

Isu Keselamatan Makanan dalam Sektor Penternakan Haiwan: Analisis Pembangunan Instrumen Berasaskan Hadis

Food Safety Issues in Livestock Sector: An Analysis of the Development of An Instrument Based
on Prophetic Tradition

MOHD FARHAN MD ARIFFIN
MUHAMMAD IKHLAS ROSELE
SHAFIZA SAFIE

ABSTRAK

Sektor penternakan haiwan merupakan titik saringan awal dalam memastikan jaminan keselamatan makanan nasional. Walau bagaimanapun, terdapat pelbagai laporan salah laku dan sebaran wabak terhadap haiwan ternakan yang gagal diatasi dengan baik dalam kalangan pengusaha. Sehubungan dengan itu, objektif kertas kerja ini adalah memperincikan hadis-hadis yang menyebutkan mengenai isu keselamatan makanan dalam sektor penternakan berdasarkan ulasan para muhaddithin serta mengadaptasi hadis tersebut ke dalam satu bentuk instrumen yang praktikal dan mampu dimanfaatkan sama ada sebagai alternatif ataupun nilai tambah dalam prosedur keselamatan makanan semasa. Kajian ini mengguna pakai kaedah analisis data induktif, deduktif serta analisis kandungan dan tematik. Hasilnya, kajian membangunkan instrumen analisis hadis bagi menghindarkan pencemaran pada peringkat awal dalam penghasilan produk makanan daripada sumber haiwan.

Kata kunci: Haiwan; isu keselamatan makanan; hadis; instrumen analisis; HACCP decision tree

ABSTRACT

The animal farming or livestock sector is an initial screening point in ensuring national food safety. However, there have been numerous reports of misconduct and livestock outbreaks that farmers have not coped well with. In this regard, the objective of this study is to analyze the Prophetic tradition that addresses food safety issues in the livestock sector based on reviews of muhaddithin, in terms of adapting traditional practice into a modern practical instrument that can be used as an alternative or to add value to current food safety procedure. This study adopted the methods of inductive and deductive data analysis as well as content and thematic analysis. This study finds that a hadith-based analysis tool has been developed for the purpose of preventing contamination in the early stage of food production from animal sources.

Keywords: Animal; food safety issue; Prophetic tradition; analysis tool; HACCP decision tree

PENDAHULUAN

Keselamatan makanan ditakrifkan sebagai suatu mekanisme ataupun sistem untuk mengenal pasti dan melakukan kawalan terhadap risiko dan titik bahaya dalam penghasilan produk makanan. Ia bertanggungjawab untuk melindungi makanan daripada unsur pencemar sama ada fizikal, biologi dan kimia serta populasi berisiko yang memiliki tahap imuniti yang lemah. Dalam perspektif Islam, disiplin keselamatan makanan merupakan analisis terhadap aspek *tayyib* yang menilai konteks “kebaikan” dalam produk makanan.

Dalam pada itu, isu-isu keselamatan makanan boleh lahir daripada pelbagai cabang yang akhirnya

memberi kesan kepada rantai makanan dan makanan itu sendiri. Dalam aspek ini, perbincangan mengenai isu-isu keselamatan makanan dilihat tidak boleh dipisahkan daripada asas disiplin ilmu lain seperti kualiti alam sekitar, agrikultur dan penternakan. Apabila ingin mendalami isu-isu keselamatan makanan secara holistik, menjadi satu keperluan kepada para penyelidik untuk memiliki kefahaman yang baik berkenaan aspek-aspek yang lain. Jika tidak, solusi isu yang dirancang dan hasil yang dicapai boleh dipertikaikan (Beier & Pillai 2007).

Demikian dalam konteks makanan daripada sumber haiwan, terdapat pelbagai isu yang khusus melibatkan hal ini seperti persoalan kebersihan, pencemaran, aditif, residu kimia, dadah verterinar,

kesegaran, khasiat dan sebagainya. Walau bagaimanapun, sektor penternakan haiwan tidak mendapat perhatian sewajarnya, memandangkan ia merupakan peringkat paling awal dalam penghasilan produk makanan daripada sumber haiwan. Sehubungan dengan itu, kajian memfokuskan isu-isu berbangkit dalam sektor penternakan haiwan dengan sokongan daripada nas hadis tertentu bagi menangani kelompangan dalam industri masa kini.

SKOP DAN METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini bersifat kajian kualitatif yang melibatkan metode pengumpulan data melalui kajian kepustakaan. Data-data yang dikumpul seterusnya dianalisis mengguna pakai kaedah induktif, deduktif, analisis kandungan dan tematik. Dalam pada itu, analisis dokumen turut dilakukan terhadap MS 1480:2007 *Food Safety According to Hazard Analysis and Critical Control Point* (HACCP) System yang dikeluarkan oleh Jabatan Standard Malaysia.

Kajian membataskan hanya terhadap dua hadis utama sebagai asas menyerlahkan signifikan saranan baginda SAW dalam aspek keselamatan makanan daripada sumber haiwan. Demikian, kajian mengetengahkan *sharh al-Hadith* oleh para *muhaddithin* bagi menghasilkan *fiqh al-Hadith* yang kemudiannya boleh dihubungkan kepada keselamatan makanan.

Setelah daripada itu, dibentuk instrumen yang bersesuaian berasaskan kepada kerangka *decision tree* HACCP. Ini berguna sebagai alternatif atau nilai tambah kepada prosedur semasa bagi melaksanakan kawalan dan mengatasi isu keselamatan makanan terkait. Menurut Siti Radhiah Omar, Siti Nazirah Omar (2018), pengukuran hadis terhadap makanan dan isu-isu yang meliputinya masih belum meluas.

PERBINCANGAN KAJIAN

ISU-ISU KESELAMATAN MAKANAN DALAM SEKTOR PENTERNAKAN HAIWAN

Sektor penternakan haiwan merupakan penyumbang utama bekalan makanan dalam negara. Hal ini termasuk ternakan lembu pedaging, kambing, ikan, ayam dan sebagainya. Sebagai contoh, sektor penternakan ikan air tawar mendapat permintaan tinggi disebabkan harga yang murah, cepat membiak, tahan lasak dan kos yang rendah.

Walaupun bagaimanapun, segelintir pengusaha tidak bertanggungjawab telah memanipulasi amalan ternakan bertujuan memaksimumkan keuntungan dengan cara memberi makan najis, kotoran, organ dalaman, sisa lebihan di pusat penyembelihan dan bangkai kepada haiwan ternakan. Bertitik tolak daripada itu, timbul isu ternakan yang diberi makan kotoran.

Merujuk kepada konteks isu dalam industri, dilaporkan penternak di Perak menggunakan rebusan daging babi, sisa dan tahi ayam sebagai makanan utama ternakan patin, tilapia dan keli Afrika (Berita Bernama 2017). Pada 2017 pula, didapati bangkai khinzir dijadikan makanan ternakan patin, rohu dan tilapia oleh pengusaha yang kemudian menjualnya di sekitar Perak dan Selangor (Afiah Salahudin 2015). Selain daripada itu, terdapat isu ternakan akuatik (ikan dan kerang) yang dilaporkan mengandungi bakteria *E. coli* berikutan ditenak dalam perairan yang bersumberkan najis dan sisa manusia akibat pengurusan kumbahan yang tidak dirawat sebelum dialirkan ke laut, sungai atau tasik sehingga mencemarkan perairan dan menyebabkan hidupan marin tidak selamat dimakan (Mohammad Aizat Jamaludin et al. 2014). Implikasinya, unsur mudarat daripada kotoran atau najis tersebut boleh berpindah dan membahayakan pengguna dengan cara pengambilan daging atau hasil tenusu haiwan tercemar (Zaghlul al-Najjar 2005).

