

**PERLINDUNGAN HUKUM MASYARAKAT  
TERHADAP PENYAKIT MENULAR AKIBAT BIOTERRORISME**

Anggraeni Endah Kusumaningrum\*

**ABSTRACT**

*Many Indonesian people do not understand and are aware of the infectious diseases caused by bioterrorism. Bioterrorism is an act of terrorism that uses biological weapons in the form of bacteria, viruses, toxins, and fungi. This terrorist act is carried out by utilizing a virus, an infectious germ that is used by terrorist organizations as a means of attack to cause damage and is very dangerous to human health and safety. This study uses a normative juridical approach method, and secondary data as primary data supported by primary data. The secondary data are in the form of primary, secondary and tertiary legal materials that are analyzed qualitatively. Based on the analysis, it was revealed that through Law Number 36 Year 2009 it has regulated the rights and obligations of the community related to the right to health for themselves, however if related to the rights and obligations resulting from threats arising from infectious diseases due to bioterrorism this law has not yet regulated specifically, so that people still stutter associated with the threat of bioterrorism that can threaten their health and safety. Therefore, implementing regulations are still needed related to the threat of bioterrorism to provide protection and legal certainty to the community.*

*Keywords: legal protection; Public; infectious diseases; bioterrorism.*

**PENDAHULUAN**

Pada saat ini teror yang terjadi di beberapa tempat di Indonesia sebagian besar dilakukan secara langsung dengan menggunakan bahan peledak ( bom ). Teror menggunakan cara ini memang mengejutkan dan menimbulkan korban. Namun penderitaan dari teror yang dilakukan tersebut tidak atau belum menimbulkan akibat yang signifikan bila dibanding dengan teror menggunakan virus, kuman, atau mikroorganisme yang sengaja disebarkan oleh orang-orang yang tidak bertanggung jawab.

Virus, kuman, atau mikroorganisme tersebut digunakan sebagai agen biologi

yang dapat menimbulkan penyakit ini dianggap oleh banyak pihak jauh lebih mematikan dan menyengsarakan. Argumentasinya sederhana saja, teror bom bisa terjadi begitu dahsyat namun hanya bersifat sekali menderita sesudah itu mati. Lain halnya dengan virus maupun kuman penyakit yang mudah menular, sehingga bisa terjadi dalam jangka waktu yang lebih panjang dan lebih menyiksa.

Kesehatan warga negara yang baik adalah langkah awal dari upaya untuk melindungi, memajukan, dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Tanpa keadaan yang sehat tujuan dari pemerintah Republik Indonesia sebagaimana tertuang dalam Pembukaan UUD 1945 tersebut mustahil tercapai. Kesehatan merupakan salah satu sektor utama yang mempengaruhi tingkat kecerdasan, sekaligus gambaran kualitas kenyamanan masyarakat terhadap serangan

---

\* Anggraeni Endah Kusumaningrum adalah Pengajar di Universitas 17 Agustus 1945 Semarang dapat dihubungi melalui email : [anggraeniwijayanto@gmail.com](mailto:anggraeniwijayanto@gmail.com)

penyakit. Peristiwa bertambahnya penderita atau kematian yang disebabkan oleh suatu penyakit menular di suatu wilayah tertentu, kadang-kadang dapat merupakan kejadian yang mengejutkan dan membuat heboh masyarakat di wilayah itu. Secara umum kejadian ini disebut dengan Kejadian Luar Biasa (KLB) dan dapat menimbulkan suatu wabah yang menyerang masyarakat luas dalam waktu singkat yang diakibatkan oleh penyakit menular atau epidemi. Bencana epidemi yang bersifat global bahkan menular hingga lintas negara disebut pandemi.<sup>1</sup> Pandemi yang pernah terjadi adalah akibat virus *strain* burung maupun virus influenza lainnya, telah membuat sibuk para ahli virologi, epidemiologi, pembuat kebijakan, maupun pihak media dan masyarakat. Keadaan seperti ini dapat menimbulkan ketakutan yang tak beralasan di kalangan masyarakat maupun komunitas tertentu, bila tidak dilakukan persiapan upaya pencegahan dan pengendalian infeksi.

Pada bulan November 2002 SARS pertama kali diidentifikasi di Cina. Tidak lama kemudian, terjadi wabah di dunia yang pada akhirnya menyebar ke 26 negara dengan jumlah penderita 8,098 orang dan dari jumlah tersebut, 774 orang meninggal dunia.<sup>2</sup> Di Indonesia yaitu pada tanggal 11 April 2003 telah diketemukan 1 kasus probable SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome) atau Penyakit Pernafasan Gawat Mendadak, setelah sehari sebelumnya diumumkan 1 orang dilaporkan sebagai suspect case. Probable case tersebut adalah seorang businessman warga negara Inggris keturunan China yang datang dari Hongkong dan Singapura sebelum ke Indonesia. Demikian pula Tahun 2016 sampai dengan awal Januari 2017, dilaporkan 16 kasus Antraks kulit di Kulonprogo dan 1 suspect Antraks di

