
AIR YANG DIHINGGAPI LALAT
(UJI KEBENARAN TERHADAP PERTUMBUHAN TAUGE DARI AIR YANG
DIHINGGAPI LALAT)

Moh. Holil*¹, Najibur Rohman*², Syafiuddin*³, Takwallo*⁴
Sekolah Tinggi Ilmu Ushuluddin Darussalam Bangkalan, Indonesia
e-mail: *¹cholil334@gmail.com, *²tujibman116@gmail.com, *³syafiuddin268@gmail.com,
*⁴mastaqwa93@gmail.com

Abstrak:

Hadis tentang lalat memiliki hubungan yang cukup relevan dengan sains karena apabila ada sebuah hadis yang menerangkan bahwa seekor lalat selalu mengandung penyakit, tentu kita tidak akan menafikannya. Sebagaimana yang kita ketahui, lalat biasanya hidup di tempat-tempat kotor. Tetapi, dalam hadis disebutkan bahwa lalat tidak hanya selalu membawa kotoran dan penyakit, ia juga memiliki penawar obat dari penyakit yang ia bawa. Maka maksud dari penulisan ini untuk menguji kembali tentang kebenaran hadis bahwa dalam sayap lalat terdapat penyakit dan satunya terdapat penawar atau bisa sebagai obatnya dan bagaimana pengaruh sayap lalat tersebut jika diuji terhadap perkembangan pertumbuhan sebuah tanaman dengan air yang dihinggapi lalat dengan menumbuhkan tauge. Metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode eksperimen semu. Ditinjau dari sisi ilmu kedokteran, dapat dikemukakan bahwa memang benar, lalat membawa bakteri yang menyebabkan wabah penyakit pada setiap kali ia hinggap di makanan dan di minuman, bahkan hadis ini secara jelas mengungkapkan lalat memiliki antidote (daya tahan tubuh yang menghasilkan semacam toksin yang bertindak sebagai penawar) yang mampu memproteksi dirinya dari bahaya bakteri tersebut. Kesimpulan pertumbuhan tauge dengan celupan sayap lalat dalam 3 tingkatan adalah: 1. Air dengan celupan sayap lalat sebelah kiri mengalami pertumbuhan yang sangat lambat. 2. Air dengan celupan sayap lalat sebelah Kanan mengalami pertumbuhan yang menengah tidak terlalu lambat juga tidak terlalu cepat. 3. Air dengan celupan kedua sayap lalat mengalami pertumbuhan yang sangat cepat.

Kata Kunci: Hadis, lalat, dan Tauge.

Abstract:

The hadith concerning flies is highly pertinent to science as, of course, we would not dispute it if it were said that flies are inherently contaminated. As is well known, flies typically reside in unclean environments. But according to the hadith, flies not only constantly spread illness and filth, but they also have cures for the illnesses they spread. The goal of this essay is to evaluate the hadith's veracity that there is disease in fly wings and that there is a remedy or antidote in one. It also aims to determine the impact of fly wings on the growth of a plant in flies-infested water. The author employed a quasi-experimental study design. This hadith makes it abundantly evident that flies have an antidote (immune system that produces a kind of toxin that acts as an antidote) that can protect them from the dangers of these bacteria. When viewed from the perspective of medical science, it is true that flies carry bacteria that cause disease outbreaks every time they land on food and drinks. The following is the conclusion regarding the three-level dipping of fly wings to produce bean sprouts: 1. The left fly wings grew very slowly in water that was plunging. 2. Medium growth—neither too sluggish nor too fast—occurs in the water where the fly wing dips on the right side. 3. The fly grows rapidly when both wings are submerged in water.

Keywords: Hadis, flies, and bean sprouts

A. Pendahuluan

Agama dan sains adalah dua entitas yang sangat mempengaruhi kehidupan manusia. Keduanya merupakan kebutuhan dasar dalam sistem kehidupan manusia. Agama, bagi manusia, adalah pedoman dan petunjuk yang menjadi landasan kepercayaan pemeluknya sesuai dengan fitrah yang dibawa sejak lahir. Fitrah tersebut mencakup fitrah beragama, fitrah kesucian, fitrah berakhlak, fitrah mencari kebenaran, hingga fitrah kasih sayang. Sementara itu, sains bagi manusia adalah ilmu pengetahuan yang berkembang melalui penggunaan akal dan pengalaman empiris dari dunia nyata. Eksistensi sains dalam konteks agama berperan sebagai penguat dan pengukuh keyakinan bagi pemeluknya. Melalui sains, berbagai rahasia alam semesta dan isinya dapat terungkap, sehingga umat manusia dapat melaksanakan ibadah dan bermuamalah dengan lebih khidmat dan penuh penghayatan.¹

Islam merupakan agama yang merangkum keseluruhan aspek manusia. Islam juga dihormati kerana segala peraturan yang ditetapkan untuk memastikan umat di muka bumi ini selamat di dunia maupun di akhirat. Namun, terdapat segelintir manusia yang menganggap agama adalah merupakan spiritual sahaja tidak boleh dikaitkan dengan ilmu sains. Kedua-dua ilmu ini mempunyai wilayah tersendiri.²

