-tanda kebesaran Allah. Keduanya tidak mengalami gerhana karena kematian seseorang dan tidak pula karena kehidupan seseorang. Tetapi, Allah menakutkan hamba-Nya dengan keduanya”. (H.R. Al Bukhari dan Muslim).⁹⁰

2. Hadits riwayat oleh Aisyah r.a

انّ الشمس والقمر ايتان من ايات الله عز وجل

لاينكسفان لموت احد ولا لياته فاذا رأيتمواه فافعلوا الى الصلاة

“Sesungguhnya matahari dan bulan adalah sebagian dari tanda-tanda (kekuasaan) Allah Azza wa jalla. Tiada terjadi gerhana matahari dan bulan itu karena matinya seseorang dan juga bukan karena hidup atau kelahiran seseorang, maka apabila kamu melihatnya maka segeralah kamu melaksanakan Salat” (HR. Bukhari dan Muslim).⁹¹

3. Hadits riwayat Aisyah r.a

⁹⁰ Muhammad Hadi Bashori, *Pengantar Ilmu Falak*. (Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2015) hlm. 241

⁹¹ Muhyidin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, (Yogyakarta: Buana Pustaka. 2008) hlm. 115

فاذا رأيتموها فكبروا وادعوا الله وصلوا وتصدقوا

“Apabila kamu melihatnya (gerhana matahari atau gerhana bulan) maka hendaklah kamu bertakbir, berdo’a kepada Allah, melaksanakan salat, dan bersedekah” (HR. Bukhari dan Muslim).⁹²

4. Q.S. Al Furqan ayat 45 dan 46

الم تر إلی ربك كيف مدّ الظلّ ولو شاء لجعله ساكنا

ثمّ جعلنا الشمس عليه دليلا ﴿٤٥﴾ ثمّ قبضه إلینا قبضا یسیرا



“Apakah kamu tidak memperhatikan (penciptaan) Tuhanmu, bagaimana dia memanjangkan (dan memendekkan) bayang-bayang dan kalau Dia menghendaki niscahnya Dia menjadikan tetap bayang-bayang itu, kemudian kami jadikan matahari sebagai petunjuk atas bayang-bayang itu. Kemudian kami menarik bayang-bayang itu kepada kami dengan tarikan yang perlahan-lahan” (Q.S Al Furqan : 45-46)⁹³

C. Tradisi Saat Terjadi Gerhana

1. Melaksanakan kegiatan keagamaan

Berdasarkan pada hadits dari ‘Aisyah, Nabi SAW bersabda:

⁹²Ibid.,

⁹³ Muhammad Jayusman, *Fenomena Gerhana dalam Wacana Hukum Islam dan Astronomi*. Vol. X, No. 2, Juli 2011, Jurnal Al-‘Adalah, IAIN Walisongo Semarang, hlm. 248

انّ الشمس والقمر ايتان من ايات الله عز وجل

لا ينجس فان لموت احد ولا لياته فاذا رأيتم ذلك فادعوا الله فكبروا

وصلوا وتصدقوا

“Sesungguhnya matahari dan bulan adalah dua tanda diantara tanda-tanda kekuasaan Allah, gerhana ini tidak terjadi karena kematian seseorang atau lahirnya seseorang. Jika melihat hal tersebut maka berdoalah kepada Allah, bertakbirlah, kerjakan salat dan bersedekah” (H.R Bukhari dan Muslim).⁹⁴

dalam melaksanakan salat gerhana. Mengenai hukum salat gerhana, para ulama membedakan antara Salat gerhana matahari dan salat gerhana bulan. Pada salat gerhana matahari Jumbuh Ulama Syafi’iyah dan Malikiyyah megatakan bahwa salat gerhana matahari hukumnya adalah *sunnah muakkadah*, kecuali Hanafiyyah yang mengaakan hukumnya wajib. Sedangkan dalam salat gerhana bulan, para ulama terpecah menjadi tiga macam, Hanafiyyah memandang bahwa salat gerhana bulan hukumnya hasanah. Malikiyyah berpendapat Mandubah. Syafiiyyah dan Hanabilah berpendapat Sunnah Muakkadah.⁹⁵

Mayoritas Ulama yang lain seperti Imam Malik, Syafi’i dan Ahmad menyatakan bahwa salat gerhana itu

⁹⁴Qamaruzzaman, *Gerhana dalam Perspektif Hukum Islam dan Astronomi*, Vol. 25 No. 2, Juli 2016, Jurnal Empirisma, hlm. 158

⁹⁵*Ibid.*

sama halnya dengan shalat hari raya yakni berjumlah dua rakaat, hanya saja pada shalat gerhana setiap rakaat terdapat dua kali ruku'. Setelah ruku' pertama yang agak panjang kembali berdiri lalu membaca al fatiihah dan surat lain kemudian ruku' lagi setelah itu dilanjutkan dengan i'tidal dan sujud sampai dengan salam. Lalu pelaksanaan shalat gerhana ditutup dengan khutbah.⁹⁶

2. Melaksanakan mitologi yang berkembang di masyarakat

Banyak hal yang dilakukan oleh masyarakat dalam menyambut datangnya fenomena gerhana. Namun karena kekolotan cara berfikir dan keterbelakangan pengetahuan tentang fenomena gerhana, membuat masyarakat masih mempercayai dan melaksanakan segala bentuk dari tradisi yang diturunkan oleh nenek moyang yang itu tidak dapat diketahui kebenarannya. Mitologi-mitologi yang sering dan dianggap lumrah dikalangan masyarakat adalah sebagai berikut :

- a. Memukul-mukul pohon kelapa atau yang sejenisnya untuk membangunkan bulan atau matahari agar tidak dimakan gerhana.⁹⁷
- b. Orang-orang tua pada masa lalu terutama sebagian masyarakat pedesaan di pulau jawa menganggap kejadian gerhana dengan adanya *butho* (raksasa kalarahu) yang memakan bulan. Masyarakat akan

⁹⁶*Ibid.*, hlm. 159

⁹⁷*Ibid.*, hlm, 160

beramai-ramai menabuh lumping atau lesung agar *butho* tidak jadi memakan bulan.⁹⁸

- c. Hampir seluruh masyarakat Indonesia mempercayai bahwa saat terjadi peristiwa fenomena gerhana, wanita hamil diharuskan untuk bersembunyi dikolong tempat tidur agar bayi yang dikandung dalam perut ibu hamil tersebut tidak lahir dalam keadaan cacat dan agar bayi yang dilahirkan wajahnya tidak hitam.⁹⁹

Fenomena terjadinya gerhana sering dikaitkan oleh masyarakat awam dengan berbagai mitos. Padahal, fenomena alam tersebut terjadi tidak lain adalah untuk membuktikan keagungan dan kebesaran Sang Pencipta alam semesta ini. Bagi mereka yang dapat memetik hikmah dari terjadinya fenomena gerhana, besar kemungkinan hati mereka akan lebih tunduk dan patuh kepada Allah SWT. Namun tidak semuanya dapat merasakannya.¹⁰⁰ Adapun hikmah dan pelajaran yang dapat dipetik dari peristiwa gerhana antara lain :

1. Gerhana adalah peristiwa alam yang menunjukkan ketundukan alam pada penciptanya. Maka selayaknya manusia juga patut menunjukkan ketaatan kepada Allah SWT dengan melaksanakan salat gerhana. Matahari dan bulan tidak pernah

⁹⁸*Ibid.*,

⁹⁹*Ibid.*, hlm. 161

¹⁰⁰ Fahmi Fatwa R.S.H., *Penerapan Model Contextual Teaching and Learning (CTL) Dalam Pembelajaran Ilmu Falak*. Vol. 3 No. 1. Juli 2016, Jurnal Al-Murabbi, UNISBA, hlm. 56

menyalahi hukumnya, sehingga manusiapun dapat memperkirakan secara tepat waktu terjadinya gerhana. Manusia karena nafsunya seringkali sengaja atau tidak sengaja menyalahi hukum Allah, maka sudah selayaknya peristiwa gerhana mengingatkan manusia kepada Allah SWT.¹⁰¹

2. Matahari dan bulan bisa beriringan dan berdampingan memperlihatkan keharmonisan yang kadang menunjukkan fenomena cincin atau mahkotanya yang indah yang biasanya tidak terlihat. Bagi para saintis, momentum gerhana matahari total dapat dijadikan sumber data untuk mencari data terutama struktur matahari, ledakan serta fenomena temperatur matahari. Sehingga mengingatkan manusia bahwa gerhana matahari tidak ada kaitannya dengan nasib manusia atau bencana alam, melainkan sebagai bagian dari tanda-tanda kekuasaan dan kebesaran Allah SWT di alam.¹⁰²

Dalam hal ini, manusia berperan untuk menentukan kebenaran suatu pengetahuan berdasarkan kebutuhan dan keadaannya. Perkembangan ilmu pengetahuan memaksa manusia mengambil peran sebagai pengendali. Artinya, suatu ilmu tidak harus terpaku pada satu kebenaran

¹⁰¹Qamaruzzaman, *Gerhana dalam Perspektif Hukum Islam dan Astronomi*, Vol. 25 No. 2, Juli 2016, Jurnal Empirisma, hlm. 161

¹⁰²*Ibid.*,

tetapi harus selalu diuji kebenarannya berdasarkan fakta empiris.¹⁰³

¹⁰³ Riza Afrian Mustaqim, “Transformation of Rukyat Al-Hilâl method (Postmodernism Analysis of Hilal Image Processing)”, Vol. 1, No. 1, *Al-Hilal : Journal of Islamic Astronomy*. 2019, hlm. 38

BAB III

PANDANGAN UMUM TERHADAP FENOMENA GERHANA

A. Gambaran Umum Masyarakat Morodemak

1. Sejarah Desa Morodemak

Desa Morodemak adalah salah satu desa pesisir di wilayah Kecamatan Bonang, Kabupaten Demak Provinsi Jawa Tengah yang berhadapan langsung dengan laut Jawa. Desa Morodemak sering disebut dengan sebutan desa *Moro*. Menurut para sesepuh Morodemak berasal dari kata *Muara* dan *Demak*. Muara berarti ujung dari aliran sungai yang mengantarkan sampai ke laut. Sedangkan Demak menunjukkan arti kota Demak. Dahulunya, Desa Morodemak meliputi Desa Morodemak, Margolinduk dan Purworejo yang saat ini menjadi Tri Desa karena wilayahnya yang sangat luas.¹⁰⁴

Desa Morodemak identik dengan Sunan Mumbul (Sunan Barmawi) dan Masjid peninggalannya yaitu Masjid Jami' Baitul Atiq (Masjid Sunan Mumbul). Beberapa tahun silam masjid ini sangat dikeramatkan dan menjadi simbol utama di kampung nelayan Morodemak. Bahkan dalam buku yang diterbitkan oleh P&K tahun 1999 menjelaskan bahwa masjid Walisongo yang berada di Demak itu hanya berjumlah tiga masjid yaitu Masjid

¹⁰⁴ Sejarah Desa, <http://morodemak.desa.id/profil/sejarah/> , diakses pada 06 Maret 2021 pukul 10.10 WIB

Sunan Mumbul Morodemak, Majid Jetak dan Masjid Agung Demak.¹⁰⁵

2. Kondisi Umum Desa Morodemak

a. Kondisi Geografis

Desa Morodemak merupakan salah satu desa pesisir di wilayah Kecamatan Bonang, Kabupaten Demak Provinsi Jawa Tengah yang berhadapan langsung dengan laut jawa. Posisi geografis Desa Morodemak berada pada bujur 110°32'40" Bujur Timur dan posisi lintang berada pada 6°49'30" Lintang Selatan dengan batas wilayah sebagai berikut :

Sebelah Utara :Desa Purworejo Kec. Bonang

Sebelah Timur :Desa Margolinduk Kec. Bonang

Sebelah Selatan :Desa Tambak Bulusan Kec.
Karang Tengah

Sebelah Barat :Laut Jawa

Secara administratif luas wilayah Desa Morodemak adalah 428.362 Ha yang terdiri dari 32 RT, dan 5 RW, meliputi 5 dukuh yaitu Dukuh Krajan 1, Dukuh Krajan 2, Dukuh Loji, Dukuh Gendero serta Dukuh Tambak.

