

## **PROBLEMATIKA XENOTRANSPLANSI ORGAN BABI KE MANUSIA MENURUT PERSPEKTIF HUKUM ISLAM : SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW**

**Windy Permata Sari<sup>1</sup>, S. Syamsurizal<sup>2</sup>**

Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,  
Universitas Negeri Padang  
[nindypermatasari101@gmail.com](mailto:nindypermatasari101@gmail.com)

Received: 29-12-2023 | Revised: 20-05-2024 | Published: 18-07-2024

**Abstract:** Xenotransplantation is the process of transferring animal organs or tissue to replace organs or tissue in the human body that no longer function. One of the animals with organs or tissue similar to humans that is commonly used for xenotransplantation is pigs. This research aims to examine the problems of xenotransplantation of pig organs to humans from the perspective of Islamic law. This research uses the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analysis) approach. Google Scholar is used to search for articles with the latest publications, and the information and data obtained in these articles are reviewed to obtain information. Based on the results of literature studies, several pig organs have the same shape and size as human organs, including the pig liver, which has the same size and function as human organs. Pig organs are easier to obtain than humans or other primates. Xenotransplantation of pig organs to replace homologous organs in humans is haram except in emergencies; no other organ is as effective as a pig's, and failure to do so will result in loss of life; but if there is another way, prioritize the halal one.

**Keywords:** *Xenotransplantation, Pig Organs, Islamic Law*

**Abstrak:** Xenotransplantasi merupakan proses pemindahan organ atau jaringan hewan untuk mengganti organ atau jaringan tubuh manusia yang sudah tidak berfungsi lagi. Hewan dengan organ atau jaringan yang mirip dengan manusia yang biasa digunakan untuk xenotransplantasi salah satunya adalah babi. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji problematika xenotransplantasi organ babi ke manusia dari perspektif hukum Islam. Penelitian ini menggunakan pendekatan PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analysis*). Google Cendekia digunakan untuk mencari artikel dengan publikasi terbaru, dan informasi serta data yang didapatkan dalam artikel tersebut ditelaah untuk mendapatkan informasi. Berdasarkan hasil studi literatur, beberapa organ tubuh babi memiliki bentuk dan ukuran yang sama dengan organ tubuh manusia, termasuk hati babi yang ukuran dan fungsinya sama dengan organ manusia. Organ tubuh babi lebih mudah didapat dibandingkan manusia atau primata lainnya. Xenotransplantasi organ babi untuk menggantikan organ homolog pada manusia adalah haram kecuali dalam keadaan darurat; tidak ada organ lain yang seefektif organ babi, dan jika tidak dilakukan akan mengakibatkan hilangnya nyawa; tetapi jika ada cara lain, utamakan yang halal.

**Kata kunci:** *Xenotransplantasi, Organ Babi, Hukum Islam*

### **PENDAHULUAN**

Banyak penemuan-penemuan baru di bidang kesehatan yang dihasilkan memberikan harapan dan semangat bagi masa depan umat manusia. Penulis



menggunakan istilah "transplantasi" dalam skenario ini, yang merupakan salah satu terobosan medis paling revolusioner. Transplantasi berasal dari kata bahasa Inggris "transplants", yang berarti menghilangkan organ, kulit, atau bagian tubuh lain dari seseorang, hewan, atau bagian tubuh dan menemukannya di atau di bagian tubuh lain. Transplantasi ini terdiri dari pengambilan organ, kulit, atau bagian tubuh lainnya dan menyimpannya di tubuh orang lain.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia transplantasi adalah “pemindahan jaringan atau organ tubuh manusia ke tempat (orang) lain; pencangkokan; pencangkokan”. Istilah "transplantasi" mengacu pada pemindahan jaringan tubuh dari satu lokasi ke lokasi lain. Misalnya, jaringan kulit dari berbagai bagian tubuh dapat digunakan untuk menutup luka. Transplantasi adalah teknik medis yang melibatkan pemindahan organ atau jaringan dari tubuh seseorang untuk menggantikan organ yang rusak atau tidak berfungsi.<sup>1</sup>

Ada dua bentuk transplantasi dalam praktik transplantasi: monotransplantasi dan xenotransplantasi. Monotransplantasi adalah penggantian organ atau jaringan oleh anggota spesies yang sama, yang dalam praktiknya berarti penggantian organ atau jaringan manusia dengan organ atau jaringan manusia. Juga dikenal sebagai xenotransplantasi, penggantian organ atau jaringan antar spesies. Prosedur transplantasi manusia, dalam aktualisasinya, mengangkat selubung yang sebelumnya tersembunyi. Penolakan karena respon imun yang tidak sesuai merupakan temuan risiko bagi penerima transplantasi. Kesulitan ini dapat diatasi dengan mencocokkan donor dan penerima, kemudian menambahkan obat penambah kekebalan tubuh. menjadi tindakan pencegahan.