Peristiwa-peristiwa yang membentuk hubungan antara agama dan sains, baik dalam tradisi Barat maupun Islam, telah menghasilkan bentuk relasi yang baru di antara keduanya. Kedua tradisi ini berusaha mengevaluasi kembali interaksi antara sains dan agama, sementara para pemikirnya mencoba merenungkan dampak yang mungkin terjadi jika keduanya dipisahkan. Sains di Barat mencapai puncak kejayaannya ketika dimensi keagamaan mulai diabaikan dalam kehidupan. Namun, di sisi lain, para ilmuwan menghadapi kekosongan, karena ilmu pengetahuan yang berkembang hanya mampu memenuhi kebutuhan fisik, tetapi tidak memberi kepuasan batin. Selain itu, rasa empati dan kepedulian manusia perlahan memudar seiring dengan kemajuan temuan-temuan yang cenderung membuat manusia lebih individualis.³

Dalam tradisi Islam, ketika mengalami masa penjajahan, umat Islam tertinggal jauh di belakang kemajuan Barat. Ketertinggalan ini kemudian direspons dengan upaya untuk merekonstruksi sains, yang saat ini banyak dipengaruhi oleh dunia Barat, agar sesuai dengan prinsip-prinsip Islam. Beberapa tokoh kontemporer yang memberikan kontribusi pemikiran dalam hal ini antara lain Fazlur Rahman, Ismail Raji Al-Faruqi, Naquib Al-Attas, Mohammed Arkoun, Sayyed Hossein Nasr, dan Mehdi Golshani.⁴

Ada banyak teks-teks agama yang jika dilihat dari kaca mata sains tidak bertentangan. Di antara teks agama tersebut adalah hadis tentang lalat dapat ditemukan dalam kitab *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī* berikut ini:

¹ Maksudin, *Paradigma Agama Dan Sains Nondikotomik* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset, 2013), 1-2.

² Jendri, Hubungan Sains Dengan Agama Perspektif Pemikiran Iang Barbour *Jurnal: Tajdid* Vol. 18, No. 1. Januari-Juni 2019), 60.

³ Selvia Santi, Relasi Agama Dan Sains Menurutseyyed Hossein Nasr Dan Ian G Barbour, *Jurnal Prosiding Konferensi Integrasi Agama Dan Sains* Vol. 1, September 2018), 173.

⁴ Ibid., 173.

حَدَّثَنَا قُتَيْبَةُ حَدَّثَنَا إِسْمَاعِيلُ بْنُ جَعْفَرٍ عَنْ عْتَبَةَ بْنِ مُسْلِمٍ مَوْلَى بَنِي تَيْمٍ عَنْ عُبَيْدِ بْنِ حُنَيْنٍ مَوْلَى بَنِي زُرَيْقٍ عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ إِذَا وَقَعَ الذُّبَابُ فِي إِنْاءٍ أَحَدِكُمْ فَلْيَغْسِمِهِ كُلَّهُ ثُمَّ لِيَطْرَحْهُ فَإِنَّ فِي أَحَدِ جَنَاحَيْهِ شِفَاءً وَفِي الْآخَرِ دَاءٌ طَرَفَهُ.⁵

Telah bercerita kepada kami Qutaibah, telah menceritakan kepada kami Ismā'il ibn ja'far, dari Uṭbah bin Muslim berkata, dari Ubaid bin Ḥunain berkata, dari Abu Hurairah radhiallahu'anhu berkata, Rasulullah saw bersabda, “Jika ada seekor lalat yang terjatuh pada minuman kalian maka tenggelamkan kemudian angkatlah, karena pada satu sayapnya penyakit dan sayap lainnya terdapat obatnya”.

Adapun *sharḥ al-ḥadīth* dari hadis di atas sapat ditemukan dalam beberapa kitab *sharḥ* yakni:

Kitab *Bulūgh al Marām* dijelaskan bahwa إِذَا وَقَعَ الذُّبَابُ dinamakan *dhubāb* adalah karena gerakannya. Diantara keajaiban lalat adalah apabila kotorannya jatuh pada kain hitam, maka akan berwarna putih, dan demikian sebaliknya. Umumnya lalat berada di tempat kotor, bau dan busuk, sebab awal penciptaannya dari tempat-tempat seperti itu dan disana pula ia berkembang biak. Ia termasuk jenis binatang terbang yang paling banyak melakukan hubungan biologis. Dikisahkan bahwa sebagian khalifah bertanya kepada Abu Abdullah Muḥammad bin Idris al-Shafi'i, “Untuk apa diciptakan lalat?” Dia menjawab, “Untuk menghinakan para raja.” Konon saat itu juga lalat sedang terbang dan hinggap pada sang khalifah. Al-Shafi'i, “Dia bertanya kepadaku, dan aku tidak memiliki jawabannya, maka aku menyimpulkan dari keadaan yang sedang berlangsung”.⁶

Selanjutnya فَلْيَغْسِمُهُ كُلَّهُ ini adalah perintah dalam konteks bimbingan untuk melawan penyakit dengan obatnya, pada kata *Kullahu* terdapat upaya menghilangkan anggapan adanya makna majaz, yaitu cukup mencelupkan/menenggelamkan sebagiannya. Kemudian لِيَطْرَحْهُ ثُمَّ yaitu hendaklah dia membuangnya. Dalam riwayat Abdullah bin al-Muthanna dari pamannya bahwa dia menceritakan kepadanya, dia berkata:

كُنَّا عِنْدَ أَنَسٍ، فَوَقَعَ ذُبَابٌ فِي إِنْاءٍ فَقَالَ أَنَسٌ بِإِصْبَعِهِ فَعَمَسَهُ فِي ذَلِكَ الْإِنْاءِ ثَلَاثًا ثُمَّ قَالَ : بِسْمِ اللَّهِ فَقَالَ : إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَمَرَهُمْ أَنْ يَفْعَلُوا ذَلِكَ

Kami berada di samping Anas, tiba-tiba lalat jatuh dalam bejana. Anas menggerakkan jarinya, lalu membenamkan lalat itu dalam bejana itu tiga kali kemudian berkata, “Bismillah.” Lalu dia berkata, “Sesungguhnya Rasulullah Saw memerintahkan mereka untuk melakukan seperti itu”. Hadis ini diriwayatkan al-Bazzar dan para periwayatnya *thiqah* (terpercaya).⁷

⁵ Abu> `Abdillah Muh>ammad Ibn Isma'>i>l bin Ibra>hi>m bin al-Mughi>rah al-Ju'fi al-Bukha>ri, *S}ah}i>h} al-Bukhari*,...324

⁶ Muḥammad bin Isma'il al-Amīr al-Ṣan'anī, *Sharah Bulugh al-Maram*, (Jawa timur: Darus Sunnah, 2015), 469.

