

**TRANSPLANTASI JANTUNG BABI KE MANUSIA  
PERSPEKTIF FIKIH KONTEMPORER**



**Skripsi**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Hukum  
Pada Jurusan Syariah Program Studi Perbandingan Mazhab  
Sekolah Tinggi Ilmu Islam dan Bahasa Arab (STIBA) Makassar

OLEH

**A. M. TRISYAM FACHLEVY**  
**NIM/NIMKO: 181011041/85810418041**

**PROGRAM STUDI PERBANDINGAN MAZHAB  
SEKOLAH TINGGI ILMU ISLAM DAN BAHASA ARAB  
(STIBA) MAKASSAR  
1444 H. / 2022 M.**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan penuh kesadaran, peneliti yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : A.M. Trisyam Fachlevy  
Tempat, Tanggal Lahir : Palla-pallang, Oktober 1998  
NIM/NIMKO : 181011041/85810418041  
Prodi : Perbandingan Mazhab

Menyatakan bahwa skripsi ini benar adalah hasil karya peneliti sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Makassar, 01 Juli 2022

Peneliti,

  
A.M.Trisyam Fachlevy  
NIM/NIMKO: 181011041/85810418044

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul “**TRANSPLANTASI JANTUNG BABI KE MANUSIA PERSPEKTIF FIKIH KONTEMPORER**” disusun oleh **A.M. Trisyam Fachlevy**, NIM/NIMKO: 181011041/85810418041, mahasiswa Program Studi Perbandingan Mazhab pada Jurusan Syariah Sekolah Tinggi Ilmu Islam dan Bahasa Arab (STIBA) Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang *munaqasyah* yang diselenggarakan pada hari selasa, 11 Muharram 1444 H, bertepatan dengan 09 Agustus 2022 M, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu Syariah (dengan beberapa perbaikan).

Makassar, 28 Muharram 1444 H  
26 Agustus 2022 M

### DEWAN PENGUJI

Ketua : Saifullah Bin Anshor, Lc., M.H.I. (.....)

Sekretaris : Irsyad Rafi, Lc., M.H. (.....)

Munaqisy I : Dr. Nur Taufiq, M.A. (.....)

Munaqisy II : Dr. Ronny Mahmuddin, Lc., M.Pd.I. (.....)

Pembimbing I : Muhammad Nirwan Idris, Lc., M.H.I. (.....)

Pembimbing II : Abdurrabbani Usman Nur, Lc., M.A. (.....)

Diketahui oleh:

Ketua STIBA Makassar,



**Akhmad Hanafi Dain Yunta, Lc., M.A., Ph.D.**

NIDN: 2105107505

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah swt., kami memuji-Nya memohon pertolongan perlindungan memohon ampun dan bertobat hanya kepada-Nya, dari segala keburukan diri dan perbuatan kami. Segala puji bagi-Nya atas limpahan kesehatan kesempatan rahmat dan taufik bagi peneliti. Selawat serta salam tak lupa tucurahkan kepada Baginda Rasulullah Muhammad saw. kepada keluarga para sahabat serta umat beliau yang senantiasa mengikutinya.

Alhamdulillah berkat hidayah dan inayah-Nya, skripsi yang berjudul “Transplantasi Jantung Babi ke Manusia Perspektif Fikih Kontemporer” dapat kami selesaikan sesuai dengan harapan. Skripsi ini ditulis dan disusun sebagai tugas akhir peneliti guna memenuhi syarat untuk menyelesaikan pendidikan dan memperoleh gelar Sarjana Hukum pada jurusan Perbandingan Mazhab di Sekolah Tinggi Ilmu Islam dan Bahasa Arab (STIBA) Makassar.

Tentunya dalam proses penelitian skripsi ini mendapat kendala dan rintangan. Namun, atas izin Allah swt., doa-doa yang terlantunkan, bimbingan, masukan, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian skripsi ini dan peneliti juga menyampaikan terima kasih secara khusus kepada kedua orang tua dan juga keluarga besar atas segala kasih sayang dan jerih payahnya merawat, membimbing, mendoakan dan pengorbanan dan juga dukungan lahir dan batin, moril serta materdial yang menjadikan penyemangat terbesar bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa pula peneliti menyampaikan penghargaan setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih kepada pihak yang dimaksud:

1. Ustaz H. Akhmad Hanafi Lc, M.A, Ph.D. selaku ketua STIBA Makassar yang telah banyak memberikan nasehat beserta jajarannya.

2. Ustaz H. Muhammad Yusram Lc, M.A, Ph.D. selaku ketua STIBA Makassar yang telah banyak memberikan nasehat serta jajarannya.
3. Ustaz Dr. Kasman Bakry S.H.I., M.H.I. selaku Wakil Ketua I STIBA Makassar yang senantiasa mengarahkan dan memberikan dukungan demi kelancaran penelitian skripsi ini.
4. Ustaz Muhammad Nirwan Idris Lc, M.H.I., dan Abdurrabbani Usman Nur Lc, MA. Selaku pembimbing I dan Pembimbing II yang telah banyak sekali meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan juga masukan sampai dengan rampungnya penelitian ini.
5. Kepada seluruh Dosen STIBA Makassar yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu, yang penuh kesabaran dan keikhlasan dalam mengajar dan membimbing serta mengajarkan ilmunya kepada peneliti. Semoga apa yang diajarkan menjadi pahala amal jariah yang mengundang surga Allah swt.
6. Saudara dan Saudari kandung peneliti Hajrah Dewi, Putri Kumala Sari, Nur Khafifah, Puput Syahbani, A.M. Hafidz Hisyam, sebagai motivasi menyelesaikan penelitian ini.
7. Ucapan terima kasih yang tulus kami ucapkan kepada orang tua angkat kami ibu Darmawati, ibu Rahmatia, dan bapak Abd Rahman yang selalu mendoakan dan memberi dukungan kepada kami dalam menyelesaikan skripsi.
8. Teman dan rekan seperjuangan yang sama-sama berjuang saling menasehati dan memotivasi satu sama lain selama di bangku perkuliahan di STIBA Makassar dari awal hingga akhir.
9. Kepada teman-teman kami Muhammad Akram Puang Endek, Amri, Akram al-Jazry, Musyafuddin, Muh. Yassir, Miqdar, Haeril

Hermansyah, Yusril, Ulfa, Ihma, dan al-Amin atas segala perhatian, saran, dan motivasi yang diberikan, serta segala suka dan duka dalam kebersamaan juga bantuan dalam penyelesaian skripsi ini. *Hafizahumullāh*, yang peneliti harap dapat memberi syafaat di hari pembalasan nanti dan menjadi teman di dunia dan di surga amin.

Akhir kata kami ucapkan *Jazākumullāhu Khairan* semoga Allah swt., senantiasa membalas amal kebaikan mereka. Peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti secara khusus dan bagi para pembaca serta yang berkepentingan secara umum.

Makassar, 01 Juli 2022

Peneliti,



**A.M. Trisyam Fachlevy**  
NIM/NIMKO:181011041/85810418041

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	ii
PENGESAHAN SKRIPSI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB – LATIN .....	ix
ABSTRAK .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Pengertian Judul .....	5
D. Kajian Pustaka .....	6
E. Metode Penelitian .....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Pengertian Transplantasi .....	14
B. Jenis Organ Tubuh Manusia yang Dapat diganti dengan Babi .....	26
C. Persamaan Organ atau Jaringan Tubuh Manusia dengan Babi .....	27
D. Proses Transplantasi Babi ke Manusia .....	28
E. Tujuan dan Manfaat Transplantasi Organ hewan ke Manusia .....	29
<b>BAB III TINJAUAN UMUM TENTANG BABI</b>	
A. Babi dan Kesehatan .....	31
B. Pengertian Parasit, Cacing dan Macam-Macamnya .....	33
C. Pendapat Dokter Non Muslim Terhadap Babi .....	42
D. Pengertian Haram dan Konteks Haramnya Babi .....	43
E. Transplantasi Organ Babi ke Manusia dalam Ilmu Kedokteran .....	47
<b>BAB IV TINJAUAN FIKIH KONTEMPORER TERHADAP PRAKTEK TRANSPLANTASI JANTUNG BABI KE MANUSIA</b>	
A. Pandangan Hukum Islam Terhadap Babi .....	60
B. Pandangan Fikih Kontemporer tentang Transplantasi Organ Babi ke Manusia .....	63
C. Analisis .....	75

BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan .....	79
B. Implikasi Penelitian .....	80
DAFTAR PUSTAKA .....	80
RIWAYAT HIDUP .....	88



## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB – LATIN

Transliterasi adalah pengalihhurufan dari abjad yang satu ke abjad lainnya. Yang dimaksud dengan transliterasi Arab-Latin dalam pedoman ini adalah penyalinan huruf-huruf Arab dengan huruf-huruf Latin serta segala perangkatnya.

Ada beberapa sistem transliterasi Arab-Latin yang selama ini digunakan dalam lingkungan akademik, baik di Indonesia maupun di tingkat global. Namun, dengan sejumlah pertimbangan praktis dan akademik, tim peneliti pedoman ini mengadopsi “Pedoman Transliterasi Arab Latin” yang merupakan hasil keputusan bersama (SKB) Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I., masing-masing Nomor: 158 Tahun 1987 dan Nomor: 0543b/U/1987.

Tim peneliti hanya mengadakan sedikit adaptasi terhadap transliterasi artikel atau kata sandang dalam sistem tulisan Arab yang dilambangkan dengan huruf *Alif lam ma'arifah* (ا ل م). Dalam pedoman ini, *al-* ditransliterasi dengan cara yang sama, baik dia diikuti oleh *alif lam Syamsiyah* maupun *Qamariyah*.

Demikian pula pada singkatan di belakang lafaz “Allah”, “Rasulullah”, atau nama Sahabat, sebagaimana ditetapkan dalam SKB tersebut menggunakan “SWT”, “saw”, dan “ra”. Adapun pada pedoman karya tulis ilmiah di STIBA Makassar ditetapkan untuk menggunakan penelitian lafaz dalam bahasa Arab secara sempurna dengan fasilitas *insert symbol* pada *word processor*. Contoh: Allah ﷻ ; Rasūlullāh ﷺ ; ‘Umar ibn Khaṭṭāb ﷓ .

Dengan memilih dan menetapkan sistem transliterasi tersebut di atas sebagai acuan dalam pedoman ini, maka seluruh sivitas akademika yang menulis karya tulis ilmiah di lingkungan STIBA Makassar diharuskan untuk mengikuti pedoman transliterasi Arab-Latin tersebut secara konsisten jika transliterasi memang diperlukan dalam karya tulis mereka. Berikut adalah penjelasan lengkap tentang pedoman tersebut.

Pedoman Transliterasi yang berdasarkan SKB Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 158 Tahun 1987 dan No. 0543b/u/1987.

### A. Konsonan

Huruf-huruf bahasa Arab yang ditransliterasikan ke dalam huruf latin sebagai berikut:

ا : a	د : D	ض : d	ك : K
ب : b	ذ : Z	ط : t	ل : L
ت : t	ر : R	ظ : z	م : M
ث : s	ز : Z	ع : 'e	ن : N
ج : J	س : S	غ : G	و : W
ح : h	ش : Sy	ف : F	ه : H
خ : Kh	ص : s	ق : Q	ي : Y

### B. Konsonan Rangkap

Konsonan Rangkap (*tasydid*) ditulis rangkap

Contoh :

مُقَدِّمَةٌ	= <i>muqaddimah</i>
الْمَدِينَةُ الْمُنَوَّرَةُ	= <i>al-madīnah al-munawwarah</i>

### C. Vokal

#### 1. Vokal Tunggal

fathah	َ	ditulis a	contoh قَرَأَ
kasrah	ِ	ditulis i	contoh رَجِمَ
ḍammah	ُ	ditulis u	contoh كُتِبَ

#### 2. Vokal Rangkap

Vocal Rangkap **اِي** (fathah dan ya) ditulis “ai”

Contoh : **زَيْنَبُ** = zainab                      **كَيْفَ** = *kaifa*

Vocal Rangkap **اُو** (fathah dan waw) ditulis “au”

Contoh : **حَوْلَ** = *hau*                      **قَوْلَ** = *qaula*

#### D. Vokal Panjang (*maddah*)

**اَ** dan **اِ** (fathah)                      ditulis *ā*                      contoh: **قَامَا** = *qāmā*

**اِ** (kasrah)                      ditulis *ī*                      contoh: **رَحِيمٌ** = *rahīm*

**اُو** (dammah)                      ditulis *ū*                      contoh: **عُلُومٌ** = *‘ulūm*

#### E. Ta Marbūṭah

Ta marbūṭah yang mati atau mendapat harkat sukun ditulis /h/

Contoh : **مَكَّةَ الْمَكْرَمَةَ** = *Makkah al-Mukarramah*

**الشَّرِيعَةَ الْإِسْلَامِيَّةَ** = *al-Syari’ah al-Islāmiyyah*

Ta marbūṭah yang hidup, transliterasinya /t/

**الْحُكُومَةَ الْإِسْلَامِيَّةَ** = *al-ḥukūmatul-islāmiyyah*

**السُّنَنَةَ الْمُتَوَاتِرَةَ** = *al-sunnatul-mutawātirah*

#### F. Hamzah.

Huruf Hamzah ( **ء** ) di awal kata ditulis dengan vocal tanpa di dahului oleh tanda apostrof ( **'** )

Contoh : **إِيمَانٌ** = *īmān*, bukan *‘īmān*

**إِتِّحَادُ الْأُمَّةِ** = *itthād, al-ummah*, bukan *‘itthād al-‘ummah*

#### G. Lafzu’ Jalālah

Lafzu’ Jalālah (kata **الله** ) yang berbentuk fase nomina ditransliterasi tanpa hamzah.

Contoh : **عَبْدُ اللَّهِ**                      ditulis: ‘Abdullāh, bukan Abd Allāh

**جَارُ اللَّهِ**                      ditulis: Jārullāh.

#### H. Kata Sandang “al-“.

1. Kata sandang “al-“ tetap ditulis “al-“, baik pada kata yang dimulai dengan huruf qamardiah maupun syamsdiah.

contoh:      أَلَا مَا كُنَّ الْمُقَدَّسَاتُ = *al-amākin al-muqaddasah*

                    أَلْسِيَا سَأَةُ الشَّرْعِيَّةِ = *al-siyāsah al-syar’iyyah*

2. Huruf “a” pada kata sandang “al-“ tetap ditulis dengan huruf kecil, meskipun merupakan nama diri.

Contoh:      أَلْمَا وَرْدِي = *al-Māwardī*

                    أَلْأَزْهَرُ = *al-Azhar*

                    أَلْمَنْشُورَةُ = *al-Manšūrah*

3. Kata sandang “al” di awal kalimat dan pada kata “Al-Qur’ān” ditulis dengan huruf kapital.

Contoh:      Al-Afgānī adalah seorang tokoh pembaharu

                    Saya membaca Al-Qur’ān al-Karīm

**Singkatan :**

**saw.** = ṣallallāhu ‘alaihi wa sallam

**swt.** = subḥānahu wa ta’ālā

**ra.** = radiyallāhu ‘anhu

**QS.** = Al-Qur’ān Surat

**UU** = undang-undang

**M.** = Masehi

**H.** = Hijriyah

**t.p.** = tanpa penerbit

**t.t.p.** = tanpa tempat penerbit

**Cet.** = cetakan

**t.th.** = tanpa tahun

**h.** = halaman

## ABSTRAK

Nama : A.M. Trisyam Fachlevy  
NIM/NIMKO : 181011041/85810418041  
Judul Skripsi : Transplantasi Jantung Babi ke Manusia Perspektif Kontemporer

---

Penelitian dalam skripsi ini bertujuan untuk mengetahui dan memahami bagaimana transplantasi dalam bidang kedokteran serta penggunaan organ hewan ke manusia dan mengetahui bagaimana pandangan hukum Islam mengenai penggunaan hewan najis terhadap transplantasi ke manusia. Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: *Pertama*, bagaimana transplantasi organ babi ke manusia dalam ilmu kedokteran. *Kedua*, bagaimana pandangan fikih kontemporer tentang transplantasi yang menggunakan organ tubuh babi sebagai objek pertukarannya.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif (library research), yang berfokus pada studi naskah dan teks dengan menggunakan metode pendekatan yuridis normatif. Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, jenis data yang digunakan adalah jenis data primer dan sekunder yang bersumber pada Al-Qur'an, hadis, fatwa ulama, buku-buku, kitab-kitab ulama, jurnal ilmiah, ensiklopedia, internet, serta sumber-sumber lainnya baik tercetak maupun dari elektronik lainnya.

Hasil penelitian ditemukan sebagai berikut: *Pertama*, penelitian transplantasi jantung babi ke manusia dalam bidang kedokteran dinyatakan berhasil karena tidak ada penolakan organ dalam transplantasi tersebut. Namun pelaksanaan transplantasi ini beberapa kalangan ada yang menentang penggunaan hewan sebagai donor mereka berpendapat bahwa hal itu berbahaya dan tidak etis ada pun yang menyetujui mereka menganggap bahwa tidak adalagi jalan lain selain melakukan transplantasi tersebut. *Kedua*, tinjauan dalam fikih kontemporer menunjukkan bahwa para ulama berselisih dikarenakan penggunaan barang najis ke tubuh manusia. Ada yang melarang karena donornya dari hewan (babi) dan hukum babi dalam Al-Qur'an jelas haram. Akan tetapi kebanyakan ulama menyetujui dilaksanakannya transplantasi jantung babi ke manusia dengan syarat bahwa pelaksanaan transplantasi tersebut dalam kondisi darurat dan tidak ada lagi benda yang suci selain menggunakan benda yang haram.

Kata Kunci: Transplantasi Jantung Babi ke Manusia.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Kesehatan merupakan salah satu faktor penting bagi kehidupan manusia karena dengan kondisi sehat, manusia bisa menjalani aktivitas dengan sesama. Sementara manusia adalah makhluk yang kompleks yang terdiri atas unsur fisik, psikis, sosial, dan *spritual*. Maka manakala seseorang mengalami sakit tentunya harus dilakukan pemeriksaan dan penyembuhan secara menyeluruh.<sup>1</sup> Hal yang lebih penting dari itu adalah munculnya berbagai macam bentuk penemuan secara revolusioner yang sangat berpengaruh terhadap kehidupan manusia salah satu bentuk dari penemuan tersebut adalah transpalantasi yang amat berpengaruh dalam dunia kedokteran.<sup>2</sup>

Penggunaan transplantasi sebagai metode penyembuhan sebenarnya sudah lama dikenal dalam dunia kedokteran. Transplantasi organ tubuh merupakan salah satu jalan berarti dalam dunia kedokteran modern, banyak nyawa manusia yang bisa diselamatkan dengan cara transplantasi organ ini.<sup>3</sup> Transplantasi organ tubuh (pencangkokan) adalah pemindahan organ tubuh yang mempunyai daya hidup yang sehat untuk menggantikan organ tubuh yang berfungsi dengan baik, yang apabila diobati dengan prosedur medis biasa, harapan penderita untuk hidup tidak ada lagi.<sup>4</sup> Penemuan transplantasi ini sangat menguntungkan manusia, karena

---

<sup>1</sup>Kaelany HD, *Islam dan Aspek-Aspek kemasyarakatan* (Jakarta: Sinar Grafika Offset, 2005), h. 167.

<sup>2</sup>M. Sa'ad Ih, "Transpalantasi dan Hukum Qiyas Delik Pelukaan Studi tentang Reformasi dan Perubahan Eksekusi" dalam Chuzaimah T. Yanggo (ed), "Problematika Hukum Islam Kontemporer", Cet. III (Jakarta: Pustaka Firdaus, 2002), h. 86.

<sup>3</sup>Saifullah, "Transplantasi organ Tubuh Perspektif Hukum Islam, Hukum Positif dan Etika Kedokteran", *Al-murshalah* 2, no. 1 (2016): h. 2.

<sup>4</sup>Kutbudidin Aibak, *Kajian Fiqh Kontemporer* (Cet. I; Yogyakarta : Kalimedia, 2017), h. 121.

manusia bisa berharap lebih dengan adanya penemuan ini sehingga manusia dapat memperbaiki organ atau jaringan yang rusak. Dengan dilakukannya transplantasi diharapkan organ atau jaringan yang diganti tersebut dapat lebih maksimal.

Pada dasarnya istilah transplantasi sudah dikenal sejak zaman Nabi saw. seperti operasi dengan menggunakan organ buatan atau palsu. Dalam literatur hadis juga dituturkan peristiwa ‘Arfajah, seorang sahabat Nabi saw. yang kehilangan hidung dalam suatu pertempuran dan diganti dengan hidung palsu dari perak. Hidung peraknya itu beberapa waktu kemudian menimbulkan bau yang tidak sedap, sehingga dia meminta nasehat Nabi, lalu beliau menganjurkan agar mengganti hidung perak itu dengan hidung yang palsu lain dari emas.<sup>5</sup>

Pada zaman modern ini transplantasi bukan hanya menggunakan organ manusia tapi, ada juga yang menggunakan organ dari hewan, baik hewan yang halal dikonsumsi maupun hewan yang haram dikonsumsi. Seperti sapi, kerbau, kambing, babi dan tidak terkecuali dengan babi. Transplantasi hewan ke manusia ternyata sudah lama dilakukan pada tahun 1906, dua transplantasi ginjal pertama pada manusia dilakukan oleh Jaboulay dengan menggunakan donor babi untuk satu dan kambing untuk donor yang lain. Ernst Unger, setelah pertama kali melakukan lebih dari 100 transplantasi ginjal pada hewan, melakukan transplantasi manusia ketiga dan keempat pada tahun 1909 menggunakan donor monyet. Tak satu pun dari *Heterograft* ginjal manusia purba ini berfungsi selama lebih dari beberapa hari, dan semua pasien segera meninggal.<sup>6</sup> Dalam kasus yang paling sukses, seorang pasien

---

<sup>5</sup>Abul Fadl Mohsin Ebrahim, *Organ Transplantation, Euthanasia, Cloning and Animal Experimentation: and Islamic View*, terj. Mujiburrohman, *Kloning, Eutanasia, Transfusi Darah, Transplantasi Organ, dan Eksperimen pada Hewan Telaah Fikih dan Biotika Islam* (Jakarta: PT Serambi Ilmu Semesta, 2007), h.14.

<sup>6</sup>Yohanes Firmansyah, “Transplantasi Organ Tubuh manusia dalam Perspektif Hukum Positif Indonesia”. *Jurnal medika Utama* 2, no. 2 (2021): h. 524.

pada awal 1960-an bertahan selama sembilan bulan setelah menerima ginjal simpanse.<sup>7</sup>

Organ babi kini banyak digunakan dalam transplantasi organ hewan ke manusia karena organ hewan ini lebih diterima tubuh manusia dari pada organ *simpanse* atau *baboon* yang selama ini dianggap “kerabat” dekat manusia. Selain itu heterotransplantasi tersebut menimbulkan *xenozoonosis* (penularan virus hewan ke manusia). Dimana virus tersebut tidak menimbulkan penyakit pada hewan, tapi ketika ikut masuk ke dalam tubuh manusia melalui *heterotransplantasi* bahkan menimbulkan penyakit baru yang tidak pernah ada dalam riwayat derita pasien. Babi menjadi pilihan yang menguntungkan karena selain cepat berkembang biak metabolismenya mirip dengan manusia, dan secara genetik lebih mudah dimodifikasi untuk menekan risiko penolakan dari tubuh pasien. Kelebihan lainnya, retrovirus babi (porcine endogenous retrovirus/PERV) bisa dideteksi sejak dari laboratorium, sehingga jika PERV dari seekor babi ternyata menimbulkan infeksi pada sel calon penerima, maka akan segera diganti babi yang lain. Namun monitoring terhadap ratusan penerima jaringan atau sel babi yang positif di lab, sejauh ini tidak menemukan adanya gejala *xenozoonosis*.<sup>8</sup>

Dari sekian banyak penelitian ternyata organ yang paling mirip dengan manusia adalah babi. Organ yang terdapat dalam tubuh babi kurang lebih berukuran sama pada tubuh manusia.<sup>9</sup> Kenyataan tersebut merupakan sebuah titik terang pada dunia kedokteran, akan tetapi dalam Islam hal tersebut harus dianalisis terlebih dahulu mengenai mudarat dan manfaatnya, serta halal dan haramnya dalam Islam. Mengenai transplantasi jantung babi berdasarkan syariat Islam yaitu Al-Qur’an dan

---

<sup>7</sup>Barbara Orlans dkk., *The Human Use of Animals* (New York: Oxford Lavey, 1998), h. 57.

<sup>8</sup>Ariani, *Pengetahuan Bahan Makanan dan Minuman Seri: Babi dan Khamr* (Cet. I; Malang: Gunung Samudera, 2015), h. 62.

<sup>9</sup>Nina, *Kenali Otakmu Dengan Golongan Darah* (Yogyakarta: Deepublish, 2020), h. 39.

Sunah mempunyai hukum terhadap babi itu sendiri sesuai dengan firman Allah dalam Q.S. al-Baqarah/2: 173.

إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهْلَ بِهِ لِغَيْرِ اللَّهِ فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ ۗ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ

Terjemahnya:

Sesungguhnya Allah telah mengharamkan atas-Mu (memakan) bangkai, darah, daging babi, dan apa yang disembelih dengan menyebut nama selain Allah; tetapi barangsiapa yang terpaksa memakannya dengan tidak mengandinya dan tidak pula melampaui batas, maka sesungguhnya Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.<sup>10</sup>

Ayat tersebut menerangkan dengan jelas bahwa umat Islam dilarang memakan bangkai, darah dan daging babi. Darah dan bangkai sudah jelas, karena di dalamnya banyak mengandung racun. Sedangkan mengenai daging babi, mungkin perlu penjelasan lebih lanjut. Dalam fikih mazhab Syafii mengatakan bahwa babi adalah binatang najis. Pertanyaannya, apa dalil yang mengarah atau menunjukkan kepada kenajisan babi? Dalilnya adalah qiyas atau analogi. Kenajisan babi diqiyaskan pada kenajisan anjing.

وَنُذِبَ إِرْقَاءُ سُنْرِ الْكَلْبِ أَيِّ بَاقِي مَا وَلَعَ فِيهِ فَوْزًا لِحَبْرٍ مُسْلِمٍ (إِذَا وَلَعَ الْكَلْبُ فِي إِنَاءٍ أَحَدِكُمْ فَلْيُرْقِهِ وَلْيُغْسِلْهُ سَبْعًا أَوْ لَاهُنَّ بِالتُّرَابِ)، وَيُقَاسُ بِالْكَالْبِ الْخِنْزِيرُ.<sup>11</sup>

Artinya:

Disunnahkan menumpahkan air liur anjing dengan segera, artinya menumpahkan sisa sesuatu yang dijilati anjing karena berdasarkan hadis riwayat Muslim yang menyatakan; 'apabila anjing menjilati wadah atau bejana salah satu di antara kalian maka tumpahkanlah dan cucilah tujuh kali, salah satunya dengan debu.' Status (kenajisan) babi diqiyaskan dengan status kenajisan anjing.

Hadis riwayat Muslim yang dikemukakan Zakariyyā al-Anṣārī di atas dipahami oleh para ulama mazhab Syafii sebagai dalil yang menunjukkan atas

<sup>10</sup>Kementrian Agama RI, *Al-Qur'an Tajwid Dan Terjemahnya* (Bekasi: Cipta Bagus Segera, 2013), h. 26.

<sup>11</sup>Zakariyyā ibn Muḥammad ibn Zakariyyā al-Anṣārī, *Asnā al-Maṭālib fī Syarḥ Rauḍ al-Ṭālib*, Juz 1 (Cet. IV; t.t.: Dār al-Kitāb al-Islāmī, t.th.), h. 22.

kenajisan anjing. Dalam pandangan mazhab ini anjing saja najis apalagi babi yang kondisinya lebih buruk dibandingkan anjing.

Pada dasarnya dalam hukum Islam babi memiliki hukum tegas sebagai pengecualian. Penemuan transplantasi dengan konsep *heterotransplantasi* dengan menggunakan organ atau jaringan babi sebagai pendonornya dengan keadaan hukum Islam yang mengatakan babi adalah salah satu hewan najis bahkan diharamkan dalam syariat, tidak memberikan titik temu untuk pelaksanaan *heterotransplantasi*. Sehingga memerlukan kajian yang lebih luas dalam hukum Islam yang akan meninjau masalah transplantasi jantung babi ke manusia dari berbagai aspek, juga akan meninjau lebih dalam mengenai hukum transplantasi hewan (babi) yang terlibat.