Tantangan utama yang dihadapi bidang transplantasi adalah kelangkaan organ dibandingkan dengan tingginya permintaan akan organ tersebut. Fakta ini, setidaknya, menyebabkan para spesialis merenung dan mencari solusi sebelum

---

<sup>1</sup>Nazar, M., La Senu, & Muhammad, S., Perspektif Xenotransplantasi (Transplantasi Organ Hewan ke Manusia) Ditinjau dari Hukum Islam. *Halu Oleo : Law Review*, 6.2 (2022), 164-175.

gagasan melakukan transplantasi antarspesies muncul ke permukaan. Organ hewan di transplantasikan ke manusia, bukan dari sesama organ manusia.<sup>2 2</sup>.

Xenotransplantasi adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan prosedur transplantasi organ hewan ke manusia. Xenotransplantasi mempunyai permasalahan baru meskipun memiliki kelebihan yaitu persediaan organ yang tidak ada habisnya.<sup>3</sup> Mengingat perbedaan mencolok antara organ donor dan penerima, penolakan organ di lapangan lebih parah. Para ilmuwan dari Dewan Penelitian Kesehatan dan Medis Nasional (NHMRC) mengembangkan prosedur yang ketat sebelum xenotransplantasi untuk mencegah dan menyederhanakan prosedur tersebut.<sup>4</sup>

Xenotransplantasi adalah teknik transplantasi organ atau jaringan hewan ke dalam organ atau jaringan manusia yang tidak berfungsi. Organ dan jaringan diambil dari hewan seperti sapi, kambing, monyet, babon, dan babi. Secara keseluruhan, risiko penolakan meningkat dengan xenotransplantasi. Karena banyaknya perbedaan antara donor dan penerima, penelitian pra-klinis dan klinis diperlukan sebelum xenotransplantasi dapat digunakan sebagai terapi pada manusia. Proses xenotransplantasi diuji pada hewan terlebih dahulu dalam penelitian praklinis, kemudian pada manusia dalam penelitian klinis, meskipun hal ini harus dilakukan dengan hati-hati dan sesuai dengan pedoman Dewan Penelitian Kesehatan dan Medis Nasional (NHMRC).

Transplantasi organ babi ke manusia masih menghadapi banyak kendala sehingga tidak cocok untuk digunakan secara luas. Salah satu penghalang yang

---

<sup>2</sup> Wardo, W, Ahmad, R, & Mashudi, M., Peranan Kaedah-Kaedah Fundamental Kebahasaan dalam Penetapan Produk Halal. *Indonesia Journal of Halal*, 2.1 (2019), 10-14.

<sup>3</sup> Ismail, Dailani, & Ilham, N. Y., Analisis Penetapan Fatwa MUI Nomor 4 Tahun 2003 dengan Pendekatan Hukum Islam.. *Proceeding IAIN Batusangkar* 1.1 (2022), 693-698

<sup>4</sup> Yuliana, A.M., & Tanzil, F. S., Studi Komparatif Metode Istinbatth Dar Al Ifta Al-Mishiriyyah dan MUI Tentang Xenotransplantasi Babi. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan*, 16.6 (2022), 2274-2287.

diketahui adalah alfa 1,3-galaktosa pada permukaan sel babi. Karena sel manusia mengandung antibodi yang dapat melawan senyawa tersebut, keberadaan molekul ini mencegah transplantasi jaringan atau organ babi ke dalam tubuh manusia. Sistem penolakan ini disebut sebagai *Hyperacute Rejection*, atau HAR. Tidak mengherankan jika setiap perusahaan transplantasi organ berusaha keras menciptakan teknik untuk memerangi HAR.<sup>55</sup>

