

SEMUT DALAM AL-QUR'AN
(STUDI PENAFSIRAN THANTAWI JAUHARI DALAM TAFSIR
AL-JAWAHIR)
SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1 (S1)
Dalam Ilmu Ushuluddin dan Humaniora
Jurusan Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir



Oleh:

SITI FATIHATUL ULFA

NIM: 134211028

FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2018

SEMUT DALAM AL-QUR'AN
(STUDI PENAFSIRAN THANTAWI JAUHARI DALAM TAFSIR
AL-JAWAHIR)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1 (S1)
Dalam Ilmu Ushuluddin dan Humaniora
Jurusan Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir



Oleh:

SITI FATIHATUL ULFA

NIM: 134211028

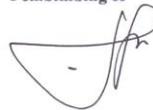
Pembimbing I



Mundhir, M.Ag

NIP. 19710507 199503 1001

Pembimbing II



H. Mokh. Sya'roni, M.Ag

NIP. 19720515 199603 1002

DEKLARASI

PENULIS MENYATAKAN BAHWA SKRIPSI INI ADALAH KARYA PENULIS SENDIRI. DENGAN PENUH KEJUJURAN DAN TANGGUNG JAWAB DI DALAMNYA TIDAK TERDAPAT KARYA YANG PERNAH DIAJUKAN ORANG LAIN.

Semarang, 31 Mei 2018

Penulis



SITI FATIHATUL ULFA

NIM: 134211028

NOTA PEMBIMBING

Lamp :-

Hal : Persetujuan Naskah Skripsi

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Ushuluddin dan Humaniora

UIN Walisongo Semarang

Di Semarang

Assalamu 'alaikum wr.wb

Setelah membaca, mengadakan koreksi dan perbaikan sebagaimana mestinya, maka saya menyatakan bahwa skripsi saudara:

Nama : Siti Fatihatul Ulfa

NIM : 134211028

Fak/ Jurusan : Ushuluddin dan Humaniora/ Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir

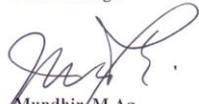
Judul Skripsi : Semut Dalam Al-Qur'an (Studi Penafsiran Thantawi Jauhari Dalam Tafsir Al-Jawahir)

Dengan ini telah kami setuju dan mohon agar segera diujikan. Demikian atas perhatian kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu 'alaikum wr.wb

Semarang, 31 Mei 2018

Pembimbing I


Mundhir, M. Ag
NIP. 19710507 199503 1001

Pembimbing II


H. Mokh. Sva'roni, M. Ag
NIP. 19720515 199603 1002

PENGESAHAN

Skripsi saudari Siti Fatihatul Ulfa dengan NIM 134211028 telah dimunaqasahkan oleh Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ushuluddin dan Humaniora Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, pada tanggal :

19 Juli 2018

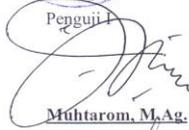
dan telah diterima serta disahkan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) dalam Ilmu Ushuluddin dan Humaniora Jurusan Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir.



Rohmah Elfah, M.Ag

NIP. 19700513 199803 2002

Pengujian I



Muhtarom, M.Ag.

NIP.19690602 199703 1002

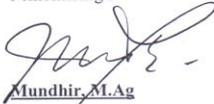
Pengujian II



Muhammad Syaifuddin Zuhriy, M.Ag

NIP.19700504 199903 1010

Pembimbing I



Mundhir, M.Ag

NIP.19710507 199503 1001

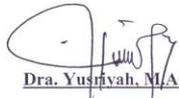
Pembimbing II



H. Mokh Sya'roni, M.Ag

NIP.19720515 199603 1002

Sekretaris Sidang



Dra. Yusrivah, M.Ag

NIP.19640302 199303 2001

MOTTO

Dari Abu Hurairah, semut itu berterima kasih kepada Sulaiman dan mengatakan bahwa jika mereka (bala tentara Sulaiman) menginjaknya, maka mereka tidak merasa dan tidak sengaja. Jadi, semut itu tidak menuduh mereka berbuat jahat. Karena itu, membunuh semut itu terlarang. Demikian pula membunuh burung Hud-hud, karena burung ini menjadi petunjuk air untuk Sulaiman dan menjadi utusan untuk mengirim surat kepada Bilqis. (al-Qurthubi, vol. XVI, hal. 123)

TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Transliterasi kata-kata bahasa Arab yang dipakai dalam penulisan skripsi ini berpedoman pada “Pedoman Transliterasi Arab-Latin” yang dikeluarkan berdasarkan Keputusan Bersama Menteri Agama Dan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan RI tahun 1987. Pedoman tersebut adalah sebagai berikut:

a. Kata Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Sa	š	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ha	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	kadan ha
د	Dal	D	De

ذ	Zal	Ẓ	zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Sad	ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	Dad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	Ta	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	Za	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	...‘	koma terbalik di atas
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka

ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	...'	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

b. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia terdiri dari vokal tunggal dan vokal rangkap.

1. Vokal Tunggal

Vokal tunggal bahasa Arab lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ـَ	Fathah	A	A
ـِ	Kasrah	I	I
ـُ	Dhammah	U	U

2. Vokal Rangkap

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
اِيَّوْ	fathah dan ya	Ai	a dan i
اِيَّوْ	fathah dan wau	Au	a dan u

c. **Vokal Panjang (*Maddah*)**

Vokal panjang atau Maddah yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
اِيَّوْ	Fathah dan alif atau ya	Ā	a dan garis di atas
اِيَّوْ	Kasrah dan ya	Ī	i dan garis di atas
اِيَّوْ	Dhammah dan wau	Ū	u dan garis di atas

Contoh: قَالَ : qāla

قِيلَ : qīla

يَقُولُ : yaqūlu

d. **Ta Marbutah**

Transliterasinya menggunakan:

1. Ta Marbutah hidup, transliterasinya adaah /t/

Contohnya: رَوْضَةٌ : rauḍatu

2. Ta Marbutah mati, transliterasinya adalah /h/

Contohnya: رَوْضَةٌ : rauḍah

3. Ta marbutah yang diikuti kata sandang al

Contohnya: رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ : raudah al-atfāl

e. Syaddah (*tasydid*)

Syaddah atau *tasydid* dalam transliterasi dilambangkan dengan huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda syaddah.

Contohnya: رَبَّنَا : rabbanā

f. Kata Sandang

Transliterasi kata sandang dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Kata sandang syamsiyah, yaitu kata sandang yang ditransliterasikan sesuai dengan huruf bunyinya

Contohnya: الشِّفَاءُ : asy-syifā'

2. Kata sandang qamariyah, yaitu kata sandang yang ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya huruf /l/.

Contohnya : الْقَلَمُ : al-qalamu

g. Penulisan kata

Pada dasarnya setiap kata, baik itu fi'il, isim maupun huruf, ditulis terpisah, hanya kata-kata tertentu yang penulisannya dengan huruf Arab sudah lazimnya dirangkaikan dengan kata lain karena ada huruf atau harakat yang dihilangkan maka dalam transliterasi ini penulisan kata tersebut dirangkaikan juga dengan kata lain yang mengikutinya.

Contohnya:

وَإِنَّ اللَّهَ لَهُوَ خَيْرُ الرَّازِقِينَ : wa innallāha lahuwa khair ar-rāziqīn

wa innallāha lahuwa khairurrāziqīn

PERSEMBAHAN

Karya ini ku persembahkan kepada:

1. Suamiku tercinta, Ibu Bapakku tersayang, kakak-kakaku, saudara-saudaraku dan seluruh keluarga besar Simbah Khoiri yang tak henti-hentinya selalu mendo'akan untuk segala mimpi, semangat, dukungan dan restu penulis hingga selesainya studi penulis di UIN Walisongo Semarang.
2. Sahabat-sahabatku seperjuangan di kampus yang selalu memberikan dorongan dan menjadi penyemangat bagi penulis.

UCAPAN TERIMA KASIH

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ،

الحمد لله رب العالمين، ونستعين به ونتوكل عليه ونستغفر له،

أشهد أن لا إله إلا الله و أشهد أن سيدنا محمدا عبده و رسوله ،

اللهم صل وسلم على نبي الهدى و امام المرسلين سيدنا و مولانا محمد و على اله و اصحابه

اجمعين،

اما بعد.

Segala puji bagi Allah SWT yang Maha Agung, sebagai rasa syukur atas segala nikmat, rahmat, taufiq, hidayah serta inayah-Nya yang telah membekali kita ilmu. Ilmu akan berkembang tatkala akal bertambah pengetahuan terhadap alam sekelilingnya, bertambah luas pula ruang yang ia tidak ketahui. Shalawat serta salam marilah kita haturkan kepada junjungan kita, baginda Nabi Agung Muhammad saw beserta keluarga, sahabat dan pengikutnya yang telah kita nanti-nantikan syafaatnya di hari akhir kelak.

Selesai sudah penyusunan skripsi ini dengan judul “Semut Dalam Al-Qur’an (Studi Penafsiran Thantawi Jauhari Dalam Tafsir Al-Jawahir)”. Dalam penyusunan skripsi ini tentunya penulis mendapat bimbingan dan masukan saran dari berbagai kalangan. Maka penulis menyampaikan terimakasih kepada:

3. Yang terhormat Rektor UIN Walisongo Semarang Bapak Prof. Dr. Muhibbin, M.Ag.
4. Yang terhormat Bapak Dr. H. Mukhsin Jamil, M.Ag selaku Dekan Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo Semarang yang telah merestui pembahasan skripsi ini.
5. Bapak H. Mokh. Sya'roni, M.Ag dan Ibu Hj. Sri Purwaningsih, M.Ag, selaku Ketua dan Sekretaris jurusan Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir UIN Walisongo Semarang.
6. Bapak Mundhir, M.Ag, selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak H. Mokh. Sya'roni, M.Ag, selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Prof. Dr. H. Imam Taufiq, M.Ag selaku dosen wali yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama berproses di UIN Walisongo.
8. Segenap dosen staf pengajar dan pegawai di lingkungan Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo yang telah membekali berbagai pengetahuan dan memberikan ijin layanan keustakaan yang diperlukan, sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi.
9. Keluarga besar pesantren Darul Ulum putri, Abah Kiai M. Chazim. AS dan Abah Kiai Chalim yang menerima penulis sebagai santri dan membekali berbagai ilmu pengetahuan.

10. Seluruh guru-guru penulis terkhusus, Bapak Kiai Faza dan Bapak Kiai Khotib yang memberikan bimbingan ilmu Agama di luar wilayah kampus UIN Walisongo.
11. Kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Muhammad Sakuri dan Ibunda Siti Nasiyah yang tak henti-hentinya selalu mendo'akan untuk segala mimpi, semangat, dukungan dan restu penulis selama belajar di UIN Walisongo Semarang.
12. Kakak-kakakku, saudara-saudaraku dan seluruh keluarga besar Simbah Khoiri yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung.
13. Kepada Pak Day, Mas Badri, Gus Zaim, Mas Gering, kak Ivo, MbK Sri dan seluruh senior di LPM Idea yang telah membimbing penulis selama berproses di Idea sampai sekarang.
14. Kawan-kawan seperjuangan di LPM Idea: Ali, Ishlah, Zikan mbah Iin yang telah menemani dalam pahit manisnya roda perjalanan waktu itu.
15. Semua teman-teman Bata (Farista, Agus, Yono, Halimah, Liza, Uci, Anis terkhusus Bapak Tress) yang telah banyak membantu baik dukungan moral maupun material.
16. Sahabat-sahabat saya Qorina, Laila, Zuma, Ita, Asna, Nafisah, Ella, Sonif, teman-teman kelas TH-C 2013 dan KKN Posko 28 Wirogomo yang selalu menjadi penyemangat bagi penulis dengan cara menghibur dalam suka-duka dan memberi solusi dalam berbagai hal.

17. Suamiku tersayang Mas Nur Cahyono Adi yang selalu memberiku motivasi dan mendampingiku dalam keadaan apapun.
18. Berbagai pihak yang ikut andil dalam proses penulisan skripsi yang tidak bisa penulis sebut namanya satu persatu.

Semarang, 31 Mei 2018

Penulis,

Siti Fatihatul Ulfa

NIM: 134211028

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN DEKLARASI KEASLIAN	iii
HALAMAN NOTA PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN TRANSILITRASI	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	xii
HALAMAN UCAPAN TERIMAKASIH.....	xii
HALAMAN DAFTAR ISI.....	xiii
HALAMAN ABTRAKSI.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	18
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	18
D. Tinjauan Pustaka	19
E. Metodologi Penelitian	22
F. Sistematika Penulisan	26
BAB II SEMUT DALAM PERSPEKTIF SAINS	
A. Definisi Semut.....	29

B. Semut dalam Perspektif Sains	30
a. Keanekaragaman Semut.....	30
b. Jenis Semut	31
c. Anatomi dan Morfologi Tubuh Semut.....	37
d. Tahap Perkembangan Semut.....	39
e. Kehidupan Sosial Semut	40

BAB III TAFSIR AL-QUR’AN SURAT AN-NAML AYAT 18-19 MENURUT THANTAWI JAUHARI DALAM TAFSIR AL-JAWAHIR FI TAFSIR AL-QUR’AN AL-KARIM

A. Biografi Thantawi Jauhari	50
1. Riwayat Hidup Thantawi Jauhari sekaligus Amal dan Kiprah Perjuangannya	50
2. Karya-karya Thantawi Jauhari	56
B. Kitab Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur’an Al-Karim	57
1. Latar Belakang Penulisan kitab.....	57
2. Metode, Corak dan Sistematika Penulisan Kitab.....	59
C. Tafsir Al-Qur’an Surat An-Naml ayat 18-19	62
D. Penafsiran Thantawi Jauhari Terhadap QS. Al-Naml Ayat 18- 19.....	63

BAB IV SEMUT DALAM AL-QUR'AN PERSPEKTIF SAINS

- A. Analisis Penafsiran Thantawi Jauhari Tentang Semut 73
- B. Perspektif Sains Dalam Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim 89

BAB V PENUTUP

- A. Kesimpulan..... 103
- B. Saran..... 105
- C. Penutup..... 105

DAFTAR PUSTAKA

RIWAYAT HIDUP

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh larangan manusia membunuh hewan apa pun tanpa tujuan yang dibenarkan. Nabi mengajarkan bahwa sikap dan tindakan manusia terhadap binatang akan menentukan nasib mereka di akhirat. Allah menyatakan bahwa hewan adalah makhluk Allah seperti halnya manusia. Beberapa sifat yang dimiliki koloni semut juga dimiliki oleh manusia meskipun tidak seluruhnya. Manusia dan semut sama-sama memiliki ketergantungan terhadap sesamanya. Semut digunakan sebagai penggambaran bagi manusia. Allah meminta manusia untuk belajar dari perikehidupan hewan, belajar mengenai pola organisasi yang mengatur kehidupan hewan, cara mereka berkomunikasi, sistem yang menyebabkan hewan dapat menghasilkan air susu, dan seterusnya. Supaya beberapa akal manusia bisa terbuka dan mau membahasnya lalu membangunkan beberapa hati yang sedang tertidur. Dalam berbagai kitab tafsir memang telah dijelaskan berbagai penafsiran mengenai ayat yang menyebutkan tentang semut. Tetapi kebanyakan tafsir tersebut hanya membahas ayat-ayat tentang semut secara sekilas dan tidak mendalam.

Rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Apa Penafsiran Thantawi Jauhari Tentang Semut? (2) Apa Penafsiran Thantawi Jauhari Tersebut Dalam Perspektif Sains? Untuk menjawab permasalahan ini peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif dan merupakan jenis penelitian kepustakaan (*library research*). Yakni serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat serta mengolah bahan penelitian, mengumpulkan referensi dari kitab-kitab yang ada relevansinya dengan pembahasan di dalamnya, dengan subyek dan obeknya, semua berasal dari bahan-bahan kepustakaan (literatur). Adapun sumber primer penelitian ini adalah ayat-ayat yang berkaitan dengan term *an-naml* dalam al-Qur'an dan kitab *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*. Sumber data sekunder yang peneliti gunakan adalah buku-buku, jurnal, artikel, buletin, majalah, literatur tafsir dan sumber-sumber lain yang terkait dalam bidang tersebut dan relevan.

Penafsiran Thantawi Jauhari tentang semut, semut adalah serangga yang mempunyai banyak faedah. Dapat dilihat dari sebagian beberapa tingkah dan pekerjaannya. Semut memiliki berbeda-beda karakter dan beberapa jalan mencari makanan di masa hidupnya.

Sesungguhnya semut hidup bergerombol dengan banyak jumlahnya di dalam beberapa tempat di bawah bumi dan di atas bumi.

Penafsiran Thantawi Jauhari tentang semut dalam perspektif sains dalam kitab *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim* antara lain; *Pertama*, Ilmuwan itu bisa menemukan hipotesis jika semut itu lelaki, maka dia bisa menggali dua teluk yang panjangnya 72 jengkal, dalamnya 4,5. *Kedua*, Semut dalam bentuk kecil tubuhnya itu bisa membawa diantara kedua mulutnya, dengan cara membawa yang beratnya lebih dibandingkan beratnya semut 3000 kali lipat dengan tanpa keberatan. *Ketiga*, di negara Brazil ada macam semut *qotiul warok* yang bisa membungkus sebuah luka sebagaimana luka yang sangat parah. *Keempat*, Semut paham pada prakiraan.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Al-Qur'an adalah kitab suci yang diturunkan oleh Allah kepada Nabi Muhammad sebagai pedoman hidup bagi kaum muslimin.¹ Lantaran di dalamnya sarat nilai-nilai yang unik, pelik, dan rumit sekalipun luar biasa. Diantara nilai-nilai tersebut adalah pada aspek kebahasaannya, isyarat-isyarat ilmiah dan muatan hukum yang terkandung di dalamnya.

Namun demikian, seiring dengan waktu dan kemajuan intelektualitas manusia yang diikuti dengan perkembangan ilmu pengetahuan modern, sedikit demi sedikit nilai-nilai tersebut dapat terkuak dan berpengaruh terhadap kesadaran manusia akan keterbatasan dirinya, sebaliknya mengokohkan posisi al-Qur'an sebagai kalam Tuhan.²

Al-Qur'an merupakan sumber hukum yang sangat penting dalam agama Islam, untuk mengetahui dan memahami al-Qur'an dengan baik harus membutuhkan banyak ilmu. Salah satunya ilmu yang paling penting adalah tafsir. Dengan tafsir maka dapat dipahami ayat al-Qur'an secara tekstual maupun kontekstual. Dalam diskursus ilmu tafsir al-Qur'an, telah berkembang tradisi penafsiran yang

¹ M. Quraish Shihab, *Membumikan Al-Qur'an*, Mizan, Bandung, 1989, h. 43.

² M. Quraish Shihab, *Mukjizat Al-Qur'an*, Misan, Bandung, 1999, h. 23.

berbeda-beda terhadap al-Qur'an.³Dimana al-Qur'an dipandang sebagai fenomena linguistik yang menimbulkan pemahaman yang berbeda di kalangan umat Islam, utamanya dalam bidang tafsir. Metode penelitian tafsir tak akan berguna bila materi bahasan dalam hal ini penelitian tafsir itu tidak ada, demikian pula penelitian tafsir tidak akan dapat dilakukan dengan baik, benar mencapai sasaran yang telah ditetapkan tanpa menggunakan metode penelitian tafsir yang tepat.⁴ Artinya bagaimana cara menafsirkan teks al-Qur'an yang berasal dari Tuhan yang tidak terbatas, sehingga dapat dipahami oleh manusia yang terbatas. Dan semua itu mendorong setiap mufassir menggunakan berbagai pendekatan untuk mencapai tujuan tersebut.

Keyakinan bahwa al-Qur'an memuat segala macam ilmu di jagad raya termasuk sains modern, menginspirasi sebagian mufassir untuk menciptakan penafsiran al-Qur'an bernuansa ilmu pengetahuan yang kemudian dikenal dengan tafsir ilmi.⁵ Penafsiran manusia selalu berkembang seiring dengan perkembangan zaman. Sehingga tidak ada satu metode atau bentuk penafsiran yang bisa diklaim sebagai penafsiran yang mutlak benar.⁶

³ Abdul Mustaqim, *Madzahibut Tafsir; Peta Metodologi Penafsiran Al-Qur'an Periode Klasik Hingga kontemporer*, Nun Pustaka, Yogyakarta, 2003, h. 13.

⁴ Nashruddin Baidan, *Metodologi Khusus Penelitian Tafsir*, Pustaka Pelajar, Yokyakarta, 2016, h. 1-2.

⁵ Abdul Mustaqim, *Kontroversi Tentang Corak Tafsir Ilmi*, (Jurnal Studi Ilmu-Ilmu Al-Qur'an dan Hadis), vol: 7, 2006, hal. 24.

⁶ U. Syarifuddin, *Paradigma Tafsir Tekstual Dan Kontekstual Usaha mamaknai Kembali Pesan Al-Qur'an*, Pustaka Pelajar, Yokyakarta, 2009, hlm. 3.

وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَٰئِكَ كَانَ
عَنْهُ مَسْئُولًا

Artinya: “*Janganlah kamu mengikuti apa yang kamu tidak mempunyai pengetahuan tentangnya. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan dan hati, semuanya itu akan diminta pertanggungjawabannya.*” (QS. al-Israa’[17]: 36).

Sesungguhnya ilmu akan selalu berkembang. Tatkala akal bertambah pengetahuannya terhadap alam sekelilingnya, bertambah luas pula ruang yang ia tidak ketahui. Serta bertambah pengetahuannya mengenai objek-objek yang masih tersembunyi di alam semesta, makhluk hidup, benda-benda mati dan fenomena-fenomena alam lainnya. Manusia diberi kelebihan berupa akal pikiran, kelebihan tersebut juga harus digunakan oleh manusia untuk menyadari kekuasaan Allah. Kajian tentang al-Qur’an dari berbagai sudut pandang telah dilakukan dan membuktikan bahwa kitab tersebut selalu sesuai dengan ilmu pengetahuan manusia pada segala zaman. Beberapa prediksi ilmu pengetahuan yang belum ditemukan bukti empirisnya pada saat ini juga dapat ditelaah dalam kandungan al-Qur’an.

Penalaran terhadap ayat al-Qur’an akan menyadarkan manusia bahwa kitab tersebut adalah pesan langsung dari Allah dengan melakukan pengamatan atau membaca fenomena yang terjadi

di alam ini ternyata sangat sesuai dengan pernyataan al-Qur'an.⁷ Dihadapan manusia masih luas bidang-bidang keilmuan yang belum diketahuinya sama sekali. Bisa saja ia mengetahui sebagian sementara sebagian yang lain masih tertutup tirai alam.⁸ Al-Qur'an merupakan laboratorium sejarah yang telah bekerja sangat cermat merekam perilaku binatang-binatang dalam sejarah. Banyak kekuasaan ayat-ayat Allah yang menakjubkan disebut dalam al-Qur'an, yang menunjukkan kepada kita betapa ilmu Allah luas tak terhingga, sementara ilmu yang diketahui oleh manusia hanya secuil buih lautan.