⁷ Al-Hāfidz Ibn Hājār al-Asqālāini, *Fath}u al-Bārī, terjemah Amiruddin* (Jakarta: Pustaka Azam, 2008), 470.

فَإِنَّ فِي أَحَدِ جَنَاحَيْهِ شِفَاءً Sesungguhnya pada salah satu dari kedua sayapnya. Sayap terkadang digolongkan *mudhakkar* dan *mu'annath* secara majas dinisbatkan kepada tangan. Hakikat sayap itu adalah untuk burung, namun terkadang digunakan untuk selainnya dalam konteks majaz. Disebutkan dalam riwayat Abu Dawud dan dinyatakan *shahih* oleh Ibnu Hibban, dari Sa'id al-Maqburi, dari Abu Hurairah **وَأِنَّهُ يَنْقِي بِجَنَاحِهِ الَّذِي فِيهِ الدَّاءُ** bahwa lalat melindungi dirinya dengan sayapnya yang mengandung penyakit. Namun, tidak menemukan keterangan jelas tentang mana sayap lalat yang mengandung penyakit. Hanya saja salah seorang ulama mengatakan dia telah mencermati perihal lalat dan ternyata lalat selalu melindungi dirinya dengan sayapnya yang kiri, maka diketahui sayap kananlah yang mengandung obat penyembuh.⁸

Hadis tentang lalat ini memiliki hubungan yang cukup relevan dengan sains karena apabila ada sebuah hadis yang menerangkan bahwa seekor lalat selalu mengandung penyakit, tentu kita tidak akan menafikannya. Sebab, sebagaimana yang kita ketahui, lalat biasanya hidup di tempat-tempat yang kotor. Tempat kotor adalah sarang bakteri ataupun virus. Ketika lalat hinggap, maka bakteri ataupun virus tersebut dapat dengan mudah menempel di salah satu bagian tubuhnya. Akan tetapi, mengapa dalam hadis yang sama juga disebutkan bahwa ternyata lalat tidak hanya selalu membawa kotoran dan penyakit, tapi ia juga memiliki penawar serta obat dari penyakit yang ia bawa kemana-mana.

Pada tahun 1927, Richard E. Shope, MD melakukan sebuah penelitian tentang bakteri yang dihasilkan oleh lalat rumah. Dalam percobaannya tersebut, ia menggunakan sample lalat sebanyak 1.000 ekor yang dibagi menjadi 10 ekor untuk setiap cc larutan yang bermacam-macam. Setiap larutan ditempatkan pada temperatur beku sebelum digunakan sebagai media percobaan. Di antara bakteri yang digunakan dalam percobaan tersebut adalah B. Coli, B. Paratyphi type 1 of Guinea pig origin. Media tersebut diamati pada jam ke-enam dan ke-24. Setelah dilakukan eksperimen, didapatkan hasil bahwa tubuh lalat yang dicelupkan ke dalam cairan mengandung substansi yang dapat menghambat pertumbuhan B. Coli, akan tetapi tidak begitu berpengaruh pada B. Paratyphi Type 1, Staphylococcus, dll. Dari percobaan tersebut, didapat kesimpulan bahwa cairan yang dicelupi seluruh tubuh lalat akan memindahkan bakteri baik dari lalat yang memiliki fungsi sebagai pemusnah bakteri patogen dan sebagai penghambat pertumbuhan bakteri. Masing-masing jenis bakteri memiliki rentang waktu berbeda-beda sebelum musnah oleh kandungan substansi pada lalat.⁹

Dalam sebuah percobaan disiapkan dua gelas air yang telah diukur Ph-nya sehingga mencapai nilai 4 (setara dengan Ph rata-rata lambung manusia). Masing-masing dari gelas tersebut ditetesi dengan mikroba hidup. Salah seekor lalat dijatuhkan ke dalam satu gelas yang kemudian diangkat tanpa menenggelamkannya. Sedangkan pada gelas yang lain juga dijatuhkan ke dalamnya seekor lalat lalu ditenggelamkan selama 60 detik, baru kemudian dibuang. Kedua gelas tersebut kemudian diuji tingkat pertumbuhan mikroba. Gelas pertama yang dijatuhkan lalat ke dalamnya kemudian langsung dibuang memiliki jumlah pertumbuhan mikroba sangat tinggi, terdiri dari jenis mikroba yang memang dimasukkan pada awal percobaan dan juga beberapa mikroba baru yang tidak tercatat telah dimasukkan secara sengaja ke dalam gelas.

⁸ Ibid,..471.

⁹ Ulya Fikriyati, "Hadis Dhubabah Perspektif Teori Parity Dan Symmetric Universe", Jurnal Living Hadis, Vol 1, No 1, (Mei 2019),38.