Sedangkan di Indonesia, Majelis Ulama Indonesia (MUI) yang mempunyai kewenangan mengeluarkan fatwa khususnya mengenai transplantasi jantung babi bagi manusia, Ketua Divisi Fatwa MUI menjelaskan bahwa secara umum pemanfaatan babi dan turunannya untuk makanan, obat-obatan, dan kebutuhan medis adalah haram. “Pada prinsipnya pemanfaatan babi dan turunannya untuk pangan, obat-obatan, dan keperluan medis adalah haram,” kata Asrorun Niam, KH. Namun ada komentar khusus dari MUI mengenai hal ini. Menurut KH Asrorun Niam, jika ada keadaan darurat, penggunaan barang yang mengandung daging babi dan turunannya boleh disetujui. “Kecuali dalam keadaan darurat dan tidak ada alternatif lain,” lanjutnya. Hal ini sesuai dengan kaidah fiqh yang mengatur bahwa “ad-dharuratu tubihal mahdzurat” atau “keadaan darurat membolehkan sesuatu yang dilarang”.

Pembatasan Xenotransplantasi dalam peraturan perundang-undangan di Indonesia diatur dalam Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009, Pasal 66 Bagian 5 yang mengatur mengenai Penyembuhan Penyakit dan Pemulihan Kesehatan.<sup>6</sup> Tentu saja undang-undang ini tidak menyebutkan hukum agama, khususnya Islam, atau Xenotransplantasi secara umum.

Di awal tahun 2022 tepatnya pada tanggal 10 Januari 2022. Terjadi peristiwa Xenotransplantasi yang mengejutkan dan menakutkan. Xenotransplantasi yang

---

<sup>5</sup> Nawawi, S, F Xenotransplantasi Jantung Babi pada Tubuh Manusia dalam Perspektif Maqashid Syariah. Skripsi, Program Studi Perbandingan Mahzab, Fakultas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

<sup>6</sup> Undang-undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan

dilakukan pada Bennet berhasil setelah melalui serangkaian prosedur yang panjang. Bennet adalah pasien transplantasi yang mendekati akhir hidupnya dan tidak memenuhi syarat untuk transplantasi jantung manusia. Sebuah tim spesialis dari Universitas Maryland melakukan prosedur Xenotransplantasi jantung babi pada Bennet untuk mengembalikan harapan hidupnya.<sup>7</sup>

Dari sudut pandang medis, pengalaman Bennet merupakan pencapaian baru yang menunjukkan tingginya biaya hidup dan nilai luhur dari seorang manusia. Namun ada persoalan baru: bagaimana aturan xenotransplantasi, khususnya yang berasal dari babi, ditinjau dari perspektif Islam yang secara khusus menyatakan larangan terhadap babi. Allah SWT berfirman: “Diharamkan bagimu (memakan) bangkai, darah, daging babi, (daging hewan) yang disembelih atas nama selain Allah, yang tercekik, yang terpukul, yang jatuh, yang ditanduk, dan diterkam binatang buas, kecuali yang sempat kamu menyembelinya, dan (diharamkan bagimu) yang disembelih untuk berhala.(Al-Maidah/05:03)<sup>8</sup>

Pertentangan antara penemuan transplantasi dan konsep xenotransplantasi, yang menggunakan organ atau jaringan babi sebagai objek donor, dan hukum Islam, yang menyatakan bahwa babi itu najis dan bahkan haram dalam syariat, menghalangi penerapan xenotransplantasi. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang lebih mendalam mengenai hukum Islam, yang pada akhirnya akan menyelidiki baik transplantasi maupun xenotransplantasi dari berbagai sudut pandang, serta kajian yang lebih mendalam mengenai hukum xenotransplantasi yang melibatkan organ atau jaringan babi.

Berdasarkan pernyataan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengangkat dan menganalisis problematika xenotransplantasi organ babi ke manusia melalui

---

<sup>7</sup>Peter, Ethical Guidelines for Organ Transplantation from Deceased Donors. *Heart, Lung and Circulation*, 24.7 (2015), 633-634.

<sup>8</sup> Yuliana, A.M., & Tanzil, F. S., Studi Komparatif Metode Istinbatth Dar Al Ifta Al-Mishiriyah dan MUI Tentang Xenotransplantasi Babi. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan*, 16.6 (2022), 2274-2287.

