

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berhasil mendaratnya pesawat ruang angkasa *Luna IX* milik Uni Soviet di bulan pada 3 Februari 1966 yang disusul oleh Amerika Serikat dengan pesawat ruang angkasanya *Surveyor I*, membuat kebutuhan akan adanya suatu instrumen hukum yang mengatur mengenai aktivitas manusia di ruang angkasa dianggap sebagai keperluan yang mendesak. Akhirnya, pada bulan Januari 1967, dibentuk suatu perjanjian internasional multilateral dalam bentuk “*Treaty*” yang mengatur mengenai kegiatan di ruang angkasa. Perjanjian internasional yang diberi judul “*Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Uses of Outer Space, Including the Moon and Other Celestial Bodies*” merupakan suatu peraturan dasar yang menandai masuknya jaman baru di dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern yang sekaligus dianggap sebagai Magna Carta atau Piagam keruangkasaan pertama.¹

Pada awal perkembangannya, eksplorasi dan eksploitasi ruang angkasa lebih ditujukan untuk kepentingan penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan. Aktivitas keruangkasaan pada saat itu didominasi dan dimiliki oleh negara, namun tren tersebut perlahan berganti sehingga aktivitas keruangkasaan saat ini mulai didominasi oleh perusahaan swasta.²

¹ Priyatna Abdurrasyid, *Pengantar Hukum Ruang Angkasa dan “Space Treaty 1967”*, Jakarta: BPHN, 1977, h. 6.

² Aktieva Tri Tjitrawati, *Hukum Angkasa: Ruang Lingkup dan Arah Perkembangannya*, Surabaya: Revka Petra Media, 2013, h. 1.

Hukum ruang angkasa sendiri umumnya berfokus terhadap kegiatan eksplorasi dan penggunaan ruang angkasa, sehingga perkembangan dalam aktivitas-aktivitas baru sudah seharusnya dapat diantisipasi. Kegiatan keangkasaan dalam perkembangannya sejak pertengahan tahun 1970-an telah memasuki era industrialisasi dan komersialisasi yang terus meningkat secara signifikan dari tahun-ketahun. Dikenal dan berkembangnya aktivitas baru di ruang angkasa inilah yang dapat menyebabkan sistem hukum angkasa yang dikenal saat ini perlu ditinjau dan dikaji ulang.³

Salah satu perkembangan dalam aktivitas ruang angkasa adalah kegiatan wisata ruang angkasa. Kegiatan wisata ruang angkasa sendiri sebenarnya telah dikenal sejak awal tahun 2000, ketika Dennis Tito, seorang pebisnis dengan gelar Sarjana Ilmu Pengetahuan dalam Astronautika dan Aeronautika berkewarganegaraan Amerika Serikat, ingin mengunjungi ruang angkasa untuk tujuan wisata. Dalam mewujudkan keinginannya untuk melakukan perjalanan ruang angkasa tersebut, Dennis Tito menghabiskan dana hingga US\$20,000,000.⁴ Sejak saat itu, kegiatan wisata ruang angkasa dianggap sebagai suatu peluang yang menguntungkan dan memiliki banyak peminat. Akhirnya, banyak pihak swasta yang tertarik untuk bergerak di bidang wisata ruang angkasa. Beberapa di antaranya adalah Space Exploration Technologies Corporation (SpaceX), Orbital, Blue

³ Yasuaki Hashimoto, *The Status of Astronauts Towards the Second Generation of Space Law*, USA: the American Institute of Aeronautics and Astronautics, 1993, h. 1.

⁴ Francesca Street, *First Space Tourist Dennis Tito: 'It Was the Greatest Moment of My Life'*, CNN, 2021 <<https://edition.cnn.com/travel/article/space-tourism-20-year-anniversary-scn/index.html>> , [diakses pada 18/09/2021].

Origin, Bigelow Aerospace, dan Space Dev/Sierra Nevada Corp.⁵ Kegiatan wisata ruang angkasa terus dikembangkan melalui berbagai tahapan uji coba.