Di samping itu, terdapat pelbagai jenis penyakit zoonotik yang berupaya mencemarkan sumber makanan. Menurut *World Health Organization* (WHO), penyakit zoonotik merujuk kepada penyakit yang secara kolektifnya berpindah daripada haiwan vertebrata (vektor) kepada manusia secara semulajadi. Subjek merupakan isu antarabangsa dan berisiko terhadap keselamatan makanan (National Institute of Communicable Diseases 2005).

Salah satu kes berprofil tinggi dalam isu ini ialah "*Bovine Spongiform Encephalopathy*" (BSE) yang juga dikenal sebagai penyakit lembu gila. Mengikut kajian, BSE berpunca daripada penggunaan tisu lembu yang tercemar dan diproses semula untuk dijadikan makanan haiwan. Menurut Zaghlul al-Najjar (2005), BSE merupakan penyakit saraf yang disebabkan oleh sejenis protein yang dikenali sebagai *scrapie prion-protein* (PrPsc) yang berubah sifat menjadi tidak normal. Penyakit *neuro-degeneratif* ini menyerang otak lembu, menjadikannya bertukar menyerupai span kerana ruang-ruang kosong terbentuk dalam tisu otak disebabkan kematian sel-sel neuron. Akibatnya, haiwan menjadi tidak

terkawal, hilang upaya koordinasi tubuh, agresif, ganas dan akhirnya mati (Afiqah Salahudin 2015).

Wabak tersebut bukan sahaja berbahaya kepada lembu, bahkan terhadap manusia. Manusia yang memakan daging lembu yang dicemari BSE boleh mendapat penyakit saraf yang hanya mampu dikesan setelah sepuluh tahun berada di dalam badan. Meskipun punca sebenar jangkitan tidak dapat dikenal pasti secara tepat, namun dipercayai berasal daripada virus luar biasa yang rentan terhadap semua jenis antibiotik, suhu dan radiasi. Para saintis juga tidak dapat melihatnya, meski di bawah mikroskop elektronik atau mengesannya dengan sebarang bentuk antibodi (Zaghlul al-Najjar 2005).

Lebih memburukkan keadaan, produk makanan mengandungi penyakit zoonotik seperti *bovine spongiform influenza* (penyakit lembu gila) turut dipasarkan kepada para pengguna (Wim Verbeke et al. 2007). Hal ini kerana daging daripada haiwan dijangkiti lebih murah berbanding haiwan sihat. Namun begitu, pengambilannya berisiko kepada manusia untuk mendapat penyakit *Creutzfeldt-Jakob* (vCJD) (Alina, A.R. et al. 2012).

Dalam pada itu, penularan aktif wabak zoonotik turut berlaku apabila memakan sayuran atau buah yang tidak dibersihkan dengan baik yang telah dicemari parasit *oosista* penyebab *toksoplasmosis* (penyakit bawaan kucing) atau tanpa disedari berhubungan langsung dengan najis kucing sama ada ketika membersihkan najis atau daripada tanah semasa berkebun. Perkara sama juga berlaku jika mengambil daging mentah atau daging separuh masak yang telah dicemari parasit *Toxoplasma gondii* (Berita Utusan Online 2015).

Selanjutnya, penyakit zoonotik lain seperti selesema burung turut menyerang haiwan dalam kalangan unggas (Berita The Asian Parent 2017). Manakala penyakit *melitensis* menyerang ternakan kambing dan bebiri. Sehubungan dengan itu, pengambilan daging daripada haiwan yang dijangkiti virus terbabit mampu meningkatkan risiko jangkitan (Jabatan Perkhidmatan Veteriner 2010).

Dalam konteks perbincangan industri, penternak haiwan di Malaysia lazim digugat dengan penularan wabak zoonotik terhadap haiwan ternakan. Justifikasinya, antara wabak yang sering menyerang haiwan ternakan saban tahun adalah penyakit kaki dan mulut (FMD). FMD merupakan penyakit yang sangat mudah merebak dan boleh mengakibatkan kerugian yang tinggi kepada industri dengan penolakan terhadap daging haiwan dijangkiti

dan kekangan larangan antarabangsa (*Protokol Veterinar Malaysia* 2011). Menurut Henry Prempeh, et al. (2001), FMD merupakan penyakit zoonotik yang dapat dipindahkan kepada manusia. Namun kesannya terhadap kesihatan adalah minimum berbanding ekonomi.

HADIS-HADIS MENGENAI ISU PENCEMARAN TERHADAP HAIWAN

Dalam analisis hadis tentang isu pencemaran terhadap haiwan, terdapat sebanyak 13 riwayat hadis mengenai haiwan *Jallalah* dalam *Kutub Tis'ah*. Secara rinci, terdapat tujuh riwayat dalam Sunan Abu Dawud, dua dalam Sunan al-Tirmidhi dan al-Nasa'i serta masing-masing satu dalam Sunan Ibn Majah dan Musnad Ahmad. Manakala berhubung hadis larangan mencampurkan antara haiwan sihat dan sakit, terdapat masing-masing satu riwayat dalam Sahih al-Bukhari, Muslim dan Musnad Ahmad.

Kolektifnya, semua 16 riwayat yang dikumpulkan bagi dua hadis utama adalah sahih dan satu hadis hasan riwayat al-Nasa'i. Daripada itu, dibentuk perincian keseluruhan isu-isu berbangkit melalui sinergi *sharh al-Hadith* dan *i'jaz 'ilmi* terhadap hadis-hadis terpilih oleh para ulama hadis klasik dan kontemporari.

HAIWAN JALLALAH

Diriwayatkan daripada 'Abd Allah Ibn 'Umar:

Terjemahan: "*Rasulullah SAW melarang daripada memakan haiwan al-Jallalah dan susunya.*" (Abu Dawud. Sunan Abu Dawud. Kitab al-Jihad. Bab fi Rukub al-Jallalah; Kitab al-Asyribah. Bab al-Shirab Min fi al-Siqa'; Kitab al-At'imah. Bab al-Nahy 'an Akl al-Jallalah wa Albaniha; Kitab al-At'imah. Bab fi Akl Luhum al-Humur al-Ahliyyah; Al-Tirmidhi. Jami' al-Tirmidhi. Kitab al-At'imah. Bab Ma Ja'a fi Akala Luhum al-Jallalah wa Albaniha; Al-Nasa'i. Sunan al-Nasa'i. Kitab al-Dahaya. Bab al-Nahy 'an Akala Luhum al-Jallalah; Kitab al-Dahaya. Bab al-Nahy 'an Laban al-Jallalah; Ibn Majah. Sunan Ibn Majah. Kitab al-Dhaba'ih. Bab al-Nahy 'an Luhum al-Jallalah; Muhammad Ibn Hanbal. Musnad Ahmad. Musnad al-Mukathirin Min al-Sahabah. Musnad 'Abd Allah Ibn 'Amru Ibn al-'As)

Dari dalam hadis, definisi "*jallalah*" pada asalnya merujuk kepada unta yang memakan sisa tinja sehingga mengakibatkan sebaran bau busuk daripada haiwan tersebut (al-Baydawi 2012). Walaupun begitu, takrifan umum bagi *jallalah* adalah merujuk kepada binatang halal yang memiliki tabiat memakan najis dan kotoran seperti

tinja manusia, sisa kotoran, bangkai haiwan dan seumpama (al-San‘ani 2011). Menurut al-Maghribi (2007), hukum ini turut terpakai kepada haiwan lain yang halal dimakan seperti lembu, kambing, ikan, itik dan ayam, termasuk hasil tenusu dan telurnya.