¹⁰⁵ Sejarah Desa, <http://morodemak.desa.id/profil/sejarah/> , diakses pada 06 Maret 2021 pukul 10.29 WIB

Tabel 3.1.
Pembagian Administratif Desa Morodemak¹⁰⁶

No.	Nama Dukuh	NamaRW	Jumlah RT
1	Dukuh Krajan 1	1	4
2	Dukuh Krajan 2	2	7
3	Dukuh Loji	3	6
4	Dukuh Gendero	4	10
5	Dukuh Tambak	5	5
Jumlah		5 RW	32 RT

Secara Topografi, Desa Morodemak termasuk desa padat pemukiman dengan sebagian besar wilayahnya merupakan hamparan rawa pesisir maupun pertambakan dan sebagian lainnya wilayah pemukiman. Jenis tanahnya nampak sangat gersang dikarenakan tidak ada sama sekali hijaunya dedaunan yang menghiasi jalan sebagaimana umumnya desa-desa lain. Jenis pepohonan yang ada hanya jenis tanaman bakau yang tumbuh di daerah pertambakan dan rawa-rawa pesisir. Tumbuhan bakau ini berfungsi

¹⁰⁶ Sumber : Profil Desa Morodemak

untuk menjaga tanggul tambak dari gerusan air sugai atau laut.

b. Kondisi Demografis

Berdasarkan data administrasi Pemerintah Desa, jumlah penduduk Desa Morodemak yang tercatat adalah sebanyak 6.376 jiwa yang terdiri dari penduduk laki-laki dengan jumlah 3.270 jiwa dengan presentase 51,29% dan penduduk perempuan dengan jumlah 3.106 jiwa dengan presentase 48,71%. Sementara jika jumlah penduduk dilihat berdasarkan Kepala Keluarga (KK) sejumlah 1.835 jiwa.

Tabel 3.2.

Jumlah Penduduk berdasarkan Jenis Kelamin¹⁰⁷

No	Jenis Kelamin	Jumlah
1	Laki-Laki	3.270
2	Perempuan	3.106
		6.376

¹⁰⁷ Sumber : Profil Desa Morodemak

Tabel 3.3.
*Jumlah Penduduk Berdasarkan Kepala Keluarga
 (KK)¹⁰⁸*

No	Jenis Kelamin	Jumlah
1	Laki-Laki	1.481
2	Perempuan	354
		1835

3. Kondisi Sosial Ekonomi

a. Pendidikan

Permasalahan dalam bidang pendidikan secara umum antara lain masih rendahnya kualitas pendidikan, rendahnya tingkat partisipasi masyarakat tentang pentingnya pendidikan, terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan, rendahnya kualitas tenaga pengajar dan tingginya angka putus sekolah. Pendidikan merupakan aspek penting dalam dasar pemikiran suatu masyarakat dalam hal memahasi suatu peristiwa. Seiring majunya pendidikan maka diikuti pula dengan kemajuan pola pikir masyarakat yang dapat mempengaruhi kondisi sosial, budaya maupun ekonomi. Namun hal tersebut belum sepenuhnya dimiliki oleh masyarakat Desa Morodemak, pola pikir untuk mengenyam

¹⁰⁸ Sumber : Profil Desa Morodemak

pendidikan yang tinggi belum diterapkan. Faktor ekonomi masyarakat yang masih rendah juga menjadi alasan banyaknya penduduk yang hanya menyelesaikan pendidikan hanya sampai pada sekolah dasar bahkan tidak sedikit pula yang tidak tamat sekolah dasar.

b. Pekerjaan Penduduk

Desa Morodemak merupakan salah satu desa pesisir yang terletak di Kecamatan Bonang Kabupaten Demak berbatasan dengan laut Jawa dan banyak terdapat pertambakan.. letak desa tersebut berpengaruh pada jenis pekerjaan yang ditekuni oleh masyarakat setempat. Berdasarkan data profil Desa Morodemak, tidak mengherankan jika mayoritas pekerjaan penduduk di Desa Morodemak sebagai nelayan yang melakukan aktifitas sosial ekonomi berkaitan dengan dengan sumber daya wilayah pesisir. Pekerjaan nelayan yang dijalani masyarakat merupakan turun temurun dari nenek moyang mereka namun seiring dengan perkembangan zaman dan banyaknya industri dan diikuti meningkatnya kualitas pendidikan masyarakat di desa tersebut banyak juga masyarakat yang memilih pekerjaan sebagai buruh pabrik di sekitar Kabupaten Demak dan Kota Semarang.

c. Perekonomian Masyarakat Pesisir

Kondisi perekonomian di suatu tempat dapat ditentukan dari jenis pekerjaan penduduk, tak terkecuali Desa Morodemak. Desa di wilayah pesisir Kecamatan Bonang Kabupaten Demak dengan mayoritas pekerjaan masyarakat setempat sebagai nelayan. Dari segi penghasilan yang diperoleh nelayan, kondisi ekonominya dapat dikategorikan ekonomi menengah kebawah. Jumlah pendapatan yang biasa didapat oleh nelayan setiap harinya hanya bergantung pada ketika hendak ke laut atau istilah dalam daerah setempat menyebutnya dengan *Miyang* sehingga pendapatannya tidak pasti.

Ketidak pastian pendapatan para nelayan yang pergi ke laut bergantung pada jenis transportasi apa yang digunakan serta jenis ikan yang ditangkap. Pendapatan dari hasil melaut jika mendapat hasil tangkapan ikan yang banyak penghasilannya sampai satu juta rupiah, namun ketika air laut sedang pasang dan gelombang tinggi terutama pada bulan November sampai dengan Maret pendapatan nelayan turun bahkan tidak dapat melaut sehingga tidak ada pemasukan. Kondisi perekonomian masyarakat daerah pesisir banyak bergantung pada alam sehingga berakibat pada ketidakpastian penghasilan masyarakat tersebut, namun gaya hidup konsumtif

masyarakat pesisir sangatlah tinggi disaat hasil laut melimpah atau pendapatan yang berasal dari *Miyang* cukup banyak.

4. Kondisi Keagamaan dan Kebudayaan

a. Keagamaan

Desa Morodemak identik dengan Sunan Mumbul (Sunan Barmawi) dan Masjid peninggalannya yaitu Masjid Jami' Baitul Atiq (Masjid Sunan Mumbul). Beberapa tahun silam masjid ini sangat dikeramatkan dan menjadi simbol utama di kampung nelayan Morodemak. Bahkan dalam buku yang diterbitkan oleh P&K tahun 1999 menjelaskan bahwa masjid Walisongo yang berada di Demak itu hanya berjumlah tiga masjid yaitu Masjid Sunan Mumbul Morodemak, Masjid Jetak dan Masjid Agung Demak. Sejarah Desa Morodemak tidak terlepas dari nuansa agama Islam begitu pula dengan kehidupan keagamaan Masyarakat Desa Morodemak.

Secara keseluruhan masyarakat Desa Morodemak adalah beragama Islam. Gambaran tentang suasana religius sangat nampak seperti kegiatan-kegiatan keagamaan yang menunjukkan kentalnya nuansa ketaatan masyarakat muslim di Desa Morodemak yaitu bentuk kegiatan keagamaan seperti pengajian, manaqiban, yasiinan, tahlilan dan lain sebagainya.

b. Kebudayaan Masyarakat Pesisir

Kabupaten Demak merupakan Kabupaten yang terletak di pesisir utara Jawa terdiri dari 14 kecamatan salah satunya adalah Kecamatan Bonang yang terkenal dengan daerah pesisirnya yaitu Desa Morodemak. Penduduk Desa Morodemak dikatakan sebagai masyarakat pesisir dikarenakan letak desa tersebut sebelah barat wilayahnya berbatasan langsung dengan pulau Jawa dengan mayoritas pekerjaan sebagai nelayan. Masyarakat pesisir memiliki tradisi, cara berkomunikasi maupun pola pikir tertentu yang dimiliki dengan ciri khas sebagai masyarakat yang tinggal di wilayah yang berbatasan dengan laut.

Desa Morodemak memiliki tradisi *Syawalan* atau disebut dengan pesta sedekah laut yang biasa diadakan pada hari kedelapan bulan syawal atau digelar seminggu setelah Hari Raya Idul Fitri. Tradisi pesta sedekah laut merupakan wujud rasa syukur nelayan atas berkah yang melimpah berupa hasil laut dan keselamatan dari Allah SWT sehingga terhindar dari bahaya ketika sedang melaut.

Masyarakat Desa Morodemak mempunyai nilai-nilai sosial yang tinggi dengan menjunjung solidaritas antar warga, gotong royong melalui berbagai kegiatan bersama baik acara dalam

masyarakat maupun solidaritas dalam bekerja ketika di laut dengan saling tolong menolong sesama nelayan ketika terjadi bahaya saat berada di laut.

B. Mitologi Gerhana Masyarakat Morodemak

1. Pengertian Mitologi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, arti mitos adalah cerita suatu bangsa tentang pahlawan zaman dahulu yang mengandung penafsiran tentang asal-usul semesta alam, manusia, dan bangsa itu sendiri yang mengandung arti mendalam yang diungkapkan dengan cara gaib.¹⁰⁹

Sedangkan dalam Kamus Ilmiah Populer, mitos adalah yang berhubungan dengan kepercayaan primitif tentang kehidupan alam gaib, yang timbul dari usaha manusia yang tidak ilmiah dan tidak berdasarkan pada pengalaman yang nyata untuk menjelaskan dunia atau alam di sekitarnya.¹¹⁰

Mitos berasal dari bahasa Yunani *muthos*, yang secara harfiah diartikan sebagai cerita atau sesuatu yang dikatakan oleh seseorang. Dalam arti yang lebih luas, mitos berarti pernyataan, sebuah cerita atau alur suatu drama. Mitos ialah cerita tentang asal-muasal terjadinya dunia seperti sekarang ini, cerita tentang alam peristiwa-peristiwa yang tidak biasa sebelum (atau di belakang)

¹⁰⁹Tim Penyusun Kamus Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (Jakarta: Balai Pustaka, 1999). Hlm. 660

¹¹⁰Pius A. Partanto dan M. Dahlan Al Barry, *Kamus Ilmiah Populer*, (Surabaya: Arloka 2001), hlm. 475

alam duniawi yang kita hadapi ini. Cerita-cerita menurut kepercayaan sungguh-sungguh terjadi dan dalam arti tertentu bersifat keramat.¹¹¹

Mitos adalah semacam tahayyul sebagai akibat ketidaktahuan manusia, tetapi bawah sadarnya memberitahukan tentang adanya sesuatu kekuatan yang menguasai dirinya serta alam lingkungannya. Bawah sadar inilah yang kemudian menimbulkan rekaan-rekaan dalam pikiran, yang lambat laun berubah menjadi kepercayaan. Biasanya disertai dengan rasa ketakjuban, ketakutan atau kedua-duanya, yang menimbulkan sikap pemujaan atau kultus. Sikap pemujaan yang demikian kemudian ada yang dilestarikan berupa upacara-upacara keagamaan (ritus) yang dilakukan secara periodik dalam waktu-waktu tertentu, sebagian pula berupa tutur yang disampaikan dari mulut ke mulut sepanjang masa, turun temurun dan yang kini dikenal dengan cerita rakyat atau *folklore*. Biasanya untuk menyampaikan asal-usul suatu kejadian istimewa yang tidak akan terlupakan. Demikianlah yang terjadi di masa-masa lampau, atau daerah-daerah terbelakang dalam alam pikiran manusia yang masih kuat dikuasai oleh kekolotan.¹¹²