Berdasarkan uraian di atas sehingga peneliti tertarik untuk membahas dan mengkaji mengenai **Transplantasi Jantung Babi ke Manusia Perspektif Fikih Kontemporer**.

### ***B. Rumusan Masalah***

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan beberapa substansi masalah yang akan dijadikan acuan dan dikembangkan dalam pembahasan skripsi ini, antara lain sebagai berikut:

1. Bagaimana transplantasi babi ke manusia dalam ilmu kedokteran?
2. Bagaimana pandangan fikih kontemporer tentang transplantasi organ tubuh babi ke manusia?

### ***C. Pengertian Judul***

Untuk menghindari kekeliruan penafsiran, kesalahpahaman, serta untuk memperjelas topik yang menjadi judul pembahasan pada penelitian. Transplantasi Jantung Babi ke Manusia Perspektif Fikih Kontemporer, maka penelitian akan

menjabarkan terlebih dahulu kata-kata yang terdapat pada judul penelitian ini, antara lain:

1. **Transplantasi** adalah pemindahan suatu jaringan atau organ tertentu dari suatu tempat ke tempat yang lain dengan kondisi tertentu.<sup>12</sup>
2. **Fikih Kontemporer** adalah problem-problem hukum Islam baru al-Waqi'iyah (faktual) dan dipertanyakan oleh umat jawaban hukumnya karena secara eksplisit permasalahan tersebut tidak tertuang di dalam sumber-sumber hukum Islam.<sup>13</sup>

#### D. Kajian Pustaka

Pembahasan tentang transplantasi jantung babi ke manusia perspektif fikih kontemporer tentunya akan dijumpai pada kitab-kitab rujukan khususnya pembahasan mengenai judul skripsi ini. Oleh karena itu, peneliti akan mengambil referensi yang berkaitan dengan judul tersebut.

Berikut ini merupakan referensi penelitian dan penelitian terdahulu yang peneliti jadikan sebagai rujukan penelitian ini.

##### 1. Referensi Penelitian

- a. Kitab *al-Mugnī*. Yang merupakan karya dari Muwaffaḡu al-Dīn 'Abdullāh ibn Aḡmad ibn Muḡammad ibn Qudāmah. Kitab ini membahas tentang hukum-hukum fikih di antaranya tentang menggunakan benda yang haram.<sup>14</sup>
- b. Kitab *al-Majmū' Syarḡ al-Muḡaẓẓab*. Kitab ini ditulis oleh Muḡyī al-Dīn Abū Zakariyā Yahyā ibn Syaraf ibn Murri al-Nawawī. Kitab ini memuat berbagai macam masalah hukum-hukum fikih, baik masalah fikih ibadah maupun muamalah. Di antara permasalahan fikih ibadah yang dibahas dalam kitab ini

<sup>12</sup>Ahmad Sarwat, *Fiqh Kedokteran* (Cet. I; Jakarta: Rumah Fikih, 2017), h. 221.

<sup>13</sup>Nilfatri dkk., *Fiqh Kontemporer* (Cet. I; Banyumas: Pena Persada, 2021), h. 2.

<sup>14</sup>Muwaffaḡu al-Dīn 'Abdullāh ibn Aḡmad ibn Muḡammad ibn Qudāmah, *al-Mugnī lī ibn Qudāmah* (Kairo: Maktabah al-Qāhirah, 1388 H/ 1968 M), h. 423.

bagaimana hukum pemakadian barang najis.<sup>15</sup> Sehingga sangat penting bagi peneliti untuk menjadikan kitab ini sebagai referensi penelitian.

- c. Kitab *Fatāwā Mu'āṣirah*. Yang merupakan karya dari Yūsuf Qardāwi. Buku ini membahas tentang kajian mengenai berbagai persoalan kekinian. Dalam buku ini Qardāwi menjawab berbagai macam permasalahan umat. Mulai dari masalah keimanan, taharah, salat, puasa, zakat, sedekah, haji, pernikahan, fikih tentang wanita serta persoalan lainnya yang sedang berkembang dimasyarakat.<sup>16</sup> Sehingga sangat penting bagi peneliti untuk menjadikan kitab ini sebagai referensi penelitian.
- d. Buku *Organ Transplantation, Euthanasia, Cloning and Animal Experimentation: and Islamic View*, terj. Mujiburrohman *Kloning, Eutanasia, Transfusi Darah, Transplantasi Organ, dan Eksperimen pada Hewan Telaah Fikih dan Biotika Islam*. Buku ini ditulis oleh Abul Fadl Mohsin Ebrahim. Buku ini memuat berbagai macam masalah dalam dunia kedokteran termasuk transplantasi.<sup>17</sup> Sehingga buku ini sangat relevan untuk dijadikan salah satu referensi penelitian.

## 2. Penelitian Terdahulu

Pembahasan mengenai transplantasi sudah pernah dibahas oleh beberapa orang sebelumnya. Berikut adalah beberapa penelitian terdahulu yang memiliki kesamaan dengan skripsi ini, sebagai berikut:

<sup>15</sup>Muhyi al-Dīn Abū Zakariyyā Yahya ibn Syaraf al-Nawawī, *al-Majmū' Syarḥ al-Muḥaẓẓab*, Damaskus: Dār al-Fikr, 1431 H/ 2010 M), h. 51.

<sup>16</sup>Yūsuf al-Qardāwī, *Fatāwā Mu'āṣirah* (t.t.: al-Nādī al-Syabābī, t.th.), h. 538-539.

<sup>17</sup>Abul Fadl Mohsin Ebrahim, *Organ Transplantation, Euthanasia, Cloning and Animal Experimentation: and Islamic View*, terj. Mujiburrohman, *Kloning, Eutanasia, Transfusi Darah, Transplantasi Organ, dan Eksperimen pada Hewan Telaah Fikih dan Biotika Islam* (Jakarta: PT Serambi Ilmu Semesta, 2007), h. 15.

- a. Skripsi berjudul Hukum menggunakan benda haram dalam pengobatan menurut Ibnu Taimiyyah dan Yūsuf al-Qardāwī. Oleh Nurul Syafiqah Mohd Safari.<sup>18</sup> Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa Ibnu Taimiyyah berpendapat bahwa penggunaan benda najis dalam pengobatan tidak boleh karena darurat berobat menggunakan benda najis tidak seperti darurat makan benda najis ketika lapar. Adapun Yūsuf al-Qardāwī dia berpendapat bahwa penggunaan benda najis dalam pengobatan ini dibolehkan atas syarat-syarat tertentu. Adapun perbedaan skripsi peneliti bahwa skripsi peneliti membahas tentang transplantasi atau pencangkokan organ hewan sedangkan skripsi Nurul Syafiqah Mohd Safari membahas secara umum penggunaan obat haram.
- b. Skripsi berjudul Penggunaan Organ Tubuh manusia bagi kepentingan Medis Dalam Perspektif Hukum Islam Dan Hukum Positif Di Indonesia (Studi Komparasi Antara Fatwa MUI Dan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang kesehatan). Oleh Rendika Aris Yudhanto.<sup>19</sup> Hasil penelitian ini menyimpulkan, bahwa fatwa MUI dan Undang-undang yang bernomor 36 yaitu tentang perbandingan antara kedua hukum tersebut sama-sama mengizinkan penggunaan organ tubuh transplantasi dengan disertai syarat-syarat tertentu. Kajian ini bertujuan untuk membandingkan dan memberi perbedaan penggunaan organ tubuh manusia yang berkenaan hukum antara fatwa MUI dan perspektif Islam. Adapun perbedaan dengan penelitian peneliti yakni terletak pada donornya, skripsi Rendika Aris Yudhanto ini obyek

---

<sup>18</sup>Nurul Syafiqah Mohd Safari, "Hukum Menggunakan Benda Najis dalam Pengobatan Menurut Ibnu Taimiyyah dan Yusuf al-Qardhawi", *Skripsi* (Palembang: Fak. Syariah dan Hukum UIN Raden Fatah, 2017), h. 40.

<sup>19</sup>Rendika Aris Yudhanto, "Penggunaan Organ Tubuh Manusia Bagi Kepentingan Medis Dalam Perspektif Hukum Islam dan Hukum Positif di Indonesia Studi Komparasi Antara Fatwa MUI dan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan", *Skripsi* (Yogyakarta: Fak. Syariah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2015), h. 20.

donornya adalah orang yang sudah meninggal adapun skripsi menulis yaitu hewan sebagai obyek donornya.

- c. Skripsi berjudul Hukum Transplantasi Organ Tubuh Mayat dalam Fatwa Nahdlatul Ulama *Kajian Filosofis*. Oleh Geraldly Fahreza Ruhendar.<sup>20</sup> Hasil penelitian ini menyimpulkan, bahwa pada putusan muktamar ke-23 di Solo, 24-29 Desember 1962 dan ke-28 tanggal 26-28 November tahun 1989, Nahdlatul Ulama berpendapat bahwa Transplantasi Organ Tubuh Mayat tidak boleh karena organ tubuh manusia merupakan hak Allah, bukan milik seseorang. Dengan kematian manusia maka terputuslah semua hak yang didasarkan pada kehidupan. Adapun perbedaan penelitian peneliti yakni terletak pada inti pembahasan adapun skripsi Geraldly Fahreza Ruhendar mengkaji tentang transplantasi mayat ke manusia. Sedangkan penelitian peneliti mengkaji tentang transplantasi organ babi ke manusia.

#### **E. Metode Penelitian**

Untuk mendapatkan data yang dianggap tepat, maka data yang diperlukan dalam penelitian skripsi ini diperoleh dengan cara-cara melakukan kegiatan-kegiatan yang mendukung terselesaikannya penelitian ini antara lain:

##### **1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam skripsi ini adalah penelitian kepustakaan (*library research*), yaitu suatu penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi dengan bantuan material-material yang terdapat di ruang perpustakaan.<sup>21</sup> Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data-data

---

<sup>20</sup>Geraldly Fahreza Ruhendar, "Hukum Transplantasi Organ Tubuh Mayat Dalam Fatwa Nahdlatul Ulama Kajian Filosofis", *Skripsi* (Jakarta: Fak. Syariah dan Hukum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2021), h. 20.

<sup>21</sup>Hamovinsah, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: Pusat Bahan Ajar dan Elearning Universitas mercu Buana, t.th), h. 12.

yang ada kaitannya dengan permasalahan tranplantasi jantung babi ke manusia perspektif fikih kontemporer dengan merujuk kepada kitab-kitab ulama, buku-buku kedokteran, jurnal ilmiah, ensiklopedia, internet dan sumber-sumber lainnya baik tercetak maupun dari elektronik lainnya.

## 2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah mencari sumber-sumber rujukan peneliti yaitu meliputi:

### a. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah data yang diperoleh peneliti secara langsung (dari tangan pertama).<sup>22</sup> Sumber data primer dari penelitian ini adalah kitab *Al-Maūsū'ah al-Fikhiyyah al-Kuwaītiyyah* karena kitab ini membahas tentang permasalahan-permasalahan fikih yang akan dibahas dalam judul skripsi ini. Kemudian kitab *al-Mugnī* dalam kitab ini membahas masalah kaidah-kaidah fikih. kitab *al-Majmū' Syarḥ al-Muḥaẓẓab* kitab ini membahas masalah fikih terutama dalam fikih ibadah yang membahas masalah najis yang sangat berkaitan dengan penelitian peneliti. Kemudian kitab *Fatāwā Mu'āṣirah* kitab ini membahas masalah-masalah kontemporer termasuk transplantasi sehingga cocok dijadikan rujukan dalam penelitian ini. Kemudian buku *Kloning, Eutanasia, Transfusi Darah, Transplantasi Organ, dan Eksperimen pada Hewan Telaah Fikih dan Biotika Islam* sehingga peneliti mengambil rujukan buku-buku di atas sangatlah cocok dengan penelitian ini.

### b. Sumber Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada.<sup>23</sup> sebagai penunjang dari data primer. Adapun data sekunder dari penelitian ini

---

<sup>22</sup>Hamovinsah, *Metodologi Penelitian*, h. 12.

<sup>23</sup>Hamovinsah, *Metodologi Penelitian*, h. 12.

diperoleh dari buku, artikel, majalah dan karya ilmiah lainnya yang membahas tentang Transplantasi Jantung Babi ke Manusia.

### **3. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data adalah dengan menggunakan teknik kepastakaan (*library research*). Oleh karena itu, pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah riset kepastakaan yaitu mengumpulkan data penelitian dengan cara membaca dan menelaah kitab-kitab para ulama, buku-buku ilmiah, artikel, internet, *journal*, skripsi dan sumber-sumber bacaan lainnya, menerjemahkan sumber yang berbahasa Arab ke bahasa Indonesia, menyalin atau mengutip hasil-hasil bacaan dengan mengambil inti pembahasan dari bacaan tersebut, serta mempelajari berbagai macam literatur atau karya ilmiah yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.

### **4. Metode Pendekatan**

Metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan Yuridis normatif pendekatan ini dikenal pula dengan pendekatan Kepustakaan, penelitian ini diperlukan untuk menelusuri sumber-sumber atau dasar-dasar hukum tentang bagaimana transplantasi jantung babi ke manusia dalam perspektif fikih kontemporer. Pendekatan Yuridis normatif ini dikenal pula dengan pendekatan Kepustakaan, penelitian ini diperlukan untuk menelusuri sumber-sumber atau dasar-dasar hukum tentang transplantasi jantung babi ke manusia perspektif fikih kontemporer.

### **5. Metode Pengelolaan dan Analisis Data**

Analisis data ialah kegiatan yang dilakukan untuk mengklasifikasi data berdasarkan tujuan penelitian. Sifat pendekatan dalam penelitian ini adalah deskriptif analisis yaitu dengan menguraikan gambaran dari data yang diperoleh dan menghubungkan satu sama lain untuk mendapatkan suatu kesimpulan.

Setelah mengumpulkan sumber-sumber data yang terkait dengan judul penelitian, tahap selanjutnya adalah mengelola data-data tersebut dengan langkah-langkah sebagai berikut:<sup>24</sup>

- a. Peneliti kembali pada data untuk melakukan pengecekan validasi data dengan tujuan agar data yang diperoleh lengkap dan terjamin.
- b. Mencatat data secara sistematis dan konsisten, data yang diperoleh disusun dalam suatu rancangan konsep untuk dijadikan dasar utama dalam memberikan analisis sehingga selaras dengan data analisis yang diberikan.
- c. Proses pengklasifikasian data, kemudian disesuaikan dengan permasalahan yang ada, dengan tujuan agar mempermudah analisis yang dikemukakan.
- d. Menerjemahkan isi buku berbahasa arab yang sudah diseleksi dalam bahasa Indonesia.
- e. Menganalisis data dan informasi yang telah dikumpulkan dengan senantiasa mengacu pada fokus penelitian.

#### **6. Tujuan dan kegunaan penelitian**

Tujuan umum yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pandangan fikih kontemporer terhadap transplantasi yang menggunakan organ atau jaringan babi sebagai obyek pertukarannya, adapun tujuan khususnya adalah agar peneliti bisa menjawab perumusan masalah diatas.

Adapun Tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui bagaimana transplantasi hewan ke manusia dalam dunia kedokteran.
- b. Untuk mengetahui bagaimana pandangan fikih kontemporer tentang transplantasi yang menggunakan organ tubuh babi ke manusia sebagai obyek pertukarannya.

---

<sup>24</sup>Cik Hasan Bisri, *Model Penelitian Kitab Fikih: Paradigma Penelitian Fikih dan Fikih Penelitian*, Jilid I (Cet I; Bogor: kencana, 2003), h. 99.

Adapun kegunaan penelitian adalah:

- a. Kegunaan praktis memberikan wawasan terhadap peneliti dan pembaca mengenai praktik terhadap Transplantasi jantung Babi ke Manusia.
- b. Kegunaan Teoritis untuk mengetahui kepastian Hukum Islam terhadap Transplantasi Jantung Babi ke Manusia.



## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Pengertian Transplantasi

Kata transplantasi berasal dari bahasa Inggris yaitu *transplant* yang berarti *Move (a body organ) from one person or part of the body to another* atau memindahkan sebagian dari organ tubuh dari seseorang atau dari tubuh sendiri ke tempat yang lain.<sup>1</sup> Sedangkan Transplantasi dalam literatur bahasa Arab dikenal dengan istilah *naql al-a'da'* atau disebut juga *zar'u al-a'da'*.<sup>2</sup> Definisi transplantasi organ manusia berdasarkan kesepakatan beberapa pendapat ulama menjelaskan bahwasanya mengambil salah satu organ tubuh dari seorang manusia yang masih hidup maupun yang sudah meninggal, yang didalamnya terdapat harapan untuk meneruskan kehidupan dan menanam ke tubuh atau jasad orang lain.<sup>3</sup>

Dalam dunia kedokteran, kita mengenal adanya transplantasi organ manusia. Transplantasi organ adalah pemindahan bagian tubuh dari satu tubuh ke tubuh yang lain atau transfer organ dari donor ke penerima yang organnya mengalami kerusakan.<sup>4</sup> Dalam kamus besar bahasa Indonesia, transplantasi organ adalah pemindahan jaringan organ tubuh manusia ke tempat orang lain.<sup>5</sup> Transplantasi berarti juga transfer buatan suatu bagian organisme ke posisi baru

---

<sup>1</sup>Soerjono Soekanto dan Sri Mamurji, *Penelitian Hukum Normatif, Suatu Tinjauan Singkat*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2003), h. 13.

<sup>2</sup>Muhammad Ramaḍān al-Buthi, *Ma'a al-nās* (Lebanon: Dār al-Fikr, 1418 H/ 1998 M), h. 53.

<sup>3</sup>Wahbah al-Zuhailī, *Qodāyā al-Fiqh wa Fikr al-Mu'āsir: fī Ahkām al-Aulād al-Nātijīn 'An al-Zina* Juz 3 (Damaskus: Dār al-Fikr, 1426 H/ 2006 M), h. 244.

<sup>4</sup>Arief Budi Yulianti, *Bioetika Transplantasi dan penjualan Organ Tubuh Manusia* (Bandung: ITB, 2009), h. 1.

<sup>5</sup>DEPDIKNAS, *Kamus Besar bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 2001) h. 192.

pada organisme yang sama atau pada organisme yang lain. Dapat dikatakan sinonim dengan pencangkokan, tetapi terjadi penyatuan dengan jaringan pada posisi baru.<sup>6</sup>

Robert Woworuntu dalam bukunya *Kamus Kedokteran dan Kesehatan* transplantasi berarti: Pencangkokan. Dalam kamus kedokteran Dorland dijelaskan bahwa yang dimaksud transplantasi berasal dari *transplantation* (trans+plantare: menanam) yang berarti: penanaman jaringan yang diambil dari tubuh yang sama atau dari individu yang lain. Adapun *transplant* berarti: 1. Mentransfer jaringan dari satu bagian ke bagian yang lain. 2. Organ atau jaringan yang diambil dari badan untuk ditanam ke daerah lain pada badan yang sama atau ke individu lain.<sup>7</sup>

Said Agil al-Munawar menjelaskan bahwa yang dimaksud transplantasi berarti memindahkan organ yang masih berfungsi (sehat) untuk menggantikan organ tubuh yang secara medis tidak aktif (rusak) secara.<sup>8</sup> Ali Hasan mengatakan bahwa “transplantasi adalah memindahkan organ tubuh yang masih mempunyai daya hidup sehat untuk menggantikan organ tubuh yang tidak lagi berfungsi dengan baik”.<sup>9</sup> Menurut Masjuk Zuhdi, transplantasi adalah “pengangkatan organ tubuh yang sehat untuk menggantikan organ yang tidak sehat dan rusak yang diharapkan jika diobati dengan prosedur medis konvensional, nyawa pasien tidak ada lagi”.<sup>10</sup> Jadi, menurut ilmu kedokteran, transplantasi adalah suatu proses pemindahan atau pencangkokan jaringan atau organ tubuh dari satu individu ke individu lain. Dalam dunia kedokteran, jaringan atau organ yang di pindahkan disebut dengan *graft* atau

---

<sup>6</sup>M. Abercrombie, dkk., *Kamus Lengkap Biologi* (PT. Airlangga, edisi ke 8; 1993), h. 632.

<sup>7</sup>Robert Woworuntu, *Kamus Kedokteran dan Kesehatan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada 1993), h. 327.

<sup>8</sup>Said Aqil Husein al-Munawar, *Hukum Islam dan Pluralitas Sosial* (Jakarta: Penamadani, 2005), h. 76.

<sup>9</sup>M. Ali Hasan, *Fikih Kontemporer* (Raja Grafindo Persada, 2004), h. 12.

<sup>10</sup>Masjuk Zuhdi, *Masail Fiqhiyah Kapita Selektta Hukum Islam* (Jakarta: Haji Masagung, 1994), h.86.

cangkok; orang yang menyumbangkan di sebut donor; penerima *transplant* disebut *resipien*.<sup>11</sup>

Dari beberapa pengertian di atas dapat dipahami bahwa transplantasi adalah pemindahan organ tubuh yang mempunyai daya hidup sehat yang baik untuk menggantikan organ tubuh yang tidak sehat (rusak) dan tidak berfungsi dengan baik yang apabila diobati dengan prosedur medis biasa, penderita tidak memiliki harapan lagi untuk hidup.

### 1. Sejarah Transplantasi

Sudah sejak lama jutaan manusia kehilangan bagian tubuhnya. Ada yang karena perang, karena kecelakaan, penyakit, atau sebab lain. Dan sudah sejak lama pula manusia punya keinginan untuk tampil sempurna. Jika salah satu bagian tubuhnya rusak, dia ingin tubuh itu kembali baik. Jika salah satu organnya bemasalah dia ingin agar organ itu normal. Bahkan, kalau bisa lebih sempurna dari sebelumnya. Begitulah memang fitrah dan bawaan manusia. Upaya perbaikan bagian tubuh manusia itu telah terjadi sekitar ribuan tahun sebelum Masehi, terdeteksi lewat catatan-catatan sejarah Mesir. Sebagaimana diketahui, Mesir memang termasuk bangsa yang berperadaban tinggi sejak lama.<sup>12</sup>

Catatan yang lebih detail datang dari India, yang juga termasuk bangsa tua. Diceritakan pada masa beberapa puluh tahun sebelum Masehi, ilmu kedokteran di sana sudah cukup maju sehingga berhasil memperbaiki hidung yang rusak akibat penyiksaan. Caranya, mengambil jaringan kulit dan lemak dari bagian lengan pasien itu sendiri. Catatan lainnya yang lebih muda terjadi pada tahun 1597 M dari

---

<sup>11</sup>Dirjen Pendidikan Islam, *Masalah Transplantasi, Euthanasia, dan Musik dan Nyanyian, Masail Fiqh al-Hadişah* (Jakarta: Dirjen Pendis, 2001), h. 234.

<sup>12</sup>Agus Mustofa, *Heboh Spare Part Manusia* (Surabaya: PADMA Press, 2009), h. 74

Italia. Seorang ahli bedah bernama Gaspare Tagliacozzi juga berhasil memperbaiki hidung seorang pasien dengan mengambil jaringan sel kulit temannya.<sup>13</sup>

Pada tahun 1863, seorang ahli bedah Prancis, Paul Bert, mampu menjelaskan bahwa transplantasi sesama jenis yang disebut *Allograft*, selalu menerima penolakan secara normal dari resipien. Sedangkan pemindahan alat dari tubuh manusia yang sama, yang disebut *Autograft* tidak ditolak seperti yang terjadi pada *allograft*.<sup>14</sup>

Pada tahun 1902, transplantasi menjadi mungkin dalam pengobatan. Alexis Carrel, seorang ahli bedah asal Prancis (28 Juni 1873 M – 1944 M), menunjukkan untuk pertama kalinya penggabungan pembuluh darah yang memungkinkan transplantasi. Operasi penggabungan pembuluh darah merupakan salah satu teknik bedah yang ditemukan oleh Alexis Carrel. Penemuan ini membuka kemungkinan lebih banyak operasi transplantasi dengan memungkinkan jaringan yang ditanamkan terhubung ke suplai darah. Alexis Carrel terus melakukan penelitian pada transplantasi organ dan kemudian menemukan mesin yang mampu menjaga organ hidup di luar tubuh selama transplantasi. Kemudian, Carrel memenangkan hadiah *Nobel* untuk kedokteran pada tahun 1912.<sup>15</sup>

Joseph Murray dan David Hume akhirnya berhasil melakukan transplantasi pertama di rumah sakit Brigham di Boston, Massachusetts. Teknik medis ini telah menyelamatkan lebih dari 400.000 nyawa di seluruh dunia. Joseph Murray dan timnya mentransplantasikan ginjal dari Ronald Herrick untuk saudara kembarnya. Biasanya Ginjal disumbangkan ketika donor telah meninggal dunia atau sepertiga saat donor masih hidup, setelah itu donor dapat melanjutkan kehidupannya hanya

---

<sup>13</sup>Agus Mustofa, *Heboh Spare Part Manusia*, h. 75.

<sup>14</sup>Tim Penyusun Naskah IDI, *Kesehatan dan Kedokteran Islam untuk Disiplin Ilmu Kedokteran dan Kesehatan* (Jakarta: Departemen Agama RI, 2002), h. 159.

<sup>15</sup>Patricia Soetjipto, *Naskah Akademik Universitas Indonesia FKM* (t.p., 2010), h. 7.

dengan satu ginjal. Joseph Murray dan David Hume kembali melakukan transplantasi ginjal dari mayat (*cadaver*) pada tahun 1962. Setahun kemudian, James Hardy berhasil melakukan transplantasi paru-paru di University of Mississippi Medical Center, Jackson, MS.<sup>16</sup>

Pada tahun 1967, ada dua transplantasi yang berhasil, transplantasi hati oleh Thomas Starzl di *University of Colorado, Denver*, dan transplantasi jantung kedua oleh Cristian Barnard dan Tim ahli bedah dari Afrika Selatan. Berhasil melakukan pemindahan jantung dari seorang wanita yang bernama Denise Darvall (24 tahun), untuk ditransplantasikan ke tubuh orang lain bernama Louis Washkansky (54 tahun). Washkansky mampu bertahan selama 18 hari dan kemudian meninggal karena infeksi paru-paru yang mengakibatkan kekurangan oksigen di jantung barunya. Pada tanggal 2 Januari tahun 1968, Barnard melakukan transplantasi jantung kepada Philip Blaiberg, yang akhirnya memungkinkan dia untuk hidup normal, hidup sehat.<sup>17</sup>

Transplantasi jantung adalah ibu dari transplantasi organ yang paling kompleks, membutuhkan teknologi medis paling canggih, melibatkan banyak spesialis dalam berbagai praktik, paling mahal, namun paling prestisius. Seperti disebutkan di atas, orang pertama yang menerima transplantasi jantung yang sukses adalah Cristian Barnard pada tahun 1967. Namun, kesuksesan Barnard (atau siapapun yang melakukan transplantasi jantung) tidak mungkin terjadi tanpa John Gibbon dan istrinya, yang mereka secara gigih selama bertahun-tahun mengembangkan mesin itu, *Heart-lung machine*.<sup>18</sup>

---

<sup>16</sup>Patricia Soetjipto, *Naskah Akademik Universitas Indonesia FKM* (t.p., 2010), h. 8.

<sup>17</sup>Abul Fadl Mohsin Ebrahim, *Organ Transplantation, Euthanasia, Cloning and Animal Experimentation: an Islamic View*, terj. Mujiburrohman, *Kloning, Eutanasia, Transfusi Darah, Transplantasi Organ, dan Eksperimen pada Hewan Telaah Fikih dan Biotika Islam*, h. 15

<sup>18</sup>Samsi Jacobalis, *Pengantar Tentang Perkembangan Ilmu Kedokteran, Etika Medis, dan Biotika* (Jakarta: Sagung Seto, 2005), h. 253-254.

