

POLICY PAPER

KAJIAN STATUS KENAJISAN LARVA DAN PENGGUNAANNYA DALAM MAKANAN TERNAKAN: FATWA NEGERI PERLIS

A STUDY ON THE IMPURITY STATUS OF LARVAE AND ITS USAGE AS LIVESTOCK FEED:  
A PERLIS STATE FATWA

<sup>i,\*</sup>Mohd Akram Dahaman@Dahlan & <sup>ii,\*</sup>Zizi Azlinda Mohd Yusof

<sup>i</sup>Pusat Pengajian Bahasa, Tamadun & Falsafah, Universiti Utara Malaysia, 06010 Sintok, Kedah, Malaysia

<sup>ii</sup>Fakulti Syariah dan Undang-Undang, Universiti Sains Islam Malaysia, Bandar Baru Nilai, 71800 Nilai, Negeri Sembilan, Malaysia

\*(Corresponding author) e-mail: [akram@uum.edu.my](mailto:akram@uum.edu.my) / [ziziazlinda@usim.edu.my](mailto:ziziazlinda@usim.edu.my)

**Article history:**

Submission date: 28 May 2024

Received in revised form: 27 June 2024

Acceptance date: 17 July 2024

Available online: 31 August 2024

**Keywords:**

Black Soldier Fly (BSFL), al-jallalah, al-khabaith, mahal al-niza', fatwa

**Funding:**

This study gratefully acknowledges the support of the Perlis State Mufti Department in conducting this study.

**Competing interest:**

The author(s) have declared that no competing interests exist.

**Cite as:**

Dahaman@Dahlan, M. A., & Mohd Yusof, Z. A. (2024). Kajian status kenajisan larva dan penggunaannya dalam makanan ternakan: Fatwa negeri Perlis. *Malaysian Journal of Syariah and Law*, 12(2), 511-528. <https://doi.org/10.33102/mjssl.vol12no2.796>



© The authors (2024). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. For commercial re-use, please contact [penerbit@usim.edu.my](mailto:penerbit@usim.edu.my).

**ABSTRACT**

It has been scientifically proven that the larvae of the Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) are a sustainable food source. However, there are few studies from the perspective of fiqh law on the impurity status of Black Soldier Fly larvae (BSFL). According to the original legal principle, animals are allowed to eat any kind of food, whether it is halal or haram. Nevertheless, a dispute (*mahal al-niza'*) arises when impure food is fed to farm animals such as chickens, ducks, fish and shrimps, which eventually reach humans, especially Muslims as the final consumers. The reason for this is that livestock that is constantly fed with impure food is considered *al-jallalah* according to fiqh. This study uses qualitative methods and collects data through documentation and interviews. In this study, a distinction is made between the status of impurity and *al-khabith* (reprehensible), because not all *al-khabith* is impure and not all impurities are *al-khabith*. The researchers tend to believe that BSFL should not be categorised as impure (*najs*), but only falls under the category of *al-khabith*. This study is significant for the fatwa committees of Perlis to issue a fatwa on the status of impurity of BSFL.

## ABSTRAK

*Black soldier fly (Hermetia illucens)* larva (BSFL) telah dibuktikan secara saintifik merupakan sumber nutrisi yang lestari, bagaimanapun terdapat kajian yang terhad dari perspektif hukum fiqh dari segi status kenajisan BSFL. Pada hukum asal, harus bagi binatang-binatang memakan apa jenis makanan sekalipun tidak kira halal atau haram, bagaimanapun, pertikaian (*mahal al-niza'*) muncul apabila diberi makanan yang berstatus najis kepada binatang ternakan seperti ayam, itik, ikan dan udang yang akhirnya manusialah, secara spesifiknya Muslim sebagai pengguna terakhir (*final consumer*). Hal ini kerana, binatang ternakan yang diberi makan najis secara konsisten menurut pandangan fiqh dikira sebagai haiwan *al-jallalah*. Kajian ini menggunakan kaedah kualitatif dan mengumpul data-data menerusi kajian kepustakaan dan temu bual. Kajian ini mendapati ada perbezaan antara status najis dan *al-khabith* (menjelikkan) kerana tidak semua *al-khabith* itu najis dan tidak semua najis itu *al-khabith*. Penyelidik cenderung kepada pendapat BSFL tidak dikategorikan sebagai hukum najis tetapi ia termasuk kategori *al-khabith* sahaja. Kajian ini signifikan kerana menjadi asas rujukan kepada ahli jawatankuasa Negeri Perlis dalam mengeluarkan fatwa berkaitan dengan isu kenajisan BSFL.

**Kata Kunci:** Larva Lalat Askar Hitam (BSFL), *al-jallalah*, *al-khabith*, *mahal al-niza'*, fatwa

## Pengenalan

*Sustainable Development Goals* (SDGs) mempunyai 17 matlamat, 169 sasaran dan 244 indikator, 93 daripadanya berkait rapat dengan persekitaran (*environment*). Tambahan pula, SDG juga mengiktiraf persekitaran mempunyai hubungan langsung dengan ekonomi secara global. Penggunaan larva serangga lalat askar hitam atau *Black Soldier Fly* (BSF) atau *Black Soldier Fly Larva* (BSFL) dalam menguruskan bahan buangan atau menjadikannya sebagai makanan bintang ternakan adalah lebih lestari kerana berkhasiat dan menjimatkan. Justeru, penggunaan larva serangga BSF atau BSFL adalah secara langsung menyentuh isu persekitaran dan ekonomi.

Dalam konteks Islam, penggunaan BSFL sebagai makanan binatang ternakan tidak boleh dipandang ringan, kerana manusia, termasuk Muslim, merupakan pengguna akhir (*final consumer*) haiwan ternakan yang diberi makan larva tersebut. Kajian ini menumpukan perhatian kepada isu ini kerana Islam sangat mementingkan status hukum makanan yang akan menjadi darah daging manusia.

Penggunaan BSF dan BSFL dalam alam sekitar dan ekonomi selari dengan falsafah Maqasid Syariah, khususnya pemeliharaan persekitaran (*hifz al-bi'ah*) yang tergolong dalam kategori pemeliharaan nyawa (*hifz al-nafs*), serta pemeliharaan harta (*hifz al-mal*) dalam aspek ekonomi. Seiring dengan usaha global mencapai matlamat SDG, terutamanya dalam isu persekitaran yang memerlukan pendekatan organik, sistematik, dan berdaya ekonomi dalam pengurusan bahan buangan yang dijadikan makanan haiwan ternakan, beberapa Jabatan Mufti, termasuk di Negeri Perlis, secara proaktif telah mengeluarkan fatwa berkenaan hukum penggunaan serangga atau larvanya untuk manfaat manusia.

Secara umumnya, haiwan ternakan yang selalu memakan najis atau diberi makan berunsur najis secara berkala dikategorikan oleh fuqaha sebagai haiwan *al-jallalah*. Haiwan yang dikategorikan sebagai haiwan *jallalah* mestilah dibersihkan dan dikuarantin terlebih dahulu sebelum dimakan kerana darah dagingnya sudah sebatu dengan najis sebagai makanannya. Kajian ini mengkaji status kenajisan larva serangga dan menjadikan BSFL sebagai asas kajian kerana serangga tersebut diinovasikan menjadi makanan ayam. Malah, dengan kemajuan teknologi moden, BSFL yang kaya dengan protein kini turut digunakan sebagai makanan untuk manusia.

Terdapat pemegang taruh (*stakeholders*) sama ada dari pemain-pemain industri atau akademik terhadap BSFL ini mempunyai sudut pandang berbeza selain dari memenuhi keperluan menguruskan kelestarian alam sekitar, perubahan iklim dan ekonomi global. Contohnya, persoalan status halal larva BSF untuk dijadikan bahan makanan atau dedak kepada sama ada binatang ternakan. Pada asalnya, tiada isu status atau jenis makanan yang ingin diberikan kepada binatang jika binatang itu tidak menjadi bahan makanan kepada Muslim. Namun, binatang ternakan seperti ayam, itik, udang mahupun ikan yang dibela akhirnya akan dijadikan makanan kepada manusia. Justeru, timbul isu haiwan *al-jallalah* dalam bab BSFL ini sebagai makanan haiwan ternakan kerana haiwan yang diberi makan najis setiap hari mahupun secara

berkala, ia dikategorikan sebagai binatang bernajis. Demikian itu, penentuan status hukum kenajisan terhadap BSFL ini wajar dikaji dan diperhalusi. Sekiranya BSFL itu berstatus najis, maka ia memberi kesan kepada Binatang ternakan yang diberi makan BSFL.

Berdasarkan kajian-kajian lepas, isu dan cabaran yang timbul sekitar BSFL ini sekitar konsep *tayyib* yakni dari segi keselamatan dan kebersihan fizikal yang di audit melalui HACCP (Bessa *et al.*, 2021), namun kajian ini memfokuskan kepada status halal, secara khususnya meneroka kenajisan BSFL memandangkan ciri-ciri ulat seperti yang ditunjukkan dalam *independent variables* dalam subtopik metodologi menjurus kepada status najis yang secara langsung memberi kesan kepada status haiwan *al-jallalah* kepada Binatang ternakan yang memakan BSFL pula. Dengan itu, kajian ini bertujuan mengkaji penentuan status hukum BSFL dari sudut kenajisan dan meneroka kesan hukum binatang ternakan yang diberi makan BSFL secara konsisten.