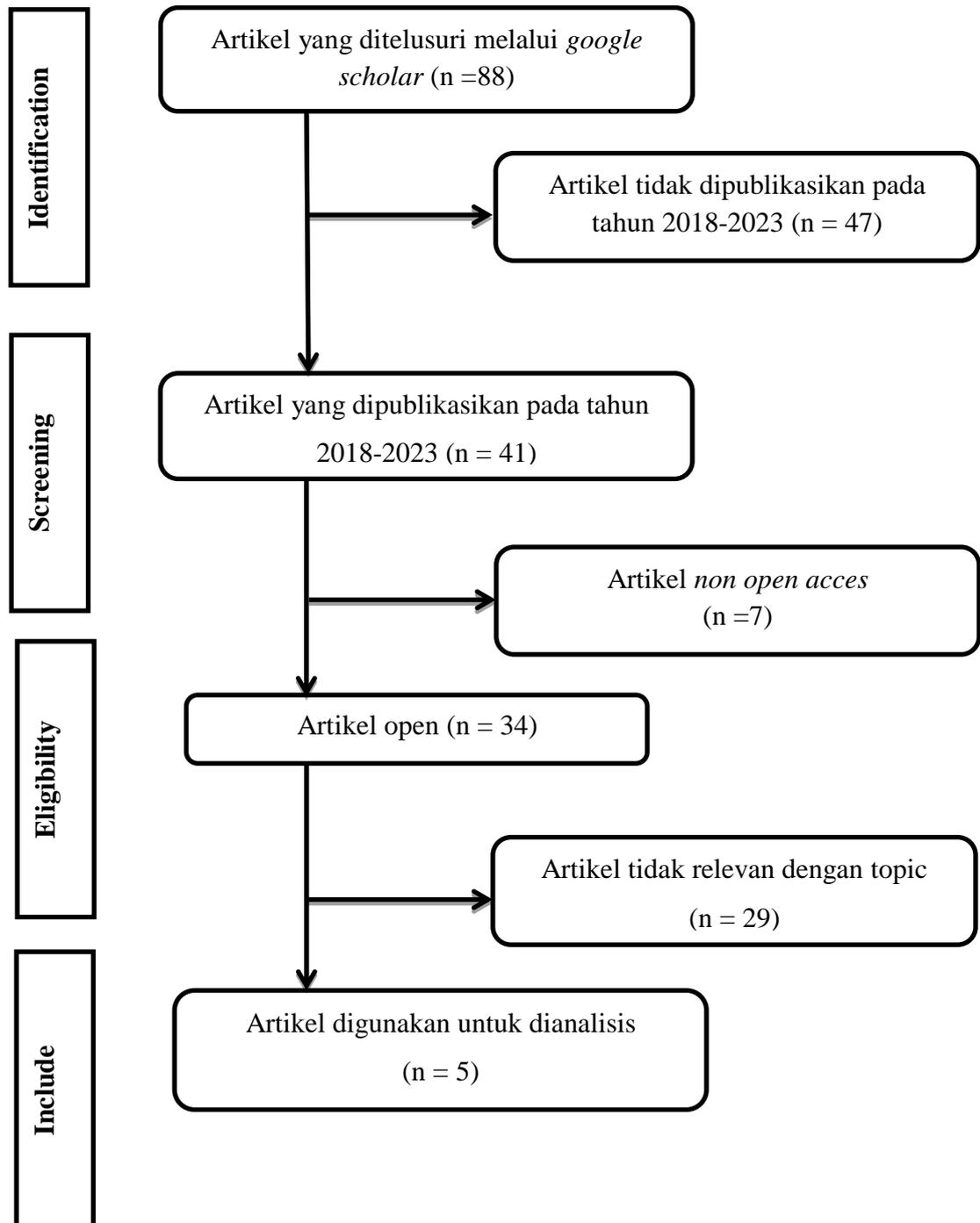
perspektif hukum Islam, dengan analisis dari dunia medis dan syariah yang merupakan prinsip hukum Islam.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode PRISMA (*Preffered Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis*). Penelusuran artikel menggunakan *Google Scholar*. Kata kunci yang digunakan yaitu "*Xenotransplantasi*", dan "Hukum islam". Penelitian yang termasuk dalam review ini adalah penelitian yang membahas analisis transplantasi organ dalam perspektif hukum Islam.

Pendekatan PRISMA memuat sumber-sumber yang digunakan untuk melakukan tinjauan sistematis. Pedoman PRISMA digunakan untuk menentukan kriteria kelayakan, sumber informasi, strategi pencarian, proses seleksi, proses pengumpulan data, dan item data. Proses-proses yang terlibat dalam melakukan tinjauan sistematis sangat terorganisir dan teratur, menjadikan metode ini berbeda dari metode yang hanya menyajikan tinjauan literatur. Tinjauan sistematik ini mempunyai beberapa langkah, antara lain: 1). Menciptakan Latar Belakang dan Tujuan. 2) Pertanyaan Penelitian. 3). Pencarian literatur. 4. Kriteria Seleksi. 5) Layar praktis. 6. Daftar Periksa dan Prosedur Mutu. 7). Strategi Ekstraksi Data. 8). Strategi Sintesis Data.