¹¹¹Roibin, *Agama dan Mitos: Dari Imajinasi Kreatif Menuju Realitas yang Dinamis*, Vol. 9 No. 3, September-Desember 2007, El- Harakah Jurnal Budaya Islam, hlm. 193

¹¹²Soenarto Timoer, *Mitos Ura-Bhaya Cerita Rakyat Sebagai Sumber Penelitian Surabaya* (Jakarta: Balai Pustaka, 1983), hlm. 11

2. Mitologi Gerhana di Pulau Jawa

Apabila terjadi gerhana bulan, sebagian masyarakat di pulau Jawa mempercayai akan terjadi bencana atau *Bala'* bagi orang-orang yang tidak mau menghalaunya. Hal yang biasa dilakukan adalah bila sedang musim tanam, maka mereka akan ke sawah atau ke ladang untuk membangunkan tanaman-tanaman tersebut agar tidak menjadi korban keganasan makhluk yang sedang memakan bulan. Bagi mereka yang berternak maka mereka akan ke tempat perternakan dan membangunkan hewan-hewan ternak tersebut dari kejahatan gerhana.¹¹³

Berdasarkan pemikiran masyarakat di Jawa bahwa gerhana yang jatuh pada bulan-bulan hijriyah akan terjadi bencana atau *Bala'* sebagai berikut :

1. Ada sekelompok masyarakat yang mempunyai kepercayaan bahwa fenomena gerhana yang terjadi karena adanya sesosok raksasa besar (*butho*) yang sedang menelan matahari. Agar raksasa (*butho*) itu memuntahkan kembali matahari yang ditelannya, maka orang-orang diperintahkan untuk menabuh berbagai alat, seperti kentongan, bedug, bambu atau bunyi-bunyian lainnya.¹¹⁴
2. Hingga kini masih ada sebagian besar masyarakat penduduk tanah jawa yang meyakini bahwa wanita

¹¹³Budiono Herusatoto, *Mitologi Jawa*, (Depok: Oncor Semesta Ilmu, 2011) hlm. 66

¹¹⁴Sayful Mujab, *Gerhana; Antara Mitos, Sains dan Islam*, Vol. 5 No. 1, Juni 2014, Yudisia; Jurnal Pemikiran Hukum dan Hukum Islam, STAIN Kudus, hlm. 84

yang sedang hamil diharuskan bersembunyi di bawah tempat tidur atau kolong meja saat proses terjadinya fenomena gerhana matahari agar bayi yang sedang dikandung akan lahir dalam keadaan sempurna dan tidak dalam keadaan cacat (wajahnya hitam sebelah).¹¹⁵

3. Bila terjadi peristiwa gerhana bulan di bulan Muharram, maka akan terjadi wabah penyakit yang dibarengi dengan harga semua kebutuhan pokok manusia akan meningkat dan akan ada raja atau pemimpin suatu negara yang meninggal.¹¹⁶
4. Bila kejadian gerhana bulan terjadi pada bulan Shafar, bermakna akan selama tiga bulan tidak akan turun hujan yang diselingi dengan angin kencang.¹¹⁷
5. Bila gerhana bulan terjadi pada bulan Rabiul Awwal, bermakna sang raja/ pemimpin negeri sedang bersusah hati tanpa diketahui oleh rakyat yang sedang berbahagia.¹¹⁸
6. Bila gerhana bulan terjadi pada bulan Rabiul Akhir, bermakna akan ada wabah penyakit yang menimpa orang miskin.¹¹⁹

¹¹⁵*Ibid.*,

¹¹⁶ Sayful Mujab, *Gerhana; Antara Mitos, Sains dan Islam*, Vol. 5 No. 1, Juni 2014, Yudisia; Jurnal Pemikiran Hukum dan Hukum Islam, STAIN Kudus, hlm. 86

¹¹⁷*Ibid.*,

¹¹⁸*Ibid.*,

¹¹⁹*Ibid.*,

7. Bila terjadi gerhana bulan terjadi pada bulan Jumadil Awwal, berarti akan ada kebaikan yang seperti harga sandang pangan akan turun.¹²⁰
8. Bila gerhana bulan terjadi pada bulan Jumadil Akhir, bermakna akan datang hujan dan akan banyak hewan peliharaan yang mati.¹²¹
9. Bila gerhana bulan terjadi pada Rajab, bermakna kebutuhan hidup akan mudah dan murah. Namun banyak manusia yang akan berselisih paham.¹²²
10. Bila gerhana bulan terjadi pada bulan Sya'ban, bermakna akan datang wabah penyakit menular. Tetapi harga sandang dan pangan akan turun dan mudah didapat.¹²³
11. Bila gerhana bulan terjadi pada bulan Ramadhan, bermakna akan datang musim hujan yang berkepanjangan disertai kilatan dan gemuruh petir.¹²⁴
12. Bila gerhana bulan terjadi pada bulan Syawal, bermakna semua harga kebutuhan bahan pokok akan naik.¹²⁵
13. Bila gerhana bulan terjadi pada bulan Dzulqa'dah, bermakna banyak rakyat yang menderita akibat kerusuhan di dalam negeri.¹²⁶

¹²⁰*Ibid.*,

¹²¹*Ibid.*,

¹²²*Ibid.*,

¹²³*Ibid.*,

¹²⁴*Ibid.*,

¹²⁵*Ibid.*, hlm. 87

¹²⁶*Ibid.*,

14. Bila gerhana bulan terjadi pada bulan Dzulhijjah, bermakna akan ada kebaikan seperti akan selamat dan sejahtera bagi seluruh warga negeri.¹²⁷
15. Disarankan ketika terjadi gerhana bulan untuk mandi di telaga dengan tujuan untuk membuat wajah dan tubuh akan bersinar, sehingga membuat diri disenangi oleh banyak orang.¹²⁸

3. Pandangan Masyarakat Morodemak Menanggapi Gerhana

Manusia sebagai makhluk berpikir dibekali hasrat ingin tahu tentang benda dan peristiwa yang terjadi disekitarnya termasuk juga keingin tahuan tentang dirinya sendiri. Rasa ingin tahu inilah yang mendorong manusia untuk memahami dan menjelaskan gejala-gejala alam, baik berupa *makrokosmos* maupun *mikrokosmos*, serta berusaha memecahkan masalah masalah yang dihadapi. Dorongan rasa ingin tahu dan usaha untuk memahami dan memecahkan masalah yang dihadapi, menyebabkan manusia dapat mengumpulkan pengetahuan.¹²⁹

Dalam menanggapi bagaimana proses terjadinya gerhana menurut pandangan masyarakat Morodemak. Masyarakat Desa Morodemak memiliki artian yang variatif mengenai pemaknaan terhadap proses terjadinya fenomena gerhana ada yang menyebutkan bahwa

¹²⁷*Ibid.*,

¹²⁸*Ibid.*,

¹²⁹ Muhammad Hadi Bashori, *Pengantar Ilmu Falak*. (Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2015) hlm. 236

peristiwa gerhana adalah proses perputaran bulan, dimana masyarakat awam mengetahui bahwa pada saat terjadinya fenomena gerhana terdapat bagian yang gelap sehingga dimaksudkan bahwa hal itu terjadi sebagai titik balik dari bulan yang membelakangi bumi¹³⁰. Selain itu beberapa pengertian masyarakat Desa Morodemak dalam memaknai gerhana diantaranya adalah proses terjadinya gerhana merupakan suatu peristiwa dimana bulan sedang terluka dan terpotong sedikit¹³¹. Namun tidak sedikit pula yang paham akan konsep terjadinya peristiwa gerhana dalam pengertian astronomi yaitu tertutupnya matahari atau bulan yang menyinari sebagian bumi.¹³²

4. Mitologi Gerhana di Desa Morodemak

Sejalan dengan keterbatasan intelektual dan ilmu pengetahuan dan dengan keyakinan primitif manusia yang mengaitkan setiap gejala alam dengan kekuatan supranatural dan metafisik, dalam menyikapi terjadinya gerhana pun orang dahulu memiliki pemikiran yang beragam. Mitos-mitos dan keyakinan khurafat seputar gerhana pun muncul dalam kehidupan manusia atau kepercayaan lain yang menyebutkan bahwa ketika terjadinya peristiwa fenomena gerhana maka seseorang dilarang melakukan perbuatan atau pekerjaan karena akan berdampak negatif terhadap yang bersangkutan.

¹³⁰Wawancara dengan Ibu Umi Fathiyah pada tanggal 9 Maret 2021

¹³¹Wawancara dengan Ibu Maryatun pada tanggal 6 Maret 2021

¹³²Wawancara dengan Sdri. Frida pada tanggal 4 Maret 2021

Kepercayaan ini mayoritas dialami oleh suku Jawa di Indonesia karena watak kolot yang mereka miliki sehingga mitos-mitos yang sudah ada pada zaman dahulu masih tumbuh subur sebagai warisan kepercayaan turun temurun.¹³³

Munculnya berbagai mitos seputar gerhana merupakan sebuah keniscayaan karena memang sudah terakumulasi dalam perkembangan pola pikir manusia. manusia yang memiliki *curiosity* yang tinggi dan hasrat ingin memuaskan dahaga kehausan akan pengetahuan dari keingintahuan tetapi dengan keterbatasan perkembangan ilmu dan teknologi akhirnya mempercayai mitos-mitos yang sudah ada.¹³⁴

Meskipun perkembangan zaman sudah pesat dan modern seperti sekarang ini tidak melunturkan kepercayaan masyarakat Desa Morodemak mengenai mitologi-mitologi yang berkaitan dengan saat terjadinya fenomena gerhana. Masyarakat Desa Morodemak mempercayai beberapa mitologi yang ada dan berkembang dalam masyarakat yang paling menonjol dan memiliki kesamaan konsep pemikiran terhadap mitologi yang berkaitan dengan gerhana adalah keyakinan bahwa gerhana terjadi karena adanya persimpangan jagad antara bumi dan matahari serta mitologi yang menggambarkan

¹³³ Muhammad Hadi Bashori, *Pengantar Ilmu Falak*. (Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2015) hlm. 237

¹³⁴*Ibid.*, hlm. 238

bahwa gerhana terjadi akibat bulan yang dimakan oleh *Butha*.¹³⁵

Kepercayaan terhadap fenomena gerhana yang terjadi akibat dimakan oleh *Butha* ini sebenarnya sudah ada pada zaman terdahulu yang tertulis dalam kitab *Adiparwa* yang diubah pada zaman pemerintahan Raja Dharmawangsa Teguh Anantawikramo ttunggadewa (991 Masehi- 1016 Masehi) disebut antara lain :

“Sampun ingkang daitya danawalah, mulih ta bhataras Wisnu, makering dewasanggha, makolih rikang amrta. Prapteng Wisnuloka sira inipun nira tekang amrta. Ya ta hetu nikang amrta, tan keneng pati. Mangrengo tangdanawa, anak sang wipracitti, matem tangan lawan sang Singhika. Ya tika dewatarupa milwanginum amrta. Wruh pwa ya sang hyang Candraditya yang danawa, majar ta sire bhataras Wisnu.