Sleman, provinsi DI Yogyakarta.<sup>3</sup>

Penularan flu burung pada manusia terutama disebabkan karena interaksi manusia dengan hewan unggas yang terinfeksi H5N1. Beberapa kasus penularan dari manusia ke manusia memang pernah terjadi. Sebagian besar kasus penularan terjadi antar anggota keluarga yang menderita flu burung. Namun demikian, ada kekhawatiran bahwa virus tersebut akan dapat bermutasi menjadi bentuk yang mudah menular antar manusia, yang pada akhirnya bisa menjadi pandemi. Tenaga kesehatan lebih berisiko tertular karena lebih sering terpajan, buruknya praktik-praktik pencegahan infeksi, serta minimnya tenaga kesehatan yang mendapat vaksinasi Influenza.<sup>4</sup> Demikian pula dengan penyakit antraks merupakan salah satu penyakit dengan pre\$alensi yang tinggi di Benua Asia dengan sifat serangan sporadik. Kawasan endemik antraks di Indonesia meliputi Jawa Barat, Jawa Tengah, Yogyakarta, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah dan Sulawesi Tenggara.<sup>5</sup>

Penyebaran penyakit infeksi ini terkadang juga dikaitkan dengan bioterorisme. Isu bioterorisme muncul secara tiba-tiba di Indonesia sebagai akibat dari penyebaran penyakit flu burung tipe baru yang menjangkiti itik. Jenis virus yang menurut para ahli merupakan mutasi dari H5N1, sampai saat ini belum berhasil ditemukan obat penangkalnya yang ampuh. Virus ini menjangkiti ratusan ribu dan bahkan jutaan itik di Indonesia. Isu bioterorisme muncul karena tidak diketahui secara pasti sumber penyebaran virus tersebut. Sebelumnya, itik dipandang sebagai unggas yang paling tahan. Kini setelah unggas itu terpapar juga oleh virus seperti ini, maka tingkat bahaya sosialnya semakin tinggi. Memang masih belum

---

1 Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana  
2 WHO. (2004). Laboratories Bio-safety Manual 3rd edition

3 Rekam jejak kasus antraks di Indonesia. *Liputan 6.com diakses 2 Januari 2019*  
4 DepKes RI, (2004)  
5 ibid

dilaporkan virus ini menjangkiti manusia, namun harus tetap waspada karena apabila kemudian menyebar kepada manusia, kemungkinan akan mempunyai dampak lebih mengerikan dibanding dengan virus yang menjangkiti ayam.<sup>6</sup>

Bencana pandemi menyebabkan korban yang banyak dan sangat mudah tersebar ke beberapa wilayah. Oleh karena itu membutuhkan penanganan yang cepat dan tepat. Kesiapsiagaan penanganan terhadap wabah penyakit bukan saja menjadi tanggung jawab dari insan kesehatan melainkan menjadi tanggung jawab semua pihak. Hal ini disebabkan karena perang melalui bioterorisme sangat efektif, karena hasilnya jelas dan kemungkinan untuk terkena tuduhan pelanggaran HAM atau extra ordinary crimes juga sulit untuk dibuktikan.

Pemerintah Indonesia melalui Undang Undang Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan khususnya pasal 4 sampai dengan pasal 13 mengatur mengenai hak dan kewajiban setiap orang. Demikian pula dalam pasal 12 Konvensi Ekonomi, Sosial Budaya merupakan pedoman dalam HAM terkait dengan kesehatan, yang kemudian ditegaskan dalam perubahan kedua UUD 1945 BAB XA/Pasal 28 H.

Namun demikian pengaturan tersebut belum mengatur secara spesifik mengenai perlindungan penyakit menular akibat dari ancaman bioterorisme, sehingga masyarakat masih gagap terkait dengan ancaman bioterorisme yang dapat mengancam kesehatan dan keselamatannya. Oleh karena itu masih diperlukan peraturan pelaksana terkait dengan ancaman bioterorisme untuk meningkatkan perlindungan dan kepastian hukum masyarakat.

Berdasarkan latar belakang diatas maka muncul permasalahan yang harus di cari jalan keluarnya yaitu mengenai bagaimanakah perlindungan hukum

masyarakat dalam penanganan penyakit menular akibat bioterorisme ?.

