

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN**

**FAKULTAS HUKUM**

Terakreditasi Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi

Nomor: 2193/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/IV/2022

**Pertanggungjawaban Hukum Bedah Robotik (*Robotic Surgery*) Di Indonesia  
Berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan**

OLEH

**Gracia Kharismawati Br. Tambunan**

**NPM: 6052001207**

PEMBIMBING:

Prof. Dr. Bernadette M. Waluyo, S.H., M.H., CN.



Disusun Sebagai Salah Satu Kelengkapan Untuk  
Menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana  
Program Studi Ilmu Hukum

2024

Penulisan Hukum dengan judul  
**Pertanggungjawaban Hukum Bedah Robotik (*Robotic Surgery*) Di Indonesia  
Berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan**

yang ditulis oleh:

Nama: Gracia Kharismawati Br Tambunan

NPM: 6052001207

Pada tanggal: 15/01//2024

Telah disidangkan pada

Ujian Penulisan Hukum Program Studi Hukum Program Sarjana

Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan

Pembimbing,



(Prof. Dr. Bernadette M. Waluyo, S.H., M.H., CN.)

Dekan



(Dr. Robertus Bambang Budi Prastowo, S.H., M.Hum.)



## PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK

Dalam rangka mewujudkan nilai-nilai ideal dan standar mutu akademik yang setinggi-tingginya, maka Saya, Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Gracia Kharismawati Br. Tambunan

NPM : 6052001207

Dengan ini menyatakan dengan penuh kejujuran dan dengan kesungguhan hati dan pikiran, bahwa karya ilmiah / karya penulisan hukum yang berjudul:

**“Pertanggungjawaban Hukum Bedah Robotik (*Robotic Surgery*) Di Indonesia Berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan”**

Adalah sungguh-sungguh merupakan karya ilmiah /Karya Penulisan Hukum yang telah saya susun dan selesaikan atas dasar upaya, kemampuan dan pengetahuan akademik Saya pribadi, dan sekurang-kurangnya tidak dibuat melalui dan atau mengandung hasil dari tindakan-tindakan yang:

- a. Secara tidak jujur dan secara langsung atau tidak langsung melanggar hak-hak atas kekayaan intelektual orang lain, dan atau
- b. Dari segi akademik dapat dianggap tidak jujur dan melanggar nilai-nilai integritas akademik dan itikad baik;

Seandainya di kemudian hari ternyata bahwa Saya telah menyalahi dan atau melanggar pernyataan Saya di atas, maka Saya sanggup untuk menerima akibat-akibat dan atau sanksi-sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku di lingkungan

Universitas Katolik Parahyangan dan atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pernyataan ini Saya buat dengan penuh kesadaran dan kesukarelaan, tanpa paksaan dalam bentuk apapun juga.

Bandung, ...25 Januari 2024.....

Mahasiswa penyusun Karya Ilmiah/ Karya Penulisan Hukum



Gracia Kharismawati Br. Tambunan  
6052001207

## ABSTRAK

Bedah Robotik merupakan salah satu inovasi teknologi di bidang kesehatan. Dengan metode Bedah Robotik, tindakan pembedahan dilakukan dengan menggunakan lengan robot yang dikendalikan oleh dokter. Robot yang digunakan untuk melakukan Bedah Robotik adalah robot *da Vinci*. Di Indonesia terdapat rumah sakit swasta yang menggunakan metode pembedahan dengan Bedah Robotik. Walaupun sudah ada rumah sakit yang memanfaatkan teknologi tersebut namun aturan di Indonesia tentang Bedah Robotik tidak memadai. Apalagi tindakan-tindakan medis seperti pembedahan memiliki resiko yang besar. Maka menjadi penting untuk mengetahui pihak yang harus bertanggung jawab bila pasien mengalami kerugian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode yuridis normatif dengan didasarkan pada Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan. Untuk mengetahui pihak yang bertanggung jawab bila terjadi kerugian oleh pasien akibat bedah robotik, diperlukan klasifikasi para pihak. Tenaga medis atau dalam hal ini adalah dokter spesialis bedah dapat dibedakan berdasarkan hubungan kerjanya dengan rumah sakit sebagai dokter *in* ataupun dokter *out*. Selain itu, rumah sakit dapat dibedakan berdasarkan penyelenggaranya yaitu rumah sakit yang diselenggarakan oleh pemerintah dan rumah sakit yang diselenggarakan oleh swasta. Klasifikasi pada rumah sakit mempengaruhi bentuk rumah sakit dan juga pertanggungjawaban rumah sakit.