Kegiatan keruangkangkasaan bukanlah kegiatan yang bebas risiko. Tercatat pada tahun 2003, pesawat Columbia mengalami kecelakaan yang menyebabkan kerusakan di permukaan bumi.⁶ Hal ini juga terlihat pada peristiwa meledaknya pesawat wisata ruang angkasa milik Virgin Galactic “*SpaceShipTwo*” yang menewaskan seorang ko-pilot bernama Michael Alsbury serta terluka parahnya sang pilot saat berada dalam penerbangan uji coba di Padang Pasir Mojave, California pada 31 Oktober 2014.⁷ National Transportation Safety Board (NTSB) Amerika Serikat menyimpulkan bahwa kecelakaan tersebut diakibatkan oleh kegagalan struktural setelah ko-pilot menjalankan sistem rem terlalu dini, sehingga gaya aerodinamis yang dihasilkan menyebabkan pesawat tersebut terkoyak.⁸

Perjalanan wisata ruang angkasa terbaru dilakukan oleh Jeff Bezos yang berhasil melakukan perjalanan ke suborbital pada 20 Juli 2021 menggunakan roket New Shepard milik perusahaan yang ia miliki, Blue Origin, selang beberapa hari setelah Richard Branson melakukan perjalanannya dengan Virgin Galactic pada 11 Juli 2021. Peluncuran roket New Shepard dilakukan di tempat peluncuran milik

⁵ Antonio Elias, *Affordable Space Transportation: Impossible Dream or Near-Term Reality?*, Air & Space Europe, 2001, h. 121-124.

⁶ Elizabeth Howell, *Columbia Disaster: What Happened, What NASA Learned*, Space.com, 2019, <<https://www.space.com/19436-columbia-disaster.html>> , [diakses pada 18/09/2021]

⁷ *Kecelakaan Pesawat Ruang Angkasa Komersil, 1 Pilot Tewas* < <https://www.voaindonesia.com/a/kecelakaan-pesawat-wisata-antariksa-1-pilot-tewas/2504423.html> > [diakses pada 15/09/21]

⁸ *Kecelakaan Virgin Galactic karena Kesalahan Mengerem* < <https://news.detik.com/bbc-world/d-2978142/kecelakaan-virgin-galactic-karena-kesalahan-mengerem> > [diakses pada 15/09/21]

Blue Origin yang berlokasi di barat Texas.⁹ Dalam perjalanan tersebut, Jeff Bezos tidak sendirian, melainkan ditemani oleh tiga orang lainnya, yakni Mark Bezos yang merupakan adik laki-lakinya, Wally Funk yang merupakan pioneer aviasi Amerika Serikat, dan Oliver Daemen, seorang pelajar berumur 18 tahun sekaligus penumpang berbayar pertama dalam kegiatan wisata ruang angkasa yang dilakukan oleh perusahaan Blue Origin.

Meskipun kedua perjalanan wisata ruang angkasa tersebut dapat dikatakan berhasil, sebuah laporan yang dikeluarkan The New Yorker mengungkapkan bahwa dalam perjalanan Richard Branson yang dijuluki dengan Unity 22, lampu merah tanda bahaya yang dimiliki SpaceShipTwo sempat menyala. Hal ini disebabkan karena VSS Unity (*SpaceShipTwo-class suborbital rocket-powered crewed spaceplane*) tidak turun pada sudut yang benar dan menyimpang dari izin Kontrol Lalu Lintas Udara (*Air Traffic Control*) selama 1 menit 41 detik yang berisiko terhadap pendaratan darurat atau bahkan tabrakan dengan pesawat lain.¹⁰

Terjadinya beberapa peristiwa tersebut memunculkan pertanyaan mengenai tanggung gugat yang dapat dikenakan pada perusahaan swasta penyedia jasa wisata ruang angkasa dan pilihan hukum maupun pilihan forum untuk mengajukannya. Diketahui banyak perjanjian internasional yang telah mengatur mengenai kegiatan di luar angkasa, namun tidak terdapat konvensi yang menjelaskan secara eksplisit mengatur mengenai kegiatan wisata ruang angkasa serta bentuk tanggung gugatnya.