### **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian hukum normatif, yaitu penelitian hukum yang meletakkan hukum sebagai sebuah bangunan sistem norma. Sistem norma yang dimaksud adalah mengenai asas-asas, norma, kaidah dari peraturan perundang-undangan serta doktrin. Dalam penelitian ini dipergunakan metode pendekatan yuridis, dengan meneliti kaidah atau aturan hukum sebagai suatu bangunan sistem yang terkait dengan suatu peristiwa hukum.<sup>7</sup>

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data Sekunder yang terdiri dari Bahan Hukum Primer, Bahan Hukum Sekunder, dan bahan Hukum Tertier yang diperoleh dari buku-buku, literatur, makalah, peraturan perundang-undangan dan sumber data lain. Pengumpulan data sekunder dilakukan menggunakan metode pendekatan literatur, yaitu suatu penelitian kepustakaan dengan menggunakan bahan-bahan pustaka hukum yang mendukung dalam penelitian ini. Pengumpulan bahan-bahan hukum dilakukan dengan cara penelusuran, pengumpulan, dan studi dokumen secara konvensional seperti membaca, melihat mendengarkan, maupun dengan teknologi informasi (media internet). Data sekunder yang berupa bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, dan bahan hukum tertier yang telah dikumpulkan dan diolah akan dianalisis dengan metode normatif yang kemudian akan disajikan secara deskriptif. Analisis data dalam penelitian ini dipergunakan analisis kualitatif.

---

7 Mukti Fajar dan Yulianto Achmad, 2010, *Dualisme Penelitian Hukum Normatif & Empiris*, Cetakan I, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, hal. 36

6 ibid

## Pembahasan

### Perlindungan Hukum

Pengertian perlindungan adalah tempat berlindung, hal ( perbuatan dan sebagainya ) memperlindungi. Pengertian perlindungan hukum adalah suatu perbuatan yang memberikan perlindungan kepada subjek hukum. Dalam pergaulan ditengah masyarakat, subjek hukum sebagai pendukung hak dan kewajiban melakukan tindakan-tindakan hukum yang melahirkan hubungan hukum antar subjek hukum. Suatu hubungan hukum antar subjek hukum dapat terjadi ketidakharmonisan sehingga masing-masing subjek hukum tidak dapat menjalankan kewajiban atau memperoleh haknya secara wajar. Dalam konteks ini hukum tampil atau diciptakan sebagai sarana untuk mengatur hak-hak dan kewajiban subjek hukum dan juga berfungsi sebagai instrumen perlindungan bagi subjek hukum, dapat juga diartikan sebagai tempat berlindung dari segala sesuatu yang mengancam.<sup>8</sup> Sebagaimana dinyatakan oleh Sudikno Mertokusumo bahwa,<sup>9</sup> hukum berfungsi sebagai perlindungan kepentingan manusia. Selanjutnya untuk dapat memberikan perlindungan terhadap kepentingan tersebut, maka hukum harus dilaksanakan sehingga hubungan hukum antara subjek hukum dapat berlangsung normal, wajar dan damai.

Salah satu fungsi hukum menurut Sidharta<sup>10</sup> adalah memberikan perlindungan bagi kepentingan manusia. Sedangkan Satjipto Rahardjo menyatakan bahwa perlindungan hukum adalah memberikan pengayoman terhadap Hak Asasi Manusia (HAM) yang dirugikan orang lain, dan perlindungan itu diberikan kepada

masyarakat agar dapat menikmati semua hak yang diberikan oleh hukum.<sup>11</sup> Hak Asasi Manusia itu adalah bentukan masyarakat, hasil konstruksi budaya. Hak Asasi Manusia ada karena adanya hak manusiawi. Hak Asasi Manusia merupakan bagian dari hak manusiawi. Philipus M. Hadjon mengemukakan bahwa: Perlindungan hukum merupakan perlindungan harkat dan martabat serta pengakuan terhadap hak asasi manusia yang dimiliki oleh subyek hukum dalam negara hukum dengan berdasarkan pada ketentuan hukum yang berlaku di negara tersebut guna mencegah terjadinya kesewenang-wenangan. Perlindungan hukum itu pada umumnya berbentuk suatu peraturan tertulis, sehingga sifatnya lebih mengikat dan akan mengakibatkan adanya sanksi yang harus dijatuhkan kepada pihak yang melanggarnya<sup>12</sup>

Philipus M. Hadjon, membedakan dua macam perlindungan hukum, yaitu:<sup>13</sup> 1. Perlindungan hukum yang *preventif* yang bertujuan untuk mencegah terjadinya permasalahan atau sengketa. 2. Perlindungan hukum yang *represif* yang bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan atau sengketa yang timbul. Secara konseptual, perlindungan hukum yang diberikan kepada rakyat Indonesia merupakan implementasi atas prinsip pengakuan dan perlindungan terhadap harkat dan martabat manusia.<sup>14</sup> Pemahaman bahwa hukum bersifat preventif dan represif ini memberi substansi pada konsep perlindungan hukum yang ideal. Preventif untuk mencegah terjadinya pelanggaran hukum akibat adanya kemajuan ( misalnya kemajuan teknologi ) yang menjanjikan manfaat, sedangkan represif dalam hal memberikan kepastian bagi pelanggaran hukum.