Kata Kunci: Bedah Robotik, tanggung jawab, robot *da Vinci*, dokter *in*, dokter *out*, dan rumah sakit.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karunia-Nya, sehingga dapat penulisan hukum ini dapat terselesaikan. Atas anugerah-Nya, penulisan hukum dengan judul **“Pertanggungjawaban Hukum Bedah Robotik (*Robotic Surgery*) Di Indonesia Berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan”** ini dapat penulis rancang dengan tepat waktu. Penulisan hukum ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan akademik untuk menyelesaikan pendidikan sarjana (S1) Program Studi Ilmu Hukum di Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan.

Dalam perancangan penulisan hukum ini, penulis menyadari bahwa tanpa bantuan serta dukungan dari berbagai pihak, penulisan hukum ini tidak akan selesai tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Papi, Mami, dan Adik-Adik penulis**, yang selalu memberikan doa, semangat dan motivasi kepada penulis. Atas segala kasih sayang dan perjuangan yang diberikan, penulis dapat menyelesaikan studi ilmu hukum dengan lancar.
2. **Prof. Dr. Bernadette M. Waluyo, S.H., M.H., CN**, selaku dosen pembimbing dalam penulisan hukum ini yang telah memberikan waktu, tenaga, dukungan, arahan, kritik dan saran dalam proses penyelesaian penulisan hukum ini.
3. **Ibu Dr. Grace Juanita, S.H., M.Kn.** dan **Bapak Tanius Sebastian, S.H., M.Fil.** selaku dosen penguji penulisan hukum ini yang memberikan kritik, saran, dan motivasi kepada penulis dalam proses penyelesaian penulisan hukum ini.
4. **Adhitya**, orang terkasih dari penulis yang membantu penulis memahami disiplin ilmu teknik robotika serta senantiasa memberikan dukungan,

penghiburan, dan semangat bagi penulis untuk menyelesaikan penulisan hukum ini.

5. **Adinda Maharani**, sahabat terdekat penulis yang bersama-sama dari awal perkuliahan dan senantiasa menemani serta membantu penulis saat suka maupun duka. Selain itu juga membantu penulis melakukan berbagai aktivitas saat penulis dalam masa pemulihan dan tidak mampu berjalan selama proses penyelesaian penulisan hukum ini.

6. **Aqila Adila**, sahabat penulis yang senantiasa menemani penulis dalam segala keadaan bahkan menemani penulis saat masuk ke rumah sakit beberapa kali selama proses penulisan hukum ini.

7. **Felix Vincent**, sahabat penulis sekaligus menjadi teman penulis untuk bertukar pikiran dari awal seminar proposal sampai sidang penulisan hukum serta membantu penulis untuk dapat melakukan bimbingan di kampus saat penulis dalam masa pemulihan.

8. **Maria Kembang Pagi**, sahabat penulis dari awal perkuliahan yang menjadi partner penulis dalam menempuh setiap mata kuliah yang ada serta saling memotivasi untuk bisa menyelesaikan S1 Ilmu Hukum dengan baik dan cepat.

9. **Melinda, Yohana, Vina, Michelle, Felicia, Tabita, Yooka, Putri** yang merupakan sahabat penulis selama di Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan yang selalu mendengarkan curhatan, menyemangati dan memberikan masukan kepada penulis dalam segala situasi selama penulisan hukum ini.

10. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis tuliskan satu per satu yang telah membantu penulis dalam penulisan hukum ini.

Dalam penulisan hukum ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kesalahan atau kekurangan baik dari segi materi maupun penyampaiannya. Dengan segala kekurangan dan keterbatasan yang ada, penulis ingin meminta maaf dan

kiranya terdapat kritik maupun saran dari para pembaca untuk menyempurnakan penulisan hukum ini. Akhir kata, penulis berharap penulisan hukum ini dapat bermanfaat bagi yang para pembaca dan berguna untuk pengembangan ilmu hukum di kemudian hari.