Sedangkan pada gelas yang kedua didapati bahwa jumlah pertumbuhan mikroba di dalamnya telah berkurang secara drastis dan sama sekali tidak ditemukan jenis mikroba baru. Percobaan ini juga dilakukan dengan beberapa media berbeda dengan menambahkan tingkat suhu dan temperatur yang memungkinkan mikroba berkembang lebih cepat. Masing-masing percobaan tersebut menyatakan bahwa zat yang hanya dijatuhkan lalat tanpa proses penenggelaman memiliki perbedaan signifikan dalam jumlah mikroba yang hidup di dalamnya, dibanding dengan zat yang dijatuhkan lalat lalu ditenggelamkan beberapa saat sebelum dibuang.¹⁰

Maka dari situ maksud dari penulisan ini adalah untuk menguji kembali tentang kebenaran hadis lalat bahwa dalam sayap lalat tersebut terdapat penyakit dan yang satunya terdapat penwawar atau bisa dikatakan sebagai obatnya dan bagaimana pengaruh sayap lalat tersebut jika diuji terhadap perkembangan pertumbuhan sebuah tanaman yang penulis uji coba dengan air yang dihirngapi lalat dengan menumbuhkan sebuah tumbuhan tauge.

B. Metode penelitian

Metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode eksperimen semu (*Quasi Eksperimen*). Metode penelitian merupakan cara pemecahan masalah penelitian yang dilaksanakan secara terencana dan cermat dengan maksud. mendapatkan fakta dan kesimpulan agar dapat memahami, menjelaskan, meramalkan dan mengendalikan keadaan.¹¹ Dari pengertian diatas peneliti menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dalam pelaksanaan penelitian ini. Dengan sumber data sebagai berikut

Berdasarkan cara memperolehnya, data penelitian ini mencakup beberapa data di antaranya adalah: *pertama*, Data Primer: Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari responden melalui wawancara dan pengamatan langsung. dari sumber yang diteliti. Data primer antara lain berasal dari angket atau kuisioner dan hasil pretest-postest yang diberikan kepada responden. *Kedua*, data sekunder: Data sekunder merupakan data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya oleh peneliti. Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh melalui pihak-pihak yang memberikan informasi pendukung dari penelitian, misalnya dari jurnal, website, surat kabar, keterangan- keterangan atau publikasi dari internet.

Data-data yang telah dikumpulkan tidak sepenuhnya telah menjadi final result dalam suatu penelitian, maka dalam hal ini data yang telah diperoleh diolah dengan cara analisis ataupun interpretasi. Proses analisis ini sendiri dimulai dengan pengolahan data, dimana data yang kasar dikelola menjadi data yang lebih halus, sehingga dari data yang halus diperolehnya sesuatu yang disebut sebagai informasi. Data yang diperoleh dikelompokkan menjadi data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif digambarkan dengan kata-kata, sedangkan data kuantitatif disajikan dalam bentuk angka valid yang sebelumnya telah diolah dengan statistika deskriptif. Dan juga penelitian ini menggunakan teknik analisis data dengan pendekatan metode kuantitatif deskriptif, dimana dalam pengolahan data dilakukan secara kuantitatif untuk mengolah data dari hasil *pretest* dan eksperimen.

¹⁰ Ibid,..39.

¹¹ Syamsuddin dan Damayanti, *Metode Penelitian*,..23.

C. Data dan Analisis

1. Sharah Hadis dan Pendekatan Sains

إِذَا وَقَعَ الذُّبَابُ *Idha waqa'a al-Dhubab*, dinamakan *Dhubab* adalah karena gerakannya. Diantara keajaiban lalat adalah apabila kotorannya jatuh pada kain hitam, maka akan berwarna putih, dan demikian sebaliknya. Umumnya lalat berada di tempat kotor, bau dan busuk, sebab awal penciptaannya dari tempat-tempat seperti itu dan disana pula ia berkembang biak. Ia termasuk jenis binatang terbang yang paling banyak melakukan hubungan biologis. Dikisahkan bahwa sebagian khalifah bertanya kepada Abu Abdullah Muhammad bin Idris al-Shafi'i, "Untuk apa diciptakan lalat?" Dia menjawab, "Untuk menghinakan para raja." Konon saat itu juga lalat sedang terbang dan hinggap pada sang khalifah. Al-Shafi'i, "Dia bertanya kepadaku, dan aku tidak memiliki jawabannya, maka aku menyimpulkan dari keadaan yang sedang berlangsung".¹²

فَلْيَغْمِسْهُ كُفَّهُ ini adalah perintah dalam konteks bimbingan untuk melawan penyakit dengan obatnya, pada kata *Kullahu* terdapat upaya menghilangkan anggapan adanya makna majaz, yaitu cukup mencelupkan/menenggelamkan sebagiannya.

لِيَطْرَحَهُ ثُمَّ Kemudian hendaklah dia membuangnya. Dalam riwayat Abdullah bin al-Muthanna dari pamannya bahwa dia menceritakan kepadanya, dia berkata:

كُنَّا عِنْدَ أَنَسٍ، فَوَقَعَ ذُبَابٌ فِي إِيَّائِهِ فَقَالَ أَنَسٌ بِإِصْبَعِهِ فَعَمَسَهُ فِي ذَلِكَ الْإِيَّاءِ ثَلَاثًا ثُمَّ قَالَ : بِسْمِ اللَّهِ فَقَالَ : إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَمَرَهُمْ أَنْ يَفْعَلُوا ذَلِكَ