⁹Blue Origin's Jeff Bezos launch on New Shepard: Live updates < <https://www.space.com/news/live/blue-origin-jeff-bezos-launch-updates> > [diakses pada 15/09/21]

¹⁰ Hanneke Weitering, *Pilots saw 'red light' warning during Virgin Galactic's historic spaceflight with Richard Branson: report*, Space.com < <https://www.space.com/virgin-galactic-branson-flight-red-light-warning> > [diakses pada 17/09/2021]

Hingga saat ini, hukum publik yang mengatur mengenai segala bentuk kegiatan keruangkakasan seperti *Outer Space Treaty 1967*¹¹, *Rescue Agreement 1968*, *Liability Convention 1972*, dan *Moon Agreement 1984* telah mengatur mengenai perlindungan untuk kegiatan di ruang angkasa seperti tanggung jawab internasional yang harus dilakukan oleh negara yang melaksanakan kegiatan di ruang angkasa, pemberian ganti rugi atas kerusakan yang diakibatkan oleh kegiatan keruangkakasaan, perlindungan dengan bentuk pemberian bantuan kepada astronot dan adanya gejala-gejala yang membahayakan di ruang angkasa, serta pengembalian astronot ke negara peluncur. Namun, diketahui juga bahwa seperti yang tercantum di dalam perjanjian-perjanjian tersebut, apabila terjadi kecelakaan yang merugikan para pihak ataupun pihak ketiga, maka negara yang meluncurkan objek ke luar angkasa yang wajib memberikan kompensasi kepada pihak yang mengalami kerugian, akan tetapi tidak diatur bagaimana pemberian kompensasi bagi pihak yang mengalami kerugian apabila pihak swasta yang sepenuhnya menjadi penyelenggara peluncuran objek ke ruang angkasa.

Penelitian ini dimaksudkan untuk memahami problematika yuridis dari Hukum Angkasa yang ada saat ini karena adanya partisipasi pihak swasta yang secara penuh melaksanakan kegiatan keruangkakasaan, tanggung gugat bagi pihak swasta peluncur dalam kegiatan wisata ruang angkasa, serta pilihan hukum dan pilihan forum untuk mengajukannya. Penelitian ini perlu dilakukan mengingat

¹¹ Untuk selanjutnya akan ditulis sebagai OST

bahwa kegiatan wisata ruang angkasa semakin diminati oleh masyarakat dan diperkirakan akan menjadi kegiatan yang banyak dilakukan dalam waktu dekat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah di dalam penelitian hukum ini adalah:

1. Problematika yuridis keterlibatan pihak swasta dalam kegiatan keruangangkasaan.
2. Bentuk tanggung gugat yang dapat diaplikasikan kepada pihak swasta atas risiko kecelakaan peluncuran wisata ruang angkasa.
3. Pilihan hukum dan pilihan forum bagi korban kecelakaan peluncuran wisata ruang angkasa.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis problematika yuridis dengan terlibatnya pihak swasta dalam kegiatan keruangangkasaan.
2. Menganalisis bentuk tanggung gugat yang dapat diaplikasikan pada perusahaan swasta wisata ruang angkasa atas risiko kecelakaan peluncuran.
3. Menganalisis pilihan hukum dan pilihan forum bagi korban kecelakaan peluncuran wisata ruang angkasa.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Penelitian hukum ini diharapkan mampu untuk memaparkan problematika yuridis yang lahir karena keterlibatan pihak swasta dalam kegiatan keruangangkasaan, khususnya wisata ruang angkasa
2. Penelitian hukum ini diharapkan mampu mengkaji lebih dalam mengenai jenis tanggung gugat yang dikenal dalam hukum angkasa, hukum perdata, dan hukum internasional dalam kaitannya dengan tanggung gugat yang dimiliki oleh pihak swasta peluncur kegiatan wisata ruang angkasa.
3. Penelitian hukum ini diharapkan dapat menjadi masukan yang informatif dan ilmiah mengenai pilihan hukum dan pilihan forum yang dapat dipilih korban kecelakaan peluncuran wisata ruang angkasa kepada pihak swasta peluncur.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Tipe Penelitian Hukum

Jenis penelitian hukum yang digunakan untuk penelitian ini adalah *doctrinal research* (penelitian doktrinal). Penelitian hukum ini bersifat normatif, yang pada dasarnya merupakan suatu kegiatan yang akan mengkaji aspek-aspek untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ada di dalam internal dari hukum positif dengan kajian-kajian yang didasarkan pada studi norma dan kepustakaan.¹²

1.5.2 Pendekatan Penelitian Hukum

¹² Khudzaifah Dimyati, *Metodologi Penelitian Hukum (Buku Pegangan Kuliah)*, Surakarta: Sekolah Pascasarjana Program Magister Ilmu Hukum Universitas Muhammadiyah, 2004, h. 6.

