

**HUKUM MENKONSUMSI DAGING BERBASIS SEL (STUDI
PERBANDINGAN FATWA MAJELIS UGAMA ISLAM
SINGAPURA DAN LEMBAGA BAHTSUL MASAIL NAHDLATUL
ULAMA)**



**DISUSUN DAN DIAJUKAN KEPADA FAKULTAS SYARI'AH
DAN HUKUM UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN
KALIJAGA YOGYAKARTA UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN
SYARAT MEMPEROLEH GELAR SARJANA STARATA SATU
DALAM HUKUM ISLAM**

OLEH:

**DESFITA MUTIARAWATI
NIM. 20103060024**

PEMBIMBING:

**FUAD MUSTAFID, S.Ag., M.Ag.
NIP. 197709092009121003**

**PROGRAM STUDI PERBANDINGAN MAZHAB
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2025

ABSTRAK

Seiring dengan bertambahnya waktu perkembangan teknologi maupun sains semakin pesat, ini dibuktikan dengan adanya hal baru yaitu mengenai daging berbasis sel. Adanya daging berbasis sel tersebut membuat masyarakat muslim mempertanyakan apakah daging berbasis sel halal untuk dikonsumsi atau tidak?. Majelis Ugama Islam Singapura pada bulan Februari tahun 2024, fatwa tersebut menyatakan daging berbasis sel halal dikonsumsi, namun dengan beberapa syarat. Sedangkan Nahdahtul Ulama telah mengeluarkan fatwa pada bulan September tahun 2021 mengenai daging berbasis sel. fatwa tersebut menyatakan daging berbasis sel najis dan haram untuk dikonsumsi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan istinbāt dan dasar hukum yang dipakai dari kedua lembaga tersebut.

Jenis penelitian ini adalah kepustakaan (*library research*). Sifat penelitiannya adalah deskriptif-analisis dengan menggunakan pendekatan usul fiqih. Penyusun menggunakan bahan primer yang berasal dari fatwa Majelis Ugama Islam Singapura dan fatwa Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama, serta menggunakan bahan pendukung yang berasal dari buku, jurnal, dan artikel yang membahas mengenai daging berbasis sel. Penelitian ini menggunakan dua teori yaitu teori perbedaan pendapat di kalangan ulama dan teori istinbat hukum.

Kesimpulan penelitian dari fatwa Majelis Ugama Islam Singapura dan fatwa dari Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama mengenai daging berbasis sel sebagai berikut. Pertama, perbedaan pendapat dalam hukum mengonsumsi daging berbasis sel dari fatwa Majelis Ugama Islam Singapura dan fatwa Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama dikarenakan perbedaan dalam penetapan dalil-dalil hukum. Majelis Ugama Islam Singapura menggunakan Al-Qur'an, hadis dan kaidah fikih, sedangkan Bahtsul Masail menggunakan kitab-kitab fikih imam madzhab. Kedua, dalam penetapan hukum Majelis Ugama Islam Singapura menggunakan istinbāt bayani yang merujuk pada Al-Qur'an, hadis, kaidah fikih sebagai syarat daging berbasis sel halal dikonsumsi dan menggunakan istinbāt istislahi dengan menggunakan teori maslahah al-Mursalah dalam mempertimbangkan konteks inovasi teknologi dan kemaslahatan umat dalam menkonsumsi daging berbasis sel. Sedangkan Bahtsul Masail Nahdlatul ulama menggunakan istinbāt bayani dengan merujuk kepada kitab-kitab fikih dari para imam madzhab dan menyatakan daging berbasis sel najis dan haram dikonsumsi karena tidak terpenuhinya syarat-syarat penyembelihan yang sesuai dengan ketentuan dalam hukum Islam, serta adanya kemungkinan penggunaan bahan yang dianggap najis, seperti serum darah yang tidak suci.

Kata Kunci: Daging Berbasis Sel, Majelis Ugama Islam Singapura,
Lembaga Bahtsul Masail, Nahdlatul Ulama

ABSTRACT

The rapid advancement of technology and science over time has brought about new developments, one of which is cell-based meat. The emergence of cell-based meat has led the Muslim community to question whether it is halal to consume or not. In February 2024, the Islamic Religious Council of Singapore issued a fatwa declaring that cell-based meat is halal for consumption, but under certain conditions. On the other hand, Nahdlatul Ulama issued a fatwa in September 2021 stating that cell-based meat is impure (najis) and haram for consumption. This study aims to analyze the differences in legal reasoning (istinbāt) and the legal foundations used by these two institutions.

This research employs a library research method and is descriptive-analytical in nature, using an usul al-fiqh approach. The primary sources consist of the fatwa from the Islamic Religious Council of Singapore and the fatwa from Bahtsul Masail of Nahdlatul Ulama, complemented by secondary sources such as books, journals, and articles discussing cell-based meat. The study utilizes two theories: the theory of differences among scholars and the theory of legal reasoning (istinbat al-hukm).

The findings of this research regarding the fatwa from the Islamic Religious Council of Singapore and the fatwa from Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama on cell-based meat are as follows. First, the difference in opinion regarding the permissibility of consuming cell-based meat arises from differences in the application of legal evidence. The Islamic Religious Council of Singapore refers to the Qur'an, hadith, and principles of Islamic jurisprudence (qawa'id fiqhiiyah), while Bahtsul Masail refers to classical fiqh books from the Islamic madhhabs. Second, in determining the ruling, the Islamic Religious Council of Singapore uses istinbāt bayani, which refers to the Qur'an, hadith, and legal principles, as conditions for declaring cell-based meat halal for consumption. Additionally, it employs istinbāt istislahi, using the concept of maslahah al-mursalah to consider the technological innovation and the welfare of the community in consuming cell-based meat. In contrast, Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama applies istinbāt bayani, relying on classical fiqh books from Islamic madhhabs, and declares cell-based meat impure and haram due to the failure to meet the requirements of slaughtering in accordance with Islamic law and the potential use of impure substances, such as unsanctified blood serum.

Keywords: Cell-Based Meat, Majlis Ugama Islam Singapura, Lembaga Bahtsul Masail, Nahdlatul Ulama

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal: Skripsi Saudari Desfita Mutiarawati

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Setelah membaca, meneliti, mengoreksi serta menyarankan perbaikan seperlunya,
maka kami berpendapat bahwa skripsi saudari

Nama : Desfita Mutiarawati

NIM : 20103060024

Judul Skripsi : **HUKUM MENKONSUMSI DAGING BERBASIS (Studi Perbandingan Fatwa Majelis Ugama Islam Singapura Dan Lembaga Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama)**

Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Syari'ah dan Hukum Program Studi Perbandingan Mazhab Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu dalam Ilmu Hukum Islam.

Dengan ini kami mengharapkan agar skripsi atau tugas akhir saudari tersebut dapat segera dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 28 Jumadil Akhir 1445

30 Desember 2024 M

Pembimbing,

Fuad Mustafid, M.Ag
NIP. 197709092009121003





KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 512840 Fax. (0274) 545614 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-120/Un.02/DS/PP.00.9/01/2025

Tugas Akhir dengan judul : HUKUM MENGKONSUMSI DAGING BERBASIS SEL (STUDI PERBANDINGAN FATWA MAJELIS UGAMA ISLAM SINGAPURA DAN LEMBAGA BAHTSUL MASAIL NAHDLATUL ULAMA)

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : DESFITA MUTIARAWATI
Nomor Induk Mahasiswa : 20103060024
Telah diujikan pada : Jumat, 10 Januari 2025
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang
Fuad Mustafid, M.Ag.
SIGNED

Valid ID: 6799c52be8a39



Penguji I
H. Wawan Gunawan, S.Ag., M.Ag.
SIGNED

Valid ID: 6790591620086



Penguji II
Drs. Abd. Halim, M.Hum.
SIGNED

Valid ID: 6790c93bba3b6



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Desfitia Mutiarawati

NIM : 20103060024

Prodi : Perbandingan Mazhab

Fakultas : Syari'ah dan Hukum

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul " Hukum Mengkonsumsi Daging Berbasis Sel (Studi Perbandingan Fatwa Majelis Ugama Islam Singapura dan Lembaga Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama) " Adalah asli, hasil karya atau laporan penelitian yang saya lakukan sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam penelitian dan disebutkan dalam acuan daftar pustaka.

Yogyakarta, 20 Jumadil Akhir 1446 H
22 Desember 2024

Yang Mervatakan



7EALX338102249
Desfitia Mutiarawati
20103060024

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MOTTO

“ Setiap orang punya jalannya masing-masing, fokus saja pada jalanmu sendiri ”



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

Pertama, kepada diri sendiri yang berjuang sampai saat ini

Kedua, untuk orang tua saya yaitu bapak dan mamah yang selalu memberikan do'a, dukungan baik moral dan materil kepada saya

Ketiga, untuk kakak-kakak saya, saudara, serta keluarga besar yang selalu memberikan do'a, dukungan dan semangat.