Dalam tema haiwan *jallalah*, hadis tersebut menonjolkan secara eksplisit mengenai aspek penjagaan pemakanan haiwan bagi menghindarkan pencemaran terhadap sumber makanan yang berasal daripada haiwan. Justifikasinya, hasil daripada pemakanan najis dan sisa kotoran oleh haiwan akan memberi kesan terhadap kualiti daging, susu dan penampilannya. Sebagai implikasi, pengambilan daging dan hasil tenusu daripada haiwan tercemar boleh mengakibatkan transisi unsur kebahayaan terhadap manusia. Dalam konteks praktik dalam industri, pemberian makanan berupa najis, sisa sembelihan dan bangkai terhadap haiwan ternakan merupakan kesalahan yang sengaja dilakukan oleh penternak sebagai jalan pintas untuk mendapatkan keuntungan.

Dalam isu ini, terdapat perbezaan dalam kalangan ulama berhubung cara mengenal pasti haiwan *jallalah*. Sebahagian mereka berpendapat jika majoriti makanan haiwan berkenaan adalah najis, maka subjek diiktibarkan sebagai haiwan *jallalah*. Jika sebaliknya, maka tidak menjadi masalah (al-Tibi 1997). Manakala sebahagian yang lain, termasuk al-Nawawi dan ulama mazhab al-Shafi‘i, tidak mensyaratkan sama ada banyak atau sedikit. Akan tetapi mengambil kira perubahan dengan cara apabila zahir bau atau busuk najis tersebut, seperti bau tinja yang dimakan itu, daripada haiwan tersebut, atau berubah dagingnya, pada warna, bau dan rasa (Ibn al-Mulaqqin 2008; Sulayman ‘Ala al-Din 2006; al-San‘ani 2012).

Dalam konteks perbincangan hadis, baginda SAW bukan sahaja melarang daripada memakan daging dan susu haiwan *jallalah*, bahkan untuk menunggangnya. Hal ini dibuktikan dalam satu riwayat daripada Abu Dawud, di mana baginda SAW menegah daripada meminum susu dan menunggang unta *jallalah* (Abu Dawud 1988). Justifikasinya, tegahan mengambil manfaat daripada daging dan susu haiwan *jallalah* adalah disebabkan pendedahan haiwan terhadap kotoran dan najis. Menurut al-Saharanfuri (2014), haiwan yang lazim diberi makan dengan benda kotor, kesan daripada pemakanan tersebut akan terserlah melalui struktur daging, susu dan penampilannya.

Dalam pada itu, tegahan daripada menunggang haiwan *jallalah* adalah sebagai langkah berhati-hati

daripada kebiasaannya yang sering bergelumang dengan najis dan kotoran (Ibn Malak 2012). Hal ini boleh mencemarkan si penunggang dengan rembesan peluh yang tidak bersih dan bau busuk yang berpunca daripada haiwan tersebut (al-Tibi 1997).

Walau bagaimanapun, meskipun nas berikut jelas berbentuk larangan, para ulama berbeza pandangan dalam memberikan justifikasi hukum. Dalam hal ini, satu kelompok dalam kalangan ulama mazhab al-Shafi‘i dan satu pendapat dalam mazhab Hanbali mengharamkan memakan haiwan *jallalah* secara total. Pandangan ini disokong oleh Ibn Daqiq al-‘Aid, Abu Ishaq al-Marwazi, Imam al-Haramayn, al-Baghawi dan al-Ghazali (al-Safarini 2007).

Manakala ulama mazhab Maliki pula bertindak mengharuskan hal tersebut. Hal ini turut disokong oleh al-Layth dan Malik Ibn Anas (al-Ityubi 2003). Namun begitu, pandangan muktamad dalam mazhab al-Shafi‘i dan paling *rajih* dalam aspek ini ialah hukumnya *makruh tanzih* mengambil manfaat daripada haiwan *jallalah* (al-San‘ani 2011). Hal demikian kerana kadar najis itu tidak cukup banyak untuk mengubah keseluruhan sifat daging, justeru tidak menjadi haram. Bahkan menurut Ishaq, tidak mengapa memakan daging haiwan *jallalah* jika telah dicuci dengan baik dan penuh teliti (al-Tibi 1997).

Daripada itu, dapat disimpulkan bahawa jika tidak jelas kesan terhadap haiwan akibat pemakanan tersebut, maka harus memakannya. Jika sebaliknya, perlu diasingkan dan dikawal secara bertempoh sehingga hilang kesan kenajisan terbabit (al-Saharanfuri 2014). Ini berdasarkan pandangan al-Shafi‘i, Abu Hanifah dan Ahmad Ibn Hanbal yang mengambil kira bau kotoran dan implikasi terhadap daging haiwan sebagai *illah* yang perlu diperhatikan sebelum memutuskan untuk memakannya atau dikuarantin (Anwar Shah al-Kashmiri 2005).

Dalam isu kuarantin, baginda SAW menyarankan supaya haiwan berikut dikurung untuk suatu tempoh masa bergantung kepada saiz dan berat haiwan. Hal demikian tidak lain adalah bertujuan menyucikan kembali tubuh haiwan serta memastikan kesan najis seperti bau, rasa dan warna yang menjejaskan haiwan itu hilang sepenuhnya. Dalam hal ini, para ulama mengemukakan cara untuk menghilangkan kesan *jallalah* iaitu: [Pertama]: mengurung dan membersihkan haiwan *jallalah* sehingga bau busuk itu hilang; [Kedua]: menjalani diet yang normal dengan memberi makan makanan yang halal, suci lagi bersih; [Ketiga]: mengkuarantin selama tiga hari atau lebih. Walau bagaimanapun, jika masih wujud

kesan najis secara luaran mahupun dalaman, maka tempoh kurungan boleh dilanjutkan sehingga 40 hari bagi unta, 30 hari (lembu), tujuh hari (kambing) dan tiga hari (ayam). Secara umum, haiwan yang besar memerlukan tempoh kuarantin yang lebih lama (fleksibel sehingga 40 hari) berbanding haiwan kecil yang mencukupi selama tiga hari (al-Ityubi 2003; al-'Uthaymin 2006).

Dalam konteks keselamatan makanan, saranan baginda SAW mempunyai pengaruh yang besar dalam memastikan keselamatan sumber bahan mentah. Dengan itu, haiwan akan kembali bersih, lebih lazat, baik dan tidak berbahaya untuk digunakan dalam proses penghasilan makanan (Zaghlul al-Najjar 2005). Signifikannya, najis dan sisa kotoran merupakan induk bagi pelbagai unsur bahaya. Demikian, hasil daripada pemakanan unsur tersebut akan menghasilkan cacing, parasit dan bakteria berbahaya dalam jumlah yang besar. Bahkan subjek berupaya berkembang biak sehingga mengandungi lebih 100 bilion bakteria dalam satu gram kotoran (Salam Bazmul t.th).