### Sorotan Kajian Lepas

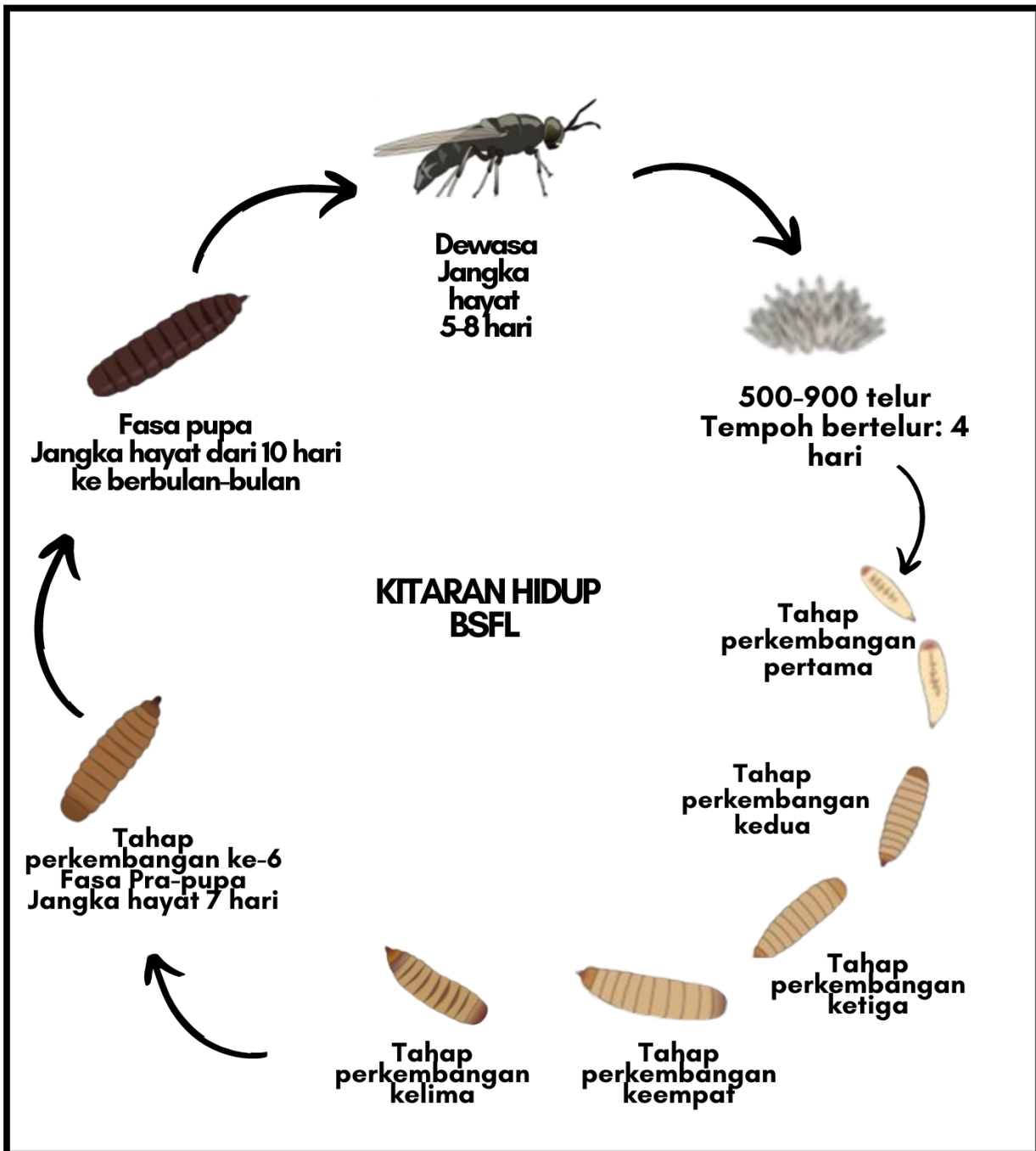
Tajuk BSF mahupun BSFL banyak didapati dalam menerusi kajian-kajian lepas, bagaimanapun, tidak banyak yang menulis tentang status hukum kenajisan daripada perspektif syarak. Para pengkaji Muslim banyak menulis dan berijtihad mengeluarkan hukum berkenaan dengan binatang, namun tidaklah tertumpu kepada BSFL secara khusus.

Secara umumnya, terdapat kajian-kajian syariah lepas yang membuktikan serangga merupakan makhluk yang turut digunakan sebagai keterangan dalam kes jenayah qisas seperti nekrofaj (*necrophagous*), omnivor (*omnivorious*), parasit (*parasites*), pemangsa (*predators*) dan insiden (*incidentals*) (Ahmad M.H *et al.*, 2020). Kajian Baharuddin A. S. *et al.*, (2021) mendapati serangga disebutkan banyak kali dalam Al-Quran dan Hadith dalam pelbagai tema contohnya pemakanan, pemakaian, perubatan dan sebagainya sekali gus mengangkat konsep integrasi *naqli* (teks-teks al-Quran dan hadis) dan *aqli* (pemikiran manusia). Bagi kajian ini, BSF berasal daripada keluarga serangga juga menjadi fokus sampel kajian.

Lazimnya, istilah awam mengikut kearifan ('*uruf*) di Malaysia, larva (di dalam Bahasa Arab ialah *yarqut*) dipanggil sebagai ulat (di dalam Bahasa Arab ialah *dud* atau *didan*). Maka, larva BSF atau BSFL disebutkan sebagai *yarqut dhubabah al-jundiyy al-aswad* dalam Bahasa Arab. Lalat tentera hitam atau BSF ialah satu spesies lalat yang tergolong dalam keluarga *Stratiomyidae* (Giffari *et al.*, 2021). Lalat ini biasanya dijumpai di pelbagai tempat dan terkenal dengan kejadiannya berbeza dari lalat perumah (*Musca Domestica*) (Mahmood *et al.*, 2021). BSF adalah salah satu jenis dari jenis-jenis lalat di dunia ini di bawah keluarga *Ordo Diptera* dari jenis *Dipteran Stratiomyidae* (Scieuzo *et al.*, 2023).

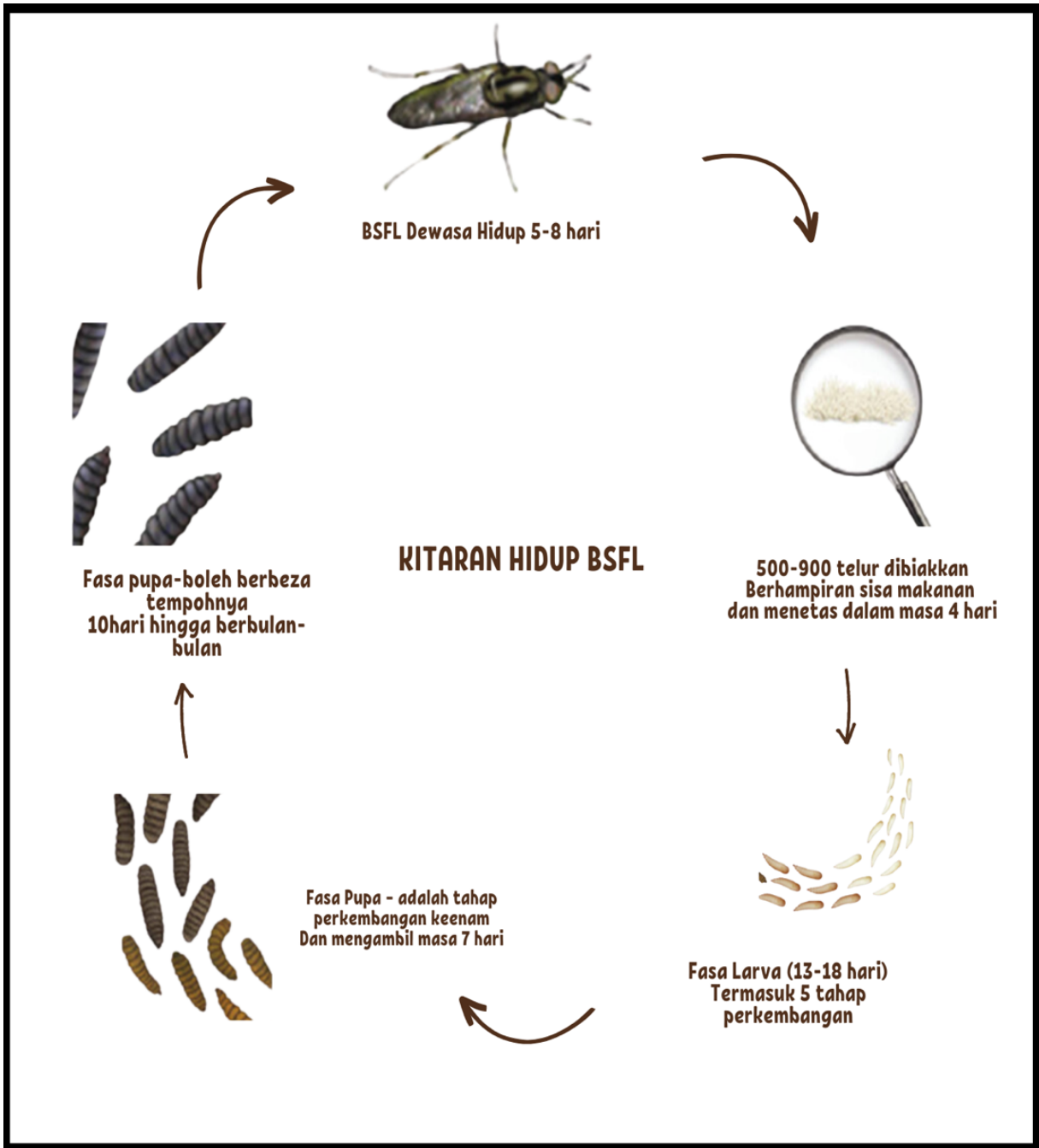
Kitaran hidup BSF yang didapati hidup selama 44 hari atau bergantung kepada persekitaran dan bekalan makanannya mempunyai lima peringkat iaitu peringkat telur, larva, pra pupa, pupa, dan dewasa (Rehman *et al.*, 2023). Merujuk kepada Rajah 1, *instar* yang dipaparkan bermaksud fasa perkembangan yang dilalui oleh BSF. Jika diperhatikan, fasa terpanjang BSF ialah 13 hingga 18 hari ialah fasa larva sehinggalah menghampiri ke fasa pra pupa dan pupa. Manakala, jangka hayat BSF dewasa paling singkat iaitu lebih kurang seminggu sahaja.