Bandung, 25 Januari 2024



Gracia Kharismawati Br Tambunan

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	<b>2</b>
<b>PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK.....</b>	<b>3</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>5</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>6</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>9</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>11</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>12</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>13</b>
1.1 Latar Belakang.....	13
1.2 Rumusan Masalah.....	20
1.3 Tujuan Penelitian.....	20
1.4 Manfaat Penelitian.....	21
1.5 Metode Penelitian.....	22
<b>BAB II TINJAUAN UMUM HUKUM KESEHATAN TENTANG PELAYANAN KESEHATAN DI INDONESIA.....</b>	<b>24</b>
2.1 Hukum Kesehatan.....	24
2.2 Hukum Kesehatan di Indonesia.....	26
2.3 Aturan dalam Hukum Kesehatan Mengenai Pelayanan Kesehatan di Indonesia.....	29
2.3.1 Pelayanan Kesehatan.....	29
2.3.2 Sumber Daya Manusia Kesehatan.....	32
<b>BAB III TINJAUAN UMUM MENGENAI BEDAH ROBOTIK DI INDONESIA.....</b>	<b>35</b>

3.1 Robot Da Vinci.....	35
3.2 Bedah Robotik di Indonesia.....	40
<b>BAB IV ANALISIS PERTANGGUNGJAWABAN HUKUM BEDAH ROBOTIK MENURUT UNDANG-UNDANG NOMOR 17 TAHUN 2023 TENTANG KESEHATAN.....</b>	<b>43</b>
4.1 Pertanggungjawaban Hukum Bedah Robotik oleh Dokter Spesialis Bedah... 43	
4.1.1 Dokter In.....	45
4.1.2 Dokter Out.....	48
4.2 Pertanggungjawaban Hukum Bedah Robotik oleh Rumah Sakit.....	51
4.2.1 Rumah Sakit yang Diselenggarakan oleh Pemerintah.....	52
4.2.2 Rumah Sakit yang Diselenggarakan oleh Swasta.....	55
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>59</b>
5.1 Kesimpulan.....	59
5.2 Saran.....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>62</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>67</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Perbandingan pertanggungjawaban rumah sakit terhadap dokter <i>in</i> dan dokter <i>out</i> berdasarkan KUHPerdata dan Undang-Undang Kesehatan.....	46
Tabel 4.2 Perbandingan pertanggungjawaban rumah sakit berdasarkan penyelenggaranya.....	53

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Seperangkat alat Bedah Robotik.....	32
Gambar 3.2 Alat bedah mikro.....	33
Gambar 3.2 Seperangkat lengan robot <i>da Vinci</i> .....	34
Gambar 3.4 Posisi saat Bedah Robotik.....	35

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Pertama-tama revolusi industri 4.0 ini muncul di Jerman yang ditandai dengan adanya revolusi digital.<sup>1</sup> Sebenarnya revolusi industri 4.0 ini bertumpu dari revolusi industri 3.0. Yang membedakan adalah revolusi industri 4.0 memiliki cakupan yang begitu luas yaitu bukan hanya dari proses produksi namun juga dari proses manajemen dan tata kelola.<sup>2</sup> Karena poin utama dari revolusi industri 4.0 ini adalah digitalisasi maka penyebarannya juga sangat pesat. Menurut *Mckinsey Global Institute*, revolusi industri 4.0 ini dipandang menjadi revolusi industri yang memiliki dampak sangat besar dalam perubahan cara hidup manusia.<sup>3</sup> Revolusi industri 4.0 menciptakan integrasi antara dunia manusia dengan dunia digital yang bertujuan untuk mempermudah kegiatan manusia dalam berbagai bidang.

Dengan adanya revolusi industri 4.0, teknologi informasi berkembang sangat pesat dalam berbagai kehidupan masyarakat. Revolusi industri 4.0 menimbulkan integrasi antara dunia digital dan dunia nyata yang dapat menyebabkan perubahan fundamental dalam kehidupan manusia.<sup>4</sup> Perubahan yang signifikan karena adanya revolusi industri juga disambut dengan adanya *society 5.0*. *Society 5.0* bertujuan untuk memanusiakan manusia di era gempuran teknologi sebab perubahan-perubahan fundamental tersebut dapat bersifat positif maupun negatif.<sup>5</sup> Perkembangan teknologi informasi tentunya sangat mempermudah kehidupan manusia karena

---

<sup>1</sup> Satya, V. E.. Strategi Indonesia menghadapi industri 4.0. *Info Singkat*, 10(9),2018.hlm.20.