Tambah memburukkan keadaan, manusia sendiri yang memaksa haiwan untuk memakan najis dan kotoran. Ini berpunca daripada ketamakan manusia dalam mengaut keuntungan dengan cara yang salah, cubaan mengaburi pengguna, langkah cepat menggemukkan haiwan, penjimatan kos dan untung secara pantas. Natijahnya, perbuatan tersebut telah mengakibatkan haiwan dijangkiti penyakit berbahaya yang membawa maut. Menurut Zaghlul al-Najjar (2005), hal ini juga menjangkiti haiwan domestik dan liar melalui makanan dan haiwan tercemar serta berpindah secara genetik terhadap baka haiwan seterusnya.

Dalam pada itu, pemakanan haiwan yang terjejas dengan unsur kotoran atau najis mampu memudaratkan pengguna. Hal demikian kerana unsur bahaya tersebut boleh dipindahkan terhadap manusia melalui pengambilan daging dan hasil tenusu yang tercemar (al-'Urami 2009.). Realiti pada penghujung abad ke 20 menunjukkan terdapat sekelompok manusia beranggapan bahawa memberi makan sisa tisu sembelihan seperti darah, lemak, *viscera* (organ dalaman tubuh khususnya pada bahagian abdomen) dan serbuk tulang, disertai tambahan hormon kepada kambing, lembu dan ayam mampu meningkatkan produktiviti susu, daging dan telur haiwan ternakan. Hasilnya, penduduk Britain dan sebahagian negara Eropah telah dilanda penyakit berbahaya yang tiada penawar (*incurable diseases*) pada November 1986 (Zaghlul al-Najjar 2005).

Kesimpulannya, haiwan *jallalah* merupakan suatu bentuk pencemaran terhadap sumber bahan mentah. Dalam konteks semasa, ini berupaya mengancam keselamatan bekalan makanan dengan risiko yang besar terhadap haiwan dan manusia itu sendiri. Sehubungan dengan itu, pandangan ulama yang mengharamkan (*Nahy li al-Tahrim*) mengambil manfaat daripada haiwan *jallalah* adalah lebih tepat memandangkan kemudaratan yang boleh terhasil daripada kepenggunaannya (al-Shirazi 2012). Oleh itu, tindakan pembetulan yang boleh dilakukan ialah melalui teknik kuarantin. Hal demikian mampu menjamin sumber daging, hasil tenusu dan telur daripada haiwan yang selamat dan bebas pencemaran.

MENCAMPURKAN HAIWAN SAKIT DENGAN HAIWAN SIHAT

Diriwayatkan daripada Abi Salamah, dia mendengar Abu Hurayrah berkata:

Terjemahan: *Nabi SAW bersabda: "Jangan didekatkan (haiwan) yang sakit dengan sihat."* (Al-Bukhari. Sahih al-Bukhari. Kitab al-Tibb. Bab La Hamah; Muslim. Sahih Muslim. Kitab al-Salam. Bab la 'Udwa wa la Tiyyarah wa la Hamah wa la Safr wa la Naw' wa la Ghul wa la Yurad Mumarrid 'ala Musih; Muhammad Ibn Hanbal. Musnad Ahmad. Musnad al-Mukathirin Min al-Sahabah. Musnad Abu Hurayrah)

Dalam tema mencampurkan haiwan sakit dengan haiwan sihat, hadis tersebut menonjolkan secara eksplisit mengenai aspek kawalan penyakit bagi menghindarkan pencemaran terhadap sumber makanan yang berasal daripada haiwan. Justifikasinya, tegahan baginda SAW dilakukan atas keperluan kawalan penyakit berjangkit. Signifikannya, haiwan yang sakit boleh menjadi faktor sebaran penyakit terhadap haiwan yang sihat. Lebih penting daripada itu, pengambilan daging daripada haiwan yang berpenyakit mampu meningkatkan risiko jangkitan terhadap manusia. Dalam konteks industri, penggunaan sumber makanan daripada haiwan berpenyakit adalah salah dan tidak dibenarkan dalam proses penghasilan makanan (Nurulaina Saidin et al. 2015).

Dari dalam nas, baginda SAW melarang daripada mencampurkan unta yang sakit atau berpenyakit dengan unta yang sihat. Hal ini disebabkan penyakit gatal basah (kusta) yang terjadi kepada unta sakit (Anwar Shah al-Kashmiri 2005). Tabiat unta yang hidup secara berkumpulan dalam satu tempat yang khusus juga memungkinkan sebaran penyakit terhadap unta yang lain (Badr al-Din 2008).

Dalam konteks perbincangan hadis, nas tersebut kelihatan bercanggah dengan hadis لا عَدْوَى (tiada penyakit berjangkit) (Abu Dawud 1988). Hal demikian kerana baginda SAW menyarankan supaya memisahkan haiwan yang sakit daripada yang sihat, sedangkan dalam nas yang lain jelas mengkhabarkan bahawa tiada penyakit yang berjangkit. Sehubungan dengan itu, bagi mengharmonikan antara kedua hadis terbabit, cara paling tepat untuk memahami isu ini menurut al-Nawawi dan jumbuh ulama, adalah mengguna pakai kaedah penggabungan (*al-Jam'u*) antara dua riwayat yang sahih (Adam Ibn Musa 2006). Hasilnya, hadis *la 'Adwa* bertujuan menafikan adat kebiasaan masyarakat Arab Jahiliyyah yang menganggap sesuatu penyakit terjadi secara semulajadi tanpa melibatkan *Iradah* dan *Af'al* Allah SWT. Maka baginda SAW bertindak menghapuskan keyakinan tersebut (al-Busti 1998).

Dalam erti kata yang lain, hadis larangan mencampurkan antara haiwan yang sihat dengan yang sakit bertujuan memberi petunjuk bahawa penyakit tidak berjangkit dengan sendiri, melainkan berdasarkan kehendak Allah SWT (Muhammad al-Bana al-Sa'ati t.th). Dalam hal ini, apabila Allah SWT berkehendak untuk menghilangkan penyakit, maka seseorang itu boleh sihat, dan penyakit itu tidak akan memberi kesan sama sekali. Begitu juga jika Allah SWT menurunkan penyakit, pasti akan menjejaskan setiap sesuatu yang dikehendaki-Nya (al-Nawawi 2007).

Dalam pada itu, al-Maziri dan al-Qadi 'Iyad mengemukakan kaedah *nasakh mansukh* dengan menyatakan hadis *La 'Adwa* telah dimansukhkan oleh hadis tegahan mencampurkan unta sakit dengan unta sihat. Sebahagian ulama yang lain pula berpandangan hadis tegahan tersebut tidak berkaitan dengan hadis *La 'Adwa* dan bertujuan menunjukkan gangguan bau busuk dan keadaan unta berpenyakit yang buruk. Walau bagaimanapun, kedua pandangan ini tidak dipersetujui oleh majoriti ulama (Adam Ibn Musa 2006).