Jenis serangga ini dapat ditemui di seluruh dunia yang beriklim tropika iaitu pada garisan lintang 40°S dan 45°U. BSF ialah spesies lalat yang berwarna hitam, bentuk sayapnya lebih memanjang ke belakang yakni agak berbeza bentuk sayapnya dengan lalat perumah biasa. Ulat-ulatnya merupakan pemakan yang rakus, memakan pelbagai sisa organik, berperanan dalam pengurusan sisa buangan dan menjadi sumber tinggi protein untuk dijadikan sebagai makanan binatang ternakan.



**Rajah 1.** Kitaran hidup BSF mengikut lima fasa perkembangannya selama 44 hari atau bergantung kepada persekitaran dan bekalan makanannya (Black Soldier Fly Malaysia, 2018)

Fasa larva merangkumi lima fasa memakan masa 13 hingga 18 hari. Dalam tempoh tersebut, larva akan mengalami perubahan bentuk dari warna putih sehingga peringkat pupa yang berwarna kehitam-hitaman seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 2. Saiz larva yang baharu menetas dari fasa ketiga ke kelima berukuran 1.8-2mm, kemudian larva matang berukuran 2mm panjang (Black Soldier Fly Malaysia, 2018). Larva yang menetas akan mula memakan sisa makanan, sayur-sayuran yang rosak atau najis dengan rakus dan sangat banyak. Pada peringkat pra pupa, larva akan mengosongkan pencernaannya dan tidak akan makan.



**Rajah 2.** Kitaran hidup BSF menunjukkan telur-telur dihasilkan oleh seekor betina BSF sekitar 500-900 berdekatan dengan sisa makanan dan mengambil masa selama empat hari untuk proses penetasan (Black Soldier Fly Malaysia, 2018)

***Nutrisi Semulajadi BSFL sebagai Alternatif Makanan Binatang Ternakan***

Sumber bumi semula jadi yang semakin pupus hari ini dipengaruhi oleh peningkatan populasi global (University of California Museum of Paleontology (UCMP), 2023). Oleh itu, sumber alternatif seperti serangga kini menjadi topik perdebatan yang hangat, terutama kerana kapasiti nutrisi serangga sebagai sumber protein yang lestari dan berkhasiat (Lu *et al.*, 2022; Taghikhani *et al.*, 2023). Serangga seperti BSFL mengandungi protein, mikro nutrien seperti vitamin (zat besi, fosforus, mineral, zink), serta tinggi lemak (lemak tepu dan tidak tepu).

Dalam isu penggunaan BSFL sebagai dedak untuk binatang ternakan seperti ayam, ianya muncul sebagai alternatif popular kerana sumber protein dari bahan lain di pasaran agak mahal (Abd El-Hack *et al.*, 2020). Nutrisi yang tinggi dan harga yang berpatutan mendorong pengusaha dedak beralih kepada sumber semula jadi dari serangga seperti BSFL (Bessa *et al.*, 2020). Kajian menunjukkan bahawa protein dari BSFL, sama ada dalam bentuk larva beku, larva kering, atau mil larva, adalah tinggi, iaitu antara 32–58%, dengan 15–39% unsur lipid, serta mempunyai profil asid amino yang lebih seimbang berbanding kacang soya (Gold *et al.*, 2018).

Oleh itu, BSFL menjadi pilihan bagi pengusaha komersial ternakan seperti ayam, itik, dan ikan kerana ia membantu menjaga kesihatan haiwan ternakan sambil menjimatkan kos dengan menggunakan sumber semula jadi. Tambahan pula, kajian oleh Gold *et al.*, (2018) mendapati bahawa mikrob atau bakteria seperti *Escherichia coli* (E. coli) dan *Salmonella spp.* tidak dapat hidup dalam BSFL yang dijadikan makanan ternakan.

Dalam konteks entomofagi, BSFL memainkan peranan penting dalam penguraian organik di alam semula jadi. Larva ini bertindak sebagai pemangsa bahan organik mati dan berfungsi mengurangkan beban mikrob dalam makanan mereka, disebabkan pH usus mereka yang tinggi, iaitu sekitar 9.3 (Bessa *et al.*, 2021). Sistem penguraian bahan organik mati oleh larva ini sejajar dengan prinsip pemuliharaan alam, yang disokong oleh prinsip Maqasid Syariah, khususnya pemeliharaan jiwa (*hifz al-nafs*). Dalam huraian *hifz al-nafs*, Islam mengajarkan pentingnya menjaga keseimbangan alam dan memperlakukan makhluk Allah dengan adil. Dengan itu, penggunaan BSFL untuk menguruskan sisa organik dapat dilihat sebagai satu cara yang selaras dengan nilai-nilai pemeliharaan alam dalam Islam.

Seterusnya, tidak dijumpai profil data bagi kriteria-kriteria seperti logam berat (*heavy metal*) dan risiko-alergi (*allergen risks*) seperti *dioxins*, *polychlorinated biphenyls (PCBs)* dan *polyaromatic hydrocarbons (PAHs)*, beberapa jenis racun perosak (*peptiside*), farmaseutikal dan mikotoksin (*mycotoxin*) dalam BSFL ini yang membahayakan hidupan yang memakan larva tersebut (Bosch *et al.*, 2017, Charlton *et al.*, 2015, C. H. Lalander *et al.*, 2015, C. Lalander *et al.*, 2016).

Dari segi risiko alergi, kitaran hidup BSFL melibatkan proses pemanasan cepat dan penyejukan cepat (*blanching*) (Son *et al.*, 2023), yang menjadikannya selamat daripada risiko alergi (Bessa *et al.*, 2021) seperti alergi terhadap mikrob *tropomyosin*, *arginine kinase*, dan *myosin* (Kim *et al.*, 2019).

### **Fungsi-fungsi Lestari BSFL dalam Industri Pertanian dan Pengurusan Sisa**

Dengan menggunakan teknologi moden dan usaha ke arah kelestarian ekosistem hijau dan sihat, BSFL dijadikan makanan semula jadi untuk ayam ternakan, menggantikan dedak biasa atau biji soya yang ada di pasaran. Terkini, BSFL yang dikeringkan dengan teknologi juga boleh dimakan oleh manusia (Pakar X, 2023).

BSF tidak dianggap sebagai perosak dan digelar 'lalat baik' kerana ia tidak membahayakan tanaman atau manusia. Ciri-ciri unik BSF dan larvanya menyumbang kepada sistem pengurusan sisa yang mampan melalui fungsi mereka sebagai pengurai bahan organik yang cekap (Siddiqui *et al.*, 2022).

Tahi atau tinja haiwan ternakan yang diberi makan BSFL hampir bebas daripada bau busuk (Wang & Shelomi, 2017), menjadikannya terurai dan berubah menjadi kompos organik. Ini seterusnya membantu memelihara persekitaran daripada pencemaran bau, air, dan pepejal (Liu *et al.*, 2019).

Secara keseluruhan, penggunaan BSFL mempunyai signifikan yang relevan dalam menangani cabaran dalam pengurusan sisa buangan, menjadi alternatif sumber protein yang mampan, menyumbang kepada kesuburan tanah, dan sejajar dengan amalan mesra alam menjadikannya sebagai sumber yang bernilai untuk pelbagai keperluan manusia.

### ***Hukum Halal Haram Memakan Serangga (al-Hasyarat)***

Bagaimanapun, kajian yang banyak tentang BSFL banyak bertumpu kepada konsep keselamatan berbanding penentuan hukum status kenajisan memakan haiwan yang diberi makan ulat seperti BSFL. Larva secara umumnya ialah serangga dalam peringkat pertama perkembangannya selepas menetas (Dewan Bahasa dan Pustaka, t.th.). Perkataan larva berasal daripada Bahasa Inggeris bermaksud “*the immature wingless, and often wormlike feeding form that hatches from the egg of many insects, alters chiefly in size while passing through several molts, and is finally transformed into a pupa or chrysalis from which the adult emerges*” (Merriam Webster Dictionary, t.th.)

Terdapat beberapa istilah Arab yang digunakan di dalam kitab merujuk kepada maksud larva iaitu:

i. اليرقوت: طور مبكر كم أطوار نمو الحشرات، يخرج من البيضة ويعتبر طورا انتقاليا قبل طور الحشرات الكاملة، له شكل عديم الأجنحة يشبه الدودة (Maajim, t.th.).

Terjemahan: *Al-Yarqut*: Tahap awal daripada beberapa tahap perkembangan serangga, keluar dari telur dan dianggap sebagai peringkat peralihan sebelum mencapai peringkat serangga dewasa. Bentuknya tidak bersayap dan menyerupai ulat.

ii. الديدان/الدودة/الدود: دويبة صغيرة لافقارية لها جسم دائري أو مسطح أو مستطيل وغالبا بدون لاحقة أة جزء ثانوي واضح (Al-maany, t.th.).