Kami berada di samping Anas, tiba-tiba lalat jatuh dalam bejana. Anas menggerakkan jarinya, lalu membenamkan lalat itu dalam bejana itu tiga kali kemudian berkata, "Bismillah." Lalu dia berkata, "Sesungguhnya Rasulullah Saw memerintahkan mereka untuk melakukan seperti itu". Hadis ini diriwayatkan al-Bazzar dan para periwayatnya *thiqah* (terpercaya).¹³

فَأَنَّ فِي أَحَدِ جَنَاحَيْهِ شِفَاءً (Sesungguhnya pada salah satu dari kedua sayapnya). Sayap terkadang digolongkan *mudhakkar* dan *mu'annath* secara majas dinisbatkan kepada tangan. Hakikat sayap itu adalah untuk burung, namun terkadang digunakan untuk selainnya dalam konteks majaz. Disebutkan dalam riwayat Abu Dawud dan dinyatakan *ṣahīḥ* oleh Ibnu Hibban, dari Sa'id al-Maqburi, dari Abu Hurairah الَّذِي فِيهِ الدَّاءُ بَجَنَاحِهِ الَّذِي يَنْقِي بَجَنَاحِهِ الْبَدَنَ bahwa lalat melindungi dirinya dengan sayapnya yang mengandung penyakit. Namun, tidak menemukan keterangan jelas tentang mana sayap lalat yang mengandung penyakit. Hanya saja salah seorang ulama mengatakan dia telah mencermati perihal lalat dan ternyata lalat selalu melindungi dirinya dengan sayapnya yang kiri, maka diketahui sayap kananlah yang mengandung obat penyembuh.¹⁴

Mengacu pada sains tentang hadis lalat di mana hadis yang menerangkan bahwa seekor lalat selalu mengandung penyakit, tentu kita tidak akan menafikannya. Sebab, sebagaimana yang kita ketahui, lalat biasanya hidup di tempat-tempat yang kotor. Tempat

¹² Mhammad bin Isma'il al-Amir al-Şan'anī, *Sharh Bulūgh al-Marām*, (Jawa timur: Darus Sunnah, 2015), 469.

¹³ Al-āfīdz Ibn Hājār al-Asqālāini, *Fath al-Bārī*, ter. Amiruddin (Jakarta: Pustaka Azam, 2008), 470.

¹⁴ Ibid., 471.

kotor adalah sarang bakteri ataupun virus. Ketika lalat hinggap, maka bakteri ataupun virus tersebut dapat dengan mudah menempel di salah satu bagian tubuhnya. Akan tetapi, mengapa dalam hadis yang sama juga disebutkan bahwa ternyata lalat tidak hanya selalu membawa kotoran dan penyakit, tapi ia juga memiliki penawar serta obat dari penyakit yang ia bawa kemana-mana.

Pada tahun 1927, Richard E. Shope, MD melakukan sebuah penelitian tentang bakteri yang dihasilkan oleh lalat rumah. Dalam percobaannya tersebut, ia menggunakan sample lalat sebanyak 1.000 ekor yang dibagi menjadi 10 ekor untuk setiap cc larutan yang bermacam-macam. Setiap larutan ditempatkan pada temperatur beku sebelum digunakan sebagai media percobaan. Di antara bakteri yang digunakan dalam percobaan tersebut adalah B. Coli, B. Paratyphi type 1 of Guinea pig origin. Media tersebut diamati pada jam ke-enam dan ke-24. Setelah dilakukan eksperimen, didapatkan hasil bahwa tubuh lalat yang dicelupkan ke dalam cairan mengandung substansi yang dapat menghambat pertumbuhan B. Coli, akan tetapi tidak begitu berpengaruh pada B. Paratyphi Type 1, Staphylococcus, dll. Dari percobaan tersebut, didapat kesimpulan bahwa cairan yang dicelupi seluruh tubuh lalat akan memindahkan bakteri baik dari lalat yang memiliki fungsi sebagai pemusnah bakteri patogen dan sebagai penghambat pertumbuhan bakteri. Masing-masing jenis bakteri memiliki rentang waktu berbeda-beda sebelum musnah oleh kandungan substansi pada lalat.¹⁵

Dalam sebuah percobaan disiapkan dua gelas air yang telah diukur Ph-nya sehingga mencapai nilai 4 (setara dengan Ph rata-rata lambung manusia). Masing-masing dari gelas tersebut ditetesi dengan mikroba hidup. Salah seekor lalat dijatuhkan ke dalam satu gelas yang kemudian diangkat tanpa menenggelamkannya. Sedangkan pada gelas yang lain juga dijatuhkan ke dalamnya seekor lalat lalu ditenggelamkan selama 60 detik, baru kemudian dibuang. Kedua gelas tersebut kemudian diuji tingkat pertumbuhan mikrobanya. Gelas pertama yang dijatuhkan lalat ke dalamnya kemudian langsung dibuang memiliki jumlah pertumbuhan mikroba sangat tinggi, terdiri dari jenis mikroba yang memang dimasukkan pada awal percobaan dan juga beberapa mikroba baru yang tidak tercatat telah dimasukkan secara sengaja ke dalam gelas. Sedangkan pada gelas yang kedua didapati bahwa jumlah pertumbuhan mikroba di dalamnya telah berkurang secara drastis dan sama sekali tidak ditemukan jenis mikroba baru. Percobaan ini juga dilakukan dengan beberapa media berbeda dengan menambahkan tingkat suhu dan temperatur yang memungkinkan mikroba berkembang lebih cepat. Masing-masing percobaan tersebut menyatakan bahwa zat yang hanya dijatuhi lalat tanpa proses penenggelaman memiliki perbedaan signifikan dalam jumlah mikroba yang hidup di dalamnya, dibanding dengan zat yang dijatuhi lalat lalu ditenggelamkan beberapa saat sebelum dibuang.¹⁶

Hal ini juga dibuktikan dengan sebuah penelitian yang dilakukan oleh Tim Departemen Mikrobiologi Medis, Fakultas Sains, Universitas Qashim, Kerajaan Arab Saudi. Mereka melakukan penelitian tentang analisis mikrobiologi tentang sayap lalat.