Berbalik kepada fokus perbincangan, tegahan baginda SAW adalah khusus terhadap tuan atau pengembala haiwan atas sebab kawalan penyakit. Hal demikian jika tidak dilaksanakan, penyakit akan mudah menular dan menjangkiti haiwan ternakan lain (al-Kandahlawi 2002). Menurut al-Jawhari, unta berpenyakit perlu diasingkan daripada kandang utama memandangkan ini boleh memudaratkan unta sihat yang lain (Adham al-Hamzi 2012). Menurut Saleh Ibn Ahmad Rida (2001), ini selari dengan praktik kuarantin bertujuan mengelakkan

penyebaran penyakit daripada membinasakan haiwan ternakan secara keseluruhan.

Dalam konteks perubatan kontemporari, kuarantin merupakan asas penting dalam menangani penyakit berjangkit, memandangkan jangkitan boleh berpindah daripada haiwan yang sakit kepada yang sihat. Walaupun nampak sihat secara zahir, jangkitan boleh terjadi sama ada melalui sentuhan, perkongsian penggunaan bekas makanan atau minuman dan mekanisme penularan yang lain (European Commission t.th). Oleh demikian, antara kaedah pencegahan utama ialah tidak berhimpun bersama-sama dengan pembawa penyakit sehingga tidak memungkinkan perpindahan penyakit secara meluas (Saleh Ibn Ahmad Rida 2001).

Dalam pada itu, saranan tersebut merupakan perkara normal bagi manusia iaitu wujudnya perpindahan penyakit daripada individu kepada individu yang lain dengan cara berhubungan dan hidup bersama. Mengambil contoh dalam isu percampuran orang yang sihat dengan penghidap kusta, Tariqah Ibn Qutaybah menyatakan: "*Orang yang menghidap penyakit kusta, baunya amat kuat sehingga mengakibatkan orang yang selalu bergaul, berbicara dan tidur bersamanya turut jatuh sakit*" (al-Ityubi 2003). Baginda SAW juga pernah bersabda: "*Larilah daripada orang yang menderita penyakit kusta sebagaimana kamu melarikan diri daripada singa (akibat ancamannya)*" (Muhammad Ibn Hanbal 2001).

Sungguhpun demikian, pandangan masyhur dalam kalangan masyarakat awam menganggap bersentuhan atau bersahabat dengan orang sakit bukan syarat untuk berpindah jangkitan kepada seseorang. Hal ini kerana terdapat individu yang bergaul dengan orang sakit, namun tidak mendapat jangkitan. Dalam hal ini, individu terlibat berkemungkinan jatuh sakit atau sebaliknya. Walau bagaimanapun, dalam Islam, menolak kemudatan adalah lebih utama daripada mengambil manfaat. Dalam isu penularan penyakit, penjagaan nyawa adalah lebih utama (Saleh Ibn Ahmad Rida 2001). Jika dapat dipastikan teknik kawalan atau mekanisme alternatif yang bebas daripada risiko jangkitan, maka hal ini tidak menjadi masalah (al-Busti 1998).

Dalam perspektif keselamatan makanan, sumber makanan daripada haiwan berpenyakit adalah tidak dibenarkan. Hal demikian bukan sahaja memudaratkan pengguna, bahkan melanggar manual pengawalan penyakit serta menjejaskan sekuriti makanan global. Dalam hal ini, terdapat

pelbagai jenis penyakit yang boleh menjejaskan kesihatan haiwan ternakan, antaranya penyakit puting (*mastitis*), cirit birit dan najis cair (*calfscour*), penyakit kuku dan mulut (*foot mouth diseases*), batuk kering (*tuberculosis*), kurap (*mange*), cacing perut dan paru serta sakit mata (*pink eye*). Semua haiwan yang memiliki jangkitan tersebut mesti diletakkan dalam kandang yang berasingan sehingga kembali sihat (Malaysian Dairy Corporation 2018).

Kesimpulannya, tegahan baginda SAW adalah berhubungan secara langsung dengan pencegahan pencemaran terhadap sumber makanan. Dalam hal ini, baginda SAW telah mengajarkan dua kaedah pembetulan dalam pencegahan penyakit, iaitu pengasingan haiwan sakit dan teknik kuarantin. Signifikannya, kedua-dua metode tersebut sangat berguna bagi menghalang dan merencatkan penularan wabak penyakit (Salam Bazmul t.th). Daripada itu, sumber makanan daripada haiwan boleh dipastikan selamat, baik dan bebas risiko. Sementara itu, langkah kawalan paling efektif yang dicadangkan bagi mengekang isu ini adalah dengan pelaksanaan suntikan vaksin pencegahan penyakit terhadap haiwan ternakan.

DAPATAN KAJIAN

INSTRUMEN ANALISIS BERASASKAN HADIS

Berdasarkan perbincangan yang telah dinyatakan sebelum ini, kedua-dua hadis iaitu haiwan *jallalah* dan tegahan mencampurkan haiwan sihat daripada haiwan sakit merupakan perintah yang merujuk kepada pencegahan pencemaran terhadap haiwan, yang menjadi intipati kepada konsep *halalan tayyiban* yang termaktub dalam al-Quran dan Hadis. Berdasarkan syarah *muhaddithin*, hadis berikut berkisar tentang kawalan pencegahan daripada agen pencemar biologi dan sebaran wabak penyakit terhadap makanan daripada sumber haiwan (Mohd Farhan Md Ariffin 2019). Oleh yang demikian, hadis dimaksudkan merujuk kepada perbincangan aspek *tayyiban* ataupun disiplin ilmu keselamatan makanan.

Penting untuk dijelaskan, walaupun ruang lingkup nas tidak membezakan antara halal dan *tayyib* dari segi definisi secara spesifik, pengkajian kontemporari berkaitan makanan adalah melibatkan dua sistem berbeza, iaitu standard Halal Malaysia dan HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*). Dalam konteks semasa, saringan ancaman

terhadap keselamatan makanan adalah menggunakan sistem kawalan HACCP. Hal ini merangkum penelitian terhadap aspek kebahayaan, langkah kawalan, tindakan pembetulan dan pemantauan terhadap makanan bagi tujuan mencegah sebaran agen bahaya dan penyakit berpunca daripada makanan (MS1480:2007). Demikian, makanan yang dihasilkan dapat dijamin sebagai bersih, selamat dan berkualiti secara keseluruhan.

Daripada itu, instrumen analisis berasaskan hadis yang dibangunkan adalah berpandukan kepada kerangka *decision tree* HACCP bagi melihat titik kawalan hadis dalam operasi penghasilan makanan yang terdiri daripada tujuh persoalan yang berkaitan dengan titik kritikal. Berdasarkan operasi sebenar, maklumat akan dipungut dan digandingkan dengan *decision tree* yang telah dibangunkan sama ada mematuhi persoalan tersebut atau sebaliknya. Sekiranya tidak, langkah dalam operasi tersebut akan ditandakan sebagai titik kritikal dan pelan tindakan pembetulan perlu dibentuk bagi mengatasi pencemaran yang berlaku (MS 1480:2007 Semakan Pertama).