Sejarah transplantasi antar spesies pertama tercatat pada awal abad 20, yakni ketika dilakukan pencangkokan ginjal dari kelinci, domba, kambing, monyet, babi namun semua percobaan ini mengalami kegagalan. Dari kegagalan itu para Ilmuwan sering melakukan uji coba sampai berhasil. Hingga pada tahun 1963 Reemtsma dan kawan-kawannya berhasil mencangkokkan ginjal simpanse ke sejumlah resipien manusia, dan pasien yang dikabarkan hidup hanya bertahan sampai 9 bulan. Kemudian *heterotransplantasi* pertama kali dilakukan oleh Hardy dan kawan-kawan dari *University of Mississippi* tahun 1964 Dengan menggunakan jantung simpanse ke tubuh manusia.<sup>19</sup>

Harian *japan times* yang diterbitkan di Jepang pada tahun 1995 memberitakan tentang keberhasilan transplantasi katup jantung babi ke tubuh seorang anggota senat di Amerika Serikat. Dan diberitakan bahwa sang Senator tersebut masih hidup hingga tahun 2004. Penggunaan katup jantung babi sebagai pengganti katup jantung manusia sering dilakukan di Amerika Serikat. Keberhasilan seperti inilah para peneliti lebih semangat lagi untuk melakukan penelitiannya dalam transplantasi organ babi ke manusia.<sup>20</sup>

O'Neil (2006) mengindikasikan, baru pada tahun 1960-an upaya bersama dilakukan untuk transplantasi organ hewan ke pasien manusia, dengan demikian sejarah dibuat. Deschamps dkk., mengatakan yang pertama terjadi pada tanggal 26 Oktober 1984, di Rumah Sakit Universitas Loma Linda, California, di mana Leonard Bailey mentransplantasikan jantung babon ke bayi perempuan baru lahir meskipun prosedurnya tampak menggembirakan, bayi berusia 15 hari itu sekarat karena sindrom jantung kiri hipoplastik<sup>21</sup> dan tidak memiliki peluang untuk

---

<sup>19</sup>Robert G. Richardson, "Organ Transplantation", *Majalah* (online). <https://www-britannica-com.translate.googleusercontent.com/science/history-of-medicine/Organ-Transplantation>. (14 Juni 2022).

<sup>20</sup>Muladno dan Zainal Abidin, *Memanusiakan babi, Transplantasi Babi pada Manusia, Bagaimana Umat Islam Menyikapi* (Jakarta: Britz Publisher, 2004), h. 24.

<sup>21</sup>Gejala yang disebabkan karena terhambat atau terhentinya pertumbuhan sel.

bertahan hidup tanpa transplantasi. Sayangnya bayi itu meninggal 21 hari pasca operasi dan dikenal sebagai kasus Baby Fae.<sup>22</sup>

## 2. Jenis-jenis Transplantasi

Transplantasi merupakan salah satu penemuan yang luar biasa dalam ilmu kedokteran modern. Melibatkan donasi organ manusia ke manusia yang lain di seluruh dunia sehingga hampir setiap tahunnya dengan transplantasi ini banyak jiwa dapat diselamatkan.

### a. Dari Segi Pemberi Organ

Jika ditinjau dari segi donor jaringan tubuh, maka transplantasi dibedakan beberapa bagian antara lain:

#### 1. Transplantasi dengan donor hidup

Donor seseorang yang masih hidup (sehat) dan bersedia untuk diambil salah satu organnya untuk diberikan kepada yang membutuhkan (resipien). Donor seperti ini, bagi dokter memerlukan pemeriksaan yang teliti dan menyeluruh, baik bagi pendonor maupun penerima. Karena statistik menunjukkan 1 dari 1.000 donor itu meninggal, maka dari segi psikologis, ditinjau dari kejiwaan banyak donor yang merasa khawatir dan merasa ragu dengan yang dilakukan misal menyumbangkan sebuah ginjalnya kesehatannya pun akan terganggu.<sup>23</sup>

#### 2. Transplantasi donor dalam keadaan koma

Pengambilan organ tubuh membutuhkan kontrol dan peralatan khusus. Kemudian alat-alat penunjang kehidupan itu dicabut setelah selesai proses pengambilan organ tubuhnya. Untuk mencari petunjuk seseorang dalam keadaan koma, terlebih dahulu harus mengetahui kriteria klinis dan hukum kematian. Ukuran kematian seseorang adalah detak jantungnya dan henti napas, atau ditandai

---

<sup>22</sup>Jared E. Edison, *The Organ Donor Process* (Cet. I; Blomington: Universee, 2015), h. 10.

<sup>23</sup>Sapiudin Shidiq, *Fikih Kontemporer* (Cet. I; Jakarta: Kencana, 2016), h. 122.

dengan terhentinya fungsi otak, sebagaimana yang digariskan dalam rumusan Kongres IDI 1985.<sup>24</sup>

### 3. Transplantasi dengan donor mati atau jenazah

Transplantasi organ yang telah meninggal adalah pemindahan organ atau jaringan tubuh jenazah kepada tubuh orang yang masih hidup. Donor dari seseorang yang baru saja meninggal karena beberapa faktor seperti kecelakaan, serangan jantung, atau pecahnya pembuluh darah di otak. Dalam hal ini, donor organ akan dipertimbangkan terlebih dahulu setelah upaya penyelamatan kegagalan. Salah satu pebabnya mungkin pasien meninggal di ruang gawat darurat atau dalam kondisi mati otak. Jenis organ yang sering disumbangkan adalah organ yang tidak memiliki kemampuan untuk regenerasi seperti jantung, kornea, ginjal, pankreas dan hati.<sup>25</sup>

Bentuk donor pada ketiga ini adalah bentuk donor yang bebas risiko, karena secara medis hanya digunakan untuk menentukan kapan donor dinyatakan meninggal secara medis dan yuridis kemudian bagian tubuh mayat yang mana layak untuk dilakukan transplantasi. Berbeda dengan donor yang masih hidup, terlepas dari hukum halal dan haramnya dalam agama, kemudian donor yang sudah meninggal tidak dirugikan baik secara kejiwaan maupun dalam bentuk kekhawatiran kesehatan karena kurangnya salah satu bagian dari tubuhnya.<sup>26</sup>

### 4. Transplantasi dari organ hewan ke Manusia

Transplantasi ini merupakan pemindahan suatu jaringan atau organ dari species bukan manusia kepada tubuh manusia. Contohnya adalah pemindahan

---

<sup>24</sup>Sapiudin Shidiq, *Fikih Kontemporer*, h. 124.

<sup>25</sup>Abul Fadl Mohsin Ebrahim, *Organ Transplantation, Euthanasia, Cloning and Animal Experimentation: and Islamic View*, terj. Mujiburrohman, *Kloning, Eutanasia, Transfusi Darah, Transplantasi Organ, dan Eksperimen pada Hewan Telaah Fikih dan Biotika Islam*, h. 17

<sup>26</sup>Sapiudin Shidiq, *Fikih Kontemporer*, h. 125.

organ babi ke tubuh manusia untuk mengganti organ manusia yang telah rusak atau tidak berfungsi.<sup>27</sup>

#### **b. Dari Penerima Organ (*Resipien*)**

Sedangkan ditinjau dari sudut penerima organ atau resipien, maka transplantasi dapat dibedakan menjadi:

1. *Autotransplantasi*, yaitu ketika donor dan penerima adalah orang yang sama untuk transplantasi jaringan, itu dikenal sebagai *Autotransplantasi/autograft*. Jenis transplantasi ini sangat diinginkan karena kemungkinan penolakan tidak ada. Autograf sering dilakukan untuk cangkok kulit.<sup>28</sup>

2. *Homotransplantasi*, yakni transplantasi ini donor dan resipien sama jenisnya, (jenis disini bukan jenis kelamin, tetapi jenis manusia dengan manusia). Sama seperti orang dengan penyakit jantung sehingga membutuhkan donor jantung dari manusia lain atau hewan kepada hewan lainnya.<sup>29</sup>

3. *Heterotransplantasi* adalah donor dan resipien adalah dua individu yang berbeda, seperti transplantasi donor adalah hewan sedangkan penerima adalah manusia. Contoh transplantasi organ babi ke manusia. Dan babi juga dapat mengembangkan *aterosklerosis* atau timbunan lemak pada pembuluh darah, sama seperti halnya manusia, babi juga dapat mengalami reaksi serangan jantung. Karena kesamaan inilah para ilmuwan telah lama menggunakan babi untuk menguji alat kateter dan metode operasi jantung, dan babi juga dipakai untuk memahami cara kerja jantung secara umum.<sup>30</sup>

### **3. Kemajuan Transplantasi Organ**

---

<sup>27</sup>Indar dkk., *Hukum dan Biotik* (Cet. I; Yogyakarta: Deepublish, 2019), h. 107.

<sup>28</sup>Cathleen Small, *Organ Transplants* (Cet. I; New York: Cavendish Square, 2019), h. 72.

<sup>29</sup>Kutbuddin Aibak, *Kajian Fiqh Kontemporer* (Cet. I; Yogyakarta: Kalimedia, 2017), h. 123.

<sup>30</sup>Samsul Arifin, *Pendidikan Agama Islam* (Cet. 2; Yogyakarta: Deepublish, 2014), h. 174.

Kesuksesan teknologi transplantasi organ, terus melahirkan penemuan baru di dunia kedokteran yang memberikan banyak kebaikan untuk umat manusia. Salah satunya, kelahiran bayi di Philadelphdia, Amerika Serikat, yang lahir dari rahim transplantasi. Bukan kali pertama, bayi lahir dari rahim transplantasi bahkan dari donor yang telah meninggal. Teknologi transplantasi organ telah memberikan banyak pengaruh besar pada dunia kesehatan. Seperti di lansir dari History.com, berawal dari kisah mitos Yunani dan Tiongkok Kuno yang menampilkan kisah-kisah fantastis tentang transplantasi yang dilakukan para dewa dan tabib. Cara yang dilakukan dengan melibatkan mayat atau binatang. Sementara itu, kisah-kisah ini dianggap *Apokrifa* (tidak terpercaya) pada tahun 800 SM. Bahkan para dokter India mulai mencangkok kulit, yang secara teknis adalah organ besar. Cara yang digunakan untuk memperbaiki luka bakar pada kulit. Impian untuk menyembuhkan penyakit dan cedera dengan transplantasi organ, tulang dan jaringan lainnya mungkin setua dengan sejarah penyembuhan abad pertengahan. Sayangnya, seperti melansir, MTFBiologics. Org, pengetahuan ilmiah dan teknik bedah yang memungkinkan pengobatan transplantasi modern harus menunggu hingga abad ke 19.<sup>31</sup>

Kemudian tahun 2021 ada lagi penemuan yang baru tentang suksesnya tranplantasi ginjal babi ke manusia. Ini merupakan transplantasi ginjal pertama dilakukan terhadap seorang pasien yang mengalami mati otak.<sup>32</sup> Pada bulan Januari 2022 university of Maryland School of Medicine, Amerika Serikat, untuk pertama kali berhasil melakukan transplantasi jantung babi ke Manusia atau *Heterotransplantasi*. Keberhasilan transplantasi ini menunjukkan bahwa jantung

---

<sup>31</sup>Holy Nurwigati Sumartiningtyas, “Penemuan yang Mengubah Dunia”, *Majalah* (Online). <https://sains.kompas.com/read/2020/01/14/090300523/penemuan-yang-mengubah-dunia-kapan-transplantasi-organ-dimulai->. (10 Juni Kartika 2022).

<sup>32</sup>Aprinda Puji, “Uji Coba Transplantasi Ginjal babi ke Manusia”, *Artikel* (Online). <https://helohehat.com/urologi/ginjal/transplantasi-ginjal-babi-ke-manusia/>. (10 Juni 2022).

hewan yang dimodifikasi secara genetik dapat berfungsi seperti jantung manusia tanpa adanya penolakan langsung oleh tubuh.<sup>33</sup>

Meski teknologi dalam dunia kedokteran dalam hal transplantasi makin maju, tidak menutup kemungkinan akan ada kendala yang kerap dihadapi pasien. Dalam hal ini, ada dua kendala yaitu penerimaan dan ketersediaan. Artinya kadang kala tidak bisa dengan mudah diambil dari tubuh seseorang lalu dicangkokkan pada tubuh orang lain disebabkan perbedaan genetik. Lalu bagaimana dengan ketersediaan pendonor? Seringkali, ini menjadi penyebab dalam dunia kedokteran akan sedikitnya pendonor. Inilah yang kemudian memicu terjadinya penculikan manusia atau penjualan organ tubuh, tentu saja semua ini menimbulkan perdebatan. Terlepas dari perdebatan ini, para ahli terus berupaya menyempurnakan teknik-teknik transplantasi tersebut.

#### 4. Dampak Transplantasi Organ

Transplantasi manusia ke manusia (*homotransplantasi*). Penolakan dari transplantasi sesama jenis ini masih bisa diatasi dengan *tissue matching*. Tapi, dalam transplantasi yang beda jenis atau biasa disebut dengan *Heterotransplantasi* lebih berat karena perbedaan antara infeksi (seperti virus) yang terkandung di dalamnya dari binatang ke manusia. Retrovirus menjadi perhatian utama dikarenakan banyak contoh virus yang pindah dari satu spesies ke spesies yang lain dan saling terinfeksi. Retrovirus tidak selalu menimbulkan tanda atau gejala penyakit yang jelas pada awalnya. Kalau misalkan ada retrovirus saat *Heterotransplantasi* kemudian menginfeksi penerima, dia dapat menyebar dan tidak menjadi pembawa infeksi pada populasi yang luas sebelum terjadi infeksi nyata. Primata bukan manusia (kera dan Monyet) itu tidak baik untuk sumber

---

<sup>33</sup>Pradipta Pandu, "Transplantasi Jantung Babi ke Manusia untuk Pertama Kali Berhasil Dilakukan", *Artikel* (Online). <https://www.kompas.com.id/ilmu-pengetahuan-teknologi/2022/01/11/transplantasi-jantung-babi-ke-manusia-pertama-di-dunia-berhasil-dilakukan>. (10 Juni 2022).

transplantasi binatang ke manusia karena hubungannya yang sangat erat dengan manusia akan meningkatkan risiko virus menular antar spesies.<sup>34</sup>

Namun, ada beberapa rintangan yang harus diatasi. Rintangan besarnya adalah adanya retrovirus endogen babi (PERV) yang dapat menularkan penyakit, termasuk kanker ke manusia. Kehadiran PERV pada babi membuat organ manusia menjadi tidak aman jika dilakukan transplantasi. Seiring dengan perkembangan zaman operasi jantung semakin canggih dan tingkat keberhasilannya makin tinggi, bukan berarti tidak mempunyai risiko. Berikut beberapa risiko yang bisa saja terjadi saat melakukan transplantasi:<sup>35</sup>

a. Efek samping pengobatan

Pemakaian obat *imunosupresan*<sup>36</sup> sebagai obat yang bisa menekan sistem kekebalan tubuh seseorang memang bertujuan mempercepat jantung baru tapi disisi lain terdapat kemungkinan menyebabkan efek samping seperti kerusakan pada ginjal.

b. Infeksi

Penyebab infeksi susah sembuh itu dikarenakan melemahnya sistem kekebalan tubuh akibat pemakaian *Imunosupresan*. Tidak heran jika pasien yang melakukan prosedur seperti ini banyak dirawat di rumah sakit karena infeksi yg sulit untuk sembuh.

c. Kanker

Potensi kanker dapat meningkat karena sistem kekebalan menurun disebabkan konsumsi obat *imunosupresan*. Seperti kanker kulit, bibir, dan kanker

---

<sup>34</sup>Sunarti, "Wasiat Transplantasi Organ Tubuh Perspektif Hukum Islam", *Skripsi* (Makassar: Fak. Syariah dan Hukum UIN Alauddin, 2016), h. 33.

<sup>35</sup>Sunarti, "Wasiat Transplantasi Organ Tubuh perspektif Hukum Islam", *Skripsi*, h. 35.

<sup>36</sup>Obat *Imunosupresan* atau *Imunosupresif* adalah kelompok obat yang digunakan untuk menekan kerja sistem kekebalan tubuh.

limfoma non-Hodgkin adalah yang paling berisiko berkembang saat melakukan pengobatan pasca transplantasi jantung.

d. Masalah pada pembuluh arteri

Salah satu risiko ketika transplantasi jantung adalah menebalnya dan mengerasnya pembuluh arteri dan ini bisa membuat sirkulasi darah pada jantung tidak lancar dan bisa memicu seseorang terkena serangan jantung, gangguan ritme jantung bahkan gagal jantung.

e. Jantung baru ditolak tubuh

Risiko yang paling besar dalam melakukan transplantasi jantung ketika ada penolakan tubuh saat melakukan transplantasi jantung. Walaupun sebelum melakukan transplantasi jantung ada prosedur yang harus dilewati agar metode yang dilakukan berhasil tidak mempunyai risiko, tetapi risiko dalam transplantasi ini akan tetap ada. Beberapa contohnya seperti adanya sesak napas, demam, berat badan yang naik karena penumpukan cairan, dan mudah mengalami kelelahan. Untuk hal yang seperti ini lebih baik konsultasi secepatnya ke dokter yang ahli dalam bidang ini.

**B. Jenis Organ Tubuh Manusia yang Dapat diganti dengan Babi**

Dalam 10 tahun belakangan, transplantasi organ hewan ke manusia atau biasa disebut heterotransplantasi telah menjadi sesuatu yang lumrah untuk dilakukan. Salah satu hewan yang kerap dipakai dalam prosedur ini adalah babi. Harus diakui bahwa binatang yang memungkinkan untuk donor adalah babi, karena babi bereproduksi dengan cepat dan beranak banyak, babi disebut juga memiliki kemiripan fisik dan biologis dengan manusia. Apalagi manusia juga dihadapkan dengan persoalan kurangnya dan terbatasnya stok organ donor sehingga mau tidak mau para ilmuwan mencari solusi alternatif. Namun penggunaan organ babi ini hanya dapat dipraktikkan di Negara-negara tertentu saja, mengingat babi menjadi

salah satu hewan yang diharamkan, terutama di Negara-negara yang mayoritas penduduknya Muslim. Terus organ babi mana saja yang telah berhasil dicangkokkan ke manusia di antaranya adalah Paru-paru, Kandung kemih, Jantung, Kulit, Kornea, Sel tubuh babi dan telur parasit.<sup>37</sup>

### C. *Persamaan Organ atau Jaringan Tubuh Manusia dengan Babi*

Dunia kedokteran terus mengembangkan diri untuk mencapai cara menyelamatkan jutaan nyawa manusia. Oleh karena itu, para ahli kesehatan selalu mencoba untuk melakukan eksperimen-eksperimen baru untuk menemukan cara bagaimana supaya bisa menyelamatkan banyak nyawa manusia. Upaya mereka antara lain didukung oleh hewan seperti babi.

Para Ilmuwan dari *National Institute of Health* mereka sukses melakukan cangkok jantung babon yang secara genetik direkayasa dari babi. Kemudian Ilmuwan gen, Craig Venter bermitra dengan *United Therapeutics Corp* untuk mengembangkan paru babi yang cocok dengan manusia. Namun sebenarnya, babi memiliki peran lebih dari sekedar sumber donor organ. Selama lebih dari 30 tahun, para Ilmuwan telah menggunakan babi dalam berbagai bidang kedokteran, termasuk *dermatologi*, *kardiologi* (jantung), dan masih banyak lagi. Para Ilmuwan juga bahkan menumbuhkan kembali otot kaki manusia menggunakan implan yang dibuat dari jaringan kandung kemih babi.

Babi dan manusia memang banyak perbedaan keduanya hanya terbagi atas tiga klasifikasi ilmiah, dan tentu saja manusia dan babi tidak ada kemiripan dari luar. Meski demikian, sistem biologi babi sebenarnya sangat mirip dengan manusia. Mereka punya sejumlah kesamaan anatomi dan fisiologi dengan manusia walau sistemnya berbeda. Babi juga merupakan riset translasi oleh karenanya, apa yang

---

<sup>37</sup>Rahma Lillahi Sativa, "Daftar Organ Babi yang Pernah Dicangkokkan ke Manusia", *Majalah* (Online). <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-3427716/daftar-Organ-babi-yang-pernah-dicangkokkan-ke-manusia/indeks> (14 Juni 2022).

bekerja pada babi, besar kemungkinan akan bekerja juga pada manusia, kata Michael Swindle, peneliti buku *Swine in the Laboratory*.

Swindle menjelaskan, mayoritas organ sistem babi punya kesamaan hingga 90 persen jika dibandingkan dengan sistem pada manusia, baik dalam anatomi maupun fungsi. Sistem yang cocok antara lain sistem *kardiovaskular* karena ukuran dan bentuk jantung babi sama dengan milik manusia. Babi juga bisa mengalami aterosklerosis atau penumpukan lemak pada pembuluh darah, sama seperti halnya manusia maka mereka juga bisa mengalami reaksi serangan jantung.<sup>38</sup>

#### **D. Proses Transplantasi Babi ke Manusia**

Jantung babi yang ditransplantasi perlu dimodifikasi terlebih dahulu. Tim Medis University of Maryland School of Medicine (UMSOM), terlebih dahulu melumpuhkan gen yang menyebabkan penolakan organ pada tubuh manusia. Organ ini kemudian disimpan dan diberi larutan campuran air, kokain, dan hormon, seperti adrenalin serta *kortisol*<sup>39</sup> Selain melakukan modifikasi, Tim peneliti juga memberikan pasien obat *immunosupresan* kuat, yang disebut dengan KPL-404 buatan Kiniksa *Pharmaceuticals, Ltd*, setelah cangkok jantung dilakukan. Imunosupresan standar yang digunakan dalam transplantasi dari organ manusia ke manusia tidak efektif ketika sistem kekebalan menghasilkan banyak antibodi terhadap organ baru tersebut. Tim Medis University of Maryland School of Medicine (UMSOM) memilih obat yang digunakan untuk menekan sistem kekebalan tubuh khusus. KPL-404 mematikan produksi antibodi dengan mengikat reseptor seluler disebut CD40, menekan aktivitas sel B yang memproduksi antibodi, dan menghambat pembicaraan selang dengan sel T yang mengoordinasikan respons

---

<sup>38</sup>Nina, *Kenali Otakmu dengan Golongan darah* (Cet. I; Yogyakarta: Deepublish, 2020), h. 39.

<sup>39</sup>Kortisol adalah hormone steroid yang diproduksi oleh kolesterol di dalam dua gellenjar adrenal yang terdapat pada tiap ginjal.

sistem kekebalan terhadap penyerang. Setelah cangkok jantung dilakukan, bennet dilaporkan dapat bernapas tanpa alat bantu tetapi kondisinya masih dalam pengawasan ketat. Ini karena tim medis yang meneliti masih belum tahu pasti, seberapa baik atau berapa lama jantung baru akan berfungsi.<sup>40</sup>

#### ***E. Tujuan dan Manfaat Transplantasi Organ hewan ke Manusia***

*Heterotransplantasi* sebagai upaya untuk melepaskan manusia dari penderitaan yang secara biologis mengakibatkan kerusakan dan tidak berfungsi dengan baik. Tujuan transplantasi organ tubuh manusia untuk mengupayakan penyembuhan seseorang yang mengalami gagal fungsi organ. Seperti transplantasi kornea mata dengan tujuan untuk memperbaiki ketajaman penglihatan, dan memulihkan kejernihan kornea agar tidak nampak putih.<sup>41</sup> Dengan demikian fungsi penglihatan pada resipien akan semakin membaik setelah melakukan transplantasi kornea mata.

*Heterotransplantasi* merupakan salah satu jalan untuk melepaskan manusia dari penderitaan yang secara biologis menderita akan suatu penyakit, penyakit ini mengakibatkan rusaknya fungsi organ pada tubuh manusia. Dengan adanya *heterotransplantasi* ini antara hewan dan manusia diharapkan menjadi jalan keluar manusia untuk bertahan hidup. Adapun ditinjau dari tujuan dan manfaat heterotransplantasi ini antara lain:

1. Kesembuhan seseorang dari suatu penyakit, contohnya rusaknya ginjal, jantung, paru-paru, dan lain organ lainnya

---

<sup>40</sup>Aprinda Puji, "Pengobatan Sekaligus Eksperimen Transplantasi Jantung Babi ke Manusia", *Majalah* (Online). <https://hellosehat.com/jantung/transplantasi-jantung-babi-ke-manusia/>. (19 Juni 2022).

<sup>41</sup>Shidarta Ilyas, "Bank Mata" *dalam Cerminan Dunia Kedokteran*, no. 82 (1993): h. 35.

2. Pemulihan kembali suatu organ, jaringan atau sel yang telah rusak atau mengalami kelainan dan tidak terjadi kesakitan biologis, misalnya pencangkokan sel atau jaringan dari hewan untuk pemulihan bibir sumbing.<sup>42</sup>

Kemudian ditinjau dari segi tingkat tujuannya, maka transplantasi bermaksud:

1. Pengobatan seseorang yang sakit atau cacat kalau tidak dilakukan pencangkokan tidak akan menimbulkan kematian, seperti transplantasi kornea dan bibir sumbing.
2. Sebagai jalan terakhir, jika tidak dilakukan menimbulkan kematian, seperti transplantasi ginjal, hati dan jantung.<sup>43</sup>

Dengan demikian manfaat dari *heterotransplantasi* adalah sebagai alternatif besar untukantisipasi atas terbatasnya pendonor dari manusia sehingga dapat digantikan dengan pendonor dari spesies lain.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan transplantasi untuk mengembangkan fungsi dari jantung itu sendiri. Maksudnya melalui transplantasi ini diharapkan seseorang yang mengalami kerusakan pada organ tersebut dapat memiliki organ baru kemudian dia bisa beraktivitas lagi sebagaimana biasanya.

---

<sup>42</sup>M. Sa'ad Ih, "*Transpalantasi dan Hukum Qiyas Delik Pelukaan Studi tentang Reformasi dan Perubahan Eksekusi*" dalam Chuzaimah T. Yanggo (ed), "*Problematika Hukum Islam Kontemporer*", h. 86.

<sup>43</sup>M. Sa'ad Ih, "*Transpalantasi dan Hukum Qiyas Delik Pelukaan Studi tentang Reformasi dan Perubahan Eksekusi*" dalam Chuzaimah T. Yanggo (ed), "*Problematika Hukum Islam Kontemporer*", h. 87.

## BAB III

### TINJAUAN UMUM TENTANG BABI

#### A. Babi dan Kesehatan

Dalam Al-Qur'an telah disebutkan beberapa jenis hewan dan sebagai tanda apakah hewan-hewan ini dapat memberi manfaat, mudarat, atau membuat manusia berpikir tentang kebesaran Allah swt. Adapun hewan-hewan yang disebut antara lain semut, lebah, serigala, belalang, lalat, laba-laba, kera, anjing, babi, ular, kuda, burung, sapi, unta, dan lain sebagainya. Dari berbagai macam hewan yang disebutkan dalam Al-Qur'an. Allah swt., Menciptakan mereka dikarenakan ada hikmah dan manfaatnya. Misalnya Unta yang telah disebutkan dalam Al-Qur'an surah *al-Ghāsydah* ayat 17 sampai 21. Bahwa unta merupakan salah satu hewan yang istimewa. Struktur badannya berbeda dengan hewan lain. Dia juga bisa bertahan hidup sehari-hari tanpa makan dan minum. Unta juga mampu memikul ratusan Kilogram di atas pundaknya selama beberapa hari.<sup>1</sup>

Khinzir atau Babi biasa juga disebut dalam Al-Qur'an bahkan diulang sebanyak empat kali ini menunjukkan bahwasanya dalam kandungan keseluruhan mengandung maksud pencegahan dari Allah swt., untuk diambil manfaatnya. Bangsa eropa pula memberi gelar pada babi secara umum babi biasa dinamai *pig, hag, dan swine*. Babi betina dewasa disebut *sow* adapun babi jantan disebut *boar*. *Wild boar* yang berarti babi hutan. Anak babi secara umum disebut *piglet* dan *shoat*. Babi betina remaja biasa disebut *gilt*, babi remaja disebut *barrow*. Kemudian babi matang disebut *stage*. Dalam bahasa Melayu dan Indonesia istilah yang mengatasnamakan babi dalam kepercayaan masyarakat di antaranya adalah membabi buta yang bermaksud seseorang yang melakukan kerja dengan

---

<sup>1</sup>Danial Zainal Abidin, *Kenapa Babi tidak Halal* (Malaysia: Publishing House, 2017), h. 1-3.

sembrono. Kemudian membabi jalang artinya seseorang yang melakukan kehidupan suka berzina.<sup>2</sup>

Ditinjau dari fisik babi merupakan hewan mamalia yang memiliki tulang belakang dan mempunyai empat kaki. Berat badan babi sekitar 50-350 kilogram tergantung macam spesiesnya. Babi juga mempunyai ekor yang pendek, kepala, tanduk, telinga, mata, hidung, gigi, kemaluan, dan putingsusu dan beberapa organ dalam tubuhnya. Hidung babi yang panjang merupakan organ yang sensitif pada babi dikarenakan penggunaannya untuk mencari sumber makanan. Telinga babi yang panjang memiliki pendengaran yang baik. Kulit babi juga tebal dan diliputi oleh bulu-bulunya yang tipis ataupun tebal untuk melindungi kulitnya dari sinaran matahari. Oleh karena itu, bulu yang dimiliki babi itu bagus dari bulu-bulu hewan lainnya.<sup>3</sup>

Adapun kesehatan secara harfiah adalah sesuatu yang berhubungan dengan kondisi fisik seseorang. Seseorang dikatakan sehat apabila terbebas dari serangan penyakit, sebaliknya dikatakan dia sakit apabila kondisi fisiknya tidak baik akibat penyakit menular atau penyakit tidak menular. Menurut pengertian tersebut definisi sehat mempunyai makna yang sempurna dan lengkap. Menurut pengertian WHO belum termasuk kriteria dia sehat. Secara operasional White (1997) menyatakan sehat adalah keadaan seseorang ketika diperiksa oleh ahlinya tidak mempunyai keluhan ataupun tidak terdapat tanda-tanda penyakit atau kelainan.<sup>4</sup>

Dalam UUD no 23 tahun 1992 bahwasanya kesehatan merupakan keadaan yang sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan hidup produktif secara sosial dan ekonomi. Oleh karena itu, kesehatan harus dilihat sebagai

---

<sup>2</sup>Danial Zainal Abidin, *Kenapa babi tidak Halal*, h. 6-7.