---

8 W.J.S. Poerwadarminto, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka. 1989, hlm .68

9 Sudikno Mertokusumo, *Penemuan Hukum*,

10 Sidharta, *Karakteristik Penalaran Hukum dalam Konteks KeIndonesiaan*, CV Utomo, Bandung, 2006, hlm.226-227.

11 Satjipto Rahardjo, *Ilmu Hukum* , PT. Citra Aditya Bakti, Bandung, 2000, hlm 53.

12 Philipus M. Hadjon. *Perlindungan Hukum bagi Rakyat Indonesia*. Surabaya : Bina Ilmu. 1987. h. 205

13 *Ibid* h. 117

14 Philipus M.Hadjon, *Perlindungan Hukum bagi Rakyat Indonesia*, PT. Bina Ilmu, Surabaya, 1987, hlm 2.

Demikian pula dengan pendapat dari Lili Rasjidi dan IB. Wysa Putra yang menyatakan bahwa perlindungan hukum difungsikan untuk mewujudkan suatu perlindungan yang sifatnya tidak sekedar *adatif* dan *fleksibel* melainkan juga *prediktif* dan *antisipatif*.<sup>15</sup> Perlindungan hukum bersifat *adatif* terhadap adanya perkembangan masyarakat, termasuk perkembangan teknologi.<sup>16</sup> Hukum dibutuhkan karena hukum tumbuh dan berkembang di dalam masyarakat. Lebih lanjut dikatakan bahwa hukum harus fleksibel, fleksibilitas hukum dibutuhkan ketika harus menginterpretasikan hukum bukan atas apa yang tertulis dalam undang-undang atau peraturan yang ada, melainkan juga harus mempertimbangkan nilai-nilai yang tumbuh dan berkembang dalam tatanan sosial. Pendasaran suatu tindakan atas dasar nilai-nilai tatanan sosial (etika) sangat berkaitan dengan hukum dan digunakan untuk memberikan arah bagi terciptanya keadilan. Hubungan etika (moral) dan hukum adalah seperti peta dan finalitas.<sup>17</sup> Perlindungan hukum seharusnya juga bersifat prediktif, maka hukum yang dibuat tentunya akan beranjak dari pemahaman bidang-bidang yang interdisipliner. Kemudian guna merumuskan Konsep Perlindungan hukum, maka teori yang dipergunakan sebagai dasar adalah teori hukum kodrat (*Natural Law*). Hal itu disebabkan karena pola penalaran dalam aliran hukum kodrat mendasarkan pada logika deduktif. Asas kebenaran dan

---

15 Lili Rasjidi, IB Wysa Putra, *Hukum Sebagai Suatu Sistem Hukum Nasional*, Alumni, Bandung, 1991, hlm 55.

16 Roscoe Pound memberi pengaruh besar dalam teorinya *law is a tool for social engineering*. Pengaruh dari pesona teknologi terhadap pandangan ini tidak dapat diabaikan. Dalam ilmu pengetahuan dan teknologi memang terdapat kemungkinan yang hampir tidak terbatas bagi manusia dalam merencanakan suatu proses. Adi Sulistiyono, *Kekuasaan, Konsep, dan Paradigma Moral*, UNS Press, Surakarta, 2007, hlm.97.

17 *Ibid*, hlm.96-98.

keadilan merupakan norma-norma *self-evident* yang diletakkan sebagai premis mayor dan digunakan untuk menguji perilaku ataupun hubungan hukum tertentu, yang berkedudukan sebagai premis minor. Model penalaran ini tidak hanya berhenti pada kesesuaian empiris dan normatif, dengan norma hukum yang terakomodasi dalam perundang-undangan saja, melainkan melangkah lebih lanjut dengan cara menguji taraf kesesuaian dengan asas kebenaran universal untuk menemukan keadilan.<sup>18</sup>

### Penyakit Menular

Berkaitan dengan perlindungan hukum masyarakat terhadap penyakit menular, maka kita juga harus memahami konsep penyakit itu sendiri. Hal tersebut perlu karena terdapat Perbedaan konsep penyakit antara tenaga kesehatan dan masyarakat yang menyebabkan gagalnya upaya peningkatan pelayanan kesehatan dalam masyarakat. Penyakit adalah suatu keadaan abnormal dari tubuh atau pikiran yang mengakibatkan dan menyebabkan ketidaknyamanan, disfungsi atau kesukaran terhadap orang yang dipengaruhinya. Guna mendapatkan menyembuhkan penyakit, orang-orang biasa berkonsultasi dengan seorang dokter.<sup>19</sup>

Sementara itu Penyakit menular adalah penyakit yang dapat ditularkan melalui berbagai media. Penyakit jenis ini merupakan masalah kesehatan yang besar di hampir semua negara berkembang karena angka kesakitan dan kematiannya yang relatif tinggi dalam kurun waktu yang relatif singkat. Penyakit menular umumnya bersifat akut (mendadak) dan menyerang semua lapisan masyarakat. Penyakit jenis ini diprioritaskan mengingat sifat

---

18 Khudzaiyah Dimiyati, *Pemikiran Hukum, Konstruksi Epistemologi Hukum Berbasis Budaya Hukum Indonesia*, Genta Publishing, Yogyakarta, 2014, hlm 28-29.