Kriteria yang menjadi acuan dalam pemilihan artikel untuk penelitian ini yaitu artikel yang publikasi terbaru mulai dari tahun 2018-2024 , jumlah artikel yang dikaji dalam penelitian ini adalah 5 artikel yang benar sesuai dengan topik penelitian yaitu Xenotransplantasi babi kepada manusia dalam hukum islam, Pengelompokan data dapat dilakukan berdasarkan beberapa informasi yang yaitu (1) Judul penelitian, (2) Penulis, (3) Identitas Jurnal, dan (4) Hasil penelitian. Pada gambar 1 menunjukkan diagram PRISMA proses tinjauan literature Problematika Xenotransplantasi.



Gambar 1: Diagram PRISMA Proses Tinjauan Literature Problematika Xenotransplantasi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 5 artikel yang dianalisis dan di identifikasikan dalam tinjauan sistematis sesuai dengan kritea metode yang digunakan. Dalam hal ini yang dianalisa adalah Xenotransplantasi organ babi ke manusia dalam perspektif hukum islam.

Tabel 1. Daftar Nama Jurnal dan Ekstraksi Hasil Metode PRISMA

Artikel	Penulis	Judul	Tahun	Hasil Penelitian
A1	Aliffia Setyawibo Putri , Piping Ardiato , Alessandro Melanio Putra Pratama , Faridita Khoirun Nisa , Ryllia Nurul Ash Shiddieqy , Nur Azhari , dan Sulistyan	Xenotranspl antasi Organ Babi dalam Tinjauan Biotik, Hukum Negara, dan Masosid Syariah	2021	Berdasarkan hasil penelitian, sebagian ahli hukum agama mendukung terapi babi berdasarkan arūrah, sementara sebagian lainnya menentang karena adanya larangan nabi untuk menggunakan barang haram untuk pengobatan. Di Indonesia, undang-undang yang mengatur xenotransplantasi belum diatur, namun transplantasi itu sendiri sudah diatur.
A2	Agnia Martha Yualiana, dan R. Tanzil Fawaiq Sayyaf	Studi Komparatif Metode Istinbath Dar Al Ifta Al-Mishiriyyah dan MUI Tentang Xentranspl antasi Babi	2022	Dalam Xenotransplantasi, Dār al-Iftā al-Miṣiriyyah menggunakan pendekatan ta'lili untuk mengeksplorasi hukum yang kurang memiliki dukungan eksplisit dalam qath'i atau dzanni. Sedangkan MUI menggunakan metode istinbath istislahi yang didasarkan pada kemaslahatan dan bersumber pada dalil-dalil umum yang disampaikan melalui qiyas. Namun keduanya sepakat bahwa xenotransplantasi pada awalnya dilarang tetapi kemudian diperbolehkan jika kondisi darurat dan kendala terpenuhi, dengan

---

				konteks dalam fatwa yang dikeluarkan kedua organisasi tersebut adalah untuk kepentingan menyelamatkan seseorang yang menderita kegagalan organ.
A3	Muhamad Nazar, La Sensu , dan Muhamma d Sjaiful	Perspektif Xenotranspl antasi (Transplanta si Organ Hewan ke Manusia) Ditinjau dari Hukum Islam	2022	Hasil penelitian menunjukkan pemerintah Indonesia belum mengembangkan peraturan yang mengatur tata cara melakukan transplantasi organ dari hewan ke manusia (xenotransplantasi). Namun, sebagai panduan, Anda bisa merujuk pada berbagai peraturan masa lalu yang menyentuh masalah ini. Ketentuan transplantasi diatur dalam Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan dan PP Nomor 53 Tahun 2021 yang mengatur tentang Transplantasi Organ dan Jaringan Tubuh. Dari sudut pandang hukum Islam, ada berbagai faktor yang perlu dikaji, antara lain Ad-Dharurah dalam kondisi darurat, Al-Hajah dalam kondisi mendesak, dan Tahsiniyat adalah kebutuhan untuk memperoleh kualitas hidup manusia yang setinggi-tingginya. Akibatnya, melakukan xenotransplantasi dalam kasus-kasus non-darurat secara praktis dilarang; Namun, jika melakukan transplantasi jenis ini merupakan upaya terakhir untuk menyelamatkan nyawa seseorang, maka transplantasi tersebut dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif. Wallahua’lam bish-shawabi.
A4	Muhamma d Ilham , i	Transplantas i Babi dalam	2022	Temuan ini mendukung konsep xenotransplantasi organ babi.