Sedeng ning amrta haneng gulunya, cinakra ta ye, pegat gulunya. Tiba ta lawayanya ring lemah, kadi tiba ning parwasikara; lindu tang prthiwi, molah de ni bwat ni kawandhanya, ndan sirahnya mesat ring akasa de ni kapawitran ikang amrta, anghing sariranya juga pejah, apam tan katekan amrta. Sangka yan lara ny ambeknya, an winarahaken de hyang Candraditya ri bhataras Wisnu, bhaksati rawicandrau, ya tak matangyan ta ya krodha risang hyang Candraditya, umangan sirangken parwakala. Nahan ta kramaning amrtamanthana”.

Arti dari yang dimaksud diatas adalah sesudah para daitya dan danawa kalah, Batara Wisnu pun pulanglah dengan diiringkan oleh golongan dewa membawa amerta (air penghidupan). Sampai di surga Wisnu, amerta lalu

¹³⁵ Wawancara dengan Ibu Maryatun pada tanggal 6 Maret 2021

diminumnya. Itulah sebabnya tidak terkena kematian. Mendengarlah seorang danawa, anak sang Wipracitti dengan Sang Singkhika. Lalu berganti rupa menjadi dewa, turut meminum amerta. Sang hyang bulan (Candra) dan matahari (Aditya) mengetahui bahwa dia raksasa, lalu mengatakannya kepada Batara Wisnu. Waktu ada amerta ada di lehernya, dipanah dengan senjata cakra, putus lehernya. Badannya jatuh di tanah bagaikan jatuhnya puncak gunung. Terjadilah gempa di bumi, berguncang-guncang karena berat bangkai badannya itu. Adapun kepalanya melayang ke angkasa, disebabkan kesucian (kesaktian) amerta itu; tetapi hanya badannya mati karena belum mendapat amerta. Karena dendamnya, dikatakan oleh Sang Hyang bulan dan matahari kepada Batara Wisnu, marahlah ia kepada Sang Hyang bulan dan matahari, dan memakannya pada waktu pertengahan bulan. Demikianlah jalan cerita pengadukan amerta (amarta-manthana)”.¹³⁶

Di dalam kitab Tantu Panggelaran yang diuah pada tahun resi pandawa buta tanggal (1557 Saka = 1635 Masehi) dan menggunakan bahasa Jawa Tengahan dicatat sebagai berikut :

“Kahucapa ta sang dewata kabeh samanangkil ri bhataras Parameswara. Teher manahap tatwamtra siwambha, phalanira tan kneri pati; rwaning wandira pinaka tahapanira ngkana. Ana tak raksasa Rahu ngaranya, menggep kadi dewata swabhawanya umor ing

¹³⁶ Yunas Santhania Aziz, *Sihir Gerhana*, (Jakarta: Kompas, 2016)

dewata nahap tatwamtra siwambha; rwaning awarawar tahapannya. Tumingkal ta sang hyang Raditya Wulan, inaruharuhan tang kala nahap, tatwamtra siwambha; ya ta dinagel ring cakra kang kala de bhataras Wisnu. Pgat tenggeknya pjah lawayanya, ikang amrta wahu kahmu during tka ring awaknya. Matangnyan mahurip tendas nikang Rahu, sang hyang Radityawulan, yadyapi tkaning mangke”.

Arti yang dimaksud diatas adalah terucaplah para dewata semua menghadap kepada Betara Parawesmara. Kemudian mereka minum air amerta yang menyebabkan para dewa tidak terkena maut. Daun beringin yang dijadikan tempat minum. Adalah seorang raksasa yang bernama Rahu, menyamar sebagai seorang dewata dan berkumpul bersama-sama para dewata lainnya, serta turut minum air amerta; daun awarawar yang dijadikan tempat minum. Melihatlah Sang Hyang Matahari dan Bulan, maka ditegurlah ia sewaktu minum air amerta. Itulah sebabnya dipenggal dengan senjata cakra raksasa itu, putus lehernya dan matilah badannya. Air amerta baru saja dikulum dan belum sampai tubuhnya, karena itu hiduplah kepala raksasa Rahu, dan menaruh dendam kepada Sang Hyang Matahari dan Bulan. Itulah sebabnya Sang Rahu merupakan musuh (lawan) Sang Hyang Matahari dan Bulan bahkan sampai sekarang”.¹³⁷

Dalam menyikapi kepercayaan yang sudah berkembang pada masa sekarang ini, pastinya kepercayaan terhadap gerhana sudah ada sejak zaman dahulu. Gerhana matahari dan bulan mendatangkan

¹³⁷*Ibid.*, hlm. 77

kepanikan juga yang bersifat universal kepada bangsa-bangsa yang masih hidup dibawah pengaruh tahayyul. Orang-orang akan menjadi cemas beranggapan bahwa matahari dan bulan yang berkilau itu akan lenyap untuk selama-lamanya. Disamping itu, mereka beranggapan bahwa peristiwa gerhana memberikan pertanda akan malapetaka yang akan menimpa dalam waktu dekat.¹³⁸

5. Latar Belakang Tumbuhnya Mitologi Gerhana di Morodemak

Dengan terang telah dijelaskan bahwasanya gerhana merupakan bukti tanda kekuasaan Allah SWT yang tertuang pada hadis nabi yang berbunyi:

انّ الشمس والقمر ايتان من ايات الله عز وجل لا يخسفان

لموت احد ولا لياته فاذا رأيتمواه فافعلوا الى الصلاة

“sesungguhnya matahari dan bulan adalah sebagian dari tanda-tanda (kekuasaan) Allah Azza wa jalla. Tiada terjadi gerhana matahari dan bulan itu karena matinya seseorang dan juga bukan karena hidup atau kelahiran seseorang, maka apabila kamu melihatnya maka segeralah kamu melaksanakan Şalat” (HR. Bukhari dan Muslim).¹³⁹

Dengan penjelasan yang dapat diambil dari hadis diatas adalah bagaimana seharusnya umat manusia

¹³⁸ Muhammad Hadi Bashori, *Pengantar Ilmu Falak*. (Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2015) hlm. 238

¹³⁹ Muhyidin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, (Yogyakarta: Buana Pustaka. 2008) hlm. 115

memaknai dan menjadikan gerhana sebagai bentuk meningkatkan taqwa dengan beribadah kepada Allah. Namun berbanding terbalik dengan apa yang menjadi kebiasaan masyarakat Desa Morodemak saat terjadi gerhana.

Masyarakat Desa Morodemak menjadikan fenomena gerhana sebagai hal yang membahayakan serta membawa dampak buruk bagi keseimbangan kehidupan di muka bumi. Hal ini ditunjukkan dengan berbagai bentuk mitologi yang menjadi keyakinan bagi masyarakat Desa Morodemak. Seperti mitologi gerhana yang menganjurkan wanita hamil untuk bersembunyi, hal semacam ini tidak dianjurkan baik dalam sains maupun ajaran agama serta membawa dampak buruk bagi wanita hamil tersebut. Mitologi yang berkembang memiliki keberagaman yang variatif berdasarkan darimana sudut pandang mereka.

Fenomena gerhana matahari maupun gerhana bulan sudah ada dan sudah biasa dialami oleh umat manusia sejak zaman dahulu kala. Sejalan dengan perkembangan intelektual dan ilmu pengetahuan yang dimiliki manusia, tanggapan terhadap terjadinya gerhana pun telah melahirkan pengertian dan cara mensikapi fenomena gerhana yang beragam. Pada zaman dahulu, karena keterbatasan intelektual serta ilmu pengetahuan dan sejalan dengan keyakinan primitif manusia, setiap gejala alam selalu dikaitkan dengan keyakinan primitif yang selalu dikaitkan dengan kekuatan-kekuatan supranatural,

mitos-mitos dan keyakinan keagamaan. Mitos-mitos yang muncul pada zaman dahulu bahkan sebagian masih ada yang mempercayainya hingga sekarang ini.¹⁴⁰

Kepercayaan masyarakat Desa Morodemak dalam menjaga ke eksistensian dari mitologi-mitologi gerhana yang sudah ada pada zaman dahulu dan berkembang pada masa sekarang ini adalah tidak lain dan tidak bukan karena faktor keyakinan yang dianut oleh masyarakat Desa Morodemak yang mempercayai segala hal yang bersifat tabu dan gaib yang dibicarakan oleh orang terdahulu yang turun temurun hingga sampai pada masa sekarang ini. Kepercayaan tersebut terbentuk akibat kekhawatiran masyarakat Desa Morodemak terhadap apa saja yang diberitahukan kepadanya mengenai mitologi gerhana. Dalam menanggapi hal tersebut masyarakat Desa Morodemak memilih untuk mengikuti apa saja yang sudah ada pada zaman dahulu baik itu hal yang dapat dibuktikan dengan pengetahuan ilmiah ataupun hal-hal yang masih dianggap gaib seperti halnya dengan mitologi gerhana. Masyarakat meyakini bahwa lebih baik mengikuti apa yang sudah ditetapkan oleh orang terdahulu daripada menanggung sendiri akibat tidak patuh terhadap perintah orang terdahulu mengenai mitologi gerhana.¹⁴¹

¹⁴⁰ Sayful Mujab, *Gerhana; Antara Mitos, Sains dan Islam*, Vol. 5 No. 1, Juni 2014, Yudisia; Jurnal Pemikiran Hukum dan Hukum Islam, STAIN Kudus, hlm. 84

¹⁴¹ Wawancara dengan Sdri. Afifatul Khuro' pada tanggal 4 Maret 2021

Tabel 3.4
Latar Belakang Masyarakat Morodemak mempercayai Mitologi

No	Faktor yang mempengaruhi	Variasi pemikiran		Pandangan masyarakat
		Ada	Tidak	
1	Faktor Religiusitas	√		Sebagai bentuk rasa hormat kepada leluhur
2	Faktor Sosial		√	Sebagai ajaran yang harus dilakukan
3	Faktor Budaya		√	Sebagai ajaran yang harus dilakukan

6. Aktivitas Masyarakat Morodemak saat Terjadi Gerhana

a. Salat Gerhana

Diriwayatkan dari Al-Mughirah bin Syu'ban berkata "*terjadinya gerhana matahari*

pda zaman Rasulullah bertepatan dengan meninggalnya Ibrahim (putra beliau). Lalu orang orang berkata, terjadinya gerhana karena kematian Ibrahim”. Kemudian Rasulullah SAW bersabda,

انّ الشمس والقمر ايتان من ايات الله لا ينكسفان لموت

احد ولا لحياته ولكن الله تعالى يخوف بهما عباده

“sesungguhnya matahari dan bulan adalah dua tanda diantara tanda-tanda kebesaran Allah. Keduanya tidak mengalami gerhana karena kematian seseorang dan tidak pula karena kehidupan seseorang. Tetapi, Allah menakut-nakuti hamba-Nya dengan keduanya”. (H.R. Al Bukhari dan Muslim).¹⁴²

Tidak semua tanda-tanda kebesaran Allah SWT yang ditampakkan kepada manusia di muka bumi harus disikapi dengan melaksanakan shalat. Akan tetapi fenomena gerhana merupakan salah satu dari tanda-tanda kekuasaan Allah yang diperintahkan kepada umat manusia untuk mensikapinya dengan melaksanakan shalat. Karena didalamnya tersirat pesan untuk menimbulkan rasa takut pada diri manusia.¹⁴³

¹⁴² Muhammad Hadi Bashori, *Pengantar Ilmu Falak*. (Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2015) hlm. 241

¹⁴³*Ibid.*,

Sedangkan berbicara tentang hukum melaksanakan shalat gerhana, terdapat perbedaan pendapat dikalangan ulama. Pendapat yang pertama menghukumi shalat gerhana dengan sunnah muakkad, dan dilakukan secara berjamaah, baik untuk shalat gerhana matahari maupun gerhana bulan. Demikian ini adalah pendapat Imam Asy-Syafi'i, Ahmad, Ibnu Dawud, Hazim. Pendapat senada juga datang dari 'Atha, Hasan, An-Nakhai, Ishaq dan riwayat dari Ibnu 'Abbas. Mereka mendasarkan argumennya pada dalil :

“sesungguhnya matahari dan bulan adalah dua tanda diantara tanda-tanda kebesaran Allah. Keduanya tidak mengalami gerhana karena kematian seseorang dan tidak pula karena kehidupan seseorang. Tetapi, Allah menakut-nakuti hamba-Nya dengan keduanya”. (H.R. Al Bukhari dan Muslim)”.