19 wikipedia

menularnya yang bisa menyebabkan wabah dan menimbulkan kerugian yang besar. Penyakit menular merupakan hasil perpaduan berbagai faktor yang saling mempengaruhi.<sup>20</sup> Penyebab (agent) penyakit menular adalah unsur biologis yang bervariasi mulai dari partikel virus yang paling sederhana sampai organisme yang paling kompleks yang dapat menyebabkan penyakit pada manusia.<sup>21</sup> Dimana proses agent penyakit dalam menyebabkan penyakit pada manusia memerlukan berbagai cara penularan khusus (mode of transmission) serta adanya “sumber penularan (reservoir) penyakit seperti manusia, binatang ...”.<sup>22</sup>

Sedangkan dalam pasal 1 angka 2 permenkes No 82 tahun 2014 mengatur upaya Penanggulangan Penyakit Menular sebagai upaya kesehatan yang mengutamakan aspek promotif dan preventif yang ditujukan untuk menurunkan dan menghilangkan angka kesakitan, kecacatan, dan kematian, membatasi penularan, serta penyebaran penyakit agar tidak meluas antardaerah maupun antarnegara serta berpotensi menimbulkan kejadian luar biasa/wabah.

Penyakit menular terdiri atas: a. Difteri; b. Pertusis; c. Tetanus; d. Polio; e. Campak; f. Typhoid; g. Kolera; h. Rubella; i. Yellow Fever; j. Influenza; k. Meningitis; l. Tuberkulosis; m. Hepatitis; n. penyakit akibat Pneumokokus; o. penyakit akibat Rotavirus; p. penyakit akibat Human Papiloma Virus (HPV); q. penyakit virus ebola; r. MERS-CoV; s. Infeksi Saluran Pencernaan; t. Infeksi Menular Seksual; u. Infeksi Human Immunodeficiency Virus (HIV); v. Infeksi Saluran Pernafasan; w. Kusta; dan x. Frambusia. Jenis penyakit huruf a sampai dengan huruf p merupakan

penyakit menular langsung yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I). Sedangkan Jenis penyakit menular yang ditularkan oleh vektor dan binatang pembawa penyakit terdiri atas: a. Malaria; b. Demam Berdarah; c. Chikungunya; d. Filariasis dan Kecacingan; e. Schistosomiasis; f. Japanese Encephalitis; g. Rabies; h. Antraks i. Pes; Toxoplasma; k. Leptospirosis; l. Flu Burung (Avian Influenza); dan m. West Nile.

### **Bioterorisme**

Bioterorisme adalah istilah yang digunakan untuk menjelaskan penggunaan sabotase atau penyerangan dengan bahan-bahan biologis atau racun biologis dengan tujuan untuk menimbulkan kerusakan pada perseorangan atau kelompok perorangan bahkan suatu bangsa/negara. Aktivitas-aktivitas ini secara umum menyebabkan kerusakan, intimidasi atau kohersi dan biasanya berhubungan dengan ancaman yang menyebabkan kepanikan publik. Cinti dan Hanna menyebutkan bahwa Bioterorisme adalah *the malevolent use of bacteria, viruses, or toxins against humans, animals, or plants in an attempt to cause harm and to create fear*.<sup>23</sup> Jadi, yang dapat dimanfaatkan tidak hanya mikroba namun bisa juga produk mikroba. Sebagai sasaran, tidak hanya manusia, namun bisa juga hewan dan tumbuhan. Sementara itu Lederberg mendefinisikan *biological warfare* sebagai *the use of microbial ... agents ... for hostile purposes or in armed conflict*.<sup>24</sup> Jadi Bioterorisme berarti

---

20 Widoyono. Penyakit Tropis : Epidemiologi, Penularan, Pencegahan, dan Pemberantasannya. Jakarta: Erlangga; 2011, hlm:3

21 Noor Nasry Nur, *Pengantar Epidemiologi Penyakit Menular*, Rineksa Cipta, Jakarta, 2013, hlm:39

22 *ibid*

23 Cinti SK, Hanna PC. *Biological Agents of Warfare and Terrorism*. Dalam : Engleberg NC, DiRita V, Dermody TS, penyunting. *Schaechter's Mechanisms of Microbial Disease*. Edisi ke-4. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, 2007. h. 541 – 552.

24 Lederberg J. *Biological Warfare and Bioterrorism*. Dalam : Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, penyunting. *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*. Volume 2. Edisi ke-5. Philadelphia : Churchill Livingstone ; 2000. h. 3235 – 3238.

pemakaian mikroba sebagai sarana dalam terorisme.