<sup>3</sup>Danial Zainal Abidin, *Kenapa babi tidak Halal*, h. 9-10.

<sup>4</sup>Suyono dan Budiman, *Ilmu Kesehatan Masyarakat dalam Konteks Kesehatan Lingkungan* (Jakarta: EGC, 2010), h. 1.

satukesatauan utuh yang terdiri atas unsur-unsur, mental, sosial, dan kesehatan jiwa merupakan bagian dari *integral* kesehatan.<sup>5</sup>

Daging babi memiliki dampak bagi kesehatan, meski ada beberapa ahli yang mengatakan bahwa daging babi memiliki nutrisi asalkan tidak mengonsumsinya secara berlebihan karena dapat meningkatkan berbagai risiko berbagai penyakit, seperti:<sup>6</sup>

1. Kanker usus, daging babi yang diolah dengan suhu tinggi dapat memicu terjadinya kanker. Mengonsumsi babi yang diolah dengan suhu tinggi secara berlebihan dapat meningkatkan risiko terkena kanker usus besar dan kanker payudara.
2. Penyakit jantung, merupakan salah satu dampak mengonsumsi babi dan mudah terkena serangan jantung, seperti stroke dan tekanan darah tinggi. Hal ini karena kandungan kolestrol dan lemak jenuh di daging babi.
3. Hepatitis E, tak hanya bagian daging, mengonsumsi hati babi juga memiliki risiko kesehatan. Makan hati babi, terutama yang tidak benar-benar matang, dapat menularkan virus penyebab hepatitis E ke dalam tubuh manusia. Penyakit ini dapat menyebabkan komplikasi darah, seperti pembesaran hati, gagal hati, dan bahkan kematian.

#### **B. Pengertian Parasit, Cacing dan Macam-Macamnya**

Helmintologi adalah cabang ilmu biologi yang mempelajari tentang parasit berupa cacing. Cacing merupakan salah satu binatang yang biasanya di deskripsikan dengan tubuh yang silinder memanjang. Mereka tidak memiliki kaki maupun lengan dan juga tidak memiliki mata. Berdasarkan taksonomi, helmintologi dibagi menjadi dua bagian yaitu *Nemathelminthes* (cacing gilik) dan

<sup>5</sup>Mufid dan Ahmad Syafi'i, *Pendidikan Agama Islam* (Jakarta: Yudistira, 2000), h. 5.

<sup>6</sup>Danial Zainal Abidin, *Kenapa babi tidak Halal*, h. 11-12.

*platyhelminthes* (cacing pipih). Cacing dewasa yang termasuk *Nemathelminthes* (kelas netamoda) itu berbentuk bulat memanjang dan pada potongan transversal terlihat rongga dan alat-alat tubuh. Cacing ini memiliki alat kelamin terpisah. Dalam parasitologi kedokteran netamoda dibagi menjadi:

1. Nematoda usus, hidup dirongga usus.
2. Netamoda jaringan, hidup dalam berbagai jaringan tubuh.

Sedangkan cacing yang termasuk *Platyhelminthes* memiliki badan pipih, tidak mempunyai rongga tubuh, dan biasanya bersifat *hermafrodit*. *Platyhelminthes* dibagi menjadi:

1. Kelas *Trematoda* (cacing daun), berbentuk seperti daun, badan tidak bersegmen, mempunyai alat pencernaan.
2. Kelas *cestoda* (cacing pita), memiliki badan seperti pita, terdiri atas skoleks, leher dan badan (strobila) bersegmen (proglotid), menyerap makanan melalui kulit (kutikulum) badan.<sup>7</sup>

Parasit merupakan hewan renik yang dapat menurunkan produktivitas hewan yang ditumpanginya. Sedangkan secara bahasa, parasit berasal dari kata *Parasitus* dalam artian seseorang yang ikut makanan orang lain tanpa izin si pemilik makanan. Jadi, parasit adalah organisme yang tumbuh menumpang pada inang. Pemilik tidak hanya menumpang akan tetapi juga mendapatkan makanan dari inang serta menyerang inang tersebut.<sup>8</sup>

Parasit dapat menyerang manusia dan hewan. Parasit juga dapat diperankan oleh tumbuhan atau hewan. Jika yang bertindak menjadi *parasit* adalah hewan maka biasa disebut *zooparasite*. Adapun jika yang bertindak menjadi parasit adalah

---

<sup>7</sup>Kridanta, dkk., *Guru Pembelajar Modul Guru Produktif Analisis Kesehatan* (Depok: PPPPTK Bisnis dan Pariwisata, 2016), h. 25-26.

<sup>8</sup>Djaenudin Natadisastra dan Ridad Agoes, *Parasitologi kedokteran* (Cet. I; Jakarta: EGC, 2009), h. 6.

tumbuhan maka disebut *Phytoparasite*.<sup>9</sup> Setelah membahas definisi-definisi di atas peneliti akan memaparkan kandungan-kandungan yang terdapat dalam babi menurut ilmu kedokteran di antara lain sebagai berikut:

a. *Fasciolepis Buski*

Cacing ini merupakan penyebab *fasciolopsidiasis buski*. *Fasciolopsis buski* adalah *trematoda* usus ini yang paling besar ukurannya pada manusia dan melekat pada dinding *duodenum* dan *yeyunum*. Secara umum tidak menimbulkan gejala klinis (asintomatis) atau gejala ringan. Akan tetapi beberapa individu dengan inveksi berat menyebabkan gejala *intestinal*, toksemia, manifestasi alergi, gangguan penyerapan (malabsorpsi) dan jarang menimbulkan kematian. Cacing dewasa *fasciolopsis buski* memiliki panjang 20-70 mm, lebar 8-20, tebal 0,5-3 mm, berwarna kemerahan seperti daging, sekum bercabang dua tidak bercabang-cabang, bentuk ovidal memanjang, tidak mempunyai bahu dan *chepalic cone*.<sup>10</sup>

Saluran cerna tersusun dari *esophagus* dan mempunyai sepasang testis yang bercabang banyak dan memenuhi hampir 2/3 bagian *posterior* badan. Di tengah testis badan itu terdapat satu ovarium yang bercabang. Kemudian kelenjar *vitelardia* berada disebalah lateral dari sekum dan memanjang dari batil isap perut sampai ke ujung posterior badan. *Fasciolopsis buski* menghasilkan telur dan berbentuk elips berukuran 130-140 x 60-80 mm, dan memiliki kulit telur yang tipis dengan dilengkapi *operculum* pada salah satu kutub.<sup>11</sup>

Telur imatur yang dihasilkan oleh cacing dewasa, keluar bersama dengan tinja. Apabila telur jatuh kedalam air, telur akan berkembang berisi *mirasidium* dan

---

<sup>9</sup>Hendra Widodo, *Parasitologi Kedokteran* (Cet. I; Yogyakarta: D. Medika, 2013), h. 11-12.

<sup>10</sup>Bariah Ideham dan Suhintam Pusarawati, *Helmintologi Kedokteran* (t.t.: Airlangga University Press, 2020), h. 123-124.

<sup>11</sup>Rahmat Rukmana, *Budi Daya Cacing Tanah* (Cet. I; Yogyakarta: Kanisius, 1999), h. 18-19.

kemudian menetas. Apabila *mirasidium* ini masuk ke dalam tubuh siput maka akan berkembang menjadi *sporokista*, redia, dan redia anak. Kemudian redian anak ini akan menghasilkan serkaria yang hidup bebas. Serkaria yang keluar dari badan siput dan menempel pada tanaman air dalam waktu 1-3 jam akan berubah menjadi stadium *mataserkaria*.<sup>12</sup> Infeksi yang akan terjadi jika *metaserkaria* yang menempel pada tanaman air kemudian dimakan oleh inang definitive, manusia, dan babi.

#### b. Hook Worms

Cacing ini merupakan momotoda yang mempunyai *hook*, semacam alat tombak yang berada dirongga mulut yang dapat digunakan untuk menancapkan bagian anterior cacing pada mukosa usus. Cacing ini juga biasa disebut cacing tambang (*hookworm*) disebabkan oleh *Necator americanus* (nekatordiasis) dan *Ancylostoma duodenale* (ankilostomiasis). Cacing tambang mempunyai siklus hidup yang kompleks, infeksi oleh larva me lalui kulit dan mengalami migran ke paru-paru dan berkembang menjadi dewasa pada usus halus dan untuk pertama kalinya infeksi cacing ini ditemukan pada pekerja tambang.<sup>13</sup>

Cacing tambang merupakan cacing yang paling penting di antara infeksi cacing pada manusia. *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus* distribusi cacing ini luas terutama di daerah tropik dan subtropik di Asia, tetapi *Ancylostoma duodenale* kasusnya terdapat di timur tengah, Afrika Utara dan Eropa Selatan, adapun *Ancylostoma ceylanicum* distribusinya belum banyak dipelajari dan ditemukan di Irian Jaya. Perbedaan morfologi cacing tambang dewasa terletak pada bentuk tubuh, hook pada rongga mulut, cacing dewasa *Hookworm* pada usus halus akan berkopulasi (bersenggama) yang menyebabkan cacing betina bertelur. Telur

---

<sup>12</sup>M. Muslim, *Parasitologi untuk keperawatan* (Jakarta: EGS, 2009) h. 173.

<sup>13</sup>Swayanandan, *Intestinal Worms* (Cet. I: India: Jain Publishers, 2001), h. 32.

yang dihasilkan akan keluar bersama dengan tinja pada saat penderita buang air besar. Bedahalnya ketika telur ini berada di tanah, apalagi tanah tersebut sesuai dengan habitat cacing maka telur akan menetas menjadi *larva rhabditiform*.<sup>14</sup>

#### c. *Paragoninumus*

Cacing *Paragoninumus* ini merupakan cacing yang hidup di paru-paru babi. Cacing ini tersebar luas didataran China dan Asia Tenggara tempat di mana babi banyak dipelihara dan dikonsumsi oleh manusia. Cacing ini biasa menyebabkan penyakit radang paru-paru pada manusia sampai sekarang belum ditemukan cara untuk membunuh cacing tersebut. Tapi, yang jelas cacing ini hanya terdapat di tempat babi hidup. Parasit ini bahkan bisa menyebabkan pendarahan paru-paru kronis, di mana penderita akan merasakan sakit, ludah berwarna coklat karena disebabkan pendarahan pada kedua paru-paru.<sup>15</sup>

#### d. *Clonorchis Sinensis*

Cacing *Clonorchis sinensis* adalah salah satu trematoda hati yang bersifat hermaphrodit yang dapat menimbulkan penyakit *clonorchiasis*. Cacing ini dapat menyerang babi, anjing, keong air, ikan dan bahkan manusia. Cacing ini banyak ditemukan di Negara-negara yang mana penduduknya sering mengonsumsi ikan mentah. Cacing ini juga terdapat dalam empedu hati babi, yang merupakan sumber utama penularan penyakit pada manusia yang sering mengonsumsi babi. Cacing dewasa menyebabkan perubahan pada saluran empedu dan jaringan hati berupa radang dan penebalan saluran empedu, gejala dan keluhan itu tergantung dari berat ringannya infeksi. Ukuran cacing dewasa 11-20 mm x 3-5 mm, bentuknya pipih seperti daun berwarna abu-abu, telur berukuran panjang 29 dan lebar 16 mikron, bentuknya seperti bola lampu pijar, dan ditemukan dalam saluran empedu. Gejala

---

<sup>14</sup>Swayanandan, *Intestinal Worms*, h. 33.

<sup>15</sup>Agus Surtono, *Mini Smart Book Biologi SMA* (Yogyakarta: Indonesia tera, 2015), h. 147.

penderita penyakit *Clonorchis sinensis* tidak nyata, kebanyakan terjadi secara kronis, setelah terinfeksi barulah perlahan-lahan muncul gejala seperti lemes, hilang selera makan, diare, kembung, pencernaan tidak baik, dan hati membesar. Bila parasit sangat banyak akan menyumbat saluran empedu, radang empedu, dan penyakit kuning.<sup>16</sup>

e. *Swine Erypelas*

Cacing Swine Eripelas merupakan parasit yang terdapat pada kulit babi. Parasit ini bisa menyebabkan radang kulit manusia yang berwarna merah dan suhu tubuh tinggi. Kuman yang ada pada babi dapat menyebabkan berbagai penyakit, seperti TBC, Cacar (small pox), gatal-gatal, dan kuman rusiformas. Di zaman ini terdapat peralatan modern yang bisa membunuh cacing tersebut. Akan tetapi, peralatan tersebut memerlukan kajian lebih dalam lagi. Sampai sekarang belum ada seorang ahli pun yang bisa memastikan dengan benar berapa derajat panas yang digunakan sebagai ukuran untuk membunuh cacing cacing tersebut.<sup>17</sup> Menurut teori, memasak daging yang benar adalah tidak terlalu cepat namun juga tidak terlalu lama. Karena ketika terlalu cepat dikhawatirkan parasit-parasit yang terdapat dalam daging tersebut tidak akan mati. Tapi kalau dimasak terlalu lama semua kandungan gizi daging akan hilang dan hanya menyisakan toxic (racun).<sup>18</sup>

f. *Genus Metastrongylus*

Genus *Metastrongylus* adalah cacing paru-paru yang terdapat pada babi. Kemudian terdapat dua bibir lateral berlobus tiga yang tersebar adalah lonus yang berada di tengah. Kapsul *bukal* sangatlah kecil, dengan *spikula* pada yang jantan panjang dan lembut, dengan sayap garis melintang, ekor berbentuk kerucut. Vulva

<sup>16</sup>Ariani, *Pengetahuan Bahan Makanan dan Minuman Seri: Babi dan Khamr* (Cet. I; Malang: Gunung Samudera, 2015) h. 32.

<sup>17</sup>John Charles Barbary, *Swine Eripelas: A common Pig Disease* (South Australia: Department of Agriculture, 1973), h. 4.

<sup>18</sup>John Charles Barbary, *Swine Eripelas: A common Pig Disease*, h. 5.

dekat dengan anus, uterul paralel. Cacing ini *oviparosa*. Cacing jantan panjang mencapai 11-26 mm, kemudian cacing betina 28-60 mm. Telur ini berukuran 45-57 x 38-41 mikron, dan telur berembrio ketika dia dikeluarkan. Spesies yang penting adalah *M. Salmi* predelesi pada *trake*, *bonki*, dan *bronkiola* pada babi.

Siklus hidup dari cacing *metastrongylus* ini secara tidak langsung melalui induk yang mempunyai hubungan antara telur dikeluarkan pada *bronkhus* dan *brongkiolus*, kemudian ditelan dikeluarkan bersama tinja. Telur ini harus dimakan oleh cacing tanah untuk perkembangan lebih lanjut. Cacing tanah yang dapat berperan sebagai *hospes intermidier* antara lain *Allobohora chloritica*, *Denroboena rubida*, *Eisendia austrdiaca*, *E. foitida* dan *Lumbricus terretris*. Babi terinfeksi dengan jalan memakan tanah yang mengandung larva stadium 3, kemudian larva itu dibebaskan di dalam usus babi, menembus usus halus babi, kemudian menuju *limfaglandula mesenterika* melalui sistem limfa. Di tempat tersebut larva bertukar kulit menjadi larva stadium 4, kemudian melalui sistem limfa dan peredaran darah menuju jantung dan paru-paru, menjadi stadium dewasa.<sup>19</sup>

#### g. *Taenia Solium*

Cacing *Taenia Solium* merupakan parasit yang berada di dalam tubuh babi maupun manusia, kemudian cacing ini biasa disebut cacing pita babi. Panjang cacing ini bisa mencapai 2-7 m, terdiri dari *skoleks* berbentuk bulat diameter kurang lebih dari 1 mm, mempunyai 4 buah batil isap (*sucker*). Leher, *strobila* dan hampir mencapai 1000 segmen. Secara morfologi melalui pemeriksaan mikroskop cahaya itu akan sulit dibedakan dengan telur *taenia saginata*, sehingga cukup disebut telur *taenia spp.* Cacing dewasa *Taenia solium* terdapat pada lumen usus dan *skoleks*

<sup>19</sup>Hendra Widodo, *Parasitologi Kedokteran*, h. 74-75.

menembus mukosa usus halus. *Taenia solium* ini memiliki daur hidup yang sama dengan *taenia saginata*, kecuali inang perantaranya adalah babi.<sup>20</sup>

#### h. *Trichinella Spiralis*

*Trichinella Spiralis* tergolong Nematoda dari genus *Trichinella*. Parasit ini menginfeksi hewan karnivora atau omnivora cacing ini halus seperti rambut. Cacing betina lebih pendek dari cacing jantan. Ujung anterior dari cacing langsing dengan mulut kecil tanpa papil, ujung *posterior* dari betina ini bulat dan nampak tumpul, mempunyai ovarium tunggal vulva di seperlima bagian anterior, dan traktus digestivus yang sempit dan panjang.<sup>21</sup>

Manusia bisa bertindak seperti inang dari *Trichinella spiralis*. Selain manusia hewan pun dapat bertindak sebagai inang seperti babi, kucing, tikus, dan anjing. Cacing *Trichinella Spiralis* yang mana cacing dewasa dan larva berada dalam satu tubuh inangnya. Cacing dewasa berada di mukosa usus dan larva tinggal dan hidup di didalam otot. Jadi setiap inang dapat bertindak sebagai inang yang pasti dan sekaligus dapat menjadi inang perantara.<sup>22</sup>

Infeksi pada manusia dapat terjadi apabila seseorang makan daging babi yang mengandung larva *Trichinella Spiralis*, dalam keadaan mentah atau kurang masak. Sampai di bagian dinding kista dicernakan dalam selang berapa jam larva dilepaskan kemudian memasuki mukosa usus, selanjutnya dalam waktu sekitar 2 hari larva berkembang menjadi cacing dewasa. Cacing betina melahirkan larva (vivipar) yang dilepaskan di jaringan mukosa, kemudian menembus dinding usus dan mengikuti sirkulasi darah yang tersebar ke seluruh tubuh terutama ke jaringan

---

<sup>20</sup>Soedarto, *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran* (Cet. I; Jakarta: Sagung Seto, 2011), h. 116-120.

<sup>21</sup>Soedarto, *Buku Ajar parasitologi Kedokteran*, h. 203-207.

<sup>22</sup>Abdul Wahab bin A. Rahman, *Penyakit Haiwan Ternakan Tropika* (Pulau Pinang: University Sains Malaysia, 2007), h. 12.

otot, diafragma, otot iga, laring, lidah, mata, biseps, perut, jantung, dan bahkan sampai ke otak.<sup>23</sup>

Larva yang masih dalam perkembangan akan menjadi kista dalam otot bergaris lintang sekitar minggu keempat. Kista dapat bertahan hidup dalam otot selama 18 bulan lamanya, kemudian perkapuran dalam waktu 6 bulan bahkan sampai 2 tahun. Daur hidup *Trichinella Spiralis* pada babi itu tidak berbeda dengan apa yang ada dalam tubuh manusia. Biasanya infeksi tersebut disebabkan karena mengonsumsi tikus yang terinfeksi virus ini, atau disebabkan karena makan sampah dapur dan sampah penjagalan yang berisi daging babi yang terdapat sisa daging babi yang memiliki larva infeksi.<sup>24</sup>

#### i. Schistosoma Japonicum

Schistosomo merupakan nematoda yang hidup di dalam pembuluh darah. Panjang cacing jantan 12-20 mm dan diameter 0,5-0,55 mm. Cacing betina panjangnya rata-rata 26 mm dengan diameter 0,33 mm.<sup>25</sup> Ovarium terletak di belakang (posterior) dari pertengahan tubuh, uterus panjang dan berisi 50 butir telur. Bentuk telurnya oval/ovoid, mempunyai tonjolan seperti duri pada salah satu ujungnya, ukuran telur: 70-100 x 50-80 mm. Kemudian telur dikeluarkan bersama tinja/feses penderita.<sup>26</sup>

Dalam perkembangan tubuh luar inang *definitif*, *miracidium* aktif mencari inang perantara yang cocok yang berkembang menjadi sporokista I dan II, adapun sporokista II ini membentuk banyak *serkaria* berekor cabang yang keluar dari tubuh siput dan berenang di dalam air. Infeksi ini terjadi dikarenakan adanya kontak

<sup>23</sup>Bariah Ideham dan Suhintam Pusarawati, *Helminologi Kedokteran*, h. 62-63.

<sup>24</sup>Ariani, *Pengetahuan Bahan Makanan dan Minuman Seri: Babi dan Khamr* (Cet. I; Malang: Gunung Samudera, 2015) h. 28.

<sup>25</sup>Bariah Ideham dan Suhintam Pusarawati, *Helminologi Kedokteran*, h. 155-156

<sup>26</sup>Abdul Wahab, *Penyakit Hewan Ternak Tropika* (Pinang: University Sains Malaysia, 2007) h. 12.

dengan air yang terkontaminasi oleh *serkaria* yang dapat mengadakan penetrasi melalui kulit. Kemudian mencapai pembuluh darah dan organ yang disukai (habitat).<sup>27</sup>

### C. Pendapat Dokter Non Muslim Terhadap Babi

Menurut Dr. Gillen Shifred dalam tulisannya di Washington Post, pada tanggal 31 Mei 1952, sebuah artikel berjudul: Bahaya yang ditimbulkan karena makan babi.<sup>28</sup> Antara lain dia mengatakan:

Di Amerika Serikat dari enam orang yang makan babi, salah satu di antara mereka terkena serangan cacing spiral akibat penularan karena makan daging babi. Banyak di antara mereka yang tidak merasakan gejala datangnya penyakit itu. Dikarenakan penyakit yang menyerang mereka reaksi yang ditimbulkan lambat sekali. Sebagian di antara ada yang meninggal dunia dan ada yang terkena cacat seumur hidup. Penyebab dari semua itu dikarenakan mereka mengonsumsi babi. Tampaknya mereka tidak mempunyai kekebalan terhadap penyakit tersebut. Baik dengan menggunakan pengobatan yang vital, melalui proses kimia atau melalui pemberdian serum atau penyuntikan lainnya yang mampu menumpas kantong cacing yang mematikan seperti parasit itu. Pencegahan yang sebaik-baiknya dari penyakit itu hanyalah dengan menghentikan mengonsumsi babi. Mereka yang mempunyai penyakit semacam ini biasanya mereka tidak memasak babi dengan benar. Kuman-kuman yang terdapat pada babi itu keluar dari serat-serat daging yang dicerna dalam usus besar. Kemudian dia akan berkembang hingga mencapai 1500 buah kuman yang menembus dinding usus dan masuk ke dalam darah.

---

<sup>27</sup>Kusnoto dkk., *Helminologi Kedokteran Hewan* (Sidoarjo: Zifatama Publisher, 2014), h. 30-31.

<sup>28</sup>Sulaiman Qaushi, *Islam Mengupas Babi* (Jakarta: Gema Insani Press, 1995), h. 23.

Kemudian menyebar keseluruh tubuh. Penyakit ini pun susah di analisa karena dia menyerupai 50 penyakit lainnya.<sup>29</sup>

Setelah membaca laporan di atas dapat kita simpulkan, bahwa tidak ada jaminan untuk melindungi diri dari penyakit tersebut. Meskipun orang yang mengonsumsi babi kemudian tidak terserang cacing spiral. Dan tidak diragukan lagi bahwa orang yang mengonsumsi daging babi dapat digolongkan sebagai orang-orang yang membahayakan kesehatannya, dan menjadikan kesehatannya itu berada di tepi jurang yang curam.<sup>30</sup>

#### **D. Pengertian Haram dan Konteks Haramnya Babi**

Suatu benda atau perbuatan itu mengacu kepada lima hukum dasar bagi yang melakukannya, di antara lima hukum tersebut antara lain yaitu: halal, haram, syubhat, makruh dan mubah.

Halal adalah istilah yang digunakan terhadap suatu tindakan, percakapan, perbuatan, dan tingkah laku yang boleh dilakukan tanpa dikenakan ancaman dosa al-Jurjānī dalam kitabnya *Ta'rifāt* menjelaskan pengertian halal dialah segala sesuatu yang tidak dihukum karena melakukan atau mengerjakannya. Hal ini menunjukkan bahwa makna halal adalah “kebolehan melakukan segala sesuatu dan tidak menimbulkan akibat dari larangan melakukannya”.<sup>31</sup>

al-Gazzālī mengatakan yang dimaksud dengan haram dialah sesuatu yang didalamnya terdapat sifat yang diharamkan dengan tidak ada keraguan di dalamnya seperti haramnya khamr dan haramnya riba.<sup>32</sup> Menurut al-Raghib al-Ashfihānī<sup>33</sup>

<sup>29</sup>Januar Achmad, *Where There is No Doctor* (Yogyakarta: Yayasan Essentia Medica, 2010), h. 183.

<sup>30</sup>Budiman candra, *Pengantar Kesehatan Lingkungan* (Jakarta: Buku Kedokteran EGD, 2005), h. 102.

<sup>31</sup>Abū al-Ḥasan ‘Alī ibn Abd al-‘Azīz ibn al-Ḥasan al-Jurjānī, *al-Ta'rifāt* (Beirut: Dār al-Kutub al-Ilmiyyah, 1423 H/ 2003), h. 97.

<sup>32</sup>Abū Ḥamīd Muḥammad ibn Muḥammad al-Gazzālī al-Ṭūsī, *Ihya' 'Ulūm al-Dīn*, Juz 2 (Kairo: Dār al-Hadis, 1424 H/ 2004 M), h. 127.

<sup>33</sup>Beliau adalah al-Ḥusain ibn Muḥammad ibn al-Mufaḍḍal; Abū al-Qasim al-Isfahani atau (al-Aṣbihani) yang populer dengan sebutan al-Raghib. Beliau orang sastrawan Arab, termasuk diantara ulama ahli hikmah. Beliau berasal dari keluarga Aṣbihan yang menetap di Baghdad. Namanya terkenal hingga menjadi salah seorang teman yang menyertai Imam al-Ghazali. Beliau

haram adalah larangan baik ia disebabkan karena larangan Tuhan, dan meninggalkannya karena ketundukan kepada tuhan.

Dalam *al-ta'rifāt*, *syubhat* diartikan dengan apa-apa yang tidak yakin keadaannya apakah haram atau halal.<sup>34</sup> Syubhat adalah hukum yang tidak jelas di antara haram dan halal. Makruh adalah hukum yang dilarang namun tidak terdapat konsekuensi bila melakukannya. Adapun yang dimaksud dengan mubah adalah hal yang boleh ditinggalkan ataupun dikerjakan.<sup>35</sup>

Dalam hukum Islam haram adalah mengerjakannya dapat dosa dan meninggalkannya mendapat pahala. Kedudukan haram itu sudah jelas. Al-Sa'di mengatakan keharaman itu ada dua macam yaitu karena disebabkan zatnya, yaitu jelek dan keji, lawan dari *tayyib*. Atau haram yang berkaitan dengan hak Allah atau hak hambanya dan ini adalah lawannya halal.<sup>36</sup>

Seperti yang kita ketahui bahwa makanan dan minuman memiliki efek langsung terhadap kesehatan dan perilaku seseorang itulah mengapa Al-Qur'an membuat aturan terhadap manusia tentang makan dan minum. Aturan-aturan inilah yang menjadi dasar bagi pembinaan baik yang bersifat fisik maupun moral dalam diri manusia, agar terwujudnya masyarakat yang sehat lahir maupun batin. Larangan mengonsumsi daging babi dalam Islam merupakan salah satu langkah yang Allah buat untuk manusia dalam mengonsumsi makanan yang baik dan menjamin kebersihan jiwa.<sup>37</sup>

---

meninggal pada tahun 502 H. Di antara karyanya adalah *Muhadarāt al-Udaba* dan *al-Žari'ah ila Makārim al-Syari'ah*.