---

---

	Lisda Ariany Kaharuddin	pespektif Al-Quran (Studi Analisis Tafsir Quraish Shihab dan Ibnu Katsir)	Menurut Quraish Shihab, penggunaan katup jantung babi sebagai pengganti katup jantung manusia diperbolehkan. Alasannya adalah karena tidak digunakan untuk menghasilkan makanan. Menurut Ibnu Katsir, “al-khinzir” mengandung arti “seluruh bagian tubuh babi adalah najis”, termasuk daging, lemak, dan organ tubuh lainnya. (3) Dampak tafsir Quraish Shihab dan Ibnu Katsir terhadap para penafsir Al-Qur'an, yaitu ketertarikan terhadap metode kedua penafsir tersebut dalam menafsirkan Al-Qur'an. Kedua penafsiran ini populer pada saat itu; Namun, pengembangan lebih lanjut dan pembaharuan penafsiran jelas diperlukan, karena Al-Qur'an benar-benar merupakan petunjuk bagi seluruh alam.
A5	Ihsan Nurmansyah, Sherli Kurnia Oktaviana, dan Muhamma dan Adam Abd. Azid	<i>Human Pig Heart Transplant : Application Abdullah Saeed's Contextual Approach to QS Al-Maidah Verse 3</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pendekatan kontekstual Abdullah menyelidiki topik transplantasi kornea babi: 1) Menurut penelitian linguistik yang mendalam, khinzir berarti bola mata dan daging babi. Menurut asbab an-nuzul, babi mikro-makro tidak ada di tengah sejarah dan keberadaan Arab. 2) Tafsir ulama turun temurun ada dua gagasan dasar yang melatarbelakangi terciptanya kata lahmun khinzir. Pertama-tama, makan daging babi dilarang. Kedua, dalam keadaan darurat, penggunaan katup jantung babi sebagai pengganti katup jantung manusia yang sakit mungkin diperlukan. r spesialis terpercaya.

---

---

3) Mengatur suasana. Penggunaan kornea babi dalam transplantasi mata manusia dilarang selama tersedia prosedur penyembuhan medis lainnya. Namun, hal ini diperbolehkan dalam keadaan darurat untuk menyelamatkan nyawa. Situasinya adalah penyembuhan hanya dapat dicapai melalui transplantasi organ dan oleh dokter spesialis yang terpercaya.

---

Berdasarkan hasil pengamatan pada tabel 1 dapat diketahui bahwa terdapat problematika xenotransplantasi organ babi ke manusia dalam perspektif hukum islam. Terdapat perbedaan pandangan di antara para ahli klasik dan terkini mengenai transplantasi organ. Akademisi klasik memperbolehkan transplantasi selama tidak melibatkan organ lain dan tidak menyebabkan cedera; jika tidak, hal ini bersifat kondisional dan terdapat keadaan darurat yang, jika tidak ditangani, akan mengakibatkan kerugian. Menurut akademisi ushul, keadaan darurat yang memungkinkan seseorang melakukan perbuatan melawan hukum diartikan sebagai skenario yang memenuhi kriteria sebagai berikut: keadaan darurat mengancam nyawa dan/atau anggota tubuh.

Pada artikel A1 dapat disimpulkan membahas penggunaan *xenotranplantasi* organ babi menimbulkan tantangan besar dari sudut pandang bioetika Islam,. Menurut mayoritas ulama Sunni, daging babi adalah najas al-'ayn, atau pada dasarnya kotor. Oleh karena itu, umat Islam tidak boleh menggunakan bagian apapun darinya untuk tujuan pengobatan, termasuk kulit, tulang, dan organ tubuh.

Pada artikel A2 dapat disimpulkan bahwa undang-undang tentang xenotransplantasi organ babi diperbolehkan jika memang benar-benar darurat dan merupakan satu-satunya pilihan. Lalu ada pembatasan dan pengendalian yang memastikan bahwa penggunaan unsur babi tidak melewati batas dan tetap sesuai pedoman Syariah. Dalil utama yang menjadi dasar fatwa ini adalah firman Allah

SWT: “Siapa yang dalam kondisi terpaksa memakannya sedangkan ia tidak menginginkannya dan tidak pula melampaui batas, maka ia tidak berdosa. Sesungguhnya Allah Maha pengampun lagi Maha Penyayang (Q.S Al-Baqarah/2:173).