Terjemahan: *Al-Didan/al-dudah/al-dud*: Haiwan kecil tanpa tulang belakang yang mempunyai badan berbentuk bulat, leper atau panjang, dan selalunya tanpa anggota badan atau bahagian sekunder yang jelas.

Daripada definisi di atas, penyelidik menyimpulkan bahawa larva merujuk kepada ulat dalam penggunaan masyarakat Malaysia. Kehidupan ulat atau larva serangga adalah selepas induknya bertelur. Hidup selama beberapa hari sebelum bertukar menjadi pupa dan akhirnya keluar sebagai serangga dewasa.

Samsuddin dan Peng (2021) menyatakan bahawa serangga sesuai menjadi alternatif kepada sumber protein daripada *Oder Orthoptera* seperti belalang yang diinovasikan menjadi kerutuk belalang pada musim tengkujuh di beberapa negeri-negeri Pantai Timur. Walau bagaimanapun, serangga belalang tidak mencetus kontroversi kerana terdapat hadis Riwayat Ibnu Umar yang membenarkan;

Terjemahan: Dihalalkan ke atas kita dua jenis bangkai dan dua jenis darah: Dua jenis bangkai: iaitu ikan dan belalang, dan dua jenis darah: iaitu hati dan limpa.

(Sunan Ibn Majah, t.th., Hadis 3314)

Daripada hadis tersebut, al-Imam Nawawi menyatakan hukum memakan serangga seperti belalang adalah harus berdasarkan hadis tersebut meskipun tidak melalui proses penyembelihan (Al-Nawawi, t.th.). Manakala, Ibnu Qudamah (1997) menerangkan cara memasak belalang ialah dengan mematahkan sayap belalang terlebih dahulu sebelum memakannya.

Jika ditelusuri, perbincangan para ulama tentang hukum memakan serangga atau *hasyarat* dalam Bahasa Arab berkisar tentang dua tema iaitu:

### *Hukum Kenajisan Ulat Termasuk Haiwan yang Tiada Mengalir Darah di dalam Badannya*

Ulat dikategorikan sebagai haiwan yang tiada darah mengalir di dalam badannya (*ma laysa lahu dam sā'il*). Dalam perbincangan ini, terdapat dua pendapat iaitu pertama, hukum ulat itu suci sama ada hidup atau mati. Pendapat ini dipegang oleh Mazhab Hanafi, Maliki, sebahagian Syafi'i dan Hanbali.

Mazhab Hanafi:

Terjemahan: Adapun Al-Hanafiyah, Al-Sarkhasyi (1989) berkata: "Ia (serangga) tiada padanya darah mengalir, tiada juga pengharaman dari nas, maka ia tidak najis".

(Al-Sarkhasyi, 1989, ms. 51-52)

Mazhab Maliki:

Terjemahan: Berkata Pengarang Mawahib al-Jalil bahawa sesungguhnya, suci itu ada beberapa jenis, antaranya bangkai haiwan darat yang tidak ada darah padanya. Ianya yang dikatakan tiada nyawa yang mengalir padanya seperti dalam penjelasan yang lepas. Sekiranya ia mempunyai kelembapan seperti labah-labah dan cengkerik dan kala jengking dan tebuan.

(Al-Hattab, 2015, ms. 131)

Mazhab Syafi'i:

Terjemahan: Dan sebahagian Syafi'iyah seperti al-Qaffal Rahimahullah yang berpendapat dalam kitabnya, Kifayah al-Nabih fi Syarh al-Tanbih: Berkata al-Qaffal: "Sesungguhnya ia (ulat) suci".

(Al-Rifah, 2009, ms. 247)

Mazhab Hanbali:

Terjemahan: Ibnu Qudamah rahimahullah berkata: "Haiwan itu ada dua jenis: yang tidak mempunyai darah mengalir; ada dua jenis: yang lahir dari binatang suci, maka ia adalah suci semasa hidupnya dan matinya".

(Ibnu Qudamah, 1997, ms. 62)

Terjemahan: Dan berkata Pengarang Kitab Matalib Uli al-Nuha fi Syarh Ghayah al-Muntaha; "Dan yang tidak ada darah mengalir seperti lalat, pepijat, kutu, kunang-kunang, kala jengking, lipas, ketam, lebah, labah-labah, semut, tebuan, ulat dan seumpamanya adalah suci dan bangkainya suci".

(Al-Rahibani, 2019, ms. 399)

Kedua, pendapat yang mengatakan hukum serangga itu adalah najis hukumnya. Pendapat ini dipegang oleh mazhab Syafi'i.

Terjemahan: Berkata Pengarang Al-Hawi al-Kabir, contoh kedua: Sesuatu yang tiada nyawa mengalir padanya terbahagi kepada dua pendapat; boleh dimakan dan tidak boleh dimakan. Adapun yang boleh dimakan itu seperti ikan dan belalang. Manakala, yang tidak boleh dimakan seperti lalat, kelip-kelip, tebuan, ulat, kala jengking, ular dan seumpamanya yang tidak ada nyawa dan darah mengalir dalam badannya, maka semua itu jika mati semuanya adalah najis.

(Al-Mawardi, 1994, ms. 320)



*Hukum Memakan Ulat Serangga*

Tema kedua ini secara khususnya membincangkan hukum memakan ulat atau *al-dud* itu sendiri. Dirakamkan oleh Jaziri (2003) keempat-empat mazhab berkenaan hukum memakan ulat serangga seperti berikut:

Terjemahan: Al-Hanafiyah: Harus memakan ulat yang tidak ditiup roh padanya sama ada (dimakan) secara terpisah atau bersama dengannya (buah). Adapun ulat yang sudah ditiup roh padanya, tidak harus memakannya, sama ada secara terpisah atau bersama dengannya (buah).

(Jaziri, 2003, ms. 6-7)

Terjemahan: Al-Malikiyah: “Ulat yang lahir dari buah seperti ulat buah boleh dimakan secara mutlak tanpa banyak persoalan, sama ada ulat itu hidup atau mati. Jika ulat tidak dilahirkan dalam makanan (buah), dan ia masih hidup, wajiblah menyembelinya dengan apa yang membuatkan dia mati dengannya. Sekiranya ulat itu sudah mati, jika dia membezakan dirinya dengan mengurangkan makanan, dan jika dia tidak membezakan dirinya, dia boleh dimakan jika makanan itu lebih daripadanya. Jika makanan kurang atau sama banyak daripada ulat tersebut, tidak boleh dimakan ulat itu. Jika berasa syak pada kebiasaan sangkaan, maka boleh dimakan ulat tersebut kerana makanan tidak boleh dibuang hanya kerana syak. Maka, penyelesaiannya ialah makanan tersebut tidak membahayakan dan boleh diterima oleh manusia. Jika sebaliknya, maka tidak boleh dimakan ulat tersebut”.

(Jaziri, 2003, ms. 7)

Terjemahan: Al-Syafi’iyah: “Sesungguhnya ulat keju atau ulat buah dilahirkan dalamnya diharuskan memakannya bersama-sama dengannya (keju/buah), dan tidak ada beza sama ada memakan ulat tersebut semasa ia hidup atau mati, dan sama ada susah nak membezakannya atau sebaliknya, tetapi jika diasingkan dari tempat asalnya, kemudian ulat itu Kembali ke tempat asalnya itu, maka dalam keadaan ini, tidak harus memakan ulat tersebut”.

(Jaziri, 2003, ms. 7)

Terjemahan: Al-Hanabilah: “Telah diharuskan memakan ulat mengikut dengan apa yang dimakan, mereka berkata: harus memakan buah dengan ulatnya, begitu juga keju, cuka dengan apa yang dibuat daripada kedua-duanya, dan tidak harus memakan ulat secara terpisah”.

(Jaziri, 2003, ms. 7)

Daripada dua tema yang diangkat dalam perbincangan *fuqaha* tersebut, penyelidik dapat menyimpulkan status kenajisan dan hukum memakan ulat adalah dua isu yang berbeza. Pada tema pertama, status kenajisan dibahaskan dengan menggunakan syarat tiada darah mengalir dalam badan serangga tersebut, manakala tema kedua pula majoriti *fuqaha* bersepakat mengatakan harus memakan ulat yang dilahirkan dalam buah itu sendiri secara tidak terpisah kecuali mazhab Hanafi mengambil pendapat harus memakan ulat jika tidak ditiupkan roh lagi pada ulat tersebut.

Kajian hukum zaman kontemporari berkaitan status halal haram penggunaan serangga dalam bahan penggunaan pemakanan atau bukan pemakanan (*food and non-food*) ada menyentuh tentang hukum memakan kumbang halus (*cochineal*).

*Cochineal* ialah serangga boleh mengeluarkan pewarna semula jadi (*carmine*) dan hari ini, *carmine* digunakan terutamanya sebagai pewarna dalam makanan dan produk gincu. *Cochineal* telah digantikan hampir keseluruhannya dengan pewarna sintetik, tetapi ia terus digunakan terutamanya sebagai agen pewarna dalam kosmetik (Galappaththi & Patabendige, 2022) dan minuman (Nejad & Nejad, 2013).