¹⁵ Ulya Fikriyati, "Hadis Dhubabah Perspektif Teori Parity Dan Symmetric Universe", Jurnal Living Hadis, Vol 1, No 1, (Mei 2019),38.

¹⁶ Ibid,..39.

Laporan ini dipresentasikan pada “Student Research Seminar” di Universitas Qassim. Metode yang mereka gunakan sama dengan pembahasan yang sudah berlalu di atas, yaitu memakai dua sample juga di antaranya:

- a. Sample air steril yang dimasukkan lalat yang dicelup seluruh tubuhnya.
- b. Sample air steril di mana lalat dimasukkan sedemikian rupa sehingga hanya pada bagian sayap saja yang terceburi.

Semua ini dilakukan secara aseptis (bebas mikroba) di ruangan khusus, untuk menghindarkan terjadinya kontaminasi luar yang akan membuat hasil penelitian menjadi bias.

Setelah diidentifikasi ternyata jika sayap lalat hanya di celipkan sebelah media ditumbuhi oleh koloni bakteri patogen tipe E.Coli, yang merupakan penyebab berbagai macam penyakit, di antaranya adalah diare. Sedangkan pada percobaan yang mencelupkan semua sayap lalat pada awal mulanya tampak tumbuh koloni kecil tipe E.Coli, namun pertumbuhannya terhambat oleh mikro organisme yang setelah diidentifikasi merupakan bakteri *Actinomyces* yang dapat memproduksi antibiotik. Bakteri ini biasanya menghasilkan antibiotik yang dapat diekstrak, yaitu actinomycetin dan actinomycin yang berfungsi menghambat perkembangan bakteri serta memiliki sifat antibakteri patogen dan anti fungi.¹⁷

Ditinjau dari sisi ilmu kedokteran, dapat dikemukakan bahwa memang benar, lalat membawa bakteri yang menyebabkan wabah penyakit pada setiap kali ia hinggap di makanan dan di minuman, bahkan hadis ini secara jelas mengungkapkan lalat memiliki antidote (daya tahan tubuh yang menghasilkan semacam toksin yang bertindak sebagai penawar) yang mampu memproteksi dirinya dari bahaya bakteri tersebut. Toksin yang berfungsi sebagai penawar bakteri tersebut dapat diperoleh dengan cara membenamkan secara total ke dalam minuman. Bakteri yang ditimbulkan oleh lalat akan menghasilkan banyak bakteri, tetapi pada saat yang sama, toksin yang terdapat pada lalat juga membunuh bakteri-bakteri yang dibawanya. Hal inilah yang disebut oleh Nabi Muhammad dalam ungkapan *Wa fi al-Akhori Shifa'*.¹⁸

Adapun efek yang ditimbulkan sehabis meminum minuman yg telah dihinggapi lalat tanpa mencelupkannya dapat mengakibatkan beberapa penyakit diantaranya: Diare, Disentri, Kolera, Typhus, Flu Burung, Kerusakan hati, gatal pada kulit, Virus Polio, Sinus, Infeksi Usus, Keracunan, Muntaber, dan Infeksi Lambung.¹⁹ Maka dari itu sudah jelas apa yang tertera dalam hadis Nabi Muhammad Saw., bahwa salah satu sayapnya mengandung penyakit dan sayap yang lainnya mengandung obat.

2. Objek penelitian

Adapun yang mejadi objek penelitian ini adalah tanaman tauge yang penulis teiti bagaimana proses perkembangan pertumbuhannya jika menggunakan air yang dihinggapi lalat namun sebelum itu akan dipaparkan secara komprehensif objek dari penelitia ini yaitu pertumbuhan kecambah atau tauge.

¹⁷

¹⁸ Yanuardi Syukur, *Ternyata Sayap Lalat Mengandung Obat*, (Yogyakarta:Mutiar Media,2014), 172-174.

¹⁹ Ibid,..176.

Tumbuhan merupakan organisme yang dapat tumbuh dan berkembang biak secara vegetatif maupun generatif dan cirinya bersifat stasioner atau tidak bisa berpindah atas kehendak sendiri. Nurrohman, mendefinisikan tumbuhan sebagai segala sesuatu yang tumbuh, hidup, berbatang, berakar, berdaun dan lain-lain (seperti rumput, bambu, perdu, semak, dan lain-lain). Dalam kajian ekologi tumbuhan, yang penting adalah hubungan antara tumbuhan dan lingkungan yang ditempatinya. Hubungan timbal balik ini dapat menguntungkan dan dapat merugikan. Hal ini sesuai dengan definisi komunitas yakni merupakan kumpulan (*agregation*) berbagai organisme hidup yang mempunyai hubungan timbal balik (*mutual relationship*), antara tumbuhan maupun dengan lingkungannya.²⁰

Tumbuhan juga secara alami selalu diimbangi dengan proses regenerasi, sehingga terjadi keseimbangan ekologis termasuk keseimbangan karbon atau yang dikenal dengan istilah “*carbon neutral*”. Siklus karbon adalah siklus biogeokimia yang mencakup pertukaran karbon di antara biosfer, pedosfer, geosfer, hidrosfer dan atmosfer bumi. Selain melakukan proses fotosintesis untuk merubah karbondioksida (CO₂) menjadi Oksigen (O₂), tumbuhan juga melakukan proses respirasi yang melepaskan CO₂. Pada saat tumbuhan mati, akan terjadi proses dekomposisi oleh bakteri dan mikroba yang melepaskan CO₂ ke atmosfer.²¹

Termasuk tumbuhan tahap awal ialah kecambah atau tauge, kecambah atau “*germination*” dalam bahasa Inggris adalah proses di mana biji atau spora tanaman berkembang menjadi individu yang lebih besar. Proses ini dimulai ketika biji atau spora memulai pertumbuhan dengan melepaskan kulit biji dan menghasilkan akar, batang, dan daun pertama.