<sup>34</sup>Abū al-Ḥasan 'Alī ibn Abd al-'Azīz ibn al-Ḥasan al-Jurjānī, *al-Ta'rifāt*, h. 127.

<sup>35</sup>Abū Ḥamīd Muḥammad ibn Muḥammad al-Gazzālī al-Ṭūsī, *Ihya' 'Ulūm al-Dīn*, h. 127.

<sup>36</sup>Abū 'Abdillāh 'Abd al-Raḥmān ibn Nāṣir ibn 'Abdillāh ibn Nāṣir al-Sa'dī, *Taisīr al-Karīm al-Raḥmān fī Tafṣīr Kalām al-Mannān*, Juz I (Cet. I; t.t.p.: Muassasah al-Risālah, 1420 H/2000 M), h. 80.

<sup>37</sup>Yazid Abu Fida', *Ensiklopedia Halal dan Haram Makanan* (Sukaharjo, Solo: Pustaka Arafah, 2014), h. 24.

Dalam memilih makanan kaum muslimin dituntut untuk memilih antara yang halal dan yang haram. Hal ini bertujuan untuk membuat manusia sadar akan perlunya memelihara tubuh sendiri. Mengingat bahwa darah merupakan sungai kehidupan manusia, apa saja yang dia konsumsi akan berpengaruh pada sistem peredaran darah, maka sangat penting bagi manusia mengetahui apa yang dia konsumsi dan memilih sesuai dengan aturan yang dibuat oleh syariat Islam.<sup>38</sup>

Ditinjau dari segi kesehatan, ada beberapa alasan yang logis sehingga mengonsumsi babi sangatlah tidak dianjurkan. Salah satunya dengan memperhatikan kehidupan babi secara kasat mata kita melihat bahwa babi merupakan hewan pemalas, haus seks, kotor, serakah, dan pelahap. Mereka memakan apa saja yang ada di hadapannya, tidak terkecuali kotorannya sendiri.<sup>39</sup> Menanggapi hal ini Dosen prodi gizi kesehatan Universitas Gadjah Mada (UGM), Harry Freitag mengungkapkan, daging babi dianggap bahaya lantaran ada potensi terinfeksi cacing pita. Jadi, daging babi memiliki risiko tinggi mengandung parasit *Trichinella Spiralis* atau *roundworm*, *taenia solium* atau *tapeworm*, dan *toxoplasma gondii*.<sup>40</sup> Sampai saat ini belum ada obat maupun antibiotik untuk penyakit ini. Satu-satunya cara menghindari ini dengan menghindari mengonsumsi daging babi.

Dalam Al-Qur'an terdapat empat ayat yang menjelaskan larangan mengonsumsi babi, yakni Q.S. al-Baqarah (2): 173, al-Māidah (5): 3, al-An'ām (6): 145, dan an-Nahl (16): 115.<sup>41</sup> Allah swt., berfirman dalam Q.S. al-Baqarah/2: 173.

<sup>38</sup>Lajnah pentashihan Mushaf al-Qur'an, *Hewan dalam Perspektif al-Qur'an dan Sains* (Jakarta: DIPA, 2012), h. 151.

<sup>39</sup>Koen Setyawan, *Babi Hutan dan Babi Rusa* (Cet. I; Jakarta: Elex Media Komputindo, 2006), h. 40.

<sup>40</sup>Lajnah Pentashihan Mushaf al-Qur'an, *Hewan dalam Perspektif al-Qur'an dan Sains*, h. 152.

<sup>41</sup>Muhammad Fuad 'Abd al-Bāqī, *al-Mu'jam al-Mufahraz lī Alfāz Al-Qur'ān* (Kairo: Maktabah Dār al-Kutb al-Miṣriyah, t.th.), h. 246.

إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنزِيرِ وَمَا أُهْلَ بِهِ لِغَيْرِ اللَّهِ ۖ فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ ۗ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ

Terjemahnya:

Sesungguhnya Dia hanya mengharamkan atasmu bangkai, darah, daging babi, dan (daging) hewan yang disembelih dengan (menyebut nama) selain Allah. Akan tetapi, siapa yang terpaksa (memakannya), bukan karena menginginkannya dan tidak (pula) melampaui batas, maka tidak ada dosa baginya. Sesungguhnya Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.<sup>42</sup>

Berdasarkan redaksi ayat di atas, para mufassir lebih condong untuk mengharamkan daging babi. Muhammad ‘Abduh memberikan larangan terhadap memakan daging babi karena babi dianggap menjijikkan.<sup>43</sup> Menurut Fakhr al-Dīn al-Rāzī dia mengatakan penyebutan daging dalam ayat tersebut disebabkan karena bagian tubuh yang paling banyak dimanfaatkan oleh manusia adalah dagingnya, sehingga redaksi ayat berimplikasi pada keharaman memanfaatkan keseluruhan anggota tubuh babi.<sup>44</sup> Wahbah al-Zuhailī berpendapat bahwa keharaman babi ditujukan pada zatnya secara jelas dalam Al-Qur’an, sehingga meskipun babi disembelih dengan cara yang sesuai dengan Islam, maka seluruh abgdian tubuhnya yang meliputi tulang, rambut, daging maupun kulitnya dihukumi haram. Dalam hal ini, al-Zuhailī juga menghukumi kulit babi yang sudah disamak sebagai perkara yang haram.<sup>45</sup> Keharaman babi ini dipengaruhi oleh kandungan cacing dalam tubuhnya yang dapat membahayakan tubuh manusia.<sup>46</sup>

Tantawī Jawharī dia mengharamkan babi secara keseluruhan. Hal ini didasarkan pada redaksi yang dipilih oleh Allah dengan menggunakan *lahm*

<sup>42</sup>Kementrian Agama RI, *Al-Qur’an Tajwid dan Terjemahnya*, h. 26.

<sup>43</sup>Muhammad Rasyīd Riḍā, *Tafsīr al-Manār* (Mesir: al-Hai’ah al-Miṣriyah al-‘Ammah lī al-Kitāb, 1410 H/ 1990 M), h. 79.

<sup>44</sup>Abū ‘Abdillāh Muḥammad ibn ‘Umar ibn al-Ḥasan ibn al-Ḥusain al-Taimī al-Rāzī, *Mafātīḥ al-Gaib* (Cet. I; Beirut: Dār al-Fikr, 1401 H/ 1981 M), h. 22.

<sup>45</sup>Wahbah ibn Muṣṭafā al-Zuhailī, *al-Fiqh al-Islāmī wa Adillatuh*, Juz 1 (Cet I; Damaskus: Dār al-Fikr, 1404 H/ 1984 M), h. 150.

<sup>46</sup>Wahbah ibn Muṣṭafā al-Zuhailī, *al-Tafsīr al-Manār* (Damaskus: Dār al-Fikr 1418 H/ 1984 M), h. 79.

(daging). Manfaat hewan paling besar terletak pada dagingnya, sehingga yang dituju keharaman babi adalah mengambil manfaat dari seluruh organnya.<sup>47</sup> hal demikian juga diutarakan oleh Sayyid Quṭb dia mengatakan bahwa keharaman babi telah ditetapkan oleh syariat. Keharaman tersebut telah dibuktikan pada masa modern dengan ditemukannya kandungan yang terdapat dalam daging babi yang dapat membahayakan manusia. meskipun kandungan yang terdapat di dalam tubuh babi dapat dihilangkan dengan cara tertentu, hal ini tidak menghapus keharaman dari pengambilan manfaat anggota tubuh babi. Karena bagi Quṭb syariat punya alasan khusus yang tidak bisa dinalar oleh akal.<sup>48</sup>

Dari beberapa penjelasan di atas dapat kita simpulkan bahwa larangan mengonsumsi bangkai, darah, dan hewan sembelih bukan atas nama Allah. Maka haram hukumnya untuk dikonsumsi. Sebagai seorang muslim kita diperintahkan Allah swt., untuk menjalankan perintah-Nya dan menjauhi larangan-Nya sebagaimana juga Allah swt., melarang jelas untuk kita mengonsumsi apa yang Allah larang untuk kita tidak terkecuali dengan babi.

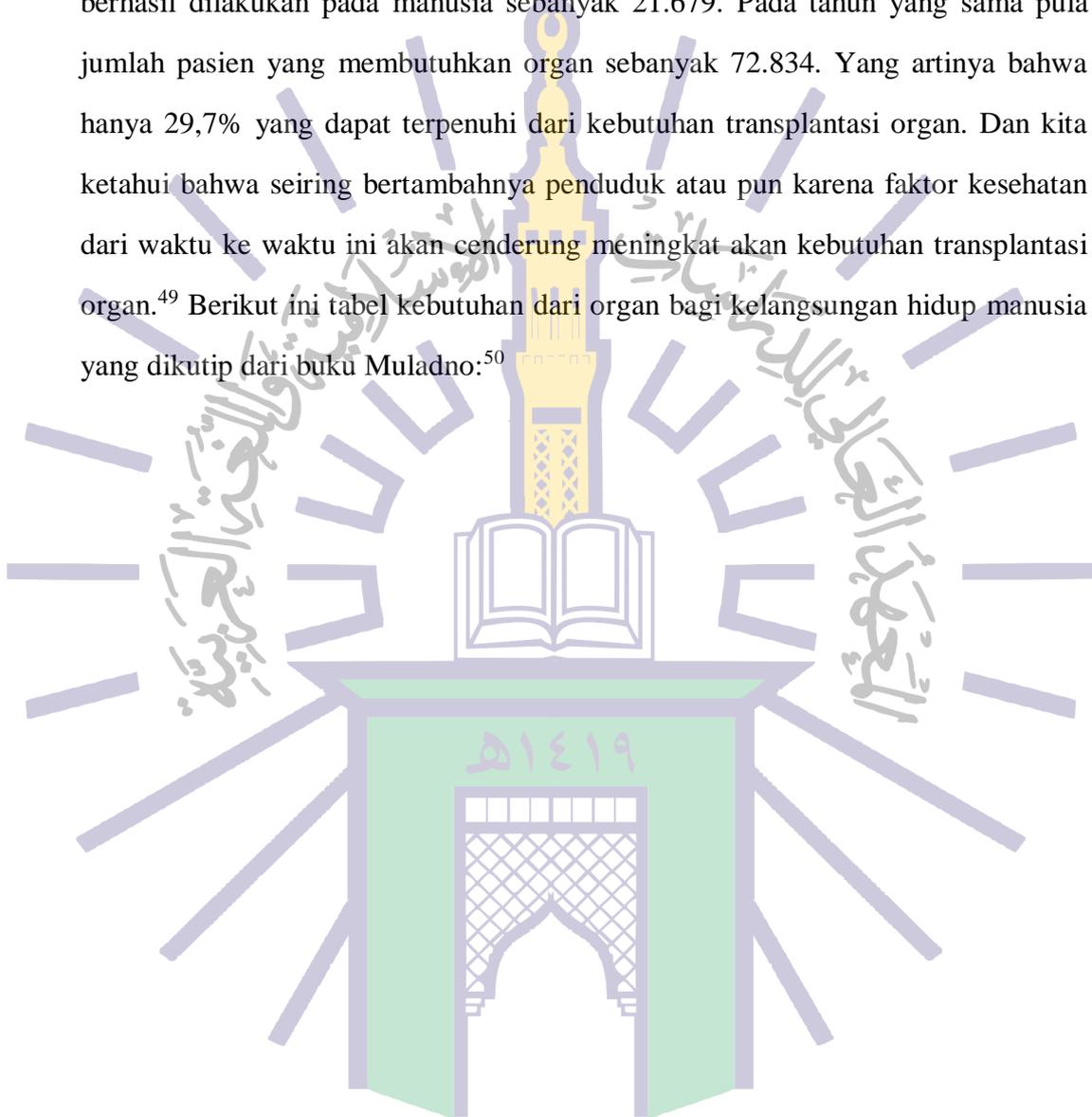
#### ***E. Transplantasi Organ Babi ke Manusia dalam Ilmu Kedokteran***

Transplantasi yang menggunakan hewan sebagai donor terutama organ Babi ke manusia. Saat ini para ahli dalam bidang kedokteran selalu melakukan pengembangan Babi melalui teknologi rekayasa atau biasa disebut dengan (transgenik). Dengan adanya teknologi ini para ahli berharap organ Babi yang dimasukkan ke dalam tubuh manusia dapat dikenali oleh sistem imun (kekebalan) tubuh manusia, dengan demikian reaksi yang ditimbulkan atas penolakan tubuh manusia dengan masuknya organ Babi melalui transgenik menjadi tidak ada.

<sup>47</sup>Ṭanṭawī Jawharī, *Tafsīr al-Gaib* (Kairo: Dār Nahḍah Misr, 1417 H/ 1997 M), h. 276.

<sup>48</sup>Sayyid Quṭb Ibrāhīm Ḥusain al-Syāzilī, *fi Zilāl Al-Qur'ān* (kairo: Dār al-Syurūq 1423 H/ 2003 M), 156.

Mulando dalam bukunya yang berjudul *Seputar Teknologi Rekayasa Genetik* dia menyebutkan mengenai data dari *United Network For Organ Sharing* (UNOS) pada tahun 1999, bahwa jumlah transplantasi berbagai organ yang telah berhasil dilakukan pada manusia sebanyak 21.679. Pada tahun yang sama pula jumlah pasien yang membutuhkan organ sebanyak 72.834. Yang artinya bahwa hanya 29,7% yang dapat terpenuhi dari kebutuhan transplantasi organ. Dan kita ketahui bahwa seiring bertambahnya penduduk atau pun karena faktor kesehatan dari waktu ke waktu ini akan cenderung meningkat akan kebutuhan transplantasi organ.<sup>49</sup> Berikut ini tabel kebutuhan dari organ bagi kelangsungan hidup manusia yang dikutip dari buku Muladno:<sup>50</sup>



---

<sup>49</sup>Muladno, *Teknologi Rekayasa Genetika* (Cet. I; Bogor: IPB Press, 2010), h. 82.

<sup>50</sup>Muladno, *Teknologi Rekayasa Genetika*, h. 83.

**Tabel 2**  
**Kebutuhan organ bagi Kelangsungan hidup manusia**

<b>NO</b>	<b>Jenis Transplantasi</b>	<b>Jumlah Transplantasi pada tahun 1999</b>	<b>Jumlah Pasien menunggu transplantasi</b>
1.	Ginjal	12.483	45.758
2.	Hati	4.698	15.681
3.	Pankreas (utuh)	363	937
4.	Pankreas (islet cell)	946	2.361
5.	Usus	70	135
6.	Jantung (keduanya)	21.185	4.115
7.	Jantung paru-paru	49	207
8.	Paru-paru	885	3.640
	<b>Jumlah Total</b>	<b>21.679</b>	<b>72.834</b>

Dari pemaparan tabel di atas dapat kita simpulkan bahwa masalah besar yang terjadi dalam dunia kedokteran adalah masih kurangnya *resipien* dalam transplantasi organ. Apatah lagi cuman mengharapkan donor dari orang lain maka itu tentu tidak akan mencukupi kebutuhan. Melalui cara komersial apalagi kalau melalui dengan cara ilegal ini jelas-jelas bertentangan dengan norma dan etika

dalam sudut pandang agama apapun di dunia ini. Oleh karena itu, para Ilmuwan berusaha mencari alternatif dengan cara menggunakan organ dari hewan. Monyet dan Babi pun menjadi pilihan. Dari berbagai percobaan dan penelitian yang telah dilakukan ternyata Babi lah yang paling menjanjikan dari pada monyet atau pun hewan lainnya. *The Japan Times* pada tanggal 1 Juli tahun 1995, sebagaimana yang dikutip oleh Muladno, menulis cerita tentang katup jantung yang dia pakai ternyata berasal dari Babi. Ini merupakan salah satu contoh keberhasilan dari transplantasi organ Babi ke manusia.<sup>51</sup>

Namun pencangkokan organ Babi ke manusia masih mengalami banyak kendala dan masih dalam perkembangan sehingga belum dapat dijadikan sebagai operasi rutin. Salah satu penyebabnya adalah adanya *alpha 1,3-galactose* pada permukaan sel Babi. Adanya senyawa tersebut menyebabkan kegagalan pencangkokan jaringan organ Babi ke manusia dikarenakan sel manusia mempunyai antibodi yang mampu mengusir senyawa tersebut. Sistem senyawa ini dikenal dengan sebutan *Hyperacute rejection* atau biasa disingkat dengan HAR. Tidak mengherankan perusahaan yang bergerak di bidang ini berupaya keras dalam merancang strategi untuk dapat mengatasi HAR. Babi hasil transgenik bukanlah suatu isapan jempol hal ini nyata. Peneliti dari Nextram (perusahaan bioteknologi) yang membuat babi transgenik yang mampu dan tidak membahayakan diri manusia, hasil transgenik tersebut dapat diterima oleh sistem pertahanan tubuh manusia sehingga pencangkokan organ Babi ke manusia dapat dilakukan dengan minimnya respect rejeksi dari tubuh manusia itu sendiri.<sup>52</sup>

Diseluruh penjuru dunia masalah utama dari transplantasi organ adalah minimnya donor. Seorang pasien bisa saja menunggu bertahun-tahun untuk

---

<sup>51</sup>Muladno, *Teknologi Rekayasa Genetika*, h. 84.

<sup>52</sup>Muladno, *Teknologi Rekayasa Genetika*, h. 85.

melakukan operasi atau bisa jadi tidak akan pernah lagi mendapat kesempatan hingga akhir hidupnya. Untuk mengatasi hal tersebut sekelompok peneliti dari eGenesis dilaporkan berhasil menciptakan babi yang organnya bisa dipakai untuk transplantasi manusia. Babi tersebut dimodifikasi secara genetik sehingga DNA-nya aman dari virus. Dalam jurnal Science peneliti dari eGenesis menjelaskan telah mengedit 25 virus yang tersembunyi dibalik kode genetik babi. Tes menunjukkan bila tidak diedit ketikas sel manusia bercampur dengan sel babi virus-virus ini dapat menginfeksi jaringan manusia. “Ini adalah babi-babi pertama yang bebas dari PERV (porcine endogenous retroviruses),” kata salah satu peneliti kata Luhan yang dikutip dari BBC, Jumat 11 Oktober 2017. Mengapa penelitian ini menggunakan babi? Alasannya karena secara ukuran organ babi mirip dengan organ manusia. selain itu babi juga dapat ditenak dalam jumlah besar sehingga memiliki potensi tinggi memenuhi syarat permintaan donor.<sup>53</sup>

Praktik transplantasi organ Babi ke manusia yang dilakukan dengan menggunakan Babi biasa bukan hasil dari transgenik sudah akan pasti menimbulkan rejeksi atau penolakan, penolakan pertama mungkin terjadi adalah penolakan hiperakut, penolakan tersebut bisa terjadi dikarenakan hiperakut menolak gula galaktosa yang diproduksi Babi sehingga dampak dari penolakan tersebut mengakibatkan rusaknya pembuluh darah pada manusia.<sup>54</sup>

Pada kasus pelaksanaan *Heterotransplantasi*, tubuh manusia diharapkan dapat menerima organ hewan tetapi secara bersamaan mampu melindungi dari ancaman lainnya, seperti penyakit infeksi. Pada kasus *Heterotransplantasi* untuk

---

<sup>53</sup>Firdaus Anwar, “Ini Dia babi Rekayasa Genetik Pertama untuk Transplantasi manusia”, *Artikel* (Online). <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-3596236?ini-dia-babi-rekayasa-genetik-pertama-untuk-transplantasi-manusia>. (24 Juli 2022).

<sup>54</sup>Muladno dan Zainal Abidin, *Memanusiakan Babi* (t.t.: t.p., 2004), h. 23.

memperkecil atau jika perlu meniadakan peran obat-obatan penekan sistem kekebalan, adapun strategi yang dilakukan adalah:<sup>55</sup>

1. Penyisipan gen yang dapat menghentikan reaksi penolakan hiperakut, yaitu respons kekebalan lapis pertama yang akan menyerang organ binatang beberapa saat setelah melakukan implantasi.
2. Menghilangkan gen yang menandai organ sebagai benda asing dan membuat sistem kekebalan menjadi melemah.
3. Identifikasi berbagai faktor yang mengarah pada penolakan vaskular (Pembuluh Darah) dan sistem lapis kedua yang dapat menghancurkan organ yang telah ditransplantasi dalam hitungan minggu atau bulan.

Secara teknis, transplantasi membutuhkan setidaknya 3 elemen utama yang merupakan bahan penelitinya. *Pertama*, donor adalah organisme yang mendonorkan organnya kepada organisme yang memiliki fungsi organ. *Kedua*, resipien adalah organisme yang membutuhkan organ baru yang lebih sehat dan fungsional. *Ketiga*, tim spesialis terdiri dari orang-orang dengan keahlian khusus di bidang kedokteran untuk melakukan transplantasi.<sup>56</sup>

Pada bulan Oktober 2021, seseorang bernama Bennett dirawat di rumah sakit karena sakit dan membutuhkan transplantasi jantung. Dia memakai mesin bypass cardiopulmonary<sup>57</sup> yang membantunya bertahan hidup. Namun, Bennet tidak memenuhi syarat untuk menjalani transplantasi jantung konvensional. Inilah alasan mengapa Bennet menerima transplantasi jantung dari hewan hasil rekayasa genetika (Babi). Pada tanggal 7 Januari 2022, operasi transplantasi jantung dari Babi ke manusia dilakukan oleh Tim peneliti dari Fakultas Kedokteran Universitas

---

<sup>55</sup>Muladno dan Zainal Abidin, *Memanusiakan Babi*, h. 26.

<sup>56</sup>Abuddin Nata, *Masa'il al-Fiqhiyah* (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2014), h. 101.

<sup>57</sup>Teknik dimana sebuah mesin secara teempore mengambil alih fungsi jantung dan paru-paru saat pembedahan, terutama peredaran darah dan kandungan oksigen pada tubuh pasien.

Maryland, yang pertama di dunia. Jika transplantasi berhasil, para Ilmuwan berharap organ Babi dapat membantu meringankan kekurangan organ donor yang selama ini kurang dalam dunia Medis.

Pasien bernama David Bennet dari Maryland adalah pria berusia 57 tahun dan transplantasi jantung ini adalah pilihan terakhirnya karena kesehatan Bennett sangat buruk dia tidak memenuhi syarat untuk mendapatkan transplantasi jantung manusia. "Pilihannya adalah kematian atau transplantasi. Saya ingin hidup dan saya tahu itu seperti tembakan dalam kegelapan," tetapi ini adalah pilihan terakhir saya," kata Bennett sehari sebelum operasi. Untuk melakukan uji coba ini, Fakultas Kedokteran Universitas Maryland terlebih dahulu menerima izin darurat dari Badan Pengawas Obat dan Makanan AS atau FDA pada malam tahun baru.

Badan Pengawas Obat dan Makanan Amerika Serikat (FDA AS) menyetujui penggunaan babi hasil modifikasi genetik untuk keperluan medis dan pangan. Babi jenis ini dilaporkan tidak memiliki senyawa yang dapat memicu alergi pada manusia. Melansir CNN, FDA mengatakan organ serta jaringannya juga aman untuk kebutuhan transplantasi dan penggunaan biomedis lainnya. Orang yang alergi terhadap senyawa *alpha-gal* juga disebut aman menggunakan sindrom alpha-gal. Penggunaannya termasuk untuk obat pengencer darah, heparin, yang dibuat dari usus babi. Serta untuk keperluan medis seperti transplantasi jaringan atau organ.<sup>58</sup>

Kata Muhammad Mohiuddin. Sekitar 110.000 orang Amerika saat ini sedang menunggu transplantasi organ. Menurut [organdonor.gov](http://organdonor.gov). Lebih dari 6.000 pasien meninggal setiap tahunnya. Sebelum transplantasi, jantung babi direkayasa secara genetik oleh Revvivor, sebuah perusahaan obat regeneratif yang berbasis di

---

<sup>58</sup>Bernadette Aderi Puspaningrum, "Babi Hasil Modifikasi Genetik Disetujui Jadi Produk Medis dan Pangan". *Artikel* (Online). <https://www.google.com/amp/s/amp.kompas.com/global/read/2020/12/15/141444470/babi-hasil-modifikasi-genetik-disetujui-jadi-produk-medis-dan-pangan>. (24 Juli 2022).

Blacksburg, Virginia. Mereka mengambil jantung Babi dan memasukkannya ke dalam alat khusus dengan tujuan untuk menjaga fungsinya.<sup>59</sup>

Kondisi Bennett tiga hari setelah operasi dikatakan telah membaik setelah operasi. Menurut Griffith, operasi yang berlangsung selama delapan jam pada hari Jumat, 7 Januari 2022 menjadi transplantasi jantung babi pertama yang berhasil dalam dunia kedokteran. Ternyata upaya transplantasi organ manusia ke Babi ini telah dilakukan sebelumnya, namun semua transplantasi yang dilakukan gagal karena perbedaan genetik yang menyebabkan penolakan organ atau karena virus yang menimbulkan risiko infeksi. Tapi, dengan operasi Bennett ini ternyata para ilmuwan memecahkan masalah itu dengan memodifikasi gen yang berpotensi berbahaya. Jantung yang ditransplantasikan ke Bennett, tiga gen yang sebelumnya terlibat dalam penolakan organ “dihilangkan” dari Babi. Enam gen pada manusia yang terkait dengan imunoresepsi dimasukkan ke dalam genom Babi. Para peneliti juga menghapus gen babi dalam upaya untuk mencegah jaringan jantung babi untuk berkembang biak.<sup>60</sup>

Dalam dunia kedokteran, transplantasi jantung dari babi ke manusia telah memicu perdebatan di antara banyak kelompok hak asasi hewan. Salah satunya adalah People for the Ethical Treatment of Animals (PETA), yang sangat mengecam transplantasi jantung Babi ke tubuh Bennett, mereka menganggap tidak etis, berbahaya, dan pemborosan sumber daya yang sangat besar. “Hewan bukanlah gudang peralatan yang bisa dijarah begitu saja, akan tetapi dia merupakan makhluk yang kompleks dan cerdas,” kata PETA.

---

<sup>59</sup>Tempo.co, “Tim Dokter AS Berhasil Transplantasi Jantung Babi ke Manusia”, *Situs Resmi Tempo.co*. <https://dunia.tempo.co/read/154814/tim-dokter-as-berhasil-transplantasi-jantung-babi-ke-manusia>. (23 Juni 2022).

<sup>60</sup>Vidya Pinandhita, “Fakta-fakta Pria Pertama di Dunia Penerima Transplantasi Jantung Babi”, *Artikel* (Online). <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-5892707/fakta-fakta-pria-pertama-di-dunia-penerima-transplantasi-jantung-babi/>. (23 Juni 2022).

Menurut para aktivis memodifikasi gen hewan agar lebih mirip dengan manusia merupakan tindakan yang salah. Seorang juru bicara Animal Aid, sebuah kelompok yang berbasis di Inggris, mengatakan kepada BBC bahwa mereka sangat menentang modifikasi gen hewan dalam keadaan apa pun. “Hewan memiliki hak untuk menjalani hidup mereka, bebas dari manipulasi genetik dengan semua rasa sakit dan trauma yang ditimbulkan, hanya untuk dibunuh dan organ mereka diambil,” kata organisasi itu.

Para aktivis juga khawatir tentang efek jangka panjang yang dapat ditimbulkan oleh perubahan genetik yang tidak diketahui terhadap kesehatan Babi. Katrien Develder, ahli bioetika di Universitas Oxford, mengatakan bahwa kita hanya boleh menggunakan organ Babi yang gennya sudah dimodifikasi, “Jika kita dapat memastikan mereka tidak menderita rasa sakit yang seharusnya tidak mereka rasakan, mengonsumsi babi sebenarnya jauh lebih bermasalah. Daripada menggunakannya untuk menyelamatkan nyawa, tapi itu bukan alasan untuk mengabaikan kesejahteraan hewan”, katanya.<sup>61</sup>

Pada tanggal 10 Maret 2022, kondisi Bennet mulai memburuk dalam beberapa hari terakhir. Selama hampir seminggu, dia menerima perawatan secara paliatif, yang berarti dia pasti tidak akan pulih. “Kami berduka atas meninggalnya Tuan Bennett. Dia terbukti sebagai seorang pasien berani dan mulia yang berjuang sampai akhir,” kata Griffith.<sup>62</sup>

Muhammad M Mohiuddin dari Fakultas Kedokteran Universitas Maryland menjelaskan bahwa kondisi kesehatan David awalnya stabil setelah operasi di

---

<sup>61</sup>Jack Hunter, “Cangkok Jantung Babi ke Manusia Berbuaah Kontroversi dari Masalah Etis hingga Agama”, *Majalah* (Online). <https://www.bbc.com/indonesia/dunia-59962171.amp>. (23 Juni 2022).