Salleh *et al.*, (2020) menyebutkan bahawa hasil analisis perbezaan fatwa antara empat buah negara iaitu Malaysia, Indonesia dan Brunei berkenaan fatwa memakan *cochineal* dipengaruhi oleh status hukum serangga yang darahnya tidak mengalir, metodologi istinbat hukum yang berbeza dan juga pertimbangan *maslahah* dan mafsadah yang berbeza antara tiga negara ASEAN tersebut. Bagaimanapun, kajian Salleh *et al.*, (2020) tersebut selari dengan fatwa yang dikeluarkan oleh Muzakarah Jawatankuasa Fatwa Majlis Kebangsaan Bagi Hal Ehwal Agama Islam Malaysia bahawa harus menggunakan bahan pewarna *cochineal* dalam makanan, minuman dan barang gunaan.

Walau bagaimanapun, mantan Mufti Wilayah Persekutuan dalam fatwanya memilih untuk berpegang kepada pendapat jumah mazhab Syafi'i iaitu haram memakan serangga kumbang kerana tergolong dalam menjijikkan (*al-khabaith*) (Irsyad Fatwa, 2023). Manakala, Irsyad Fatwa (2020) merekodkan bahawa hukum memakan kutu beras, semut di dalam balang gula dan kutu tepung adalah dimaafkan jika memenuhi syarat-syarat seperti tidak memakannya secara terpisah antara makanan dengan serangga tersebut, kutu tersebut mestilah tidak mengubah rasa ketara makanan asal dan hendaklah dimakan bersama dengan makanan yang terhasil daripadanya seperti nasi dan roti, sama ada dalam keadaan hidup atau mati. Kenyataan itu mengambil ijtihad dari pendapat muktamad Fiqh Syafi'i mengenai hukum memakan ulat yang hidup dalam buah.

Manakala, Shaher *et al.*, (2021) melaporkan dalam kajian mereka bahawa harus menggunakan produk-produk yang terhasil dari larva serangga lebah kerana mengambil pendapat yang terpilih (*rajih*) larva lebah itu tidak najis. Pertikaian fuqaha dalam isu mengambil larva lebah untuk dijadikan asas kepada produk-produk hari ini lebih bertumpu kepada pengharaman membunuh lebah seperti termaktub di dalam hadis Rasulullah SAW:

Terjemahan: Nabi SAW melarang membunuh empat jenis haiwan, iaitu, semut, lebah, burung hud-hud dan burung *al-surad*.

(Ibn Majah, 2008, Hadis 3224)

Jamaludin *et al.*, (2021) pula menyatakan dalam artikelnya bahawa kajian penyelidikan berkaitan BSFL signifikan untuk dijalankan kerana makanan ternakan yang diperbuat daripada BSFL yang semakin berleluasa pada masa kini. Kajian Jamaludin *et al.*, (2021) mengfokuskan kepada status halal ayam yang diberi BSFL dikaji melalui hukum *al-jallalah* sekali gus dapat difahami bahawa status BSFL yang dipegang ialah dihukumkan sebagai najis.

Kajian yang agak terbaharu menerusi tesis pelajar sarjana di Indonesia menyentuh fiqh muamalat iaitu hukum menjual beli larva BSF dan menjadikan sampelnya adalah terdiri daripada sosial media Muka Buku (*Facebook*) Koloni BSF Lampung, Indonesia sebagai kes kajian. Kajian tersebut mendapati hukum jual beli serangga-serangga termasuklah BSF adalah sah di sisi Islam apabila larva tersebut dimanfaatkan untuk haiwan peliharaan dan ternakan.

Fatwa daripada Majelis Ulama Indonesia (MUI), (2019) berkenaan hukum haram menggunakan BSFL sebagai bahan makanan tetapi harus hukumnya jika BSFL dimanfaatkan sebagai makanan haiwan ternakan. Manakala, Jawatankuasa Fatwa Negeri Perlis (2023) adalah yang pertama menerbitkan hasil keputusan fatwa peringkat negeri berkenaan keharusan hukum larva serangga dan penggunaannya dalam makanan haiwan ternakan.

Kajian lepas yang menjadi rujukan kepada kajian ini ialah hukum *al-jallalah* ke atas binatang ternakan seperti ikan yang diberi makan najis ayam dan khinzir, ayam disuntik DNA khinzir dan diberi makan *pallet* bersumberkan darah (Jamaludin *et al.*, 2018). Dalam diskusi Islam klasik, haiwan *al-jallalah* biasanya dikaitkan dengan binatang berkaki empat (*al-an'am*) namun teknologi moden pada hari ini telah membuktikan bahawa binatang *al-jallalah* juga boleh terjadi kepada apa sahaja binatang seperti ikan atau udang. Justeru, pendapat terpilih berkaitan hukum memakan binatang *al-jallalah* ini adalah harus sekiranya binatang tersebut telah melalui proses *istibra'* atau kuarantin dari memakan kotoran atau najis selama beberapa minggu (Nor Hidayati *et al.*, 2016; Jamaludin *et al.*, 2018).

Dari sisi yang positif, manfaat-manfaat yang diperolehi dari penggunaan BSFL ini berkait rapat dengan pemeliharaan persekitaran iaitu secara tidak langsung termasuk di bawah pemeliharaan nyawa dalam falsafah Maqasid Syariah. Sehubungan itu, analisis status hukum kenajisannya terhadap BSFL perlu diperjelaskan kerana melibatkan persoalan adakah ternakan yang diberi makanan bersumberkan BSFL ini jatuh dalam kategori *al-jallah* berikutan jika dihukumkan najis.

### Metodologi Kajian

Kajian ini menggunakan kaedah kualitatif yang menggunakan metode penerokaan (*exploratory*) yang mengkaji secara menyeluruh tabiat sesuatu isu dengan menjawab ‘apa’, ‘mengapa’ dan ‘bagaimana’. Hal ini kerana, kaedah kualitatif itu sendiri digunakan untuk meneroka maklumat secara induktif daripada sejumlah maklumat yang banyak untuk mendapatkan penjelasan status kepada sesuatu isu (Strydom, 2013). Data-data dikumpulkan oleh penyelidik melalui dua kaedah kajian iaitu; temu bual dan kajian kepustakaan. Kajian kepustakaan turut dinyatakan di dalam tinjauan literatur sebelum ini, manakala adalah data-data menerusi kaedah temu bual bertujuan (*purposive sampling*) berkenaan gaya hidup BSF dan BSFL daripada saintis pakar akademik Universiti Putra Malaysia (UPM), yang juga merupakan ahli seumur hidup Persatuan Produksi Haiwan Malaysia. Beliau juga berpengalaman dalam penternakan dan pembiakan BSF induk sehingga penetasan telur BSF, pembesaran larva, penuaian sehingga dijadikan sebagai makanan haiwan ternakan. Penyelidik memilih untuk menyediakan soalan secara semi berstruktur kepada pakar. Kemudian, temu bual dijalankan secara atas talian menerusi platform *Webex*. Semua soalan-soalan yang diajukan kepada pakar adalah berbentuk separa berstruktur agar masih dapat menambah atau mengubah bentuk soalan kepada informan kajian sepanjang proses temu bual berlangsung namun masih konsisten di atas landasan topik kajian bagi isu yang dibincangkan (Ruslin *et al.*, 2022). Kajian telah mengikut sepenuhnya garis panduan dan etika penyelidikan yang telah ditetapkan oleh jawatankuasa etika penyelidikan di institusi.

### Analisis dan Perbincangan

Daripada data-data melalui kaedah kajian kepustakaan dan temu bual, penyelidik mendapati beberapa tema boleh dibina dalam isu status kenajisan BSFL.

#### *Status Kenajisan BSFL dari Perspektif Hukum*

##### *a. Binatang yang Tiada Darah Mengalir di dalam Badannya*

Prinsip halal dan haram Muslim dalam perihal makan dan minum seperti dinyatakan dalam Ayat Quran berikut:

Terjemahan: Dan ia menghalalkan bagi mereka segala benda yang baik, dan mengharamkan kepada mereka segala benda yang buruk.

(Al-Quran. Surah Al-A'raf, 7:157)

Asas pertimbangan hukum halal dan haram binatang dalam bab makan dan minum seorang Muslim ditunjukkan menerusi dalil Quran seperti berikut:

Terjemahan: Diharamkan kepada kamu (memakan) bangkai (binatang yang tidak disembelih), dan darah (yang keluar mengalir), dan daging babi (termasuk semuanya), dan binatang-binatang yang disembelih kerana yang lain dari Allah, dan yang mati tercekik, dan yang mati dipukul, dan yang mati jatuh dari tempat yang tinggi, dan yang mati ditanduk, dan yang mati dimakan binatang buas, kecuali yang sempat kamu sembelih (sebelum habis nyawanya), dan yang disembelih atas nama berhala; dan (diharamkan juga) kamu merenung nasib dengan undi batang-batang anak panah. Yang demikian itu adalah perbuatan fasik.

(Al-Qur'an. Surah Al-Maidah, 5:3)

Al-Razi (2002) berpendapat apabila binatang mati, ia menjadi bangkai (*maytah*), berdasarkan kandungan ayat Quran tersebut, haram memakan bangkai. Jadi, sekiranya haram memakan bangkai, maka statusnya ialah najis. Walau bagaimanapun, beberapa ahli tafsir menghuraikan bahawa *maytah* dalam ayat di atas bersifat umum yakni pengharaman itu tidak terpakai kepada semua jenis *maytah*. Hal ini kerana, pengecualian secara terang-terangan terhadap ikan dan belalang seperti termaktub di dalam hadis.

Terjemahan: Dihalalkan bagi kita dua jenis bangkai: ikan dan belalang.