Dalam menulis penelitian ini, Penulis menggunakan Pendekatan Peraturan Perundang-undangan (*Statute Approach*) dan Pendekatan Konseptual (*Conceptual Approach*). Pendekatan Peraturan-undangan atau *Statute Approach* merupakan suatu jenis pendekatan yang secara umum digunakan dalam suatu penelitian normatif yang mana pendekatan ini dilakukan dengan menelaah berbagai aturan hukum yang menjadi tema sekaligus fokus yang utama dari suatu penelitian.¹³ Aturan-aturan hukum tersebut kemudian akan dianalisis secara komprehensif dengan cara memahami keterkaitan antara norma hukum yang satu dengan norma hukum yang lainnya; *all-inclusive* yaitu norma-norma hukum yang ada tersebut saling berkesesuaian dan mampu menyelesaikan masalah hukum yang terjadi.¹⁴ *Statute Approach* dilakukan dengan mengkaji *Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and uses of Outer Space, including the Moon and Outer Celestial Bodies* sebagai norma yang menjadi dasar dalam seluruh kegiatan keruangkasaan.

Pendekatan yang selanjutnya digunakan merupakan Pendekatan Konseptual atau *Conceptual Approach* merupakan pendekatan yang dilandaskan pada prinsip-prinsip dan doktrin-doktrin yang berkembang dalam suatu ilmu hukum.¹⁵ Melalui pengaplikasian pendekatan konseptual ini, Penulis akan mengenakan konsep perjanjian dalam Hukum Internasional sebagai pijakan atau titik acuan. *Conceptual Approach* dilakukan dengan penelaahan melalui teori-teori, doktrin-doktrin, hukum kebiasaan internasional, maupun pendapat ahli untuk memecahkan isu hukum yang

¹³ Peter Mahmud Marzuki, Penelitian Hukum, Jakarta: Prenada Media, 2011, h. 302.

¹⁴ *Ibid*, h. 3.

¹⁵ *Ibid*, h. 177.

sedang berusaha dipecahkan. Contohnya adalah konsep mengenai tanggung gugat (*liability*), perlindungan hukum, risiko kecelakaan, dan wisata ruang angkasa (*space tourism*).

1.5.3 Sumber Bahan Hukum (*Legal Resource*)

Bahan hukum yang digunakan sebagai dasar dalam menyusun penelitian hukum ini secara general digolongkan ke dalam dua pembagian, yakni bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder.

Bahan hukum primer yang digunakan oleh Penulis berupa produk hukum yang dapat digunakan untuk mengkaji isu hukum yang telah dijelaskan sebelumnya. Dalam kajian ini, Penulis menggunakan *Outer Space Treaty 1967* sebagai bahan hukum primer yang melandasi segala kegiatan eksplorasi dan eksploitasi di ruang angkasa, termasuk di dalamnya kegiatan komersialisasi ruang angkasa berupa wisata ruang angkasa. Sedangkan konsep tanggung gugat didasarkan pada ketentuan dalam *Rescue Agreement 1968* dan *Liability Convention 1972*.

Kemudian, untuk bahan hukum sekunder, Penulis menggunakan beberapa publikasi yang berkaitan dengan isu hukum yang sedang berusaha untuk dikaji yang bukan merupakan dokumen resmi.¹⁶ Bahan Hukum Sekunder yang digunakan dalam penelitian hukum ini antara lain :

1. Buku-buku yang membahas mengenai kajian Hukum Angkasa;
2. Jurnal-jurnal hukum;

¹⁶ Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum*, Jakarta: Kencana Prenadamedia Grup, 2013, h. 166.

