

## Hukum Vaksin MR: Teori *Istihalah* dan *Istihlak* versus Fatwa MUI

Alyasa' Abubakar, Ali Abubakar

Universitas Islam Negeri Ar-Raniry

alyasa@ar-raniry.ac.id, ali.abubakar@ar-raniry.ac.id

Received: 2020-12-30

Accepted: 2021-06-26

Published: 2021-06-30

### Abstract

*Measles and rubela are infectious diseases that cause very dangerous diseases throughout the world. Both diseases are incurable; can only be prevented by administering the MR (Measles Rubela) vaccine. However, in Indonesia, the implementation of vaccination for these two diseases did not run smoothly due to the circulation of information that the basic ingredients or the process of making vaccines involved elements of pigs. On that basis, the Indonesian Ulema Council issued Fatwa Number 33 of 2018 concerning the Use of Mr (Measles Rubela) Vaccine Products from SII (Serum Institute Of India) for Immunization which stipulates that "the use of vaccines that utilize pig elements and their derivatives is unlawful". The MUI equates the involvement of the pig element as the main ingredient and as a medium for making vaccines. This paper examines the relationship between the fatwa and the prohibition of certain objects in the Qur'an, hadith, and interpretations carried out by scholars, especially related to the theory of istihalah (perfect change) and istihlak (mixing). Both of these theories are used in the thought of the scholars of schools and at present, especially in objects that are changed through fermentation and synthetic processes, which can be called chemical engineering. The results of the study show that the argument used by the MUI to distinguish pork and alcohol from other unclean and unclean objects is only the argument that has previously been used by scholars, namely sadd al-dzari'ah, but is not consistently used in other products with relatively the same position. This inconsistency is also seen in the use of istihalah and istihlak; What is treated on pigs should be equated with the provisions that are treated on carrion and blood, because these three things are mentioned side by side in the Qur'an.*

**Keyword:** vaccine, istihalah, istihlak, measles, rubela

Campak dan rubela merupakan penyakit infeksi yang mengakibatkan penyakit sangat berbahaya di seluruh dunia. Kedua penyakit tidak dapat diobati; hanya dapat dicegah dengan pemberian vaksin MR (*Measles Rubela*). Namun demikian, di Indonesia, pelaksanaan vaksinasi untuk kedua penyakit ini tidak berjalan lancar karena beredarnya informasi bahwa bahan dasar atau proses pembuatan vaksin terlibat unsur babi. Atas dasar itu, Majelis Ulama Indonesia menerbitkan Fatwa Nomor 33 Tahun 2018 tentang Penggunaan Vaksin

Mr (Measles Rubela) Produk dari SII (*Serum Intitute Of India*) untuk Imunisasi yang menentukan bahwa “penggunaan vaksin yang memanfaatkan unsur babi dan turunannya hukumnya haram”. MUI menyamakan keterlibatan unsur babi sebagai bahan utama dan sebagai media pembuatan vaksin. Tulisan ini mengkaji hubungan fatwa tersebut dengan keharaman benda tertentu dalam al-Qur'an, hadis, dan penafsiran yang dilakukan para ulama, terutama terkait dengan teori istilahah (perubahan sempurna) dan istihlak (percampuran). Kedua teori ini digunakan dalam pemikiran para ulama mazhab dan pada masa sekarang, terutama sekali pada benda-benda yang berubah melalui proses fermentasi dan sintetis, yang dapat disebut sebagai rekayasa kimiawi. Hasil kajian menunjukkan bahwa dalil yang digunakan oleh MUI untuk membedakan babi dan khamar dari benda haram dan najis lainnya hanyalah dalil yang sebelumnya telah digunakan oleh ulama yaitu sadd al-dzari'ah, tetapi tidak konsisten digunakan pada produk lain yang kedudukannya relatif sama. Ketidakkonsistenan ini juga tampak pada penggunaan istilahah dan istihlak; yang diperlakukan pada babi mestinya disamakan dengan ketentuan yang diperlakukan pada bangkai dan darah, karena ketiga benda ini disebutkan beriringan di dalam al-Qur'an.

**Keywords:** vaksin, istilahah, istihlak, campak, rubela

## PENDAHULUAN

Pada tiga bulan pertama tahun 2019 di seluruh dunia dilaporkan jumlah kasus campak dan rubela meningkat tiga kali lipat dibandingkan tahun 2018, berdasarkan data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). WHO menyatakan bahwa data sementara menunjukkan seluruh wilayah di dunia mengalami wabah tersebut. Negara yang paling buruk terdampak oleh campak adalah Ukraina, Madagaskar dan India, dengan puluhan ribu kasus pada setiap satu juta penduduk. Di Madagaskar, sejak September 2019, sedikitnya 800 orang meninggal dunia. Wabah ini juga menyerang Brazil, Pakistan dan Yaman, menjadi penyebab banyak kematian, terutama anak-anak. Pemimpin WHO, Henrietta Fore dan Tedros Adhanom Ghebreyesus, menyatakan bahwa dunia tengah "berada di tengah krisis campak". PBB mentakan bahwa penyakit tersebut "sangat bisa dicegah" dengan vaksinasi yang tepat, namun cakupan global dari tahap imunisasi pertama justru "terhenti" di angka 85%, "masih kurang dari 95% yang diperlukan untuk mencegah wabah". "Persebaran informasi yang membingungkan dan kontradiktif" tentang vaksin menjadi sebagian hal yang patut dipersalahkan (BBC, 2019).

Campak dan rubela merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus yang sangat menular; dapat mengakibatkan komplikasi masalah kesehatan yang serius, termasuk infeksi paru-paru dan otak. Kampanye Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menyebutkan bahwa penyakit campak dapat menyebabkan komplikasi yang sangat serius seperti diare, radang paru (*pneumonia*), radang otak (*ensefalitis*), kebutaan, gizi buruk, bahkan kematian. Pada tahun 2000, di seluruh dunia tercatat ½ juta kematian anak-anak akibat komplikasi campak ini. Penyakit rubela merupakan penyakit ringan pada anak, tetapi dapat menular kepada ibu hamil yang kemungkinan berakibat pada keguguran atau cacat pada

bayinya (*Sindroma Rubella Konevital*) berupa kelainan jantung, kerusakan jaringan otak, katarak mata, ketulian, dan keterlambatan perkembangan (BBC, 2019).