Kecambah adalah fase pertumbuhan awal dari biji tanaman yang baru tumbuh. Pada saat kecambah, biji melepaskan kulit biji dan mulai menghasilkan akar kecil, batang, dan daun pertama. Tahap ini sangat penting karena menandai permulaan pertumbuhan tanaman yang baru.

Tauge merupakan kecambah yang berasal dari kacang-kacangan seperti kacang hijau atau kacang kedelai. Makanan yang terbentuk melalui proses berkecambah kacang-kacangan ini mengandung nilai gizi tinggi, murah dan mudah didapat. Proses perkecambahan merupakan usaha tumbuhan untuk mengubah persediaan bahan makanan melalui perubahan biologis yaitu pecahnya berbagai komposisi biji menjadi senyawa yang lebih sederhana sehingga siap cerna bagi calon tanaman untuk tumbuh lebih lanjut. Kecambah yang biasa di dapat adalah kecambah dari kacang hijau, kacang panjang dan kacang-kacangan lainnya

Kacang hijau (*Phaseolus aureus*) adalah salah satu kacang-kacangan yang sering dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Kacang hijau tergolong Leguminosae yang merupakan tanaman berkeping dua dan kaya akan zat gizi sebagai cadangan makanan untuk embrio selama proses perkecambahan. Buah kacang hijau berbentuk polong bulat memanjang dengan ukuran 6-15 cm. Berdasarkan mutunya, kacang hijau terbagi menjadi

²⁰ Tolangara, *Mengenal Tumbuhan Di Sekitar* (Jakarta: Sumber Ilmu, 2012). 13.

²¹ Sutaryo, *Tree Green Biologies* (bandung : PT. Jaya indonesia, 2009), 34.

dua macam yaitu kacang hijau biji besar dan biji kecil. Kacang hijau biji besar digunakan untuk bubur dan tepung, sedangkan yang berbiji kecil digunakan untuk pembuatan tauge.

3. Analisis Pertumbuhan Tauge dari Air yang Kemasukan lalat

Proses dalam penelitian ini terdiri dari 3 jenis biji-bijian kacang-kacangan yang masing masing 3 biji di antaranya yaitu: Kacang hijau kacang panjang dan jawarut (pakan burung perkutut). Total dari semua biji-bijian tersebut menjadi 9 biji-bijian ya dibagi menjadi 3 kelompok. Kelompok pertama adalah kelompok dengan wadah yang berisi air dengan celupan sayap lalat sebelah kiri, kelompok yang kedua ialah kelompok dengan wadah yang berisi air celupan sayap lalat sebelah kanan, dan kelompok yang ketiga yaitu kelompok yang sewadah dengan air celupan kedua sayap lalat, jadi masing masing kelompok mempunyai tiga anggota yang terdiri dari kacang hijau kacang panjang dan jawarut (Pakan burung perkutut).

Bagian ini membahas perihal dampak sayap lalat pada tiga biji-bijian, yaitu kacang hijau, kacang panjang, dan jawarut. Hasil yang menunjukkan eksperimen tentang dampak sayap lalat terhadap biji-bijian/kacang-kacangan ditunjukkan pada gambar berikut:

Gambar: 1

Gambar:2



Dari gambar di atas sudah nampak perbedaan ketiga kelompok tersebut. Gambar pertama menunjukan air yang dicelupkan kedua sayap lalat, cuplikan gambar pencelupan sayap lalat penulis hanya bisa mengambil satu dari tiga eksperimen dikarenakan sulitnya untuk mengambil gambar tersebut. Gambar kedua adalah gambar kelompok pertama yaitu kelompok dengan air celupan sayap lalat sebelah kiri, pada kelompok ini terlihat pertumbuhan yang dialami kelompok pertama ini agak lambat dibandingkan kelompok lainnya, untuk gambar kedua adalah gambar dari kelompok kedua yaitu kelompok dengan air celupan sayap lalat sebelah kanan yang terlihat lebih bagus pertumbuhannya dibandingkan dengan kelompok pertama, sedangkan untuk gambar yang ke empat ini adalah pertumbuhan yang paling subur daripada kedua kelompok tadi. Dan berdasarkan gambar-gambar di atas dapat pula ditunjukkan pada tabel berikut:

Nama	Ukuran		
	Celupan sayap kiri	Celupan sayap kanan	Celupan kedua sayap
Kacang Hijau	1 cm.	1,5 cm.	2,5 cm.
Kacang panjang	0,2 cm.	0,3cm.	2,5 cm.
Jawarut	0,2 cm.	0,3cm	1cm.

Tabel di atas menunjukkan perbedaan secara signifikan dampak sayap lalat pada pertumbuhan tauge, tabel tersebut menunjukkan bahwa mencelupkan kedua sayap lalat dapat mempercepat pertumbuhan terhadap tumbuhan maka dari pembahasan ini dampak sayap lalat tidak hanya terkhusus pada minuman manusia saja akan tetapi juga berdampak pada tumbuhan yang seperti eksperimen di atas.