Kelima, untuk para dosen dan guru-guru saya yang telah meberikan ilmunya

Terakhir, untuk teman-teman UIN Sunan Kalijaga, khususnya Program Studi Perbandingan Madzhab



PEDOMAN TRANSLITERASI SISTEM TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Transliterasi adalah pengalihan tulisan dari satu bahasa ke dalam tulisan bahasa lain. Dalam skripsi ini transliterasi yang dimaksud adalah pengalihan tulisan Bahasa Arab ke Bahasa Latin. Penulisan transliterasi Arab-Latin dalam skripsi ini menggunakan transliterasi berdasarkan Surat Keputusan Bersama Menteri Agama Republik Indonesia dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 158 Tahun 1987 dan Nomor: 0543 b/U/1987. Secara garis besar uraiannya adalah sebagai berikut:

A. Konsonan Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf latin	Nama
ا	Alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	Ba'	B	Be
ت	Ta'	T	Te
ث	Ša'	Š	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ha'	H	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha'	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Žal	Ž	ze (dengan titik di atas)
ر	Ra'	R	Er

ڇ	Zai	Z	Zet
ڮ	Sin	S	Es
ڙ	Syin	Sy	es dan ye
ڻ	Sad	S	es (dengan titik di bawah)
ګ	Dad	D	de (dengan titik di bawah)
ڦ	Ta'	T	te (dengan titik di bawah)
ڻ	Za'	Z	zet (dengan titik di bawah)
ڻ	'Ain	...‘...	koma terbalik di atas
ڻ	Gain	G	Ge
ڻ	Fa'	F	Ef
ڻ	Qaf	Q	Qi
ڻ	Kaf	K	Ka
ڻ	Lam	L	‘el
ڻ	Mim	M	‘em
ڻ	Nun	N	‘en
ڻ	Waw	W	W
ڻ	Ha'	H	Ha
ڻ	Hamzah	...’...	Apostrof
ڻ	Ya'	Y	Ye

B. Konsonan Rangkap karena Syaddah

مُتَعَدِّدَةٌ	Ditulis	<i>muta 'addidah</i>
عِدَّةٌ	Ditulis	<i>'iddah</i>

C. Ta' Marbûtah di Akhir Kata

1. Bila dimatikan ditulis h

حِكْمَةٌ	Ditulis	<i>hikmah</i>
عِلْمٌ	Ditulis	<i>'illah</i>

(ketentuan ini tidak diperlukan bagi kata-kata Arab yang sudah terserap dalam bahasa Indonesia, seperti salat, zakat dan sebagainya, kecuali bila dikehendaki lafal aslinya).

2. Bila diikuti dengan kata sandang al serta bacaan kedua itu terpisah, maka ditulis dengan h.

كَرَامَةُ الْأُولِيَاءِ	Ditulis	<i>Karāmah al-Auliyā'</i>
-------------------------	---------	---------------------------

3. Bila *ta' marbûtah* hidup atau dengan harakat fathah kasrah dan ḫammah ditulis t atau h.

زَكَاةُ الْفِطْرِ	Ditulis	<i>Zakāh al-Fiṭri</i>
-------------------	---------	-----------------------

D. Vokal Pendek

1.	---- ó----	Fathah	Ditulis	A
2.	---- ő----	Kasrah	Ditulis	I
3.	---- ö----	Dammah	Ditulis	U

E. Vokal Panjang

1.	Fathah + alif إِسْتِحْسَان	Ditulis Ditulis	Ā <i>Istihsān</i>
2.	Fathah + ya' mati أَنْشَى	Ditulis Ditulis	Ā <i>Unsā</i>
3.	Kasrah + yā' mati الْعَوَانِي	Ditulis Ditulis	I <i>al-'Ālwāni</i>
4.	Dammah + wāwu mati عُلُوم	Ditulis Ditulis	Û <i>'Ulūm</i>

I. Vokal Rangkap

1.	Fathah + ya' mati غَيْرِهِمْ	ditulis ditulis	Ai <i>Gairihim</i>
2.	Fathah + wawu mati	ditulis	Au

	قول	ditulis	<i>Qaul</i>
--	-----	---------	-------------

II. Vokal Pendek yang ber Berurutan dalam Satu Kata Dipisahkan dengan Apostrof

أَنْتُمْ	Ditulis	<i>a 'antum</i>
أَعْدَتْ	Ditulis	<i>u 'iddat</i>
لِإِنْ شَكَرْتُمْ	Ditulis	<i>la 'in syakartum</i>

III. Kata Sandang Alif +Lam

a. Bila diikuti huruf *Qamariyyah*

القرآن	Ditulis	<i>Al-Qur'ān</i>
القياس	Ditulis	<i>al-Qiyās</i>

b. Bila diikuti huruf *Syamsiyyah* ditulis dengan menggunakan huruf *Syamsiyyah* yang mengikutinya, serta menghilangkan huruf *l* (el)nya.

الرسالة	Ditulis	<i>ar-Risālah</i>
النساء	Ditulis	<i>an-Nisā'</i>

IV. Penulisan Kata-Kata dalam Rangkaian Kalimat

Ditulis menurut bunyi atau pengucapannya.

أهل الرأي	Ditulis	<i>Ahl ar-Ra'yi</i>
أهل السنة	Ditulis	<i>Ahl as-Sunnah</i>

V. Pengecualian

Sistem transliterasi ini tidak berlaku pada:

- a. Kosa kata Arab yang lazim dalam bahasa Indonesia dan terdapat dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia, misalnya hadis, lafaz, salat, dan zakat.
- b. Judul buku yang menggunakan kata Arab, namun sudah di-Latin-kan oleh penerbit, seperti judul buku Al-Hijab, Fikih Mawaris, dan Fikih Jinayah.
- c. Nama pengarang yang menggunakan nama Arab, tetapi berasal dari negara yang menggunakan huruf Latin, misalnya M. Quraish Shihab, Ahmad Syukri Soleh dan sebagainya. Nama penerbit di Indonesia yang menggunakan kata Arab, misalnya Mizan, Hidayah, Taufiq, Al-Ma‘arif dan sebagainya.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين. اشهد ان لا إله إلا الله و اشهد ان محمدا رسول الله. اللهم صل

على سيدنا محمد وعلى آل سيدنا محمد.阿ما بعد

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah Subhanahu wa ta'ala. Setelah melalui begitu banyak proses dalam menyusun skripsi yang berjudul “ **Hukum Menkonsumsi Daging Berbasis Sel (Studi Perbandingan Fatwa Majelis Ugama Islam Singapura Dan Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama)**”. Penulis menyampaikan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membimbing serta memberikan arahan dalam menyusun skripsi ini. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Noorhaidi, M.A., M.Phil., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
2. Bapak Prof. Dr. Ali Sodiqin, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
3. Ibu Vita Fitria, S.Ag.,M.Ag., selaku Ketua Program Studi Perbandingan Madzhab Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Ibu Surur Raiqah, M.H., selaku Sekretaris Program Studi Perbandingan Madzhab Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

5. Bapak Drs. Abdul Halim M.Hum., selaku Dosen Penasihat Akademik yang memberikan bimbingan dan arahan dalam hal perkuliahan di Program Studi Perbandingan Madzhab Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
6. Bapak Fuad Mustafid M.Ag., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan serta arahan dalam menyusun skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Syariah dan Hukum yang telah mengajar dan memberikan ilmunya dari awal perkuliahan sampai akhir.
8. Kepada Orangtua saya (alm) Bapak Jaja Rajai dan Ibu Oka Parwati, dan Bapak Wawan yang telah memberikan doa, dan memberikan dukungan kepada anaknya agar menyelesaikan perkuliahan dan menyelesaikan skripsinya.
Kakak-kakak saya a Agung, a Rifki, teh Lesti yang memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi.
9. Teman-teman Program Studi Perbandingan Madzhab, khususnya angkatan 2020, teman-teman KKN Sumber Gayam, teman seperjuangan Septi, Zuha, Nirmala, Izza semoga dapat bertemu di lain waktu.

Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu , penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik, masukan dan saran sangat berarti bagi kedepannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi orang-orang yang membacanya.