Kedua penyakit ini tidak dapat diobati; hanya dapat dicegah dengan pemberian vaksin MR (*Measles Rubella*). Vaksin ini merupakan rekomendasi WHO; diakui 95% efektif mencegah campak dan rubela, aman dan telah digunakan lebih dari 140 negara di dunia. Di Indonesia, vaksin ini mendapat izin edar dari Balai Pengawas Obat dan Makanan (BPPOM) (Diskes Jabar, 2019). Namun demikian, di Indonesia, pelaksanaan vaksinasi untuk kedua penyakit ini tidak berjalan lancar karena beredarnya informasi bahwa bahan dasar atau proses pembuatan vaksin terlibat unsur babi yaitu sebagai media untuk membiakkan bibit vaksin dari kuman yang dilemahkan. Menurut ahli medis, Dr. Soedjatmiko, pada proses penyemaian induk bibit vaksin tersebut bersinggungan dengan tripsin pankreas babi untuk melepaskan induk vaksin dari persemaiannya. Tetapi induk bibit vaksin tersebut kemudian dicuci dan dibersihkan total dengan cara ultrafilterisasi ratusan kali, sehingga vaksin yang diberikan kepada anak tidak mengandung tripsin babi. Hal ini dapat dibuktikan dengan pemeriksaan khusus (Detikcom, 2012).

Atas dasar itu dan beberapa pertimbangan lainnya: al-Qur'an, hadis, kaidah fiqhiyyah, dan pendapat ulama, Majelis Ulama Indonesia menerbitkan Fatwa Nomor 33 Tahun 2018 tentang Penggunaan Vaksin Mr (*Measles Rubela*) Produk dari SII (*Serum Intitute Of India*) untuk Imunisasi. Fatwa ini menentukan bahwa “penggunaan vaksin yang memanfaatkan unsur babi dan turunannya hukumnya haram”; “Penggunaan Vaksin MR produk dari *Serum Institute of India* (SII), pada saat ini, dibolehkan (mubah) karena; (a) ada kondisi keterpaksaan (*dhanurat syar'iyah*); (b) belum ditemukan vaksin MR yang halal dan suci...”. Fatwa ini menunjukkan bahwa MUI menyamakan keterlibatan unsur babi sebagai bahan utama dan sebagai media pembuatan vaksin.

Memang dalam beberapa ayat al-Qur'an ditemukan dengan jelas benda dan jenis binatang yang haram dimakan yaitu bangkai, darah, daging babi, dan binatang yang disembelih bukan karena Allah. Hadis Nabi menambah beberapa yang lain. Lebih dari itu ada hadis yang menyatakan bahwa benda haram (*najis*) dapat berubah menjadi suci (*halal*) dengan proses tertentu. Karena itu, dalam penafsirannya, terbuka ruang *ijtihad* karena bentuk kata atau kalimat yang dipilih oleh nash itu sendiri, hubungannya dengan hadis, atau karena perkembangan masalah dan ilmu pengetahuan. Bahkan, peluang *ijtihad* tersebut tersebut sudah muncul sejak masa klasik; dalam konteks tulisan ini adalah teori *istihalah*. Dari sudut pandang ini, tampak bahwa fatwa MUI di atas terkesan sempit sehingga muncul dua pertanyaan. Pertama, bagaimana hubungan fatwa tersebut dengan keharaman benda tertentu dalam al-Qur'an dan hadis Nabi? Kedua, bagaimana penggunaan teori *istihalah* (perubahan sempurna) dan *istihlak* (percampuran) dalam fatwa tersebut? Dua pertanyaan ini akan dijawab dalam tulisan ini.

Beberapa kajian tentang *istihalah*, baik klasik maupun kontemporer sudah dilakukan, terutama di Malaysia. Sejumlah tulisan tersebut dapat dibagi tiga yaitu dari aspek fokus, aspek kemanfaatan teori *istihalah*, dan aspek ilmu kimia. Dari segi fokusnya, sebagian artikel

lebih fokus dalam menjelaskan konsep *istihalah* (dan *istihlak*) dalam fikih klasik. Artikel kategori ini berisi seputar pendapat Hanafiah dan Malikiyah yang cenderung lebih lapang atau luas menerima *istihalah*; berhadapan dengan Syafi'iyah dan Hanabilah yang cenderung lebih sempit atau terbatas, misalnya tulisan Kashim (Kashim et al., 2018). Sebagian tulisan juga mendeskripsikan pendapat ulama kontemporer, termasuk beberapa fatwa di Malaysia modern (Kashim et al., 2018). Dalam fikih klasik dan modern, *istihalah* dibagi dua yaitu *sahihah* (benar sehingga dapat diterima) dan *fasidah* (salah sehingga tidak dapat diterima). Kedua jenis ini dapat dibuktikan melalui tes laboratorium; apakah zat haram masih ada dalam produk atau tidak Kashim (Kashim et al., 2018).

Untuk kemanfaatan teori *istihalah* ini, masih mewakili keragaman pendapat fikih klasik; banyak pendapat yang menyatakan bahwa pendapat Hanafi cocok diterapkan pada Malaysia modern (Kashim et al., 2018). Wijayant & Kaukab (2019) menyatakan, pendapat Hanafi, Maliki, Ibn al'Arabi, Ibn Taymiyyah, Ibn al-Qayyim, al-Syawkani and Ibn Hazm al-Zahiri: “*This notion is rational and harmoniously conforming to science and technology rapid development*”. Malik dan Hanafi berpendapat bahwa benda najis yang sudah berubah substansinya secara sempurna tidak lagi disebut najis. Ulama fikih kontemporer banyak yang mendukung pendapat Malik dan Hanafi karena memiliki alasan yang kuat (Kashim et al., 2020). Sebagian cenderung kepada pendapat Syafi'i dan Hanbali yang kukuh mempertahankan bahwa sesuatu yang berasal dari haram tetap haram walaupun sudah terjadi proses perubahan zat. Pendapat ini yang masih dipegang ulama Malaysia karena alasan bermazhab Syafi'i (Kashim et al., 2020), kecuali karena alasan darurat (Mahaiyadin & Osman, 2018). Selain kedua kecenderungan itu, ada yang mengambil kesimpulan secara hati-hati dan merekomendasikan agar diteliti produk akhirnya (Izhar et al., 2017): apakah dalam produk akhir, zat haram masih ada atau tidak. Sidek (Sidek & Ridzwan, 2017) menyatakan, dalam situasi biasa, pemakaian pendapat golongan yang menyempitkan *istihalah* (Syafi'iyah dan Hanabilah) dinilai lebih maslahat dalam memelihara agama, nyawa dan harta umat Islam. Meskipun demikian, pemakaiannya tidaklah bersifat rigid tanpa memberi peluang kepada pendapat yang memperluaskannya. Menurut Sidek, *istihalah* harus diputuskan oleh badan yang mempunyai otoriti keagamaan (Sidek & Ridzwan, 2017).

Sebagian besar artikel ilmiah berisi penjelasan tentang *istihalah* dari sudut pandang ilmu kimia (disamping pendekatan fikih klasik dan kontemporer), misalnya (Rosman et al., 2020; Fatih, 2020; Jamaludin et al., 2012). Di ujung artikel jenis ini, misalnya (Jamaludin et al., 2012; Shah & Yusof, 2014), kecenderungan mengambil satu di antara pendapat klasik populer tetap dilakukan, misalnya menguatkan pendapat Syafi'i dan Hanbali yaitu *istihalah* *fasidah* terkait gelatin: bahan glatin dari haram tetap dihukum haram. Shah & Yusof (2014), misalnya, menulis penggunaan glatin pada makanan; banyak menjelaskan proses pembentukan glatin dan penggunaannya pada makanan. Kesimpulannya, bahan glatin dari haram tetap dihukum haram (Shah & Yusof, 2014).