<sup>2</sup> Tjandrawinata, R. R.. Industri 4.0: Revolusi industri abad ini dan pengaruhnya pada bidang kesehatan dan bioteknologi. *Jurnal Medicinus*, 29(1),2016. hlm.2.

<sup>3</sup> *Supra Note 1*, hlm.20.

<sup>4</sup> *Supra Note 2*, hlm.1.

<sup>5</sup> Haqqi, H., & Wijayati, H.. *Revolusi industri 4.0 di tengah society 5.0: sebuah integrasi ruang, terobosan teknologi, dan transformasi kehidupan di era disruptif*. Anak Hebat Indonesia. 2019.hlm.180.

pekerjaan-pekerjaan manusia diperingan dengan adanya pemanfaatan teknologi tersebut. Tetapi disisi lain perkembangan teknologi dapat memperbesar kesenjangan sosial, mengurangi lapangan pekerjaan, mengancam privasi manusia, sampai yang paling ekstrem dapat menimbulkan pertanyaan akan eksistensi manusia itu sendiri.

Apalagi saat ini teknologi yang sedang marak berkembang adalah internet, nanoteknologi, *artificial intelligence (AI)*, *big data* sampai robotik.<sup>6</sup> Kemajuan tersebut mendorong kehidupan manusia menjadi lebih praktis karena sebagian besar sudah diambil alih oleh teknologi. Dengan memanfaatkan daya komputasi dari berbagai teknologi dapat mengintegrasikan antara kebutuhan manusia saat ini dengan dunia digital. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi dapat meningkatkan akurasi dalam berbagai kegiatan manusia. Teknologi dapat meminimalisasi *human error* sehingga selain praktis, teknologi dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas bagi manusia dalam memenuhi kebutuhannya.

Salah satu bidang yang terus berinovasi karena adanya revolusi industri adalah bidang kesehatan. Penggunaan teknologi di bidang kesehatan bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pemberian pelayanan kesehatan kepada masyarakat.<sup>7</sup> Teknologi mempermudah masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan serta mempermudah tenaga medis untuk memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Pada awalnya pelayanan kesehatan dilakukan secara langsung oleh tenaga medis dengan cara konvensional. Tetapi saat ini teknologi menjadi seperti “jembatan” antara tenaga medis dan masyarakat dalam pemberian pelayanan kesehatan.

Penggunaan teknologi dalam bidang kesehatan juga menjadi jawaban dari kompleksitas permasalahan kesehatan yang terjadi pada saat ini. Kebutuhan pelayanan kesehatan bagi masyarakat terus meningkat dan juga semakin kompleks. Tidak heran, hal ini menyebabkan penggunaan teknologi sudah menjadi realitas sosial

---

<sup>6</sup> *Ibid*, hlm.3.

<sup>7</sup> Karsana, I. W. W., . *TEKNOLOGI INFORMASI PADA BIDANG KESEHATAN*. Information Technology: Konsep Dan Implementasinya, 2022, hlm.32.

dalam pemenuhan pelayanan kesehatan. Maka tenaga medis khususnya dokter dapat melakukan diagnosis bahkan tindakan dengan memanfaatkan teknologi.

Salah satu pemanfaatan teknologi di bidang kesehatan adalah Bedah Robotik. Pertama-tama perlu diketahui terlebih dahulu pengertian dari robot itu sendiri. Pengertian robot menurut *Robot Institute of America* yaitu, "*a reprogrammable multifunctional manipulator designed to move materials, parts, tools or other specialized devices through variable programmed motions for the performance of a variety of tasks*".<sup>8</sup> Maka secara sederhana robot dapat didefinisikan sebagai suatu program manipulasi yang didesain untuk melakukan tugas tertentu dengan serangkaian gerakan yang telah terprogram. Oleh karena itu, robot merupakan suatu perangkat yang dibuat oleh manusia dan diprogram untuk membantu memenuhi kebutuhan manusia.

Robot juga sekarang dimanfaatkan untuk melakukan kegiatan manusia bahkan di bidang kesehatan. Yang awalnya bidang kesehatan dilayani langsung oleh tenaga medis, sekarang dapat juga difasilitasi oleh robot. Terlepas dari pro kontra penggunaan robot di bidang kesehatan, perlu disadari bahwa robot dapat membantu tenaga medis untuk memaksimalkan pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Robot dapat digunakan untuk pendataan pasien, membantu diagnosis, bahkan sampai untuk melakukan tindakan medis.