Pendapat yang kedua menyebutkan tidak dilakukan secara berjamaah untuk shalat gerhana bulan. Ini adalah pendapat Imam Abu Hanifah dan Imam Malik. Mereka mengatakan bahwa pada umumnya, pelaksanaan shalat gerhana bulan pada malam hari lebih berat daripada pelaksanaannya saat siang hari. Sementara itu belum ada riwayat yang menyebutkan bahwa Rasulullah SAW menunaikannya secara berjamaah, padahal terjadinya fenomena gerhana

bulan lebih sering daripada kejadian gerhana matahari.¹⁴⁴

Sedangkan tentang waktu pelaksanaan shalat gerhana adalah sepanjang peristiwa gerhana tersebut, yaitu saat mulai terlihatnya gerhana hingga selesainya peristiwa gerhana. Sedangkan apabila langit berawan dan ia ragu apakah gerhana sudah selesai atau belum, maka masih diperbolehkan untuk mengerjakan shalat, karena pada asalnya gerhana itu masih berlangsung.¹⁴⁵

b. Berzikir

Gerhana merupakan peristiwa alam yang menunjukkan ketundukan alam pada penciptanya. Maka selayaknya manusia juga menunjukkan ketaatannya kepada Allah SWT dengan melakukan ikhtiar dan berserah diri pada Tuhan. Manusia karena nafsunya sering kali sengaja atau tidak sengaja menyalahi hukum Allah, maka sudah menjadi kesadaran bahwa peristiwa terjadinya fenomena gerhana mengingatkan manusia untuk memperbanyak berzikir berupa kalimat Istighfar, tasbih, dan tahmid.¹⁴⁶

Begitu pula dengan kegiatan yang dilaksanakan oleh masyarakat Desa Morodemak

¹⁴⁴*Ibid.*, hlm. 242

¹⁴⁵*Ibid.*,

¹⁴⁶ Muhammad Jayusman, *Fenomena Gerhana dalam Wacana Hukum Islam dan Astronomi*. Vol. X, No. 2, Juli 2011, Jurnal Al-'Adalah, IAIN Walisongo Semarang, hlm. 247

saat terjadi fenomena gerhana, tidak sedikit dari mereka untuk meninggalkan kegiatannya hanya untuk melaksanakan ibadah sunnah pada saat gerhana seperti berzikir kepada Allah secara bersama-sama di dalam satu majelis di Masjid atau Mushala saat proses terjadinya fenomena gerhana. Hal ini diyakinin sebagai bentuk rasa tunduk atas peristiwa yang terjadi yang menunjukkan kekuasaan Allah SWT dan menjadikan momentum berzikir secara bersama-sama ini sebagai sarana untuk menolak bahaya (*tolak bala'*) dan mendatangkan kemudahan atas hal-hal yang dikehendaki oleh masyarakat Desa Morodemak. Dan terlebih lagi agar terhindar dari malapetaka yang disebabkan oleh terjadinya peristiwa fenomena gerhana.¹⁴⁷

c. Membaca Takbir

Berdasar pada Hadits nabi yang diriwayatkan oleh Aisyah, Nabi Muhammad SAW bersabda,

“sesungguhnya matahari dan bulan adalah dua tanda diantara tanda-tanda kekuasaan Allah. Gerhana ini tidak terjadi karena kematian seseorang atau lahirnya seseorang. Jika melihat hal tersebut maka berdo'alah kepada Allah,

¹⁴⁷Wawancara dengan Ibu Ummi Fathiyah pada tanggal 9 Maret 2021

bertakbirlah, kerjakan sakat dan bersedekahlah”.¹⁴⁸

Dasar hadis yang telah diriwayatkan oleh Aisyah seperti yang disebut di atas memberikan gambaran bahwa gerhana bukanlah suatu hal yang perlu ditakuti, namun sebagai bentuk rasa tunduk dan patuh atas apa yang sudah Allah SWT ciptakan dan menunjukkan sisi kuasa-Nya yang tidak bisa ditandingi dengan suatu apapun.

Dengan kebesaran Allah yang telah dibuktikan dengan adanya proses terjadinya peristiwa fenomena gerhana, memberikan dampak spiritual terhadap masyarakat Desa Morodemak, hal ini dibuktikan dengan lantunan takbir yang dikumandangkan dengan suara lantang saat terjadinya proses terjadinya gerhana. Seperti halnya dengan kegiatan keagamaan lain yang berkaitan dengan saat terjadinya gerhana seperti salat gerhana dan berzikir kepada Allah. Membaca takbir menurut masyarakat Desa Morodemak memberikan ketenangan hati dan kesadaran bahwa Allah adalah Tuhan Yang Maha

¹⁴⁸ Muhammad Jayusman, *Fenomena Gerhana dalam Wacana Hukum Islam dan Astronomi*. Vol. X, No. 2, Juli 2011, Jurnal Al-'Adalah, IAIN Walisongo Semarang, hlm. 244

Besar dan tak mampu ditandingi dengan suatu hal apapun.¹⁴⁹

Masyarakat Desa Morodemak memiliki pandangan bahwa karena pada dasarnya segala bentuk kejadian yang ada di alam semesta ini tidak lain dan tidak bukan adalah kuasa dari Allah SWT, sehingga tidak ada yang dapat membuat bahkan meniru dengan apa yang sudah Allah SWT ciptakan. Rasa kagum inilah yang menjadikan masyarakat Desa Morodemak menjadikan momentum terjadinya peristiwa fenomena gerhana sebagai bentuk kekaguman dan ketundukan dengan menggemakan kalimat takbir yang tiada hentinya.¹⁵⁰

7. Tradisi Masyarakat Morodemak Mengenai Gerhana

- a. Wanita hamil diperintah masuk dalam kolong tempat tidur

Kepercayaan semacam ini bukan hanya terdapat dalam mitologi gerhana yang dipercayai oleh masyarakat Desa Morodemak, bahkan hampir seluruh masyarakat pulau Jawa meyakini bahwa mitos wanita yang hamil pada saat terjadinya fenomena gerhana diharuskan untuk bersembunyi di kolong tempat tidur atau

¹⁴⁹ Wawancara dengan Ibu Maryatun pada tanggal 6 Maret 2021

¹⁵⁰ *Ibid.*,

setidaknya bersembunyi di kolong meja. Ini dimaksudkan bahwa saat terjadi gerhana dimana pemikiran masyarakat Desa Morodemak yang menggambarkan bahwa proses terjadinya fenomena gerhana adalah karena bulan atau matahari yang dimakan oleh raksasa atau *butha* tidak melihat wanita yang sedang hamil agar tidak mencelakai bayi yang ada dalam kandungannya. Atau bahaya lain yaitu bayi yang dikandung oleh wanita hamil tersebut tidak lahir dalam keadaan cacat atau tidak kurang suatu apapun.¹⁵¹

b. Membangunkan kapal

Karena Desa Morodemak memiliki letak geografis yang berbatasan langsung dengan laut Jawa dengan demikian mayoritas pekerjaan penduduk Desa Morodemak adalah sebagai nelayan. Mobilitas masyarakat Desa Morodemak hanya mengandalkan kapal-kapal yang dijadikan sebagai sarana transportasi saat mencari ikan di laut. Sehingga tidak mengherankan bahwa tradisi masyarakat Desa Morodemak pada saat terjadinya fenomena gerhana adalah dengan “membangunkan” kapal-kapal yang biasa dijadikan sebagai alat transportasi saat melaut dengan cara mengetuk-ketuk kapal tersebut. Hal ini dipercayai oleh nelayan Desa Morodemak

¹⁵¹Wawancara dengan Ibu Ummi Fathiyah pada tanggal 9 Maret 2021

agar kapal yang mereka tumpangi menjadi berkah dan tidak mendatangkan bahaya karena dampak yang ditimbulkan dari raksasa atau *butha* yang memakan bulan saat terjadinya gerhana bulan atau matahari saat terjadi gerhana matahari.¹⁵²

c. Membangunkan binatang ternak

Sama halnya dengan “membangunkan” kapal-kapal nelayan yang dijadikan sebagai alat transportasi saat melaut, membangunkan binatang ternak ini memiliki tujuan yang sama dengan mitos yang berlaku bagi wanita hamil yang diperintahkan untuk masuk ke dalam kolong tempat tidur ataupun kolong meja. Membangunkan binatang ternak memiliki maksud agar binatang ternak tersebut tidak dimakan oleh raksasa atau *butha* saat terjadi gerhana. Atau ayam yang sedang mengerami telurnya dapat menghasilkan telur yang berkualitas dan hewan ternak yang sedang mengandung akan terbebas dari ancaman dimakan raksasa atau *butha* saat terjadi fenomena gerhana.¹⁵³

d. Tidak boleh keluar rumah

Masyarakat Desa Morodemak pada zaman dahulu mempercayai bahwa gerhana adalah

¹⁵²*Ibid.*,

¹⁵³*Ibid.*,

proses termakannya bulan atau matahari yang dimakan oleh raksasa atau *butha*. Sehingga keberadaannya dianggap tidak baik dan membahayakan serta mengancam keselamatan manusia, maka dari itu kepercayaan untuk tidak keluar rumah serta meninggalkan rumah adalah agar manusia dapat selamat dari ancaman yang berasal dari raksasa atau *butha* dan mendapat perlindungan karena tidak terlihat oleh raksasa atau *butha* tersebut.¹⁵⁴

Kepercayaan tersebut diturunkan kepada anak cucu mereka sehingga kekhawatiran akan terjadinya bahaya dan malapetaka juga menurun dan akan terus diturunkan sampai generasi yang tak terhingga. Kekhawatiran yang timbul jika pada saat terjadinya fenomena gerhana masyarakat Desa Morodemak malah memilih untuk pergi melaut bukan berdiam diri dirumah, dipercaya akan mendatangkan musibah saat melaut dan mendapat cobaan yang tidak diketahui asalnya. hingga kini saat proses terjadinya fenomena gerhana masyarakat Desa Morodemak memilih untuk tetap tinggal dalam rumah atau mendatangi Masjid yang sedang melaksanakan kegiatan keagamaan seperti salat gerhana dan lain sebagainya.

¹⁵⁴Wawancara dengan Sdri. Afifatul Khura' pada tanggal 4 Maret 2021

Tabel 3.5

Tradisi dan Aktivitas Masyarakat Morodemak saat Gerhana

No.	Faktor yang mempengaruhi	Aktivitas / tradisi yang dilakukan
1	Religiusitas	Şalat Gerhana, berzikir, membaca Takbir
2	Sosial	Wanita hamil diperintah untuk bersembunyi di kolong, membangun kapal, membangun binatang ternak, tidak boleh keluar rumah
3	Budaya	Wanita hamil diperintah untuk bersembunyi di kolong, membangun kapal, membangun binatang ternak,

		tidak boleh keluar rumah
--	--	-----------------------------

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN PENGARUH RELIGIUSITAS SOSIAL DAN BUDAYA TERHADAP MITOLOGI GERHANA DI DESA MORODEMAK

A. Pengaruh Religiusitas Sosial dan Budaya Masyarakat Morodemak Mengenai kepercayaan terhadap Mitologi Gerhana

Desa Morodemak merupakan satu diantara banyaknya daerah pesisir yang berbatasan langsung dengan laut Jawa. Dilihat dari data kependudukan yang ada¹⁵⁵, dapat diketahui bahwa keseluruhan penduduk Desa Morodemak merupakan penganut agama Islam dengan penuh ketaatan. Banyaknya kegiatan yang kental dengan bidang keagamaan menjadi pemicu suatu pandangan yang menyebar di kalangan masyarakat Desa Morodemak terkait dengan bagaimana masyarakat Desa Morodemak menanggapi sebuah keadaan. Hal ini juga berlaku terhadap bagaimana masyarakat Desa Morodemak menjadikan pengaruh religiusitas menjadi salah satu faktor yang dapat menjadi landasan terkait bagaimana masyarakat Desa Morodemak menanggapi mitologi gerhana yang ada di kalangan masyarakat Desa Morodemak berdasarkan tingkat religiusitasnya.