Pada artikel A3 dapat disimpulkan bahwa Xenotransplantasi memiliki manfaat kesehatan, termasuk kemampuan menyelamatkan banyak nyawa dan meningkatkan harapan hidup seseorang. Namun, ada dampak negatif tertentu dari proses transplantasi ini, termasuk kekhawatiran tenaga medis mengenai potensi infeksi pada organ donor terhadap penerima organ. Demikian pula, jika melakukan transplantasi jenis ini merupakan upaya terakhir untuk mengobati penyakit seseorang, maka hal tersebut dapat diklasifikasikan sebagai pengobatan alternatif.

Pada artikel A4 dapat disimpulkan xenotransplasi organ babi kepada manusia hanya boleh dilakukan dalam situasi darurat, meskipun begitu harus tetap tunduk pada berbagai kriteria dan undang-undang, dan harus mematuhi aturan bahwa "segala sesuatu yang diperbolehkan sebagai akibat dari keadaan darurat harus diukur sesuai dengan tingkat keadaan darurat." Dan penerapannya harus mendapat persetujuan dari dokter muslim yang berkualifikasi.

Pada artikel A5 dapat disimpulkan bahwa tidak boleh berobat dengan bangkai atau babi. Alasannya, karena masih banyak hal halal lain yang bisa menggantikannya. Lain halnya jika seseorang kelaparan, ia tidak dapat menemukan apa-apa lagi, bahkan jika ia menemukan pengganti yang halal, maka bangkai tersebut akan menjadi haram lagi.

Jika seseorang terpaksa menjalani xenotransplantasi, diperbolehkan dengan dua syarat:

- 1) Ia menemukan obat terbaik untuk penyakitnya setelah melakukan penelitian dan studi ekstensif. Dan karena ia sudah tekun mencari dan memeriksa penyakitnya, tetapi belum menemukan obat yang suci, maka ia tidak boleh melakukan perbuatan najis.

- 2) Kebutuhannya sangat mendesak, artinya sangat diperlukan; jika tidak mendesak, tidak diperbolehkan.<sup>9</sup>.

Hukum transplantasi dibahas dalam Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009<sup>10</sup>, sebagai berikut:

1. Pasal 44

- 1) Dalam mengembangkan teknologi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 42 dapat dilakukan uji coba teknologi atau produk teknologi terhadap manusia atau hewan.
- 2) Uji coba sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan jaminan tidak merugikan manusia yang dijadikan uji coba.
- 3) Uji coba sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan oleh orang yang berwenang dan dengan persetujuan orang yang dijadikan uji coba.
- 4) Penelitian terhadap hewan harus dijamin untuk melindungi kelestarian hewan tersebut serta mencegah dampak buruk yang tidak langsung bagi kesehatan manusia.
- 5) Ketentuan lebih lanjut mengenai pelaksanaan uji coba terhadap manusia sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dengan Peraturan Pemerintah.

2. Pasal 64

- 1) Penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan dapat dilakukan melalui transplantasi organ dan/atau jaringan tubuh, implan obat dan/atau alat kesehatan, bedah plastik dan rekonstruksi, serta penggunaan sel punca.
- 2) Transplantasi organ dan/atau jaringan tubuh sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan hanya untuk tujuan kemanusiaan dan dilarang untuk dikomersialkan.
- 3) Organ dan/atau jaringan tubuh dilarang diperjualbelikan dengan dalih apapun.

---

<sup>9</sup> Khalid bin Ali Al-Musyaiqih. (2008 : 67). *Fiqh Kontemporer*, terj. Ibn Rasyid, Klaten: Inas Media.

<sup>10</sup> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan.

3. Pasal 66

Transplantasi sel, baik dari manusia maupun hewan, hanya dapat dilakukan apabila telah terbukti keamanan dan manfaatnya.

Secara langsung, pemerintah Indonesia belum mengembangkan peraturan yang mengatur pelaksanaan xenotransplantasi.