*Robotic Surgery* atau Bedah Robotik adalah contoh nyata dari peran robot dalam melakukan tindakan medis untuk pelayanan kesehatan. Bedah Robotik merupakan pembedahan yang dilakukan dengan memanfaatkan lengan robot dan dikendalikan oleh dokter.<sup>9</sup> Maka kontrol terhadap pembedahan dengan robot sepenuhnya tetap dikendalikan oleh dokter karena robot hanya mengartikulasikan

---

<sup>8</sup> Pashori, A., & Iswadi, I.. *TEKNOLOGI ROBOT*. JFT: Jurnal Fisika dan Terapannya, 2014.hlm. 87.

<sup>9</sup> Rully Nuril Huda, "*Mengenal Robotic Surgery yang Kian Populer di Dunia Medis, Salah Satunya untuk Bedah Pasien Obesitas*".

<https://www.pikiran-rakyat.com/gaya-hidup/pr-014883751/mengenal-robotic-surgery-yang-kian-populer-di-dunia-medis-salah-satunya-untuk-bedah-pasien-obesitas>,(diakses 25 Februari 2023 pukul 11.01)

gerakan dari dokter. Alat yang digunakan untuk Bedah Robotik adalah robot da Vinci.<sup>10</sup>

Bedah Robotik juga dapat dilakukan dengan teleoperasi atau biasa dikenal dengan Bedah Telerobotik. Teleoperasi atau telemanipulator merupakan suatu perangkat yang dapat dikendalikan manusia secara jarak jauh.<sup>11</sup> Bedah Telerobotik saat ini telah menjadi program yang dikembangkan oleh pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kesehatan.<sup>12</sup> Maka dari itu, penting untuk dipahami bahwa Bedah Robotik berbeda dengan Bedah Telerobotik karena Bedah Robotik tidak memanfaatkan pengoperasian jarak jauh dan dilakukan di tempat yang sama dengan pasien.

Bila dilihat manfaatnya, robot memang dapat mengurangi resiko yang dialami pasien saat melakukan pembedahan. Penggunaan robot dapat menerjemahkan gerakan tangan dokter saat melakukan pembedahan dan pembedahan dapat dilakukan secara presisi.<sup>13</sup> Oleh karena itu, bila operasi bedah dilakukan oleh robot maka akan meningkatkan keamanan bagi pasien sebab robot dapat membedah dengan stabil tanpa resiko tremor seperti yang dialami oleh dokter saat melakukan pembedahan. Selain aman bagi pasien, ternyata Bedah Robotik juga bermanfaat bagi tenaga medis itu sendiri. Dokter saat melakukan operasi tidak perlu berada di posisi sekitar pasien dan hanya melakukan kontrol melalui remote. Maka dengan kondisi tersebut dokter yang melakukan Bedah Robotik tidak terlalu lelah. Selain itu, Bedah Robotik itu juga dapat mempersingkat waktu dan dapat meminimalisasi besar luka pembedahan.<sup>14</sup>

---

<sup>10</sup> Jasmine Hijriyani, “*Robot Bedah Da Vinci*”.<https://sariteknologi.com/robot-bedah-da-vinci/> (diakses 24 Juni 2023 pukul 1.27)

<sup>11</sup> TAKTIL, M. S., & FALIH, A. Skripsi: “*Rancang Bangun Sistem Teleoperasi Lengan Robot Menggunakan Sensor TaktiP*”. (Depok: Teknik Program Studi Teknik Elektro Universitas Indonesia.2020).hlm.20.