Agen biologis yang paling umum digunakan sebagai senjata teror adalah mikro organisme dan racun-racunnya, yang dapat digunakan untuk menimbulkan penyakit atau kematian pada populasi penduduk, binatang bahkan tanaman. Agen pencemaran dapat dilepaskan di udara, air atau makanan. Mikroba yang digunakan pada bioterorisme lebih populer di media massa dengan sebutan senjata biologis (*biological weapons* atau *bioweapons*).<sup>25</sup>

Senjata biologi oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa didefinisikan sebagai berikut “*living organism, whatever their nature, or ineffective material derived from them, which are intended to cause disease or death in man, animals or plants, and which depend for their effects on their ability to multiply in the person, animal or plant attacked*”.<sup>26</sup>

Pelaku teror pun tak lagi di monopoli para teroris, melainkan bisa siapa saja. Bioterrorisme, dengan dampak kerusakannya yang luas serta pembuatan dan penyebarannya yang mudah, merupakan ancaman bagi ketahanan nasional terutama dalam bidang perekonomian. Bioterrorisme sebenarnya telah berusia ratusan tahun. Pasukan Tartar merupakan kelompok pertama yang memanfaatkan bioterorisme pada tahun 1346.. Pasukan Tartar melemparkan pasien pes ke belakang garis pertahanan lawan. Kelompok berikutnya adalah pasukan Inggris di Amerika pada tahun 1736 dan pasukan Jerman pada Perang Dunia I.

Negara Amerika Serikat pernah mendapat serangan bioterorisme, setidaknya pada tahun 1984, Kota Oregon diserang oleh kelompok radikal dengan

menggunakan zat racun makanan salmonella guna mencemari bar-bar salada dalam usaha untuk mempengaruhi pemilihan umum setempat. Kelompok teroris ini memilih zat untuk melumpuhkan bukan untuk mematikan, sehingga serangan mereka berhasil membuat sakit sebanyak 751 orang, tetapi tidak ada yang mati. Kemudian dalam tahun 1994 dan 1995, empat pria Minnesota semuanya merupakan anggota kelompok ekstrim anti pemerintah bernama *Minnesota Patriot Council* adalah orang-orang pertama yang dihukum karena memiliki sebuah zat biologis yang digunakan untuk senjata menurut UU Anti Terorisme Senjata-Senjata Biologis tahun 1989. Meski rencana Minnesota Patriot Council itu tidak pernah dilaksanakan, kelompok itu sangat dipengaruhi oleh ideologi ekstrimis sayap kanan Christian Identity, mirip dengan ideology yang mendorong pengeboman Oklahoma City oleh mantan anggota tentara Angkatan Darat Amerika Serikat, Timmothy Mc Veigh.<sup>27</sup>

Kasus selanjutnya terjadi di Jepang, seorang ilmuan Jepang menebar bakteri anthraks, disinyalir sebagai kasus bioterorisme. Namun, di Amerika Serikat, aksi bioterorisme dengan bakteri anthraks yang disebarkan dengan amplop tahun 2001 berhasil membunuh 5 orang serta membuat lebih 20 orang terinfeksi. Kejadian itu membuat pemerintah Amerika Serikat menanggung biaya besar karena harus memberikan dosisprofilaksis pada puluhan ribu orang.

Seperti yang dilansir pada situs resmi Universitas Indonesia, 21 Agustus 2014, menerangkan, “penyebaran virus Flu Burung dan virus Mers-Cov pernah dikaitkan dengan bioterorisme. Teori

---

25 Nester dkk., 2007 ; Tortora dkk., 2007

26 United Nations, Department of Political and Security Council Affairs, “*Chemical and bacteriological (biological) weapons and the effects of their use*”, Report on the Secretary General, UN Document A/7575/Rev1, No E.69 I.24, New York, 1969

27 Wang Xiang Jun, “*Rencana Besar Yahudi 2012 dan 2030 yang dicetak ulang dengan judul Blue Print Israel Raya 2012 dan 2030*”, Pustaka Radja, Yogyakarta, Maret 2009, Surga Dibawah Telapak Kaki Yahudi dan Israel After Gaza's War, Agustus 2009.

konspirasi global menyebutkan bio terorisme sebagai semua ancaman walaupun para ilmuwan hingga saat ini tidak menemukan bukti-bukti adanya penggunaan senjata biologis pada wabah penyakit tersebut. Penyakit Flu Burung maupun penyakit Flu A (H1N1) dapat dipergunakan sebagai bioterorisme/teror biologis. Akan tetapi, yang dapat dipergunakan sebagai senjata biologis (biological weapon) dalam hal ini hanya flu A (H1N1) karena sudah dapat ditularkan antar manusia.<sup>28</sup>