Yogyakarta, 25 Jumadil Akhir 1446 H

27 Desember 2024

Penulis,

Desfita Mutiarawati

NIM. 20103060024



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
SURAT PERNYATAAN KEASLIANDAN BEBAS PLAGIARISME	vi
MOTTO.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN	ix
KATA PENGANTAR	xv
DAFTAR ISI	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan dan Kegunaan.....	8
D. Telaah Pustaka	9
E. Kerangka teori	11
F. Metode Penelitian	14
1. Jenis Penelitian	15
2. Sifat Penelitian.....	15
3. Pendekatan Penelitian.....	15
4. Sumber Data	16
5. Teknik Pengumpulan Data	16
6. Analisis Data	16
G. Sistematika pembahasan.....	17
BAB II LANDASAN TEORI.....	19
A. Teori Perbedaan Pendapat di Kalangan Ulama	19
1. Sejarah Munculnya Perbedaan Pendapat di Kalangan Ulama ..	20
2. Penyebab Terjadinya Perbedaan Pendapat di Kalangan Ulama	21
B. Teori Istinbat Hukum Islam.....	25
1. Pengertian Istinbat	25

2. Macam-Macam Metode Istinbat	26
a. Bayani.....	26
b. Ta'lili.....	26
c. Istislahi	29
BAB III HUKUM MENKONSUMSI DAGING BERBASIS SEL MENURUT MAJELIS UGAMA ISLAM SINGAPURA DAN LEMBAGA BAHTSUL MASAIL NAHDLATUL ULAMA	31
A. Deskripsi Tentang Daging Berbasis Sel.....	31
1. Makna Daging Berbasis Sel	31
2. Bahan Dasar Dan Proses Pembuatan Daging Berbasis Sel..	34
3. Proses Pembuatan Daging Berbasis Sel.....	33
4. Beberapa Negara Yang Telah Memproduksi Daging Berbasis Sel	37
5. Kelebihan dan Kekurangan Daging Berbasis Sel	39
B. Fatwa Majelis Ugama Islam Singapura Tentang Menkonsumsi Daging Berbasis Sel	42
1. Sejarah Majelis Ugama Islam Singapura	42
2. Prinsip-Prinsip Majelis Ugama Singapura Dalam Memutuskan Fatwa	44
3. Metode Istinbat Majelis Ugama Islam Singapura	47
4. Hukum menkonsumsi daging berbasis sel menurut Majelis Ugama Islam Singapura	48
C. Fatwa Nahdlatul Ulama Tentang Hukum Mengonsumsi Daging Berbasis Sel	50
1. Sejarah Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama	50
2. Metode Istinbat Bahtsul Masail.....	53
3. Hukum Mengonsumsi Daging Berbasis Sel Menurut Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama	55
BAB IV ANALISIS ATAS FATWA MAJELIS UGAMA ISLAM SINGAPURA DAN BAHTSUL MASAIL NAHDLATUL ULAMA TENTANG HUKUM MENGKONSUMSI DAGING BERBASIS SEL.....	60
A. Perbedaan Pendapat Dalam Hukum Mengonsumsi Daging Berbasis Sel Menurut Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama Dan Majelis Ugama Islam Singapura	60

1.	Perbedaan Dalam Penetapan Dalil-Dalil Hukum.....	60
B.	Analisis Terhadap Dasar Dan Metode Istinbat Hukum Yang Digunakan Oleh Majelis Ugama Islam Singapura Dan Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama Dalam Menetapkan Fatwa Tentang Daging Berbasis Sel	62
1.	Analisis Fatwa Tentang Dasar Dan Metode Istinbat Hukum Mengkonsumsi Daging Berbasis Sel Menurut Majelis Ugama Singapura	62
2.	Istinbat Hukum Mengenai Daging Berbasis Sel Menurut Majelis Ugama Islam Singapura	63
3.	Analisis Fatwa tentang Dasar Hukum dan Metode Istinbat Hukum Menkonsumsi daging berbasis sel menurut Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama	68
4.	Istinbat Hukum Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama Mengenai Hukum Menkonsumsi Daging Berbasis sel	69
BAB V	PENUTUP	76
A.	Kesimpulan	76
B.	Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78	
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	I	
CURRICULUM VITAE	XXXVIII	



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Semakin lama jumlah penduduk semakin meningkat, baik yang ada di Indonesia maupun seluruh dunia. Dalam meningkatnya jumlah populasi manusia dibutuhkan juga penyediaan pangan yang mencukupi dan baik juga kualitasnya. Salah satu makanan yang tidak dapat terpisahkan dari sumber makanan manusia adalah makanan yang mengandung protein, salah satu contohnya adalah daging. Namun, dalam perkembangannya peternakan yang dapat menyediakan hasil dari ternaknya itu terbatas lahan untuk budidayanya.¹

Daging adalah sumber protein yang tinggi dan banyak olahan makanan juga berasal dari daging. Indonesia sendiri yang menkonsumsi daging sapi atau kerbau masih rendah dibandingkan negara-negara lain. Namun, produksi daging nasional belum bisa memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat, karena pertumbuhan produksi daging sapi di Indonesia masih rendah.² Sedangkan daging yang paling banyak dikonsumsi di Indonesia sendiri adalah daging ikan atau udang dilanjutkan dengan daging ayam dan daging sapi.³

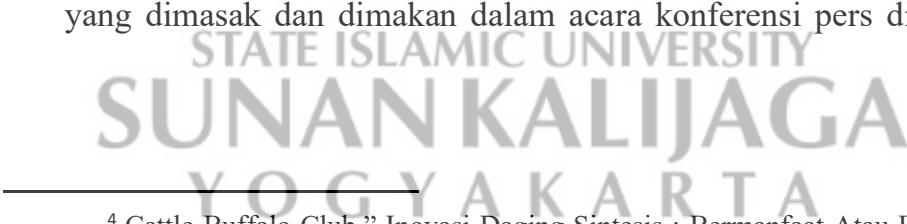
¹ Bambang Sumianto,dkk., *Pemikiran Guru Besar Universitas Gadjah Mada Menuju Indonesia Maju 2045*, (Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 2021), hlm. 479

² Posman Sibuea, “Daging Sapi Dan Defisit Konsumsi Protein”, *Kompas*, dalam internet website: <https://www.kompas.id/baca/opini/2023/04/13/daging-sapi-dan-defisit-konsumsi-protein> diakses pada tanggal 15 November 2023.

³ Agnes Z Yonatan, “Konsumsi Daging Ayam Indonesia Naik Di 2023”, dalam internet website: <https://data.goodstats.id/statistic/konsumsi/daging-ayam-indonesia-naik-di-2023-qWEKs>.

Dengan adanya kekhawatiran masyarakat dunia atas kurangnya ketersediaan daging, maka para ilmuwan berupaya melakukan inovasi mengenai produksi daging yang berkelanjutan dan aman bagi lingkungan. Kemajuan dalam hal ilmu pengetahuan dan teknologi ini menjadi solusi atas dibuatnya daging berbasis sel atau dikenal juga dengan nama daging budidaya, daging sintesis, dan daging in-vitro. Daging berbasis sel yaitu daging yang dibudidaya di laboratorium dengan menggunakan teknik rekayasa jaringan.⁴

Pada tahun 2000-an *National Advisory Committee for Aerodynamics* (NASA) melakukan kerja sama dengan ilmuwan yang berasal dari Jerman untuk melakukan pembuatan daging berbasis sel sebagai makanan untuk astronot dalam perjalanan ruang angkasa. Daging pertama yang dijadikan bahan percobaan untuk dibudidayakan yaitu daging ikan mas.⁵ Pemerintah Belanda pada tahun 2005 juga melakukan proyek penelitian mengenai daging berbasis sel. Pada bulan Agustus tahun 2013, salah satu pendiri dari Google Sergey Brin berhasil memproduksi burger daging sapi budidaya pertama di dunia, yang dimasak dan dimakan dalam acara konferensi pers di London.



⁴ Cattle Buffalo Club,” Inovasi Daging Sintesis : Bermanfaat Atau Berbahaya”, dalam internet website: <https://cattlebuffaloclub.perternakan.unpad.ac.id/2023/11/23/inovasi-daging-sintesis-bermanfaat-atau-berbahaya/#:~:text=Daging%20sintesis%2C%20yang%20juga%20dikenal,mamalia%20yang%20dibiakkan%20di%20laboratorium> diakses pada tanggal 24 April 2024.

⁵ Vista Budiarati, “Cara Membuat Daging Sintesis Dan Potensi Futuristiknya”, *Kompas*, dalam internet website: <https://www.kompas.com/sains/read/2022/03/06/180300023/cara-membuat-daging-sintesis-dan-futuristiknya-3?page=all>, diakses pada tanggal 24 April 2024.

Dengan adanya penemuan ini, maka banyak orang meneliti dan ingin mengembangkan daging budidaya.⁶

Negara yang telah memproduksi daging berbasis sel adalah negara Amerika Serikat dan Singapura. Amerika Serikat memproduksi daging kultur atau daging sintesis ini karena untuk menekan dampak dari pencemaran lingkungan karena luasnya peternakan dan juga untuk memenuhi kebutuhan pangan bagi manusia yang terus meningkat jumlahnya. Negara Singapura melalui badan pengawas peredaran produk makanan atau yang diberi nama *Singapore Food Agency* telah setuju mengenai penjualan daging ayam kultur yang dibuat oleh biorektor oleh Eat Just. Daging kultur atau daging sintesis ialah daging yang didapat secara sintesis melalui kultur jaringan sel. Sel yang diambil dalam pembuatan daging kultur ini adalah sel punca atau sel induk atau bisa disebut juga stem cell.⁷

Daging berbasis sel ini belum bisa dijumpai di Indonesia, namun bukan hal yang tidak mungkin daging berbasis sel ini juga akan bisa diperjualbelikan di Indonesia. Menurut Ronny Rachman Noor, daging berbasis sel atau daging hasil budidaya bisa menjadi sebuah solusi, karena di Indonesia saat ini mulai mengalami keterbatasan lahan untuk peternakan konvensional. Namun, ada kendala juga dalam

⁶ Indah Langitasari, “Kontroversi Daging Sintetik: Antara Kemajuan Teknologi Dan Isu Kehalalan”, *Jurnal: Yaqzhan*, Vol. 09 No.01, Juni, 2023.