<sup>12</sup> Taufik.A., “*Kementerian Sukses Uji Coba Operasi Bedah Jarak Jauh Pakai 5G*”.  
<https://sport.suaramerdeka.com/news/9768938770/kemenkes-sukses-uji-coba-operasi-bedah-jarak-jauh-pakai-5g> (diakses 19 September 2023 pukul 14.00)

<sup>13</sup> *Supra Note 10*

<sup>14</sup> *Ibid.*

Bedah robotik sudah populer di beberapa negara maju seperti Amerika Serikat, Australia, Jepang, Korea, dan negara maju lainnya.<sup>15</sup> Bedah Robotik di Indonesia belum banyak digunakan bahkan sampai saat ini. Penggunaan Bedah Robotik telah dilakukan di salah satu rumah sakit swasta di Jakarta sejak 2012 lalu.<sup>16</sup> Sudah terdapat 500 kasus yang berhasil ditangani dengan menggunakan Bedah Robotik di rumah sakit tersebut.<sup>17</sup> Kasus yang ditangani juga beragam yaitu mioma uteri, kista ovarium, hysterektomi, kanker prostat sampai kanker usus.<sup>18</sup>

Walaupun telah mencapai banyak keberhasilan, setiap tindakan medis pasti memiliki resiko kegagalan. Belum tersedia data yang memuat besaran angka kegagalan Bedah Robotik di Indonesia. Namun besarnya resiko kegagalan Bedah Robotik dapat tercermin dari penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat. Dalam kurun waktu 14 tahun yaitu dari tahun 2000 sampai 2013 terdapat 144 kematian, 1.391 kasus cedera, dan 8.061 kerusakan alat dari 1,7 juta kasus yang ditangani menggunakan metode Bedah Robotik di Amerika.<sup>19</sup> Dari data tersebut dapat dilihat bahwa Bedah Robotik tetap memiliki resiko baik dari resiko kerusakan alat, cedera, sampai kematian yang terjadi bahkan di negara maju seperti Amerika Serikat.

Apalagi alat Bedah Robotik ini didesain untuk menangani berbagai operasi di tubuh pasien yang berbeda, seolah-olah manusia memiliki respon yang sama terhadap pembedahan. Sementara itu, tubuh manusia memiliki respon berbeda-beda pada tindakan medis. Pada bedah konvensional, dokter spesialis bedah dapat melihat secara langsung bagaimana respon tubuh dari pasien yang bersangkutan sehingga dapat memberikan tindakan medis yang tepat. Oleh karena itu, dibalik banyaknya

---

<sup>15</sup> Novi Nadya, “*Mengenal Teknologi Robotic Surgery di Indonesia yang Makin Diminati*”.  
<https://www.fimela.com/health/read/4872728/mengenal-teknologi-robotic-surgery-di-indonesia-yang-makin-diminati> ,(diakses 25 Februari 2023 pukul 11.26)

<sup>16</sup> Corporate Secretary PT Bundamedik Tbk

<sup>17</sup> *Ibid.*

<sup>18</sup> *Ibid.*

<sup>19</sup> Muhammad Reza Sulaiman, “*Selama 14 Tahun, Ada 144 Kematian Akibat Operasi Robotik Di Amerika*”.

<https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-2974085/selama-14-tahun-ada-144-kematian-akibat-operasi-robotik-di-amerika> (diakses 18 September 2023 Pukul 21.43)

keberhasilan Bedah Robotik yang diklaim oleh RSUD Swasta di Jakarta, perlu disadari bahwa Bedah Robotik juga memiliki resiko kegagalan.

Bedah Robotik merupakan suatu terobosan yang relatif baru di dunia kesehatan di Indonesia. Di Indonesia sendiri belum ada peraturan yang mengatur tata cara operasi robotik secara khusus. Hal ini dapat terlihat dari kualifikasi Bedah Robotik sebagai salah satu jenis telemedicine *real time*<sup>20</sup> tetapi tidak termasuk dalam ruang lingkup Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 20 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Telemedicine Antar Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Permenkes Nomor 20 Tahun 2019). Dalam Pasal 3 ayat (1) Permenkes Nomor 20 Tahun 2019 tidak dimasukkan Bedah Robotik sebagai salah satu jenis telemedicine yang diatur dalam peraturan tersebut. Pengaturan mengenai telemedicine di Indonesia juga belum komprehensif sehingga belum bisa mengakomodasi perkembangan teknologi khususnya di bidang kesehatan.