### **Upaya Perlindungan Hukum Masyarakat Dalam Penanganan Penyakit Menular Akibat Bioterrorisme Di Indonesia**

Konvenan Ekonomi, Sosial Budaya yang menjadi pedoman dalam HAM dalam kesehatan pada pasal 12 menyebutkan bahwa : 1) Negara Pihak dalam Kovenan ini mengakui hak setiap orang untuk menikmati standar tertinggi yang dapat dicapai atas kesehatan fisik dan mental. 2) Langkah-langkah yang akan diambil oleh Negara Pihak pada Kovenan ini guna mencapai perwujudan hak ini sepenuhnya, harus meliputi hal-hal yang diperlukan untuk mengupayakan: a) Ketentuan-ketentuan untuk pengurangan tingkat kelahiran-mati dan kematian anak serta perkembangan anak yang sehat; b) Perbaikan semua aspek kesehatan lingkungan dan industri; Pencegahan, pengobatan dan pengendalian segala penyakit menular, endemik, penyakit lainnya yang berhubungan dengan pekerjaan; d) Penciptaan kondisi-kondisi yang akan menjamin semua pelayanan dan perhatian medis dalam hal sakitnya seseorang. HAM terkait dengan kesehatan ini termuat dalam perubahan kedua UUD 1945 BAB XA/ Pasal 28 H menyatakan bahwa: 1. Setiap orang berhak hidup

sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan. 2. Setiap orang berhak mendapat kemudahan dan perlakuan khusus untuk memperoleh kesempatan dan manfaat yang sama guna mencapai persamaan dan keadilan. 3. Setiap orang berhak atas jaminan sosial yang memungkinkan pengembangan dirinya secara utuh sebagai manusia yang bermartabat.

Pemerintah Indonesia melalui Undang Undang Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan khususnya pasal 4 sampai 8 mengatur mengenai hak setiap orang terkait dengan kesehatan yaitu bahwa setiap orang berhak atas: 1) Kesehatan. 2) Akses atas sumber daya di bidang kesehatan. 3) Pelayanan kesehatan yang aman, bermutu, dan terjangkau. 4) Menentukan sendiri pelayanan kesehatan yang diperlukan bagi dirinya. 5) Lingkungan yang sehat bagi pencapaian derajat kesehatan. 6) Informasi dan edukasi tentang kesehatan yang seimbang dan bertanggung jawab. 7) Informasi tentang data kesehatan dirinya termasuk tindakan dan pengobatan yang telah maupun yang akan diterimanya dari tenaga kesehatan. Sementara itu mengenai kewajiban diatur dalam pasal 9-13 yang berbunyi bahwa setiap orang memiliki kewajiban yaitu 1) mewujudkan, mempertahankan, dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. 2) Menghormati hak orang lain dalam upaya memperoleh lingkungan yang sehat, baik fisik, biologi, maupun sosial. 3) berperilaku hidup sehat untuk mewujudkan, mempertahankan, dan memajukan kesehatan yang setinggi-tingginya. 4) menjaga dan meningkatkan derajat kesehatan bagi orang lain yang menjadi tanggung jawabnya. 5) Setiap orang berkewajiban turut serta dalam program jaminan kesehatan sosial.

---

28 Aswab Mahasin, Dewan Pengasuh Pondok Pesantren Darussa'adah Kebumen, Jawa Tengah, Islamnusantara.Com

Sementara itu dalam pembangunan nasional jangka panjang 2005-2025 yang menjadi prioritas penanganan penyakit menular adalah malaria, demam berdarah dengue, diare, polio, filaria, kusta, tuberkulosis paru, HIV/AIDS, pneumonia, dan penyakit lain yang dapat dicegah dengan imunisasi (Bappenas 2005). Walaupun penyakit menular yang menjadi prioritas target pencegahan dan pemberantasan dalam Tujuan Pembangunan Millenium (Millenium Development Goals) adalah HIV/AIDS, malaria dan tuberkulosis (Bappenas 2004b), namun di Indonesia penyakit demam berdarah dengue (DBD) saat ini juga mendesak untuk diberantas, karena telah menjadi wabah tahunan yang memakan korban jiwa ratusan orang setiap tahunnya (Bappenas 2005b), (Ditjen PPM&PL 2004), (WHO 2004). Berdasarkan prioritas pembangunan nasional tersebut maka dapat kita pahami bahwa penyakit menular sebagai akibat dari adanya ancaman bioterorisme sama sekali tidak termasuk dalam prioritas penanganan penyakit menular.

Demikian pula dalam Permenkes No 82 tahun 2014 juga tidak menyebutkan adanya mengenai penyakit menular akibat bioterorisme meskipun dalam pasal 4 ayat 4 disebutkan beberapa Jenis penyakit menular melalui vektor dan binatang seperti: a. Malaria; b. Demam Berdarah; c. Chikungunya; d. Filariasis dan Kecacangan; e. Schistosomiasis; f. Japanese Encephalitis; g. Rabies; h. Antraks i. Pes; Toxoplasma; k. Leptospirosis; l. Flu Burung (Avian Influenza); dan m. West Nile.