(Sunan Ibn Majah, t.th., Hadis 3218)

Begitu juga *maytah* di dalam ayat tersebut merujuk kepada binatang yang ada darah mengalir di dalam badannya. Sehubungan itu, *maytah* yang tidak ada darah mengalir di dalam badannya secara langsung tidak termasuk di dalam konteks *maytah* di dalam ayat tersebut.

Al-Tabari (2001) menyatakan, *maytah* yang dimaksudkan ialah binatang darat dan burung di udara yang mengalir darah di dalam badan-badannya. Binatang-binatang tersebut juga pada asalnya dihalalkan kepada Muslim untuk memakannya, membelanya tetapi mati tanpa disembelih. Manakala, Ibn'Atiyyah (2001) juga menukulkan lafaz *maytah* tersebut umum manakala maknanya bersifat khusus disebabkan ikan dan belalang tidak termasuk dalam takrifan *maytah* tersebut. Justeru, *maytah* di dalam nas tersebut membawa makna binatang yang mempunyai darah mengalir dalam badannya ketika mati ia tidak disembelih.

Ringkasnya, kedua-dua ayat suci Quran tersebut bersifat umum tetapi mempunyai makna yang khusus. Status kenajisan dapat diijtihadkan melalui konsep binatang yang mempunyai darah mengalir dalam badannya sama ada darat atau udara dan ia mati tanpa disembelih. Di samping hadis yang menghalalkan belalang dan ikan, terdapat juga hadis berkenaan lalat yang boleh dikeluarkan hukum berkenaan lalat di sebalik hadis tersebut.

#### b. *Fiqh Hadis Lalat Terjatuh ke dalam Bekas yang Mengandungi Air*

Penerangan terperinci boleh dilihat melalui beberapa hadis yang menukulkan tentang serangga seperti ulat dan lalat, antaranya:

Terjemahan: Apabila lalat termasuk ke dalam minuman salah seorang daripada kamu, maka rendamkanlah ia (lalat) kemudian buanglah. Ini kerana, salah satu daripada sayapnya adalah penyakit dan sebelah lagi adalah penawar.

(Al-Bukhari, 1980, Hadis 3320)

Terjemahan: Apabila lalat termasuk ke dalam bekas salah seorang daripada kamu, maka rendamkanlah kesemuanya (lalat) kemudian buanglah ia. Ini kerana, salah satu daripada sayapnya adalah penawar dan sebelah lagi adalah penyakit.

(Al-Bukhari, 1980, Hadis 5782)

Jika diperhatikan kedua-dua hadis di atas, fiqh hadis yang boleh difahami ialah kedua-dua hadis berstatus sahih kerana diriwayatkan dalam Sahih Al-Bukhari. Justeru, umat Islam tidak boleh sewenang-wenangnya menolak hadis tersebut. Seterusnya, sekiranya lalat itu dihukumkan sebagai najis, maka, sepatutnya Rasulullah SAW tidak meminum air yang terendam dengan lalat kerana statusnya najis.

Kemudian, fiqh hadis seterusnya ialah digalakkan merendam keseluruhan lalat yang jatuh ke dalam air kerana terdapat *i'jaz 'ilmiyy* bahawa sebelah sayap lalat membawa penyakit dan sebelah lagi sebagai penawar. Akhir sekali, lalat tergolong dalam serangga yang tidak ada darah mengalir pada badannya. Hal ini kerana, hukum kenajisan sesuatu benda itu disebabkan darah yang berada (*inhisar*) di dalam badan dan uratnya apabila binatang tersebut mati berikutan berlaku perubahan (*istihalah*) terhadap darah. Adapun, BSF atau BSFL tidak mengandungi darah dalam badannya, bahkan tidak berlaku *istihalah* mahupun tiada kelembapan atau air di dalam badannya (Al-Rif'ah, 2009).

Sehubungan itu, penyelidik cenderung berpegang kepada pendapat jumhur fuqaha mengatakan, lalat tidak digolongkan sebagai najis kerana sejenis serangga yang tiada padanya darah mengalir dalam badannya.

Sebahagian dari khasiat menggunakan BSFL sebagai bahan makanan ayam ternakan telah diuji secara saintifik dan boleh dikira sebagai kelebihan-kelebihannya kepada kesihatan usus ayam tersebut.

*Ooo benefit banyak..benefit banyak. Pertama, dia adalah admal protein, dan..dan..dann dia punya profail makanan nutrient dia adalah lebih kurang sama dengan soy bean meal...satu makanan utama dalam dedak. Dan ayam tidak..apa..ayam tidak .. tidak alami..apa tidak was-was sebab bebas dari kuman bahaya...macam E. Coli Salmonella.*

*Aaa daging ...kita tak buat test apa lagi...tapi dari yang saya pelihara sendiri la, daging sedap la. Sebab apa..sebab dalam apa...dalaam apa.. apa nak cakap ni...dalam aaa dia...diaa usus ayam tu sihat. Bila usus ayam tu sihat, dia jadi boleh menyerap dengan baik, bahan-bahan makanan ayam tu, jadi daging dia..apa..tidak mengandungi unsur-unsur yang apa..yang tidak baik ah..*

(Pakar X, temu bual, Ogos 21, 2023)

Berdasarkan data temu bual ini, kelebihan BSFL sebagai makanan binatang ternakan boleh dianggap sebagai *i'jaz ilmiy* kepada penemuan hari ini.

*c. Ciri-ciri Tabiat Kehidupan Ulat/BSFL sebagai Asas kepada Status Al-Khabith tetapi Bukan Najis*

Secara umumnya, pengharaman binatang sebagai sumber makanan seorang Muslim ditentukan melalui dalil Quran dan hadis yang jelas dan sahih. Manakala, status hukum kenajisan binatang yang tidak dinyatakan secara jelas tanpa sebarang pertikaian para fuqaha dikembalikan kepada kearifan (*'uruf*) masyarakat setempat.

Menurut data yang diperolehi oleh penyelidik melalui kaedah temu bual seperti yang dinyatakan di atas, BSF pada mulanya tidak menghinggap pada tahi yang baharu dirembeskan, tetapi BSF akan mula menghinggap pada lapisan tahi yang sudah berlaku penapaian atau berbau masam terlebih dahulu. Bagaimanapun, BSF tetap akan memakan keseluruhan tahi tersebut. Demikian itu, dapatlah diketahui tabiat kehidupan induk BSFL ini masih bergelumang dengan najis.

*Aaa apa yang kita bagi makan...Cuma bagi kayu pun dia tokleh nak...Kalau kayu reput, dia boleh...tapi dia kuruslah dia punya apa...larva dia. Dia nak benda yang kaya dengan organik.*

(Pakar X, temu bual, Ogos 21, 2023)

Asalkan bahan tu organik dan lembap. Bahan tu lembap dan organik. Dan dia akan lagi makan lagi pantas jika bahan tu sudah mengalami proses penapaian.

(Pakar X, temu bual, Ogos 21, 2023)

Bagaimanapun, menurut temu bual bersama pakar tersebut, ada disebutkan BSFL yang dibela untuk tujuan komersial yang tidak diberi makan najis, sebaliknya diberikan bahan sisa organik selain najis terjaga tabiat hidupnya daripada bergelumang dengan najis. Sekurang-kurangnya persekitaran ekosistem hidup seekor BSF sehingga menghasilkan BSFL untuk dijadikan makanan binatang ternakan lebih baik dibandingkan dengan BSFL yang tidak dibela.

Sudut pandang *al-khabith* berbeza menurut budaya dan pengetahuan setiap individu. Menjijikkan itu datang apabila dari segi fizikalnya ada faktor menggelikan dan menjengkelkan. Kadangkala kejelikan dan perasaan menggelikan itu datang dengan hanya melihat ulat-ulat dijadikan terapi kecederaan serius (Korhan Sig *et al.*, 2018, Nigam, 2021). Bagi para saintis pula, hilang perasaan menjelikkan terhadap BSFL apabila mereka mempunyai pengetahuan tentang larva-larva ini tiada kuman berbahaya. Dengan itu, *al-khabith* dinilai berbeza menurut kearifan (*'uruf*) ahli akademik dan amalan masyarakat setempat. Tambahan pula, *al-khabith* tidak semestinya najis.

Dari sudut saya sebagai saintis, sebab saya tahu lalat tu *takde* kuman, dan *takde* hasilkan bau busuk, jadi bagi saya *ok ja*. Menjijikkan tu apa...Kalau tengok dia punya larva tu saja, asingkan, tak menjijikkan. Tapi kalau kita tengok media dia, kalau media terlampau apa...basah, masih tak busuk media dia. Tapi... tapi dari pandangan saya tak menjijikkan juga *takde*...selalu kalau menjijik tu...dia sekali gus dengan bau yang tak apa..bau yang tak baik.

(Pakar X, temu bual, Ogos 21, 2023)

Terdapat empat ciri-ciri tabiat kehidupan ulat/BSFL sebagai asas dalam penentuan hukum *al-khabith*:

(1) Bukan sesuatu yang dimakan oleh orang Arab atau ahli Hijaz

Terjemahan: Al-Syafi'i berkata: Sesungguhnya orang Arab mengharamkan sesuatu disebabkan kerana kejelikan dan menghalalkan sesuatu disebabkan kebaikan, maka dihalalkan kepada mereka sesuatu yang baik kecuali apa yang dikecualikan daripadanya dan diharamkan ke atas mereka sesuatu yang menjelikkan. Allah berfirman: "Allah mengharamkan ke atas mereka sesuatu yang menjelikkan". Al-Syafi'i berkata: sesungguhnya seseorang itu berkata berdasarkan apa yang disifatkan. Dikatakan tidak harus dalam mentafsirkan ayat kecuali apa yang disifatkan sebagai menjelikkan itu dikenali oleh sesiapa yang menuturkannya itu. Dan sesuatu yang baik begitu juga, sama ada pada lisannya dan pada khabar yang dilaziminya meskipun kepada apa yang dikatakan setiap yang haram itu haram secara fizikalnya dan tidak ada nas pengharamannya, maka yang halal itu apa yang dihalalkan memakan ulat, minum air kencing kerana tiada pengharaman daripada nas tetapi termasuk sekali dalam makna menjelikkan, maka ia diharamkan.