⁷ Larissa Syahsy, “Daging Sintetis, Daging Masa Depan?”, dalam internet website:: <https://larissasyahsy.my.undip.ac.id/daging-sintesis-daging-masa-depan/> diakses pada tanggal 19 November 2023.

penjualan daging berbasis sel ini dikarenakan harga jual yang lebih mahal daripada daging peternakan konvesional.⁸

Daging berbasis sel dibuat dengan cara mengambil terlebih dulu sejumlah kecil sel dari hewan yang kualitasnya bagus, kemudian mencari sel yang mana yang bisa berkembang biak dan dapat membentuk daging, lalu sel-sel hewan yang sudah diambil disimpan ditempat yang bersih dan terkontrol dan terus diberi nutrisi untuk bereplikasi dan matang secara alami. Setelah daging siap maka akan langsung dipanen. Biasanya akan diolah menjadi daging untuk hamburger dan nugget untuk dijual.⁹ Pada dasarnya daging berbasis sel tidak melewati proses penyembelihan.¹⁰ Oleh karena itu, daging berbasis sel masih diperdebatkan di kalangan ulama maupun organisasi-organisasi Islam lainnya.

Lembaga Fatwa yang menghalalkan untuk mengonsumsi daging kultur yaitu *Islamic Institute of Orange Country* (IIOC) yang menyatakan bahwa mengonsumsi daging berbasis sel halal dikonsumsi karena daging berbasis sel ini diqiyaskan dengan pembuatan yogurt. Mufti Faraz Adam Al-Mahmudi dari Amerika dan ‘Abd al-Qahir Qamar dari *International Islamic Fiqh Academy*

⁸ “Prof Ronny Rachman Noor, “Daging Buatan Legal Di Amerika, Bagaimana Dengan Indonesia ?”, dalam internet website: <https://iptp-fapet.ipb.ac.id/?p=5306> diakses pada tanggal 8 Desember 2023.

⁹ Lulu Lukyani, “Bagaimana Cara Pembuatan Daging Laboratorium?”, *Kompas*, dalam internet website: <https://www.kompas.com/sains/read/2023/06/29/150000623/bagaimana-cara-pembuatan-daging-laboratorium-> diakses pada tanggal 5 Maret 2024.

¹⁰ Linda Hasibuan,” Amerika Mulai Jual Daging Ayam Sintesis Demi Selamatkan Dunia”, dalam internet website: <https://www.cnbcindonesia.com/lifestyle/20230703121247-33-450709/amerika-mulai-jual-daging-ayam-sintesis-demi-selamatkan-bumi> diakses pada tanggal 5 April 2024.

(*Majma' al-Fiqh al-Islami*) juga memperbolehkan memakan daging berbasis sel.¹¹ Pejabat Mufti Wilayah Persekutuan Malaysia menyatakan bahwa status halal daging berbasis sel bisa dilihat dari cara pengambilan sumber atau jaringan untuk pembuatan daging berbasis sel. Daging yang digunakan harus daging yang halal untuk dimakan, harus dengan kaidah-kaidah yang sudah ditetapkan dalam hukum Islam dan tidak berdampak buruk bagi kesehatan. Lembaga Fatwa yang menghalalkan untuk mengonsumsi daging kultur yaitu MUIS (*Majelis Ugama Islam Singapura*), mereka baru-baru ini mengeluarkan fatwa mengenai kehalalan mengonsumsi daging berbasis sel. Fatwa ini dikeluarkan menyusul karena adanya izin dari badan pengawas peredaran makanan di Singapura (*Singapore Food Agency*) atas kebolehan mengonsumsi daging berbasis sel pada tahun 2020. Fatwa mengkonsumsi daging berbasis sel halal dikonsumsi jika sumber diambil dari hewan yang halal dikonsumsi dan tidak ada komponen non halal didalamnya.¹²

Sedangkan Nanung Danardono menjelaskan bahwa daging berbasis sel haram untuk dikonsumsi. Dia menyatakan bahwa daging berbasis sel atau daging kultur haram untuk dikonsumsi karena setiap makanan yang hewani atau berdasar dari hewan didalam Islam harus

¹¹Azman Muhammad Zain, “Daging Kultur”, dalam internet website: <https://azmandxb.wordpress.com/2021/04/13/daging-kultur/> diakses pada tanggal 5 Maret 2024.

¹² Majlis Ugama Islam Singapura, Fatwa Tentang Daging Yang Dibudidaya, dalam internet website: <https://www.muis.gov.sg/Media/Media-Releases/2024/2/3-Feb-24-Fatwa-on-Cultivated-Meat> diakses pada tanggal 5 Maret 2024.

disembelih terlebih dahulu, kalau tidak disembelih maka jadi haram.¹³ Lembaga Bahtsul Masail juga mengemukakan pendapatnya mengenai daging berbasis sel. Berdasarkan pertimbangan yang dilakukan oleh Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama mereka menyatakan bahwa status daging berbasis sel atau daging kultur ini dihukumi sebagai najis dan haram mengkonsumsinya, disebabkan karena ragu mengenai proses penyembelihannya, dan ditakutkan karena masih adanya najis dalam daging tersebut.

Dengan adanya pro dan kontra mengenai hukum menkonsumsi daging berbasis sel, penulis memilih membandingkan fatwa dari lembaga fatwa dari Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama dan Majelis Ugama Islam Singapura. Nahdlatul Ulama merupakan salah satu ormas Islam terbesar di Indonesia, sedangkan Majelis Ugama Islam Singapura merupakan suatu badan hukum dari pemerintahan Singapura yang bertanggung jawab mengatur masalah-masalah Islam, masih serumpun atau letak kedua negara yang berdekatan dan mayoritas menganut madzhab Syafi'i.

Daging berbasis sel ini di satu sisi bisa menjadi inovasi dalam memenuhi kebutuhan terhadap daging di dunia karena meningkatnya jumlah populasi manusia, namun juga kita perlu berhati-hati apakah daging tersebut aman untuk dikonsumsi jangka panjang atau tidak dan perlunya penelitian terhadap daging tersebut apakah memang halal dikonsumsi oleh umat Islam atau tidak karena daging berbasis sel ini

¹³ Winda Destiana Putri, "Daging Sel Kultur Tidak Halal Dikonsumsi", *Republika*, dalam internet website: <https://news.republika.co.id/berita/onbdnp359/daging-sel-kultur-tidak-halal-dikonsumsi> diakses pada tanggal 5 Maret 2024.

merupakan hal yang baru di masyarakat yang mana dalilnya tidak tertulis secara jelas di dalam al-Qur'an maupun as-Sunah.

Sebagai respons hukum mengenai adanya daging kultur sel ini Nahdhatul Ulama melalui Bahtsul Masailnya dalam acara Munas dan Konbes berdasarkan pertimbangannya status daging kultur dihukumi najis dan haram dikonsumsi. Sedangkan Fatwa dari Majelis Ugama Islam Singapura menetapkan bahwa daging berbasis sel ini halal untuk dikonsumsi, jika sel yang diambil dari hewan yang halal untuk dikonsumsi, dan tidak terdapat campuran komponen yang haram. Fatwa daging berbasis sel yang dikeluarkan dari Majelis Ugama Islam Singapura ini berlandaskan pada prinsip Islam yaitu menjaga jiwa dan menjaga lingkungan.

Peneliti memilih membandingkan fatwa dari Bahtsul Masail dan Majelis Ugama Islam Singapura dikarenakan keputusan fatwa dari kedua lembaga fatwa ini bertolak belakang. Putusan fatwa dari Bahtsul Masail Nahdlatul berpendapat bahwa daging berbasis sel haram untuk dikonsumsi dan dihukumi najis, karena ragu terhadap proses penyembelihan yang dilakukan, proses pembutan daging berbasis sel ini melibatkan bahan-bahan yang mengandung najis contohnya serum darah dan gelatin. Sedangkan putusan fatwa dari Majelis Ugama Islam Singapura menyatakan bahwa daging berbasis sel halal dikonsumsi jika sumber daging berbasis sel itu diambil dari hewan yang halal dikonsumsi dan tidak mengandung campuran dari komponen yang haram.