Penggunaan organ babi untuk menggantikan organ homolog pada manusia dibatasi dan digunakan jika benar-benar diperlukan, karena tidak ada organ lain yang seefektif organ babi. Jika masih ada cara lain yang halal dan tidak menimbulkan keraguan maka sebaiknya menggunakan organ transplantasi yang sudah teruji baik dari segi kesehatan dan tidak bertentangan dengan hukum syariat islam.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil studi literature yang telah dilakukan tentang xenotranplansi organ babi ke manusia menurut perspektif hukum islam dapat disimpulkan yaitu:

1. Xenotransplantasi adalah proses pencangkokan organ atau jaringan hewan kepada organ atau jaringan manusia yang sudah tidak berfungsi lagi, hewan yang biasanya digunakan adalah yang memiliki organ atau jaringan yang mirip dengan manusia, salah satu hewan tersebut adalah babi.
2. Xenotranplansi organ babi ke manusia bisa dilakukan karena organ babi mirip dengan organ manusia, mulai dari bentuk dan fungsinya.
3. Xenotransplantasi organ babi untuk menggantikan organ sejenis pada manusia haram hukumnya, kecuali saat keadaan darurat, jika tidak di lakukan akan membuat kehilangan nyawa, tetapi selagi masaih ada yang cara lainnya maka utamakanlah yang halal.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Abshor, M. Ulil. (2022). Metode Istinbath Hukum dalam Pandangan Ulama Hanafiah. *Contemplate: Jurnal Ilmiah Studi Keislaman*, 3,(02), 16-31.

- Hakim, Abdul, & Yazid Imam Bustomi.(2021). Analisis Istinbath Ahkam Fatwa Majelis Ulama Indonesia Nomor 14 Tahun 2021 tentang Hukum Penggunaan Vaksin Covid-19 Produk Astrazeneca. Muāsarrah: Jurnal Kajian Islam Kontemporer, 3(2), 9-14.
- Ilham, M., Lisda, A., & Kaharuddin. (2022). Transplantasi Babi dalam pespektif Al-Quran (Studi Analisis Tafsir Quraish Shihab dan Ibnu Katsir). *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan*, 16 (5), 1911-1920.
- Ismail, Dailani, & Ilham, N. Y. (2022). Analisis Penetapan Fatwa MUI Nomor 4 Tahun 2003 dengan Pendekatan Hukum Islam.. *Proceeding IAIN Batusangkar* 1 (1), 693-698.
- Khalid bin Ali Al-Musyaiqih. (2008 : 67). *Fiqih Kontemporer*, terj. Ibn Rasyid, Klaten: Inas Media.
- Nawawi, S. F. (2023). Xenotranspantasi Jantung Bbi pada Tubuh Manusia dalam Perspektif Maqashid Syariah. Skripsi, Program Studi Perbandingan Mahzab, Fakultas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Nazar, M., La Sensus, & Muhammad, S. (2022). Perspektif Xenotransplantasi (Transplantasi Organ Hewan ke Manusia) Ditinjau dari Hukum Islam. *Halu Oleo : Law Review*, 6 (2), 164-175.
- Nazarli, E. (2010). Tinjauan Hukum Islam Terhadap Praktek Xenotransplantasi Organ Babi ke Manusia, Skripsi, Konsentrasi Peradilan Agama Program Studi Akhwal Syakhsiyyah, Fakultas Syariah dan Hukum, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Nurmansyah, I., Sherli, K. O., & Muhammad, A. A. (2023). *Human Pig Heart Transplant : Application Abdullah Saeed's Contextual Approach to QS Al-Maidah Verse 3. QiST: Journal of Quran and Tafseer Studies*, 2 (2), 238-254.
- Peter. (2015). Ethical Guidelines for Organ Transplantation from Deceased Donors. *Heart, Lung and Circulation*, 24 (7), 633-634.
- Putri, A. F et al. (2021). Xenotransplantasi Organ Babi dalam Tinjauan Biotik, Hukum Negara, dan Masosid Syariah. *Prociding Call For Paper Thalamus Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 74-81.
- Tirto.id,. (28 Desember 2023). Babi, si Hewan Paling Berjasa Bagi Kesehatan Manusia

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan.

Warto, W, Ahmad, R, & Mashudi, M. (2019). Peranan Kaedah-Kaedah Fundamental Kebahasaan dalam Penetapan Produk Halal. *Indonesia Journal of Halal*, 2 (1), 10-14.

Yuliana, A.M., & Tanzil, F. S. (2022). Studi Komparatif Metode Istinbatth Dar Al Ifta Al- Mishiriyyah dan MUI Tentang Xentransplantasi Babi. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan*, 16 ( 6), 2274-2287.