Sains dapat dikatakan sebagai produk manusia dalam menyibak realitas. Sains juga menjadi titik tunggal atau dengan kata lain, akan ada lebih dari satu sains dengan yang lain dibedakan pada apa makna realitas dan cara apa yang dapat diterima untuk mengetahui realitas tersebut. Sains Islam bertujuan untuk memeperlihatkan kesatuan hukum alam, kesalinghubungan seluruh bagian dan aspeknya sebagai refleksi dari kesatuan prinsip Illahi. Artinya fungsi petunjuk al-Qur'an ini berlaku bagi kontruksi ilmu pengetahuan dengan memberi petunjuk tentang prinsip-prinsip sains, yang selalu dikaitkan dengan pengetahuan metafisik dan spiritual.

⁷ Ridwan Abdullah Sani, *Sains berbasis Al-Qur'an*, Bumi Aksara, Jakarta, 2015, h. 202.

⁸ Muhammad Kamil Abdushshamad, *Mukjizat Ilmiah dalam Al-Qur'an*, Akbar Media Eka Sarana, Jakarta, 2002, h. Xxi.

Dalam epistemologi Islam, wahyu dan sunnah dapat dijadikan sebagai sumber inspirasi bagi bangunan ilmu pengetahuan.⁹

Hewan selain diposisikan sebagai permisalan dan mukjizat, dalam banyak ayat al-Qur'an juga menjelaskan proses perkehidupannya. Hubungan manusia dan hewan dimulai dengan peringatan. Sebagai khalifah, manusia oleh al-Qur'an dalam banyak ayatnya,

وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَّةٌ
 أَمْثَلُكُمْ ۚ مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ۚ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ
 يُحْشَرُونَ ﴿٣٨﴾

Artinya: Dan tidak ada seekor binatang pun yang ada di bumi dan burung-burung yang terbang dengan kedua sayapnya, melainkan semuanya merupakan umat-umat (juga) seperti kamu. Tidak ada sesuatu pun yang kami luputkan di dalam kitab, kemudian kepada Tuhan mereka dikumpulkan. (QS. al-an'am [6]: 38).

Allah menyatakan bahwa hewan adalah makhluk Allah seperti halnya manusia. Walau mereka mempunyai ciri, kekhususan dan sistem kehidupan yang berbeda-beda pada hakikatnya mereka sama dengan manusia di mata Allah. Manusia diwajibkan mengingat hal itu, bahwa mereka semua *ummah*. Secara mendalam hal ini

⁹ Agus Purwanto, *Ayat-ayat Semesta Sisi-sisi Al-Qur'an Yang Terlupakan*, Mizan, Bandung, 2008, h. 188-193.

memberi pengertian bahwa “*ummah*” merupakan kelompok atau himpunan apa pun di bumi, yang memiliki sisi persamaan antara manusia dan binatang, baik binatang darat, laut atau udara dalam berbagai hal, seperti hidup dan berkembang, memiliki indera serta naluri seperti naluri seksual, atau penindasan yang kuat atas yang lemah. Ayat ini sudah sangat jauh melihat ke depan dalam implikasi moral dan ekologi di dunia ini.¹⁰

Demikian pula hadis Nabi, diperingatkan agar memperlakukan hewan dengan baik.

Dari Abu Hurairah, *semut itu berterima kasih kepada Sulaiman dan mengatakan bahwa jika mereka (bala tentara Sulaiman) menginjaknya, maka mereka tidak merasa dan tidak sengaja. Jadi, semut itu tidak menuduh mereka berbuat jahat. Karena itu, membunuh semut itu terlarang. Demikian pula membunuh burung Hud-hud, karena burung ini menjadi petunjuk air untuk Sulaiman dan menjadi utusan untuk mengirim surat kepada Bilqis.* (al-Qurthubi, vol. XVI, hal. 123).¹¹

Nabi Sulaiman mengajari manusia untuk membalas pelayanan yang telah diberikan oleh binatang-binatang mereka dengan memperlakukan binatang itu sebaik mungkin. Manusia diharuskan membantu memenuhi kebutuhan binatang menurut cara

¹⁰ Kementerian Agama RI dan LIPI, *Tafsir Ilmi: Hewan (1) Dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*, Widya Cahaya, Jakarta, Tahun 2015, h. 10.

¹¹ Kaserun AS. Rahman, *Fabel Al-Qur'an: 16 Kisah Binatang Istimewa yang diabadikan dalam Al-Qur'an*, Lentera Hati, Tangerang, 2014, h. 287.

yang dibenarkan, karena mereka juga ciptaan Allah. Sudah jelas bahwa hewan tidak punya kemampuan untuk menuntut haknya dari manusia. Namun demikian, menurut perspektif Islam, seseorang wajib berbuat baik dan memperhatikan apa yang menjadi hak hewan. Dengan ini Nabi melarang manusia membunuh hewan apa pun tanpa tujuan yang dibenarkan. Selain itu Nabi mengajarkan bahwa sikap dan tindakan manusia terhadap binatang akan menentukan nasib mereka di akhirat.¹²

Manusia harus sadar bahwa hewan juga makhluk Allah, maka manusia sudah sewajarnya harus berbagi sumber daya dengan hewan. Al-Qur'an menjadikan hewan sebagai guru bagi manusia. Al-Qur'an pun mengingatkan manusia bahwa hewan juga memiliki nurani dan karenanya harus diperlakukan dengan baik. Manusia dengan kemampuannya dapat menghindarkan hewan dari penderitaannya dalam memenuhi kebutuhan manusia atau paling tidak mengurangi penderitaan itu.

Dalam al-Qur'an banyak disebutkan nama-nama hewan, baik sebagai *tamsil* maupun model untuk memberi pelajaran dan petunjuk kepada manusia. Peran hewan dalam kehidupan manusia sejajar dengan sumber daya alam lainnya, seperti air dan tumbuhan dan semuanya merupakan tanda-tanda keesaan Allah. Allah berfirman,

¹² Kementrian Agama RI dan LIPI, *op. cit.*, hal. 17-18.

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ
 الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ
 مِنْ مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ
 وَتَصْرِيفِ الرِّيْحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ
 لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

Artinya: *Sesungguhnya pada penciptaan langit dan bumi, pergantian malam dan siang, kapal yang berlayar di laut dengan (muatan) yang bermanfaat bagi manusia, apa yang diturunkan Allah dari langit berupa air, lalu dengan itu dihidupkan-Nya bumi setelah mati (kering), dan Dia tebarkan di dalamnya bermacam-macam binatang, dan perkisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi, (semua itu) sungguh, merupakan tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang-orang yang mengerti. (QS. Al-Baqarah [2]: 164).*

Ayat di atas menegaskan bahwa hewan merupakan salah satu tanda keesaan Allah dan yang memahami hal tersebut hanyalah manusia yang dapat memikirkannya. Ayat tersebut merupakan motivasi bagi manusia untuk memanfaatkan hewan-hewan untuk kepentingannya, salah satunya melalui proses yang dinamakan

domestikasi¹³ hewan dan juga tumbuhan tentunya.¹⁴ Bahkan, Allah meminta manusia untuk belajar dari perikehidupan hewan, belajar mengenai pola organisasi yang mengatur kehidupan hewan, cara mereka berkomunikasi, sistem yang menyebabkan hewan dapat menghasilkan air susu, dan seterusnya.

Dalam perspektif al-Qur'an, binatang-binatang itu memiliki sistem masyarakat sendiri, seperti semut dan lebah, bahkan bahasa atau cara komunikasi jauh sebelum ilmu pengetahuan menemukan riset hingga masih diperdebatkan dalam wilayah penelitian ilmuwan, hingga Allah memberikan karunia kepada Nabi Sulaiman kemampuan memahami dan berkomunikasi dengan binatang dan jin.¹⁵

Salah satu hewan yang disebutkan dalam ayat al-Quran ialah semut. Dalam majalah *Reader Digest* yang terbit pada akhir dawasara 1970-an menguraikan, semut mempunyai keistimewaan dibandingkan hewan-hewan lainnya.¹⁶ Hewan yang termasuk ke dalam jenis serangga ini memiliki keunikan berupa ketajaman indra,

¹³ Domestikasi adalah proses penjinakan hewan dan penyesuaian hidup tumbuhan untuk berbagai keperluan hidup manusia. Lihat, Kementerian Agama RI dan LIPI, *Tafsir Ilmi: Hewan (1) Dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*, Widya Cahaya, Jakarta, 2015, h. 11.

¹⁴ Kementerian Agama RI dan LIPI, *Tafsir Ilmi: Hewan (1) Dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*, Widya Cahaya, Jakarta, 2015, h. 10-11.

¹⁵ Kaserun AS. Rahman, *op. cit.*, h. Xii.

¹⁶ Agus Purwanto, *Ayat-ayat Semesta Sisi-sisi Al-Qur'an Yang Terlupakan*, Mizan, Bandung, 2008, h. 214.

sikap hati-hati, etos kerja serta interaksi sosial yang sangat tinggi.¹⁷ Penelitian-penelitian empiris saat ini telah membuktikan bahwa semut memang memiliki pola kehidupan sosial tertentu yang didasari komunikasi antara satu dengan yang lainnya. Koloni semut memiliki bahasa tersendiri misalnya suara-suara, nada, atau bunyi-bunyi tertentu. Sehingga mereka mampu mengkoordinasikan berbagai pekerjaan mereka sehari-hari dengan sangat baik.

Semut juga dikenal sebagai hewan sosial. Mereka selalu menggarap proyek-proyek umum mereka secara kolektif seperti pembuatan jalan, jembatan, dan pembangunan sarang. Tentunya hal ini tidak akan mungkin dapat terealisasikan dengan baik tanpa adanya komunikasi dan koordinasi kerja yang baik pula. Semut juga dikenal sebagai serangga yang memiliki pola hidup yang sangat teratur, aktif, dan efisien. Setiap bentuk aktivitas mereka didasari oleh aturan-aturan tertentu yang semakin memperkuat eksistensi koloni mereka. Mereka satu-satunya serangga yang bekerja sama dalam memenuhi kebutuhan-kebutuhan hidup mereka. Selain itu, Mereka juga satu-satunya serangga yang selalu menguburkan rekan-rekannya yang mati.¹⁸ Penelitian oleh banyak ilmuwan dari berbagai lembaga dan kepentingan beberapa puluh tahun terakhir ini menunjukkan beberapa fakta tentang cara hidup semut, antara lain cara

¹⁷ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian al-Qur'an vol. 15*, Lentera Hati, Jakarta, 2002, h. 205.

¹⁸ Muhammad Kamil Abdushshamad, *Mukjizat Ilmiah dalam Al-Qur'an*, Akbar Media Eka Sarana, Jakarta, 2002, h.169.

berkomunikasi dan gaya hidup yang hampir menyerupai gaya hidup manusia.¹⁹

Selain itu semut juga bermanfaat bagi manusia, sebagai salah satu makhluk ciptaan Allah SWT. Semut juga termasuk jenis predator dapat menguraikan bahan organik, mengendalikan hama dan membantu penyerbukan. Semut melakukan daur ulang dengan cara memasukkan bahan organik mati dan sekarat baik tumbuhan dan hewan dan nutrisi ke dalam tanah. Banyak spesies yang juga aktif membubarkan bibit berbagai jenis tanaman. Karena jumlah semut sangat banyak, banyak tumbuhan dan hewan yang hidup dengan mereka dan menggunakannya untuk membantu siklus reproduksi mereka sendiri. Misalnya dalam penyebaran biji dan penyerbukan. Semut dan berbagai tanaman menunjukkan hubungan timbal balik yang besar. Semut tidak hanya memberi pupuk tanaman dengan nutrisi penting, tetapi kadang-kadang juga berfungsi sebagai penyerbuk. Sementara bahan organik bergerak dari satu tempat ke tempat lain, semut memindahkan bibit dari dekat tanaman induk ke tanah baru.²⁰

Hal ini menunjukkan bahwa setiap makhluk hidup memiliki peran tersendiri dalam lingkup ekologi. Tidak ada segala sesuatu yang berada di dunia ini yang tidak bermanfaat. Hanya saja manusia

¹⁹ Nurul Maghfirah, *99 Fenomena Menakjubkan Dalam Al-Qur'an*, Mizania, Bandung, 2015, h. 80.

²⁰ <http://blog.mamanunung.wordpress.com-peran-semut-dalam-menjaga-keseimbangan-ekologi>, 29/04/2011

belum dapat mengetahui manfaat seluruhnya. Oleh sebab itu dibutuhkan ilmu yang cukup untuk mengetahui rahasia setiap ciptaan Allah SWT.

Surat an-Naml yakni “semut”, adalah salah satu surah Makkiyyah yang semua ayatnya disepakati turun sebelum Nabi Muhammad saw, berhijrah ke Madinah.²¹ Surat ini dari segi urutannya dalam *mushhaf* adalah surah yang ke-27, sedang jumlah ayat-ayatnya sebanyak 95 ayat menurut perhitungan ulama Madinah dan Mekah. Ayat-ayat yang berkaitan dengan semut hanya terdapat pada ayat 18 yang berkelanjutan munasabahnya ayat 19.

Al-Biqā’i menyimpulkan bahwa tujuan pokok dan tema utama surah ini adalah penonjolan pengetahuan dan hikmah kebijaksanaan Allah Swt, seperti pengetahuan tentang semut, keadaan dan ciri-cirinya, merupakan salah satu yang paling jelas membuktikan tentang hal-hal tersebut. Serangga ini dikenal sangat baik kebijakannya serta memiliki kemampuan luar biasa dalam mengatur kehidupannya, lebih-lebih yang digarisbawahi dalam surah ini menyangkut ketulusannya dalam menetapkan tujuan dan kemampuannya mengekspresikan tujuan itu serta kesesuaiannya dengan kondisi yang mereka hadapi.²²

²¹ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian al-Qur’an* vol. 15, Lentera Hati, Jakarta, 2002, h. 375.

²² *Ibid.*, h. 377.

Penjelasan pendapat al-Biqā'i terlihat dalam al-Qur'an surat an-Naml ayat 18-19 yang dikisahkan bahwa Nabi Sulaiman pernah berinteraksi dengan kawanan semut,

حَتَّىٰ إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا
 مَسْكِنَكُمْ لَا تَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ
 ﴿١٨﴾ فَتَبَسَّمَ ضَاحِكًا مِّن قَوْلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ
 نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا
 تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ﴿١٩﴾

Artinya: *Hingga apabila mereka sampai di lembah semut, berkatalah seekor semut, “Hai sekalian semut-semut, masuklah kamu sekalian ke dalam sarang-sarangmu, agar kamu tidak diinjak oleh Sulayman dan tentaranya, sedangkan mereka tidak menyadari”; maka dia tersenyum dengan tertawa karena (mendengar) perkataan semut itu. Dan dia berdoa, “Ya Tuhan-ku, berilah aku ilham agar tetap mensyukuri nikmat-Mu yang telah Engkau anugerahkan kepadaku dan kepada dua orang ibu bapakku dan untuk mengerjakan amal saleh yang Engkau ridai; dan masukkanlah aku dengan rahmat-Mu ke dalam golongan hamba-hamba-Mu yang saleh.”* (QS. An-Naml [27]: 18-19).²³

²³ Yayasan Penyelenggara Penterjemah/ Pentafsir Al-Qur'an, *Al-Qur'an Dan Terjemahnya*, Departemen Agama, Jakarta, 2004, hlm. 378.

Penggunaan kata *qalat namlah* tersebut membuat para pembaca berimajinasi, seekor semut berbicara seperti manusia. Seperti percakapan semut dan koloninya. Semut digunakan sebagai perumpamaan dan pelajaran berharga. Dengan memperhatikan dan melakukan penelitian pada koloni semut kita akan mendapatkan pelajaran yang lebih komprehensif.

Beberapa sifat yang dimiliki koloni semut juga dimiliki oleh manusia meskipun tidak seluruhnya. Salah satu sikap yang paling mirip ialah dalam aspek kehidupan sosial. Manusia dan semut sama-sama memiliki ketergantungan terhadap sesamanya. Semut digunakan sebagai penggambaran bagi manusia. Semut mempunyai organ tubuh yang berfungsi seperti spion yang digunakan untuk mengintip dan menyelidiki bahaya yang akan menimpa dari arah belakang. Bagian tubuh tersebut memberikan peringatan bahaya agar koloni semut yang lain lekas menyingkir.²⁴ Selanjutnya setelah mendengar seruan ratu semut pada koloninya tersebut Nabi Sulaiman tersenyum dan bahkan tertawa.

Kemudian beliau berdo'a, Nabi Sulaiman memohon dianugrahi ilham untuk senantiasa bersyukur atas nikmat ilmu yang telah Allah berikan kepada beliau. Do'a Nabi Sulaiman tidak hanya untuk dirinya sendiri melainkan ditujukan kedua orang tuanya. Semut merupakan hewan yang tunduk dan patuh pada apa yang telah

²⁴ HAMKA, *Tafsir Al-Azhar* jil. 7, Pustaka Nasional PTE LTD, Singapura, 1990, hlm. 5213.

ditetapkan oleh Allah SWT. Sambil berjalan selangkah demi langkah untuk mencari dan membawa makan ke sarang.

Zaghlul An-Najjar, pakar dari Mesir sangat *concern* dalam permasalahan kajian sains al-Qur'an dan hadis.²⁵ Dalam kitabnya *Tafsir Al-Ayat Al-Kauniyyah Fi Al-Qur'an Al-Karim*, menurut ulama Hasrah semut mencoba memberitahu Nabi Sulaiman untuk tidak menginjaknya. Dan Hasrah mendapat pekerjaan tentang pertanyaan-pertanyaan yang menghubungkan bahasa itu, bahwa bahasa menjadi perantara bagi semut dan itu merupakan ilmu dari beberapa ilmu yang baru pada zaman kita yang disebut ilmu perilaku hewan. Menurutnya bahwa semut memiliki bahasanya sendiri yaitu bahasa kimia yang dilambangkan dengan pergerakan, bahasa tubuh dan bahasa suara.²⁶

Dalam kajian ilmu pengetahuan *Tafsir Ilmi*, semut termasuk hewan serangga yang memiliki antena (seperangkat alat peraba) yang dapat mengenali sinyal kimia maupun visual. Otaknya terdiri dari sekitar setengah juta simpul syaraf. Mereka juga dibekali mata yang berfungsi baik dan sungut yang bisa berfungsi sekaligus sebagai hidung untuk mencium maupun ujung jari untuk meraba. Tonjolan-tonjolan di bawah mulutnya berfungsi sebagai pencecap, sedang rambut-rambut ditubuhnya berfungsi sebagai organ penyentuh. Meski

²⁵ Zaghlul An-Najjar, *Qadiyyat Al-I'jaz Al-'Ilmiy li Al-Qur'an AlKarim wa Dhawabith al-Ta'amul Ma'aha*, (Beirut: Maktabah al-Tsarwah alDauliyyah, 2001), Jilid II, Cet. II, hal. 45.

²⁶ Zaghlul An-Najjar, *Tafsir Al-Ayat Al-Kauniyyah Fi Al-Qur'an AlKarim*, (Kairo: Maktabah al-Syuruq al-Dauliyyah, 2009), Juz. 2, hal. 372-373.

semut mempunyai banyak organ untuk berkomunikasi, namun komunikasi utama yang dilakukan bersifat kimiawi. Mereka berkomunikasi dengan feromon, suatu hormon yang mengeluarkan bau dan dihasilkan oleh salah satu kelenjar pada semut. Begitu seekor semut mengeluarkan feromon maka semut lainnya akan menerimanya dengan cara mencium baunya atau menyentuhnya, lantas bereaksi terhadapnya.²⁷

Dalam berbagai kitab tafsir memang telah dijelaskan berbagai penafsiran mengenai ayat yang menyebutkan tentang semut. Dan kebanyakan tafsir tersebut hanya membahas ayat-ayat tentang semut secara sekilas dan tidak mendalam. Namun dalam kitab karya Thantawi Jauhari, *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, pembahasan tentang semut dijelaskan secara lebih mendalam dan detail dari berbagai perspektif ilmu pengetahuan.

Thantawi Jauhari dalam kitab *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, menjelaskan Nabi mengajari orang muslim untuk menghargai hewan karena manusia sebagai penghuni bumi jadi tugas orang muslim harus mempunyai kasih sayang dan adil. Dan apabila manusia mengetahui akan ilmu hewan maka diwajibkan bersyukur atas nikmat dan memanfaatkan sesuai jenisnya, maka orang itu

²⁷ Kementerian Agama RI dan LIPI, *Tafsir Ilmi: Hewan (1) Dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*, Widya Cahaya, Jakarta, Tahun 2015, h. 256-257.

termasuk shalih dan akan masuk surga.²⁸ Di dalam ayat ini Ia menafsirkan lebih lengkap dan luas lagi dengan penggambaran perumpamaan semut itu seperti halnya perumpamaan peraturan umat manusia, mulai dari keanehan semut, macam-macam semut, cerita semut, organ semut, sarang semut, pendapat-pendapat Ilmuwan tentang semut dan lain sebagainya. Ia menceritakan kehidupan semut dalam berbagai jenisnya dengan memakai gambar-gambar. Ada semut yang sanggup membuat sarangnya dari tanah liat yang menonjol di permukaan bumi. Sarang semut itu lebih keras daripada tembok beton semen sekalipun.

Dalam skripsi dengan judul **SEMUT DALAM AL-QUR'AN (STUDI PENAFSIRAN THANTAWI JAUHARI DALAM TAFSIR AL-JAWAHIR)** ini peneliti akan memberikan informasi-informasi tentang kajian-kajian ilmiah dengan menganalisis dan memaparkannya secara lebih rinci mengenai penafsiran semut menurut Thantawi Jauhari dalam perspektif sains. Sebab sebagaimana yang telah dikatakannya bahwa Islam adalah agama akal. Maksudnya, ilmu pengetahuan sesuai dengan tuntunan al-Qur'an.

²⁸ Thantawi Jauhari, *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, (Mesir: Musthaafa Al-Bab Al- Halbi, 1347), juz 12, h. 126.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, peneliti mengangkat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apa Penafsiran Thantawi Jauhari Tentang Semut?
2. Apa Penafsiran Thantawi Jauhari Tersebut Dalam Perspektif Sains?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat penelitian ini berdasarkan permasalahan di atas sebagai berikut:

1. Mengetahui penafsiran Thantawi Jauhari tentang semut.
2. Mengetahui sejauh mana penafsiran Thantawi Jauhari tersebut dalam perspektif sains.

Apabila tujuan di atas dapat tercapai maka akan memberikan kemanfaatan sebagai berikut:

1. Secara akademis, sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang ilmu Tafsir dan Hadis Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo Semarang.
2. Secara toeritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah, sumbangsih wawasan serta memperkaya hazanah intelektual, bagi peneliti dan pembaca pada umumnya tentang penafsiran Thantawi Jauhari tentang semut dalam perspektif sains, sehingga bisa direnungkan kemudian diimplementasikan dalam kehidupan sekarang ini.

3. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca, khususnya kaum muslim untuk dijadikan referensi lebih lanjut.

D. Tinjauan Pustaka

Untuk mendukung dan mengukuhkan penelitian ini, peneliti menggunakan penelitian terdahulu dengan tema yang sama dengan permasalahan yang sedang peneliti kerjakan. Dengan tinjauan pustaka ini, peneliti ingin menunjukkan bahwa apa yang diteliti berbeda dengan peneliti-peneliti sebelumnya dan belum ada penelitian yang membahas secara khusus tentang semut menurut Thantawi Jauhari dalam kitab *Tafsir Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*.