Selain itu, Desa Morodemak juga merupakan wilayah pesisir yang sangat kental terhadap budaya serta tradisi yang ada di wilayah tersebut. Seperti tradisi

¹⁵⁵ Sumber : Profil Desa Morodemak

syawalan yang selalu diselenggarakan setiap tanggal 8 pada syawal atau sepekan setelah perayaan hari raya Idul Fitri. Dengan agenda berupa pelarungan sedekah bumi ke laut lepas sebagai bentuk rasa syukur atas hasil laut yang melimpah yang digunakan masyarakat Desa Morodemak untuk bertahan hidup serta meningkatkan tingkat perekonomian masyarakat Desa Morodemak. Tidak heran bahwa di Desa Morodemak masih menjunjung tinggi nilai tradisi dan budaya yang sudah ada pada masa nenek moyang.

Masih bertahannya budaya serta tradisi yang ada di Desa Morodemak ini merupakan hasil dari ketaatan serta rasa tunduk masyarakat Desa Morodemak terhadap apa yang telah diberikan oleh pendahulu mereka. Tanpa adanya pengaruh tersebut budaya yang ada di Desa Morodemak tidak akan sampai pada masa saat ini. Ini yang menjadikan pengaruh sosial sangat penting terhadap kebudayaan di Desa Morodemak agar tetap bertahan. Pengaruh sosial sangat berpengaruh dalam penyebaran suatu ajaran. Jika tidak dilandasi dengan jiwa sosial yang tinggi dan berpikir apatis masyarakat Desa Morodemak tidak akan sama dalam memaknai suatu peristiwa, contohnya adalah pemikiran masyarakat Desa Morodemak terkait dengan mitologi gerhana yang ada di Desa Morodemak.

1. Pengaruh Religiusitas dalam Menanggapi Mitologi Gerhana

Masyarakat Desa Morodemak merupakan salah satu desa yang mayoritas warganya Bergama Islam. Pengaruh faktor religiusitas atau tingkat ketaatan dalam beragama ini memicu pemikiran yang statis dan monoton dalam menanggapi segala bentuk mitologi gerhana yang sudah berkembang di Desa Morodemak dari zaman nenek moyang mereka. Bentuk keyakinan ini dapat disalurkan dengan kepatuhan terhadap ulama yang mereka percayai dapat membantu masyarakat Desa Morodemak dalam hal keagamaan.

Dikarenakan wilayah Desa Morodemak adalah hampir seluruh penduduknya beragama Islam, tingkat religiusitasnya sangat tinggi dalam menjalankan segala bentuk ajaran agama Islam termasuk halnya adalah ibadah-ibadah yang berkaitan tentang terjadinya fenomena gerhana. Bukan hal yang baru jika saat terjadi gerhana baik gerhana bulan maupun gerhana matahari banyak dari masyarakat Desa Morodemak meninggalkan kegiatan sehari-harinya hanya untuk turut memeriahkan kegiatan keagamaan yang dilaksanakan di masjid atau mushala masing-masing.

Religiusitas merupakan kedalaman seseorang dalam meyakini suatu agama disertai dengan tingkat pengetahuan terhadap agamanya yang diwujudkan dalam pengamalan nilai-nilai agama yakni dengan mematuhi aturan-aturan dan menjalankan kewajiban-kewajiban dengan keikhlasan hati dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan ibadah.

Masyarakat Desa Morodemak tidak akan sampai pada tingkat religiusitas yang tinggi tanpa adanya dorongan serta faktor pendukung yang ada ditengah masyarakat. Hal ini adalah peran ulama serta tokoh agama yang dituakan serta dinantikan nasihat serta petunjuk keagamaannya. Hadirnya ulama serta tokoh agama ditengah Masyarakat Desa Morodemak ini membawa pengaruh serta dampak yang membawa masyarakat Desa Morodemak hidup dengan didasari pada ketaatan beragama yang kuat. Pengajaran ilmu agama yang selalu disampaikan ulama serta tokoh agama dalam berbagai kesempatan keagamaan memberikan pengajaran kepada masyarakat Desa Morodemak untuk selalu mengingat Tuhan dan melaksanakan segala perintah dan menjauhi segala larangan.

Sehingga tingkat religiusitas ini dapat menjadi tolok ukur bagaimana masyarakat Desa Morodemak dapat memaknai gerhana dalam

sudut pandang yang lain, yaitu sudut pandang keagamaan bukan hanya melihat mitologi gerhana dari sisi gaib dan tahayyul saja. Tingkat religiusitas masyarakat Desa Morodemak ini mampu menjawab persoalan apakah seluruh masyarakat Desa Morodemak mengesampingkan agama dan mendahulukan tradisi dan kepercayaan terhadap mitologi gerhana yang diturunkan oleh nenek moyang mereka dan harus dipercayai dan diyakini oleh anak cucu mereka.

Mitos pada dasarnya bersifat religius, karena memberi rasio pada kepercayaan dan praktik keagamaan. Masalah yang dibicarakannya adalah masalah-masalah pokok kehidupan manusia, setiap masalah-masalah yang sangat luas itu dapat disebut mitos. Fungsi mitos adalah untuk menerangkan. Mitos memberi gambaran dan penjelasan tentang alam semesta yang teratur, yang merupakan latar belakang perilaku yang teratur.¹⁵⁶

Tingkat religiusitas masyarakat Desa Morodemak semakin meningkat dikarenakan banyaknya kegiatan-kegiatan keagamaan yang bersifat umum seperti pengajian dan lain sebagainya. Serta kegiatan keagamaan yang

¹⁵⁶ Roibin, *Agama dan Mitos, Dari Imajinasi Kreatif Menuju Realitas yang Dinamis*, Vol.9, No. 3, September-Desember 2007, El-Harakah: Jurnal Budaya Islam, hlm. 193

dilaksanakan secara khusus seperti ibadah yang disunnahkan saat proses terjadinya fenomena gerhana berlangsung. Hal ini menjadi dasar bahwa pengaruh religiusitas sangat mempengaruhi pemikiran masyarakat Morodemak untuk mengetahui bagaimana mengambil tindakan dalam hal menanggapi mitologi-mitologi terkait dengan gerhana yang berkembang luas di Desa Morodemak dari zaman nenek moyang terdahulu sampai sekarang.

2. Pengaruh Sosial dalam menanggapi Mitologi Gerhana

Disamping faktor religiusitas yang mampu menunjukkan seberapa besar keimanan masyarakat Desa Morodemak dalam menanggapi fenomena gerhana, faktor sosial juga merupakan faktor pembentuk dari tingkah laku masyarakat Desa Morodemak dalam menanggapi segala bentuk mitologi yang berkaitan dengan gerhana. Minimnya ilmu pengetahuan yang tidak didapatkan masyarakat Desa Morodemak di bangku pendidikan formal membuat pemikiran masyarakat tersebut tidak didasari oleh ilmu pengetahuan. Karena berdasarkan data yang diperoleh dari profil Desa Morodemak, mayoritas masyarakatnya hanya sampai pada lulusan SD (sekolah dasar) bahkan tidak sedikit

yang tidak mengenyam pendidikan formal sama sekali.¹⁵⁷

Minimnya tingkat pendidikan serta kurangnya minat masyarakat Desa Morodemak terhadap pembaharuan ilmu pengetahuan membawa dampak yang cukup signifikan terhadap pengaruh yang lain yaitu pengaruh religiusitas, sosial dan budaya yang berkembang di Desa Morodemak menanggapi terjadinya fenomena gerhana. Pengaruh sosial ini menjadi salah satu pengaruh yang kuat terhadap keyakinan masyarakat Desa Morodemak dalam memaknai terjadinya fenomena gerhana, hal ini terjadi karena masih banyaknya masyarakat Desa Morodemak yang tunduk serta patuh pada ajaran nenek moyang di desa tersebut. Sehingga menimbulkan pemikiran bahwa apa yang dilakukan oleh pendahulu mereka tersebut adalah tindakan atau perbuatan yang wajib dilaksanakan juga. Dengan keterbatasan ilmu agama dan kurangnya informasi mengenai bagaimana terjadinya gerhana menjadikan masyarakat Desa Morodemak hanya mengikuti apa yang dilakukan oleh pendahulu di desa tersebut.

Berdasarkan letak geografis Desa Morodemak yang merupakan wilayah pesisir laut Jawa yang mayoritas masyarakatnya berprofesi

¹⁵⁷ Sumber : Profil Desa Morodemak

sebagai nelayan, menjadikan corak pemikiran masyarakat Desa Morodemak dalam menanggapi suatu peristiwa memiliki kesamaan yang cukup signifikan, begitu pula dalam hal menanggapi fenomena gerhana. Masyarakat Desa Morodemak tidak memiliki keberanekaragaman pemikiran dalam hal menanggapi fenomena gerhana. Pemikiran yang sama antar satu warga dengan warga yang lain menimbulkan kepercayaan yang tidak diketahui kebenarannya, karena tidak ada yang mampu meluruskan persoalan tersebut dengan ilmu pengetahuan sains.

Pemikiran yang memiliki corak yang sama akan menghasilkan sebuah kepercayaan yang sama antar satu masyarakat dengan masyarakat yang lain. Seperti halnya masyarakat Desa Morodemak dalam menanggapi mitologi terkait dengan fenomena gerhana yang menyebar di seluruh wilayah Desa Morodemak. Masyarakat Desa Morodemak hanya mempercayai pada satu pemikiran saja tanpa melihat dari sudut pandang yang lain baik ilmu pengetahuan ataupun pembuktian sains. Masyarakat Desa Morodemak hanya percaya pada apa saja yang diberikan oleh nenek moyang mereka terkait dengan mitologi gerhana. Meskipun minimnya pengetahuan dalam mengetahui apakah pemikiran nenek moyang terkait dengan mitologi gerhana itu benar atau

salah, namun karena corak pemikiran yang sama, maka tidak ada satu dari mereka yang mampu membenarkan atau menyalahkan pemikiran nenek moyang tersebut.

Interaksi sosial yang terjalin antar satu warga dengan warga yang lain menimbulkan suatu ikatan sosial yang sangat erat. Hal ini juga berlaku dalam masalah bagaimana suatu masyarakat disebuah daerah memaknai dan menyikapi mitologi-mitologi yang berhubungan dengan terjadinya fenomena gerhana. Dikarenakan wilayah Desa Morodemak merupakan daerah pesisir dan mayoritas masyarakatnya merupakan penduduk asli dan tidak keluar meninggalkan desa tersebut, sehingga perputaran antar masyarakat dalam berinteraksi sosial akan selalu sama dan satu pemikiran. Hal ini yang dapat menjadi landasan bagaimana mitologi-mitologi gerhana di Desa Morodemak masih mampu bertahan dari zaman nenek moyang terdahulu hingga zaman modern seperti sekarang ini.