Ketiga kategori artikel tentang *istihalah* di atas lebih cenderung kepada refleksi konsep tersebut dari masa klasik ke masa modern dan aplikasinya pada produk makanan atau

pengaruhnya pada fatwa-fatwa ulama, terutama di Malaysia. Hanya sedikit yang menyentuh hubungannya dengan produksi obat-obatan, padahal produk ini juga banyak melibatkan unsur-unsur haram/najis, baik dimanfaatkan sebagai bahan dasar, perantara, pengawetan, atau kemasan.

## PEMBAHASAN

### Definisi *Istihalah*

Secara etimologis, *istihalah* berasal dari bahasa Arab yang berarti “berubah” atau “berubah sifat sesuatu”, “berubah dari satu sifat ke sifat yang lain”, dan “perubahan dan pertukaran” (Sa`di, 1998). Dalam bahasa Inggris, padanan *istihalah* adalah *change*, *transformation*, *transmutation* dan *impossibility* (Saadan, 2010; Jurjani, 1995). Dalam disiplin sains, tidak istilah yang sinonim dengan *istihalah*, tetapi terdapat beberapa istilah yang mempunyai konotasi hampir serupa yaitu *transformation* dan *chemical decomposition*. *Transformation* bermakna perubahan seluruh bentuk atau sifat sesuatu, sedangkan *chemical decomposition* bermakna penguraian, misalnya penguraian air kepada hidrogen dan oksigen (Nuryani & Mohd Kashim, 2014; Jamaludin et al., 2012).

Secara terminologis, al-Baijuri mendefinisikan *istihalah* dengan “perubahan suatu benda dari suatu sifat kepada sifat yang lain” (Al-Bajuri, n.d.). Dalam al-Fiqh al-Muyassar disebutkan,

الاستحالة: وهي تغير حقيقة المادة النجسة أو المحرم تناولها وانقلاب عينها إلى مادة مباحة لها في الاسم والخصائص والصفات، ويعبر عنها في المصطلح العلمي الشائع بأنها تفاعل كيميائي يحول المادة إلى مركب آخر، كتحويل الزيوت والشحوم على اختلاف مصادرها إلى صابون وتحلل المادة إلى مكوناتها المختلفة كتفكك الزيوت والدهون إلى حموض دهنية وجليسرين،

Artinya: *Istihalah* adalah perubahan hakikat suatu benda najis atau haram menjadi benda yang sudah berbeda nama, ciri dan sifat-sifatnya. Dalam istilah ilmiah disebut sebagai reaksi kimia yang mengubah suatu zat menjadi senyawa lain, seperti perubahan minyak dan lemak dari berbagai bahan menjadi sabun dan pelarutan zat menjadi berbagai komponennya, seperti pemecahan minyak dan lemak menjadi asam lemak dan gliserin (Al-Musa, et al., 2011).

Reaksi kimia juga terjadi pada bentuk-bentuk yang disebutkan oleh para ahli hukum, misalnya peresapan, penyamakan dan pembakaran. Dalam dunia ilmiah, perubahan ini biasa disebut sebagai proses kimia yang sempurna. Definisi lain,

الاستحالة في الاصطلاح الفقهي: انقلاب العين النجسة إلى عين أخرى جديدة مباحة لها، كانقلاب الخمر خلا، وتحول دم الغزال مسكاً، والعلقة والنطفة مضغاً، والزيت المنتجس صابوناً

Artinya: *Istihalah* dalam peristilahan fiqih, merupakan perubahan sebuah benda najis menjadi sebuah benda baru yang berbeda dengan sebelumnya, seperti perubahan khamar menjadi cuka, perubahan darah kijang menjadi parfum, perubahan `alaqah dan nuthfah menjadi mudghah dan minyak yang najis menjadi sabun.

Dengan kalimat lain *istihalah* merupakan perubahan hakikat, sifat dan ciri suatu benda, yang menyebabkan benda tersebut menjadi benda baru yang relatif berbeda secara penuh dengan benda sebelumnya. Di dalam fiqih, perubahan ini penting untuk diamati, karena akan mengakibatkan perubahan hukum. Kalau sebelumnya mengikuti ketentuan untuk benda dengan nama dan sifat yang lama, maka setelah terjadi perubahan akan mengikuti ketentuan untuk benda yang baru. *Istihalah* merupakan sebuah kaidah (prinsip) di dalam fiqih yang berperan penting dalam menentukan kesucian dan kehalalan sebuah benda.

Para ulama menggunakan kaidah ini untuk menentukan kapan sebuah benda yang dinyatakan haram (najis) berubah hukum menjadi halal (suci) karena adanya perubahan hakikat, sifat dan nama (substansial) pada benda tersebut, dan begitu juga sebaliknya kapan sebuah benda halal berubah menjadi haram karena adanya perubahan hakikat, sifat dan nama (substansial) pada benda tersebut. Para ulama sepakat mengenai keberadaan kaidah ini dan kebolehan menggunakannya. Namun mereka berbeda pendapat mengenai luas cakupannya; apakah kaidah ini bisa digunakan untuk semua perubahan, sehingga mencakup yang alamiah ataupun yang terjadi karena campur tangan manusia melalui proses fermentasi ataupun sintesis. Begitu juga apakah akan mencakup semua jenis benda, sehingga mencakup babi, darah dan khamar, atau hanya terbatas pada benda tertentu saja, seperti khamar dan kulit hewan yang halal dimakan. Begitu juga apakah persyaratan untuk melakukan perubahan dari hukum haram (najis) ke halal (suci), lebih kurang sama saja dengan persyaratan untuk melakukan perubahan dari hukum halal ke haram.

Sebagai kelanjutan dari kaidah *istihalah* di atas, para ulama juga mengembangkan sebuah kaidah lain yang berdekatan yaitu *istihlak*. *Istihlak* adalah percampuran benda haram atau tidak suci dengan benda halal atau suci, yang secara syar'i ciri-ciri kenajisan dan keharamannya sudah hilang. Jika ciri-ciri kenajisan/keharaman dalam campuran itu seperti rasa, warna dan bau itu hilang (dikalahkan oleh benda halal dan suci); maka campuran tersebut halal dikonsumsi (Al-Musa, et al., 2011). Kaidah ini digunakan untuk menjelaskan, bagaimana kedudukan sebuah benda haram ketika bercampur dengan benda halal (atau sebaliknya) secara sedemikian rupa, sehingga salah satu benda tersebut terserap dan menyatu ke dalam benda lainnya. Bagaimana kedudukan benda yang telah bercampur tersebut; dalam keadaan apa benda halal yang dianggap dominan, sehingga benda tersebut tetap diberi hukum halal walaupun sudah bercampur dengan benda haram, atau sebaliknya benda haram yang dianggap dominan sehingga akan diberi hukum haram walaupun sudah bercampur dengan benda halal. Dalam perkembangannya, kaidah ini digunakan juga untuk menjelaskan hukum dan kedudukan sebuah benda yang dalam proses pembuatannya menggunakan benda haram sebagai media atau alat bantu, tetapi dalam hasil akhir jejak dari media tersebut sama sekali tidak ditemukan.