Berdasarkan dari pembahasan di atas, penulis tertarik membahas mengenai hukum menkonsumsi daging berbasis sel. Oleh karena itu,

penulis mengambil judul “Hukum Menkonsumsi Daging Berbasis Sel (Studi Perbandingan Fatwa Majelis Ugama Islam Singapura Dan Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama)”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembahasan awal yang ada dipaparkan dalam latar belakang, maka peneliti merumuskan pokok masalah yang termuat dalam penelitian ini, yaitu:

1. Mengapa terjadi perbedaan fatwa antara Majelis Ugama Islam Singapura dan Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama mengenai hukum menkonsumsi daging sel ?
2. Apa dasar dan metode istinbat hukum yang digunakan pada putusan fatwa yang dikeluarkan oleh Majelis Ugama Islam Singapura dan Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama?

C. Tujuan dan Kegunaan

1. Tujuan penelitian
 - a. Mengetahui terjadinya perbedaan antara Majelis Ugama Islam Singapura dan Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama mengenai menkonsumsi hukum daging sel.
 - b. Mengetahui dasar dan metode putusan fatwa dari fatwa yang dikeluarkan oleh Majelis Ugama Islam Singapura dan Bahtsul masail Nahdlatul Ulama mengenai hukum menkonsumsi daging sel.
2. Manfaat penelitian

a. Secara Teoritis

Peneliti berharap hasil penelitian ini dapat menambah khazanah keilmuan dan pemahaman terhadap fatwa dari Majelis Ugama Islam Singapura dan Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama

mengenai hukum menkonsumsi daging sel, serta bisa digunakan untuk menjadi referensi bagi masyarakat yang mencarinya atau yang akan mendalaminya.

b. Secara Praktis

Diharapkan penelitian ini bisa digunakan sebagai referensi dan menjadi bahan untuk didiskusikan bagi akademisi dan praktisi baik dalam fakultas Syari'ah dan hukum maupun dalam diluar fakultas Syari'ah dan hukum.

D. Telaah Pustaka

Setelah penulis melakukan pencarian lebih jauh terhadap referensi pustaka, sejauh ini penulis tidak mendapatkan pembahasan yang sama mengenai apa yang akan penulis bahas disini. Namun, penulis menemukan ada pembahasan yang bersinggungan dengan judul yang penulis angkat yaitu hukum daging berbasis sel, di antaranya yaitu:

Pertama, jurnal dari Tarmiji Umar Sainaddin Hasibuan dan Aziz Muslim yang berjudul “Inovasi Industri Daging Buatan Dalam perspektif Fiqh Syafi’i”.¹⁴ Jurnal tersebut lebih membahas kepada pandangan Islam mengenai inovasi industri dari adanya daging buatan. Penelitian ini dilakukan dengan metode kualitatif deskriptif, sedangkan teori yang dalam jurnal ini adalah memakai teori qiyas. Penelitian jurnal ini bertujuan untuk mengetahui manfaat dari daging bebasis sel dalam dunia industri terkhusus pada industri makanan dan cara Islam menganggap dan menjawab munculnya daging berbasis sel untuk

¹⁴ Tarmiji Umar Sainaddin Hasibuan, Aziz Muslim, “Inovasi Industri Daging Buatan Dalam Perspektif Fiqh As-yafi’I”, *Jurnal kajian interdisipliner*, Vol.7 No.1, 2022.

menjadi alternatif baru dari para ilmuan dan juga membahas terhadap kehalalan daging buatan menurut hukum Islam dalam penelitian ini didasarkan pada pendapat Imam Syafi'i dan Bahsul Masail Nahdlatul Ulama.

Kedua, jurnal yang berjudul "Analisis Kesejahteraan Hewan Dan Status Halal Daging Kultur Laboratorium Dalam Perspektif Iptek dan Hukum Islam".¹⁵ Jurnal ini ditulis oleh Ririn Nur Rahmawati. Penelitian ini membahas mengenai daging kultur dilihat dari sudut pandang iptek yang menjadi inovasi yang patut dikembangkan supaya bisa memenuhi kebutuhan pasar akan daging yang terus meningkat dan dapat mencegah timbulnya kerusakan lingkungan serta kesejahteraan hewan, dan membahas pula kebolehan menkonsumsi daging kultur untuk umat muslim selama sumber untuk membuat daging kultur dan proses dibuatnya daging kultur tersebut itu sesuai dengan ketentuan yang ada dalam hukum Islam.

Ketiga, pembahasan dari jurnal yang dibuat oleh Mohammad Naqib bin Hamdan dan Mohd Anuar bin Ramli yang berjudul "Konsep Mengubah Ciptaan Allah SWT: Analisis Hukum Pengkulturan Daging".¹⁶ Dalam jurnal ini lebih membahas terkait daging kultur dianggap mengubah ciptaan Allah. Penelitian ini menggunakan teori yang berasal dari kaidah fikih yang artinya "segala urusan itu tergantung kepada niatnya". Dalam penelitian ini daging kultur dilihat dari aspek dia dikategorikan termasuk kepada mengubah ciptaan Allah

¹⁵ Ririn Nur Rahmawati, "Analisis Kesejahteraan Hewan Dan Status Halal Daging Kultur Laboratorium Dalam Perspektif Iptek Dan Hukum Islam", *kurnia; Integration and interconnection of islam and science Journal*, Vol.19 NO.1, 2023.

¹⁶ Mohammad Naqib bin Hamdan, Mohd Anuar bin ramli, "Konsep Mengubah Ciptaan Allah SWT: Analisis Hukum Pengkulturan Daging", *Jurnal: Infad*, Vol.5, 2015.

yang kekal dan hukumnya tergantung kepada maksud tujuan dibuatnya. Jika dibuatnya daging kultur tersebut bertujuan kepada hal yang positif maka hukumnya boleh, jika maksudnya negatif maka daging kultur tersebut dihukumi haram sebab memadharatkan bagi yang memakannya.

Keempat, skripsi yang dibuat oleh Dhika Nur Fitriana yang berjudul “Hukum Mengonsumsi Daging Kultur Menurut Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama dan Fatwa Mufti Kerajaan Malaysia Ke-595 Tahun 2021”. Dalam skripsi ini lebih membahas mengenai hukum halal maupun haram memakan daging kultur atau daging berbasis sel menurut fatwa dari Bahtsul Masail Nadlatul Ulama dan Mufti Kerajaan Malaysia, serta menjelaskan persamaan dan perbedaan terkait kedua fatwa tersebut.

Perbedaan penelitian saya dengan penelitian-penelitian yang lebih dahulu yaitu penelitian dahulu belum ada yang memperbandingkan fatwa dari Bahtsul masail Nahdhatul Ulama dan Majelis Ugama Islam Singapura mengenai mengonsumsi daging berbasis sel.

E. Kerangka Teoritik

Penelitian ini menggunakan teori perbedaan pendapat di kalangan ulama (ikhtilaf) dan teori istinbat hukum dalam menganalisis penelitian ini.

1. Perbedaan pendapat di kalangan ulama

Menurut Huzaimah Tahido Yanggo dalam bukunya yang berjudul *Pengantar Perbandingan Madzhab*, perbedaan pendapat yang terjadi di kalangan ulama disebabkan oleh pemahaman

terhadap Al-Qur'an dan as-sunnah yang berbeda, sebab-sebab khusus mengenai sunnah Rasulallah SAW, perbedaan mengenai *al-qawa'id al-fiqhiyah* dan *al-qawa'id al-ushuliyah*, perbedaan dalam menggunakan dalil diluar Al-Qur'an dan as-sunnah.¹⁷ Menurut Abdus Sami' Ahmad Imam penyebab terjadinya perbedaan pendapat di kalangan ulama karena lafadznya yang memiliki makna ganda, periwayatannya, pertentangan antar dalil-dalil yang ada, karena kebiasaan (*urf*), dan yang terakhir dikarenakan dalil yang digunakan masih diperselisihkan dalam menggunakannya. Sedangkan penulis menggunakan kerangka teori yang dikemukakan oleh Romli dalam bukunya yang berjudul *Studi Perbandingan Ushul Fiqih*. Romli menjelaskan bahwa terjadi perbedaan pandangan dikalangan ulama karena perbedaan pemahaman tentang lafaz nash, perbedaan dalam masalah hadis, perbedaan pemahaman dan penggunaan *qaidah lughawiyah nash*, *taarudl al-Adilah* (perbedaan dalam mentarjihkan dalil-dalil yang berlawanan), perbedaan mengenai *qiyyas*, perbedaan dalam menggunakan dalil-dalil hukum, perbedaan dalam pemahaman '*illat* hukum, yang terakhir adalah perbedaan dalam masalah nasakh.¹⁸ Penulis menggunakan teori perbedaan dalam penggunaan dalil-dalil hukum untuk mengetahui perbedaan dan memahami fatwa dari Bahtsul masail Nahdlatul Ulama dan fatwa dari Majelsi Ugama Islam Singapura mengenai mengkonsusmsi daging berbasis sel.

¹⁷ Huzaemah Tahido Yanggo, *Pengantar Perbandingan Madzhab*, cet. ke-1 (Jakarta: Lagos Wacana Ilmu, 1997), hlm. 50.