Pengaruh sosial ini juga mendoktrin pikiran dan asumsi masyarakat Desa Morodemak dalam hal mempercayai segala bentuk mitologi gerhana yang ada dan berkembang di Desa Morodemak. Karena notabene masyarakat di Desa Morodemak hanya bekerja sebagai nelayan

disekitar tempat tinggalnya dan minim yang bekerja atau meninggalkan tanah Morodemak membuat pandangan masyarakat Desa Morodemak menjadi tidak variatif. Karena pemikiran yang didapatkan hanya berpatok pada apa yang sudah ada dan diyakini oleh masyarakat tersebut.

Hal ini menjadi rancu apabila faktor sosial ini tidak mampu memberikan dampak yang positif kepada masyarakat Desa Morodemak dalam hal menanggapi dan mempercayai segala bentuk Mitologi yang berkaitan dengan proses terjadinya fenomena gerhana. Faktor sosial menjadi faktor penting karena bersinggungan langsung antara masyarakat Desa Morodemak satu dengan yang lainnya, interaksi sosial ini juga berulang setiap harinya tanpa ada hentinya. Tingkat kepedulian sosial yang cukup tinggi antara masyarakat Desa Morodemak antara satu dengan yang lainnya menimbulkan suatu pemikiran bahwa apa yang dilakukan oleh salah satu masyarakat itu berarti juga harus diikuti oleh seluruh masyarakat Desa Morodemak.

3. Pengaruh Budaya dalam Menanggapi Mitologi Gerhana

Faktor budaya merupakan salah satu faktor penting yang menjadi penunjang utama bagaimana masyarakat Desa Morodemak dapat

memahami makna mitologi yang sedemikian rupa yang akhirnya membawa pada pemikiran dan kepercayaan yang harus diyakini oleh masyarakat Desa Morodemak dalam hal mitologi yang berkaitan dengan saat proses terjadinya peristiwa fenomena gerhana berlangsung. Faktor budaya merupakan faktor *intern* yang mana faktor tersebut berasal dari dalam lingkungan masyarakat Desa Morodemak itu sendiri. Hal yang menjadi titik berat dalam hal mengapa faktor budaya juga merupakan faktor penting untuk mengetahui apakah faktor ini menjadi salah satu elemen penting untuk mengetahui bagaimana masyarakat Desa Morodemak meyakini mitologi gerhana. Jawabnya adalah, bahwa faktor budaya ini tidak ada faktor luar yang turut mencampuri keorisinilan pemikiran masyarakat dalam menilai sesuatu berdasarkan ruang lingkupnya.

Masyarakat di Desa Morodemak dalam mempercayai mitologi gerhana masih berpaku pada adat serta tradisi yang sudah ada dan berkembang di wilayah tersebut. Sehingga masyarakat hanya perlu meyakini tanpa bertanya sebab akibat dari pemikiran yang dianutnya. Kepercayaan mengenai mitologi yang berkembang terkait terjadinya peristiwa fenomena gerhana ini menjadi bukti bahwa faktor budaya menjadi faktor penting yang menjadikan

faktor ini sebagai awal mula dari berkembangnya serta tersebar luasnya pemikiran-pemikiran serta kepercayaan mengenai proses terjadinya fenomena gerhana. Budaya yang sudah mendarah daging di Desa Morodemak terkait gerhana sejatinya akan terus mengalir ke anak cucu sampai kapanpun, karena budaya yang ada dalam masyarakat Desa Morodemak akan terus bergulir sedemikian rupa.

Budaya masyarakat Desa Morodemak yang kental akan tradisi dan petuah dari nenek moyang menjadikan kepercayaan terhadap mitologi gerhana akan selalu ada dan tidak akan ditelan masa, mengingat banyaknya masyarakat yang masih mengikuti segala sesuatu yang berasal dari nenek moyang mereka. Tidak menutup kemungkinan pula sampai pada era milenial seperti sekarang ini banyak masyarakat di Desa Morodemak masih percaya akan tradisi serta mitologi yang berkaitan dengan proses terjadinya fenomena gerhana. Karena budaya di Desa Morodemak akan selalu sama dan tidak akan berubah sampai kapanpun.

berlangsungnya proses terjadinya fenomena gerhana atau yang sekarang berubah menjadi mitologi yang berkaitan dengan gerhana, memunculkan beberapa tanggapan yang variatif dikalangan masyarakat Desa Morodemak. Diantaranya adalah bagaimana masyarakat

memaknai suatu peristiwa alam menjadi hal yang gaib dan bersifat tahayul dikalangan masyarakat Desa Morodemak. Yang akhirnya menimbulkan berbagai penafsiran terkait dengan munculnya fenomena gerhana.

Pemikiran yang kolot serta kurangnya pengetahuan masyarakat Desa Morodemak mengenai pemahaman konsep ilmiah terkait dengan gerhana menimbulkan perilaku yang sama dengan apa yang sudah ada pada masa nenek moyang terdahulu yang nantinya akan terus berulang kedepannya sampai anak cucu dan tidak dapat diprediksi kapan akan berakhir. Pemikiran nenek moyang yang telah mengakar pada kehidupan masyarakat Desa Morodemak sampai saat ini merupakan bukti terhadap kekuatan tradisi yang teguh mereka jaga hingga saat ini. Selain dengan tujuan untuk menjaga tradisi, kekhawatiran serta ketakutan masyarakat Desa Morodemak terhadap mitologi-mitologi yang berkaitan dengan proses terjadinya fenomena gerhana yang sudah ada pada masa lampau menjadikan masyarakat Morodemak selalu melaksanakan apa saja yang sudah menjadi anjuran serta perintah dari orang tua terdahulu untuk dilaksanakan dan dipatuhi tanpa menanyakan hal baik atau buruknya.

B. Dasar Keyakinan Masyarakat Desa Morodemak terhadap Mitologi Gerhana yang bertentangan dengan Sains dan Agama

Suatu keyakinan tidak akan bertahan lama jika tidak ada manusia yang meyakini kepercayaan tersebut, hal ini berlaku untuk hal apapun. Manusia diberikan pilihan untuk meneruskan keyakinan suatu kepercayaan yang sudah ada dan berkembang atau mengabaikannya dan menganggapnya sebagai cerita dari leluhur mereka. Keyakinan akan suatu hal akan terus bertahan jika masih terdapat manusia yang mempercayai serta mengamalkan keyakinan tersebut. Keyakinan tidak akan berkembang jika tidak ada faktor pendukung yang mampu mempertahankan suatu keyakinan sampai pada masa sekarang ini. Faktor pendukung dari bertahannya suatu kepercayaan adalah ketakutan terhadap dampak yang akan didapatkan jika tidak melaksanakan apa yang sudah ditakdirkan oleh nenek moyang atau rasa tunduk serta patuh sebagai rasa rohmat atas apa yang leluhur mereka telah berikan.

Keyakinan terhadap suatu kepercayaan merupakan salah satu hal yang mendarah daging di Indonesia, terlebih lagi masyarakat yang berada di tanah Jawa. Kepercayaan dalam menanggapi suatu hal bukan hanya pada lingkup peristiwa yang sudah dibuktikan dengan ilmu pengetahuan namun juga berlaku pada hal yang belum dibuktikan dengan ilmu pengetahuan, seperti kepercayaan terhadap mitologi, tahayyul dan hal-hal gaib

yang tidak semua orang dapat membuktikan kebenarannya secara individual.

Kepercayaan terhadap mitologi sangat besar dan dapat ditemukan dimayoritas masyarakat yang tinggal di pulau Jawa terutama Jawa Tengah, perkembangan mitologi memang bukan hal yang dapat dijelaskan dengan pemikiran modern maupun ilmu pengetahuan. Mitologi merupakan hubungan manusia dengan kepercayaan primitif tentang kehidupan alam gaib yang timbul dari usaha manusia yang tidak ilmiah dan tidak berdasarkan pada pengalaman yang nyata untuk menjelaskan dunia atau alam yang ada disekitarnya.¹⁵⁸

Masyarakat yang lahir dan besar di Desa Morodemak memiliki kekhawatiran yang sama mengenai dampak yang akan didapatkan jika tidak menjalankan perintah dan arahan yang diberikan oleh orang tua mereka. Terlebih lagi adalah mitologi-mitologi yang berkembang seperti halnya mitologi terkait dengan gerhana. Masyarakat Desa Morodemak masih mempercayai mitologi tersebut karena takut akan terjadi hal hal buruk yang akan datang.¹⁵⁹ Ketakutan inilah yang menjadi dasar bagaimana mitologi gerhana akan terus berkembang dan tidak dapat diketahui kapan akan berakhir.

¹⁵⁸Pius A. Partanto dan M. Dahan Al Baarry, *Kamus Ilmiah Populer*, (Surabaya: Arloka, 2001) hlm 475

¹⁵⁹Wawancara dengan Ibu Ummi Fathiyah pada tanggal 9 Maret 2021

Meskipun mitologi bukan merupakan hasil dari pemikiran ilmu pengetahuan, beberapa masyarakat menganggap bahwa mitologi merupakan pemikiran yang dibuat oleh nenek moyang terdahulu yang diberikan pada anak cucu mereka. Mitologi memiliki fungsi-fungsi tertentu. Diantaranya adalah mitologi yang memberi garansi bagi kekinian karena mitologi mempresentasikan berbagai peristiwa yang pernah ada, mengandung saran serta antisipasi bagi kekinian¹⁶⁰. Fungsi tersebut berkembang dalam masyarakat Desa Morodemak, dimana masyarakat Desa Morodemak menempatkan posisi mitologi sebagai pemikiran yang diberikan oleh nenek moyang Desa Morodemak kepada anak cucu sebagai pengajaran. Serta mempercayai bahwa melaksanakan segala bentuk mitologi terhadap fenomena gerhana mampu dijadikan sebagai benteng perlindungan serta perlawanan manusia dari hal-hal yang bersifat buruk yang tidak dapat dicegah dengan kekuatan manusia.

Kepercayaan masyarakat Desa Morodemak mengenai mitologi gerhana ini dilandasi oleh rasa takut serta was-was terhadap cerita yang dibuat oleh nenek moyang atau leluhur dari Desa Morodemak serta sebagai bentuk dari apresiasi dan rasa hormat terhadap apa yang telah diberikan dari leluhur Desa Morodemak itu sendiri. Kepercayaan yang turun termurun serta mendarah daging ini menghasilkan pemikiran yang sama antara satu

¹⁶⁰Fransiskus Simon, *Kebudayaan dan Waktu Senggang*. (Yogyakarta: Jalasutra, 2007). Hlm 45

generasi ke generasi berikutnya. Cerita yang berkembang bahwa mitologi gerhana merupakan suatu cara untuk menyelamatkan diri dari malapetaka, menjadikan gerhana sebagai bahaya yang mengancam kehidupan manusia di muka bumi. Sehingga masyarakat Desa Morodemak selalu melaksanakan apa saja yang menjadi larangan dan perintah yang termasuk dalam mitologi gerhana.

Kekhawatiran yang dialami oleh masyarakat Desa Morodemak terhadap mitologi yang berkaitan dengan terjadinya fenomena ini yang akhirnya mendasari perilaku monoton masyarakat Desa Morodemak dalam mempertahankan mitologi gerhana di Desa Morodemak. Yang akhirnya memposisikan mitologi yang berkembang luas di Desa Morodemak menjadi suatu kewajiban yang harus serta wajib ditaati oleh seluruh lapisan masyarakat. Terlebih lagi masih banyak ditemui masyarakat yang tidak mengenyam pendidikan yang layak serta minimnya masyarakat yang berwawasan luas, sehingga menjadikan mitologi yang berkaitan dengan gerhana akan selalu meyebar sampai generasi berikutnya.