### Jenis Makanan Haram versi al-Qur'an dan Hadis

Keharaman babi, bersama-sama dengan darah, bangkai dan hewan yang disembelih bukan atas nama (tanpa menyebut nama) Allah, ditemukan dalam al-Qur'an, disebutkan empat kali, yaitu al-Baqarah ayat 173, al-Ma'idah ayat 3, al-An'am ayat 145 dan al-Nahl ayat 115. Dua surat yang pertama, al-Baqarah dan al-Ma'idah turun sesudah hijrah (masuk kelompok surat *Madaniyyah*), sedang dua yang lainnya turun sebelum hijrah (termasuk surat *Makkiyyah*). Dapat ditambahkan, al-An'am ayat 145, di samping menjelaskan keharaman, menyebutkan pula kenajisan dari empat jenis hewan dan unsur hewan tersebut. Dalam al-Baqarah ayat 173 disebutkan, "Sesungguhnya Allah hanya mengharamkan bagimu bangkai, darah, daging babi, dan hewan yang ketika disembelih disebutkan nama selain Allah. Tetapi barangsiapa dalam keadaan terpaksa (memakannya) sedang dia tidak menginginkannya dan tidak pula melampaui batas, maka tidak ada dosa baginya. Sesungguhnya Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang". Ini dikuatkan oleh al-An'am ayat 145: "Katakan (wahai Muhammad) Tiada aku peroleh dalam wahyu yang diturunkan kepadaku, sesuatu yang diharamkan bagi orang yang hendak memakannya, kecuali kalau makanan itu bangkai, atau darah yang mengalir, atau daging babi, karena semua itu kotor, atau barang yang disembelih atas nama selain Allah. Barangsiapa (memakannya) dalam keadaan terpaksa, sedang dia tidak menginginkannya dan tidak pula melampaui batas, maka sesungguhnya Tuhanmu Maha Pengampun lagi Maha Penyayang".

Dari ayat-ayat di atas, jumbuh ulama menyimpulkan bahwa hewan yang haram dimakan ada sepuluh yaitu (1) bangkai hewan; (2) darah; (3) babi (seluruh unsur tubuh babi); (4) hewan yang disembelih tidak dengan nama Allah; (5) hewan yang mati tercekik; (6) hewan yang mati dipukul; (7) hewan yang mati terjatuh; (8) hewan yang mati ditanduk; (9) hewan yang diterkam binatang buas kecuali sempat disembelih, dan (10) hewan yang disembelih untuk berhalal. Sedangkan keharaman memakan hewan lain, seperti binatang buas, cacing dan berbagai ulat, dan juga benda-benda yang dianggap kotor dan menjijikkan dijelaskan oleh hadis Rasulullah. Keharaman khamar disebutkan dalam surat al-Baqarah 219 dan al-Ma'idah ayat 90-91. Dalam al-Baqarah, khamar disamakan dengan judi, sedangkan dalam al-Ma'idah di samping disamakan dengan judi, khamar disamakan juga dengan praktik kemusyrikan dan ramalan masa depan. Dapat disebutkan secara umum bahwa benda yang haram dikonsumsi di atas semuanya dianggap sebagai najis. Maksudnya, tidak boleh digunakan di dalam shalat (suci badan, pakaian dan tempat), dan benda yang tersentuh dengannya akan dianggap kotor sehingga mesti dibersihkan.

Selanjutnya di dalam hadis-hadis Nabi (dengan redaksi yang berbeda-beda) disebutkan beberapa hal penting terkait halal-haram ini yaitu:

- a. kulit bangkai menjadi suci sekiranya disamak (Nawāwī, 1929; Tirmidhī, 1968; Abu Dawud, 1997; Nasā'ī, n.d.);
- b. khamar menjadi suci dan halal, ketika berubah menjadi cuka;
- c. cuka merupakan lauk yang baik/enak (Nawāwī, 1929; Tirmidhī, 1968; Nasā'ī, n.d.);
- d. cuka yang enak adalah yang berasal dari khamar;

- e. Nabi menyuruh wali membuang khamar milik anak yatim; beliau tidak memberi izin kepada wali untuk memproses dan mengubahnya menjadi cuka.
- f. ketika Nabi ditanya bolehkah mengubah khamar menjadi cuka, beliau menjawab tidak (Nawāwī, 1929; Tirmidhī, 1968; Nasā'ī, n.d.);
- g. Nabi memberi izin kepada orang-orang suku `Uraynah untuk meminum air seni unta (diduga sebagai obat);
- h. Nabi memberi izin kepada beberapa orang sahabat laki-laki untuk memakai baju dari sutera, yang sebelumnya beliau larang untuk dipakai oleh orang laki-laki (ada pendapat dan riwayat izin ini diberikan Nabi karena mereka menderita penyakit tertentu).

Hadis-hadis inilah yang oleh para ulama dijadikan sebagai dasar bagi kaidah *istihalah* dan *istihlak*. Menurut hadis-hadis di atas, ada benda yang dianggap sebagai najis berubah kedudukannya menjadi suci dan begitu juga ada benda yang haram dikonsumsi berubah menjadi halal di konsumsi, karena adanya perubahan pada benda tersebut.

### **Pemanfaatan Teori *Istihalah* dan *Istihlak***

Beralih kepada pendapat para ulama mengenai akibat dari *istihalah* atas berbagai benda, baik yang terjadi secara alamiah, atau yang terjadi melalui campur tangan manusia yaitu fermentasi dan sintesis. Pertama, mengenai khamar, para ulama sepakat bahwa hukum meminumnya adalah haram. Sedangkan mengenai kenajisannya terjadi perbedaan pendapat. Mayoritas ulama berpendapat bahwa khamar termasuk najis, sehingga sesuatu yang tersentuh dengannya mesti disucikan. Kelompok minoritas, antara lain, Al-Layts, Daud azh-Zhahiri, asy-Syawkani dan ash-Shan`ani menganggapnya suci.