Sebagai hasil, satu diagram *decision tree* berjaya dibangunkan daripada asas utama hadis dalam keselamatan makanan, iaitu keperluan untuk menghindarkan pencemaran pada peringkat paling awal dalam penghasilan produk makanan daripada sumber haiwan, iaitu sektor penternakan. Merujuk kepada proses penghasilan rajah alir, hal demikian dijelmakan setelah dilakukan penentuan isu dan hadis terpilih daripada *al-Kutub al-Tis'ah*, maka dikeluarkan soalan yang disertai kriteria tertentu daripada isu keselamatan makanan dalam hadis (Mohd Farhan Md Ariffin 2019). Perinciannya telah dinyatakan seperti berikut:

T¹: Penternakan haiwan yang *tayyib*

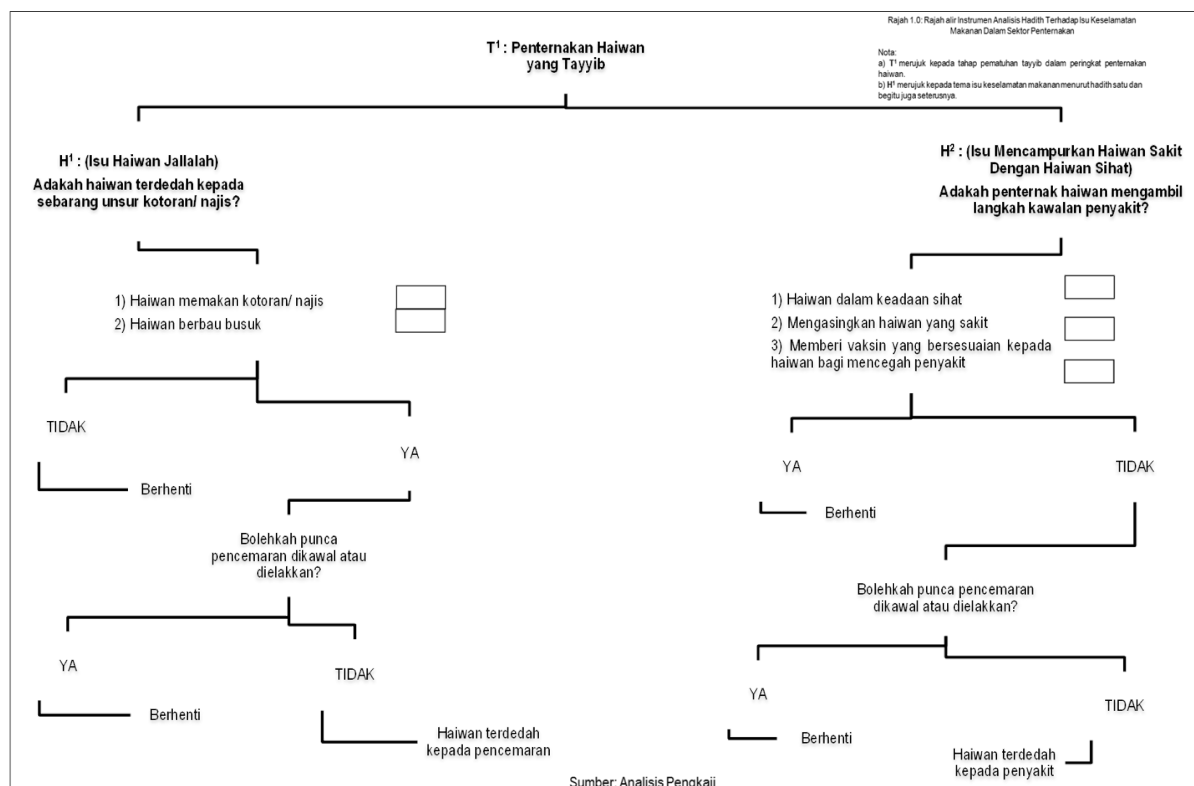
H¹: Isu haiwan *Jallalah*

Pada isu pertama peringkat T¹, soalan dibina daripada pendedahan dan tabiat memakan najis dan kotoran seperti sisa tinja, kotoran, bangkai haiwan dan seumpama oleh haiwan *Jallalah*. Hal ini turut memperhatikan kesan bau sebagai implikasi pemakanan benda kotor. Apabila berlaku ketidakpatuhan, ini akan memberi implikasi kepada penghasilan produk makanan yang tidak selamat. Oleh itu, tindakan pembetulan akan dijalankan bagi menangani setiap implikasi yang berlaku.

H²: Isu mencampurkan haiwan sakit dengan haiwan sihat

Dalam tema isu H², soalan seterusnya dibina daripada bahaya akibat penularan wabak dan penyakit berjangkit terhadap haiwan. Dalam konteks ini, langkah memastikan tahap kesihatan haiwan

dan suntikan vaksin adalah menjadi prioriti bagi mencegah penghasilan produk makanan daripada sumber haiwan yang tidak selamat. Jika sebaliknya, tindakan pembedahan perlu digerakkan segera bagi mencegah penularan penyakit yang berupaya menjejaskan kesihatan haiwan.



RAJAH 1. Item telah dijadikan sebagai unit kriteria yang menjadi item senarai semak (*checklist*)

Dalam Rajah 1, lima item telah dijadikan sebagai unit kriteria yang menjadi item senarai semak (*checklist*) yang perlu dilengkapkan dalam *decision tree*. Jika kriteria tersebut dipatuhi, maka haiwan atau hasil produk daripadanya adalah selamat daripada pencemaran. Jika sebaliknya, tindakan pembedahan dalam pencegahan penyakit, iaitu teknik kuarantin (mengurung, membersihkan dan menjalani diet normal) dan pengasingan haiwan sakit serta langkah vaksin merupakan langkah yang sewajarnya dilakukan bagi menghindarkan pencemaran dan memastikan penghasilan produk makanan daripada sumber haiwan secara *halalan tayyiban*.

Lebih awal, setiap haiwan yang ditenak perlu dipastikan diberikan makanan yang baik dan sesuai serta mempersiapkan dengan vaksin sebagai langkah kawalan penyakit berjangkit. Hal demikian penting bagi menghindarkan sebarang bentuk pencemaran yang berupaya mengancam keselamatan pada makanan daripada sumber haiwan. Pengabaian

terhadap amalan tersebut mampu memudaratkan pengguna secara langsung.

Dengan itu, mekanisme ini selari dengan konsep analisis titik kawalan kritikal (HACCP) dalam konteks penghasilan produk makanan moden, memandangkan setiap pencemaran yang berlaku perlu ditangani dengan melaksanakan langkah kawalan (*control measure*) dan tindakan pembedahan (*corrective action*) agar rantai penghasilan sesuatu produk makanan dijamin selamat digunakan oleh pengguna.

KESIMPULAN

Salah satu aspek yang tidak kurang penting dalam perbincangan mengenai makanan dan pemakanan ialah berhubung isu keselamatannya. Daripada perbincangan yang telah dibahaskan, keterangan dalam hadith mempunyai tujuan yang signifikan bagi mengatasi pencemaran biologi dan

merencanakan penularan penyakit terhadap haiwan. Ini membuktikan penguasaan ilmu hadis sebagai asas mampu dikembangkan agar signifikan kepada pemahaman isu secara holistik serta menjadi prasyarat utama dalam perbincangan mengenai keselamatan makanan.