Pertama, skripsi yang ditulis oleh Qoni'atun Qismah dengan judul "*Relasi Manusia Dan Hewan Dalam Al-Qur'an (Tela'ah Kisah Nabi Sulaiman dan Hewan Dalam Surat An-Naml)*".²⁹ Skripsi ini meneliti tentang penafsiran surat *an-naml* dengan menggunakan semiotika yang fokus pada kisah Nabi Sulaiman, hewan semut dan burung sebagai simbol hewan pada umumnya. Relasi manusia dan hewan, manusia dan hewan saling memiliki keterkaitan satu sama lain. Hewan membutuhkan manusia dan manusia membutuhkan

²⁹ Qoni'atun Qismah (NIM: 074211007), Skripsi: *Relasi Manusia Dan Hewan Dalam Al-Qur'an (Tela'ah Kisah Nabi Sulaiman dan Hewan Dalam Surat an-Naml)*, (Semarang: Jurusan Tafsir Hadis Fakultas Ushuluddin Institut Agama Islam Negeri Walisongo, 2012).

hewan. Keharmonisan dalam kehidupan akan tercipta jika manusia saling menghargai peran dan fungsi masing-masing.

Kedua, skripsi karya Khotib Munawar dengan judul “*Konsep Ruang Sarang Semut Dalam Pengembangan Arsitektur Islami (Kajian QS. Al-Naml)*”.³⁰ Dari kisah semut yang terdapat dalam surat *al-Naml*, berhubungan dengan konsep ruang sarang semut dalam pengembangan arsitektur Islami terdapat hikmah yang dapat diambil antara lain bahwa manusia sebenarnya dapat mengambil contoh-contoh arsitektur di alam.

Berkaitan dengan arsitektur, tidak diragukan lagi adanya suatu “*Grand Design*” yang merancang dan merencanakan segala sesuatu di alam semesta dengan tingkat kesempurnaan yang tinggi dilihat dari segala aspek, di antaranya kekokohan (*firmitas*), kegunaan (*utilitas*), dan keindahan (*venustas*). Rumah tinggal dengan konsep ruang sarang semut bertitik pusat pada makna kata *masâkin* yang berarti rumah tinggal, dimana pada suatu rumah tinggal akan terdapat di dalamnya ruang-ruang yang mempunyai fungsi masing-masing sehingga tercipta keluarga yang *sakinah* (kedamaian, kebahagiaan, ketentraman, dan ketenangan).

³⁰ Khotib Munawar, Skripsi: *Konsep Ruang Sarang Semut Dalam Pengembangan Arsitektur Islami (Kajian QS. Al-Naml)*, (Wonosobo: Jurusan IAT UNSIQ, 2017).

Ketiga, skripsi karya Sutino dengan judul “*Cerita Semut Dalam Al-Qur’an Surat Al-Naml Ayat 17-19 (Tela’ah Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Dalam Tafsir al-Misbah dan al-Azhar)*”.³¹

Di dalam tafsir al-Misbah karya Muhammad Quraish Shihab, cerita semut dalam al-Qur’an surat al-Naml ayat 17-19 tersebut mengandung nilai karakter berupa disiplin, kerja keras, kreatif, religius, dan peduli sosial. Sedangkan di dalam tafsir al-Azhar karya Haji Abdul Malik Karim Amarullah (HAMKA), cerita semut tersebut mengandung nilai karakter berupa disiplin, kreatif, peduli sosial, dan religius.

Keempat, skripsi karya Ratna Sari “*Nilai-Nilai Pendidikan Yang Terdapat Dalam Kisah-Kisah Binatang (Telaah QS. An-Naml Ayat 17-19)*”.³² Di skripsi ini membahas tentang Kisah Nabi Sulaiman dengan binatang semut, binatang kecil yang begitu banyak makna untuk mendapatkan pelajaran dari kisahnya, sehingga kita sebagai manusia akan lebih bisa menghargai dan memaknai adanya binatang di sekitar kita. Kisah nabi Sulaiman dan semut, mempunyai nilai pendidikan tinggi untuk dijadikan teladan dan mengambil nilai-nilai yang baik, serta diterapkan dalam kehidupan. Diceritakan bahwa

³¹ Sutino, Skripsi: *Cerita Semut Dalam Al-Qur’an Surat Al-Naml Ayat 17-19 (Tela’ah Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Dalam Tafsir al-Misbah dan al-Azhar)*, (Ponorogo: PAI Tarbiyah STAIN), 2015.

³² Ratna Sari (NIM: G000100005), Skripsi: *Nilai-Nilai Pendidikan Yang Terdapat Dalam Kisah-Kisah Binatang (Telaah QS. An-Naml Ayat 17-19)*, (Surakarta: PAI Tarbiyah Agama Islam Universitas Muhammadiyah), 2014.

semut adalah binatang yang selalu bertasbih kepada Allah swt dan juga mempunyai etos kerja yang sangat tinggi.

Dari keempat penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa belum ada penelitian yang menguak secara mendalam mengenai semut menurut Thantawi Jauhari dalam kitab *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim* dan penafsiran semut menurut Tantawi Jauhari dalam perspektif sains dalam kitab *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*. Oleh karena itu peneliti menegaskan bahwa penelitian ini benar-benar orisinal.

E. Metodologi Penelitian

Berangkat dari permasalahan yang diangkat dan data yang akan dihimpun, maka tampak jelas bahwa metode penelitian yang penulis gunakan ialah:

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian kualitatif dan merupakan jenis penelitian kepustakaan (*library research*). Yakni serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat serta mengolah bahan penelitian, mengumpulkan referensi dari kitab-kitab yang ada relevansinya dengan pembahasan di dalamnya,³³ dengan subyek dan obeknya. Semua berasal dari bahan-bahan

³³ Mestika Zed, *Metodologi Penelitian Kepustakaan*, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta, 2004, h. 3.

kepastakaan (literatur)³⁴ berupa kitab-kitab tafsir dan buku-buku yang bersangkutan dengan pembahasan penelitian. Kemudian memanfaatkan data sekunder guna menghindari duplikasi penelitian.

2. Sumber Data

Pengumpulan data dalam skripsi ini dilakukan menggunakan metode *library research*, yakni sumber data dari penelitian ini diambil dari data tertulis sebagai berikut:

a. Sumber Data Primer

Sumber data primer merupakan data yang diperoleh dari data-data sumber primer, yaitu sumber asli yang memuat informasi atau data tersebut.³⁵ Adapun sumber penelitian ini adalah ayat-ayat yang berkaitan dengan term *an-naml* dalam al-Qur'an dan kitab *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*.

b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber yang bukan asli yang memuat informasi atau data tersebut,³⁶ yang berfungsi sebagai pelengkap dari sumber data primer. Sumber data sekunder yang peneliti gunakan adalah buku-buku, jurnal, artikel,

³⁴ Nashruddin Baidan, *Metodologi Khusus Penelitian Tafsir*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2016, h. 152.

³⁵ Tatang M. Amrin, *Menyusun Rencana Penelitian*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, 1995, cet III, h. 133.

³⁶ *Ibid.*, h. 133.

buletin, majalah, literatur tafsir dan sumber-sumber lain yang terkait dalam bidang tersebut dan relevan.

3. Teknik Pengumpulan Data

Peneliti di sini menggunakan metode kualitatif, yaitu jenis penelitian yang temuan-temuannya tidak diperoleh melalui prosedur statistik atau bentuk hitungan lainnya dan bertujuan mengungkapkan gejala secara holistik kontekstual melalui pengumpulan data dari latar alami dengan memanfaatkan diri peneliti sebagai instrument kunci.³⁷

4. Metode Analisis Data

Analisis data adalah proses menyusun data agar data tersebut dapat ditafsirkan. Dan data-data yang telah terkumpul tersebut akan dianalisis dengan menggunakan metode tersebut. Dalam skripsi ini peneliti menggunakan metode analisis deskriptif, analisis isi (*content analysis*) dan metode tafsir tematik (*Maudu'i*).

a. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif yaitu suatu metode yang menguraikan secara teratur konsepsi dari tokoh yang dibahas secara lengkap dan ketat disertai analisis yang lebih banyak menggambarkan fakta sebagaimana adanya,³⁸ begitu juga

³⁷ Eko Sugiarto, *Menyusun Proposal Penelitian Kualitatif: Skripsi dan Tesis*, Suaka Media, Yogyakarta, 2015, h. 8.

³⁸ Etta Mamang Sangadji, Sopiah, *Metodologi penelitian: Pendekatan Praktis dalam Penelitian*, ANDI, Yogyakarta, 2010, h. 210.

mendapatkan informasi yang jelas dan rinci berkenaan dengan pemahaman dan menafsirkan ayat-ayat Al-Qur'an baik dilakukan perorangan secara individual, maupun secara kolektif.³⁹

Dengan harapan mampu menelaskan penafsiran semut dari pemikiran Thantawi Jauhari dalam kitab *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim* kemudian dianalisis dan dapat memperoleh kesimpulan yang akurat.

b. Analisis Isi (*content analysis*)

Di sini peneliti akan mengolah data, kemudian data tersebut dianalisis non statistik, karena data-data yang penulis kumpulkan adalah data-data deskriptif. Dalam pengolahan data-data, eksplorasi yang ditekankan adalah berdasarkan isinya, sehingga sering disebut dengan istilah analisis isi. Relevansi analisis ini dimaksudkan untuk memotret arti dan maksud ayat-ayat al-Qur'an dari sekian banyak seginya yang telah ditempuh oleh mufassir dengan menjelaskan ayat demi ayat. Demikian juga dalam rangka untuk mempertajam analisis isi peneliti menggunakan pisau analisis deduktif dan induktif.⁴⁰

³⁹ Nashruddin Baidan, *Metodologi Khusus Penelitian Tafsir*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2016, h. 1-2.

⁴⁰ *Ibid.*, h. 81.

c. Tematik (*Maudu'i*)

Metode penafsiran tematik yaitu metode dengan cara menghimpun seluruh ayat-ayat al-Qur'an yang berbicara tentang satu masalah atau tema serta mengarahkan pada satu pengertian dan satu tujuan, sekalipun ayat-ayat itu cara turunnya berbeda dan tersebar dalam berbagai surat dalam al-Qur'an dan berbeda pula waktu dan tempat turunnya. Dimana ayat-ayat tadi dijelaskan semua dengan rinci dan tuntas serta didukung oleh dalil-dalil atau fakta-fakta yang dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah, baik argumen itu berasal dari al-Qur'an maupun pemikiran rasional.⁴¹

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi dengan judul SEMUT DALAM AL-QUR'AN (STUDI PENAFSIRAN THANTAWI JAUHARI DALAM TAFSIR AL-JAWAHIR) untuk melengkapi penjelasan dalam pengembangan materi penelitian ini, serta untuk mempermudah dalam memahami maka pembahasan dalam penelitian ini akan dipaparkan dalam lima bab, masing-masing adalah:

Bab pertama, Pendahuluan. Memuat tentang metode penelitian yang merupakan langkah-langkah yang ditempuh dalam penulisan meliputi enam sub bab. Sub bab pertama berisi latar belakang masalah tentang topik yang penulis kaji. Sub bab kedua

⁴¹ Nashruddin Baidan, *Metodologi Penafsiran al-Qur'an*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2000, Hal. 150.

berisi rumusan masalah sebagai fokus permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian. Sub bab ketiga berisi tujuan dan manfaat penelitian yang menjelaskan bahwa penelitian yang peneliti lakukan bermanfaat. Sub bab keempat berisi tinjauan pustaka yang di dalamnya mencakup kajian teori dan penelitian terdahulu yang digunakan untuk mengetahui rumah kajian dalam penelitian ini. Sub bab kelima berisi metodologi penelitian yang menerangkan langkah-langkah dalam penelitian. Dan sub bab yang terakhir sistematika penulisan yang menjelaskan tentang tahapan-tahapan pembahasan dalam skripsi.

Bab dua, memuat gambaran umum Kerangka Teori. Bab ini akan membahas semut dalam Literatur Sains. Pada bab ini akan dibagi dalam dua sub bab bahasan. Sub bab pertama akan membahas definisi semut. Sub bab kedua akan membahas penjelasan semut dalam perspektif sains.

Bab tiga, Tafsir al-Qur'an surat an-Naml ayat 18-19 menurut Thantawi Jauhari dalam *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*. Dalam bab ini akan dibagi ke dalam empat sub bab pembahasan. Sub bab pertama akan membahas tentang biografi Thantawi Jauhari secara lengkap meliputi riwayat kehidupan sekaligus amal dan kiprah perjuangan dan karya-karyanya. Sub bab kedua akan membahas sekilas tentang Kitab *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim* baik dari latar belakang penulisan kitab, metode, corak dan sistematika penulisan kitab. Sub bab ketiga yaitu

tafsir al-Qur'an surat An-Naml ayat 18-19. Dan sub bab yang keempat akan membahas penafsiran Thantawi Jauhari terhadap QS. An-Naml ayat 18-19.

Bab empat, memuat Analisa tentang semut dalam al-Qur'an perspektif Sains. Peneliti akan menganalisa dengan dua sub bab bahasan. Sub bab pertama akan membahas analisis penafsiran Thantawi Jauhari tentang semut. Sub bab kedua membahas perspektif sains tentang semut dalam *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*.

Bab lima, Penutup yang berisikan kesimpulan sebagai jawaban terhadap rumusan masalah dan saran atas penemuan yang sedang dibahas dalam penelitian.

BAB II

SEMUT DALAM PERSPEKTIF SAINS

A. Definisi Semut

Menurut KBBI Semut adalah serangga kecil yang berjalan merayap, hidup secara bergerombol, termasuk suku *Formicidae*. Serangga ini terdiri atas bermacam jenis; 1) Angkrang, semut kerangga. 2) Api, semut yang berwarna merah yang gigitannya terasa panas serta menimbulkan rasa gatal; semut gatal; *Tetraponera rufonigra*. 3). Gajah, semut besar; *Camponotus gigas*. 4). Gatal, semut yang gigitannya menimbulkan rasa gatal. 5). Geramang, semut yang berukuran lebih besar daripada semut biasa, berkaki panjang, berwarna merah, hidup pada dahan kayu ataupun daun-daunan; *Plagiopsis longipes*. 6). Gula, semut yang senang pada gula, madu, dsb; *Monomorium phacaonis*. 7) Hitam, semut berwarna hitam, menyenangi buah-buahan seperti rambutan dan jambu. 8). Kerangga, semut yang berukuran besar, panjangnya sekitar 1 cm berwarna merah, biasanya terdapat di pohon-pohon; *Occophylla smaragdina*. 9). Keripik, semut kecil, lembut, berwarna coklat tua dan kehitam-hitaman, panjangnya kira-kira 2,5 mm, kepalanya sepertiga panjang tubuh; *Cremastogaster diffornis*. 10). Puduk, semut berukuran kecil, tubuhnya langsing, kepala berwarna coklat tua, kemerah-merahan atau hitam, menyukai manisan; *Topinoma melanocephalum*. 11). Putih, arai-arai; rayap. 12). Angrang, semut kerangga. 13). Setanda,

semut kecil. 14). Temenggung, semut hitam besar, *Componatus gigas*.⁴²

B. Semut dalam Perspektif Sains

a. Keanekaragaman Semut

Kata semut mengacu pada binatang yang berkembang menjadi jenis serangga. Semut merupakan serangga anggota suku Formicidae, bangsa Hymenoptera. Ia memiliki lebih dari 12.000 spesies di dunia,⁴³ semut dapat ditemukan hampir di mana saja di muka bumi ini, termasuk Gurun Sahara. Dimana pun mereka tinggal, mereka selalu berjumlah besar. Sebagai bagian utama dari habitat di seluruh dunia, serangga kecil ini memiliki peran besar.⁴⁴ Ukuran semut beragam, ada semut kecil yang hampir tidak bisa dilihat dengan mata telanjang. Ada juga yang berukuran besar. Disamping itu, warna dan bentuknya pun beragam.⁴⁵ Semut dianggap serangga sosial karena hidup secara berkoloni dengan sarang-sarangnya yang teratur dan beranggotakan ribuan semut per koloni. Anggota koloni terbagi

⁴²Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1990), hal. 811.

⁴³Kaserun AS. Rahman, *Fabel Al-Qur'an: 16 Kisah Binatang Istimewa yang diabadikan dalam Al-Qur'an*, Lentera Hati, Tangerang, 2014, h. 285.

⁴⁴<http://blog.mamanunung.wordpress.com-peran-semut-dalam-menjaga-keseimbangan-ekologi>, 29/04/2011

⁴⁵Hisham Thalbah, *Ensiklopedia Mukjizat Al-Qur'an dan Hadis*, PT Sapta Sentosa, Bekasi, 2008, h. 21.

menjadi semut pekerja, semut pejantan, semut ratu serta semut penjaga.

Semut termasuk hewan terkuat di dunia karena kemampuannya menopang beban dengan berat 50 kali dari berat badannya sendiri seperti yang dilakukan semut jantan. Di samping itu, serangga ini dikenal sebagai salah satu spesies paling cerdas di antara serangga-serangga lainnya. Kepala semut memiliki organ sensor dengan dilengkapi keistimewaan mata majemuk yang terdiri dari kumpulan lensa mata yang lebih kecil dan secara bersamaan dapat mendeteksi gerakan dengan sangat baik, serta penambahan tiga oselus di bagian puncak kepalanya untuk mendeteksi perubahan cahaya dan polarisasi disekitar mereka.⁴⁶

b. Jenis Semut

1. Semut Beludru Merah

Klasifikasi

Nama umum lain: Semut beludru timur

Nama ilmiah: *dasymutilla occidentalis* / famili: Mutillidae

Ukuran: mencapai 0,75 inci (19 mm)

Sayap: hanya ditemukan pada jantan

Makanan: dewasa: nektar / Larva: larva serangga lain

Habitat: padang rumput, lapangan, tepi hutan

⁴⁶ Kaserun AS. Rahman, *op. cit.*, hal. 286.

Kisaran: Negara-negara bagian timur di selatan New England dan sekeliling Teluk Meksiko di AS

Semut Beludru merah bukan semut sejati. Mereka sebenarnya adalah tawon, tapi betinanya berbentuk seperti semut dan tidak bersayap. Pejantannya bersayap.

Baik betina maupun jantan tertutupi dengan beludru rapat yang memberikan penampilan halus. Tapi kenyataannya justru sebaliknya. Semut beludru merah memiliki *eksoskeleton* yang sangat kuat. Kekuatan itu mencegah semut beludru kehilangan kelembaban di daerah dingin yang dihuninya. Eksoskeletonnya juga membantu melindungi dari sengatan tawon kumbang dan tawon lain.

Mengapa tawon kumbang dan tawon lain menyerang semut beludru? Semut beludru betina telah diketahui merangkak ke sarang serangga-serangga itu untuk meletakkan telurnya di sana. Jadi ketika menetas dari telurnya, larva semut beludru bakal langsung memangsa larva tawon lain.

Ketika terancam, semut beludru membuat bunyi melengking dengan menggosokkan dua bagian tubuhnya. Betina juga dapat menyengat. Sengatannya sangat

menyakitkan sehingga tawon tersebut terkadang disebut “pembunuh sapi”.⁴⁷

2. Semut Buldog

Klasifikasi

Nama umum: Semut buldog

Nama ilmiah: *Myrmecia* / Famili: Formicidae

Ukuran: dapat tumbuh melebihi 1,6 inci (40 mm)

Sayap: ada pada beberapa spesies

Makanan: Dewasa: Serangga kecil, embun madu, biji-bijian, jamur / Larva: serangga mati

Habitat: Area perkotaan, hutan, hutan kayu, padang rumput

Kisaran: Australia dan Kaledonia

Semut buldog Australia termasuk ke dalam golongan semut terbesar di dunia. Panjang semut bulldog dewasa dapat melebihi satu inci (25 mm).

Semut bulldog bersifat ganas dan juga berukuran besar. Mereka memiliki rahang bergerigi yang tajam dan sengatan yang kuat, yang akan digunakan untuk melawan apapun yang menghalangi. Tapi target utamanya adalah mangsa mereka.

Semut bulldog umumnya menjadi pemburu yang menyergap. Mereka tetap bersembunyi, terkadang di bawah daun, sampai melihat mangsanya lewat. Secepat kilat, semut melompat ke punggung si korban dan menusuk dengan

⁴⁷ Darlyne Murawski dan Nancy Honovich, *Serangga Pedia*, Kepustakaan Populer Gramedia, Jakarta, Hlm. 184-185.

penyengatnya. Semut bulldog kemudian memakan sari hewan dan menyeret bangkai kembali ke sarangnya. Di sana, larva semut memakan sisanya.

Semut bulldog memiliki kemampuan melompat yang menakjubkan. Semut dapat menerkam serangga terbang, seperti tawon. Semut bulldog membungkuk untuk menyeruput air.⁴⁸

3. Semut Rangrang

Klasifikasi

Nama Umum: Semut rangrang

Nama ilmiah: *oecophylla smaragdina* / famili: Formicidae

Ukuran: 0,3-0,4 inci (8-10 mm)

Sayap: Ratu memiliki sayap, yang dia luruhkan

Makanan: Dewasa: terutama nektar dan embun madu / Larva: sekresi dari semut ratu dan makanan yang dimuntahkan.

Habitat: Area hutan

Kisaran: Australia, Asia, Afrika

Koloni semut rangrang hidup di sarang berdaun yang berada di pepohonan di Afrika, Australia, dan Asia. Untuk membangun sarang tersebut, semut mengandalkan pada koloni larva.

Larva semut rangrang mensekresikan zat seperti sutra yang lengket dari kepalanya. Semut dewasa menggunakan

⁴⁸ *Ibid.*, hal. 194-195.

zat ini seperti lem. Ketika beberapa semut pekerja memegang dua helai daun secara bersamaan, seekor pekerja ketiga memegang dengan lembut larva dengan mandibula⁴⁹nya. Kemudian pekerja mengetuk kepala larva dengan antena, memberikan tanda untuk menghasilkan “lem”. Sesudah larva mengeluarkan lem, pekerja menggunakannya untuk menempelkan daun. Pekerja dan larva melanjutkan proses ini sampai mereka selesai membangun sarang.

Sarang semut rangrang tidak hanya dihuni oleh semut rangrang. Ulat spesies kupu-kupu tertentu (*liphya brassolis*) juga dapat tinggal di sarang mereka. Ulat berkulit tebal ini memakan telur dan larva semut. Biasanya semut melawan, tapi mereka tidak mampu mengalahkan tamu tak diundang ini.

Semut rangrang menegakkan tubuhnya dan mengangkat kaki belakangnya untuk menunjukkan agresi.⁵⁰

Para pekerja dari satu koloni semut rangrang bekerja sama untuk menjebatani dua helai daun. Begitu jembatan selesai dibangun, semut lain dapat menyebrangnya.⁵¹

⁴⁹ Mandibula, pada serangga, krustasea dan lipan, sepasang anggota badan atau rahang yang digunakan terutama untuk merobek dan mengunyah makanan dan mengangkut benda. Lihat, Darlyne Murawski dan Nancy Honovich, *Serangga Pedia*, Kepustakaan Populer Gramedia, Jakarta, h. 261.

⁵⁰ Darlyne Murawski dan Nancy Honovich, *Serangga Pedia*, Kepustakaan Populer Gramedia, Jakarta, Hlm. 196-197.

⁵¹ *Ibid.*, hal. 41.