Ibn Hazm menyatakan, apabila sifat suatu benda najis atau haram berubah, maka namanya turut berubah berdasarkan kepada ciri-ciri baru yang terdapat padanya. Ia bukan lagi menjadi bahan najis dan haram. Benda tersebut telah berubah menjadi benda lain yang menyandang hukum yang berbeda. Demikian juga dengan benda suci yang keadaannya telah berubah menjadi najis, maka namanya juga menjadi benda najis dan haram. Misalnya, jus buah-buahan yang menjadi arak, atau arak menjadi cuka, daging babi yang dimakan oleh itik yang berubah menjadi sebagian dari daging itik bercampur dengan daging babi yang haram, minuman yang berubah menjadi air kencing, makanan yang berubah menjadi tahi, dan tahi yang digunakan sebagai pupuk menjadi bagian dari buah-buahan yang halal dimakan” (Hazm, 1928).

Mengenai khamar yang berubah (*istihalah*) secara alamiah menjadi cuka, maka para ulama sepakat menganggapnya halal. Kesepakatan ini terjadi karena ada hadis yang menyatakan hukumnya berubah sesuai dengan perubahan substansi bendanya (sudah dikutip di atas). Menurut Ibnu Qayyim, hadis Nabi yang menyatakan bahwa khamar ketika berubah menjadi cuka maka hukumnya akan berubah mengikuti perubahan itu sangatlah logis (sesuai dengan *qiyas*). Menurut dia, pernyataan dan izin yang diberikan Nabi tentang adanya perubahan hukum karena *istihalah* sangat logis karena benda tersebut telah berubah secara substansial (Al-Jawziyyah, n.d.). Ibnu Qayyim tidak secara jelas mengatakan bahwa *istihalah*

ini mesti bersifat alamiah. Tetapi karena di tempat lain (yang akan disebutkan di bawah) dia berkata bahwa perubahan (*istihalah*) khamar menjadi cuka yang terjadi karena usaha dan campur tangan manusia (melalui fermentasi) tidak dianggap sebagai perubahan yang sah, maka *istihalah* yang berpengaruh pada kehalalan dan keharaman khamar dipahami terbatas hanya pada khamar yang secara alamiah berubah menjadi cuka.

Mengenai khamar yang berubah menjadi cuka karena fermentasi atau secara sintetis, para ulama berbeda pendapat mengenai hukumnya. Jumhur ulama yang meliputi ulama Syafi'iah, Abu Yusuf, sebagian ulama Malikiyah, pendapat utama di kalangan Hanabilah (*ash-shahih min-al mazhab*), Ibnu Taymiyah dan Ibnu Qayyim menganggap khamar yang berubah karena rekayasa manusia (fermentasi atau sintetis) tidak menjadi halal dan tidak menjadi suci. Alasannya menurut Ibnu Qayyim adalah, *sad al-dzari'ah* (Al-Jawziyyah, n.d.). Ibn Rusyd menyatakan, khamar dan bekasnya menjadi suci apabila ia bertukar menjadi cuka secara alamiah, atau dipindahkan dari tempat yang teduh ke bawah sinar matahari atau sebaliknya (untuk mempercepat proses perubahan). Karena sifat kenajisan khamar yaitu memabukkan sudah hilang maka tanpa penggantinya yaitu cuka tidak lagi diberi status najis (Rusyd, 1995).

Menurut ulama-ulama Syafi'iah *istihalah* hanya berlaku untuk tiga hal, yaitu khamar dan wadah (kemasan)-nya apabila berubah menjadi cuka secara alamiah, kulit bangkai selain anjing dan babi, apabila disamak, dan bangkai yang berubah menjadi makhluk hidup seperti ulat dan cacing. Perubahan yang terakhir ini dianggap sah karena makhluk hidup pada dasarnya adalah suci. Adapun benda-benda najis lainnya, seperti bangkai yang berubah menjadi arang atau debu karena terbakar dan minyak yang berasal dari benda najis, yang diubah menjadi sabun tetap dianggap najis; tidak berubah menjadi suci walaupun substansinya sudah bertukar dari benda najis menjadi benda suci (Zuhayli, 2010).

Menurut Ibnu Qudamah, mazhab Hanabilah menganggap benda najis yang dapat berubah menjadi suci karena *istihalah* hanyalah khamar yang secara alamiah berubah menjadi cuka. Sedang benda najis lainnya baik yang berubah melalui proses alamiah, seperti bangkai yang berubah menjadi tanah karena perjalanan waktu, ataupun yang berubah melalui proses fermentasi atau sintetis, seperti bangkai yang berubah menjadi arang atau abu karena dibakar, tetap dianggap najis secara hukum, walaupun secara fisik telah menjadi benda yang jenisnya dianggap suci (Qudamah, 1997). Berbeda dengan pendapat itu, Jumhur ulama Hanafiah, dan sebagian Malikiyah (antara lain Ibnu Rusyd) menganggapnya halal dan suci (Abidin, 2000; Sarakhsi, n.d.). Dari kalangan Sahabat, pendapat ini dikemukakan oleh Abdullah Ibnu Umar, Ali bin bin Abi Thalib, Umm-ul Mukminin Aisyah, dan Abu Darda'. Beberapa ulama hadis, seperti al-Bukhari, Ibnu Hajar, Ibnu Jawzi, at-Thahawi dan al-Qurthubi, cenderung sama dengan ulama Hanafiah menganggap khamar yang berubah menjadi cuka, baik secara alamiah atau sintetis, dianggap suci dan halal. Dapat ditambahkan, sebagian ulama Malikiyah menganggapnya berubah dari najis menjadi suci namun tidak halal untuk dikonsumsi.

Beralih kepada kulit bangkai, Jumbuh ulama sepakat bahwa kulit bangkai akan menjadi suci dengan disamak berdasarkan hadis (di atas tadi sudah dikutip). Mereka tidak membatasinya pada hewan tertentu, sehingga kulit bangkai buaya dan ular pun menjadi suci dengan disamak.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa ulama Hanafiah, sebagian Malikiyah dan Daud az-Zhahiri merupakan kelompok yang paling luas memanfaatkan kaidah ini. Mereka tidak membatasi isi hadis dengan syarat atau pada jenis tertentu saja, tetapi memperluasnya sehingga mencakup semua jenis hewan termasuk anjing dan babi. Ulama Syafi'iah dan pendapat yang kuat di kalangan Hanabilah menggunakannya secara lebih sempit, mengeluarkan kulit babi dan anjing dari izin Nabi di atas. Dengan demikian kulit bangkai sapi dan kulit bangkai ular atau buaya menjadi suci dengan disamak, sedang kulit babi dan anjing tidak menjadi suci dengan disamak. Ada riwayat masih ada kelompok ketiga, walaupun tidak signifikan, yang terdiri dari sebagian ulama dan sebagian Sahabat Nabi, yang lebih mempersempitnya lagi. Izin penyamakan kulit bangkai yang diberikan Nabi, yang akan mengubahnya dari najis ke suci, hanya mereka berlakukan pada kulit bangkai dari hewan yang dagingnya halal dimakan sekiranya disembelih. Mengikuti pendapat ini, maka kulit singa, harimau, buaya dan ular akan tetap dianggap sebagai najis, tidak berubah menjadi suci dengan disamak.