<sup>62</sup>Sarah Oktaviani Alam, “Fakta-fakta kematian Pasien Penerima Cangkok Jantung Babi Pertama di Dunia”, *Artikel* (Online). <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-5977391/fakta-fakta-kematian-pasien-penerima-cangkok-jantung-babi-pertama-di-dunia>. (23 Juni 2022).

Januari lalu. Namun, dalam waktu dua bulan, dia mengalami masalah dengan infeksi karena sistem kekebalannya melemah. “Kami berjuang untuk menjaga keseimbangan antara imunosupresi dan mengendalikan infeksi. Ini pekerjaan yang sulit, sayangnya beberapa organ Bennett mulai mengalami kegagalan hingga saya pikir ini yang menjadi penyebab kematian Bennet,” lanjut Mohiuddin.

Dikutip dari Life in the Faslane, Multiple organ Failure (MOF) atau Multiorgan Dysfunction Syndrome (MODS) adalah keadaan imunosupresif, yang menyebabkan terjadinya penurunan terhadap fungsi organ tubuh atau penyakit akut. Sindrom kegagalan sistem organ ini bisa berakibat fatal. Tindakan tidak ada jawaban pasti mengenai penyebab kegagalan organ, dan ini tergantung pada masing-masing pasien, ada banyak faktor yang terlibat. Namun, kegagalan organ dapat dipicu oleh *sepsis*, respons ekstrem terhadap infeksi yang menyebabkan pelepasan bahan kimia *inflamasi* ke dalam aliran darah.<sup>63</sup>

Dokter menyebut Bennet meninggal karena gagal jantung akibat beberapa faktor, bukan penolakan organ. Hal itu diungkap tim dokter dari University of Maryland Medicine, dalam laporan terbarunya. “temuan kami pada otopsi tidak menunjukkan bukti penolakan (tubuh pasien dengan jantung babi),” ujar pemimpin studi, yang juga profesor di Fakultas Kedokteran University of Maryland Medicine, Bartley Griffith dilansir dari NBC News Kamis 7 Juli 2022. “Sebaliknya, kami melihat penebalan dan pengerasan otot jantung yang menyebabkan gagal jantung diastolik, yang berarti otot jantung tidak dapat rileks dan mengisi jantung dengan darah seperti yang seharusnya. Pihaknya mengatakan, gagal jantung mungkin terjadi karena Bennet harus mengonsumsi obat untuk mencegah terjadinya reaksi penolakan dan infeksi. Obat inilah yang kemungkinan memicu kerusakan pada otot

---

<sup>63</sup>Khadijah Nur Azizah, “Apa itu Kegagalan Organ? Dialami Pasien Cangkok Jantung Babi Sebelum Meninggal”, *Artikel* (Online). <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-5977642/apa-itu-kegagalan-organ-dialami-pasien-cangkok-jantung-babi-sebelum-meninggal>. (23 Juni 2022).

jantung. “Jantung juga ditemukan menunjukkan bukti adanya DNA dari virus babi laten yang disebut *porcine cytomegalovirus* (pCMV)”, imbuhnya.

Bukti keberadaan virus tersebut diketahui setelah tim melakukan pengujian yang sangat sensitif. Keberadaan virus sebenarnya sudah terdeteksi sejak Bennet masih hidup, yaitu beberapa pekan setelah operasi transplantasi dilakukan. Sementara untuk membuktikan apakah virus tersebut merusak jantung, sedang diselidiki oleh tim dokter yang menangani. Mereka mengaku, langkah-langkah pengendalian infeksi juga diterapkan dan jantung telah diuji sebelum transplantasi. “kami menganggap ini sebagai pengalaman belajar yang penting, mengetahui apa yang diketahui saat ini, kami akan mengubah beberapa praktik dan teknik dimasa depan,” terang salah satu pimpinan studi, Muhammad M. Mohiuddin.<sup>64</sup>

Babi yang digunakan dalam transplantasi ini merupakan Babi yang dibesarkan oleh Revvivor, sebuah perusahaan biotek yang mengubah genom babi untuk mengurangi risiko infeksi. Para ilmuwan mengatakan bahwa babi tersebut telah dibesarkan di lingkungan laboratorium bebas penyakit dan dipastikan bebas penyakit sebelum dibawa ke laboratorium. Para peneliti mengatakan bahwa mereka tidak mendeteksi adanya penularan virus antara babi dan manusia atau primata non-manusia dalam penelitian sebelumnya.<sup>65</sup>

Transplantasi jantung babi ke manusia merupakan keberhasilan pertama dalam sejarah. Babi merupakan hewan yang memiliki banyak virus pasti mempunyai tahapan-tahapan sebelum melakukan transplantasi jantung babi ke

---

<sup>64</sup>Zintan Prihatini, “Dokter Ungkap Penyebab Kematian Pasien Transplantasi Jantung Babi Bukan karena Penolakan Organ”, *Artikel* (Online). <https://www.kompas.com/sains/read/2022/07/12/120100923/dokter-ungkap-penyebab-kematian-pasien-transplantasi-jantung-babi-bukan?page=all>. (24 Juli 2022).

<sup>65</sup>Sarah Oktaviani Alam, “Mulai Terkuak, Inilah Penyebab Penerima Cangkok Jantung Babi Pertama Meninggal”, *Artikel* (Online). <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-6065577/mulai-terkuak-inikah0-penyebab-penerima-cangkok-jantung-babi-pertama-meninggal>. (23 Juni 2022).

manusia salah satunya dengan menggunakan babi modifikasi genetika. Modifikasi dilakukan agar organ tersebut bisa diterima oleh sistem imun manusia. Kunci dari kesuksesan transplantasi jantung babi ke manusia adalah dengan mengatasi permasalahan imun melalui rekayasa genetika. Sebagai umat Islam tentu kita akan mempertanyakan masalah kehalalan babi modifikasi genetika apatah lagi babi sudah jelas-jelas diharamkan dalam syariat Islam.

Meskipun modifikasi genetika memiliki banyak manfaat, namun juga memiliki kontroversi dalam penggunaannya. Terdapat beberapa kalangan yang menolak dengan beberapa alasan. *Pertama*, alasan kesehatan, adanya kekhawatiran bahwa GMO berpotensi menimbulkan alergi pada manusia. *Kedua*, alasan dampak lingkungan, transgenetika dapat mengganggu keseimbangan lingkungan. *Ketiga*, yaitu aspek kehalalannya. Dikhawatirkan keharamannya apabila gen yang disisipkan berasal dari bagian yang diharamkan, seperti babi dan manusia. Mengenai halal dan haramnya transgenetika ini Ulama Komisi fatwa Indonesia V tahun 2015 tentang *Isi Halal* menyatakan bahwa setiap bahan yang terbuat dari babi atau turunannya haram dimanfaatkan untuk bahan makanan, barang guna, bahan tambahan atau bahan penolong. Di sisi lain Akademi Islam India telah memutuskan bahwa hewan transgenetika dihalalkan seperti gelatin babi karena adanya proses transformasi. Beberapa ulama kontemporer seperti Yūsuf Qarḍāwī menyatakan bahwa transgenetika babi dibolehkan karena sudah mengalami transformasi kimia atau transgenetika.<sup>66</sup>

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa transplantasi jantung babi ke manusia para ahli berbeda pendapat tentang pelaksanaan transplantasi ini ada yang setuju ada pula yang menentang. Mereka yang setuju melakukan transplantasi ini

---

<sup>66</sup>Halal Center, "Polemik Gelatin Babi dalam Industri farmasi Halal", *Situs Resmi Halal*. <https://halal.unair.ac.id/2020/07/30/polemik-gelatin-babi-dalam-industri-farmasi-halal/>. (24 Juli 2022).

karena tidak punya pilihan selain melakukan transplantasi organ hewan ke manusia. Sedangkan mereka yang menolaknya karena percaya bahwa hewan memiliki hak untuk hidup tanpa dimanipulasi secara genetik, dan hewan bukanlah toolkit (peralatan) yang bisa dijarah begitu saja. Transplantasi jantung babi ke manusia ini dianggap berhasil karena penyebab kematian Bennet bukan karena kegagalan transplantasi organ akan tetapi, obat yang dia konsumsi dan virus babi yang sudah ada sebelum dia melakukan transplantasi kemungkinan karena dia sering mengonsumsi babi selama dia hidup.



**BAB IV**  
**TINJAUAN FIKIH KONTEMPORER TERHADAP TRANSPLANTASI**  
**JANTUNG BABI KE MANUSIA**

**A. Pandangan Hukum Islam Terhadap Babi**

Umat Islam percaya bahwa agama yang mereka anut mempunyai kelengkapan, kesempurnaan dari pada agama-agama lain. Islam diyakini sebagai agama terakhir dan penyempurna dari agama-agama terdahulu yang pernah diturunkan di muka bumi ini. Yang telah dibawa oleh para Nabi dan Rasul terdahulu mulai dari Nabi Adam as., sampai Nabi yang paling terakhir yaitu Nabi Muhammad saw.

Kesempurnaan agama Islam ini tercermin dari segala hal tidak terkecuali mengenai kesucian dan kebersihan. Dalam pandangan Islam kesucian merupakan hal yang banyak disorot mulai dari air, tempat, benda hal itu dimaksudkan untuk menjaga kebersihan guna tercapainya kesehatan, tidak luput pula salah satu yang dianggap benda najis dari jenis hewan yaitu anjing dan babi Rasulullah saw., bersabda:

طَهُورٌ إِنَاءٌ أَحَدُكُمْ إِذْ وَلَعَ فِيهِ الْكَلْبُ أَنْ يَغْسِلَهُ سَبْعَ مَرَّاتٍ أَوْلَاهُنَّ بِالتُّرَابِ (رَوَاهُ مُسْلِمٌ)<sup>1</sup>

Artinya:

Cara mencuci bejana seseorang dari kamu apabila dijilat anjing, hendaklah dibasuh tujuh kali, salah satunya hendaklah dicampur dengan tanah. (HR. Muslim).

Hadis di atas diperintahkan untuk mencuci sesuatu yang telah dijilat anjing, hal tersebut bukan dikarenakan mulut anjing yang berhadad melainkan karena najis pengecualian hewan dalam Islam, demikian juga babi yang dikiasikan dengan anjing disebabkan karena keadaan babi lebih buruk dari pada anjing.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>Abū al-Ḥusain Muslim ibn al-Ḥajjāj al-Qusyairī al-Naisyābūrī, *Ṣaḥīḥ Muslim*, h. 234.

<sup>2</sup>Sulaiman Rasyid, *Fikih Islam* (Cet. XXVII: Yogyakarta: Sinar Baru Algensindo, 1994), h. 19.

Islam memberikan batasan mengenai pemanfaatan barang dalam kategori yang diharamkan oleh syariat. Termasuk pemanfaatan yang dilarang oleh Islam adalah pemanfaatan daging babi apa lagi memakannya yang merupakan hewan najis. Umat Islam melarang memakan babi seperti yang disebutkan dalam Q.S. al-Baqarah/2: 173.

إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهْلَ بِهِ لِغَيْرِ اللَّهِ ۚ فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ ۗ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ

Terjemahnya:

Sesungguhnya Dia hanya mengharamkan atas-Mu bangkai, darah, daging babi, dan (daging) hewan yang disembelih dengan (menyebut nama) selain Allah. Akan tetapi, siapa yang terpaksa (memakannya), bukan karena menginginkannya dan tidak (pula) melampaui batas, maka tidak ada dosa baginya. Sesungguhnya Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.<sup>3</sup>

Dari ayat di atas Ibnu Kaṣīr dalam tafsirnya menyatakan bahwa dilarang memakan daging babi baik yang mati dalam keadaan yang disembelih atau mati dalam keadaan yang tidak wajar. Lemak babi pun haram dimakan sebagaimana dagingnya karena penyebutan daging dalam ayat hanya menunjukkan keumuman (*aglabiyah*) atau dalam daging pun juga termasuk pula lemaknya, atau hukumnya diambil dengan jalan qiyas.<sup>4</sup>

Dokter-dokter sekarang telah membuktikan bahwa memakan daging babi itu sangat membahayakan pada semua iklim, terutama yang berada pada iklim yang panas. Sebagaimana yang telah dibuktikan dalam ilmu medis bahwa memakan daging babi bisa menyebabkan timbulnya cacing pita yang sangat mematikan, juga cacing-cacing lainnya.<sup>5</sup>

Pada dasarnya Islam mempunyai rahasia tentang penciptaan babi. Sehingga babi diharamkan dalam syariat. Hal ini dapat diketahui dari kronologi yang mana

<sup>3</sup>Kementrian Agama RI, *Al-Qur'an Tajwid dan Terjemahnya*, h. 26.

<sup>4</sup>Muḥammad 'Alī al-Ṣābūnī, *Mukhtaṣar Tafsīr ibn Kaṣīr*, Juz 3 (Cet. VII; Beirut: Dār Al-Qur'an al-Karīm, 1402 H/ 1981 M), h. 150.

<sup>5</sup>Yusuf Qardhawi, *Halal dan Haram dalam Islam*, terj. Abu Hana Zulkarnain dan Abdurrahman Mu'thi (Cet. I: Jakarta: Akbar, 2004), h. 58.

umat Islam diwajibkan menyembelih hewan dengan mengucapkan asma Allah swt., diperintahkan untuk memutuskan urat leher. Beda halnya dengan babi yang tidak memiliki leher menyebabkan darah tidak keluar dengan sempurna dan menyatu dengan daging hal inilah yang menyebabkan adanya racun pada babi.

Menurut Fauzi Muhammad Abu Zaid bahwa hikmah diharamkannya babi adalah babi dikenal sebagai hewan yang mempunyai kehidupan yang bebas. Disisi lain babi merupakan hewan yang kotor dan menjijikkan, jika dibandingkan dengan ayam. Dua ekor ayam jantan dan satu ekor ayam betina kita satukan dalam satu kandang dan 2 ekor babi jantan dan satu ekor babi betina disatukan dalam kandang. Maka yang terjadi dua ekor ayam jantan akan berkelahi memperebutkan ayam betina hingga salah satunya hampir tewas. Adapun babi maka yang terjadi adalah babi jantan yang satu membantu temannya sesama jantan untuk melaksanakan hajat seksualnya, tanpa rasa cemburu, dan bahkan dari itu babi jantan mempunyai perilaku homoseksual hal inilah yang bertentangan dengan fitrah umat manusia, oleh karena itulah Islam mengharamkan babi untuk menjaga perangai sifat manusia yang merupakan makhluk mulia agar mereka tidak berperilaku seperti babi.<sup>6</sup>

Ada beberapa faktor medis dan ilmiah yang mendorong diharamkannya babi yaitu:<sup>7</sup>

1. Daging babi mengandung beberapa jenis cacing berbahaya bagi tubuh antara lain: *taenea* (cacing pita) dan *trichinea* (cacing rambut; cacing bulat yang tergulung dan mengalir ke dalam otot penyebab penyakit *trichinosis*).
2. Daging babi memiliki banyak virus dari pada daging hewan lain.

---

<sup>6</sup>Fauzi Muhammad Abū Zaid, *Maidah al-Muslim: Baina al-Dīn wa al-'Ilm Bibliografi*, terj. Abdul Hayyie al-Kattani, *Hidangan Islami: Ulasan Komprehensif Berdasarkan Syari'at dan Sains Modern* (Cet. I; Jakarta: Gema Insani Press, 1997), h.129-130.

<sup>7</sup>Ahmad Sauki al-Fanjari, *Nilai Kesehatan dalam Syariat Islam* (Jakarta: Bumi Kasara, 1996), h. 243-244.

3. Minyak babi yang sulit dicerna oleh tubuh sehingga mengakibatkan tubuh diserang penyakit terutama pada pencernaan atau saraf beku.
4. Menyebabkan influenza yang ganas.

### ***B. Pandangan Fikih Kontemporer tentang Transplantasi Organ Babi ke Manusia***

Berkenaan masalah transplantasi, dalam berbagai buku fiqih kontemporer membahas tentang pemindahan anggota tubuh yang najis ke tubuh manusia seperti bangkai, anjing ataupun babi. Para ahli medis telah menyebutkan bahwa tulang babi adalah salah satu tulang yang paling bagus untuk mengobati tulang manusia. Tulang tersebut selain bisa menyembuhkan dengan cepat, dia tidak mempunyai efek samping yang mengakibatkan tulang menjadi bengkok.

Apabila tulang yang najis seperti babi ataupun tulang hewan yang halal dipindahkan ke manusia untuk mengganti tulang manusia yang mengalami kerusakan lantas bagaimana hukumnya?

Menurut penulis buku tersebut ia berpendapat bahwa hokum asalnya diharamkan dan tidak boleh dilakukan, sebab yang namanya bangkai itu najis dan babi juga binatang yang diharamkan. Syaikhul Islam Ibn Taimiyah untuk tulang bangkai binatang beliau berpendapat bahwa itu suci. Akan tetapi, berdasarkan pendapat jumhur ulama mengatakan bahwa hal tersebut najis, mereka berpendapat tidak boleh memindahkan anggota tubuh yang najis, seperti kulit, tulang, gigi, maupun tulang babi.<sup>8</sup>

Maka peneliti berusaha mengemukakan pendapat para fuqaha tentang permasalahan ini. Para ulama sepakat bahwa organ babi termasuk kulitnya, adalah

---

<sup>8</sup>Khalid Ibn Ali al-Musyaiqih, *Fikih Kontemporer*, terj. Ibn Rusyd (Cet. I: Klaten: Inas Media, 2008), h. 67.

najis dan tidak suci dengan cara disamak.<sup>9</sup> Mencari kesembuhan dari suatu penyakit atau berobat adalah perkara yang disyariatkan dalam Islam. Diantara dalilnya adalah:

فَعَنْ أُسَامَةَ بْنِ شَرِيكٍ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَنَّهُ قَالَ: قَالَتِ الْأَعْرَبُ: يَا رَسُولَ اللَّهِ أَلَا نَتَدَاوَى؟ قَالَ: نَعَمْ، يَا عِبَادَ اللَّهِ تَدَاوُوا، فَإِنَّ اللَّهَ لَمْ يَضَعْ دَاءً إِلَّا وَضَعَ لَهُ شِفَاءً أَوْ قَالَ دَوَاءً، إِلَّا دَاءً وَاحِدًا، قَالَ: وَمَا هُوَ؟ قَالَ: الْهَرَمُ (رَوَاهُ التِّرْمِذِيُّ)<sup>10</sup>

Artinya:

Dari Usamah bin Syarik, dia berkata: Seorang Arab Badui berkata: Ya Rasulullah, tidakkah kita (harus) berobat? Rasulullah Saw menjawab: Ya, wahai hamba Allah, berobatlah kalian. Sesungguhnya Allah tidak menciptakan suatu penyakit, melainkan Dia menciptakan penyembuh atau obat, kecuali satu penyakit. Para sahabat bertanya, Ya Rasulullah, penyakit apakah itu? Rasulullah saw. Menjawab: Penyakit Tua (H.R. Tirmizi).

Tentu obat yang disyariatkan untuk dicari sebagai wasilah kesembuhan adalah obat-obatan yang halal, sebagaimana halalnya makanan. Lalu bagaimana bila seseorang dihadapkan kepada pilihan berobat dengan sesuatu yang haram, apakah syariat membolehkan atau tidak? pada asalnya ulama mazhab sepakat tidak bolehnya berobat dengan benda najis atau sesuatu yang diharamkan. Berdasarkan keumuman dalil bahwa Rasulullah saw., bersabda:

عَنْ أَبِي الدَّرْدَاءِ، قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «إِنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ الدَّاءَ وَالِدَوَاءَ، وَجَعَلَ لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءً فَتَدَاوُوا وَلَا تَدَاوُوا بِحَرَامٍ (رواه أبو داود)<sup>11</sup>

Artinya:

Dari Abi Darda' dia berkata bahwa Rasulullah saw., bersabda Sesungguhnya Allah menurunkan penyakit dan obatnya dan menjadikan bagi setiap penyakit ada obatnya. Maka berobatlah kalian, dan jangan kalian berobat dengan perkara yang haram." (H.R. Abu Dāwud)

<sup>9</sup>Wizārah al-Aūqāf wa al-Syuūn al-Islāmīyah al-Kuwaīt, *al-Maūsū'ah al-Fikhiyyah al-Kuwaītiyyah*, Juz 20 (Cet. I; Mesir: Dār al-Şofwah, 1404 H/ 1984 M), h. 34.

<sup>10</sup>Muḥammad Nāşir al-Dīn al-Albānī, *Şahīh wa Ḍa'īf Sunan al-Tirmizī*, Jilid 5, (t.t.p.: Maktabah Syamilah versi 3.61), h. 30.

<sup>11</sup>Abū Dāwud Sulaimān ibn al-Asy'ās ibn Ishāq ibn Basyīr al-Azdī al-Sijistān, *Sunan Abī Dāwud*, Juz 4 (Beirut: Dār al-Fikr, 1431 H/ 2010 M), h. 7.

Berdasarkan hadis di atas dapat diambil satu pemahaman bahwa ketika Allah memberikan satu penyakit kepada hamba-Nya, maka diberikan kepadanya pula obat sebagai penawarnya. Seseorang yang sakit dituntut untuk berusaha mencari obat untuk kesembuhannya, dan usaha berobat menurut mayoritas ulama hukumnya sunah. Namun, seseorang boleh tidak berobat jika cukup berserah diri kepada Allah dan rela terhadap penyakit yang dideritanya, bahkan jika dia sdiap bertawakkal dan berserah diri maka lebih utama tidak berobat. Adapun seseorang yang menderita penyakit yang berpotensi menyebabkan kematian maka hukum berobat adalah wajib menurut imam *al-Adra'i*.<sup>12</sup>

Lalu bagaimana bila dalam kondisi darurat, seperti keadaan tidak ada obat lain selain benda najis atau uzur lainnya? Para ulama berbeda pendapat dalam perkara ini, sebagian tetap mengharamkan dan sebagian lain membolehkan dalam kondisi seperti itu.

a. Pendapat yang mengharamkan transplantasi organ babi

1. Kalangan ulama Hanafiyah berpendapat bahwa tidak diperbolehkan berobat dengan benda haram. Sebagaimana dijelaskan dalam kitab *Raddul Muhtār 'ala al-Durril Mukhtār* karangan dari Muhammad Amīn bin Abdu al-Azīz 'Abidin salah satu ulama dari kalangan mazhab Hanafi, Syekh mengatakan:

المَذْهَبُ أَنَّهُ لَا يَجُوزُ التَّدَاوِي بِالْمَحْرَمِ<sup>13</sup>

Artinya:

Pendapat mazhab Hanafi, tidak boleh berobat dengan benda haram.

Dalam kitab tersebut dijelaskan bahwa dalam mazhab Hanafi pendapat yang muktamad tidak diperbolehkan berobat dengan benda haram. Senada dengan yang

<sup>12</sup>Syihābu al-Dīn Aḥmad ibn Muḥammad ibn Muḥammad ibn 'Alī ibn Ḥajar al-Salmuntī al-Haitamī, *Tuḥfah al-Muḥtāj fī Syarḥ al-Minhāj*, (Beirut: Dār Ihyā' al-Turās al-Arabī, 1403 H/ 1983 M), h.170.

<sup>13</sup>Muḥammad Amīn ibn 'Abdu al-'Azīz 'Abidin, *Raddul Muhtār 'ala al-Durril Mukhtār*, juz 6, (Beirut: Dār al-Fikri, 1431), hal. 450.

dijelaskan dalam kitab *al-Muḥīṭ al-Burhānī* karangan Abū al-Ma'ālī Burhan al-Dīn, syekh menulis bahwa: diperbolehkan berobat dengan sumsum dari kambing, sapi dan kuda kecuali sumsum dari babi maka ini diharamkan berobat dengannya.<sup>14</sup>

Berikut beberapa pendapat ulama dalam mazhab Hanafi:

Imam Ḥusain ibn 'Alī menjelaskan tentang berobat dengan benda haram dalam kitabnya berjudul *al-Nihāyah fī Syarḥ al-Hidāyah*, beliau mengatakan:

إِلَّا أَنَّهُ لَا يَنْبَغِي أَنْ يُسْتَعْمَلَ الْمَحْرَمَ كَالْحَمْرِ، وَفِي التَّهْدِيْبِ: يَجُوزُ لِلْعَلِيلِ شُرْبُ الْبَوْلِ وَالِدَّمِ وَالْمَيْتَةِ لِلتَّدَاوِي؛ إِذَا أَحْبَرَهُ طَبِيبٌ مُسْلِمٌ أَنَّ شِفَاءَهُ فِيهِ، وَلَمْ يَجِدْ مِنَ الْمُبَاحِ مَا يَقُومُ مَقَامِهِ<sup>15</sup>

Artinya:

Bahwasanya tidak diperbolehkan berobat menggunakan sesuatu yang haram seperti *al-Kamr*. Dan apabila ada perbaikan ketika menggunakan sesuatu yang haram maka boleh bagi orang yang sakit meminum air kencing, darah, dan bangkai ketika berobat. Dengan syarat apabila ada rekomendasi dari dokter muslim dalam pengobatannya dan belum ditemukan bahan-bahan yang halal.

Beliau juga menjelaskan dalam bab lainnya:

وَيُكْرَهُ الْأَخْتِقَانُ بِالْحَمْرِ وَإِقْطَارُهَا فِي الْإِحْلِيلِ، وَالشَّافِعِيُّ يَجُوزُ ذَلِكَ إِذَا أَحْبَرَهُ عَدْلَانِ أَنْ شِفَاءَهُ فِي ذَلِكَ، وَلَا حُدَّ عَلَيْهِ؛ لِشُبُهَةِ اخْتِلَافِ الْعُلَمَاءِ فِي إِبَاحَةِ هَذَا الْفِعْلِ، وَلِحَاجَتِهِ إِلَى التَّدَاوِي<sup>16</sup>

Artinya:

Maka diharamkan mencukupkan berobat dengan *al-Khamr*. Dalam kalangan Syafi'iyah diperbolehkan berobat dengan yang haram apabila ada rekomendasi dari orang yang amanah dalam pengobatan, dan tidak membatasi dengannya. Untuk menyamakan perbedaan pendapat ulama tentang kebolehan perbuatan ini, dan untuk hajatnya dalam pengobatan.

Imam 'Abdullah ibn Maḥmūd ibn Maudūd al-Mauṣulī, mengatakan:

<sup>14</sup>Abu al-Ma'ālī Burhan al-Dīn, *Al-Muḥīṭ al-Burhānī*, Juz 5 (Cet. I; Beirut: Dār al-Kutub al-'Alamiyah, 2004), h. 372.

<sup>15</sup>Ḥusain ibn 'Alī al-Sagnāqī al-Ḥanafī, *al-Nihāyah fī Syarḥ al-Hidāyah*, Juz 23 (Oman: t.p., 1435 H/ 2014 M), h. 131.

<sup>16</sup>Ḥusain ibn 'Alī al-Sagnāqī al-Ḥanafī, *Al-Nihāyah fī Syarḥ al-Hidāyah*, h. 215.

وَلَأَنَّ السَّكْرَانَ بِالْحَمْرِ وَالنَّبِيدِ زَالَ عَقْلُهُ بِسَبَبِ هُوَ مَعْصِيَةٌ فَيُجْعَلُ بَاقِيًا زَجْرًا حَتَّى لَوْ شَرِبَ فَصَدَعَ رَأْسُهُ وَزَالَ عَقْلُهُ بِالصُّدَاعِ. نَقُولُ: لَا يَقَعُ، وَالْعَالِبُ فَيَمْنُ شَرِبَ الْبَنْجَ وَالِدَوَاءَ التَّدَاوِي لَا الْمَعْصِيَةَ، وَلِذَلِكَ انْتَفَى التَّكْلِيفُ عَنْهُمْ<sup>17</sup>

Artinya:

Bahwasanya menjadi mabuk karena khamr dan tuak yang mengakibatkan hilangnya akal karena sebab maksdiat maka dia diusir selamanya sampai ketika dia minum kemudian memecahkan kepalanya hingga hilang sakit kepalanya. Kami katakan: maka tidak diposisikan sebagai orang yang meminum khamr dan tidak disalahkan orang yang meminum *al-Banj* (tumbuhan memabukan) dalam berobat dan tidak dikatakan maksdiat, dan itulah yang menghilangkan beban merela.