4. Semut Pemotong Daun

Klasifikasi

Nama umum: Semut pemotong daun

Nama Ilmiah: *Atta* / Famili: Formicidae

Ukuran: pekerja 0,08-0,6 inci (2-15 mm); ratu 0,9 inci (22 mm), jantan 0,7 inci (18 mm)

Makanan: Dewasa: jamur / Larva: makanan yang dimuntahkan

Habitat: lantai hutan hujan

Kisaran: Amerika Tengah dan Selatan

Semut pemotong daun merupakan tukang kebun di dunia serangga. Tapi serangga sosial ini tidak memelihara tumbuhan. Mereka menumbuhkan jamur, yang mereka makan. Bagaimana semut pemotong daun melakukannya?

Pertama, semut pekerja mencari daun yang akan membantu kebun jamur mereka tumbuh. Selagi berjalan dalam satu baris menuju hutan, mereka meninggalkan alur aroma. Aroma tersebut membantu semut menemukan jalan pulang.

Ketika sampai di sekelompoknya tumbuhan berdaun, semut pemotong daun mulai bekerja. Mereka menggunakan mandibulanya, atau rahang, untuk memotong-motong daun, bunga, dan batang, kemudian mengangkutnya kembali ke sarang.

Di sarang, kelompok pekerja yang berbeda mengunyah daun dan bagian tumbuhan menjadi bubur kayu dan meletakkannya di kebun jamur. Bubur daun membantu jamur tumbuh, sehingga semut memiliki banyak persediaan makanan.

Semut pemotong daun sangat protektif terhadap pasokan makanannya. Ketika mereka mendeteksi mikroorganisme penyebab penyakit pada jamur, semut mengeluarkan jamur yang sakit, bersama-sama sampah lainnya, dan meletakkannya di ruangan sampah khusus atau di tumpukan di luar sarang.

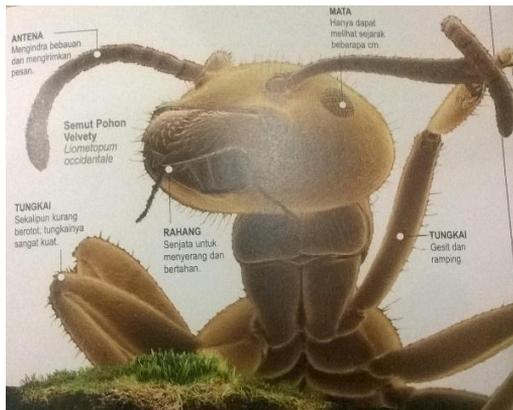
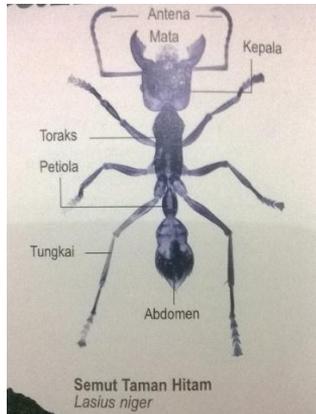
Semut pemotong daun menggunakan rahang untuk memotong daun. Semut pekerja terkecil, disebut “minima”, bertanggung jawab memberi makan pekerja yang lebih besar dan melindungi mereka dari parasit. Mereka sering menumpang di daun yang dibawa oleh anggota lain. Semut pekerja terbesar, disebut “mayor”, melindungi koloni secara agresif dengan mandibulanya yang besar dan tajam.⁵²

c. Anatomi dan Morfologi Tubuh Semut

Tubuh semut terbagi atas tiga bagian, yaitu kepala, toraks (dada), dan abdomen, masing-masing memiliki fungsi berbeda. Bagian kepala menopang mulut dan banyak perangkat sensor, termasuk mata majemuk dan antena. Rongga dada, yang meliputi kaki dan sayap di banyak spesies, sangat penting sebagai daya

⁵² *Ibid.*, hal. 198-199.

penggerak. Sementara itu, bagian abdomen terdiri atas organ pencernaan, pembuangan dan reproduksi. Semua serangga dewasa bernapas dengan menghirup udara yang memasuki tubuh melalui bukaan spirakel di kedua sisi abdomen dan toraks.⁵³

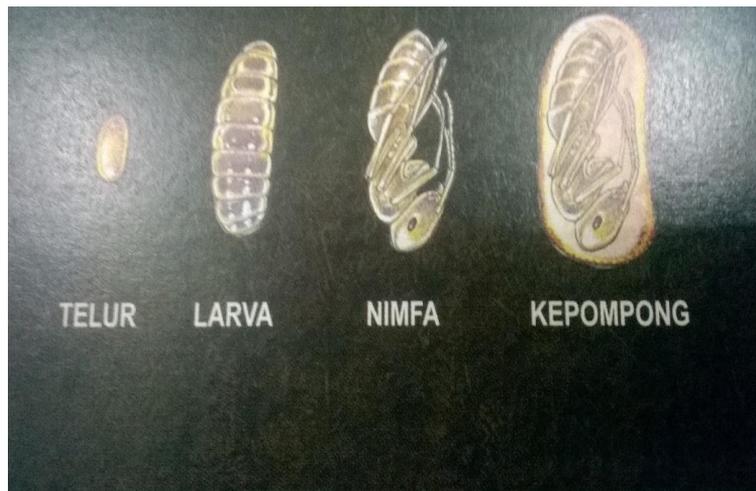


Gambar 2.1. dan 2.2. Anatomi dan Morfologi Tubuh Semut

⁵³ Tim Penerbit Edisi Bahasa Indonesia, *Ensiklopedia Biologi Dunia Hewan: Invertebrata jil. 7*, PT Lentera badi, Jakarta, 2008, h. 548.

d. Tahap Perkembangan Semut

Semut mengalami metamorfosis⁵⁴ sempurna dalam perkembangannya, yaitu melalui tahap telur, larva, nimfa dan kepompong. Pada tahap telur, semut masa depan tetap tinggal berdekatan dengan sang ratu, tetapi kelak meninggalkannya pada tahap larva. Semut lain kemudian akan mengurus larva yang kemudian menjadi nimfa dan membentuk sebuah kepompong sebagai pembungkus tubuh.



Gambar 2.3. Tahap Perkembangan Semut

⁵⁴ Metamorfosis adalah perubahan bentuk yang dialami oleh serangga seiring pertumbuhannya. Lihat, Tim Penerbit Edisi Bahasa Indonesia, *Ensiklopedia Sains Spektakuler Evolusi dan Genetika: Invertebrata jil. 6*, PT Aku Bisa, Jakarta, 2012, h. 70.

1. Telur, ditelurkan oleh ratu di tempat yang paling rendah.
2. Larva, dibawa ke bilik lain untuk tumbuh.
3. Nimfa, diberi makan dan diurus di tempat lain.
4. Kepompong, tetasan semut baru siap untuk bekerja.⁵⁵

e. **Kehidupan Sosial Semut**

a. **Kehidupan Semut**

Semut ditemukan hampir dimana saja di Bumi dan berpengaruh besar bagi ekosistem darat. Bahkan, semut memindahkan lebih banyak tanah dibanding cacing tanah, serta berperan penting dalam daur ulang nutrisi dan penyebaran benih. Seperti rayap serta beberapa lebah dan tawon, semut adalah serangga sosial. Mereka hidup dalam koloni, dari beberapa individu yang berbagi tempat tinggal kecil hingga ratusan juta semut yang menempati struktur hingga kedalaman 6 m di bawah tanah.

Dua generasi semut atau lebih dapat hidup saling tumpang tindih dalam satu periode waktu. Semut dewasa menjaga generasi lebih muda. Ada perbedaan kelas (kasta) semut di koloni. Setiap kelas mempunyai tugas khusus. Beberapa menjadi pekerja yang juga bertugas menjaga sarang. Lainnya ditujukan untuk reproduksi. Kasta ditentukan oleh jenis makanan. Makanan bagus menghasilkan semua reproduktif, makanan buruk menghasilkan pekerja steril.

⁵⁵ Tim Penerbit Edisi Bahasa Indonesia, *Ensiklopedia Sains Spektakuler Evolusi dan Genetika: Invertebrata jil. 6*, PT Aku Bisa, Jakarta, 2012, h. 74.

Perkawinan dapat terjadi saat terbang atau di tanah, setelah kawin si jantan akan mati dan betina kehilangan sayap. Semua semut memiliki kelenjar penghasil feromon, yaitu pesan kimia untuk berkomunikasi di antara anggota koloni, juga untuk penanda jalur dan pertahanan. Banyak spesies serangga dan tanaman memiliki hubungan simbiosis yang kerap sangat kompleks dengan semut.

Di beberapa kasus, tanaman menyediakan rumah dan makanan bagi semut. Sebagai gantinya, semut dapat melindungi tanaman dengan mengganggu herbivor perusak atau melepaskan daun dari tumbuhan rambat yang mengganggu. Famili semut dibagi menjadi 10 subfamili. Sejauh ini yang terbesar adalah Myrmicinae dan Formicinae. Beberapa semut Myrmicinae memiliki sengat, sedangkan Formicinae melindungi diri dengan menyemburkan asam format. Semut pekerja dan prajurit kejam di daerah tropis masuk ke dalam subfamili Dorylinae. Koloni bergerak dalam barisan besar hingga beberapa juta ekor, kerap menyerbu sarang rayap atau semut.⁵⁶

b. Sarang Semut

Penelitian ilmiah membuktikan bahwa semut bekerja sama membangun sarang mereka yang terdiri dari sarang-sarang kecil, seperti yang diungkapkan seorang ilmuwan

⁵⁶Tim Penerbit Edisi Bahasa Indonesia, *Ensiklopedia Biologi Dunia Hewan: Invertebrata* jil. 7, PT Lentera badi, Jakarta, 2008, h.576.

Morris M., “Semut membangun sarangnya dari sarang-sarang kecil yang luas keseluruhannya dapat mencapai 150 yard persegi. Sebuah sarang terkadang terdiri dari 200 sarang-sarang kecil yang masing-masing dihuni oleh sekitar 5.000-500.000 ekor semut. Terkadang diameter sarangnya ini mencapai 200 yard lebih.”

DR. Mc Cook mengatakan bahwa ia pernah melihat sebuah “Kota Semut” yang sangat besar di wilayah Pensilvalia yang luasnya mencapai 50 acre. Kota tersebut terdiri dari 1.600 sarang kecil dengan rata-rata ketinggiannya mencapai 3 kaki dan keliling bagian bawahnya 12 kaki. Ia menyimpulkan bahwa jika kita bandingkan ukuran “kota” tersebut dengan ukuran tubuh semut, maka besarnya kota semut ini sekitar 84 kali besar Piramida terbesar di Mesir. Ia juga mengatakan bahwa kontruksi sarang semut didominasi oleh bentuk vertikal. Didalamnya terdapat banyak sekali lorong-lorong yang mungkin jika kita masuk ke dalamnya, kita akan sulit sekali keluar dengan selamat.

Model kontruksi sarang-sarang semut sangat beragam. Walaupun secara umum terdapat 4 atau 5 model utama, mayoritas sarang tersebut dibangun di bawah tanah dalam bentuk rongga-rongga. Umumnya, sebuah sarang memiliki 20 lantai di bagian permukaan dan 20 lantai lainnya di dalam tanah. Fungsi setiap lantai di tentukan oleh temperatur atau

suhu di lantai tersebut. Lantai yang paling hangat biasanya digunakan khusus untuk tempat merawat dan membesarkan anak-anak semut.⁵⁷

c. Sistem Kasta Semut

Semut merupakan salah satu serangga dengan organisasi sosial paling maju. Di dalam sarang semut, semua penduduk memiliki tugas pekerjaan. Kepala keluarga adalah sang ratu, satu-satunya individu yang dapat bereproduksi. Semua semut lain adalah keturunannya. Selama musim kawin, ratu semut dan semut jantan dari berbagai koloni kawin sambil terbang. Ratu perlu kawin beberapa kali, karena sperma yang diterimanya harus bertahan sampai akhir masa hidupnya.⁵⁸

Tiap semut punya peran di sarangnya dan peran itu telah dibagi sejak lahir.⁵⁹ Semut hidup dalam koloni yang terdiri dari banyak individu dari jumlah ratusan hingga ribuan. Semut mengenal sistem kasta. Ada tiga kasta besar dalam tiap koloni, yaitu ratu, pekerja dan pejantan.⁶⁰

Tugas dan fungsi kasta semut adalah sebagai berikut:

⁵⁷ Muhammad Kamil Abdushshamad, *Mukjizat Ilmiah dalam Al-Qur'an*, Akbar Media Eka Sarana, Jakarta, 2002, h. 170.

⁵⁸ Tim Penerbit Edisi Bahasa Indonesia, *Ensiklopedia Sains Spektakuler Evolusi dan Genetika: Invertebrata* jil. 6, PT Aku Bisa, Jakarta, 2012, h. 74.

⁵⁹ *Ibid.*, h. 75.

⁶⁰ Tim Penerbit Edisi Bahasa Indonesia, *Ensiklopedia Biologi Dunia Hewan: Invertebrata* jil. 7, PT Lentera badi, Jakarta, 2008, h. 576.

1. Ratu Semut, yaitu semut betina yang subur (tidak mandul). Fungsinya mengeluarkan telur dan mengatur ketentuan kerajaan.⁶¹ Ratu adalah semut terbesar. Ia meletakkan telur yang kelak menjadi semut pekerja, pejantan dan ratu generasi baru.⁶²
2. Pekerja, yaitu semut-semut betina yang mandul. Kasta ini merupakan betina tidak bersayap yang steril.⁶³ Tugasnya melakukan semua pekerjaan di kerajaan semut dengan membagikan makan sesuai ketentuan.⁶⁴ Selain itu Semut pekerja bertugas mengumpulkan makanan, bersih-bersih atau melindungi sarang semut.⁶⁵
3. Pejantan, yaitu semut jantan yang subur. Satu-satunya fungsi semut ini adalah untuk mengawini ratu semut setelah itu mati.⁶⁶ Biasanya bersayap dan membentuk

⁶¹ Hisham Thalbah, *Ensiklopedia Mukjizat Al-Qur'an dan Hadis*, PT Sapta Sentosa, Bekasi, 2008, h. 21.

⁶² Tim Penerbit Edisi Bahasa Indonesia, *Ensiklopedia Sains Spektakuler Evolusi dan Genetika: Invertebrata jil. 6*, PT Aku Bisa, Jakarta, 2012, h. 75.

⁶³ Tim Penerbit Edisi Bahasa Indonesia, *Ensiklopedia Biologi Dunia Hewan: Invertebrata jil. 7*, PT Lentera badi, Jakarta, 2008, h. 576.

⁶⁴ Hisham Thalbah, *Ensiklopedia Mukjizat Al-Qur'an dan Hadis*, PT Sapta Sentosa, Bekasi, 2008, h. 21.

⁶⁵ Tim Penerbit Edisi Bahasa Indonesia, *Ensiklopedia Sains Spektakuler Evolusi dan Genetika: Invertebrata jil. 6*, PT Aku Bisa, Jakarta, 2012, h. 75.

⁶⁶ Hisham Thalbah, *Ensiklopedia Mukjizat Al-Qur'an dan Hadis*, PT Sapta Sentosa, Bekasi, 2008, h. 21.

kawanan kawin dengan ratu pada waktu tertentu dalam setahun.⁶⁷

d. Komunikasi Semut

Hasil penelitian modern membenarkan bahwa semut memiliki bahasa tertentu untuk menjalani kehidupan sosial yang sangat terorganisasi dengan dibekali kemampuan berkomunikasi yang canggih. Semut berkomunikasi dengan sesamanya menggunakan zat kimia feromon dan sinyal suara.

Begitu seekor semut mengeluarkan feromon maka semut lainnya akan menerimanya dengan cara mencium baunya atau menyentuhnya. Feromon bermanfaat lebih dari sekedar untuk menarik lawan jenis. Feromon bisa mereka gunakan sebagai penanda jalan. Biasanya cairan feromon dijatuhkan semut di sepanjang jalan yang dipilihnya. Cairan ini kemudian diciri oleh sungut penerima sinyal feromon pada semut lainnya. Itulah sebabnya, apabila diperhatikan, barisan semut terlihat berjalan zigzag mereka menyeimbangkan sinyal yang diterima oleh sungut kiri dan sungut kanan. Apabila salah satu atau kedua sungut itu hilang, mereka akan mengalami disorientasi dan tidak dapat tetap berada dalam kelompoknya.

Tidak semua jenis semut dapat memanggil semut lainnya. Ada jenis yang tidak dapat memanggil semut lainnya

⁶⁷ Tim Penerbit Edisi Bahasa Indonesia, *Ensiklopedia Biologi Dunia Hewan: Invertebrata* jil. 7, PT Lentera badi, Jakarta, 2008, h. 576.

untuk membantu melakukan sesuatu, misalnya meminta bantuan untuk mengangkut makanan yang berukuran besar. Semut-semut yang paling maju dalam hal penggunaan feromon adalah mereka yang masuk dalam kasta tentara. Dikatakan paling canggih karena hanya dengan satu sinyal kimia, seekor semut tentara dapat memanggil kawan sejawatnya dalam jumlah ribuan ekor.⁶⁸

Seorang peneliti bahasa semut, Robert Hickling dan R.L. Brown, menemukan bahasa semut api hitam (*solenopsis richteri*) menghasilkan frekuensi bunyi yang bervariasi antara satu semut dengan semut lainnya dan frekuensi bunyi yang berbeda pula ketika berkomunikasi dengan jenis semut lainnya. Semut mengeluarkan sinyal getaran yang dihasilkan dari segmen lambung dan rahang untuk berbicara, sinyal tersebut dikirim dan diterima dengan menggunakan antena.

Robert Hicling dan R.L. Brown membedakan empat macam suara semut, yaitu:

1. Sinyal peringatan ketika ada gangguan.
2. Percakapan normal ketika sedang bergerak.
3. Sinyal menyerang.
4. Sinyal *distress*.

⁶⁸ Kementrian Agama RI dan LIPI, *Tafsir Ilmi: Hewan (1) Dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*, Widya Cahaya, Jakarta, Tahun 2015, h. 257-258.

Bentuk komunikasi yang dilakukan binatang yang sampai saat ini diamati para ilmuwan sangat bervariasi, diantaranya hewan berkomunikasi dengan menggunakan:

1. Bahasa tubuh, setiap jenis hewan memiliki bahasa tubuhnya sendiri.
2. Perubahan ekspresi wajah.
3. Tatapan mata.
4. Perubahan intonasi suara.
5. Mengeluarkan aroma tubuh tertentu.
6. Mengeluarkan sinyal dengan frekuensi tertentu.
7. Mengeluarkan sinyal cahaya.

Frekuensi indra pendengaran manusia sangat terbatas, yaitu berada dalam rentang 20 Hz-20 kHz, sedangkan untuk binatang tertentu dapat berkomunikasi pada frekuensi ultrasonik dan infrasonik.⁶⁹

e. Semut Memiliki Tradisi Pemakaman Layaknya Manusia

Manusia mempunyai budaya tersendiri dalam memperlakukan kerabatnya yang meninggal dunia, dikubur di dalam tanah, dibakar, atau dikubur di dalam pohon. Tradisi penguburan, ternyata juga dilakukan oleh semut dan telah terdokumentasikan oleh para peneliti.

Semut termasuk ke dalam golongan serangga sosial yang hidup dengan koloni yang padat. Dengan menguburkan

⁶⁹ Adrie Mesapati, dkk, *50 Misteri Dunia Menurut Al-Quran*, PT Mizan Pustaka, Bandung, 2014, h. 95-98.

rekannya yang mati, semut menurunkan risiko ancaman patogen yang bisa menginfeksi.

Prosesi penguburan semut, diurus oleh semut pekerja yaitu dengan cara menyingkirkan semut mati ke tumpukan sampah di lokasi yang jauh (ruangan khusus). Namun, pada spesies tertentu, bangkai semut akan dikuburkan layaknya manusia.

Christopher D Pull dan Sylvia Cremer menyajikan penelitian menarik tentang pemakaman pada koloni semut yang baru terbentuk. Dipublikasikan di *BMC Evolutionary Biology* pada 13 Oktober 2017, Pull menyebutkan bahwa ratu semut akan mengambil alih tugas mengubur. Hal ini karena tidak adanya semut pekerja dalam koloni.

Oleh karena itu, ratu semut kebun hitam akan mengubur pendahulunya jika meninggal. Sang ratu akan menggigit bangkai semut menjadi beberapa potong dan menguburkannya.

"Biasanya, ketika kita memikirkan ratu semut, kita memikirkan monarki yang tinggal jauh di dalam koloni dan dilindungi oleh pekerja mereka. Mereka tidak memiliki keterlibatan dalam melakukan tugas berisiko dan berbahaya di dalam koloni tersebut," kata Pull seperti dikutip dari National Geographic Kamus (12/10/2017).

"Akan tetapi, studi kami menunjukkan bahwa mereka memiliki kemampuan untuk melakukan perilaku tersebut," ujarnya lagi.

Pull dan Cremer menilai, tindakan sang ratu akan melindungi koloninya tujuh kali lipat dari kematian sehingga koloni baru dapat tumbuh dan berkembang.⁷⁰

⁷⁰ <http://nationalgeographic.co.id/berita/2017/10/beberapa-serangga-memiliki-tradisi-pemakaman-layaknya-manusia> (di unduh pada 04 April 2018, pukul 06.38 wib)

BAB III

TAFSIR AL-QUR'AN SURAT AN-NAML AYAT 18-19 MENURUT THANTAWI JAUHARI DALAM TAFSIR AL-JAWAHIR FI TAFSIR AL-QUR'AN AL-KARIM

A. Biografi Thantawi Jauhari

1. Riwayat Hidup Thantawi Jauhari sekaligus Amal dan Kiprah Perjuangannya

Thantawi Jauhari nama lengkapnya adalah Thantawi bin Jauhari al-Mishriy, lahir pada 1287 H/1862 M (ada yang menyebut tahun 1870 M) di desa 'Iwadillah, propinsi administratif Mesir Timur, dekat dengan peninggalan Fir'aun. Masa kecilnya, Thantawi hidup bertani bersama orang tuanya, tapi ia juga belajar di *kuttab* (semacam pesantren menghafal Al Quran) yang berada di desa al-Ghar, di samping belajar pada pamannya, yang masih keturunan bangsawan. Orang tuanya menginginkan Thantawi kelak menjadi orang terpelajar. Atas saran pamannya, Syekh Muhammad Syalabi, yang juga Guru Besar bidang sejarah di Universitas Al-Azhar, Thantawi pun mempelajari ilmu bahasa Arab (fashahah dan balaghah) serta ilmu agama, lalu kuliah di Al-Azhar, Kairo. Tetapi karena faktor kesehatan, studinya terhenti. Ia kembali ke habitat keluarganya, yaitu bertani. Kendati demikian, minat belajarnya tak terhenti.

Di tengah kesibukannya, Thantawi selalu mengamati dan memperhatikan pepohonan, bunga-bunga, dan tanaman lainnya.

Mulai dari proses tumbuhnya, fungsinya, hingga manfaatnya di bidang kedokteran. Ternyata Allah SWT membukakan mata hatinya untuk mengetahui ilmu-ilmu alam. Saat memperhatikan keindahan dan keelokan alam, ia pun berdoa semoga Allah SWT memberikan kesembuhan padanya. Setelah sembuh dari sakitnya, kemudian ia pun kembali masuk ke Al-Azhar setelah tiga tahun meninggalkannya. Kali ini, Thantawi belajar al-Khitabah (seni berpidato) dan ilmu falak pada Syekh 'All AI-Bulaqi selama empat tahun.