(Al-Shafi'i, 2001, ms. 2/264)

Menurut Wahbah Zuhayli, (1985) dalam kitabnya *Fiqh Islam wa Adillatuhu* menjelaskan binatang darat yang berstatus *al-khabith* termasuklah:

- a) Haiwan darat yang tidak mempunyai darah langsung seperti lalat, lebah, semut dan seumpamanya. Haiwan ini dipandang jelik atau *al-khabaith* dalam kearifan ('*uruf*) masyarakat Arab dan tidak halal untuk dimakan.
- b) Haiwan yang darahnya tidak mengalir seperti cicak, kutu, tikus dan seumpamanya. Haiwan ini dipandang jelik atau *al-khabaith* dalam kearifan ('*uruf*) Masyarakat Arab dan tidak halal untuk dimakan kerana mempunyai racun berbahaya kepada manusia.

(2) Haiwan tidak bersih dan tercemar dengan kotoran (*al-mustaqzirah*)

Terjemahan: Haiwan-haiwan yang kotor seperti serangga tanah, pengarang *Al-Jawahir* berkata, orang-orang yang berselisih pandangan dari mazhabnya mengharuskan memakannya. Ibnu Bashir dan mazhabnya menyalahi pendapat tersebut dan al-Syafi'i mengharamkannya kerana ia menjelikkan.

(Ibnu Juzay, 2013, ms. 300)

Terjemahan: Berkata Ishak bin Mansor Al-Koshaj: "Al-Auza'i ditanya mengenai memakan lalat. Dia berkata: Sekiranya ia baik, maka makanlah ia".

(Al-Maruzi, 2004, ms. 2849)

Ini dari segi industri. Orang yang ada pengalaman mengusahakan *black soldier fly*, dia kata kalau kita nak menarik perhatian *black soldier fly* dari kawasan lapang, yang datang dulu kadang bukan *black soldier fly*, tapi lalat rumah sebab larva lalat rumah menetas lebih awal. Itu sebab kalau komersial, *black soldier fly* dikurung dalam kurungan supaya kita menuai telur-telur dari *black soldier fly*.

(Pakar X, temu bual, Ogos 21, 2023)

Dapat difahami, BSFL yang dibela untuk tujuan komersial akan dikurung dan dikawal pemakanan dan tabiat hidupnya agar tidak bercampur dengan larva lalat rumah.

(3) Haiwan yang dibenci (*al-makruh*) dan tertolak (*al-radi'*) – menjijikkan

Terjemahan: Berkata Ibnu Qudamah Al-Hanbali: “Dan apa yang orang Arab memandangnya sebagai jelik, maka itu diharamkan...dari sesuatu yang menjelikkan itu seperti serangga seperti ulat, kumbang, lipas dan kumbang keramat”.

(Ibn Qudamah, 1997, ms. 13/316)

(4) Berbahaya dan Mendatangkan Mudarat

Terjemahan: Al-Imam Ishak bin Rahawih berkata: Al-Kosaj berkata: Ishak berkata: “Meninggalkannya lebih baik, kerana tidak ada sesuatu yang boleh diambil manfaat darinya. Aku berkata: Lebih baik tinggalkannya kerana tiada manfaat padanya tetapi bukan mengharamkannya”.

(Al-Maruzi, 2004, ms. 2849)

Berdasarkan pendapat para fuqaha, penyelidik mendapati bahawa kearifan (*'uruf*) memainkan peranan penting dalam penentuan status BSFL sebagai *al-khabith*, namun tidak dikategorikan sebagai najis. Berdasarkan kearifan (*'uruf*) masyarakat Malaysia, serangga *al-khabith* seperti BSFL dianggap lebih baik dielakkan daripada dimakan oleh manusia. Walau bagaimanapun, tiada halangan dari sudut pandangan hukum untuk menggunakan BSFL sebagai makanan haiwan ternakan. Berdasarkan analisis data-data secara induktif, maka terjawablah objektif kajian ini iaitu;

- (1) Penentuan status hukum BSFL sebagai *al-khabith* sahaja dan tidak dihukumkan sebagai najis.
- (2) Rentetan daripada penetapan status hukum tersebut, penggunaan BSFL sebagai makanan binatang ternakan seperti ayam atau udang tidak menimbulkan isu haiwan *al-jallah* yang memerlukan kaedah *istibra'* untuk memastikan kesucian binatang tersebut.

### **Impak Terhadap Penetapan Fatwa Ahli jawatankuasa Fatwa Negeri Perlis**

Keputusan mesyuarat Jawatankuasa Fatwa Negeri Perlis Bilangan 2, kali ke - 64 pada tahun 2023 telah menyatakan berkaitan hukum larva serangga dan penggunaannya dalam makanan ternakan adalah seperti berikut (Jabatan Mufti Negeri Perlis, 2023):

Larva serangga ialah ulat yang hidup selepas induknya bertelur. Hidup selama beberapa hari sebelum bertukar menjadi pupa dan akhirnya keluar sebagai serangga dewasa. Ulama berbeza pandangan tentang hukum ulat, namun berdasarkan hujah yang kuat dan jelas menunjukkan bahawa ulat itu sendiri jika tanpa pencemaran najis adalah benda hidup yang tidak najis sama ada ketika hidup mahupun mati, berada dalam makanan mahupun bersendirian.

Namun begitu, ulat adalah termasuk di dalam kelompok benda hidup yang secara habitatnya berada di tempat yang kotor dan najis serta berbau busuk yang kebiasaannya membawa maksud jijik, begitu juga mendatangkan mudarat kepada manusia sama ada secara langsung ataupun tidak langsung seperti mempunyai kuman bakteria berbahaya.

Justeru ulat atau larva yang hidup dan makan dalam persekitaran bersih, maka ia tidak dihukum sebagai najis. Maka produk yang berasal daripada larva yang bersih ini boleh dijadikan makanan untuk haiwan ternakan yang dimakan dagingnya seperti ayam, ikan dan selainnya.

Menjual produk makanan haiwan dari jenis ini adalah dibolehkan di sisi syarak.

Dengan itu, fatwa Negeri Perlis menyatakan larva yang hidup dalam persekitaran bersih adalah suci dan boleh dijual pada pandangan syarak. Kajian ini telah menyumbang kepada penetapan fatwa tersebut yang dilihat selari dengan hasil daripada kajian ini. Keputusan tersebut juga telah diperakukan dalam Persidangan Mesyuarat Majlis Agama Islam dan Adat Istiadat Melayu Perlis Bilangan 5 / 2023 pada 2 Oktober 2023.

Meninjau kepada analisis penyelidik, kajian ini secara terperinci menetapkan beberapa syarat untuk menetapkan BSFL itu tidak dihukumkan najis iaitu mestilah persekitaran hidup seekor larva itu bersih dan tidak bergelumang dengan najis seperti yang telah dinyatakan.

## Kesimpulan

Berdasarkan pandangan di atas, penyelidik cenderung untuk berpegang kepada BSFL boleh dianggap sebagai serangga yang suci (tidak najis), namun, lebih baik ditinggalkan daripada manusia memakannya kerana dianggap *al-khabith* bagi masyarakat Muslim di Malaysia. Walau bagaimanapun, tidaklah sampai kepada peringkat haram seorang Muslim jika memakan BSFL. Justeru, tiada halangan untuk menjadikannya makanan binatang ternakan kerana sudah terdapat bukti-bukti saintifik menerangkan kelebihan-kelebihan BSFL berbanding dedak-dedak yang ada di pasaran sekarang di samping mampu menjaga alam sekitar dan ekonomi dalam masa yang sama. Justeru, hukum jual beli BSFL sebagai makanan binatang ternakan juga adalah harus pada pandangan syarak.