Sebagai program baru dan belum memiliki tata laksana penggunaan yang diberlakukan secara nasional, maka tidak heran bila Bedah Robotik masih menimbulkan keraguan di masyarakat.<sup>21</sup> Selain diperlukan peraturan atau tata laksana yang mengatur secara khusus mengenai Bedah Robotik, diperlukan juga pelatihan bagi para dokter spesialis bedah untuk mengoperasikan Bedah Robotik. Penggunaan robot bagi dokter yang terbiasa melakukan bedah secara konvensional tentu bukan hal yang mudah. Maka diperlukan pelatihan dengan sertifikasi standar nasional atau dimasukkan dalam pendidikan formal kedokteran bedah. Selain memberikan rasa aman bagi masyarakat karena terdapat standar kompetensi yang jelas, hal ini juga dapat menjadi pegangan dokter spesialis bedah untuk mempertanggungjawabkan tindakan Bedah Robotik yang dilaksanakan.

---

<sup>20</sup> Anwar, A. Aspek Hukum Penggunaan Telemedicine. *FIKI 2013*, 1(1).2013. hlm.6.

<sup>21</sup> Tanti Malasari, “*Pengembangan Robotic Surgery Alami Krisis Kepercayaan Publik Hingga Biaya*”.

<https://teknologi.sariagri.id/99527/pengembangan-robotic-surgery-alami-krisis-kepercayaan-publik-hingga-biaya>. (diakses 25 Februari 2023 Pukul 12.11)

Selain itu, masalah Bedah Robotik menjadi rumit karena terdapat beberapa pihak yang terikat dalam hubungan hukum saat melakukan penyediaan jasa ini. Dokter yang bekerja di rumah sakit dapat dibedakan menjadi dokter *in* dan dokter *out*<sup>22</sup>. Dokter *in* merupakan dokter yang bekerja dengan sistem *full time* di rumah sakit tersebut. Maka rumah sakit bertanggung jawab atas semua kegiatan yang dilakukan dokter *in* selama menjalankan tugasnya di rumah sakit tersebut. Selain itu terdapat pula dokter tamu atau biasa disebut dokter mitra atau dokter *out* merupakan dokter yang diperbolehkan untuk menggunakan sarana rumah sakit untuk berpraktek namun tidak terikat dengan rumah sakit.<sup>23</sup> Dalam hal ini, dokter dan rumah sakit membuat hubungan kerja melalui kontrak rumah sakit mengenai tanggung jawab hukumnya bila terjadi gugatan dari pasien atau keluarga pasien.<sup>24</sup>

Rumah sakit di Indonesia dapat diklasifikasikan berdasarkan pendirinya dan juga berdasarkan pelayanan yang diberikan. Berdasarkan Pasal 185 Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan (yang selanjutnya disebut sebagai Undang-Undang Kesehatan), rumah sakit dapat didirikan oleh Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, atau masyarakat dalam bentuk badan hukum nirlaba. Pasal 2 Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit (Permenkes Nomor 3 Tahun 2020), rumah sakit dapat didirikan oleh Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, atau swasta. Disamping itu, berdasarkan Pasal 6 Permenkes Nomor 3 Tahun 2020 rumah sakit juga dapat dikategorikan berdasarkan pelayanan yang diberikan yaitu rumah sakit umum dan rumah sakit khusus. Rumah sakit umum merupakan rumah sakit yang menyediakan pelayanan kesehatan dalam semua bidang dan jenis penyakit.<sup>25</sup>

---

<sup>22</sup> Wiriadinata, W. . Dokter, Pasien dan Malpraktik. [*DUMMY*] *Jurnal Mimbar Hukum Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada*, 26(1),2014, hlm.46

<sup>23</sup> Klau, R. G., Fahmi, M. S., & Utami, G. A. (2022). PERTANGGUNGJAWABAN HUKUM PERDATA RUMAH SAKIT TERHADAP TINDAKAN MEDIS DOKTER MITRA YANG MERUGIKAN PASIEN. *Jurnal Komunitas Yustisia*, 5(3), hlm. 492

<sup>24</sup> *Ibid*

<sup>25</sup> Pasal 7 Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit

Sedangkan rumah sakit khusus adalah rumah sakit yang menyediakan pelayanan kesehatan pada satu bidang atau satu jenis penyakit yang spesifik.<sup>26</sup>