Semasa kuliah itu ia bertemu dengan Muhammad Abduh, dosen tafsir, yang besar pengaruhnya terhadap pemikiran Thantawi, terutama dalam bidang tafsir. Thantawi selalu berusaha mengikuti kuliah yang diberikan Muhammad Abduh. Abduh bukan sekedar guru, tetapi juga mitra dialog. Pergesekan pemikiran dengan Abduh memercikkan pengaruh besar pada pemikiran dan keilmuannya terutama dalam bidang tafsir. Sebagai akademisi, Thanthāwi aktif mencermati perkembangan ilmu pengetahuan. Cara yang ia terapkan beragam, mulai dari membaca berbagai buku, menelaah artikel di media massa, hingga menghadiri berbagai seminar keilmuan. Sudah beberapa macam keilmuan yang sudah ia dipelajari, akhirnya Thanthāwi menaruh minat pada ilmu tafsir.

Di samping itu, Thanthāwi juga fasih berbicara tentang fisika. Menurutny, ilmu itu harus dikuasai oleh umat Islam. Hanya

dengan cara itu maka anggapan bahwa Islam adalah agama yang menentang ilmu pengetahuan dan teknologi dapat ditepis.

Tahun 1889, Thantawi pindah ke Universitas Dar al-'Ulum, hingga tamat pada 1893. Di sini ia mempelajari beberapa mata kuliah yang tidak diajarkan di Al-Azhar, seperti matematika (*al-Hisab*), ilmu ukur (*handasah*), aljabar, ilmu falak, botani (*'ilm al-Nabat*), fisika (*'ilm al-Habi'ah*), dan kimia (*al-Kimiya'*). Setelah menyelesaikan studinya, beberapa waktu lamanya Thantawi mengajar di tingkat Ibtidaiyah dan Tsanawiyah. Kemudian ia mengajar di almamaternya, Dar 'Ulum. Lalu tak lama kemudian (1912) ia juga mengajar di al-Jami'ah ai-Mishriyyah untuk bidang studi Filsafat Islam. Di samping mengajar, Thantawi juga aktif menulis, Selain artikel-artikelnya selalu muncul di *Marian Al-Liwa*, ia telah menulis kurang dari 30 judul buku, sehingga dirinya dikenal sebagai tokoh yang menggabungkan dua peradaban, yaitu agama dan perkembangan modern pemikiran sosial-politik.

Thantawi selalu mengatakan Islam adalah agama akal. Maksudnya, ilmu pengetahuan yang sesuai dengan tuntunan Al Quran. Ia juga aktif mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan melalui surat-surat kabar dan majalah, serta menghadiri berbagai pertemuan ilmiah. Selain itu, ia pun mendirikan lembaga pendidikan bahasa Inggris, supaya para pemuda Muslim dapat memahami ilmu dari Barat dan pemikiran mereka. Ada dua bidang keilmuan yang dipandanginya menjadi dasar untuk mencapai

tingkat pengetahuan ilmiah, yaitu tafsir dan fisika. Pengetahuan ini pulalah yang dijadikannya 'penangkal' kesalahpahaman orang yang menuduh Islam menentang ilmu dan teknologi modern. Sebagai penulis, Thantawi telah menghabiskan umurnya untuk mengarang dan menerjemahkan buku-buku asing ke bahasa Arab, sejak ia mulai menjadi guru hingga pensiun tahun 1930.

Ketika pecah Perang Dunia I (1914), Thantawi banyak membangkitkan semangat penduduk di sekitar Dar al-'Ulum untuk melawan Inggris, baik melalui tulisan maupun ceramah atau khutbah, ia juga tergabung dalam Partai Nasional yang dibentuk oleh Musthafa Kamil. Selain itu ia membentuk kelompok mahasiswa yang diberinya nama 'al-Jam'iyah al-Jawhariyah' (Organisasi Mutiara). Organisasi ini berpengaruh dalam menyebarkan rasa kebangsaan dan martabat peradaban rakyat Mesir, khususnya di daerah Iskandariyah.

Selesai dalam perkuliahannya ia bekerja sebagai guru Madrasah Ibtidaiyah dan Tsanawiyah kemudian meningkat memberikan kuliah di Universitas Dar al-'Ulum dan Thanthāwi Jauhari menggunakan kesempatan itu untuk memulai penulisan kitab tafsir ketika menjadi pengajar pada perguruan tinggi Dar al-Ulum, Mesir. Dari hasil mengajar, kemudian ia membuat sebuah kitab tafsir yang terdiri atas dua puluh lima juz.

Sebagai pengarang dan penyusun Thantawi menamakan kitab tafsirnya dengan nama *al-Jawāhir fī Tafsīr al-Qur'ān al-*

Karīm. Dalam kitab tafsirnya tersebut, ia sangat memberikan perhatian besar pada ilmu-ilmu alam dan keajaiban berbagai makhluk⁷¹. Menurutnya, di dalam al-Qur’ān terdapat ayat-ayat ilmu pengetahuan yang jumlahnya lebih dari tujuh ratus lima puluh ayat. Ia menganjurkan umat Islam agar memikirkan ayat-ayat al-Qur’ān yang berkaitan dengan ilmu-ilmu alam⁷².

Pada tahun 1912 Thantawi diangkat menjadi dosen di al-Jami’ah al-Misriyah mengajar mata kuliah Filsafat Islam. Thantawi juga mendirikan lembaga-lembaga bahasa asing terutama bahasa Inggris dengan tujuan supaya pemuda-pemuda Islam dapat memahami ilmu barat dan pemikiran mereka.⁷³

Thantawi wafat pada hari Kamis tanggal 1 Dzulhijjah tahun 1940 M/1358 H, yang bertepatan pada 11 Januari tahun 1940 M di Kairo. Banyak dari para ilmuwan yang memberikan ragam penilaian terhadap Thantawi. Ada yang menyatakan, ia seorang sosiolog (hakim ijtima’i) yang selalu memperhatikan kondisi umat. Pernyataan ini didasarkan pada dua karya tulisnya: (1) *Nahdlah al-Ummah wa Hayatuha* (Kebangkitan dan Kehidupan Umat) yang membahas sistem kehidupan sosial, kondisi umat Islam, ilmu dan peradaban, hubungan antara dua peradaban timur dan barat yang mestinya saling menguntungkan. (2) *Aina al-Insan*. membahas

⁷¹Thantawi Jauhari, *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur’an Al-Karim*, (Mesir: Musthaafa Al-Bab Al-Halbi, 1347), juz 1, hal. 4, bab “muqaddimah”.

⁷²*Ibid.*, hal. 3.

⁷³Dewan Redaksi, *Ensiklopedia Islam di Indonesia*, dalam Fuad Taufiq Imran, (CV Anda Utama, 1993), hal. 64.

tentang hubungan antara organisasi atau kelompok, masalah politik dan sistem pemerintahan.

Selain itu Thantawi juga banyak membahas tentang objek materi dan hukum alam, sebagaimana terungkap dalam bukunya *Nidzam al-'Alam wa al-Umam* (Keteraturan Alam Semesta dan Girl Bangsa-bangsa), membahas tentang dunia tumbuhan, hewan, manusia, pertambangan, sistem ruang angkasa (*Nidzam al-Samawat*) fenomena kehidupan raja, politik Islam, dan politik konvensional, terbit 1905.

Ia mengangkat dua ide besar yaitu: bahwa agama Islam merupakan agama fitrah, relevan dengan rasio manusia dan penciptaan jasmani manusia (*al-Jhiba' al-Basyariyah*), dan bahwa agama Islam kompatibel dengan hukum alam dan ilmu-ilmu modern. Peneliti lain menempatkan Thantawi pada posisi pakar keislaman yang menafsirkan Al Quran sesuai dengan zaman modern (waktu itu).

Pernyataan ini terlihat jelas dalam kitab tafsirnya *Al-Jawahir* dan karya lainnya, yaitu *Al-Taj wa al-Murassha* (Mahkota dan Mutiara), yang menjelaskan berbagai fenomena alam serta membahas titik temu antara filsafat Yunani, ilmu modern dan teks al-Quran.⁷⁴

⁷⁴ <http://syeevaulfa.blogspot.co.id/2015/02/tafsir-al-jawahir.html> (di unduh pada 17 Januari 2018, pukul 13.44 wib)

2. Karya-karya Thantawi Jauhari

Dari beberapa karya yang dihasilkan Thantawi Jauhari, karya yang paling fenomenal adalah kitab tafsir yang terdiri dari 26 Juz dan diberi nama *Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*. Bahkan di dalam tafsirnya dijelaskan pula gambar-gambar tumbuhan, hewan, pemandangan-pemandangan alam, eksperimen ilmiah, dan semacamnya sebagai pendukung atas tafsir yang dikemukakannya.⁷⁵

Karya-karya yang dihasilkan Thantawi Jauhari antara lain :

1. *Jawahir al-Ulum* (Mutiara-mutiara Ilmu)
2. *Nizham al-Alam wa al-Umam* (Tata Dunia dan Umat Manusia)
3. *Al-Taz al-Arsy* (Mahkota yang Bertahta)
4. *Jama al-Alam* (Keindahan Alam)
5. *Al-Islam wa al-Nizham* (Islam dan Sistem)
6. *Al-Hikmah wa al-Hukamā* (Kebijaksanaan dan Orang-orang yang Bijaksana)
7. *Al Jawāhir fī Tafsīr al Qur'ān al Karīm* (Mutiara-mutiara dalam Tafsir al-Qur'an yang Mulia). Kitab ini merupakan karyanya yang terbesar dalam bidang tafsir al Qur'an⁷⁶.

⁷⁵ Thantawi Jauhari, *op. cit.*, Juz. 1, hal. 209.

⁷⁶ *Ibid.*, Juz 1, hal. 2.

B. Kitab Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim

1. Latar Belakang Penulisan kitab

Pada tahun 1922 M, yaitu ketika Syaikh Tantowi Al Jauhari berumur 60 tahun, beliau memulai menulis kitab tafsir bercorak *'ilmiy* ini. Beliau mengerjakannya selama 13 tahun hingga tahun 1935 M. Namun sebelumnya, kitab ini merupakan kumpulan artikel karangan beliau yang dimuat dengan nama kolom *al-Taj al-Murassha' bi Jawahir al-Qur'an wa al-Ulum*. Beliau menulisnya pertama kali ketika mengajar di Universitas Dar al 'Ulum, Mesir. Tulisan tangannya itu dimuat di dalam majalah *Al-Malaji' Al-'Abasiyah*. Tujuannya agar umat Islam 'menyenangi' keajaiban alam semesta. Keindahan-keindahan bumi, dan agar para generasi berikutnya cenderung pada nilai agama, sehingga Allah SWT mengangkat peradaban mereka ke tingkat yang tinggi.

Alasan mendorong Syaikh Tantowi Jauhari untuk mengarang kitab tafsir ini, ia sebutkan sendiri dalam muqaddimahnya. Beliau mengatakan, *“Sejak dahulu aku senang menyaksikan keajaiban alam, mengagumi dan merindukan keindahannya, baik yang ada di langit atau kehebatan dan kesempurnaan yang ada di bumi. Perputaran atau revolusi matahari, perjalanan bulan, bintang yang bersinar, awan yang berarak datang dan meghilang, kilat yang menyambar seperti listrik yang membakar, barang tambang yang elok, tumbuhan yang merambat, burung yang beterbangan, binatang buas yang*

berjalan, binatang ternak yang digiring, hewan-hewan yang berlarian, mutiara yang berkilauan, ombak laut yang menggulung, sinar yang menembus udara, malam yang gelap, matahari yang bersinar, dan sebagainya.”

Beliau lebih memperhatikan ayat-ayat *kauniyah*. Dalam muqaddimah, lebih lanjut beliau mengatakan alasan yang melatarbelakangi beliau dalam menulis tafsir ‘ilmiy ini. Beliau menyatakan, *“...di dalam karangan-karangan tersebut aku memasukkan ayat-ayat Al Quran dengan keajaiban-keajaiban alam semesta; dan aku menjadikan wahyu Ilahiyah itu sesuai dengan keajaiban-keajaiban penciptaan, hukum alam, munculnya bumi disebabkan cahaya Tuhan-Nya. Maka aku meminta petunjuk (tawajjuh) kepada Tuhan yang Maha Agung agar memberikan taufik dan hidayah-Nya sehingga aku dapat menafsirkan Al Quran dan menjadikan segala disiplin ilmu sebagai bagian dari penafsiran serta penyempurnaan wahyu Al Quran.”*

Beliau merasa tidak puas ketika melihat kondisi umat Islam yang hanya fokus dalam kajian fiqh atau tauhid dalam penafsirannya. Umat Islam pada masanya cenderung tidak memerhatikan fenomena alam dan keilmuan lain selain fiqh dan tauhid. Beliau menginginkan agar umat Islam tidak tertinggal dari orang-orang Barat, dan agar umat Islam mau memerhatikan alam semesta, yang dimana Allah pun telah menyuruh manusia agar memerhatikan ayat-ayatnya dalam hal ini mengenai alam semesta.

Sebagaimana yang beliau katakan, “Ketika aku berfikir tentang keadaan umat Islam dan pendidikan-pendidikan agama, maka aku menuliskan surat kepada para pemikir dan sebagian ulama-ulama besar tentang makna-makna alam yang sering ditinggalkan dan tentang jalan keluarnya yang masih sering dilalaikan dan dilupakan. Sebab sedikit sekali diantara para ulama yang memikirkan tentang kejadian alam dan keajaiban-keajaiban yang melingkupinya.”⁷⁷

Beliau termasuk orang termasyhur, karena kegigihannya dalam menciptakan gerakan perubahan untuk membangkitkan kepedulian dan kecintaan umat terhadap ilmu pengetahuan. Hingga akhirnya Ia dijuluki sebagai “*Mufasssir Ilmu*” karena ilmu yang pengetahuannya sangat luas dan komprehensif.⁷⁸

2. Metode, Corak dan Sistematika Penulisan Kitab

a. Metode Penafsiran

Dalam menafsirkan, Syaikh Thanthawi menyusun kitab *tafsir al-Jawahir* menggunakan metode tahlili, mulanya menyebutkan nama surat, mengklasifikasikan Makki-Madani, menyebutkan ringkas pembahasan surat (*mulakhkhash*), mengelompokkan pembahasan ayat ke dalam beberapa kelompok (*āqsam*), menyebutkan tujuan umum surat (*al-*

⁷⁷ <http://syeevaulfa.blogspot.co.id/2015/02/tafsir-al-jawahir.html> (di unduh pada 17 Januari 2018, pukul 13.44 wib)

⁷⁸ Abdul Majid Abdus Salam Al-Muhtasib, *Visi dan Paradigma Tafsir Kontemporer*, terj. Moh. Maghfur Wachid, (Bagil: Al-Issah, 1997), hal. 286.

maqshad) tiap qism, menyebutkan munasabah dengan surat sebelumnya, kemudian memaparkan *al-Maqshad al-Awwal* yang dibagi menjadi beberapa *fashl* yang mengandung beberapa *lathā'if* (penjelasan pembahasan perspektif ilmu modern) diselingi terlebih dahulu dengan tafsir perkata (*tafsir lafzhi*) dan terkadang diselipkan tadzkirah, hidayah, dan tanya jawab.⁷⁹

Thanthāwi dengan analisisnya sebagai seorang mufassir sekaligus seorang yang menguasai ilmu-ilmu alam memberikan penafsiran secara runtut dan terperinci dengan ruang lingkup yang amat luas. Hal ini dapat dilihat dari bentuk penyusunannya yang dimulai dengan penafsiran Basmalah sebagai ayat pertama dalam surat al-Fatihah, kemudian surat al-Baqarah dan surat-surat selanjutnya. Dalam lembaran mukaddimah tafsirnya ia menyebutkan “*Kami memulainya dengan surat al-Fatihah dan pertama-tama adalah Basmalah, demikianlah hingga surat demi surat*”⁸⁰.

b. Corak

Berdasarkan pengamatan kami, corak dari tafsir ini adalah bercorak *'ilmiy*. Jauhari menafsirkan ayat-ayat al Quran dari segi ilmu pengetahuan. Namun beliau membahasnya dengan rinci, runtut, detail dengan ruang lingkup yang amat

⁷⁹ <http://syeevaulfa.blogspot.co.id/2015/02/tafsir-al-jawahir.html> (di unduh pada 17 Januari 2018, pukul 13.44 wib)

⁸⁰ Thantawi Jauhari, *op. cit.*, juz 1, h. 5.

luas dan tetap memasukkan gramatika atau kebahasaan.⁸¹ Thanthāwi Jawahri selain sebagai ahli tafsir, beliau juga ahli dalam bidang fisika, biologi, serta ilmu umum lainnya. Tidak heran juga, apabila ia menafsirkan ayat-ayat al-Qur’ān dengan dipadukan kepada teori-teori ilmiah. Maka dari itulah tafsir ini menggunakan corak tafsir *bi al-‘ilmi*.

Meskipun ada beberapa ulama berbeda pendapat tentang tafsir *bi al-‘ilmi*, ada yang menolaknya dengan alasan bahwa teori-teori ilmiah jelas bersifat *nisbi* (relatif) dan tidak pernah final. Tetapi ada juga yang mendukungnya dengan alasan bahwa al-Qur’ān justru menggalakkan penafsiran ilmiah. Agar kemukjizatan al Qur’ān bisa di pahami oleh para saintis berdasarkan nalar sains.

c. Sistematika Penulisan Kitab

Sistematika Kitab *al Jawāhir fī Tafsīr al Qur’ān al Karīm* sama dengan kitab-kitab tafsir lainnya. Persamaannya adalah kitab al-Jawāhir ini ditulis berdasarkan urutan mushaf ‘*Utsmani* yang terdiri dari 13 jilid dan tersusun dari 26 juz. Penulis al Jawahir lebih banyak menyoroti tentang ayat-ayat kauniyah yang identik dengan kajian keilmuan dan sains. Sebelum menafsirkan surah al-Fatihah, Thantawi terlebih dahulu mengutip surat al-Nahl, *Dan kami turunkan Kitāb al*

⁸¹ <http://syeevaulfa.blogspot.co.id/2015/02/tafsir-al-jawahir.html> (di unduh pada 17 Januari 2018, pukul 13.44 wib)

Qur'ān kepadamu untuk menjelaskan sesuatu) menjelaskan segala sesuatu) dalam uraian "Kata Pendahuluan" (Mukaddimah). Berbeda dengan jilid kedua dan selanjutnya, di mana ia menjadikan ayat al-Nahl [16]:44 sebagai 'motto' uraiannya. Hal itu sampai pada juz yang ke 25 saja, dan juz yang terakhir berisi pembahasan lain yang berisi tentang makna-makna yang terkandung dalam bismillah dan lain sebagainya.

C. Tafsir Al-Qur'an Surat An-Naml ayat 18-19

Nama surat ini *an-Naml*, yang berarti semut. Kata *namlah* di sebut satu kali dalam al-Qur'an di surat an-Naml ayat 18 dan berlanjut munasabahnya ayat 19.

Ketika seekor semut mengatakan kepada teman-temannya sesama semut agar mereka segera bersembunyi ke dalam sarang-sarang mereka karena tentara Nabi Sulaiman akan lalu di tempat itu, jangan sampai mereka hancur lumat diinjak-injak oleh Nabi Sulaiman dan tentara-tentaranya itu. Lalu diterangkan di ayat 19 bahwa apa yang dikatakan oleh seekor semut kepada teman-temannya itu didengar oleh Nabi Sulaiman dan beliau faham akan artinya, lalu beliau bersyukur kepada Allah atas ilmu pengetahuan yang telah diberikan Allah kepadanya itu.

Surat an-Naml ini diturunkan sesudah surat asy-Syu'ara' dan susunannya di dalam al-Quran pun asy-Syu'ara juga yang

didahulukan. Maksud isi surat akan sama juga dengan maksud isi surat-surat yang lain yang diturunkan di Makkah, yaitu memperkuat akidah Tauhid.⁸²

Surat ini dari segi urutannya dalam *mushhaf* adalah surah yang ke-27, sedang jumlah ayat-ayatnya sebanyak 95 ayat menurut perhitungan ulama Madinah dan Mekah.⁸³

D. Penafsiran Thantawi Jauhari Terhadap QS. An-Naml Ayat 18-19

Sebagaimana telah dijelaskan sekilas di Bab sebelumnya bahwa ayat-ayat yang berkaitan dengan semut hanya terdapat pada ayat 18-19. Banyak mufassir yang telah menafsirkan ayat-ayat tersebut, tetapi penafsirannya belum membahas secara detail dan belum mengungkap tabir dan kandungan ilmu pengetahuan (sains).

Dalam sub bab ini, peneliti akan memaparkan penafsiran Thantawi Jauhari dalam kitab Tafsir *Al-Jawahir fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim* terhadap ayat-ayat yang memiliki lafad *an-Naml* yang hanya tercantum dalam satu ayat tetapi menggunakan penjabaran yang sangat luas dari segi ilmu pengetahuan. Adapun penjabarannya sebagai berikut:

⁸² HAMKA, *Tafsir Al-Azhar* jil. 7, Pustaka Nasional PTE LTD, Singapura, 1990, hlm. 5190.

⁸³ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian al-Qur'an* vol. 15, Lentera Hati, Jakarta, 2002, h. 377.

1. Penafsiran QS. An-Naml [27] ayat 18-19

حَتَّىٰ إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ
 لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ (١٨) فَتَبَسَّمَ ضَاحِكًا
 مِنْ قَوْلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ
 وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ
 الصَّالِحِينَ (١٩)

Artinya: *Hingga apabila mereka sampai di lembah semut, berkatalah seekor semut, “Hai sekalian semut-semut, masuklah kamu sekalian ke dalam sarang-sarangmu, agar kamu tidak diinjak oleh Sulayman dan tentaranya, sedangkan mereka tidak menyadari”; maka dia tersenyum dengan tertawa karena (mendengar) perkataan semut itu. Dan dia berdoa, “Ya Tuhan-ku, berilah aku ilham agar tetap mensyukuri nikmat-Mu yang telah Engkau anugerahkan kepadaku dan kepada dua orang ibu bapakku dan untuk mengerjakan amal saleh yang Engkau ridai; dan masukkanlah aku dengan rahmat-Mu ke dalam golongan hamba-hamba-Mu yang saleh.” (QS. An-Naml [27]: 18-19).*⁸⁴

(حَتَّىٰ إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ) *Hingga apabila mereka telah sampai di lembah semut; Angkatan perang Nabi Sulaiman yang lengkap diiringi oleh orang-orang besar kerajaan telah sampai di sebuah gunung di negara Syam yang banyak semut.*

⁸⁴ Yayasan Penyelenggara Penterjemah/ Pentafsir Al-Qur'an, *Al-Qur'an Dan Terjemahnya*, Departemen Agama, Jakarta, 2004, hlm. 378.

(قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ) Berkatalah seekor semut, “Hai semut-semut masuklah ke dalam sarang-sarangmu; Ada salah satu semut diantara semut-semut yang banyak memberitahu kepada masyarakat semut, bahwa tentara Nabi Sulaiman akan lewat di tempat yang mereka tinggali.

(لَا يَحْطِمَنَّكُمْ) agar tidak diinjak; kalian semua jangan menginjak agar tidak hancur. Begitu besarnya jumlah tentara yang akan melintas, sedang semut adalah makhluk yang sangat kecil. Ia pasti akan hancur kena injak kaki Nabi Sulaiman, kaki kendaraannya beserta pasukannya.

(سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ) oleh Sulaiman dan tentaranya, “Sedangkan mereka tidak menyadari; Beribu-ribu semut akan binasa, sedang Sulaiman dan tentaranya tidaklah akan sadar meski mereka tahu dan melihat bangkai semut telah bergelimpangan, tidaklah menjadi perhatian mereka karena bangsa semut adalah seekor makhluk kecil.

(فَتَبَسَّ ضَاحِكًا مِنْ قَوْلِهَا) maka dia tersenyum dengan tertawa karena (mendengar) perkataan semut itu;

Ketika Nabi Sulaiman sampai ke lembah semut, Nabi memperhentikan pasukannya, sehingga para semut masuk ke sarang semut. Nabi Sulaiman telah mendengar nasihat semut dengan mukjizat dari Allah. Menurut ulama serangga, semut mencoba memberitahu Nabi Sulaiman untuk tidak menginjaknya. Akhirnya Ia tersenyum dan tertawa

mendengar ucapan satu di antara para semut tersebut. Beliau tertawa memikirkan bahwa binatang atau serangga kecil itu bersiap-siap hendak menangkis bahaya yang akan menimpa, padahal tidaklah mereka dapat mengelak kalau manusia hendak menghancurkan.

Nabi Sulaiman Tersenyum; **pertama**, karena heran atas kepala semut yang menakut-nakuti teman-temannya. **Kedua**, karena Nabi Sulaiman merasa senang dengan ilmu khusus dari Allah SWT yaitu bisa mengetahui bahasa hewan. **Ketiga**, karena sebagai petunjuk bagi pembaca al-Qur'an agar memiliki hati yang senang, hatinya diisi ilmu dan juga ilmu hikmah. Apalagi keajaiban-keajaiban semut dan keanehan-keanehan ilmu hikmah yang Allah titipkan di dalam firman-Nya.

Maka Nabi Sulaiman senang atas ilmu yang diberikan Allah kepadanya berupa ilmu *qudsi*, ilmu yang sebangsa ketuhanan. Jika kamu termasuk orang yang cerdas sebagai muridnya para Nabi. Dan ketika Nabi kita telah benar-benar perintah kepada kita, maka baiknya kita ikut kepada Nabi tersebut untuk mengikuti hidayahnya para Nabi seperti Nabi Sulaiman.

Sesungguhnya Nabi Sulaiman diberi oleh Allah ilmu pasti bisa bicara dengan burung dan Allah juga mengajarkan keajaiban-keajaiban semut, akhirnya Nabi Sulaiman

mengetahui keajaiban-keajaiban kejadian dan sifat-sifat semut. Ia tersenyum ketika hatinya paham atas ilmu persemutan yang didapat. Ini adalah ilmu hikmah yang sangat indah dan sebuah ilham yang mengejutkan, bagaimana kecilnya semut bisa dipahami oleh Allah dan dari berbagai sumber-sumber.

Itu semua bisa dipahami karena merupakan gambaran hidayahnya para Nabi, maka kita harus ingat jejak-jejaknya para Nabi. Telah sebutkan di dalam surat keajaiban semut yang mendalam menurut orang alim secara keseluruhan, sementara orang muslim sedang dalam keadaan tidur.

- *وقل الحمد لله سيربكم فتعرفونها* -
 Allah berfirman - *ucapkanlah wahai Nabi Alhamdulillah, akan aku beritahukan kepada kalian beberapa ayat dan kalian akan mengertinya;*

Ayat ini adalah satu ayat dari beberapa ayatnya Allah yang diturunkan kepada Nabi Sulaiman, sebuah mukjizat bisa mendengarkan percakapan, perintah dan permasalahannya semut. Dan Allah berjanji bahwa ayat ini akan diketahui tidak untuk diwahyukan bagi kita, tapi untuk Nabi Sulaiman mengetahui ilmu pembicaraan burung. Dan Nabi Sulaiman tidak mengucapkan “belajarlah kepadaku”. Bahwasannya

Allah berfirman, kita ingat sesungguhnya hal itu adalah peringatan untuk dipelajari.

Maka Allah memberi kabar bahwasanya akan memberitahu kepada kita tentang ayat ini yang mana ayat ini adalah sebagian dari pengetahuan Nabi Sulaiman dengan jalan wahyu, akan tetapi kita berprasangka bahwa pengetahuan dan ilmu kita itu sebagaimana ilmu Nabi Sulaiman. Ilmunya Nabi Sulaiman adalah mukjizat sebagai ketuhanan yang bisa menemukan keajaiban-keajaiban semut yang kita tidak bisa mengetahui dan menjadi pembeda antara ilmunya Allah dengan orang yang diperintahkan oleh Allah untuk belajar dengan sungguh-sungguh.

Dan Aku akan beri pendengaran keajaiban-keajaiban semut agar semua itu menjadi mukjizat untuk Nabi kita Nabi Muhammad. Sesungguhnya Allah melihat semua manusia dan kenal semua manusia, dengan sejarah Nabi Sulaiman dan sejarah-sejarah sesamanya seperti Nabi Daud, Musa, dll, tentunya orang Islam akan semakin jaya. Dengan beberapa ilmu persemutan dan dengan hadirnya sejarah Nabi Sulaiman maka sebuah *kekolotan* akan menjadi hilang. Ini menjadi cerita yang sangat heboh dan kuat di bumi, hingga semua penduduk bumi bisa mengambil manfaatnya.

Sesungguhnya orang Eropa telah belajar tentang ilmu persemutan tetapi tidaklah hilang sebuah kedholiman mereka

terhadap semut. Sedang dalam kitab tafsir Al-Jawahir dijelaskan, semua orang Islam akan mempelajari tentang kehidupan semut dan lainnya kemudian mereka memenuhi bumi dengan sebuah kehormatan dan keadilan.

Dengan ilmu ini maka semayamkanlah di dada kalian sebagaimana senyumnya Nabi Sulaiman, seperti ketika mendengar ucapannya semut kemudian tertawa. وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأُدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ *Dan dia berdoa, “Ya Tuhan-ku, berilah aku ilham untuk tetap mensyukuri nikmat-Mu; minta waktu sebentar untuk mensyukuri nikmat Allah. التي أنعمت عليّ وعلى والديّ وأن أعمل صالحاً ترضاه وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين yang telah Engkau anugerahkan kepadaku dan kepada dua orang ibu bapakku untuk mengerjakan amal saleh yang Engkau ridai; dan masukkanlah aku dengan rahmat-Mu ke dalam golongan hamba-hamba-Mu yang saleh.”;*

Maka heranlah atas *nadhom* yang indah ini, lihatlah bagaimana Nabi Sulaiman meruntutkan cerita ini atas nikmat ilmu dengan ucapan semut, lihatlah kenapa Nabi Sulaiman bisa senang dan tersenyum karena nikmatnya ilmu dan hikmah. Nabi sulaiman berkata, ilmu itu adalah puncaknya sesuatu yang kita cari hingga berhasil. Setelah ilmu ini berhasil maka tidak tetap kecuali untuk mencari kesyukuran atas nikmat ilmu tersebut dengan amal saleh yang bisa membuat Allah ridha. Tidak akan ada sebuah ilmu dan amal

kecuali bisa memasuknya golongan orang-orang yang saleh yaitu dari beberapa bapaknya Nabi dan selainnya bapaknya Nabi.

Orang muslim harus mengetahui tentang ilmu hewan baik beburungan, serangga dan hewan-hewan lainnya. Sesungguhnya semua itu adalah nikmat akal maka baiknya kita tiada hentinya bersyukur atas nikmat.

Ketika manusia mengetahuinya, maka wajib untuk mensyukuri nikmat tersebut dan bisa mengambil manfaat dari macam-macam sejarah. Sampai bisa berkumpul dengan orang-orang saleh di dalam surga. Sesungguhnya Allah memerintahkan orang Islam untuk membaca al-Qur'an. Ketahuilah ini zaman kemajuan (jayanya) Islam di bumi sebelah timur dan barat. Kalangan dari yang membaca tafsir ini yaitu orang-orang muda yang memiliki akal cerdas. Ini akan menjadi penyebab petunjuk yang mulia dan menjadi ilmu hikmah. Semua ahli bumi akan menjadi maju dengan petunjuk ini dan akan menjadi sebuah kerohmatan untuk semua umat, bukan menjadi azab untuk manusia. Ketika Nabi Sulaiman berdo'a kepada Tuhannya agar mengilhami syukur nikmat dengan menuntunnya untuk beramal saleh dan memantaskan agar didatangkan setelahnya sesuatu dari beberapa amal yang saleh.

Sesungguhnya ketika ada orang-orang yang diberi ilmu dan kekuasaan oleh Allah, tetapi orang tersebut diam dan tidak beramal sesuatu apa pun karena *sembrono*, maka manusia itu wajib dituntun untuk mengetahui bentuk-bentuk semut sebangsa manusia dan menjaga sebuah aib.

Tidak ada kedaulatan dan kerajaan kecuali dengan penjagaan manusia dan tidak ada penjagaan manusia kecuali penjagaan binatang, tidak ada penjagaan binatang kecuali penjagaan tetumbuhan. Maka dari itu datanglah beberapa amal yang mulia yaitu adalah masalah burung dan perlu diketahui burung tidak muncul kecuali manusia tidak ada, burung ada, maka manusia juga ada. Itu adalah sebuah petunjuk bagi manusia dan wajib baginya untuk menyembunyikan apa yang dimiliki dan sesuatu yang sudah di dalam berkasnya. Maka dari itu akan kami susulkan dengan sesuatu yang akan datang yaitu kisahnya burung hud-hud, ratu bilqis dan pada bab selanjutnya akan penulis uraikan beberapa cerita-cerita menarik tentang persemutan.⁸⁵

Dalam suatu riwayat dari Ibnu Abi Hatim tersebutlah suatu cerita yang diterimanya dengan sanadnya dari Abish Shiddiq an-Najiy, bahwa pada suatu hari Nabi Sulaiman bin Daud pergi ke suatu tanah lapang berdoa kepada Tuhan

⁸⁵ Thantawi Jauhari, *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, (Mesir: Musthaafa Al-Bab Al-Halbi, 1347), juz 13, h. 126-127.

memohankan hujan. Tiba-tiba bertemulah beliau dengan seekor semut sedang tidur menelentang di atas pasir dan kakinya menadah ke langit. Beliau mendengar semut itu berdo'a: "Ya Allah! Aku ini adalah salah satu daripada makhluk Engkau. Kami semuanya sudah sangat kehausan. Kalau tidaklah segera Engkau turunkan air minum untuk kami, binasalah kami semua!" Hanya Nabi Sulaiman yang mendengar doa itu. Lalu beliau berpaling kepada rakyat dan bala tentara yang menggiringkan beliau dan beliau berkata: "Marilah kita kembali! Salah satu makhluk Allah telah berdo'a dengan khusyuh'nya di hadapan Tuhan dan do'anya dikabulkan Tuhan!"

Kisah-kisah semut dalam al-Qur'an dengan kemajuan ilmu pengetahuan tentang keadaan binatang terutama serangga telah banyak dijelaskan oleh Thantawi Jauhari dalam tafsirnya "Al-Jawahir" dimana di dalam tafsirnya beliau menceritakan kehidupan semut dalam berbagai jenisnya dengan memakai gambar-gambar. Ada semut yang sanggup membuat sarangnya dari tanah liat yang menonjol ke permukaan bumi. Sarang semut itu lebih keras daripada tembok beton semen sekalipun.⁸⁶

Tentunya keajaiban-keajaiban sains yang dipunyai semut akan dijabarkan penulis pada bab selanjutnya.

⁸⁶ HAMKA, *op. cit.*, Jil. 7, hal. 5214.

BAB IV

SEMUT DALAM AL-QUR'AN PERSPEKTIF SAINS

A. Analisis Penafsiran Thantawi Jauhari Tentang Semut

Dalam bab ini akan penulis paparkan penafsiran yang berkaitan dengan semut yang dilakukan oleh Thantawi Jauhari dalam kitabnya *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*. Thantawi menafsirkan lebih lengkap dan luas lagi dengan penggambaran perumpamaan semut itu seperti halnya perumpamaan peraturan umat manusia, mulai dari keanehan semut, macam-macam semut, cerita semut, organ semut, sarang semut, pendapat-pendapat Ilmuwan tentang semut dan lain sebagainya. Ia menceritakan kehidupan semut dalam berbagai jenisnya dengan memakai gambar-gambar. Di sini dapat penulis analisa yang penjabarannya sebagai berikut;

1. Beberapa keanehan semut

Semut melakukan sebagaimana yang dilakukan beberapa raja dalam pengaturannya, seperti memberikan peraturan-peraturan sebagaimana peraturan beberapa hakim.⁸⁷ Semut mempunyai peran di sarangnya, peran itu telah dibagi sejak lahir. Semut hidup dalam koloni yang terdiri dari banyak individu dari jumlah ratusan hingga ribuan. Semut mengenal sistem kasta. Ada tiga kasta besar dalam tiap koloni, yaitu ratu, pekerja dan

⁸⁷ Thantawi Jauhari, *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, (Mesir: Musthaafa Al-Bab Al- Halbi, 1347), juz 13, h. 126.

pejantan.⁸⁸ Thantawi menjelaskan bagaimana cara semut mengambil wilayah kekuasaan di dalam bumi.

Diantaranya semut membangun rumah yang sangat kokoh, indah, menarik dan memiliki beberapa barisan yang berlapis-lapis. Memenuhi sebagiannya dengan beberapa biji-bijian, buah-buahan dan beberapa makanan lainnya untuk waktu kemarau. Semut membuat sebagian rumahnya di bawah dan di atas tanah, agar bawahnya bisa dialiri air. Sedang sebagian lagi keadaan rumah semut itu justru dalam keadaan tinggi, tujuannya supaya air hujan tidak mengalirinya.

Semut bisa menyembunyikan makan-makanannya di dalam beberapa rumah yang berlapis-lapis dari beberapa rumah semut. Seperti di beberapa negara Mesir dalam rumahnya yang berlapis-lapis, indah dan menarik itu telah diikuti oleh semut.

Semut mempunyai cara untuk mengundang beberapa kawannya kemudian memerintah semut lainnya untuk berlari dari malapetaka. Masuknya semut ke dalam beberapa rumah untuk bersembunyi agar tidak terinjak oleh nabi Sulaiman dan bala tentaranya.

Ayat ini adalah satu ayat dari beberapa ayatnya Allah yang diturunkan kepada Nabi Sulaiman, sebuah mukjizat bisa mendengarkan percakapan, perintah dan permasalahannya

⁸⁸ Tim Penerbit Edisi Bahasa Indonesia, *Ensiklopedia Biologi Dunia Hewan: Invertebrata jil. 7*, PT Lentera badi, Jakarta, 2008, h. 576.

semut.⁸⁹ Dengan tanpa diketahui, beberapa orang merasa ayat ini mengingatkan pada semua keanehan-keanehan semut, agar beberapa akal manusia sadar pada sesuatu yang diberikan oleh Allah pada semut yaitu mulai dari alat pengrasa, bagusnya susunan organ tubuh, pengaturannya dan keindahan rumah semut. Semut mengumpulkan sesuatu dengan cara bersama-sama dan membawa sesuatu tersebut kemudian menariknya dengan susah payah untuk saling tolong-menolong.

Thantawi Jauhari dalam *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim* sengaja memaparkan seperti di atas, supaya beberapa akal manusia bisa terbuka dan mau membahasnya lalu membangunkan beberapa hati yang sedang tertidur.

2. Perumpamaan peraturan umat manusia atas peraturan semut

Sesungguhnya dari berbagai cerita semut tersebut adalah suatu contoh bagi kaum yang memiliki akal, maka pahamiilah cerita ini. Ketika seekor semut bisa berkumpul ketika berjalan seperti halnya perkumpulan yang mencari kemanfaatan.⁹⁰ Semut saling membutuhkan satu sama lain, diantaranya dalam proyek gotong-royong, membangun jalan yang panjang dengan tekun dan bersemangat. Mereka tidak cukup dengan amal dan

⁸⁹ Thantawi Jauhari, *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, (Mesir: Musthaafa Al-Bab Al-Halbi, 1347), juz 13, h. 126-127.

⁹⁰ Thantawi Jauhari, *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, (Mesir: Musthaafa Al-Bab Al-Halbi, 1347), juz 13, hal. 127.

pekerjaan siang saja, tetapi dilanjutkan di malam benderang bahkan di malam-malam yang gelap sekalipun.

Semut bisa hidup dengan kehidupan yang bersama-sama mereka tidak bisa hidup sendiri. Semut punya kegigihan, keyakinan, saling menjaga dan saling memberi. Mereka bersungguh-sungguh, saling mengamankan dan melindungi dari manusia yang mau menginjak mereka.

3. Kejelian semut dalam karya dan ambisinya

Sebagian hikmah kecerdasan semut, bahwa biji-bijian yang tersimpan disekelilingnya jika disiram air saat musim hujan maka ia akan menyebarnya di musim terang. Berfikirilah bagaimana semut tahu hikmah semua ini sekaligus dia jeli. Ketika semut tahu bahwa musim panas berakhir, lalu ia mengambil keuntungan waktu. Semut bekerja malam siang dengan membangun rumah-rumah, mengumpulkan timbunan makanan dan mengatur pencarian makanan pokoknya.⁹¹

Melalui berbagai observasi ilmiah, para ilmuwan menemukan bahwa semut memiliki kecerdasan yang tinggi. Mereka membelah biji-bijian sebelum menyimpannya sehingga biji-bijian tersebut tidak tumbuh. Biji-bijian yang tidak dapat mereka belah, akan mereka keluarkan secara rutin dari sarang untuk dijemur sehingga tetap kering dan tidak lembab.

⁹¹ *Ibid.*, hal. 128.

Semut jeli dalam peraturan sosialnya pembagian pekerjaan antar satu dengan lainnya dalam membangun kehidupannya dan rumah-rumahnya dan tertib dalam kehidupan secara eksternalnya maupun internalnya dan kepandaian dalam mencari makan dan mengumpulkan makanan dan kebaikan dalam pencegahannya atau membedakan baik dan buruk dan dalam mengayomi bersama dan kemampuannya dalam bertani menanam sebagian tumbuhan.

Semua penemuan ilmiah ini, jika kita pikirkan secara mendalam, telah lebih dahulu diisyaratkan oleh Al-Qur'an dalam kisah pasukan nabi Sulaiman dan kawanan semut.

4. Sebuah cerita semut

Zaman sekarang ini banyak semut di pohon perkebunan. Ada sebuah cerita seorang petani menuju kebunnya, melubangi tanahnya dan mengisinya penuh air. Ia menduga perkebunannya akan selamat dari semut. Semalaman dia merasa lega dan tenang akan keselamatan pohonnya. Tidak terbayang olehnya bahwa semut punya cara melebihi rekayasanya. Pada pagi hari dia melihat daun tertutup oleh semut, dia pun menggigit jari, menyesal dan merana. Dia melihat lubangnya masih tetap seperti semula, penuh dengan air. Tiba-tiba dia melihat dedaunan tetap tertata rapi di permukaan kolam dari pinggir sampai ranting pohon dan semut melewatinya seolah jembatan beratap menuju tempat munculnya di atas pohon tersebut.

Itulah kecerdasan yang dimiliki semut rangrang mereka bekerja sama untuk menjebatani dua helai daun. Begitu jembatan selesai dibangun, semut lain dapat menyebranginya.⁹² Mereka bergotong-royong membuat sarang dengan cerdasnya berusaha menggunakan berbagai cara karena koloni semut rangrang hidup di sarang berdaun yang berada di pepohonan.

Semut adalah umat seperti halnya manusia mereka akan menggunakan banyak cara agar bisa mencapai apa yang mereka inginkan. Bila kita menyaksikan perkebunan dan persawahan sekaligus berangan-angan apa yang ada di sana, terdapat binatang-binatang melata yang berbeda-beda macam, bentuk, kubur, tabiat, sifat. Ini sangat mengherankan, adanya pandangan yang tidak dihiraukan oleh manusia. Apa-apa yang ada di langit dan bumi, sedang mereka berpaling dari ayat-ayatnya.

Binatang melata dan serangga jumlah macamnya melebihi puluhan ribu. Seperti telah dinyatakan oleh Sarjana Ulama' tersebut mendukung penafsiran Thantawi, yang terpenting dari serangga-serangga adalah semut. Karena dengan mempelajarinya akan membuka mata manusia, mengingatkan, menyenangkan akal dan mengembirakan dirinya.

Jika menyaksikan tubuhnya maka terlihat susunan tubuhnya mulai dari; Kepala, mencakup otak yang mampu

⁹² Darlyne Murawski dan Nancy Honovich, *Serangga Pedia*, Kepustakaan Populer Gramedia, Jakarta, Hlm. 41.

memuat siasat ilmu dan pengetahuan. Perut, seperti bok peti yang berisi dan ekor penyangga. Semut memiliki empat kaki, seperti serangga lainnya, dengannya ia mampu berjalan cepat dan lari untuk mencari kebutuhan hidup. Memiliki dua sayap untuk melompat dari satu tempat ke tempat lain. Memiliki lima mata, yang terletak di kepala yang tersusun dari mata yang lebar, rapat tempatnya, susunannya, tartibnya. Sekira perkiraanmu itu seolah-olah satu mata dan tiga yang lain terletak di pertigaan seatasnya. Dan yang terakhir adalah beberapa mata yang lebar yang tidak tersusun.

Tiap-tiap mata semut terdapat kornea, selaput pupil, lensa, yang melengkung pada dua wajahnya. Menurut direktur yang menghukuminya, perawakannya lembut dan dalam riset terlihat urat saraf perasa yang bersambung kepada sum-sum (bola mata) hingga tercatat hal yang nampak pada otak.⁹³ Penjelasan tubuh semut menurut Thantawi Jauhari tersebut sudah sangat jelas dan luas.

5. Di dalam beberapa rumahnya semut

Ada sebuah cerita beberapa rumah semut yang keberadaannya di bawah tanah dan dijadikan bawah tanah itu sebuah atap, di dalam setiap rumah ada beberapa pintu yang terbuka. Semut juga membangun beberapa rumahnya di atas beberapa kulit, ranting-ranting kayu dan di daun yang telah gugur

⁹³ Thantawi Jauhari, *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, (Mesir: Musthaafa Al-Bab Al-Halbi, 1347), juz 13, hal. 128-129.

dari beberapa kayu yang kuat. Semut membangun beberapa rumah diatas bumi sebagaimana rumah di bawah bumi.

Semut di dalam sebagian daerah itu membangun rumahnya dalam keadaan berkumpul, gotong-royong dengan tinggi mencapai 10-15 jengkal di atas bumi. Disitu semut juga membuat rumahnya di beberapa pohon yang kuat, sebagaimana yang telah diambil manusia dari gunung. Sesungguhnya manusia di dalam memperbaiki kotanya itu akan sampai pada derajatnya binatang di dalam membandingkan.⁹⁴

Penelitian ilmiah membuktikan bahwa semut bekerja sama membangun sarang mereka yang terdiri dari sarang-sarang kecil, seperti yang diungkapkan seorang ilmuwan Morris M., “Semut membangun sarangnya dari sarang-sarang kecil yang luas keseluruhannya dapat mencapai 150 yard persegi. Sebuah sarang terkadang terdiri dari 200 sarang-sarang kecil yang masing-masing dihuni oleh sekitar 5.000-500.000 ekor semut. Terkadang diameter sarangnya ini mencapai 200 yard lebih.”⁹⁵

6. Kondisi hidup, budidaya, asuhan, kebencian, perang dan keluarga semut

Beberapa rumah semut yang tersusun membutuhkan sebuah adat dan beberapa pekerjaan yang berbeda. Sebagaimana

⁹⁴ *Ibid.*, hal. 129.