2. Ulama mazhab Maliki secara tegas mengatakan bahwa berobat dengan benda yang diharamkan dalam syari'at maka hukumnya haram. Syekh al-Hattab dari mazhab Maliki mengatakan:

أَمَّا أَكْلُهُ وَالتَّدَاوِي بِهِ فِي بَاطِنِ الْجَسَدِ فَالِإِتِّفَاقُ عَلَى تَحْرِيمِهِ وَأَمَّا التَّدَاوِي بِالْحَمْرِ وَالتَّنَجُّسِ فِي ظَاهِرِ الْجَسَدِ فَحَكَى الْمُصَنِّفُ فِي التَّوْضِيحِ وَغَيْرِهِ فِيهِ قَوْلَيْنِ، الْمَشْهُورُ مِنْهُمَا أَنَّهُ لَا يَجُوزُ<sup>18</sup>

Artinya:

Adapun memakannya (benda najis), dan berobat dengannya pada tubuh bagian dalam, disepakati keharamannya. Sedangkan berobat dengan khamr dan benda najis pada tubuh bagian luar, mushannif menceritakan dalam kitab al-Tauḍīh dan kitab lainnya, dalam masalah ini ada dua pendapat. Pendapat yang masyhur, hal itu tidak boleh.

3. Adapun dari mazhab Hambali berpendapat bahwa tidak diperbolehkan berobat dengan benda haram senada dengan ulama-ulama dari kalangan Hanafi dan Maliki. Ibnu Qudāmah dari mazhab Hambali menulis:

وَلَا يَجُوزُ التَّدَاوِي بِمُحَرَّمَ وَلَا بِشَيْءٍ فِيهِ مُحَرَّمٌ<sup>19</sup>

Artinya:

Dan tidak boleh berobat dengan benda haram dan berobat dengan sesuatu yang mengandung benda haram.

<sup>17</sup>Abdullāh ibn Maḥmūd ibn Maudūd al-Mauṣulī, *al-Ikhtiyār Lita'līl al-Mukhtār*, (Beirut: Maṭba'ah al-Halabī, 1356 H/ 1937 M), h. 124.

<sup>18</sup>Syamsu al-Dīn Abu 'Abdillah Muḥammad ibn 'Abdu al-Raḥmān al-Maghribī, *Mawahibu al-Jalīl*, Juz 1 (Beirut: Dār al-Fikri, 1431), hal. 119.

<sup>19</sup>Muwaffaḥ al-Dīn 'Abdullāh ibn Aḥmad ibn Muḥammad ibn al-Qudāmah, *Mugnī lī ibn Qudāmah*, Juz 9. (Kairo: Maktabah al-Qāhirah, 1388 H/ 1968 M), h. 423.

4. Muḥammad ibn Muḥammad al-Ḥattab mengatakan adapun memakannya (benda najis), dan berobat dengannya pada bagian dalam maka hukumnya haram. Sedangkan berobat dengan bagian luar, muṣannif menceritakan dalam kitab al-Taūḍīḥ dan kitab lainnya, dalam masalah ini terdapat dua pendapat. Dan pendapat yang paling masyhur, hal itu tidak dibolehkan.<sup>20</sup>

b. Pendapat yang mendukung transplantasi babi ke manusia

Dalam kajian kitab-kitab klasik telah dibahas beberapa masalah transplantasi. Meskipun pada masa itu ilmu kedokteran belum berkembang pesat seperti ilmu kedokteran yang sekarang. Namun pencangkokan organ tubuh sudah dibahas dikalangan para ulama diantaranya adalah pembahasan masalah pencangkokan tulang.

1. Imām Syafi’I dalam kitab Hasyi’ah al-Jamal ‘Alā Syarḥ al-Minhāj dikatakan bahwa seandainya penyambungan tulang dengan sesuatu karena kebutuhan yang mendesak untuk menyambung dengan yang najis dikarenakan tidak ada lagi benda yang suci, maka ia (dimaafkan) dan boleh dipakai untuk sholat. Menurut Barmawi yang dimaksud dengan kebutuhan mendesak misalnya salah satu anggota tubuhnya pecah dan dijahit dengan benang najis mencakup najis mughalladzah seperti anjing selama tidak ada yang bisa menyambunginya selain menggunakan benda najis ini .berbeda dengan pendapat imam al-Subki seandainya ada yang tidak najis namun yang najis lebih tepat dan lebih cepat menutup dan menyembuhkannya, maka tidak boleh menambal dengan yang najis tersebut. Seandainya para pakar berpendapat bahwa daging manusi tidak bisa tertambal dengancepat kecuali dengan tulang anjing maka ia dimaafkan pendapat ini juga diambil oleh imam al-Khatib. Seandainya terjadi kontradiksi antara najis mughaladzah dan yang bukan mughalladzah, maka yang didahulukan yang bukan

---

<sup>20</sup>Abū ‘Abdillāh Muḥammad ibn Muḥammad ibn ‘Abd al-Raḥmān al-Ru’īnī, *Mawāhibu al-Jalīl Syarḥ Mukhtaṣar Khalīl*, Juz I (Cet. III; Beirut: Dār al-Fikr, 1412 H/ 1992 M), h. 393-394.

mughalladzah walaupun menyebabkan kesembuhannya agak lama, sementara mughalladzah bisa cepat.<sup>21</sup>

2. Ulama mazhab Syafi'i dan sebagian ulama mazhab Hanafi menyatakan, berobat dengan benda najis hukumnya boleh, jika tidak ada benda suci yang dapat menggantikannya. Imam An-Nawawi dari mazhab Syafi'i menyebutkan:

وَأَيْمًا يَجُوزُ التَّدَاوِي بِالنَّجَاسَةِ إِذَا لَمْ يَجِدْ طَاهِرًا يَفُومُ مَقَامَهَا، فَإِنْ وَجَدَهُ حُرِّمَتِ النَّجَاسَاتُ بِلَا خِلَافٍ، وَعَلَيْهِ يُحْمَلُ حَدِيثُ: "إِنَّ اللَّهَ لَمْ يَجْعَلْ شِفَاءَكُمْ فِيمَا حُرِّمَ عَلَيْكُمْ،" فَهُوَ حَرَامٌ عِنْدَ وُجُودِ غَيْرِهِ، وَلَيْسَ حَرَامًا إِذَا لَمْ يَجِدْ غَيْرَهُ. قَالَ أَصْحَابُنَا: وَإَيْمًا يَجُوزُ إِذَا كَانَ الْمُتَدَاوِي عَارِفًا بِالطَّبِّ، يَعْرِفُ أَنَّهُ لَا يَفُومُ غَيْرَ هَذَا مَقَامَهُ، أَوْ أَحْبَرَ بِذَلِكَ طَبِيبٌ مُسْلِمٌ.<sup>22</sup>

Artinya:

Sesungguhnya berobat dengan menggunakan benda najis dibolehkan apabila belum menemukan benda suci yang dapat menggantikannya. Apabila telah didapatkan obat dengan benda yang suci maka haram hukumnya berobat dengan benda-benda najis, tanpa ada perbedaan pendapat tentang hal ini. Inilah maksud dari hadis "Sesungguhnya Allah tidak menjadikan kesehatan kalian pada sesuatu yang diharamkan atas kalian." Maka berobat dengan benda najis menjadi haram apabila ada obat alternatif yang tidak mengandung najis, dan tidak haram apabila belum menemukan selain benda najis tersebut. Sahabat-sahabat kami pengikut mazhab Syafi'i berpendapat: Dibolehkan berobat dengan benda najis apabila orang yang berobat mengetahui ilmu perobatan. Dia mengetahui bahwa belum ada obat suci yang dapat menggantikannya atau berobat dengan benda najis itu direkomendasikan oleh dokter muslim yang adil.

3. Sedangkan Izzu ibn 'Abd al-Salām dalam kitabnya *Qawā'id al-Ahkām fī Maṣālih al-Anām* menuturkan:

جَازَ التَّدَاوِي بِالنَّجَاسَاتِ إِذَا لَمْ يَجِدْ طَاهِرًا مَقَامَهَا، لِأَنَّ مَصْلَحَةَ الْعَافِيَةِ وَالسَّلَامَةَ أَكْمَلُ مِنْ مَصْلَحَةِ اجْتِنَابِ النَّجَاسَةِ<sup>23</sup>

Artinya:

<sup>21</sup>Syamsu al-Dīn Muḥammad ibn Aḥmād al-Khaṭīb al-Syirbīnī al-Syāfi'ī, *Hasyi'ah al-Jumal Syarḥ al-Minhāj*, Juz 1 (Beirut: Dār al-Ma'rif, t.th), h. 416-417.

<sup>22</sup>Abū Zakariyyā Yahya al-Nawawī, *al-Majmu' Syarḥ al-Muḥaḏḏab*, Juz 9, (Beirut: Dār al-Fikri, 1431), hal. 51.

<sup>23</sup>Abu Muḥammad Izzu al-Dīn Ibn Abdu al-Salām al-Damasyqī, *Qawa'id al-Ahkam fī Maṣālih al-Anām*, juz 1, halaman 146.

Boleh berobat dengan benda-benda najis jika belum menemukan benda suci yang dapat menggantikannya, karena masalah kesehatan dan keselamatan lebih diutamakan daripada masalah menjauhi benda najis.

4. Senada dengan kedua ulama di atas, Ibnu ‘Abidīn dari mazhab Hanafi menuturkan:

يَجُوزُ لِلْعَلِيلِ شُرْبُ الْبَوْلِ وَالِدَّمِ وَالْمَيْتَةِ لِلتَّداوِي إِذَا أَحْبَرَهُ طَيِّبٌ مُسْلِمٌ أَنَّ فِيهِ شِفَاءَهُ وَلَمْ يَجِدْ مِنَ الْمُبَاحِ مَا يُقِيمُ مَقَامَهُ<sup>24</sup>

Artinya:

Orang sakit diperbolehkan meminum air kencing, darah, dan bangkai untuk berobat jika dia diberitahu oleh seorang dokter muslim bahwa pada benda-benda itu terdapat kesembuhannya, dan dia tidak menemukan benda mubah yang menggantikannya.

5. Attiyah Lashin otoritas fiqh Universitas al-Azhar Mesir yang juga merupakan anggota fatwa utama di Universitas tersebut. Dia mengatakan bahwa transplantasi jantung babi ke manusia itu haram hukumnya. Namun, berdasarkan fatwa al-Azhar dibolehkannya transplantasi karena darurat. Fatwa mengatakan jika penggunaan organ adalah untuk menyelamatkan nyawa, maka diperbolehkan. Al-Qur’an sangat menekankan penyelamatan manusia.<sup>25</sup>

6. Yūsuf al-Qardāwī dalam kitabnya *Fatāwā Mu’āṣirah* beliau menjelaskan masalah pencangkokan organ binatang yang najis ke tubuh manusia beliau berpendapat hal itu boleh dilakukan kecuali dalam kondisi darurat. Sedangkan dalam usul fikih darurat itu bermacam-macam kondisi dan hukumnya dengan harus mematuhi kaidah bahwa (الضَّرُورَةُ تُقَدَّرُ بِقَدْرِهَا) darurat itu dinilai tergantung kadar dan ketentuannya. Dan pemanfaatannya harus melalui ketetapan dokter-dokter Muslim yang terpercaya.

Permasalahan sekarang bahwa babi itu najis, maka bagaimana akan diperbolehkan memasukkan benda najis ke dalam tubuh orang muslim? Yūsuf

<sup>24</sup>Muḥammad Amīn ibn ‘Abdu al-‘Azīz ‘Abidīn, *Raddu al-Muhtār ‘ala al-Durri al-Mukhtār*, juz 5, (Beirut: Dār al-Fikri, 1431), hal. 228.

<sup>25</sup>Nashih Nashrullah, “Transplantasi Organ Babi ke Manusia”, *Majalah* (Online), <https://m.republika.co.id/amp/r2f1g1320>. (24 Juni 2022).

Qardāwī menjawab: bahwa yang dilarang syariat adalah menggunakan benda najis dari tubuh bagian luar, adapun bagian dalam tubuh maka tidak terdapat dalil yang melarangnya. Dikarenakan bagian dalam tubuh manusia adalah tempat benda-benda najis, seperti kencing, darah, tinja, dan semua kotoran. Manusia pun tetap melaksanakan ibadah salat, membaca Al-Qur'an, menunaikan ibadah haji, meskipun benda-benda najis itu ada di dalam perutnya dan tidak membatalkan sedikitpun, sebab tidak ada hubungan antara hukum najis dengan apa yang ada di dalam tubuh.<sup>26</sup>

7. Zakariyyā al-Anṣārī sependapat apa yang dikemukakan oleh al-Nawawī dalam kitabnya *Fathū al-Wahhāb al-Ṭullāb*<sup>27</sup> bahwa seseorang yang melakukan penyambungan tulang atas dasar kebutuhan yang mendesak dengan tulang yang bersifat najis disebabkan tidak adanya tulang yang cocok, maka hal itu diperbolehkan dan sah salatnya. Kecuali kalau tidak ada kebutuhan yang mendesak atau ada tulang lain yang suci maka hukumnya wajib membukanya walaupun dia sudah tertutup dengan daging. Dengan syarat, proses pengambilannya aman dan tidak menimbulkan bahaya serta kematian kepada orang tersebut.<sup>28</sup>

8. Fatwa dari Bahsul Masail yang telah diputuskan pada muktamar ke-29 pada tanggal 4 Desember 1994. Fatwa ini merupakan respons atas isu-isu dari beberapa kesimpulan disertasi di Universitas Airlangga yang menyimpulkan dimungkinkannya dilakukan transplantasi manusia dengan gigi babi, juga dari kalangan medis tentang kemungkinan akan digunakannya organ babi sebagai

<sup>26</sup>Yūsuf al-Qardāwī, *Fatāwā Mu'āṣirah* Juz 2 (t.t.: al-Nār al-Syabbābī, t.th.), h. 538-539.

<sup>27</sup>Kitab *Manhāj al-Ṭullāb* merupakan kitab ringkasan dari kitab *Minhāj al-Ṭālibīn* karya al-Nawawī.

<sup>28</sup>Zakariyyā al-Anṣārī, *Fath al-Wahhāb Syarḥ Manhāj al-Ṭullāb* (Libanon: Dār al-Fikr, 1418 H/ 1998 M), h. 344.

pengganti organ manusia. Berikut beberapa fatwa Bahsul Masai sebagaimana yang dikutip oleh Zuhroni:<sup>29</sup>

a. Transplantasi gigi dengan gigi babi atau yang sejenisnya hukumnya tidak boleh. Dikarenakan masih ada benda lain yang dapat digunakan sebagai pengganti, disebabkan karena belum sampai kepada tingkatan yang mendesak.

b. Transplantasi dengan menggunakan organ babi sejenis pada manusia, hukumnya tidak boleh kecuali sangat diperlukan dan tidak ada lagi organ yang seefektif organ babi tersebut. Maka hukumnya dibolehkan menurut Romli, Imam Asnawi, dan Imam Subki.

9. Ibnu Hajar mengatakan bahwa orang yang menerima transplantasi tersebut harus maksum. Dia mengatakan “apabila seseorang menyambung tulangnya karena pecah misalnya, dan butuh disambung, dengan najis karena tidak ada tulang suci yang layak dijadikan penyambung, atau ada namun seorang pakar berkata: “Sungguh tulang suci tersebut tidak berguna”, dan dia menyambunginya dengan tulang najis, maka dia dianggap uzur dalam hal tersebut, oleh sebab itu shalatnya tetap sah beserta tulang najis tersebut di tubuhnya karena kondisi darurat. Bila seorang pakar berkata: “Sungguh daging manusia itu tidak bisa tertambal kecuali dengan tulang semacam anjing”, maka kondisi itu kuat dinilai sebagai udzur boleh menambalnya. Apabila dia menyambunginya dengan tulang najis dalam kondisi terdapat benda suci, maka menyambunginya itu haram karena keteledorannya, dan wajib baginya mencopot tulang najis itu, bila tidak khawatir bahaya yang akan ditimbulkan.<sup>30</sup>

<sup>29</sup>Zuhroni, Respon Ulama Indonesia Terhadap Isu-isu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia, *Tesis* (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2007), h. 298.

<sup>30</sup>Syamsu al-Dīn Muḥammad ibn Aḥmād al-Khaṭīb al-Syirbīnī al-Syāfi’ī, *Mugnī al-Muḥtāj ilā ma’rifati Ma’ānī al-Fāz al-Minhāj*, Juz 1 (Cet. I; Kairo: Dār al-Kutub al-‘Alamiyyah, 1415 H/1994 M), h. 190-191.

Penjelasan para ulama, mengenai kasus ini dapat diklasifikasikan menjadi dua kecenderungan. *Pertama*, pendapat yang menganggap bahwa penggunaan barang yang diharamkan sebagai obat dalam kondisi yang tidak memaksa maka hal tersebut diharamkan. Pendapat ini berdasarkan atas dalil masih memungkinkan menemukan obat dari barang yang diperbolehkan. *Kedua*, pendapat yang memperbolehkan menggunakan barang yang diharamkan sebagai obat dengan keadaan terpaksa dan tidak ditemukan obat lain maka hal itu diperbolehkan.<sup>31</sup>

Dari perdebatan pendapat tersebut penggunaan transplantasi dari barang yang haram diperbolehkan dalam keadaan terpaksa (darurat). Hal ini sesuai dengan kaidah fikih *al-darūrāt tubih al-mahzūrāt* (keadaan darurat memperbolehkan hal-hal yang dilarang). Maksudnya apabila terjadi suatu keterpaksaan menggunakan sesuatu yang diharamkan dan tidak mungkin menghindar darinya, maka penggunaan yang diharamkan diperbolehkan. Namun, ini bukan semata-mata diperbolehkan secara mutlak, melainkan terbatas dengan kaidah kelima belas yaitu:

مَا جَازَ لِعُذْرٍ بَطَلَ بِرِوَالِهِ<sup>32</sup>

Artinya:

Sesuatu yang dibolehkan karena udzur, maka kebolehan itu menjadi batal jika udzurnya sudah hilang.

Dalam kaidah lain juga disebutkan:

إِذَا تَعَارَضَتْ مَفْسَدَتَانِ رُعِيَ أَشَدُّهُمَا بِأَرْكَابِ أَحَقِّهِمَا<sup>33</sup>

Artinya:

Jika terpaksa harus memilih di antara dua hal, maka pilihlah yang paling ringan keburukannya.

<sup>31</sup> Abū Zakariyyā Muhyī al-Dīn Yahyā ibn Syarf al-Nawawī, *al-Majmū' Syarḥ al-Muḥaẓẓab* (Jeddah: Maktabah al-Irsyād, 1429 H/2008 M), h. 467.

<sup>32</sup> Walid ibn Rasyid al-Sa'idan, *Fikih Kedokteran* (Yogyakarta: Pustaka Fahima, 2007), h. 104.

<sup>33</sup> Walid ibn Rasyid al-Sa'idan, *Fikih Kedokteran*, h. 105.

Berdasarkan kaidah ini kondisi transplantasi jantung pada pasien yang membahayakan harus dihilangkan, sehingga pasien harus melakukan transplantasi organ hewan. Meskipun hewan tersebut dalam kategori yang diharamkan dalam syariat. Hal demikian mengacu kepada kondisi minimnya persediaan donor jantung yang mengakibatkan munculnya potensi yang lebih membahayakan yang akan dialami oleh pasien.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ulama sepakat berobat atau menggunakan barang najis ke organ manusia dalam keadaan normal itu haram hukumnya. Namun, berbeda pendapat jika berobat atau menggunakan barang najis dalam keadaan darurat. Dan tampaknya pendapat yang membolehkan itu lebih kuat. Sejalan dengan firman Allah swt. Q.S. al-Baqarah/2: 173.

فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ

Terjemahnya:

Barangsiapa dalam keadaan terpaksa memakannya sedang dia tidak menginginkannya dan tidak pula melampaui batas, maka tidak ada dosa baginya.<sup>34</sup>

Sebagaimana juga disebutkan dalam kaidah fikih:

الضَّرُورَاتُ تُبِيحُ الْمَحْظَرَاتِ<sup>35</sup>

Artinya:

Keadaan darurat membolehkan sesuatu yang terlarang

Namun, kebolehan berobat dengan benda najis menurut kalangan ini tidak bersifat mutlak, namun memiliki syarat dan ketentuan, yakni: 1. Tidak ditemukan obat berasal dari bahan yang suci yang bisa menggantikannya, dan 2. Diketahui secara keilmuan bahwa benda najis/haram tersebut memang bisa memberikan kesembuhan.<sup>36</sup>

<sup>34</sup>Kementrian Agama RI, *Al-Qur'an Tajwid dan Terjemahnya*, h. 26.

<sup>35</sup>Abdullah ibn Muḥammad al-Ṭariqī, *Al-Idtirar ila al-Aṭ'imah*, (Riyadh: Maktabah al-Ma'arif. 1996), h. 28.

<sup>36</sup>Abū Zakariyyā Muḥyī al-Dīn Yahyā ibn Syarf al-Nawawī, *al-Majmū' Syarḥ al-Muḥaẓẓab*, h. 50-51.

“Dia tidak menemukan obat lainnya” kalimat tersebut berlaku, jika dia mendapat tawaran tulang yang bersifat najis mughalladzah (berat) dan tulang najis lain. Maka yang harus diutamakan adalah tulang yang tidak najis mughalladzah. Sebagaimana al-Barmawi mengatakan: “Jika dia menemukan tulang anjing dan babi maka yang dia dahulukan adalah tulang babi sebab anjing mempunyai tingkat najis yang lebih berat.”<sup>37</sup>

Bolehnya transplantasi organ tersebut juga ditegaskan oleh Quraisy Shihab bahwa: “prinsipnya masalahat yang orang yang hidup lebih didahulukan”. Selain dari pada itu, Ali Yafie juga menguatkan bahwa ada kaedah usul fiqh yang dapat dijadikan penguat pembolehan transplantasi yaitu: “kehormatan orang hidup lebih besar keharusan pemeliharaannya dari pada yang mati”.<sup>38</sup>

Dari apa yang telah dikemukakan oleh beberapa ulama di atas yang membolehkan transplantasi jantung babi ke manusia, penulis menyimpulkan bahwa hal tersebut dilakukan sebagai upaya penghormatan kepada manusia, terutama bagi mereka yang masih memiliki harapan untuk hidup lebih lama dengan melakukan pencangkokan.

### C. Analisis

Permasalahan mengenai transplantasi jantung babi ke manusia yang akhir-akhir ini diklaim oleh kedokteran dapat menyelamatkan manusia dari kematian, maupun dari rasa sakit yang berkepanjangan, harus dilihat dengan cara yang bijaksana. Transplantasi yang menggunakan organ hewan sebagai pendonor memberikan solusi yang selama ini menjadi masalah dalam dunia kedokteran yang memberi harapan pada manusia agar bisa bertahan hidup lama lagi.

---

<sup>37</sup>Muhammad, *Pengobatan dari Aneka Binatang* (Cet. I: Jombang: Lintas Media, 2007), h. 21.

<sup>38</sup>Setiawan Budi Utomo, *Fiqh Kontemporer* (Cet. I: Jakarta: Pustaka Saksi, 2000), h. 213.

Yang menjadi permasalahan di sini adalah penggunaan hewan najis yang diharamkan dalam syariat. Alasan penggunaan dalam transplantasi ini dikarenakan organ babi memiliki kesamaan dengan tubuh manusia, sehingga keberhasilan dalam proses transplantasi ini diklaim lebih berhasil dari pada menggunakan organ hewan yang lain.

Dari apa yang penulis paparkan di atas melalui penelitian kepustakaan, terdapat beberapa kalangan ulama mengenai transplantasi jantung babi ke manusia. Masing-masing memiliki pendapat dan landasan dalil-dalil tersendiri. Pendapat yang menolak dilakukannya transplantasi jantung babi ke manusia ini penulis mengambil kesimpulan bahwa dilakukan karena penghormatan mereka terhadap kesucian tubuh manusia, yang mana Allah menciptakan dengan sebaik-baik bentuk.

Dalam hadis disebutkan bahwa Allah SWT tidak menjadikan kesembuhan suatu penyakit yang diderita oleh manusia dengan suatu yang haram.

إِنَّ اللَّهَ لَمْ يَجْعَلْ شِفَاءَكُمْ فِيَمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمْ (رَوَاهُ الْبُخَارِيُّ)<sup>39</sup>

Artinya:

Sesungguhnya Allah tidak menjadikan kesembuhan pada suatu yang telah ia haramkan atas-Mu. (HR. Bukhari)

Hadis di atas menjelaskan kepada kita bahwa Allah tidak akan menjadikan sesuatu yang sifatnya haram sebagai obat untuk suatu penyakit. Sedangkan transplantasi jantung babi ke manusia merupakan hewan yang diharamkan dalam syariat yaitu babi, tentu bukanlah pilihan yang tepat. Karena Allah swt., telah menjadikan tiap-tiap penyakit obatnya yang berasal dari sesuatu yang halal.

Kemudian disebutkan dalam salah satu kaidah fiqhiyah yang menyebutkan bahwa:

الضَّرُورَاتُ تُبَيِّحُ الْمَحْظَرَاتِ

Artinya:

---

<sup>39</sup>Muhammad ibn Ismā'īl ibn Ibrāhīm al-Bukhārī, *al-Jamu' al-Ṣaḥīḥ al-Mukhtasar*, Juz 5 (Beirut: Dār ibn Katsir, 1407 H/ 1987 M), h. 2129.

Keterpaksaan membuat sesuatu yang terlarang jadi boleh.

Kaidah ini membolehkan mengonsumsi sesuatu yang sebelumnya dilarang. Maksudnya barang yang jelas diharamkan dalam syariat itu bisa menjadi halal jika dalam keadaan darurat.

Sedangkan mengenai transplantasi jantung babi ke manusia, kaidah yang digunakan ulama yang mendukung transplantasi. Di antaranya adalah kaidah dalam usul fiqh yang mengatakan:

1. Keterpaksaan membuat sesuatu yang terlarang menjadi boleh.
2. Jika terpaksa harus memilih di antara dua hal, maka pilihlah yang paling ringan keburukannya.
3. Ketika dua kepentingan yang saling bertentangan bertemu, maka kepentingan yang dapat membawa manfaat yang lebih besarlah yang didahulukan.

Kaidah tersebut memberikan keringanan terhadap umat Islam mengenai sesuatu yang jika berada dalam kondisi darurat, maka larangan terhadap sesuatu menjadi gugur. Seperti jika tidak ada makanan dan bisa menyebabkan kita meninggal maka diperbolehkan memakan binatang atau makanan haram tanpa berlebih. Demikian halnya jika seseorang menderita penyakit dan tidak ada lagi jalan lain selain melakukan pengobatan atau transplantasi dari hewan yang haram maka ia menjadi boleh.

Transplantasi jantung babi ke manusia sebagai salah satu hasil penemuan di bidang kedokteran, walaupun masih menyisahkan permasalahan dibenak umat Islam mengenai hukumnya, mengingat organ tubuh yang digunakan merupakan benda/hewan yang najis dalam syariat. Tanpa mengesampingkan pendapat ulama yang menentang/menolak *Heterotransplantasi*, menurut penulis, Islam sangat menghargai nyawa manusia. Untuk itu, usaha untuk menyelamatkan nyawa manusia harus disikapi secara bijaksana, meskipun salah satu solusi yang

ditawarkan adalah pemindahan organ hewan yang najis. Yang patut diperhatikan bagi mereka yang melakukan transplantasi jantung babi ke manusia adalah keterpaksaan atau keadaan yang sudah tidak bisa dicarikan solusi selain melakukan transplantasi jantung babi ke manusia. Sehingga menurut penulis, transplantasi jantung babi ke manusia dapat dilakukan jika memang sudah tidak ada lagi solusi dalam penyembuhan suatu penyakit, apatah lagi transplantasi jantung babi ke manusia tersebut akan menemui ajal jika tidak dilakukan transplantasi jantung babi ke manusia.