Beralih kepada pengaruh *istihalah* pada unsur-unsur dari tubuh babi, terjadi perbedaan pendapat di kalangan para ulama. Menurut ulama-ulama Syafi'iah dan mayoritas ulama Hanabilah, semua benda yang berasal dari unsur babi tetap dianggap najis dan haram dikonsumsi, walaupun telah berubah bentuk melalui proses *istihalah*, baik yang alamiah ataupun yang fermentasi dan sintesis. Arang, debu atau apa saja yang berasal dari unsur tubuh babi akan tetap dianggap najis dan tetap dianggap haram. Dengan kata lain, ulama Syafi'iah dan mayoritas ulama Hanabilah menganggap *istihalah* tidak dapat mengubah kenajisan dan keharaman babi. Sebaliknya, ulama Hanafiah dan sebagian Malikiyah menganggap kaidah ini berlaku untuk babi sama seperti keberlakuannya pada darah, khamar dan bangkai hewan lainnya. Sekiranya *istihalah* telah terjadi secara sungguh-sungguh, sehingga benda tersebut tidak lagi disebut sebagai babi, darah atau bangkai, maka hukum yang melekat padanya yaitu najis dan haram akan berubah menjadi suci dan halal sesuai dengan keadaan baru dari benda tersebut.

Mengenai *istihlak*, jumbuh ulama berpendapat selama benda haram yang bercampur dengan benda suci dan halal tersebut larut atau meresap dan tidak mempengaruhi (mengubah) hakikat benda halal itu, maka benda itu tetap halal dan suci. Namun sebagian ulama, terutama ulama Syafi'iah dan Hanabilah, menggunakan kaidah ini secara sempit; tidak berlaku pada babi dan anjing. Maksudnya, kalau yang dicampurkan ke dalam benda suci tersebut bahan yang berasal dari unsur babi atau khamar, maka benda suci dan halal tersebut akan berubah secara serta merta menjadi haram dan najis, walaupun unsur babi dan khamar tersebut tidak berpengaruh dan keberadaannya tidak terlacak sama sekali.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa ulama mengakui keberadaan kaidah istihalah dan istihlak dan sepakat untuk menggunakannya. Dalam masalah ini, sebagian mereka menggunakannya secara relatif longgar, berlaku pada semua jenis benda dan hewan, sehingga perubahan substansial pada sebuah benda akan menyebabkan perubahan hukum; berubah dari najis ke suci dan atau dari haram ke halal dan sebaliknya. Begitu juga percampuran sebuah benda haram ke dalam benda halal sehingga larut dan terserap namun tidak mempengaruhi substansi benda halal tersebut, maka keberadaan benda haram itu tidak mengubah hukum benda halal menjadi najis atau haram. Sedangkan sebagian yang lain menggunakannya secara relatif sempit; hanya berlaku untuk khamar yang berubah secara alamiah, kulit bangkai selain babi dan anjing melalui penyamakan, dan bangkai yang secara alamiah berubah menjadi benda hidup. Maksudnya, benda hidup yang muncul dari bangkai secara alamiah, misalnya ulat, serangga atau cacing, akan dianggap suci karena *istihalah*. Benda hidup tersebut tidak dianggap sebagai bagian dari bangkai. Begitu juga mengenai penggunaan kaidah *istihlak*. Kelompok ini menggunakannya secara sempit, tidak berlaku pada babi. Maksudnya, kalau unsur atau sesuatu yang berasal dari babi dicampurkan pada sebuah benda halal, sesedikit apapun, maka keberadaan unsur babi tersebut, sesedikit apapun, akan mengubah hukum benda halal yang dicampurinya menjadi najis dan haram.

### **Problematika Vaksin MR (*Measles Rubela*)**

Majelis Ulama Indonesia (MUI) telah mengeluarkan Fatwa Nomor 33 Tahun 2018 tentang Penggunaan Vaksin MR (*Measles Rubela*) Produk dari *Serum Institute of India* untuk Imunisasi. MUI menyatakan penggunaan vaksin tersebut hukumnya haram karena memanfaatkan unsur babi dan turunannya. Dalam fatwa ini MUI menggunakan istilah “memanfaatkan” dan “menggunakan”, yang menurut penulis perlu diperhatikan secara khusus. Dalam fatwa tersebut disebutkan,

“Pertama: Ketentuan Hukum

1. Penggunaan vaksin yang memanfaatkan unsur babi dan turunannya hukumnya haram.
2. Penggunaan Vaksin MR produk dari *Serum Institute of India* (SII) hukumnya haram karena dalam proses produksinya menggunakan bahan yang berasal dari babi.
3. Penggunaan Vaksin MR produk dari *Serum Institute of India* (SII), pada saat ini, dibolehkan (mubah) karena:
  - a. Ada kondisi keterpaksaan (dilarurat syar’iyyah).
  - b. Belum ditemukan vaksin MR yang halal dan suci.
  - c. Ada keterangan dari ahli yang kompeten dan dipercaya tentang bahaya yang ditimbulkan akibat tidak diimunisasi dan belum adanya vaksin yang halal.
4. Kebolehan penggunaan vaksin MR sebagaimana dimaksud pada angka 3 tidak berlaku jika ditemukan adanya vaksin yang halal dan suci”.

Dalam penjelasan yang diberikan oleh Kementerian Kesehatan, dua istilah yang digunakan MUI di atas, dibedakan dengan istilah “mengandung”: “Kajian LPPOM MUI yang disampaikan kepada Komisi Fatwa MUI mencatat bahwa di dalam produksinya, vaksin

MR produksi SII memanfaatkan (bukan mengandung) unsur haram, maka tidak dapat disertifikasi halal. .... karena hal tersebut, kebolehan penggunaan vaksin MR sebagaimana dimaksud tidak berlaku jika di kemudian hari ditemukan vaksin MR yang halal dan suci (RI, 2018).