⁹⁵ Muhammad Kamil Abdushshamad, *Mukjizat Ilmiah dalam Al-Qur'an*, Akbar Media Eka Sarana, Jakarta, 2002, h. 170.

perbedaan beberapa macam rumah semut di dalam membangunnya, maka berbeda juga cara-cara mencari makanan dan pekerjaan.

Sebagian dari perbedaan macamnya bercocok tanam padi di dalam bumi yang subur. Jikalau kalian beragan-angan maka akan menemukan sebuah hikmah yang sempurna dan dua kebahagiaan, keduanya bisa diambil contoh yang berbau harum.

Sebagaimana umat Mesir, umat yang bercocok tanam. Kamu akan menemukan contoh sebagian dari macam bentuk cocok tanam semut. *Baqorun naml* (sapinya semut) memiliki sifat memaksa, mengalahkan, mengatur dan bisa menamengi dirinya dengan kekuatan. Semut mendatangi semut satunya dari arah tertentu dan menghisap sesuatu yang manis. Semut bisa merasakan enaknyanya makanan manis karena sesungguhnya semut itu condong pada sesuatu yang manis, sehingga sampai menghisap pada sesuatu yang hanya satu kemudian diberikan kepada lainnya lagi dan diberikan pada lainnya lagi sampai semuanya kenyang.

Ini adalah macam dari adat mereka dan semut juga mengerjakan sebagaimana yang dikerjakan manusia di dalam melulutkan beberapa binatang dan mengambil manfaat dari binatang lainnya. Disini ada macam yang ketiga, yaitu menyengaja untuk berperang dan mengalahkan binatang yang lain. Maka semut itu melawan binatang yang lain dalam beberapa pekerjaan dan kesibukannya untuk memperoleh kemenangan dan

untuk mendapatkan beberapa makanan semut dan beberapa makanan anak-anaknya semut. Maka keluarlah dari tempat persembunyiannya dengan urut dan keluarlah beberapa hukum yang sebangsa prajurit yang semangat untuk berperang. Ketika semut itu dikalahkan dia memanggil temannya yang lebih kuat dan itu dilakukan sebagaimana manusia.⁹⁶

7. Mendidik beberapa anaknya semut

Semut perempuan bisa menghasilkan telur yang kuning dan bisa mengeluarkan sendiri di dalam tempat yang dekat dari beberapa rumah besarnya, itu dikhususkan bagi semut perempuan agar bisa mendidik dan mengawasi di dalam waktu malam maupun siang.

Pada masa musim dingin dan panas tidak membuat semut putus asa, masa-masa itu mengiringi semut dalam menyempurnakan dan mendidik anak-anak yang kecil sampai menjelang usia satu minggu atau empat minggu. Kemudian bisa dilihat larva telur itu terbuka, maka keluarlah larva yang kecil yang tidak memiliki daya apa-apa dan belum memiliki kaki yang putih, kepalanya belum jelas dan masih membutuhkan perawatan yang khusus. Ia dipindah dari tempat satu ke tempat yang lain

⁹⁶ Thantawi Jauhari, *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, (Mesir: Musthaafa Al-Bab Al-Halbi, 1347), juz 13, hal. 129-130.

dan masih selalu diberi makanan yang dia butuhkan dari makanan sekali waktu yang panas dan sekali waktu dingin.

Perlakuan seperti ini bisa menyenangkan semut tersebut dan bisa menambah semangat makannya, sampai sempurnalah lebih dari beberapa tujuh minggu. Ketika anak semut itu diambil dari tempatnya dan sudah berubah wujud maka dipindahlah ke tempat lainnya dari melangsungkan kehidupan. Semut dalam fase ini masih banyak tidur dan diam, gelisah ketika ditempatkan di tempat agak ramai karena ada sifat panasnya tempat tersebut sebagaimana tidak nyamannya orang dewasa di tempat yang tidak disenanginya. Kalian melihat sebagian dari larva tidak henti-henti untuk bergerak dan sebagian itu diambil dengan memakai mulutnya sebagaimana diambilnya larva yang sudah sempurna.

Beberapa ibu semut selalu mengawasi dan tidak pernah tidur kecuali ketika telah sempurna baru ia tidur. Ketika bangun dari tempat tidur, semut tersebut akan berdiri dan bergegas dari tempat tidurnya lalu putuslah tali-talinya dan pudar sifat panasnya. Maka diciptakan untuk semut yaitu beberapa kaki dan sedikit sayap untuk persiapan hidup yang baru, hidup yang abadi, yaitu hidup jihad. Maka kalian akan melihat beberapa ibunya yang telah memuliakan pada beberapa anaknya dan akan menguatkan beberapa hukum dan terpercaya. Maka ibuk-ibuk semut akan mengambil beberapa dengan sekuat tenaga dari waktu kecil dan akan melihat beberapa sayapnya, beberapa

kakinya dan akan menyelamatkan dari hewan lainnya dari beberapa rumah semut tersebut dan akan menghapus beberapa debu kemudian membersihkan beberapa kotoran. Karena sesungguhnya semut juga mencintai kebersihan.

Dengan penjelasan Thantawi Jauhari di atas maka dapat kita dilihat bagaimana proses perubahan bentuk semut. Diciptakannya semut itu untuk menyiapkan pada beberapa persoalan yang mulia dan ditunjukkan kepada persoalan yang agung dengan kegigihannya.

Sebagian dari tata cara mendidik anak semut telah diketahui. Sesungguhnya tingkah laku semut di dalam bentuk tubuhnya mulai dari beberapa mata, indra pegerasa dan kekuatannya mencocoki pada sebuah siasat yang sangat indah dan beberapa pekerjaan yang mulia.

Sebaiknya manusia dapat mengambil contoh seperti yang digambarkan semut. Cerita semut ini mengandung hikmah yang lembut, yaitu agar manusia dapat melihat dan mengoreksi pada dirinya sendiri. Dan sesuatu yang wujud akan lebih panjang persiapannya dibandingkan sesuatu yang tidak wujud dan ini kita benarkan dengan mata hati dan akal kita.⁹⁷

⁹⁷ *Ibid.*, hal. 130.

8. Macam-macam semut

a. Perawatan semut kecil

Semut bisa merawat semut yang sakit dan mendidiknya. Ketika semut itu dalam keadaan pucat maka semut-semut yang lain akan berkumpul disekitarnya dan membawa sedikit makanan dengan mulut-mulutnya. Mereka membawanya pada tempat yang lebih nyaman yang telah disiapkan, disitu semut melakukan sesuatu.

Semut kenal dengan yang lainnya dengan melihat bentuknya, semut-semut yang besar ditempatkan pada barisan semut besar dan semut kecil ditempatkan pada barisan semut kecil. Ketika semut kecil itu berdiri dan keluar dari barisannya maka bertindaklah semut yang besar di dalam daerahnya. Semut besar tersebut akan mengeluarkan kepalanya sampai keluar tempat, supaya mudah untuk mengingatkan semut yang keluar dari barisannya. Di dalam kitab *mantik al istimaiyah* diterangkan ada macam semut yang mengambil beberapa pendidikan dari semut-semut kecil sampai keluar tempat saat hari petang agar tidak terkena sinar matahari.

Maka semut-semut yang kecil ini diletakkan pada tempatnya semut kecil, dirawat dengan penuh kasih sayang yang sempurna dan berbeda-beda. Maka ketika semut itu dermawan, berkumpullah beberapa semut yang lainnya, menggantungkan kepalanya pada mulutnya, memegang dan

mengusapkannya dengan mulutnya yang kecil dan beberapa anggota tubuh lainnya.⁹⁸

b. Semut adalah petani

Semut, memiliki beberapa kecerdasan, menanam dengan cerdas, memasak dan menyembunyikan makanan mereka yang tidak bisa ditemukan di setiap tempat. Semut mencari dan menjaga pada beberapa semut lainnya untuk diambil manfaat keturunannya. Ada macam semut yang diberi nama semut *gotiul warok*. Semut itu memotong dan memakan daun pepohonan dengan menghisapkan mulutnya yang tajam dan membawanya pada keluarganya.⁹⁹

Semut ini disebut semut pemotong daun dan merupakan tukang kebun di dunia serangga. Semut pemotong daun menggunakan rahang untuk memotong daun.¹⁰⁰ Ia bercocok tanam di dalam bumi, memanen dan menyimpan makanannya sebagaimana yang dilakukan manusia.¹⁰¹

c. Pemakaman semut

Thantawi Jauhari menjelaskan hal yang paling mengherankan dan bikin takjub adalah tradisi di kalangan semut yang tidak dimiliki serangga atau hewan lain. Ketika

⁹⁸ *Ibid.*, hal. 138.

⁹⁹ *Ibid.*, hal. 139.

¹⁰⁰ Darlyne Murawski dan Nancy Honovich, *Serangga Pedia*, Kepustakaan Populer Gramedia, Jakarta, Hlm. 198-199.

¹⁰¹ Thantawi Jauhari, *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, (Mesir: Musthaafa Al-Bab Al-Halbi, 1347), juz 13, hal. 148.

salah satu dari mereka ada yang mati, mereka akan menguburnya di maqbaroh khusus dan anggota semut yang lain akan menggiring dalam barisan konvoi yang besar menuju tempat pemakaman. Hal ini menunjukkan akan kecakapan, kecerdasan serta kekuatan semut.¹⁰²

Selain semut itu berbeda dengan hewan lain semut juga mempunyai kemiripan layaknya manusia, mempunyai budaya tersendiri dalam memperlakukan kerabatnya yang meninggal dunia. Jika manusia mati mereka akan dikubur di dalam tanah, dibakar, atau dikubur di dalam pohon. Tradisi penguburan, ternyata juga dilakukan oleh semut dan telah terdokumentasikan oleh para peneliti.

Christoper D Pull dan Sylvia Cremer menyajikan penelitian menarik tentang pemakaman pada koloni semut yang baru terbentuk. Dipublikasikan di *BMC Evolutionary Biology* pada 13 Oktober 2017, Pull menyebutkan bahwa ratu semut akan mengambil alih tugas mengubur. Hal ini karena tidak adanya semut pekerja dalam koloni.

Oleh karena itu, ratu semut kebun hitam akan mengubur pendahulunya jika meninggal. Sang ratu akan menggigit bangkai semut menjadi beberapa potong dan menguburkannya.

¹⁰² *Ibid.*, hal. 139.

Prosesi penguburan semut, diurus oleh semut pekerja yaitu dengan cara menyingkirkan semut mati ke tumpukan sampah di lokasi yang jauh (ruangan khusus). Namun, pada spesies tertentu, bangkai semut akan dikuburkan layaknya manusia.¹⁰³

d. Tentara semut

Di Afrika, terdapat jenis semut yang menang melawan belalang dalam pertempuran. Strateginya, mereka merayap untuk membentuk barisan besar menuju medan pertempuran. Kemudian mereka mengepung dan memblokir tempat tersebut dari segala penjuru. Sehingga tidak ada musuh yang lolos dan pada tumbang semua, baik itu kumbang, laba-laba, kalajengking, ulat atau ular kecil tidak akan tersisa di medan perang. Kalau mereka pindah ke medan yang lain, maka mereka meninggalkan tanpa sisa.¹⁰⁴

Di dalam buku *Serangga Pedia* karya Darlyne Murawski dan Nancy Honovich, semut yang mereka maksud memiliki kesamaan hanya saja di sini semut ini dinamai dengan semut bulldog, semut terbesar di dunia dan bersifat ganas. Mereka memiliki rahang bergerigi yang tajam dan sengatan yang kuat, yang akan digunakan untuk melawan

¹⁰³ <http://nationalgeographic.co.id/berita/2017/10/beberapa-serangga-memiliki-tradisi-pemakaman-layaknya-manusia> (di unduh pada 04 April 2018, pukul 06.38 wib)

¹⁰⁴ Thantawi Jauhari, *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, (Mesir: Musthaafa Al-Bab Al- Halbi, 1347), juz 13, hal. 139.

apapun yang menghalangi. Tapi target utamanya adalah mangsa mereka.

Semut bulldog umumnya menjadi pemburu yang menyergap. Mereka tetap bersembunyi, terkadang di bawah daun, sampai melihat mangsanya lewat. Secepat kilat, semut melompat ke punggung si korban dan menusuk dengan penyengatnya. Semut bulldog kemudian memakan sari hewan dan menyeret bangkai kembali ke sarangnya. Di sana, larva semut memakan sisanya.

Semut bulldog memiliki kemampuan melompat yang menakjubkan. Semut dapat menerkam serangga terbang, seperti tawon. Semut bulldog membungkuk untuk menyeruput air.¹⁰⁵

B. Perspektif Sains Tentang Semut Dalam Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim

1. Kisah yang mengagumkan dari Semut

Seorang ilmuwan Yunani, menghabiskan sepanjang hidupnya untuk meneliti dan melihat kejadian hal kecil. Kemudian dia menyaksikan seekor semut yang sibuk sepanjang harinya dan dia mendapatkan apa yang dia inginkan, menghitung-hitung apa yang digali semut tiap harinya. Kemudian

¹⁰⁵ Darlyne Murawski dan Nancy Honovich, *Serangga Pedia*, Kepustakaan Populer Gramedia, Jakarta, Hlm. 194-195.

ilmuwan mencoba mengukur bentuk tubuh semut, kesibukan dan aktifitasnya. Sehingga ilmuwan itu bisa menemukan hipotesis jika semut itu lelaki, maka dia bisa menggali dua teluk yang panjangnya 72 jengkal, dalamnya 4,5 kemudian diambillah sebuah tanah diletakkan dari lubang tersebut dalam keadaan tenang dan dibangunlah empat bata yang lainnya untuk dua lubang, setiap satu tembok yang membentuk empat sisi di teluk yang masing-masing tembok kurang lebih tingginya $\frac{2}{3}$ jangkahan.¹⁰⁶

DR. Mc Cook mengatakan bahwa ia pernah melihat sebuah “Kota Semut” yang sangat besar di wilayah Pensilvalia yang luasnya mencapai 50 acre. Kota tersebut terdiri dari 1.600 sarang kecil dengan rata-rata ketinggiannya mencapai 3 kaki dan keliling bagian bawahnya 12 kaki. Ia menyimpulkan bahwa jika kita bandingkan ukuran “kota” tersebut dengan ukuran tubuh semut, maka besarnya kota semut ini sekitar 84 kali besar Piramida terbesar di Mesir. Ia juga mengatakan bahwa konstruksi sarang semut didominasi oleh bentuk vertikal. Didalamnya terdapat banyak sekali lorong-lorong yang mungkin jika kita masuk ke dalamnya, kita akan sulit sekali keluar dengan selamat.¹⁰⁷

¹⁰⁶ Thantawi Jauhari, *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, (Mesir: Musthaafa Al-Bab Al-Halbi, 1347), juz 13, hal. 133.

¹⁰⁷ Muhammad Kamil Abdushshamad, *Mukjizat Ilmiah dalam Al-Qur'an*, Akbar Media Eka Sarana, Jakarta, 2002, h. 170.

2. Semut lebih kuat dari manusia 3000 kali lipat

Semut lebih kuat yang amat dengan digambarkan pada bentuknya dan semut juga mampu berjalan dengan sangat kuat. Diriwayatkan dalam kitab *mustarod* di bawa oleh seorang alim yang sebangsa ahli watak, beliau berkata “saya melihat semut yang sedang membawa kerikil dari bawah jurang sampai ke atas jurang, kemudian saya menimbang semut dan kerikil tersebut dengan timbangan yang adil dan dengan lebih lembut-lembutnya beberapa timbangan. Kemudian saya mendapatkan penemuan baru, setelah saya hitung orang laki-laki ketika membandingi semut di dalam mengangkat hal yang berat maka wajib untuk membawa sesuatu yang timbangannya itu setengah ton 25 derajat dan naik dengan setengah ton yaitu 25 derajat.”

Semut dalam bentuk kecil tubuhnya bisa membawa diantara kedua mulutnya, dengan cara membawa yang beratnya lebih dibandingkan beratnya semut 3000 kali lipat dengan tanpa keberatan. Agar kamu bisa sepertinya maka diwajibkan setiap satu diantara kita berdiri pada lapangan yang luas dan menggigit diantara gigi orang rantai yang ditali dengan 8 beberapa *arobat* yang dimuat pada besi dan benar-benar menguatkan salah satu yang arif dan ahli watak pada semut 150 *ritl* dan laki-laki tersebut memiliki kekuatan disesuaikan pada timbangan sebagaimana kekuatan semut maka orang laki-laki tersebut akan mampu untuk membawa pada punggungnya pada dua *qotr* dibandingkan lebih

besarannya beberapa *qotr* yang sebangsa besi dengan tanpa keberatan.¹⁰⁸

3. Semut ahli bedah

Semut itu bisa melukai dan sesungguhnya ilmunya semut yang sebangsa melukai itu sangat mengherankan. Di negara Brazil ada macam semut *qotiul warok* yang bisa membungkus sebuah luka sebagaimana luka yang sangat parah. Maka ketika datang padanya semut yang sebangsa melukai, diundanglah sebagian teman-teman lainnya yang khusus. Kemudian para semut mengumpulkan kedua bibirnya untuk melukai bersama-sama dan memerintahkan para pasukan untuk menahan gigitannya sampai musuhnya merasakan kesakitan pada lamanya luka dengan lantaran gigitan tersebut.¹⁰⁹

4. Semut lebih menakjubkan dibanding hewan lain

Semut paham akan hitungan dan prakiraan, karena semut bisa membuat indahny sebuah bangunan dan paham akan hitungan yang lebih dari hewan lainnya.

Di Amerika, suatu hari ada sebuah batu yang terbalik dari tempat yang dipenuhi telur-telur kecilnya semut. Kemudian bergegaslah beberapa ibunya semut mencari, membawa dan mengulang-ulangnya sampai beberapa kali. Bergerak memindah

¹⁰⁸ Thantawi Jauhari, *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, (Mesir: Musthaafa Al-Bab Al-Halbi, 1347), juz 13, hal. 138-139.

¹⁰⁹ *Ibid.*, hal. 139.

kecil-kecilnya semut ke tempat yang aman sampai selesai, kemudian kembali lagi ke ditempat itu. Disitu seakan-akan semut paham, sesungguhnya bilangan semut-semut kecil yang sudah dipindah kurang dua.

Maka tidak ada keraguan bagi induk semut untuk menjaga semut-semut kecil dan menemukan sebuah kekurangan. Kemudian dikembalikanlah kekurangan tersebut pada tempatnya. Dua semut yang kurang tadi ditemukan dan dibawanya.¹¹⁰

Thantawi Jauhari menafsirkan dari ayat-ayat yang berkaitan dengan semut hanya terdapat pada ayat 18 dan berlanjut munasabahnya ayat 19 dalam kitab tafsir *Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*. Di tafsir ini Ia menjelaskan dengan metode tahlili, menafsirkan ayat-ayat al-Quran dari segi ilmu pengetahuan dan menafsirkan lebih lengkap dan luas lagi dengan disertai pendapat-pendapat Ilmuwan tentang semut dan lain sebagainya. Ia memakai gambar-gambar untuk memperjelas lagi penafsirannya.

Sesungguhnya di bumi banyak sekali macam serangga, dari beberapa serangga itu terdiri dari berbeda-beda bentuk dan warnanya. Serangga memiliki beberapa pekerjaan yang tiada batas dan memiliki banyak manfaat. Terdapat di beberapa daerah, ada sebagian serangga yang sangat menyakitkan dan

¹¹⁰ *Ibid.*, hal. 138.

membahayakan bagi manusia. Tidak mudah bagi manusia untuk membedakan serangga, kecuali dibedakan dengan tiga tingkah:

Tingkah yang pertama, serangga itu berbeda dari macam-macam dan jenisnya yang terbentuk dari tiga bagian yaitu kepala, punggung, dan perut.¹¹¹ Sama seperti yang telah dijelaskan dalam bab sebelumnya dalam buku *Ensiklopedia Biologi Dunia Hewan* bahwa tubuh semut terbagi atas tiga bagian, yaitu kepala, toraks (dada), dan abdomen, masing-masing memiliki fungsi berbeda.¹¹²

Tingkah yang kedua, serangga pasti melewati beberapa masa prosesnya pada empat tahapan; *Tahapan yang pertama*, masih berbentuk telur. *Tahapan yang kedua*, berbentuk larva. *Tahapan yang ketiga*, berbentuk kepompong, yang masih menahan dirinya dengan cara benar-benar menahan yang sangat amat panas dan tidur beberapa hari. *Tahapan yang keempat*, baru menjadi bentuk yang sempurna dengan beberapa sayap dan beberapa kaki yang telah sempurna.¹¹³ Pada tahap ini penjelasan secara saintis metamorfosis semut yaitu melalui tahap telur, larva, nimfa dan kepompong.¹¹⁴ Hampir sama dalam penjelasan Thantawi Jauhari hanya saja di tafsir ini ada tambahan tahapan empat berupa bentuk semut yang sempurna dengan beberapa

¹¹¹ *Ibid.*, hal. 147.

¹¹² Tim Penerbit Edisi Bahasa Indonesia, *Ensiklopedia Biologi Dunia Hewan: Invertebrata jil. 7*, PT Lentera badi, Jakarta, 2008, h. 548.

¹¹³ Thantawi Jauhari, *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, (Mesir: Musthaafa Al-Bab Al-Halbi, 1347), juz 13, hal. 147.

¹¹⁴ Tim Penerbit Edisi Bahasa Indonesia, *Ensiklopedia Sains Spektakuler Evolusi dan Genetika: Invertebrata jil. 6*, PT Aku Bisa, Jakarta, 2012, h. 74.

sayap dan beberapa kaki yang telah sempurna. Semut memiliki dua sayap yang digunakan untuk melompat dari satu tempat ke tempat lain dan memiliki kaki seperti serangga lainnya.

Tingkah yang ketiga, sesungguhnya setiap serangga itu memiliki enam kaki. Seperti semut dengannya kakinya Ia mampu berjalan cepat dan lari untuk mencari kebutuhan hidup. Serangga ini adalah khusus yang menyamai beberapa serangga lainnya.

Dari ketiga tingkah di atas, semut termasuk salah satu serangga di dalamnya dan merupakan serangga yang lebih banyak faedahnya. Dapat dilihat dari sebagian beberapa tingkah dan pekerjaannya.¹¹⁵ Semut akan bergerombol menjadi satu di musim penghujan. Semut memiliki berbeda-beda karakter dan beberapa jalan mencari makanan di masa hidupnya. Sesungguhnya semut hidup bergerombol dengan banyak jumlahnya di dalam beberapa tempat di bawah bumi dan di atas bumi. Sebagaimana unduk-undukan dan beberapa rumah semut itu terpisah. Ini mengherankan yang kemudian terbagi pada beberapa batu yang berbeda-beda kemanfaatannya dan beberapa tujuannya.

Semut melubangi beberapa batu yang besar agar bisa hidup di dalamnya. Disitu juga terdapat beberapa semut pendidik yang mendidik pada semut-semut kecil dengan sungguh-sungguh melebihi sifatnya, baik dalam memberi makan, pembersihan dan

¹¹⁵ Thantawi Jauhari, *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, (Mesir: Musthaafa Al-Bab Al- Halbi, 1347), juz 13, hal. 147.