## BAB V PENUTUP

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang transplantasi jantung babi ke manusia perspektif fikih kontemporer maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Para ahli dibidang kedokteran berpendapat bahwa tubuh manusia memiliki kesamaan dengan organ babi. Dan memiliki bentuk dan ukuran yang sama. Seperti jantung babi didasarkan tingkat ketersediannya bahwa organ babi lebih efektif dan jauh lebih mudah diperoleh untuk melakukan transplantasi. Dalam praktek transplantasi jantung babi ke manusia ada beberapa kelompok yang menentang keras ada pula yang menyetujui. Pihak yang menentang mereka beranggapan bahwa yang dilakukan tersebut tidak etis dan berbahaya. Sedangkan yang menyetujui mereka menganggap bahwa tidak ada lagi alternatif lain selain melakukan transplantasi jantung babi ke tubuh Bennet.
2. Mengenai transplantasi jantung babi ke manusia, terdapat beberapa pendapat di kalangan ulama, ada yang melarang ada pula yang mendukung. Ulama yang melarang mereka berpendapat bahwa berobat dengan suatu yang najis dalam maupun luar itu tetap hukumnya haram disisi lain mereka juga berpendapat bahwa tubuh manusia adalah suci, dan sebagai amanah dari Allah swt. Adapun ulama yang mendukung mereka beranggapan bahwa pada dasarnya babi itu haram. akan tetapi karena ini masalah darurat maka mereka membolehkan. Dalam artian tidak ada lagi jalan yang ditempuh selain melakukan transplantasi tersebut. Adapun pihak yang mendukung mereka mengambil kaidah yang menyatakan:
  - a. Keterpaksaan membuat sesuatu menjadi boleh

- b. Jika terpaksa harus memilih di antara dua hal, maka pilihlah yang paling ringan keburukannya.
- c. Ketika dua kepentingan yang saling bertentangan bertemu, maka kepentingan yang dapat membawa manfaat yang lebih besarlah yang didahulukan.

## **B. Implikasi Penelitian**

Berdasarkan kesimpulan di atas, dapat dikemukakan implikasi secara teoritis dan praktis sebagai berikut:

### **1. Implikasi Teoritis**

- a. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa transplantasi jantung babi ke manusia berhasil. Adapun pelaksanaannya ada perbedaan pendapat ada yang menyetujui ada pula yang melarang hal tersebut.
- b. Dalam fikih kontemporer menunjukkan bahwa kebanyakan ulama membolehkan penggunaan barang najis ke tubuh manusia dengan syarat dalam keadaan darurat.

### **2. Implikasi Praktis**

- a. Bagi mereka yang ingin melakukan transplantasi hendaknya dipertimbangkan terlebih dahulu. Dan mencari obat yang bisa mengatasi penyakit tersebut. Karena pada dasarnya Allah swt., menurunkan suatu penyakit pasti ada obatnya.
- b. Bagi para ahli di bidang kedokteran yang paham tentang *heterotransplantasi*, hendaknya memberikan keterangan menyeluruh tentang *heterotransplantasi*, baik dari segi manfaat ataupun risikonya. Dengan demikian, pihak-pihak yang ingin melakukan transplantasi dapat memperoleh informasi yang detail sebelum melakukan *heterotransplantasi*.
- c. Bagi para ahli di bidang kedokteran untuk terus mengkaji/meneliti donor hewan lain yang halal.

## DAFTAR PUSTAKA

Al-Qur'an Dan Terjemahnya.

'Abidin, Muhammad Amīn ibn Abdu al-'Azīz. *Raddul Muhtār 'ala al-Durriil Mukhtār*, juz 5. Beirut: Dār al-Fikri, 1431 H/ 2010 M.

Abidin, Dandial Zainal. *Kenapa Babi tidak Halal*. Malaysdia: Publishing House, 2017.

Abidin, Muladno dan Zainal. *Memanusiaikan babi, Transplantasi Babi pada Manusia, Bagaimana Umat Islam Menyikapi*. Jakarta: Britz Publisher, 2004.

Achmad, Januar. *Where There is No Doctor*, Yogyakarta: Yayasan Essentia Medica, 2010.

Agoes, Djaenudin Natadisastra dan Ridad. *Parasitologi kedokteran*. Cet. I; Jakarta: EGC, 2009.

Aibak, Kutbuddin. *Kajian Fiqh Kontemporer*. Cet. I; Yogyakarta: Kalimedia, 2017.

Alam, Sarah Oktavdiani. "Mulai Terkuak, Inilah Penyebab Penerima Cangkok Jantung Babi Pertama Meninggal", *Artikel* (Online). <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-6065577/mulai-terkuak-inikah0-penyebab-penerima-cangkok-jantung-babi-pertama-meninggal>. 23 Juni 2022.

Al-Ansāri, Zakariyya. *Fath al-Wahhāb Syarḥ Manhāj al-Tullāb*. Libanon: Dār al-Fikr, 1419 H/ 1998 H.

Al-Ansāri, Zakariyyā ibn Muḥammad ibn Zakariyyā. *Asnā al-Maṭālib fī Syarḥ Raud al-Tālib*, Juz 1. Cet. IV; t.t.: Dār al-Kitāb al-Islāmī, t.th.

Al-Fanjari, Ahmad Sauki. *Nilai Kesehatan dalam Syariat Islam*. Jakarta: Bumi Kasara, 1996.

Al-Munawar, Said Aqil Husein. *Hukum Islam dan Pluralitas Sosial*. Jakarta: Penamadani, 2005.

Ardiani, *Pengetahuan Bahan Makanan dan Minuman Seri: Babi dan Khamr*. Cet. I; Malang: Gunung Samudera, 2015.

Arifin, Samsul. *Pendidikan Agama Islam*. Cet. 2; Yogyakarta: Deepublish, 2014.

Azizah, Khadijah Nur. "Apa itu Kegagalan Organ? Dialami Pasien Cangkok Jantung Babi Sebelum Meninggal", *Artikel* (Online). <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-5977642/apa-itu-kegagalan-organ-dialami-pasien-cangkok-jantung-babi-sebelum-meninggal>. 23 Juni 2022.

Al-Bāqī, Muḥammad Fuad 'Abd. *al-Mu'jam al-Mufahraz lī Alfāz Al-Qur'ān*. Kairo: Maktabah Dār al-Kutb al-Miṣriyyah, t.th.

Barbara Orlans dkk., *The Human Use of Animals*. New York: Oxford Lavey, 1998.

Barbary, John Charles. *Swine Eripelas: A common Pig Disease*. South Australdia: Department of Agriculture, 1973.

Beliau adalah al-Husain ibn Muḥammad ibn al-Mufaḍḍal; Abū al-Qasim al-Isfahani atau (al-Aṣbihani) yang populer dengan sebutan al-Ragib. Beliau orang sastrawan Arab, termasuk di antara ulama ahli hikmah. Beliau berasal dari

keluarga Aṣḥban yang menetap di Baghdad. Namanya terkenal hingga menjadi salah seorang teman yang menyertai Imam al-Gazzāli. Beliau meninggal pada tahun 502 H. Di antara karyanya adalah *Muhadarāt al-Udaba* dan *al-Zari'ah ilā Makārim al-Syari'ah*.

Bisri, Cik Hasan. *Model Penelitian Kitab Fikih: Paradigma Penelitian Fikih dan Fikih Penelitian*, Jilid I. Cet I; Bogor: kencana, 2003.

Budiman, Suyono. *Ilmu Kesehatan Masyarakat dalam Konteks Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: EGC, 2010.

Al-Buthi, Muḥammad Ramaḍān. *Ma'a al-nas*. Lebanon: Dār al-Fikr, 1418 H/ 1998 M.

Candra, Budiman. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Buku Kedokteran EGD, 2005.

Departemen Pendidikan Nasional. *Kamus Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*, IV. Cet. VIII; Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2014.

DEPDIKNAS, *Kamus Besar bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka, 2001.

Al-Dīn, Abu al-Ma'ālī Burhan. *Al-Muḥīt al-Burhānī*, Juz 5. Cet. I; Beirut: Dār al-Kutub al-'Alamiyah, 1424 H/ 2004 M.

Dirjen Pendidikan Islam, "Masalah Transplantasi, Eutanasia, dan Musik dan Nyanyidan", dalam Modul 7; Masail Fiqh al-Hadiṣah. Jakarta: Dirjen Pendis, 2001. h. 234.

Ebrahim, Abul Fadl Mohsin. *Organ Transplantation, Eutanasia, Cloning and Animal Experimentation: and Islamic View*, Terj. Mujiburrohman, *Kloning, Eutanasia, Transfusi Darah, Transplantasi Organ, dan Eksperimen pada Hewan Telaah Fikih dan Biotika Islam*. Jakarta: Serambi Ilmu Semesta, 2007.

Edison, Jared E. *The Organ Donor Process*. Cet. I; Blomington: Universee, 2015.

Fida', Yazid Abu. *Ensiklopedia Halal dan Haram Makanan*. Sukaharjo, Solo: Pustaka Arafah, 2014.

Firdaus. Anwar. "Ini Dia babi Rekayasa Genetik Pertama untuk Transplantasi manusia", *Artikel* (Online). <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-3596236?ini-dia-babi-rekayasa-genetik-pertama-untuk-transplantasi-manusia>. 24 Juli 2022.

Firmansyah, Yohanes. "Transplantasi Organ Tubuh manusia dalam Perspektif Hukum Positif Indonesia". *Jurnal medika Utama* 2, no 2 (2021): h. 524.

Gejala yang disebabkan karena terhambat atau terhentinya pertumbuhan sel.

Al-Haitamī, Syihābu al-Dīn Ahmad ibn Muḥammad ibn Muḥammad ibn 'Alī ibn Ḥajar al-Salmuntī. *Tuhfah al-Muḥtāj fī Syarḥ al-Minhāj*, Beirut: Dār Ihyā' al-Turās al-'Arabī, 1403 H/ 1983 M.

Hamovinsah, *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Pusat Bahan Ajar dan Eleaming Universitas mercu Buana, t.th.

Al-Ḥanafī, Ḥusain ibn 'Alī al-Sagnāqī. *al-Nihāyah fī Syarḥ al-Hidāyah*, Juz 23. Oman: t.p., 1435 H/ 2014 M.

Hasan, M. Ali. *Fikih Kontemporer*. Raja Grafindo Persada, 2004.

- Hendra Widodo, *Parasitologi Kedokteran*. Cet. I; Yogyakarta: D. Medika, 2013.
- Hunter, Jack. "Cangkok Jantung Babi ke Manusia Berbuaah Kontroversi dari Masalah Etis hingga Agama", *Majalah* (Online). <https://www.bbc.com/Indonesia/dunia-59962171.amp>. 23 Juni 2022.
- Ilyas, Shidarta. "Bank Mata: Dalam Cerminan Dunia Kedokteran, no. 82 (1993): h. 35.
- Indar dkk., *Hukum dan Biotik*. Cet. I; Yogyakarta: Deepublish, 2019.
- Jacobalis, Samsi. *Pengantar Tentang Perkembangan Ilmu Kedokteran, Etika Medis, dan Biotika*. Jakarta: Sagung Seto, 2005.
- Jawharī, Ṭaṇṭawī. *Tafsīr al-Gaib*. Kairo: Dār Nahḍah Miṣr, 1417 H/ 1997 M.
- Al-Jurjānī, Abū al-Ḥasan 'Alī ibn Abd al-'Azīz ibn al-Ḥasan. *al-Ta'rifāt*. Beirut: Dār al-Kutub al-Ilmiyyah, 1423 H/ 2003.
- Al-Juwaini, Abdul Malik ibn Abdullah. *Syarah Al-Waraqat*. Cet. I; Kairo: Dar ibn Umar, 1434 H/ 2013 M.
- Kaelany HD, *Islam dan Aspek-Aspek kemasyarakatan*. Jakarta: Sinar Grafika Offset, 2005.
- Kitab *Manhāj al-tullāb* merupakan kitab ringkasan dari kitab *Minhāj al-tālibīn* karya al-Nawawī.
- Kortisol adalah hormone steroid yang diproduksi oleh kolesterol di dalam dua gelenjar adrenal yang terdapat pada tdiap ginjal.
- Kridanta, dkk. *Guru Pembelajar Modul Guru Produktif Analisis Kesehatan*. Depok: PPPPTK Bisnis dan Pariwisata, 2016.
- Kusnoto dkk. *Helmintologi Kedokteran Hewan*. Sidoarjo: Zifatama Publisher, 2014.
- Al-Kuwāit, Wizārah al-Aūqāf wa al-Syuūn al-Islāmīyah. *al-Maūsū'ah al-Fiqhiyyah al-Kuwaītiyyah*, Juz 20. Cet. I; Mesir: Dār al-Ṣofwah, 1404 H/ 1984 M.
- Lajnah al-Fatwā bi al-Syabakah al-Islāmiyyah, *Fatāwā al-Syabakah al-Islamiyyah*, Juz 12. <http://www.islamweb.net>. 26 Juni 2022.
- Lajnah pentashihan Mushaf Al-Qur'an, *Hewan dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*. Jakarta: DIPA, 2012.
- M. Abercrombie, dkk. *Kamus Lengkap Biologi*. PT. Airlangga, edisi. ke 8; 1993.
- M. Muslim, *Parasitologi untuk keperawatan*. Jakarta: EGS, 2009.
- M. Sa'ad Ih, "Transpalantasi dan Hukum Qiyas Delik Pelukaan Studi tentang Reformasi dan Perubahan Eksekusi" dalam Chuzaimah T. Yanggo (ed), "Problematika Hukum Islam Kontemporer". Cet. III (Jakarta: Pustaka Firdaus, 2002).
- M. Sudarsono, *Dasar-dasar transplantasi Organ dan Jaringan Tubuh manusia* Edisi Revisi.
- Al-Magribī, Syamsu al-Dīn Abu 'Abdillāh Muḥammad ibn 'Abdu al-Raḥmān. *Mawahibu al-Jalīl*, Juz 1. Beirut: Dār al-Fikri, 1431 H/ 2010 M.
- Mamurji, Soerjono Soekanto dan Sri. *Penelitian Hukum Normatif, Suatu Tinjauan Singkat*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2003). H. 13.

- Al-Mausulī, ‘Abdullah ibn Maḥmūd ibn Maudūd *Al-Ikhtiyār Lita’līl al-Mukhtār*. Beirut: Maṭba’ah al-Halabī, 1356 H/ 1937 M.
- Muhammad, *Pengobatan dari Aneka Binatang*. Cet. I: Jombang: Lintas Media, 2007.
- Muḥammad, Muḥammad Fuād ibn ‘Abd al-Bāqī ibn Šāliḥ ibn. *al-Lu’lu’ wa al-Marjān*. Kairo: Dār Iḥyāa al-Kutub al-‘Arabiyyah, 1407 H/ 1986 M.
- Muladno, *Teknologi Rekayasa Genetika*. Cet. I; Bogor: IPB Press, 2010.
- Mustofa, Agus. *Heboh Spare Part Manusia*. Surabaya: PADMA Press, 2009
- Al-Naisyābūrī, Abū al-Ḥusain Muslim ibn al-Ḥajjāj al-Qusyairī. *Ṣaḥiḥ Muslim*, Juz I. Cet. I; Beirut: Dār al-Kutub al-‘Alamiyyah, 1412 H/ 1991 M.
- Nashrullah, Nashih. “Transplantasi Organ Babi ke Manusia”, *Majalah* (Online), <https://m.republika.co.id/amp/r2f1g1320>. 24 Juni 2022.
- Nata, Abuddin. *Masa’il al-Fiqhiyah*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2014.
- Al-Nawawī, Muhyi al-Dīn Abū Zakariyyā Yaḥya ibn Syaraf. *al-Majmū’ Syarḥ al-Muḥaẓẓab*, Damaskus: Dār al-Fikr, 1431 H/ 2010 M.
- Al-Nawawī, Muhyi al-Dīn Abū Zakariyyā Yaḥya ibn Syaraf. *Minhājut Thālibīn wa umdatu al-Muftīn*. Cet. I; Beirut: Dār al-Minhāj, 1426 H/ 2005 M.
- Nazarli, Ervin. “Tinjauan Hukum Islam Terhadap Praktek Xenotransplantasi Organ Babi Ke Manusia”, *Skripsi*. Jakarta: Fak. Syariah dan Hukum UIN Syarif Hidayatullah, 2010, h. 1.
- Nilfatri dkk., *Fiqh Kontemporer*. Cet. I; Banyumas: Pena Persada, 2021
- Nina, *Kenali Otakmu dengan Golongan darah*. Cet. I; Yogyakarta: Deepublish, 2020.
- Obat *Imunosupresan* atau *Imunosupresif* adalah kelompok obat yang digunakan untuk menekan kerja sistem kekebalan tubuh.
- Oxford Learner’s Pocket Dictionary* Universitas Press: Oxfort, 1999.
- Pandu, Pradipta. “Transplantasi Jantung Babi ke Manusia untuk Pertama Kali Berhasil Dilakukan”, *Artikel* (Online). <https://www.kompas.com.id/ilmu-pengetahuan-teknologi/2022/01/11/transplantasi-jantung-babi-ke-manusia-pertama-di-dunia-berhasil-dilakukan>. 10 Juni 2022.
- Pinandhita, Vidya. “Fakta-fakta Prdia Pertama di Dunia Penerima Transplantasi Jantung Babi”, *Artikel* (Online). <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-5892707/fakta-fakta-prdia-pertama-di-dunia-penerima-transplantasi-jantung-babi/>. 23 Juni 2022.
- Puji, Aprinda. “Pengobatan Sekaligus Eksperimen Transplantasi Jantung Babi ke Manusia”, *Majalah* (Online). <https://hellosehat.com/jantung/transplantasi-jantung-babi-ke-manusia/>, 19 Juni 2022.
- Puji, Aprinda. “Uji Coba Transplantasi Ginjal babi ke Manusia”, *Artikel* (Online). <https://hellosehat.com/urologi/ginjal/transplantasi-ginjal-babi-ke-manusia/>. 10 Juni 2022.
- Pusarawati, Bardiah Ideham dan Suhintam. *Helmintologi Kedokteran*. t.t.: Airlangga University Press, 2020.

- Puspaningrum, Bernadette Aderi. "Babi Hasil Modifikasi Genetik Disetujui Jadi Produk Medis dan Pangan". *Artikel* (Online). <https://www.google.com/amp/s/amp.kompas.com/global/read/2020/12/15/141444470/babi-hasil-modifikasi-genetik-disetujui-jadi-produk-medis-dan-pangan>. (24 Juli 2022).
- Al-Qarḍāwī, Yūsuf. *Fatāwā Mu'āṣirah* Juz 2. t.t.: al-Nār al-Syabbābī, t.th.
- Qaushi, Sulaiman. *Islam Mengupas Babi*. Jakarta: Gema Insani Press, 1995.
- Al-Qudāmah, Muwaffaḡu al-Dīn 'Abdullāh ibn Aḡmad ibn Muḡammad ibn. *Muḡnī lī ibn Qudāmah*, Juz 9. Kairo: Maktabah al-Qāhirah, 1388 H/ 1968 M.
- Rahmah, Annisa dkk. *Big Book Biologi*. Jakarta: Cmedia Imprint Pustaka Kawan, 2015.
- Rahman, Abdul Wahab bin Abdur. *Penyakit Haiwan Ternakan Tropika*. Pulau Pinang: University Sains 2007.
- Al-Rāzī, Abū 'Abdillāh Muḡammad ibn 'Umar ibn al-Ḥusain al-Taimī. *Mafātiḡ al-Gaib*. Beirut: Dār al-Fikr, 1401 H/ 1981 M.
- Richardson, Robert G. "Organ Transplantation", *Majalah* (online). <https://www.britannica-com.translate.goog/science/history-of-medicine/Organ-transplantation>. 14 Juni 2022.
- Riḡā, Muḡammad Rasyīd. *Tafsīr al-Manār*. Mesir: al-Hai'ah al-Miṣriyah al-'Ammah lī al-Kitāb, 1410 H/ 1990 M.
- Al-Ru'īnī, Abū 'Abdillāh Muḡammad ibn Muḡammad ibn 'Abd al-Raḡmān. *Mawāhibu al-Jalīl Syarḡ Mukhtaṣar Khalīl*, Juz I. Cet. III; Beirut: Dār al-Fikr, 1412 H/ 1992 M.
- Ruhendar, Geraldy Fahreza. "Hukum Transplantasi Organ Tubuh Mayat Dalam Fatwa Nahdlatul Ulama Kajian Filosofis", *Skripsi*. Jakarta: Fak. Syariah dan Hukum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2021.
- Rukmana, Rahmat. Budi Daya Cacing Tanah. Cet. I; Yogyakarta: Kanisius, 1999.
- Al-Sa'di, Abū 'Abdillāh 'Abd al-Raḡmān ibn Nāṣir ibn 'Abdillāh ibn Nāṣir. *Taisīr al-Karīm al-Raḡmān fī Tafsīr Kalām al-Mannān*, Juz I. Cet. I; t.t.p.: Muassasah al-Risālah, 1420 H/ 2000 M.
- Al-Sa'idan, Walid ibn Rasyid. *Fikih Kedokteran*. Yogyakarta: Pustaka Fahima, 2007.
- Al-Ṣābūnī, Muḡammad 'Alī. *Mukhtaṣar Tafsīr ibn Kaṣīr*, Juz 3. Cet. VII; Beirut: Dār Al-Qur'an al-Karīm, 1402 H/ 1981 M.
- Safari, Nurul Syafiqah Mohd. "Hukum Menggunakan Benda Najis dalam pengobatan Menurut ibn Taimiyyah dan Yūsuf al-Qarḡāwī", *Skripsi*. Palembang: Fak. Syariah dan Hukum UIN Raden Fatah, 2017.
- Saifullah, "Transplantasi organ Tubuh Perspektif Hukum Islam, Hukum Positif dan Etika Kedokteran", *Al-murshalah* 2, no. 1 (2016): h. 2.
- Sativa, Rahma Lillahi. "Daftar Organ Babi yang Pernah Dicangkokkan ke Manusia", *Majalah* (Online). <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-3427716/daftar-Organ-babi-yang-pernah-dicangkokkan-ke-manusia/indeks>. 14 Juni 2022.

- Setyawan, Koen. *Babi Hutan dan Babi Rusa*. Cet. I; Jakarta: Elex Media Komputindo, 2006.
- Shidiq, Sapiudin. *Fikih Kontemporer*. Cet. I; Jakarta: Kencana, 2016.
- Small, Cathleen. *Organ Transplants*. Cet. I; New York: Cavendish Square, 2019.
- Soedarto, *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran*. Cet. I; Jakarta: Sagung Seto, 2011.
- Soetjipro, Patricdia. *Naskah Akademik Universitas Indonesia FKM t.p.*, 2010.
- Sumartiningtyas, Holy Kartika Nurwigati. "Penemuan yang Mengubah Dunia", *Majalah* (Online). <https://sains.kompas.com/read/2020/01/14/090300523/penemuan-yang-mengubah-dunia-kapan-transplantasi-organ-dimulai->. 10 Juni 2022.
- Sunarti, "Wasdiat Transplantasi Organ Tubuh Perspektif Hukum Islam", *Skripsi*. Makassar: Fak. Syariah dan Hukum UIN Alauddin, 2016.
- Surtono, Agus. *Mini Smart Book Biologi SMA*. Yogyakarta: Indonesia tera, 2015.
- Swayanandan, *Intestinal Worms*. Cet. I: India: Jain Publishers, 2001.
- Syafi'i, Mufid dan Ahmad. *Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Yudistira, 2000.
- Al-Syāfi'ī, Syamsu al-Dīn Muḥammad ibn Aḥmād al-Khaṭīb al-Syirbīnī. *Mugnī al-Muhtāj ilā ma'rifati Ma'ānī al-Fāz al-Minhāj*, Juz 1. Cet. I; Kairo: Dār al-Kutub al-'Alamiyyah, 1415 H/ 1994 M.
- Al-Syāfi'ī, Syamsu al-Dīn Muḥammad ibn Aḥmād al-Khaṭīb al-Syirbīnī. *Hasyi'ah al-Jumal Syarḥ al-Minhāj*, Juz 1. Beirut: Dār al-Ma'rif, t.th.
- Al-Syāzili, Sayyid Quṭb Ibrāhīm Ḥusain. *fi Zilāl Al-Qur'ān*. Kairo: Dār al-Syurūq 1423 H/ 2003 M.
- Al-Ṭariqī, 'Abdullah ibn Muḥammad. *al-Idtirar ilā al-Aṭ'imah*. Riyadh: Maktabah al-Ma'arif, 1416 H/ 1996 M.
- Tempo.co, "Tim Dokter AS Berhasil Transplantasi Jantung Babi ke Manusia", *Situs Resmi Tempo.co*. <https://dunia.tempo.co/read/154814/tim-dokter-as-berhasil-transplantasi-jantung-babi-ke-manusia>. 23 Juni 2022.
- Tim Peneliti Naskah IDI, *Kesehatan dan Kedokteran Islam untuk Disiplin Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Departemen Agama RI, 2002.
- Al-Ṭūsī, Abū Ḥamīd Muḥammad ibn Muḥammad al-Gazzālī. *Ihya' Ulūm al-Dīn*, Juz 2. Kairo: Dār al-Hadīs, 1424 H/ 2004 M.
- Wowuruntu, Robert. *Kamus Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada 1993.
- Utomo, Setiawan Budi. *Fiqh Kontemporer*. Cet. I: Jakarta: Pustaka Saksi, 2000.
- Yudhanto, Rendika Aris. "Penggunaan Organ Tubuh Manusia Bagi Kepentingan Medis Dalam Perspektif Hukum Islam dan Hukum Positif di Indonesia Studi Komparasi Antara Fatwa MUI dan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan", *Skripsi*. Yogyakarta: Fak. Syariah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2015.
- Yulianti, Arief Budi. *Bioetika Transplantasi dan penjualan Organ Tubuh Manusia*. Bandung: ITB, 2009.
- Zaid, Fauzi Muḥammad Abū. *Maidah al-Muslim: Baina al-Dīn wa al-'Ilm Bibliografi*, terj. Abdul Hayyie al-Kattani, *Hidangan Islami: Ulasan*

*Komprehensif Berdasarkan Syari'at dan Sains Modern*. Cet. I; Jakarta: Gema Insani Press, 1997.

Zuhdi, Masjfuk. *Masail Fiqhiyah Kapita Selektā Hukum Islam*. Jakarta: Haji Masagung, 1994.

Al-Zuhailī, Wahbah ibn Muṣṭafā. *al-Fiqh al-Islāmī wa Adillatuh*, Juz 4. Cet IV; Damaskus: Dār al-Fikr, 1404 H/ 1984 M.

Al-Zuhailī, Wahbah ibn Muṣṭafā. *al-Fiqh al-Islāmī wa Adillatuh*, Juz 1. Cet I; Damaskus: Dār al-Fikr, 1404 H/ 1984 M.

Al-Zuhailī, Wahbah ibn Muṣṭafā. *al-Tafsīr al-Manār*. Damaskus: Dār al-Fikr 1418 H/ 1984 M.

Al-Zuhailī, Wahbah ibn Muṣṭafā. *Qoḍāyā al-Fiqh wa -Fikr al-Mu'āsir: fī Ahkām al-Aulād al-Nātijīn 'an al-Zina*, Juz 3. Damaskus: Dār al-Fikr, 1427 H/ 2006 M.

Zuhroni, Respon Ulama Indonesia Terhadap Isu-isu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia, *Tesis*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2007.



## RIWAYAT HIDUP

### A. Identitas Diri

Nama : A.M. Trisyam Fachlevy  
TTL : 12 Oktober 1998  
Agama : Islam  
Alamat : DSN. Palla-pallang, RT/RW: 001/ 001,  
Desa. Talu Banua Utara, Kec. Sendana,  
Kab. Majene.  
Hp/WA : 0882020859417  
Email : [syamsyamfachlevy@gmail.com](mailto:syamsyamfachlevy@gmail.com)

Suku/Asak : Mandar/Majene

### B. Nama Orang Tua

Syarifuddin : Syarifuddin  
Jurani : Jurani

### C. Pendidikan Formal

SDN 10 Palla-pallang : 2004-2010  
SMPN 2 Sendana : 2010-2013  
MA Lampoko : 2013-2016  
STIBA Makassar : 2018-2022

### D. Pendidikan Non Formal

Pelatihan Penyelenggaraan Jenazah : 2019  
Pelatihan Bekam : 2019  
Kursus Bahasa Arab : 2019

### E. Keaktifan Organisasi

Anggota OSIS SMPN 2 Sendana : 2012  
Bendahara OSIS MA Lampoko : 2015  
Anggota BRTM : 2019