Dari kutipan di atas dapat disimpulkan bahwa MUI menggunakan istilah “mengandung” sekiranya bahan yang diperiksa merupakan bahan dasar, sehingga apabila terjadi perubahan, maka perubahan tersebut dapat dianggap sebagai perubahan melalui proses “*istihalah*”. Selanjutnya MUI menggunakan istilah “memanfaatkan” atau “menggunakan” sekiranya bahan yang diperiksa tersebut bukan bahan dasar, tetapi bahan lain yang ditambahkan, atau digunakan sebagai media, sehingga dapat dianggap sebagai perubahan melalui proses “*istihlak*”. Dari kutipan ini juga barangkali dapat dinyatakan bahwa MUI cenderung menggunakan kaidah di atas secara sempit. Alasannya, vaksin MR tidak dibuat dari unsur babi tetapi dalam prosesnya menggunakan bahan yang berasal dari unsur babi. Sekiranya serum tersebut dibuat dari unsur hewan bukan babi (bangkai) secara penuh (maksudnya tidak menggunakan media babi), maka perubahan hukum dari haram ke halal dan dari najis ke suci dapat dianggap terjadi melalui proses *istihalah* yang memenuhi syarat. Namun begitu karena dalam proses pembuatan serum di atas ternyata digunakan unsur yang berasal dari babi (mungkin sebagai tambahan, dan mungkin juga sebagai media), maka serum tersebut tetap dianggap haram, walaupun unsur babi tidak ditemukan dalam serum yang diproduksi tersebut. Kaidah *istihlak* kelihatannya tidak diberlakukan MUI, karena bahan yang digunakan sebagai tambahan atau media tersebut berasal dari unsur babi. Sekiranya MUI mengikuti pendapat para ulama yang menggunakan kaidah *istihlak* secara longgar, maka serum tersebut akan diberi hukum halal dan suci, walaupun menggunakan media babi, karena pada serum sebagai hasil akhirnya, tidak ditemukan unsur babi.

MUI juga telah mengeluarkan Fatwa No. 10 Tahun 2018 tentang Produk Makanan dan Minuman yang Mengandung Alkohol/Etanol, yang kuat dugaan merupakan penyempurnaan atas Fatwa MUI Nomor 4 Tahun 2003 tentang Pedoman Fatwa Produk Halal dan Fatwa MUI Nomor 11 Tahun 2009 tentang Hukum Alkohol. Sebetulnya fatwa-fatwa ini tidak berhubungan langsung dengan kaidah *istihalah* atau *istihlak*, tetapi layak untuk dibicarakan karena telah dapat mengidentifikasi benda-benda yang mirip khamar yang sebetulnya bukan khamar, yang ada hubungannya dengan penggunaan kaidah *istihalah* atau *istihlak*. Dalam Fatwa Majelis Ulama Indonesia Nomor 4 Tahun 2003 tentang Standardisasi Fatwa Halal dan Nomor 11 Tahun 2009 tentang Hukum Alkohol, MUI telah mendefinisikan khamar dan alkohol dan membedakan etanol yang berasal dari khamar dengan etanol yang dibuat dari benda lain melalui proses fermentasi, ataupun proses sintesis. Dalam Fatwa Nomor 4 Tahun 2003 disebutkan,

“(1) Khamar adalah setiap yang memabukkan, baik minuman maupun yang lainnya; hukumnya haram; (2) Minuman yang termasuk dalam kategori khamar adalah minuman yang mengandung etanol (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH) minimal 1 %; (3) Minuman yang termasuk kategori khamar adalah najis; (4) Minuman yang mengandung etanol

dibawah 1 % sebagai hasil fermentasi yang direkayasa adalah haram atas dasar preventif, tapi tidak najis; (5) Minuman yang dibuat dari air perasan tape dengan kandungan ethanol minimal 1 % termasuk kategori khamar; (6) Tape tidak termasuk khamar; dan (7) Ethanol yang merupakan senyawa murni yang bukan berasal dari industri khamar adalah suci.”

Fatwa Nomor 10 Tahun 2018, dalam beberapa hal mengulang dan menguatkan isi fatwa sebelumnya bahwa etanol yang halal digunakan hanyalah yang tidak berasal dari khamar. Adapun etanol yang berasal dari khamar maka haram digunakan dan dianggap najis. Tambahan penting yang diberikan oleh fatwa ini adalah kadar etanol yang ditoleransi dalam berbagai produk baik kesehatan ataupun keperluan sehari-hari, yang mengubah dan menyempurnakan fatwa sebelumnya. Kadar yang baru ini ditentukan oleh MUI setelah melalui serangkaian penelitian mengenai keberadaan etanol pada berbagai jenis buah-buahan setelah disimpan beberapa hari. Dapat disebutkan etanol merupakan salah satu senyawa alkohol yang mempunyai rumus kimia  $C_2H_5OH$ , yang banyak digunakan untuk pelarut, pengekstrak dan sanitasi. Dalam fatwa ini penggunaan etanol dalam makanan tidak dibatasi, selama secara medis tidak membawa pengaruh buruk kepada tubuh dan kesehatan manusia. Sedang penggunaan etanol pada produk akhir minuman ditoleransi kurang dari 0,5% dengan syarat, secara medis tidak membahayakan. Mengenai penggunaan etanol pada produk antara seperti flavor dan bumbu tidak dibatasi, asalkan penggunaannya pada produk akhir sesuai dengan kadar yang telah ditentukan.

## **PENUTUP**

Dari uraian di atas tampak bahwa MUI mendasarkan pendapatnya pada dalil-dalil utama pengharaman makanan (al-Qur'an dan hadis), diperkuat dengan kaidah fiqhiyah, dan pendapat ulama, terutama terkait dengan keharaman babi. MUI menafsirkan dalil-dalil tersebut menggunakan kaidah istihalah dan istihlak dan menyimpulkan bahwa “penggunaan vaksin yang memanfaatkan unsur babi dan turunannya hukumnya haram”. Namun demikian penggunaan kedua kaidah tersebut pada babi dibedakan dengan pada bangkai hewan lainnya. Sebetulnya, jika kembali kepada al-Qur'an, maka keharaman dan kenajisan darah, bangkai dan babi seharusnya dianggap sama karena dalam ayat-ayat tersebut disebutkan dalam satu rangkaian. Jika logika ini yang digunakan, maka turunan unsur babi yang dimanfaatkan sebagai media pembuatan vaksin MR sudah berubah menjadi mubah. Artinya, MUI tidak konsisten dalam penggunaan kedua kaidah tersebut. Begitu juga pada kasus pembedaan khamar dengan benda/minuman memabukkan lainnya. MUI dalam Fatwa Nomor 10 Tahun 2018 telah mentoleransi penggunaan etanol dengan kadar tanpa batas pada makanan selama menurut pengetahuan ilmiah (medis) tidak berbahaya bagi kesehatan dan tubuh manusia, dan kadar 0,5% pada minuman, dengan syarat tidak berbahaya secara medis. Tetapi ketentuan ini tidak berlaku pada etanol yang berasal dari khamar.

Kelihatannya dalil yang digunakan oleh MUI untuk membedakan babi dan khamar dari benda haram dan najis lainnya hanyalah dalil yang sebelumnya telah digunakan oleh ulama yaitu sadd al-dzari'ah, seperti dikemukakan oleh Ibnu Qayyim yang di atas sudah dikutip. Sekiranya memang dalil ini yang digunakan, maka dapat dikatakan mestinya digunakan juga untuk produk lainnya, yaitu pada semua bangkai dan semua minuman memabukkan yang bukan khamar, karena kedudukannya relatif sama. Sekiranya ingin konsisten, maka menurut penulis, ketentuan tentang *istihalah* dan *istihlak* yang diperlakukan pada babi mestinya disamakan dengan ketentuan yang diperlakukan pada bangkai dan darah, karena ketiga benda ini disebutkan beriringan di dalam al-Qur'an. Begitu juga ketentuan tentang *istihalah* dan *istihlak* pada khamar, akan lebih konsisten sekiranya disamakan dengan ketentuan *istihalah* dan *istihlak* pada benda memabukkan lain yang bukan khamar, karena hasil dari penerapan dua kaidah di atas akan sama pada berbagai benda tersebut.