Sementara itu Pasal 22 Permenkes No 82 tahun 2014 yang mengatur mengenai wabah atau KLB bahwa berdasarkan pada pertimbangan epidemiologis, sosial budaya, keamanan, ekonomi, ilmu pengetahuan dan teknologi, dan dampak malapetaka yang ditimbulkan di masyarakat, Menteri menetapkan beberapa dari jenis Penyakit Menular sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 sebagai Penyakit

Menular yang dapat menimbulkan Wabah. Pasal inipun juga tidak menyebutkan wabah tersebut timbul akibat dari apa tidak disebutkan. Berdasarkan hal diatas maka meskipun sudah banyak peraturan dibuat guna melakukan perlindungan kepada masyarakat, namun karena ketidakjelasan dan kekaburan pengaturan sehingga menyebabkan kerancuan masyarakat terkait dengan penyakit menular akibat dari adanya bioterorisme atau akibat dari hal yang lain. Oleh karena itu diperlukan pengaturan secara jelas berkaitan dengan perlindungan kepada masyarakat terhadap penyakit menular sebagai akibat dari bioterorisme di Indonesia.

## **PENUTUP**

Saat ini upaya perlindungan hukum masyarakat terhadap penyakit menular akibat dari bioterorisme masih belum ditangani secara komprehensif dan tertata rapi, meskipun melalui Undang Undang Nomor 36 Tahun 2009 sudah mengatur mengenai hak dan kewajiban masyarakat terkait dengan hak atas kesehatan bagi dirinya sendiri, namun demikian apabila dikaitkan dengan hak dan kewajiban akibat dari ancaman yang ditimbulkan dari penyakit menular akibat bioterorisme undang undang ini belum mengatur secara spesifik, sehingga masyarakat masih gagap terkait dengan ancaman bioterorisme yang dapat mengancam kesehatan dan keselamatannya. Oleh karena itu masih diperlukan peraturan pelaksana terkait dengan ancaman bioterorisme untuk memberikan perlindungan dan kepastian hukum pada masyarakat.

## **Daftar Pustaka**

- Adi Sulistiyono, *Kekuasaan, Konsep, dan Paradigma Moral*, UNS Press, Surakarta, 2007
- Adam Dolnik dan Jason Pate, *“Mass Casualty Terrorism”* :

- Understanding the Bioterrorist Threat*”, Jurnal Intelijen dan Kontra Intelijen, Vol V/November-Desember 2008
- Cinti SK, Hanna PC. *Biological Agents of Warfare and Terrorism*. Dalam : Engleberg NC, DiRita V, Dermody TS, penyunting. *Schaechter's Mechanisms of Microbial Disease*. Edisi ke-4. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, 2007.
- Jerry D Gray, “*Deadly Mist : Upaya Amerika Merusak Kesehatan Manusia*”, Sinergi-Kelompok Gema Indonesia, Jakarta, 2009
- Khudzaifah Dimiyati, *Pemikiran Hukum, Konstruksi Epistemologi Hukum Berbasis Budaya Hukum Indonesia*, Genta Publishing, Yogyakarta, 2014.
- Lili Rasjidi, IB Wysa Putra, *Hukum Sebagai Suatu Sistem Hukum Nasional*, Alumni, Bandung, 1991
- Lederberg J. *Biological Warfare and Bioterrorism*. Dalam : Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, penyunting. *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*. Volume 2. Edisi ke-5. Philadelphia : Churchill Livingstone, 2000.
- Mukti Fajar dan Yulianto Achmad, *Dualisme Penelitian Hukum Normatif & Empiris*, Cetakan I, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2010
- Mircea Windham, Wibowo, “*Ancaman Bioterrorisme Yahudi di Indonesia*”, Pustaka Salomon, Yogyakarta, 2009
- Noor Nasry Nur, *Pengantar Epidemiologi Penyakit Menular*, Rineksa Cipta, Jakarta, 2013
- Philipus M. Hadjon. *Perlindungan Hukum bagi Rakyat Indonesia*, Bina Ilmu, Surabaya, 1987
- Paul Wilkinson, “*Terrorism vs Democracy: The Liberal State Response*”, Routledge London dan Perancis, 2006
- Richard Clutterback, “*Terrorism in an Unstable World*”, Routledge, London, 1990
- Sidharta, *Karakteristik Penalaran Hukum dalam Konteks KeIndonesiaan*, CV Utomo, Bandung, 2006
- Satjipto Rahardjo, *Ilmu Hukum*, PT. Citra Aditya Bakti, Bandung, 2000
- Widoyono. *Penyakit Tropis : Epidemiologi, Penularan, Pencegahan, dan Pemberantasannya*, Erlangga, Jakarta, 2011
- W.J.S. Poerwadarminto. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka. 1989
- Wang Xiang Jun, “*Rencana Besar Yahudi 2012 dan 2030 yang dicetak ulang dengan judul Blue Print Israel Raya 2012 dan 2030*”, Pustaka Radja, Yogyakarta, Maret 2009, Surga Dibawah Telapak Kaki Yahudi dan Israel After Gaza's War, Agustus 2009