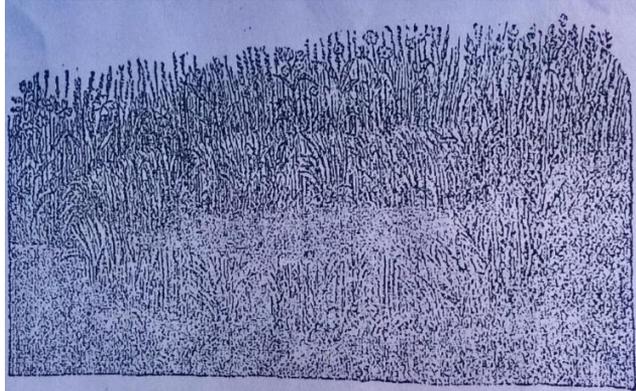
ketertiban. Sebagaimana mendidik para wanita pada beberapa anak kecil dalam macamnya manusia. Di dalam batu ini ada batu yang lainnya dan sengaja dijadikan semut untuk menyimpan beberapa biji-bijian untuk disimpan dan dimakan pada hari mendatang. Batu ini ditemukan dengan jalan di tempat peletakkan dengan aneh susunannya, sebagaimana batu itu diluar rumah yang dijadikan pintu aneh yang bisa menyampaikan pada beberapa tempat yang berbeda.

Thantawi Jauhari menjelaskan bahwa semut memiliki beberapa pekerjaan. Ada sesuatu yang dikhususkan dari semut untuk menarik atau mengambil beberapa serangga yang bermanfaat untuk dijadikan sarapan. Sebagaimana pekerjaan manusia dengan mendidik sapi kemudian diambil manfaatnya yaitu susunya.

Sebagian dari semut dilatih untuk berperang dan menakut-nakuti beberapa musuh pada tempat tertentu, kemudian menarik beberapa teman dan mempersatukannya di dalam amal yang bermanfaat bagi orang-orang yang mengalahkannya.

Diantara sebagian semut adalah semut petani yang sebangsa hakiki, bercocok tanam di dalam bumi, memanen dan menyimpan makanannya sebagaimana yang dilakukan manusia. Disitu ada bentuk tanaman semut yaitu padinya semut. (lihatlah gambar di bawah ini)¹¹⁶

¹¹⁶ *Ibid.*, hal. 148.



Gambar 2.4. Tanaman Semut (Padi Semut)

Terdapat tanaman semut yaitu berupa padi semut yang dirawat meliputi bercocok tanam.

Sesungguhnya semut di dalam sebagian daerah itu membangun rumahnya dalam keadaan berkumpul, gotong-royong dengan tinggi mencapai 10 sampai 15 jengkal di atas bumi. Menyerupai bentuk desa yang nampak jelas bagi orang-orang yang melihatnya. Pada masa lainnya semut itu lebih kuat, gigih, hati-hati dan sangat khawatir pada kehidupannya.

Orang yang melihat semut akan kembali pada penglihatannya di dalam beberapa kecerdasannya. Semua semut itu tahu sepenuhnya ilmu dengan persoalan-persoalan yang diwajibkan yang akan dilakukan dengan semua kekuatan dan rasa percaya dirinya.

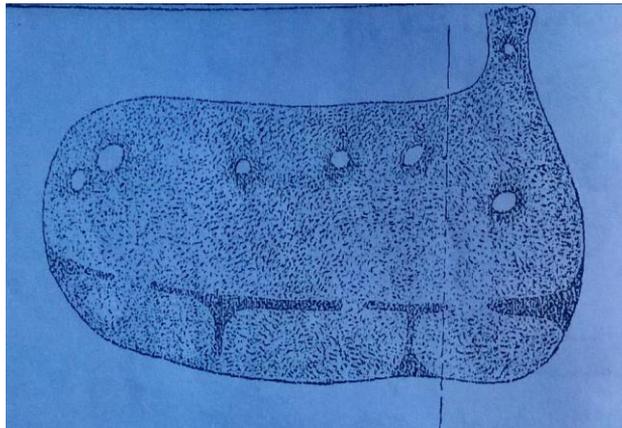
Ketika lepas musim penghujan, semut meninggikan pahanya dan meniuip untuk bekerja dengan tanpa putus asa. Lihatlah pada beberapa perkumpulan semut sebagaimana ombak. Semut berkumpul pada suatu daerah dan beberapa tempat untuk menyempurnakan bangunan rumahnya yang indah di atas beberapa batu.

Dapat dilihat pada beberapa kelompok semut yang berpindah membawa sepotong kayu dengan sangat bersungguh-sungguh membawanya. Sesungguhnya kayu itu lebih berat dibandingkan badannya dengan selisih yang banyak. Bagaimana kamu melihat perpindahan sepotong kayu yang besar dipindah dengan cara satu waktu diberikan, satu waktu diangkat kemudian digigitnya dengan kuat dan diletakkan pada tempat yang pantas ia letakkan.

Telur semut, menetas diantara waktu 14-30 hari dan berjalan dengan beberapa bentuknya. Ketika telur berubah menjadi larva atau berbentuk kepompong maka semut itu masih terdiri dari dua kaki dan dua sayap yang lemah, maka dibawalah oleh semut yang besar. Beberapa bapak semut akan yang membawa beberapa anaknya di dalam masa dari satu batu ke batu yang lainnya karena mencari keselamatan dan penjagaan dari malapetaka. Larva tidak akan berubah menjadi kepompong kecuali setelah melewati 7 hari.

Semut-semut dalam melaksanakan pekerjaan menyerupai beberapa dukun dan dokter yang dikhususkan untuk melahirkan. Maka keluarnya semut yang kecil dari kandungan yang panas itu menyerupai kelahiran. Dan sulitnya keluar sebagaimana sulitnya peletaan saat melaksanakan pekerjaan.

Ya Allah, Engkau telah menolong kami untuk mendatangi umat Islam, maka aku memohon kepadamu untuk menjadikan pembahasan ini yang umum di dalamnya. Sesungguhnya Engkau Dzat yang Maha Mendengar dan Dzat yang Maha Tahu. Ketahuilah sesungguhnya semut itu memotong sayapnya dengan sengaja ketika melakukan pekerjaan yang sangat berat sebagaimana membangun beberapa rumah. Ini adalah contoh beberapa rumah semut.¹¹⁷



Gambar 2.5. Bentuk Beberapa Rumah Semut

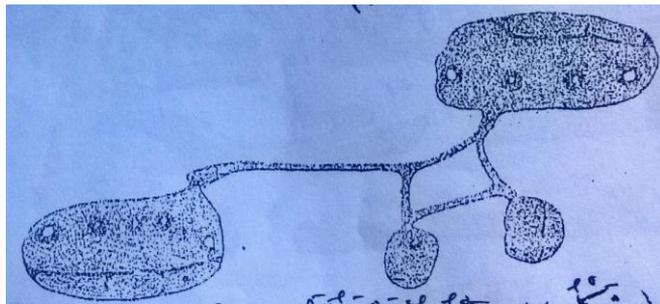
¹¹⁷ *Ibid.*, hal. 148-149.



Gambar 2.6. Atap yang ditinggikan dua kali lipat

Sesungguhnya di dalam gambar nomer 2.5. terdapat ruangan yang besar, yang ditinggikan atapnya dengan sengaja. Ruangan yang besar dan luas bentuknya, dibuka tiga beberapa batu yang kecil.

- a. Ruangan yang besar yang ditinggikan atapnya dan untuk menjaganya
- b. Ruangan yang besar itu lebih penting-pentingnya persoalan di dalam rumah
- c. Beberapa bagian dari dinding
- d. Beberapa batu yang masuk itu adalah batu yang kecil
- e. Jalan terus dan tempat masuk yang umum. (lihatlah gambar 2.7.)

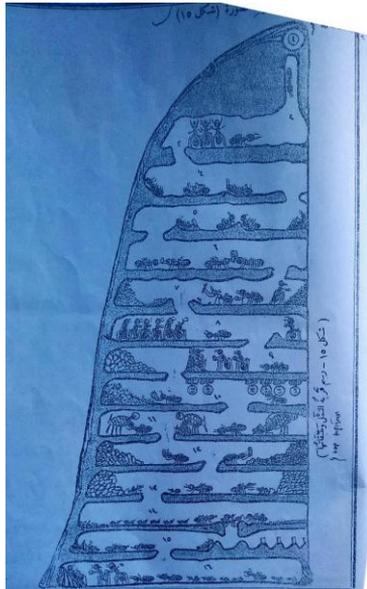


Gambar 2.7. Tempat keramaian Semut Berada pada Empat Beberapa Rumah

- a. Rumah yang telah ditinggikan atapnya

- b. Ruang yang amat besar dan luas
- c. Beberapa batu yang masuk sampai pada ruangan
- d. Beberapa bagian dari dinding
- e. Jalan terus yang menghantarkan pada rumah
- f. Beberapa jalan yang menuju satu rumah ke rumah lainnya.¹¹⁸

Ini adalah lebih baik dan terindahnya beberapa rumah semut.



Gambar 2.8. Desa Semut dan Beberapa Lapisan Rumah Semut.¹¹⁹

¹¹⁸ *Ibid.*, hal. 150.

¹¹⁹ *Ibid.*, hal. 151.

Model konstruksi sarang-sarang semut sangat beragam. Walaupun secara umum terdapat 4 atau 5 model utama, mayoritas sarang tersebut dibangun di bawah tanah dalam bentuk rongga-rongga. Umumnya, sebuah sarang memiliki 20 lantai di bagian permukaan dan 20 lantai lainnya di dalam tanah. Fungsi setiap lantai di tentukan oleh temperatur atau suhu di lantai tersebut. Lantai yang paling hangat biasanya digunakan khusus untuk tempat merawat dan membesarkan anak-anak semut.¹²⁰

¹²⁰ Muhammad Kamil Abdushshamad, *Mukjizat Ilmiah dalam Al-Qur'an*, Akbar Media Eka Sarana, Jakarta, 2002, h. 170.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil pemaparan penulis tentang penafsiran Thantawi Jauhari dalam kitab *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim* terhadap Semut dalam al-Qur'an, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penafsiran ayat-ayat yang berkaitan dengan semut hanya terdapat pada ayat 18-19 dalam surat an-Naml. Dimana kata *namlah* tersebut disebut satu kali dalam al-Qur'an di surat an-Naml ayat 18 dan berlanjut munasabahnya ayat 19. Ini merupakan satu ayat dari beberapa ayatnya Allah yang diturunkan kepada Nabi Sulaiman, sebuah mukjizat bisa mendengarkan percakapan, perintah dan permasalahannya semut.

Penafsiran Thantawi Jauhari tentang semut, semut adalah serangga yang mempunyai banyak faedah. Dapat dilihat dari sebagian beberapa tingkah dan pekerjaannya. Semut memiliki berbeda-beda karakter dan beberapa jalan mencari makanan di masa hidupnya. Sesungguhnya semut hidup bergerombol dengan banyak jumlahnya di dalam beberapa tempat di bawah bumi dan di atas bumi. Sebagaimana unduk-undukan dan beberapa rumah semut. Terdapat beberapa semut pendidik yang mendidik pada semut-semut kecil dengan sungguh-sungguh melebihi sifatnya,

baik dalam memberi makan, pembersihan dan ketertiban. Sebagian dari semut dilatih untuk berperang dan menakut-nakuti beberapa musuh. Ada juga semut petani, bercocok tanam, memanen dan menyimpan makanannya sebagaimana yang dilakukan manusia.

2. Penafsiran Thantawi Jauhari tentang semut dalam perspektif sains dalam kitab *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim* antara lain; *Pertama*, Ilmuwan itu bisa menemukan hipotesis jika semut itu lelaki, maka dia bisa menggali dua teluk yang panjangnya 72 jengkal, dalamnya 4,5. *Kedua*, Semut dalam bentuk kecil tubuhnya itu bisa membawa diantara kedua mulutnya, dengan cara membawa yang beratnya lebih dibandingkan beratnya semut 3000 kali lipat dengan tanpa keberatan. *Ketiga*, di negara Brazil ada macam semut *qotiul warok* yang bisa membaguskan sebuah luka sebagaimana luka yang sangat parah. *Keempat*, Semut paham pada prakiraan.

Thantawi Jauhari dalam *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim* menjelaskan bagaimana cara semut mengundang beberapa kawannya kemudian memerintah semut lainnya untuk berlari dari malapetaka, masuknya semut ke dalam beberapa rumah untuk bersembunyi agar tidak terinjak oleh nabi Sulaiman dan bala tentaranya. Beberapa orang merasa ayat ini mengingatkan pada semua keanehan-keanehan semut, agar beberapa akal manusia sadar pada sesuatu yang diberikan oleh

Allah pada semut. Cerita tersebut mengandung hikmah yang lembut, yaitu agar manusia dapat melihat, mengoreksi pada dirinya sendiri dan mengambil contoh semut.

B. Saran

Melalui penulisan karya ilmiah ini penulis akan memberikan saran: berusaha memahami tafsir dari berbagai sudut pandang kemudian aktualisasikan hasil temuan dan pembelajaran dalam kehidupan guna diambil manfaat dan memperoleh pahala yang tiada tara.

Terkhusus mahasiswa Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir disarankan agar mengkaji penafsiran-penafsiran Al-Qur'an untuk menjelaskan, memperdalam pemahaman dan menguraikan dari berbagai seginya kemudian menjelaskan apa yang dimaksud oleh Al-Qur'an.

C. Penutup

Dalam penelitian ini penulis menyadari masih banyak kekurangan dan keterbatasan dalam segala hal. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca budiman serta bisa dijadikan landasan dasar dalam menyempurnakan penelitian selanjutnya, sehingga menuai pembahasan dan penafsiran yang lebih luas lagi. Dalam hal ini penulis tentunya siap menerima kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdushshamad, Muhammad Kamil, *Mukjizat Ilmiah dalam Al-Qur'an*, Akbar Media Eka Sarana, Jakarta, 2002.
- Amrin, Tatang, M, *Menyusun Rencana Penelitian*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, 1995.
- An-Najjar, Zaghلول, *Tafsir Al-Ayat Al-Kauniyyah Fi Al-Qur'an Al Karim*, Kairo: Maktabah al-Syuruq al-Dauliyyah, 2007.
- An-Najjar, Zaghلول, *Qadiyyat Al-I'jaz Al-'Ilmiy li Al-Qur'an Al Karim wa Dhawabith al-Ta'amul Ma'aha*, Beirut: Maktabah al-Tsarwah alDauliyyah, 2001.
- Bahasa, Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 1990.
- Baidan, Nashruddin, *Metodologi Penafsiran al-Qur'an*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2000.
- Baidan, Nashruddin, *Metodologi Khusus Penelitian Tafsir*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2016.
- HAMKA, *Tafsir Al-Azhar*, Pustaka Nasional PTE LTD, Singapura, 1990.
- Indonesia, Tim Penerbit Edisi Bahasa, *Ensiklopedia Biologi Dunia Hewan: Invertebrata jil. 7*, PT Lentera badi, Jakarta, 2008.
- Indonesia, Tim Penerbit Edisi Bahasa, *Ensiklopedia Sains Spektakuler Evolusi dan Genetika: Invertebrata jil. 6*, PT Aku Bisa, Jakarta, 2012.
- Jauhari, Thantawi, *Tafsir Al-Jawahir Fi Tafsir Al-Qur'an Al-Karim*, Mesir: Musthaafa Al-Bab Al-Halbi, 1347.

- Kementrian Agama RI dan LIPI, *Tafsir Ilmi: Hewan (1) Dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*, Widy Cahaya, Jakarta, Tahun 2015.
- Magfirah, Nurul, *99 Fenomena Menakjubkan Dalam Al-Qur'an*, Mizania, Bandung, 2015.
- Mamang, Etta, Sopiah, *Metodologi penelitian: Pendekatan Praktis dalam Penelitian*, ANDI, Yogyakarta, 2010.
- Mesapati, Adrie, dkk, *50 Misteri Dunia Menurut Al-Quran*, PT Mizan Pustaka, Bandung, 2014.
- Munawar, Khotib, Skripsi: *Konsep Ruang Sarang Semut Dalam Pengembangan Arsitektur Islami (Kajian QS. Al-Naml)*, Wonosobo: Jurusan IAT UNSIQ, 2017.
- Murawski, Darlyne dan Nancy Honovich, *Serangga Pedia*, Kepustakaan Populer Gramedia, Jakarta.
- Mustaqim, Abdul, *Kontroversi Tentang Corak Tafsir Ilmi*, Jurnal Studi Ilmu-Ilmu Al-Qur'an dan Hadis, vol: 7, 2006.
- Mustaqim , Abdul, *Madzahibut Tafsir; Peta Metodologi Penafsiran Al-Qur'an Periode Klasik Hingga kontemporer*, Nun Pustaka, Yogyakarta, 2003.
- Purwanto, Agus, *Ayat-ayat Semesta Sisi-sisi Al-Qur'an Yang Terlupakan*, Mizan, Bandung, 2008.
- Qismah, Qoni'atun, Skripsi: *Relasi Manusia Dan Hewan Dalam Al-Qur'an (Tela'ah Kisah Nabi Sulaiman dan Hewan Dalam Surat an-Naml)*, Semarang: Jurusan Tafsir Hadis Fakultas Ushuluddin Institut Agama Islam Negeri Walisongo, 2012.

- Rahman, Kaserun AS, *Fabel Al-Qur'an: 16 Kisah Binatang Istimewa yang diabadikan dalam Al-Qur'an*, Lentera Hati, Tangerang, 2014.
- Redaksi, Dewan, *Ensiklopedia Islam di Indonesia*, Jakarta: Anda Utama, 1993.
- RI Depag, *Al-Qur'an Dan Terjemahnya*, Yayasan Penyelenggara Penterjemah/ Pentafsir Al-Qur'an, Jakarta, Departemen Agama, 2004.
- Sani, Ridwan Abdullah, *Sains berbasis Al-Qur'an*, Bumi Aksara, Jakarta, 2015.
- Sari, Ratna, Skripsi: *Nilai-Nilai Pendidikan Yang Terdapat Dalam Kisah-Kisah Binatang (Telaah QS. An-Naml Ayat 17-19)*, Surakarta: PAI Tarbiyah Agama Islam Universitas Muhammadiyah, 2014.
- Shihab, M. Quraish, *Membumikan Al-Qur'an*, Mizan, Bandung, 1989.
- Shihab, M. Quraish, *Mukjizat Al-Qur'an*, Misan, Bandung, 1999.
- Shihab, M. Quraish, *Tafsir Al Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian al-Qur'an*, Lentera Hati, Jakarta, 2002.
- Sugiaro, Eko, *Menyusun Proposal Penelitian Kualitatif: Skripsi dan Tesis*, Suaka Media, Yogyakarta, 2015.
- Sutino, Skripsi: *Cerita Semut Dalam Al-Qur'an Surat Al-Naml Ayat 17-19 (Tela'ah Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Dalam Tafsir al-Misbah dan al-Azhar)*, Ponorogo: PAI Tarbiyah STAIN, 2015.
- Syarifuddin, U, *Paradigma Tafsir Tekstual Dan Kontekstual Usaha mamaknai Kembali Pesan Al-Qur'an*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2009.

Thalbah, Hisham, *Ensiklopedia Mukjizat Al-Qur'an dan Hadis*, PT Saptasentosa, Bekasi, 2008.

Zed, Mestika, *Metodologi Penelitian Kepustakaan*, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta, 2004.

<http://blog.mamanuning.wordpress.com-peran-semut-dalam-menjaga-keseimbangan-ekologi>, 29/04/2011.

<http://syeevaulfa.blogspot.co.id/2015/02/tafsir-al-jawahir.html> (di unduh pada 17 Januari 2018, pukul 13.44 wib).

<http://nationalgeographic.co.id/berita/2017/10/beberapa-serangga-memiliki-tradisi-pemakaman-layaknya-manusia> (di unduh pada 04 April 2018, pukul 06.38 wib).

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Siti Fatihatul Ulfa
Tempat/ Tgl. Lahir : Kab. Semarang, 05 Juli 1995
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat Asal : Dsn. Boro Miri, RT/RW 028/005, Desa
Kedungringin, Kec.
Suruh, Kab. Semarang
No HP : 085712243649
E-mail : syeevaulfa@gmail.com

Pendidikan Formal

TK : TK An-Nur Kedungringin
SD/MI : SDN Kedungringin 2 Lulus Tahun 2007
SMP/SLTP : MTS Darul Ulum Suruh Lulus Tahun 2010
SMA/SLTA : Program Keagamaan MAN 1 Semarang
Lulus Tahun 2013
S1 : Program Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir,
Fakultas Ushuluddin dan
Humaniora UIN Walisongo Semarang
Lulus Tahun 2018

Pendidikan Non Formal

1. TPA An-Nur Kedungringin Suruh
2. TPQ Hidayatul Mubtadiin Kedungringin Suruh
3. MADIN Darul Ulum Reksosari Suruh

4. PONPES Darul Ulum Reksosari Suruh

Pengalaman Organisasi

1. Pemimpin Umum (PU) LPM IDEA periode 2015-2016 dan Sekretaris Umum LPM IDEA periode 2014-2015 Fakultas Ushuluddin dan Humaniora
2. Jaringan dan Komunikasi Ushuluddin Language Community (ULC) periode 2014-2015 Fakultas Ushuluddin dan Humaniora
3. Sekertaris PMII Rayon Ushuluddin dan Humaniora periode 2014-2015
4. Anggota Ikatan Mahasiswa Lintas Solo-Semarang (IKHLAS) periode 2013-2014

Semarang, 31 Mei 2018

Siti Fatihatul Ulfa

NIM: 134211028

Short Courses & Training

Waktu	Acara	Instansi/ Lembaga
23 September 2014	Pelatihan Cerpen Bersama Dian Nafi	IDEA
1 Oktober 2014	Pelatihan Pengarusutamaan Gender di Kalangan Mahasiswa	LP2M
7-8 November 2015	Pendidikan Jurnalistik Dasar Tingkat Semarang	BP2M UNNES
19-20 Januari 2016	Pelatihan Pengenalan Jurnalistik Presisi dan Penulisan Resensi Buku Bareng Litbang Kompas Jakarta	Dewan Litbang Kompas
22 Juni 2016	Pelatihan Jurnalistik Media Cetak Bersama Harian Tribun Jateng	UIN Walisongo
22-24 Nopember 2017	<ul style="list-style-type: none"> - Kompetisi Majalah Mahasiswa PTKI - Penganugrahan Nominasi Lomba Karya Tulis Jurnalistik - dan Penghargaan bagi Mahasiswa PTKI di Jakarta 	Kementrian Agama RI
09-10 Desember 2017	Rapat Koordinasi PTKI Media Gathering Pers Mahasiswa Bersama Menteri Agama di Jakarta	Kementrian Agama RI

Karya-Karya

Karya	Periode
Penulis Rubrik Liputan dalam Majalah IDEA Edisi ke-38 “Sarjana untuk Desa”.	Januari 2016
Penulis dalam Antologi Cerpen dan Puisi “Seperti Matahari”.	Februari 2017
Penulis Rubrik Lorong dalam Majalah IDEA Edisi ke-39 “Perang Informasi: Potret Indonesia Era Maya”.	Februari 2017
Penulis Rubrik Analisis Khusus dalam Majalah IDEA Edisi ke-40 “Silat Radikalisme Dunia Maya”.	Februari 2017