## REFERENSI

- Abidin, I. (2000). *Radd al-Muhtār 'alā al-Durr al-Mukhtār Hasyiah Ibnu 'Abidin jld VI*. Dar al-Fikr.
- Abu Dawud, S. bin al-A. al-S. al-A. (1997). *Sunan Abī Dāwūd*. Dar Ibn Hazm.
- Al-Bajuri. (n.d.). *al-Hashiah al-Bajuri 'ala Ibnu Qassim al-Ghazzi: Vol. I* (- (ed.); I, Issue Fiqh). Al-Hidayah.
- Al-Jawziyyah, I. Q. (n.d.). *I'lam al-Muwaqqi' in 'an Rabb al-'Alamin (II)*. Dar al-Fikr.
- Al-Musa, et al., M. bin I. (2011). *al-Fiqh al-Muyassar (I)*. Madar al-Watan.
- Al-Fatih, gultekin et. (2020). Evaluation of Food Additive in Terms of Istihalah. *Journal of Halal Life Style, II(1)*. <https://dergipark.org.tr/en/pub/apjhls/issue/55626/713197>.
- Ibnu Hazm, A. M. A. (1928). *Al-Muhalla (I)*. Dar al-Fikr.
- Izhar, M., Bin, A., & Kashim, M. (2017). Istihalah Dan Kesannya Kepada Makanan Menurut Perspektif Islam. *E-Bangi: Journal of Social Sciences and Humanities, 14(2)*, 102–111.
- Jamaludin, M. A., Ramli, M. A., Hashim, D. M., & Rahman, S. A. (2012). Fiqh Istihalah: Integration of Science and Islamic Law. *Revelation and Science, 2(2)*, 117–123.
- Jurjani, A. bin M. (1995). *Kitab al-Ta'rifat, Juz I (I)*. Dar al-Kutub al-'Ilmiyyah.
- Kashim, M. I. A. M., Alias, M. N., Zin, D. M. M., Said, N. L. M., Zakaria, Z., Salleh, A. D., & Jamsari, E. A. (2018). Istihalah and its effects on food: An islamic perspective. *International Journal of Civil Engineering and Technology, 9(1)*, 755–762.
- Mahaiyadin, M. H., & Osman, M. R. (2018). Kesan Penerimaan Aplikasi Istihalah Terhadap Hukum Produk yang Mengandung Derivatif Muharramat. *Journal of Fatwa Management and Research, 10(1)*, 101–119. <https://doi.org/10.33102/jfatwa.vol10no1.32>
- Mohd Kashim, M. I. A., Ab Rahman, Z., Mohd Noor, A. Y., Md Sham, F., Hasim, N. A., Safiai, M. H., Mokhtar, M. H., & Hamjah, S. H. (2020). Principles regarding the use of haram sources in modern food products: An Islamic perspective. *Journal of Critical Reviews, 7(5)*, 1017–1024. <https://doi.org/10.31838/jcr.07.05.206>

- Mohd Kashim, M. I. A., Mat Zain, M. N., Ahmad, M. Y., Jamsari, E. A., & Mat Zin, D. M. (2018). Haram sources in food processing according to shariah perspective. *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 9(4), 1437–1443.
- Nasā'ī, A. 'Abd al-R. A. bin S. bin 'Alī al-. (n.d.). *Sunan al-Nasā'ī* (M. N. Albani (ed.)). Maktabah al-Ma'ārif li al-Nasyr wa Tawzī'.
- Nawāwī, M. al-D. A. Z. Y. bin S. al. (1929). *Ṣāḥīḥ Muslim bi Syarḥ al-Nawāwī* (I). Maṭba'ah al-Miṣriyyah.
- Nuryani, A., & Mohd Kashim, M. I. A. (2014). Istihalah Dalam Pandangan Islam. *Fikiran Masyarakat*, 2(1), 19–27.
- Qudamah, I. (1997). *al-Mughnī Jld* (VII). Dar` Alim al-Kutub.
- RI, K. K. (2018). "Jalan Panjang Terbitnya Fatwa MUI Nomor 33 Tahun 2018 dalam Rangka Mendukung Imunisasi. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20180907/5927834/jalan-panjang-terbitnya-fatwa-mui-nomor-33-tahun-2018-rangka-mendukung-imunisasi/>
- Rosman, A. S., Khan, A., Fadzillah, N. A., Darawi, A. B. S., Hehsan, A., Hassan, A. M., Ghazali, M. A. ikhsan, & Haron, Z. (2020). Fatwa debate on porcine derivatives in vaccine from the concept of physical and chemical transformation (Istihalah) in Islamic jurisprudence and science. *Journal of Critical Reviews*, 7(7), 1037–1045. <https://doi.org/10.31838/jcr.07.07.189>
- Rusyd, I. (1995). *Bidāyat al-Mujtahid wa Nihā al-Muqtasid* (I). Dar al-Fikr.
- Sa` di. (1998). *al-Qamus al-Fiqh* (- (ed.); I). Dar al-Fikr.
- Saadani, M. (2010). *Pendekatan Istihalah dan Produk yang Berunsurkan Babi* (- (ed.); I). Kuala Lumpur University. -
- Sarakhsi, A. (n.d.). *Kitāb al-Mabsūṭ jld 24*. Dar al-Ma` rifah.
- Shah, H., & Yusof, F. (2014). Gelatin as an ingredient in food and pharmaceutical products: An islamic perspective. *Advances in Environmental Biology*, 8(3 SPEC. ISSUE), 774–780.
- Tirmidhī, A. 'Isā M. bin 'Isā bin S. al. (1968). *al-Jāmi' al-Ṣāḥīḥ wa Huwa Sunan al-Tirmidhī, jld IV-V* (A. M. Syakir (ed.); II). Muṣṭafa al-Bābī: al-Ḥalabī wa Syurakāhu.
- Tuan Sidek, T. M., & Ridzwan, A. (2017). Aplikasi al-Istihalah dalam Industri Halal Semasa Menurut Perspektif Maqasid al-Shariah. *International Journal of Humanities Technology and Civilization*, 2(1), 1–9.
- Wijayant, R., & Kaukab, M. E. (2019). Istihalah Issue of Halal Food, Medicine, and Cosmetics. *Journal of Islamic, Social, Economics and Development*, 4(Mac 2019), 203–213.
- Zuhayli, W. (2010). *al-Fiqh Islamī wā-Adil 'latuhu* (I). Dar al-Fikr.