Oleh karena itu, tanggung jawab hukum dari masing-masing pihak perlu dikaji berdasarkan Undang-Undang Kesehatan. Dalam Undang-Undang Kesehatan dimuat kewajiban serta hak dari para pihak yang terlibat. Kewajiban dan hak yang tercantum dalam Undang-Undang Kesehatan inilah yang menjadi tolak ukur apakah telah terjadi pelanggaran hak yang menyebabkan kerugian dari pasien. Dengan keadaan demikian maka menjadi penting untuk mengetahui pihak manakah yang bertanggung jawab atas kerugian yang dialami pasien akibat Bedah Robotik.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimanakah pertanggungjawaban hukum Bedah Robotik oleh dokter *in* dan dokter *out* menurut Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan?
2. Bagaimanakah pertanggungjawaban hukum Bedah Robotik oleh rumah sakit yang diselenggarakan oleh pemerintah dan rumah sakit yang diselenggarakan oleh swasta menurut Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Menganalisis pertanggungjawaban hukum Bedah Robotik oleh dokter *in* dan dokter *out* menurut Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan.
2. Menganalisis pertanggungjawaban hukum Bedah Robotik oleh rumah sakit yang diselenggarakan oleh pemerintah dan rumah sakit yang

---

<sup>26</sup> Pasal 12 Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit

diselenggarakan oleh swasta menurut Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Peneliti berharap bahwa penelitian ini dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis.

##### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi kontribusi dalam meningkatkan pemahaman mengenai pengaturan tentang pelayanan kesehatan dan pertanggungjawaban hukum Bedah Robotik berdasarkan Undang-Undang Kesehatan.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi Peneliti:**

Dapat menambah wawasan penulis tentang hukum kesehatan dan dapat mengaplikasikan pemahaman tersebut bagi orang di sekitar penulis.

###### **b. Bagi Pendidik:**

Dapat menambah pemahaman mengenai pengaturan dan pertanggungjawaban hukum terhadap pelayanan kesehatan khususnya Bedah Robotik.

###### **c. Bagi Peneliti Selanjutnya:**

Dapat menyumbangkan pemikiran dan membantu memberikan gambaran dalam hal penelitian mengenai pertanggungjawaban Bedah Robotik.

###### **d. Bagi Universitas:**

Dapat menyumbangkan penelitian yang berguna menambah referensi yang berkaitan dengan hukum kesehatan.

## 1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah yuridis normatif. Metode penelitian yuridis normatif adalah suatu pendekatan yang bersifat doktrinal berdasarkan aspek-aspek internal dari hukum positif.<sup>27</sup> Dengan menggunakan pendekatan yuridis normatif maka penelitian ini akan mengkaji fenomena Bedah Robotik berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Pengkajian terhadap fenomena Bedah Robotik juga didasari dengan ketertiban, keadilan, dan kepastian hukum bagi masyarakat.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan. Berdasarkan pendapat Syabani (2012) studi kepustakaan dapat diartikan sebagai upaya dari peneliti untuk mendapatkan berbagai informasi yang berkaitan dengan topik yang akan atau sedang diteliti.<sup>28</sup> Untuk menghimpun informasi, bahan hukum yang digunakan bersumber dari data primer, data sekunder, dan data tersier. Maka dari itu studi kepustakaan akan mengacu pada peraturan perundang-undangan, buku-buku, jurnal, dan artikel yang berkaitan dengan fenomena Bedah Robotik. Adapun bahan hukum yang digunakan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

### a. Bahan Hukum Primer

Peraturan perundang-undangan yang relevan dengan fenomena Bedah Robotik yaitu:

#### 1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan

---

<sup>27</sup> Benuf, K., & Azhar, M.. Metodologi penelitian hukum sebagai instrumen mengurai permasalahan hukum kontemporer. *Gema Keadilan*, 7(1),2020 hlm.23.

<sup>28</sup> Azizah, A.. *Studi kepustakaan mengenai landasan teori dan praktik konseling naratif* (Doctoral dissertation, State University of Surabaya).2017. hlm.3

2. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 20 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Telemedicine Antar Fasilitas Pelayanan Kesehatan
3. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit

b. Bahan Hukum Sekunder

Di samping pengumpulan data dari bahan hukum primer, untuk melengkapi data penelitian maka peneliti menggunakan juga bahan hukum sekunder. Bahan hukum sekunder yang digunakan berasal dari buku-buku, jurnal, makalah, atau hasil penelitian sebelumnya yang relevan dengan fenomena Bedah Robotik.

c. Bahan Hukum Tersier

Peneliti juga bahan hukum tersier untuk mendukung penelitian terhadap fenomena Bedah Robotik yang bersumber dari Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) dan laman internet.