## Rujukan

- Abd El-Hack, M. E., Shafi, M. E., Alghamdi, W. Y., Abdelnour, S. A., Shehata, A. M., Noreldin, A. E., Ashour, E. A., Swelum, A. A., Al-sagan, A. A., Alkhateeb, M., Taha, A. E., Abdel-moneim, A. M. E., Tufarelli, V., & Ragni, M. (2020). Black soldier fly (*Hermetia illucens*) meal as a promising feed ingredient for poultry: A comprehensive review. *Agriculture (Switzerland)*, 10(8), 1–31. <https://doi.org/10.3390/agriculture10080339>
- Ahmad, M. H., Baharuddin, A. S., Mahat, N. A., Hashim, H., Shah, H. A. R., Ismail, W. A. F. W., & Mutalib, L. A. (2020). Penggunaan serangga sebagai keterangan dalam perundangan jenayah Islam. *Serangga*, 25(1), 68-83.
- Al-Bukhari, M. I. (1980). *Sahih Bukhari*. Maktabah Al-Salafiyah.
- Almaany. (t.th.). “Almaany”. Almaany. <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/ديدان/>
- Al-Maruzi, I. M. (2004). *Masa'il Al-Imam Ahmad bin Hanbal wa Ishaq bin Rahawiyah*. Al-Mamlakah Al-Arabiyyah Al-Su'udiyah.
- Al-Nawawi, Abi zakariyya M. S. (1980). *Kitab al-majmuk sharh al-muhazzab lil Syirazi*. Dar Al-Salam.
- Al-Nawawi, M. S. (t.th.). *Kitab Al-majmuk syarh al-muhazzab li al-Shirazi*. Maktabah al-Irsyad.
- Al-Qazwiniyy, A. A. M. (t.th.). *Sunan Ibn Majah*. Maktabah Al-Maarif li al-Nasyr wa al-Tawzi'.
- Al-Rahibani, M. al-S. (2019). *Matalib uli al-nuha fi syarhi ghayah al-muntaha*. Jilid 1. Qatar, Wizarah al-Awqaf wa al-Syu'un al-Islamiyyah
- Al-Rif'ah, A. M. I. (2009). *Kifayah al-nabih syarh al-tanbih fi fiqh Al-Imam Al-Syafi' iyy*. Dar Al-Kutub Al-Ilmiyyah.
- Al-Sarakhsi, S. (1989). *Al-mabsut*. Dar Al-Makrifah.
- Al-Shafi' iyy, M. I. (2001). *Al-umm*. Dar al-Wafa'.
- Baharuddin, A. S., Ismail, W. A. F. W., Mutalib, L. A., Ahmad, M. H., Nawawi, M. A. A. M., Rahim, F., ... & Faisal, M. S. (2021). Analisis sistematik tema berkaitan serangga dalam al-Quran dan hadis sebagai sandaran pembuktian dalam kehidupan manusia: Systematic analysis of insect related theme in al-Quran and hadis as sources of evidence in human life. *Ulum Islamiyyah*, 33(2), 69-82.
- Bessa, L. W., Pieterse, E., Marais, J., & Hoffman, L. C. (2020). Why for feed and not for human consumption? The black soldier fly larvae. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 19(5), 2747–2763. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12609>
- Bessa, L. W., Pieterse, E., Marais, J., Dhanani, K., & Hoffman, L. C. (2021). Food safety of consuming black soldier fly (*Hermetia illucens*) larvae: Microbial, heavy metal and cross-reactive allergen risks. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 20(1), 456–479. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12610>



- Black Soldier Fly Malaysia. (2018, September 28). “*Kitaran hidup Black Soldier Fly*”. Black Soldier Fly Malaysia. <https://blacksoldierflyasia.wordpress.com/2018/09/28/kitaran-hidup-black-soldier-fly/>
- Bosch, G., Van Der Fels-Klerx, H. J., De Rijk, T. C., & Oonincx, D. G. A. B. (2017). Aflatoxin B1 tolerance and accumulation in black soldier fly larvae (*Hermetia illucens*) and yellow mealworms (*Tenebrio molitor*). *Toxins*, 9(6), 1–10. <https://doi.org/10.3390/toxins9060185>
- Charlton, A. J., Dickinson, M., Wakefield, M. E., Fitches, E., Kenis, M., Han, R., Zhu, F., Kone, N., Grant, M., Devic, E., Bruggeman, G., Prior, R., & Smith, R. (2015). Exploring the chemical safety of fly larvae as a source of protein for animal feed. *Journal of Insects as Food and Feed*, 1(1), 7–16. <https://doi.org/10.3920/JIFF2014.0020>
- Dewan Bahasa dan Pustaka. (t.th.). “*Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka Edisi Keempat*”. Dewan Bahasa dan Pustaka. <https://prpm.dbp.gov.my/Cari1?keyword=larva>
- Fatwa, I. (2020). “*Hukum makan kutu beras dan kutu tepung*”. Irsyad Fatwa. <https://muftiwp.gov.my/ms/artikel/irsyad-fatwa/irsyad-fatwa-umum/4119-irsyad-al-fatwa-siri-ke-403-hukum-makan-kutu-beras-dan-kutu-tepung>
- Galappaththi, M., & Patabendige, N. (2022). “*Cochineal chemistry, related applications and problems: A mini review*”. *Academia Letters*, August. <https://doi.org/10.20935/al1792>
- Giffari, F. R., Susanto, A., Putra, R. E., & Permana, A. D. (2021). Periode hidup dan potensi reproduksi lalat tentara hitam (*Hermetia illucens*) Linnaeus (Diptera: Stratyomyidae) pada substrat kulit pisang. *Agrikultura*, 32(2), 158-167.
- Gold, M., Tomberlin, J. K., Diener, S., Zurbrügg, C., & Mathys, A. (2018). Decomposition of biowaste macronutrients, microbes, and chemicals in black soldier fly larval treatment: A review. *Waste Management*, 82, 302–318. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2018.10.022>
- Halal Pharmaceutical Market 2020 Forecast Muslim Consumer Market. (2020). *Biospectrum Asia*.
- Hattab, A.-R. M. A. A. ibn M. al-T. (1992). *Mawahib al-Jalil fi Sharh Mukhtasar Khalil*. Dar Al-Fikr. [https://ia800300.us.archive.org/8/items/FP137771/01\\_137771.pdf](https://ia800300.us.archive.org/8/items/FP137771/01_137771.pdf)
- Ibn Majah, A. A. (2008). *Sunan Ibn Majah (The Sixth Correct Tradition of the Prophetic Sunna)*. Dar Al-Kutub Al-Ilmiah.
- Ibn Qudamah, A. (1994). *Al-Kafi fi Fiqh al-Imam Ahmad bin Hanbal*. Dar Al-Kutub Al-Ilmiyyah.
- Ibn Qudamah, A. A. M. (1997). *Al-Mughni*. Dar Alam al-Kutub.
- Ibn’Atiyyah, M. A. H. bin G. (2001). *Al-Muharrar Al-Wajiz fi Tafsir al-Kitab al-Aziz*. Dar Al-Kutub Al-Ilmiyyah.
- Ibnu Juzay, M. bin A. (2013). *Al-Qawanin al-Fiqhiyyah*. Beirut: Dar Ibn Hazm.
- Irsyad Fatwa. (2023). “*Hukum makan pewarna daripada serangga (cochineal) dalam produk makanan dan minuman*”. Irsyad Fatwa. <http://103.233.160.120/en/artikel/irsyad-fatwa/irsyad-fatwa-umum-cat/5812-irsyad-al-fatwa-siri-ke-817-hukum-makan-perwarna-daripada-serangga-cochineal-dalam-produk-makanan-dan-minuman>
- Jabatan Mufti Negeri Perlis. (2023). *Hukum larva serangga dan penggunaannya dalam makanan ternakan*. Jabatan Mufti Negeri Perlis. <https://muftiperlis.gov.my/index.php/himpunan-fatwa-negeri/836-hukum-larva-serangga-dan-penggunaannya-dalam-makanan-ternakan>
- Jamaludin, M. A., Ramli, M. A., & Ab. Rahman, S. (2018). Al-Jallalah: Konsep dan fatwa semasa di Malaysia. *Journal of Fatwa Management and Research*, 3(1), 31–44. <https://doi.org/10.33102/jfatwa.vol3no1.108>
- Jamaludin, M. A., Wan Khairuzzaman, M., & Abdullah Sani, M. S. (2021). Black soldier fly larvae as animal feed: Implications on the halal status of meat products. *Halalsphere*, 1(1), 32–42. <https://doi.org/10.5845/halalsphere.v1i1.5>
- Jumhuri, A. M., & Awang, Z. (2017). “*Terjemahan dan definisi larva dalam kamus Bahasa Melayu-Inggeris*”. Glosbe. <https://ms.glosbe.com/ms/en/larva>
- Lalander, C. H., Diener, S., Zurbrügg, C., & Vinnerås, B. (2019). Effects of feedstock on larval development and process efficiency in waste treatment with black soldier fly (*Hermetia illucens*). *Journal of Cleaner Production*, 208, 211–219. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.017>
- Nashiruddin, M. H. (2021). Pengembangan peternakan dan daur ulang limbah: Analisis penggunaan larva black soldier fly (BSF) pada budi daya ikan lele di Desa Cikeas Ilir, Bogor. *Jurnal Agrikultur Indonesia*, 10(1), 57–66. <https://doi.org/10.31258/ja.v10i1.57-66>
- Noor, A. M. (2021). Hukum serangga di dalam makanan: Suatu sorotan terhadap ulasan-ulasan ulama kontemporer. *Jurnal Islamiyyat*, 43(1), 55–60. <https://doi.org/10.17576/islamiyyat-2021-4301-06>

- Sukiman, N. (2021). Hukum makanan yang diperoleh dari serangga: Perspektif fatwa-fatwa di Malaysia. *Journal of Fatwa Management and Research*, 3(2), 61–72. <https://doi.org/10.33102/jfatwa.vol3no2.161>
- Taylor, R. W., Markland, S. M., Liu, Y., & Wu, S. T. (2022). Evaluation of the potential of black soldier fly larvae (*Hermetia illucens*) as a novel feed ingredient for aquaculture. *Aquaculture*, 546, 737370. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2022.737370>
- Tomberlin, J. K., van Huis, A., & Blackwell, M. (2020). Biology, life cycle, and development of *Hermetia illucens*. *Annual Review of Entomology*, 65(1), 347–365. <https://doi.org/10.1146/annurev-ento-011019-025142>
- Veldkamp, T., & Bosch, G. (2015). Insects: A protein-rich feed ingredient in pig and poultry diets. *Animal Frontiers*, 5(2), 45–50. <https://doi.org/10.2527/af.2015-0019>