Lebih utama, saranan baginda SAW telah diterjemahkan ke dalam bentuk yang praktikal melalui instrumen analisis hadis yang dibangunkan berasaskan kepada kerangka *decision tree* MS1480:2007 HACCP sebagai prosedur keselamatan makanan semasa yang bertindak sebagai langkah alternatif menangani isu-isu keselamatan makanan dan memacu penghasilan produk makanan daripada sumber haiwan yang patuh *halalan tayyiban*. Dengannya, potensi pencemaran mampu diatasi secara lebih efisien melalui langkah kawalan dan tindakan pembetulan yang telah dicadangkan. Paling utama, hasil kajian turut berguna untuk menyaring, mencegah, memberikan maklum balas awal, mengukur, mengawal mahupun menyelesaikan isu-isu keselamatan makanan sebenar di lapangan (*real issues*) dalam kalangan pengusaha ternakan.

PENGHARGAAN

Penghargaan kepada Universiti Teknologi Malaysia (UTM) atas penganugerahan geran UTM Encouragement Research (UTMER): (PY/2020/04088) bertajuk: “*Analisis Parameter Mengenai Isu Keselamatan Makanan Dalam Perusahaan Kecil Dan Sederhana Menurut Perspektif Hadis.*”

RUJUKAN

- Abu ‘Abd Allah Ahmad Ibn Muhammad Ibn Hanbal Ibn Hilal Ibn Asad al-Shaybani. 2001. *Musnad Ahmad*. Beirut: Muassasah al-Risalah.
- Abu ‘Abd Allah Muhammad Ibn ‘Isa Ibn Sawrah al-Tirmidhi. 1996. *Jami‘ al-Tirmidhi*. Riyadh: Maktabah al-Ma‘arif li al-Nashr wa al-Tawzi‘.
- Abu ‘Abd Allah Muhammad Ibn Isma‘il al-Bukhari. 1980. *al-Jami‘ al-Sahih al-Musnad Min Hadith Rasullillah wa Sunanih wa Ayyamih*. Riyadh: Dar al-Salam li al-Nashr wa al-Tawzi‘.
- Abu ‘Abd Allah Muhammad Ibn Yazid al-Qazwayni. 1986. *Sunan Ibn Majah*. Riyadh: Maktabah al-Ma‘arif li al-Nashr wa al-Tawzi‘.
- Abu ‘Abd Rahman Ahmad Ibn Shu‘aib Ibn ‘Ali al-Nasa‘i. 1988. *Sunan al-Nasa‘i*. Riyadh: Maktabah al-Ma‘arif li al-Nashr wa al-Tawzi‘.
- Abu al-Fadl ‘Iyad Ibn Musa Ibn ‘Iyad Ibn ‘Amrun al-Yahsubi al-Busti. 1998. *Ikmal al-Mu‘allim bi Fawa‘id Muslim*. al-Mansurah, Mesir: Dar al-Wafa‘.
- Abu al-Hasan ‘Ali Ibn Ibrahim Ibn Dawud Ibn Sulayman Ibn Sulayman ‘Ala al-Din. 2006. *al-‘Idah fi Sharh al-‘Umdah fi Ahadith al-Ahkam*. Beirut-Lubnan: Dar al-Basha‘ir al-Islamiah.
- Abu al-Husayn Muslim Ibn al-Hajjaj al-Qushairi al-Naysaburi. 2000. “Sahih Muslim.” *dalam Mawsu‘at al-Hadith al-Sharif al-Kutub al-Sittah*, ed. Salih Ibn ‘Abd al-Aziz Al al-Shaykh. Riyadh: Dar al-Salam li al-Nashr wa al-Tawzi‘.
- Abu Dawud Sulayman Ibn al-Ash‘ath al-Sajistani. 1988. *Sunan Abu Dawud*. Riyadh: al-Maktabah al-Ma‘arif li al-Nashr wa al-Tawzi‘.
- Abu Ibrahim ‘Izz al-Din Muhammad Ibn Isma‘il Ibn Salah Ibn Muhammad al-Hasani al-Kahlaniy al-San‘ani. 2011. *al-Tanwir Sharh al-Jami‘ al-Saghir*. Riyadh: Maktabah Dar al-Salam.
- _____. 2012. *al-Tahbir li Idah Ma‘ani al-Taysir*. Riyadh: Maktabah al-Rushd.
- Abu Zakaria Muhy al-Din Yahya Ibn Sharf al-Nawawi. 2007. *al-Ijaz fi Sharh Sunan Abu Dawud al-Sajistani*. Oman-Jordan: Dar al-Athariyah.
- Afiqah Salahudin, Mohd Anuar Ramli. “Isu-Isu Halal Dalam Produk Berasaskan Daging” Prosiding Seminar Fiqh Semasa, USIM. 10 Jun 2015.
- Ahmad Ibn ‘Abd al-Rahman Ibn Muhammad al-Bana al-Sa‘ati. t.th. *Fath al-Rabbani li Tartib Musnad al-Imam Ahmad Ibn Hanbal al-Shaybani wa Ma‘ahu Bulugh al-Amani Min Asrar Fath al-Rabbani*. Beirut-Lubnan: Dar Ihya‘ al-Turath al-‘Arabi.
- Akhbar *Utusan Online*. “Berisiko Tinggi kepada Ibu Hamil.” dikemaskini 30 Jun 2015, dicapai 14 Mei 2017. <http://www.utusan.com.my/gaya-hidup/kesihatan/penyakit-bawaan-kucing-1.109010>.
- Al-Husayn Ibn Mahmud Ibn al-Hasan Mazhar al-Din al-Zaydani al-Shirazi. 2012. *al-Mafatih fi Sharh al-Masabih*. Kuwait: Dar al-Nawadir.
- Al-Husayn Ibn Muhammad Ibn Sa‘id al-La‘i al-Maghribi. 2007. *al-Badr al-Tamam Sharh Bulugh al-Maram*. t.tp.: Dar Hijr.
- Alina, A.R. et al. 2012. “Detection of Non-Halal Plasma Transglutaminase in Selected Surimi-Based Products by Using Sandwich Elisa Method.” *World Applied Sciences Journal* 17, 39-44.
- Al-Qadi Nasir al-Din ‘Abd Allah Ibn ‘Umar al-Baydawi. 2012. *Tuhfah al-Abrar Sharh Masabih al-Sunnah*. Kuwait: Wizarah al-Awqaf wa al-Shu‘un al-Islamiah. 2012.
- Badr al-Din al-‘Ayni Abu Muhammad Mahmud Ibn Ahmad Ibn Musa Ibn Ahmad Ibn Husayn al-Ghitabi al-Hanafi. 2008. *Nakhb al-Afkar fi Tanqih Mubani al-Akhbar fi Sharh Ma‘ani al-Athar*. Qatar: Wizarah al-Awqaf wa al-Shu‘un al-Islamiah.