¹⁸ Abdus Sami' Ahmad Imam, *Pengantar Studi Perbandingan Madzhab*, penerjemah Yasir Maqasid, cet. ke-1, (Jakarta; Pustaka Al-Kautsar, 2016), hlm. 35.

Sebagaimana yang diketahui, dalil hukum syara' bisa dibedakan menjadi 2 (dua) macam, pertama yaitu dalil naqli dan yang kedua yaitu dalil aqli. Dalil naqliy adalah dalil-dalil yang terdapat dalam Al-Qur'an dan as-Sunnah, sedangkan dalil aqli adalah dalil yang di dasarkan kepada akal atau dikenal juga dengan sebutan dalil-dalil ijtihadiyah. Dalil aqli sering menimbulkan perbedaan pendapat, hal ini dikarenakan sebagian ada yang menerima sebagai dalil ada juga yang menolak dalil tersebut.¹⁹ Dalil naqli juga dapat menimbulkan perbedaan pendapat, hal ini dapat terjadi karena perbedaan dalam memahami apa yang ada dalam Al-Qur'an dan perbedaan dalam memahami apa yang diucapkan oleh Nabi Muhammad SAW.

2. Istibāt Hukum

Setiap aliran madzhab atau lembaga fatwa itu ada kalanya memiliki metode istibāt hukum yang sama adakalanya berbeda untuk memutuskan suatu hukum. Istibāt menurut bahasa adalah menemukan atau menciptakan, sedangkan menurut istilah istibāt ialah proses penetapan hukum yang dilakukan oleh mujtahid melalui ijtihad.²⁰ Kata istibāt bila dikaitkan dengan hukum menurut Muhammmad bin Ali Al-Fayyumi adalah menarik hukum dari Al-Qur'an dan Sunnah dengan jalan ijtihad.²¹

¹⁹ Romli S.A, *Studi Perbandingan Ushul Fiqih*, cet. ke-1, (Jakarta: Kencana, 2021), hlm: 19

²⁰ Jidan Ahmad Fadilah,dkk, "Madzhab dan Istibat Hukum", *Jurnal : Al-Hikmah*, Vol.7, No.2, 2021.

²¹ Satria Efendi, M.Zein, *Ushul Fiqih*, cet. ke-1, (Jakarta: Kencana, 2005), hlm. 177.

Pembahasan mengenai istinbāt itu mencangkup kaidah penafsiran terhadap nash bayani, ta'lili, dan istilahi), penetapan makna teks (keumuman, kekhususan, hakiki atau majazinya), menjelaskan hubungan antara ayat Al-Qur'an dan as-Sunnah, dan metode penetapan hukum, dan dari segi maqasid (tujuan) syari'ah.²²

Penulis menggunakan teori penyebab terjadinya perbedaan pendapat di kalangan ulama dan teori istinbāt ini dikarenakan hasil dari hipotesis penyebab adanya perbedaan dari kedua lembaga ini diakibatkan adanya penggunaan dalil yang berbeda dan perbedaan metode istinbāt yang dipakai dari kedua lembaga fatwa tersebut, dan dalil naqli yang dipergunakan di Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama cenderung lebih menggunakan kitab-kitab fiqh, sedangkan lembaga fatwa Majelis Ugama Islam Singapura menggunakan bayani dan istislahi.

F. Metode Penelitian

Metodologi penelitian diartikan sebagai suatu upaya untuk menelusuri dan menyelidiki masalah dengan cara ilmiah dengan teliti. Data yang didapatkan akan diolah dan dilakukan analisis untuk mengambil kesimpulan secara terstruktur dan objektif yang bertujuan untuk memecahkan suatu masalah atau untuk mengaji hipotesis awal

²² Ali Shodiqin , *FIQH USHUL FIQIH :Sejarah, Metodologi Dan Implementasinya Di Indonesia*, cet. ke-1, (Yogyakarta: Beranda Publishing, 2012), hlm. 25.

yang dibuat untuk mendapatkan ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi manusia.²³

1. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini termasuk kedalam penelitian kepustakaan atau disebut dengan *library research*, yang mana sangat membutuhkan buku atau tulisan sebagai sumber data.²⁴ Penulis mencari sumber data berupa buku, jurnal yang sesuai dengan objek penelitian.

2. Sifat Penelitian

Sifat penelitian ini adalah deskriptif-analisis. Sifat penelitian deskriptif dilakukan dengan cara mendeskripsikan serta menjelaskan mengenai hukum memakan daging kultur menurut dua fatwa yakni fatwa dari Pejabat Mufti Wilayah Persekutuan dan fatwa dari Nahdhatul Ulama mengenai daging berbasis sel. Setelah mendeskripsikan hukum memakan daging sel selanjutnya data-data yang telah ada di analisis atau dijabarkan secara rinci.

3. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan ushul fiqh. Pendekatan ushul fiqh adalah cara atau metode untuk memahami ajaran agama Islam melalui hukum-hukum syariat dan melakui proses ijtihad berdasarkan dalil dari Al-Qur'an dan as-Sunnah. Pendekatan ushul fiqh ini dalam penelitian digunakan untuk mengetahui ketentuan hukum mengenai daging berbasis sel dari

²³ Rifa'I Abubakar, *Pengantar metodologi penelitian*, (Yogyakarta; Suka-Press UIN Sunan Kalijaga, 2021).

²⁴ Faisal Ananda Arfa, Watni Marpaung, *Metodologi Penelitian Hukum Islam*, cet. ke-2, (Jakarta : Preda Media Group, 2018), hlm. 25.

fatwa fatwa yakni fatwa dari Pejabat Mufti Wilayah Persekutuan dan fatwa dari Nahdhatul Ulama.

4. Sumber Data

Sumber data dibagi menjadi dua bagian, dalam hal ini data yang digunakan mencangkup data primer dan sekunder.

- a. Bahan primer. Data primer dari penelitian ini yaitu fatwa dari Majelis Ugama Islam Singapura dan fatwa dari Nahdhatul Ulama mengenai daging berbasis sel.
- b. Bahan sekunder dalam penelitian ini adalah buku, jurnal, dan website-website yang berkaitan dengan objek ini.

5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan metode dokumentasi. Metode dokumentasi ialah mengumpulkan data melalui catatan-catatan, dalam bentuk fikie fatwa dari kedua lembaga fatwa yaitu fatwa dari Majelis Ugama Islam Singapura dan fatwa dari Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama, buku-buku, artikel, jurnal. Dalam penelitian ini pertama dilakukan pencarian data-data penelitian terdahulu dengan mencari buku, jurnal, artikel yang membahas mengenai daging berbasis sel dan fatwa bahtsul Masail dan Majelis Ugama Islam Singapura mengenai daging berbasis sel.

6. Analisis Data

Analisis adalah proses terjadinya pemecahan data yang dibagi menjadi beberapa bagian kecil berdasarkan struktur dan dasar data tersebut. Moelong mengemukakan pendapatnya mengenai pengertian analisis data kualitatif yaitu proses yang dilakukan dengan cara mencari data kemudian mengelompokan

data dan memilah data menjadi satu untuk dapat dikelola, supaya bisa menentukan pola apa yang dipelajari agar dapat disampaikan kepada orang lain.²⁵

Analisis data kualitatif dilakukan dengan cara induktif, yaitu penelitian kualitatif dimulai dari suatu fakta empiris kemudian dipelajari, dianalisis sehingga dapat menarik kesimpulan terhadap fenomena yang diteliti.²⁶

G. Sistematika Pembahasan

Sistematika dalam pembahasan ini ialah merupakan gambaran awal atau rencana dari isi skripsi yang akan disusun, sebagai gambaran awal dari sebuah skripsi. Penulisan skripsi ini dibagi dalam 5 (lima) bab.²⁷

Bab I, yaitu pendahuluan. Pendahuluan dalam skripsi ini menjelaskan dimulai dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, telah pustaka, kerangka teori, metode penelitian, dan yang terakhir dalam bab satu yaitu sistematika pembahasan.

Bab II, menjelaskan sejarah penyebab terjadinya perbedaan pendapat ikhtilaf di kalangan ulama, dan menjelaskan penyebab perbedaan pendapat di kalangan Ulama (ikhtilaf). Menjelaskan juga

²⁵ Sandu Siyoto, Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, cet. ke-1, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), hlm. 120.

²⁶ Albi Anggito, Johan Setiawan, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, cet. ke-1 (Jawa Barat: CV Jejak, 2018), hlm. 238.

²⁷ Nur Solikin, *Pengantar Metodologi Penelitian Hukum*, Cet. ke-1, (Pasuruan: Penerbit Qiara Media, 2021), hlm. 152.

mengenai pengertian dari istinbat hukum dan metode yang digunakan dalam istinbat hukum.

Bab III, menerangkan mengenai daging berbasis sel, baik dalam maknanya, proses pembuatannya, dan kelebihan dan kekurangan daging berbasis sel. Menjelaskan profil dari lembaga Bahtsul Masail Nahdhatul Ulama dan Majelis Ugama Islam Singapura, menjelaskan sejarah terbentuknya kedua lembaga tersebut, serta menjelaskan fatwa dari Bahtsul Masail Nahdhatul Ulama dan Majelis Ugama Islam Singapura mengenai daging berbasis sel.