3. Media internet.

1.5.4 Prosedur Pengumpulan Bahan Hukum

Dalam mengumpulkan seluruh bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini, Penulis mencari serta menelusuri sumber Bahan Hukum Primer dan Sekunder yang dibutuhkan. Setelah memperoleh sumber bahan hukum yang diperlukan, Penulis selanjutnya mempelajari dan melakukan analisis terhadap sumber bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder seperti buku, jurnal, doktrin atau pendapat para ahli hukum ruang angkasa. Penulis juga mengumpulkan berbagai berita yang berkaitan dengan isu hukum yang menjadi topik utama dari penyusunan, penelitian dan penulisan skripsi ini untuk tetap dapat mengikuti informasi terkini mengenai kegiatan wisata ruang angkasa.

1.5.5 Analisis Bahan Hukum

Analisis segenap sumber bahan hukum yang telah dijabarkan sebelumnya, dilakukan dengan dua interpretasi, antara lain interpretasi sistematis dan interpretasi gramatikal yang diterapkan ke dalam perjanjian internasional yang bersangkutan. Tidak lupa juga penulis mengikutsertakan studi kepustakaan dari berbagai buku, jurnal, doktrin atau pendapat para ahli hukum angkasa, serta berbagai berita yang berkaitan dengan pokok persoalan hukum yakni problematika yuridis keterlibatan pihak swasta dalam kegiatan keruangkangkasaan, tanggung gugat pihak swasta peluncur kegiatan wisata ruang angkasa, pilihan hukum, dan pilihan forum yang dapat digunakan untuk mengajukan tuntutan kompensasi, yang ditelaah dan dicari keterkaitannya dengan masalah yang telah dirumuskan di atas.

Interpretasi secara gramatikal merupakan interpretasi yang dilakukan dengan menafsirkan ketentuan peraturan perundang-undangan menurut bahasa, susunan kalimat, atau bunyinya.¹⁷ Interpretasi gramatikal merupakan penafsiran atau penjelasan undang-undang yang paling sederhana dibandingkan dengan metode interpretasi yang lain.¹⁸ Dengan menggunakan interpretasi tersebut, akan dihasilkan sebuah penulisan penelitian yang runtut, teratur dan terpadu serta dapat ditarik benang merah dan penyelesaian masalah dari interpretasi yang diterapkan sehingga dapat dijadikan rujukan untuk menjawab celah hukum dari hukum ruang angkasa. Penganalisaan segenap sumber bahan hukum yang telah disebutkan lebih dulu dilakukan secara satu persatu dari bab dan sub bab yang akan terdapat dalam penulisan ini.

1.6 Pertanggungjawaban Sistematika

Penelitian hukum ini terdiri atas 5 Bab. Pembagian penelitian ke dalam beberapa bab tersebut dimaksudkan agar hasil penelitian menjadi mudah dipahami.

Pada Bab I, terdapat pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penelitian. Bab tersebut merupakan penjabaran secara sederhana namun sistematis mengenai apa isu hukum yang hendak dibahas dan dikaji secara mendalam.

¹⁷ Sudikno Mertokusumo, *Mengenal Hukum Suatu Pengantar*, Yogyakarta: Liberty, 2008, h. 171.

¹⁸ Sudikno Mertokusumo, *Penemuan Hukum Sebuah Pengantar*, Yogyakarta: Liberty, 2000, h. 57.

Pada Bab II, terdapat pembahasan yang didasarkan pada rumusan masalah pertama yakni mengenai problematika yuridis keterlibatan pihak swasta dalam kegiatan keruangangkasaan.

Pada Bab III, terdapat pembahasan yang didasarkan pada rumusan masalah kedua yakni mengenai bentuk tanggung gugat pihak swasta peluncur kegiatan wisata ruang angkasa atas risiko kecelakaan dalam peluncuran.

Pada Bab IV, terdapat pembahasan yang didasarkan pada rumusan masalah ketiga mengenai pilihan hukum dan pilihan forum yang dapat dipilih korban kecelakaan wisata untuk menyelesaikan tanggung gugat dan klaim ganti ruginya kepada pihak swasta penyedia jasa wisata ruang angkasa.

Pada bab terakhir yakni Bab V, terdapat penutup dari penelitian hukum ini yang berisi kesimpulan dan saran dari ketiga rumusan masalah yang diteliti dalam penulisan skripsi.