D. Penutup

Adanya penelitian di atas maka dapat peneliti simpulkan bahwa objeknya menggunakan 3 jenis biji-bijian kacang-kacangan yang masing masing 3 biji diantaranya yaitu: Kacang hijau kacang panjang dan jawarut (pakan burung perkutut). Total dari semua biji-bijian tersebut menjadi 9 biji-bijian ya dibagi menjadi 3 kelompok. Kelompok pertama adalah kelompok dengan wadah yang berisi air dengan celupan sayap lalat sebelah kiri, kelompok yang kedua ialah kelompok dengan wadah yang berisi air celupan sayap lalat sebelah kanan, dan kelompok yang ketiga yaitu kelompok yang sewadah dengan air celupan kedua sayap lalat, jadi masing masing kelompok mempunyai tiga anggota yang terdiri dari kacang hijau kacang panjang dan jawarut (Pakan burung perkutut).sedangkan kesimpulan pertumbuhan tauge dengan celupan sayap lalat dalam 3 tingkatan adalah: *pertama*, Air dengan celupan sayap lalat sebelah kiri mengalami pertumbuhan yang sangat lambat. *Kedua*, air dengan celupan sayap lalat sebelah Kanan mengalami pertumbuhan yang menengah tidak terlalu lambat juga tidak terlalu cepat. *Ketiga*, air dengan celupan kedua sayap lalat mengalami pertumbuhan yang sangat cepat.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan: *pertama*, penelitian lebih lanjut dapat memanfaatkan penelitian ini dengan mengembangkan pada laboratorium serta teknologi masa kini. *Kedua*, menjadi pengetahuan baru

hingga dapat dimanfaatkan dengan ide-ide dan pengembangan selanjutnya. *Ketiga*, memanfaatkan serta memanifestasi hasil dari ruang belajar yang berupa ilmu pengetahuan ataupun penelitian.

E. Daftar Pustaka

- Rachdie Abu Salma Muhammad. *Artikel tentang Studi Ilmiah Hadis Lalat dalam Perspektif Islam dan Ilmu Medis* (2007). Yogyakarta.
- Ash-Shan'ani Muhammad bin Isma'il Al Ami. *Subulus Salam, Syarah Bulughul Maram*, Jilid 1 (2012). Bairut: Maktabah Al-Ilmiyah.
- Al-Najjar, Zaghlul Raghīb *Buku Induk Mukjizat Ilmiah Hadits Nabi* (2019), Bandung: Ilmupedia.
- al-Bukhārī Abū Abdillāh Muḥammad Ibn Ismā'īl bin Ibrāhīm bin al-Mughīrah al-Ju'fi *Ṣaḥīḥ al-Bukhari* (2003). Beirut: Dar al-Fikr.
- Wensick A.J. *Mu'jam al-Mufahras li alfaẓ al-Hadith al-Nabawi*, (1955). Leiden: Matba'ah Brill.
- Sulaymān bin al-Ash'at al-Sijjistanī Abi Dāwud, *Sunān Abī Dawud* (1998). Beirut: Dar Ibn Hazm.
- al-Qizwini Muḥammad Ibn Yazid al-Khuzwaynī Ibn Majah, *Sunān ibn Majah* (2018), Dar al-Kotob al-Ilmiyah.
- al-Asqālānī Ibnu Hājār. *Tahdzib al-Tahdzib*, (1326). T.tp:T.tp.
- al-Mizi Jamāl al-Din Abī al-Hajjāj Yūsuf. *Tahdzib al-Kamal fi Asmā' al-Rijāl* (1983). Beirut: Muassasah al-Risalah.
- masri Mashuri Dan subair. Dkk. *bakteri pada sayap lalat rumah dan lalat hijau*, (2020). t.tp: t.tp.
- fikriyati Ulya, "Hadis Dhubaibah Prespektif Teori Parity Dan Symmetric Universe", *Jurnal Living Hadis*, Vol. IV. No. 1. (Mei, 2019).
- masri Mashuri Dan subair. Dkk. *bakteri pada sayap lalat rumah dan lalat hijau* (2020). t.tp:t.tp.
- dharmawan Jimmy adam, "lalat dalam al-qur'an (studi ilmu al-qur'an dan tafsir no indeks 7066, Skripsi tidak diterbitkan, ,(2017). jakarta: Jurusan al-qur'an san tafsir fakultas ushuluddin UIN Syarif Hidaytullah
- masri Dan subair Mashuri. dkk. *bakteri pada sayap lalat rumah dan lalat hijau*, (2020). t.tp:t.tp.
- al-Ṣan'anī Muḥammad bin Ismā'īl al-Amīr. *Sharah Bulugh al-Maram*, (2015). Jawa timur: Darus Sunnah.
- al-Asqālāini Al-Hāfidz Ibn Hājār. *Fathu al-Bārī, terjemah Amiruddin* (2008). Jakarta: Pustaka Azam.
- Fikriyati Ulya. "*Hadis Dhubabah Perspektif Teori Parity Dan Symmetric Universe*", (Mei 2019). Jurnal Living Hadis, Vol 1, No 1,
- Syukur Yanuardi. *Ternyata Sayap Lalat Mengandung Obat* (2014). Yogyakarta: Mutiara Media.
- Tolangara. *Mengenal Tumbuhan Di Sekitar* (2012). Jakarta: Sumber Ilmu.
- Sutaryo. *Tree Green Biologies* (2009). bandung : PT. Jaya indonesia.