Bab IV, meliputi analisis terhadap fatwa dari Bahtsul Masail Nahdhatul Ulama dan Majelis Ugama Islam Singapura Pejabat mengenai daging berbasis sel, dan istinbat yang dilakukan oleh kedua lembaga fatwa tersebut..

Bab V merupakan penutup, yang terdiri atas kesimpulan serta jawaban dari pokok-pokok permasalahan. Dalam bab ini juga berisi saran-saran untuk permasalahan penelitian kedepannya.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan kajian yang dilakukan penulis mengenai hukum menkonsumsi daging berbasis sel menurut fatwa Majelis Ugama Islam Singapura dan Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama, maka dihasilkan kesimpulan sebagai berikut:

Pertama, terkait perbedaan pendapat dalam hukum menkonsumsi daging berbasis sel menurut Majelis Ugama Islam Singapura dan Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama disebabkan karena terjadi perbedaan dalam penetapan dalil-dalil hukum, hal ini disebabkan karena Majelis Ugama Singapura menggunakan dalil dari Al-Qur'an, hadis, kaidah fikih, serta masalah mursalah dalam menetapkan fatwa hukum mengkonsumsi daging berbasis sel, sementara Bahtsul Masail cenderung berdasarkan prosedur klasik dalam fikih yaitu dengan menggunakan kitab-kitab fikih sebagai rujukannya.

Kedua, Terkait metode istinbat hukum yang digunakan oleh Majelis Ugama Islam Singapura dan Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama, maka dapat disimpulkan bahwa metode yang dipakai oleh Majelis Ugama Islam Singapura menegarai hukum menkonsumsi daging berbasis sel adalah metode istinbāt bayani dengan merujuk kepada Al-Qur'an, hadis, kaidah fikih sebagai syarat-syarat yang harus dipenuhi supaya daging berbasis sel halal dikonsumsi dan juga menggunakan istinbāt istislahi dengan pendekatan teori maslahah al-

Mursalah yang bertujuan untuk menjaga jiwa dan menjaga lingkungan. Sedangkan istinbāt hukum Bahtsul Masail mengenai hukum menkonsumsi daging berbasis sel adalah menggunakan istinbāt bayani yang merujuk kepada kitab-kitab fikih para imam madzhab yakni menggunakan kitab *al-Iqna' i Ḥalli Al-Fazhi Abi Syuja'* karya Abu Zakariya Syaraf ad-Din An-Nawawi, kitab *Al-Muhadzdzbāb fī al-fiqh al-Imām asy-Syāfi'i* karya dari Abu Ishaq asy-Syairazi, dan *Al-Majmu Syarhal al-Muhaddzbāb* karya Abu Zakariya Syaraf ad-Din An-Nawawi, yang menyatakan bahwa daging berbasis sel najis dan haram dikonsumsi sebab tidak terpenuhinya syarat-syarat penyembelihan yang sesuai dengan ketentuan dalam hukum Islam, serta adanya kemungkinan penggunaan bahan yang dianggap najis, seperti serum darah yang tidak suci.

B. Saran

Skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan serta masih jauh dari kata sempurna. Terdapat kekurangan dalam batasan objek yang diteliti. Oleh karena itu, kedepannya diharapkan skripsi bisa menjadi bahan untuk diteliti dari segi yang berbeda baik dari sudut pandangnya maupun berbeda dari segi teori yang digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

A. Al-Qur'an

Al-Qur'an Kemenag, dalam internet website:
[https://qur'an.kemenag.go.id/.](https://qur'an.kemenag.go.id/)

B. Fiqih/Ushul Fiqih

Ad-Dawalibi, Muhammad Ma'ruf, *al-Madkhal ila 'Ilmi Ushul al-Fiqh*, Beirut: Dar al-Fikr, 1950.

Baqir, Haidar dan Syafiq Basri, *Ijtihad Dalam Sorotan*, Cet-4 Bandung : Mizan, 1998.

Dali, Peunoh, "Menelusuri Pemikiran Maslahat Dalam Hukum Islam", Polemik Reaktualisasi Ajaran Islam, Penyunting Iqbal Abdurrauf Saimin, Jakarta: Panji Mas, 1988.

Hasan, M.Ali, *Perbedaan Madzhab Fiqih*, Jakarta: Grafindo Persada, 1997.

Khalaf, Wahab, *Ushul Fiqih*, Cet. ke-7, Kairo: Maktabah dakwah al-Islamiyah, Azhar, 1990.

Jumantoro, Totok dan Samsul Munir Amin, *Kamus Ilmu Ushul Fiqih*, Jakarta: Amzah , 2005.

Miswato, Agus, *Ushul Fiqih: Metode Ijtihad Hukum Islam*, Cet. ke-1, Magelang: Unimma Press, 2019.

M.Zein, Satria Efendi, *Ushul Fiqih*, Cet. ke-1, Jakarta: Kencana, 2005.

Romli, *Studi Perbandingan Ushul Fiqih*, Cet. ke-1, Jakarta: Kencana, 2021.

Shidiq, Sapiudin, *Ushul Fiqih*, Cet. ke-3, Jakarta: Kencana, 2017.

Shodiqin, Ali, *FIQH USHUL FIQIH :Sejarah, Metodologi Dan Implementasinya Di Indonesia*, Cet. ke-1, Yogyakarta: Beranda Publishing, 2012.

Syairazi, Abu Ishaq asy-, *al-Muhadzdzab fī al-fiqh al-Imām asy-Syafī'i*, Cet ke-1, Bairut: Dar al-Kutub al-Imiyyah, 1995.

Syarbini, Muhammad al-Khathib asy-, *Al-Iqna' fī Halli al-fazhi Abī Syujā'*, Bairut: Dar al-Fikr.

Syaraf, Abu Zakariya ad-Din An-Nawawi, *Al-Majmu Syarhal al-Muhadzab*, Bairut: Dar al-Fikr, 1414 H.

Yahya, Muhtar dan Fathurrahman, *Dasar-Dasar Pembinaan Hukum Fiqih Islam*, Bandung: PT Al-Ma'rif, 1986.

C. Lain-Lain

Abubakar, Rifa'i, *Pengantar Metodologi Penelitian*, Suka-Press UIN Sunan Kalijaga, 2021.

Ahmad Imam, Abdus Sami', *Pengantar Studi Perbandingan Madzhab*, terjemah: Yasir Maqasid, Cet ke-1, Jakarta; Pustaka Al-Kautsar, 2016.

Anggito, Albi dan Johan Setiawan, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Cet. ke-1, Jawa Barat: CV Jejak, 2018.

Arfa, Faisal Ananda dan Watni Marpaung, *Metodologi Penelitian Hukum Islam*, Cet. ke-2, Jakarta: Preda Media Group, 2018.

Bakhtiar, “Epistemologi Bayani, Ta'lili dan Istilahi Dalam Pengembangan dan Pembaharuan Hukum”, *Tajdid*, Vol 18 No.1, 2015.

- Daud, Fathonah K, Muhammad Ridwan Hambali, MetodeIstinbat Nahdlatul Ulama (NU): Kajian atas Strategi Fatwa dalam Tradiisi Bahts al-Masail di Indonesia, *Jurnal Milennial: Jurnal Pendidikan dan Studi Islam*, Vol.2 No. 1, 2022.
- Fadeli, Soleiman, dan Muhammad Subhan, *Antologi NU, Sejarah dan Istilah Amaliyah Uswah*, Cetakan-2, Surabaya: Khalista, 2008.
- Fadilah, Jidan Ahmad,dkk, “Madzhab dan Istinbat Hukum”, *Jurnal: Al-Hikmah*, Vol.7, No.2, 2021.
- Hasibuan, “Tarmiji Umar Sainaddin dan Aziz Muslim, Inovasi Industri Daging Buatan Dalam Perspektif Fiqh Ayafi’I”, *Jurnal kajian interdisipliner*, Vol.7 No1, 2022.
- Izhar Ariff, Mohd, Mohd Kasim, “*Scientific and Islamic Perspectives in relation to the halal status of cultured meat*”, *Saudi Journal of Biological Sciences*, Vol. 30, edisi 1, 2023.
- Kettani, M Ali, *Minoritas Muslim di Dunia Dewasa ini*, Jakarta: PT Grafindo Persana, 2005
- Langitasari, Indah, “Kontroversi Daging Sintetik: Antara Kemajuan Teknologi Dan Isu Kehalalan”, *Jurnal: Yaqzhan*, Vol. 09 N0.01, Juni, 2023.
- Mahfudin, Agus “Metodologi Istinbat Hukum Lembaga Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama”, *Jurnal Hukum Keluarga Islam*, Vol.6 No.1, 2021.

Mateti, Tarun, Anindita Laha, Pushpalatha Shenoy, "Artificial Meat Industry: Produktion Methodology, Challenges and Future", *JOM*, Vol. 74, No.9, 2022.