- Bernama*. "Waspada Beli Ikan Air Tawar Diberi Makan Daging Babi." laman sesawang Kementerian Perdagangan Dalam Negeri, Koperasi dan Kepenggunaan. dicapai 16 Januari 2017. <http://kpdnkk.bernama.com/newsBm.php?id=175968&>.
- European Commission*. t.th. *Disease and Disease Transmission*. Chapter Two.
- Henry Prempeh, et al. 2001. "Foot and Mouth Disease: the Human Consequences." *BMJ*, No. 322.
- Ibn al-Mulaqqin Siraj al-Din Abu Hafis 'Umar Ibn 'Ali Ibn Ahmad al-Shafi'i al-Misri. 2008. *al-Tawdih li Sharh al-Jami' al-Sahih*. Dimashq: Dar al-Nawadir.
- Ibn Malak Muhammad 'Izz al-Din 'Abd al-Latif Ibn al-'Aziz Ibn Amin al-Din. 2012. *Sharh Masabih al-Sunnah li al-Baghawi*. t.t.t.: Idarah al-Thaqafah al-Islamiah.
- Ibrahim Ibn Yusuf Ibn Adham al-Hamzi. 2012. *Matali' al-Anwar 'ala Sihah al-Athar*. Qatar: Dar al-Falah.
- Jabatan Perkhidmatan Veterinar. 2010. *Penyakit Melitensis*. Putrajaya: Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani.
- Khalil Ahmad al-Saharanfuri. 2014. *Badhl al-Majhud fi Hal Sunan Abi Dawud*. Beirut-Lubnan: Dar al-Basha'ir al-Islamiah lil Tabah wa al-Nashr wa al-Tawzi'.
- Malaysian Dairy Corporation*. dicapai 30 Mei 2018. <http://madac.my/ManualPengawalanPenyakit.html>.
- Mohammad Aizat Jamaludin, Mohd Anuar Ramli, Suhaimi Ab. Rahman. 2014. "al-Jallalah: Konsep dan Fatwa Semasa di Malaysia." *Jurnal Pengurusan dan Penyelidikan Fatwa* 31-44.
- Mohd Farhan Md Ariffin. 2019. Isu Keselamatan Makanan Menurut Perspektif Al-Hadith: Analisis Terhadap Perusahaan Kecil Dan Sederhana Di Lembah Klang. Tesis Ijazah Doktor Falsafah. Jabatan al-Quran dan al-Hadith, Akademi Pengajian Islam, Universiti Malaya.
- Muhammad al-Amin Ibn 'Abd Allah al-'Urami al-'Alawi al-Harari al-Shafi'i. 2009. *al-Kawakib al-Wahhaj Sharh Sahih Muslim*. Makkah: Dar al-Minhaj.
- Muhammad Anwar Shah Ibn Ma'zam al-Kashmiri al-Hindi al-Deobandi. 2005. *Fayd al-Bari 'ala Sahih al-Bukhari*. Beirut-Lubnan: Dar al-Kutub al-'Ilmiah.
- Muhammad Ibn 'Ali Ibn Adam Ibn Musa al-Ityubi al-Wallawi. 2003. *Dakhirah al-'Uqba fi Sharh al-Mujtaba*. t.t.t.: Dar Al Birum li al-Nashr wa al-Tawzi'.
- Muhammad Ibn 'Ali Ibn Adam Ibn Musa. 2006. *Mashariq al-Anwar al-Wahajah wa Matali' al-Asrar al-Bahajah fi Sharh Sunan Ibn Majah*. Riyadh: Dar al-Mughni.
- Muhammad Ibn 'Umar Ibn Salam Bazmul. t.th. *al-I'jaz al-'Ilmi fi al-Sunnah al-Nabawiah: Ta'rifu wa Qawa'iduh*. Saudi: Makkah al-Mukarramah.
- Muhammad Ibn Salah al-'Uthaymin. 2006. *Fath Dhi al-Jalal li wa al-Ikram bi Sharh Bulugh al-Maram*. t.t.t.: al-Maktabah al-Islamiah li al-Nashr wa al-Tawzi'.
- Muhammad Zakaria al-Kandahlawi. 2002. *al-Kunuz al-Mutawari fi Ma'adan Lami' al-Dirari wa Sahih al-Bukhari*. Dawlah al-Imarat al-'Arabiah al-Muttahidah: Maktabah al-Haramayn li al-Nashr wa al-Tawzi'.
- National Institute of Communicable Diseases. 2005. *Zoonotic Diseases of Public Health Importance*. Delhi: Directorate General of Health Services 1: 15.
- Nurulaina Saidin, et al. 2015. "Makanan Haiwan Halal: Satu Tinjauan Rangka Kerja Perundangan dan Peraturan Makanan Haiwan di Malaysia" Prosiding The 2nd International Convention on Islamic Management, APIUM. 4-5 November 2015.
- Protokol Veterinar Malaysia*. 2011. *Penyakit Kaki dan Mulut (Food and Mouth Disease)*. PVM 1 (9):1/2011 Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani Malaysia: Jabatan Perkhidmatan Veterinar. 1-7.
- Ross C. Beier, Suresh D. Pillai. 2007. "Future Directions in Food Safety." dalam *Foodborne Diseases*, ed. Shabbir Simjee. New Jersey: Humana Press.
- Saleh Ibn Ahmad Rida. 2001. *al-I'jaz al-'Ilmi fi al-Sunnah al-Nabawiah*. Riyadh: Maktabah al-'Abikan.
- Shams al-Din Abu al-'Awn Muhammad Ibn Ahmad Ibn Salim al-Safarini al-Hanbali. 2007. *Kashf al-Latham Sharh 'Umdah al-Ahkam*. Syria: Dar al-Nawadir.
- Sharf al-Din al-Husayn Ibn 'Abd Allah al-Tibi. 1997. *Sharh al-Tibi 'ala Mishkat al-Masabih al-Musamma bi al-Kashif 'an Haqa'iq al-Sunan*. Riyadh: Maktabah Nazar Mustafa al-Baz.
- Siti Radhiah Omar, Siti Nazirah Omar. 2018. "Reviving the Authenticity of Prophetic (Sunnah) Drinks in Beverage Industry in Malaysia: A Review." 505-520.
- Standard Malaysia, MS1480:2007. 2007. Food Safety According to Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) System. First Revision, Jabatan Standard Malaysia.
- The Asian Parent*. "Malaysia Dilaporkan dengan Wabak H5N1 yang Sangat Mudah Berjangkit." dikemaskini 8 Mac 2017, dicapai 12 May 2017. <https://my.theasianparent.com/malaysia-dilaporkan-dengan-wabak-h5n1-yang-sangat-mudah-berjangkit/>.
- Wim Verbeke, et al. 2007. "Why Consumers Behave As They Do With Respect To Food Safety And Risk Information." *Analytica Chimica Acta* 586, 2-7.
- Zaghlul al-Najjar. 2005. *al-I'jaz al-'Ilmi fi al-Hadith*. terj. Treasurers in the Sunnah: A Scientific Approach, Part Two. Mesir: al-Falah Foundation.

PENGARANG

Mohd Farhan Md Ariffin
Akademi Tamadun Islam
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan
Universiti Teknologi Malaysia
81310 Skudai Johor Darul Takzim
MALAYSIA
mohdfarhan.ma@utm.my

Muhammad Ikhlas Rosele
Jabatan Fiqh dan Usul
Akademi Pengajian Islam
Universiti Malaya
50603 Kuala Lumpur
MALAYSIA
ikhlas@um.edu.my

Shafiza Safie
Akademi Pengajian Islam Kontemporari (ACIS)
Universiti Teknologi MARA (UiTM) Cawangan Kelantan
Bukit Ilmu
18500 Machang
Kelantan Darul Naim
MALAYSIA
shafizasafie@uitm.edu.my