Dampak dari pengaruh yang turut mempengaruhi kehidupan masyarakat Desa Morodemak yang pada akhirnya membentuk pola pikir masyarakat dalam menanggapi mitologi gerhana ini menjadi salah satu jalan pintas untuk mengetahui sampai batas mana masyarakat Desa Morodemak memaknai fenomena gerhana. Pengaruh yang berkaitan dengan pola pikir dan perilaku masyarakat Desa Morodemak adalah pengaruh

religiusitas, sosial dan budaya yang akhirnya menjadi titik temu bagaimana masyarakat kuno dan modern dari Desa Morodemak dapat memaknai suatu mitologi yang ada di Desa Morodemak yang telah berkembang dari masa lalu hingga saat ini.

Meskipun pada akhirnya tidak ada dampak yang didapatkan oleh masyarakat Desa Morodemak mengenai hal-hal yang terdapat dalam mitologi gerhana yang mereka yakini dan tidak diamalkan pada saat proses terjadinya fenomena gerhana, namun mereka lebih memilih untuk tetap melaksanakan tradisi yang ada dalam mitologi yang sudah melekat dalam masyarakat Desa Morodemak sebagai rasa tunduk dan patuh terhadap nenek moyang mereka.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan serta analisis kajian terhadap penelitian pengaruh religiusitas sosial dan budaya dalam menanggapi fenomena gerhana masyarakat di Desa Morodemak, Bonang, Demak yang telah penulis selesaikan pada beberapa bab sebelumnya. Maka, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Masyarakat Desa Morodemak memiliki suatu kepercayaan yang kuat terhadap hal-hal yang bersifat tahayul dan mistis. Seperti kepercayaan terhadap mitologi yang berhubungan dengan fenomena gerhana yang sudah ada pada zaman dahulu, perilaku masyarakat Desa Morodemak juga dipengaruhi oleh pengaruh dari luar seperti pengaruh religiusitas, sosial dan budaya ini dapat memberikan pemikiran baru kepada Masyarakat Desa Morodemak dalam hal bagaimana menanggapi fenomena gerhana yang sudah ada. Tingkat religiusitas yang tinggi menjadikan masyarakat Desa Morodemak agar selalu percaya bahwa segala sesuatu yang ada di muka bumi merupakan ciptaan Allah SWT. Sehingga saat terjadi fenomena gerhana masyarakat Desa Morodemak melakukan ibadah yang dianjurkan ketika terjadi gerhana. Pengaruh sosial dan

budaya juga memiliki pengaruh penting dalam hal penyebaran pemahaman terhadap fenomena gerhana baik dalam hal mitologi maupun astronomis, namun tetap saja masyarakat Desa Morodemak lebih memilih untuk mempercayai mitologi yang berhubungan dengan gerhana agar mendapat keselamatan. Meskipun pengaruh *ekstern* seperti pengaruh religiusitas sosial dan budaya memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap perilaku masyarakat Desa Morodemak. Namun tidak dapat menghilangkan kepercayaan masyarakat Desa Morodemak dalam menanggapi mitologi gerhana yang ada di desa tersebut.

2. Masyarakat Desa Morodemak dalam hal mempercayai serta meyakini segala bentuk mitologi yang ada terkait dengan fenomena gerhana ini merupakan bentuk rasa patuh serta tunduk kepada nenek moyang Desa Morodemak. Sehingga masyarakat Desa Morodemak masa kini masih menjaga serta mengamalkan segala bentuk anjuran yang ada dalam mitologi gerhana. Meskipun tidak ada mitologi gerhana yang bertentangan dengan agama dan sains. Namun, tidak sedikit mitologi gerhana yang tidak dapat diterima dengan akal pikiran. Namun tetap saja masyarakat Desa Morodemak meyakini hal tersebut sebagai bentuk pencegahan agar tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan.

B. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan diatas ada beberapa saran yang dapat penulis sampaikan sehubungan dengan penelitian pengaruh religiusitas, sosial dan budaya terhadap fenomena gerhana di Desa Morodemak, sebagai berikut:

1. Fenomena gerhana bukanlah suatu hal yang perlu ditakuti. Karena gerhana merupakan fenomena astronomis yang lumrah terjadi dan menjadi pengingat akan kuasa Allah SWT.
2. Dalam hal menanggapi mitologi terkait dengan fenomena gerhana, masyarakat Indonesia tidak perlu khawatir apabila tidak menjalankan anjuran yang ada dalam mitologi, karena jika mempercayai suatu hal melebihi kapasitasnya akan menjadikan manusia menjadi kufur.
3. Jika hendak melaksanakan perintah yang dianjurkan dalam mitologi yang berhubungan dengan gerhana. Harus dapat memilah dan memilih mana yang tidak membahayakan diri serta tidak menyekutukan Allah SWT.
4. Untuk para pembaca penelitian ini, boleh saja mempercayai hal-hal yang sudah ada dari zaman nenek moyang sebagai rasa hormat kepada leluhurnya asalkan tidak bertentangan dengan agama dan menuju kepada kemusyrikan.

C. Penutup

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Riḍo-Nya, memberikan lindungan dan bimbingan-Nya serta memberikan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Analisis Mitologi Gerhana di Desa Morodemak” tanpa suatu halangan apapun.

Tidak lupa Ṣalawat serta salam penulis haturkan kepada junjungan kita baginda Nabi Muhammad SAW, satu-satunya Nabi yang dapat memberikan syafa'atnya kepada hambanya yang bertaqwa. Penulis sangat menyadari tiada manusia yang sempurna, dalam penulisan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya. Akhirnya hanya kepada Allah SWT, penulis berserah diri dan semoga langkah penulis selalu dalam lindunganNya. Aamiin.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Izzudin, 'Alamul Yaqin. Analisis Nuzûl Al-Qur'ân dengan Gerhana Matahari Cincin Perspektif Astronomi. *Maghza: Jurnal Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir*. Vol. 4, No. 1. (2019). IAIN Purwokerto.
- Anwar Hidayat. 2017. Metode Penelitian: Pengertian, Tujuan, Jenis. (<https://www.statistikian.com/2017/02/metode-penelitian-metodologi-penelitian.html>), diakses pada tanggal 8 Januari 2021, pukul 22.35 WIB.
- Aziz, Yunas Santania. 2016. *Sihir Gerhana*. Jakarta: Kompas.
- Bashori, Muhammad Hadi. 2015. *Pengantar Ilmu Falak*. Jakarta: Pustaka Al-Kautsar.
- Dulsukmi Kasim. Fikih Gerhana: Menyorot Fenomena Gerhana Perspektif Hukum Islam. *Al-Mizan; Jurnal Pemikiran Hukum Islam*. Vol. 14 No. 2, (2018). IAIN Sultan Amai Gorontalo.
- Fahmi Fatwa R.S.H. Penerapan Materi Contextual Teaching and Learning (CTL) dalam Pembelajaran Ilmu Falak. *Jurnal Al-Murabbi*. Vol. 3 No. 1. (Juli 2016). UNISBA.
- Herusatoto. Budiono. 2011. *Mitologi Jawa*. Depok: Oncor Semesta Ilmu.
- Izzuddin, Ahmad. 2017. *Ilmu Falak Praktis*. Semarang: Pustaka Rizki Putra

- Khazin, Muhyidin. 2008. *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*. Yogyakarta : Buana Pustaka
- Muhammad Jayusman. Fenomena dalam Wacana Hukum Islam dan Astronomi. *Jurnal Al-Adalah*. Vol. X. No.2. (Juli 2011). IAIN Walisongo Semarang.
- Muhammad Raywan Syarif. 2012. “*Fiqih Astronomi Gerhana Matahari*”. Tesis Pascasarjana IAIN Walisongo. Semarang: Program Magister IAIN Walisongo.
- Muhammad Shofa Mughtanim. 2016. “*Rekonstruksi Syariat Ibadah atas Fenomena Gerhana*”. Tesis Pascasarjana UIN Walisongo. Semarang: Program Magister Ilmu Falak UIN Walisongo.
- Nurudin, Ismail. Sri Hartati. 2019. *Metodologi Penelitian Sosial*. Surabaya: Penerbit MSC
- Partanto, Pius A. dan M. Dahlan al Barry. 2001. *Kamus Ilmiah Populer*. Surabaya: Arloka.
- Qamaruzzaman. Gerhana dalam Perspektif Hukum Islam dan Astronomi, *Jurnal Empirisma*. Vol. 25 No. 2. (Juli 2016).
- Riza Afrian Mustaqim. Transformation of Rukyat al-Hilâl method (Postmodernism Analysis of Hilal Image Processing). *Jurnal Al-Hilal*. Vol. 1 No. 1. (2019).

- Roibin. Agama dan Mitos: Dari Imajinasi Kreatif menuju Realitas yang Dinamis. *El-Harakah: Jurnal Budaya Islam*. Vol. 9 No. 3. (September-Desember 2007).
- Sayful Mujab. Gerhana; Antara Mitos, Sains dan Islam. *Yudisia; Jurnal Pemikiran Hukum dan Hukum Islam*. Vol. 5 No. 1. (Juni 2014). STAIN Kudus.
- Sejarah Desa. <http://morodemak.desa.id/profil/sejarah> .
- Setyani. 2018. “*Perspektif Tokoh-Tokoh Ilmu Falak Tentang Fenomena Gerhana Bulan Penumbra dan Implikasinya Terhadap Pelaksanaan Šalat Khusus*”. Skripsi Sarjana Fakultas Syariah dan Hukum UIN Walisongo. Semarang: Perpustakaan UIN Walisongo.
- Simon, Fransiskus. 2007. *Kebudayaan dan Waktu Senggang*. Yogyakarta: Jalasutra
- Siyoto, Sandu. M. Ali Sodik. 2015. *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sunarto Timoer. 1983. *Mitos bra-Bhaya Cerita Rakyat sebagai Sumber Penelitian Surabaya*. Jakarta: Balai Pustaka.

Tim Penyusun Kamus Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. (1999). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

Usman, Husaini. Purnomo Setiady Akbar. 2008. *Metodologi Penelitian Sosial Edisi Kedua*, Jakarta: Bumi Aksara

Waladaton Nahar. 2018. “*Studi Komparatif Pendapat Imam Malik dan Imam Syafi’i Tentang Waktu Dimulainya Salat Gerhana*”. Skripsi Sarjana Fakultas Syariah dan Hukum UIN Walisongo. Semarang: Perpustakaan UIN Walisongo.

Wawancara dengan Ibu Maryatun

Wawancara dengan Ibu Ummi Fathiyah

Wawancara dengan Saudari Afifatul Khuro’

Wawancara dengan Saudari Frida Aliyana

Wikipedia, “Pengertian Mitologi”, <https://id.wikipedia.org/wiki/Mitologi> diakses pada tanggal 13 Januari 2020 Pukul 10.20 WIB

Yunina Surtiana, Dibalik Fakta dan Mitos Fenomena Super Blue “Blood” Moon, *Jurnal Filsafat Indonesia*. Vol. 1 No. 1. (2018). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.

BIOGRAFI PENULIS

- Nama Lengkap : Luqmanul Hakim
NIM : 1702046064
Program Studi : Ilmu Falak
Fakultas : Syari'ah dan Hukum
Tempat, Tanggal lahir : Demak, 06 Mei 1999
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Laki-laki
Alamat : Gg. Cempaka 1 RT.003 RW.001
Kelurahan Singorejo Kecamatan Demak
Kabupaten Demak Jawa Tengah
E-mail : luqmanul029@gmail.com
No. Handphone : 089669514772
Riwayat Pendidikan :
1. TK Nusa Indah Demak Lulus Tahun 2005
 2. SDN 1 Singorejo Demak Lulus Tahun 2011
 3. MTs NU Demak Lulus Tahun 2014
 4. MA Negeri Demak Lulus Tahun 2017
 5. Fakultas Syariah dan Hukum UIN Walisongo Semarang
Lulus Tahun 2021