Muhaimin, *Metode Penelitian Hukum*, Cet. ke-1, Mataram: Mataram University Press, 2020.

Naqib Hamdan, Mohammad, Mohd Anuar Ramli, Daging Kultur Menurut Persepektif Islam: Analisis terhadap Penggunaan ESCs sebagai sumber sel stem, *GJAT*, 2016.

Naqib Hamdan, Mohammad, dan Mohd Anuar bin ramli, "Konsep Mengubah Ciptaan Allah SWT: Analisis Hukum Pengkulturan Daging", *Jurnal: Infad*, Vol.5 , 2015.

Nihayatul Masykuroh, Nihayatul, *Islam di Singapura*, Banten: Media Karya Publishing 2020.

Nur Rahmawati, Ririn, "Analisis kesejahteraan hewan dan status halal daging kultur laboratorium dalam perspektif iptek dan hukum islam", *kurnia ; Integration and interconnection of islam and science Journal*, Vol.19 No.1, 2023

Siyoto, Sandu dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, Cet. ke-1, Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015.

Solikin, Nur, *Pengantar Metodologi Penelitian Hukum*, Cet. ke-1, Pasuruan: Penerbit Qiara Media, 2021.

Sumianto, Bambang ,dkk., *Pemikiran guru Besar Universitas Gadjah Mada Menuju Indonesia Maju 2045*, Gajah Mada University Press, 2021.

Syamsu, Khaswar, Henny Nuraini, “Daging Sintesis Menggunakan Kultur Jaringan Hewan”, *Jurnal Halal*, No.137, 2019.

Teja Sukmana, Bayu, Kurniati, Lomba Sultan, “Penyelesaian Hukum Islam Dengan Corak Pendekatan Bayani, Ta'lili, Istislahi”, *SULTHANIYAH: Jurnal Ilmu Syariah, Hukum, politik & Pemerintahan*, Vol.11 No.2, 2022.

Ulum, Miftahul, dan Abd Wahid, “Fikih Organisasi (Reaktualisasi Sejarah Nahdlatul Ulama (NU) di Indonesia”, *Jurnal Al-Insyiroh: Jurnal Studi KeIslamam*, Vol.5, No.2, 2019.

Sahir, Syafrida Hafni, *Metodologi Penelitian*, KBM Indonesia, Yogyakarta, 2021

Yanggo, Huzaemah Tahido, *Pengantar Perbandingan Madzhab*, Cet-1, Jakarta: Lagos Wacana Ilmu, 1997.

Al-Barony, M Ngisom “Bahtsul Masail Menjadi Wadah Intelektual NU”, <https://jateng.nu.or.id/fragmen-bahtsul-masail-sebagai-wadah-intelektual-nu-LL9#:~:tex=untuk%20memperkuat%20wasana%20pembentukan%20lembaga,hasil%20akhir%20pendapat%20madzhab%20empat>, diakses 13 September 2024.

Agustina Sitompul, Kurnia, “Kelebihan Dan Kekurangan Daging Budidaya Atau Cultured Meat”, <https://www.alomedika.com/cme-skp-kelebihan-dan-kekurangan-daging-budidaya-atau-cultured-meat>, diakses pada tanggal 3 Juni 2024.

Budiariani,Vista, “Cara Membuat Daging Sintesis Dan Futuristiknya”

<https://www.kompas.com/sains/read/2022/03/06/180300023/cara-membuat-daging-sintesis-dan-futuristiknya-3?page=all>,
diakses 24 April 2024.

Bunga, Aliyya, “Daging Cultivate Israel Siap Masuk Pasar Asia

Tenggara, RI Jadi Incaran’,

<https://kumparan.com/kumparannews/daging-cultivate-israel-siap-masuk-pasar-asia-tenggara-ri-jadi-incara-203149oC28t>,
diakes 4 Juni 2024.

Cattel Buffalo Club, “Inovasi Daging Sintesis: Bermanfaat atau Berbahaya”,

<https://cattlebuffaloclub.perternakan.unpad.ac.id/2023/11/23/inovasi-daging-sintesis-bermanfaat-atau-berbahaya/#:~:text=Daging%20sintesis%2C%20yang%20juga%20dikenal,mamalia%20yang%20dibiakakan%20di%20laboratorium>, diakses 24 April 2024.

Destiana Putri, Winda “Daging Kultur Sel Tidak Halal Dikonsumsi”.

<https://news.republika.co.id/berita/onbdnp359/daging-sel-kultur-tidak-halal-dikonsumsi>, diakses 5 Maret 2024.

Estelina, Selvia, “Ekstraksi Adalah Teknik Pemisahan Zat, Ketahui

Fungsi Dan Tekniknya”,

<https://www.liputan6.com/hot/read/5247046/ekstraksi-adalah-teknik-pemisahan-zat-ketahui-fungsi-dan-tekniknya>, diakses 5 Desember 2024.

Hasibuan, Linda, “Amerika Mulai Jual Daging Ayam Sintesis Demi

Selamatkan Dunia”,

<https://www.cnbcindonesia.com/lifesyle/20230703121247-33-450709/amerika-mulai-jual-daging-ayam-sintesis-demi-selamatkan-bumi>, diakses 5 April 2024.

Haq, Husnul, “Sebab-Sebab Perbedaan Pendapat Ulama (1)”,
<https://www.nu.or.id/syariah/sebab-sebab-perbedaan-pendapat-ulama-1-gig1z> diakses 4 Oktober 2024.

Lukyani, Lulu “Bagaimana Cara Pembutan Daging Laboratorium?”,
<https://www.kompas.com/sains/read/2023/06/29/150000623/bagaimana-cara-pembuatan-daging-laboratorium-> diakses 5 Maret 2024.

Majelis Ugama Islam Singapura, “*Fatwa on cultivated Meat*”;
<https://www.muis.gov.sg/Media/Media-Releases/2024/2/3-Feb-24-Fatwa-on-Cultivated-Meat>, diakses 14 Juni 2024.

Majelis Ugama Islam Singapura, “Roles & Function”,
[https://www.muis.gov.sg/About-MUIS/Roles-Functions#:~:text=Majlis%20Ugama%20Islam%20Singapura%20\(Muis,religious%20guidance%20to%20the%20community](https://www.muis.gov.sg/About-MUIS/Roles-Functions#:~:text=Majlis%20Ugama%20Islam%20Singapura%20(Muis,religious%20guidance%20to%20the%20community)
y diakses 18 Juli 2024.

Muhammad Zain, Azman, “Daging Kultur”,
<https://azmandxb.wordpress.com/2021/04/13/daging-kultur/>,
diakses 19 November 2023.

Mulyanto, Rafa, “Mengenal Daging Kulut dan Status Kehalalannya”,
<https://www.kompasiana.com/rafamulyanto5726/65ffeb6d147>

0933a697af8c3/mengenal-daging-kultur-dan-status-kehalalanya, diakses 22 Juli 2024.

Mustaqim, Andika H, “3 Negara Yang Fokus Mengembangkan Daging Buatan, Singapura paling Agresif”, <https://internasional.sindonews.com/newsread/1120893/45/3-negara-yang-fokus-mengembangkan-daging-buatan-singapura-paling-agresif-168620082?showpageall>, diakses 4 Juni 2024.

Office of The Mufti, “Isu Pendermaan Organ di Singapura” <https://www.muis.gov.sg/officeofthemufti/Fatwa/Malay>

Rachman Noor, Ronny, “Daging Buatan Legal di Amerika, Bagaimana Dengan Indonesia?”, <https://iptp-fapet.ipb.ac.id/?p=5306>, diakses 8 Desember 2023.

Syahsy, Larissa, “Daging Sintesis, Daging Masa Depan”, <https://larissasyahsy.my.undip.ac.id/daging-sintesis-daging-masa-depan/>, diakses 19 November 2023.

Sibuea, Posman, “Daging Sapi Dan Defisit Konsumsi Protein”, <https://www.kompas.id/baca/opini/2023/04/13/daging-sapi-dan-defisit-konsumsi-protein>, diakses 15 November 2023.

Office of the mufti Singapura, *THE FATWA INSTITUTION IN SINGAPORE: The Journey And Methodology*, cet-1 (Singapura: Islamic Religion Consil of Singapore, 2024).

Syakir NF, Muhammad, “Beda Bahtsul Masail Waqi’iyah, Maudhu’iyah, dan Qonuniyah”, <https://nu.or.id/nasional-beda-bahtsul-masail-waqi-iyah-maudhu-iyah-dan-qonuniyah-hChpD>, diakses 16 Oktober 2024.

Majelis Ugama Islam Singapura, *From Lab to Table : Novel Food an Islamic Perspectie*, 2024.

Yonatan, Agnes Z, “Konsumsi Daging Ayam Indonesia Naik Di 2023”, <https://data.goodstats.id/statistic/konsumsi/daging-ayam-indonesia-naik-di-2023-qWEKs>, diakses 19 April 2024.

