

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada zaman modern saat ini mobilitas manusia menjadi tidak terbatas. Seiring dengan meningkatnya mobilitas maka manusia membutuhkan alat/ teknologi untuk mendukung setiap kegiatannya. Salah satu alat/ teknologi yang sangat dibutuhkan saat ini adalah moda transportasi yang dapat mempercepat ruang gerak manusia yaitu pesawat udara. Transportasi udara menjadi penting akibat luasnya wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia yang dipisahkan oleh perairan yang luas.¹ Dengan menggunakan pesawat udara membuat jarak yang jauh menjadi dekat dan mudah dijangkau dalam waktu singkat.

Penerbangan merupakan bagian dari sistem transportasi yang mempunyai karakteristik mampu bergerak dalam waktu cepat, menggunakan teknologi tinggi, padat modal, manajemen yang handal, serta memerlukan jaminan keselamatan dan keamanan yang optimal.² Badan Pusat Statistik mencatat jumlah penumpang penerbangan domestik pada Oktober 2018 meningkat 6,85% menjadi 8,11 juta orang dan juga tumbuh 7,85% dibanding Oktober tahun lalu. Demikian pula pada periode Januari - Oktober tahun ini tumbuh 6,98% menjadi 78,63 juta orang dibanding periode yang sama 2017.³ Dapat disimpulkan bahwa penggunaan pesawat udara semakin diminati oleh masyarakat saat ini. Oleh karena itu keselamatan pesawat udara menjadi hal yang sangat diutamakan dalam dunia penerbangan.

¹ Badan Pusat Statistik, “*Air Transportation Statistics*”, CV. Ryan Indah, Jakarta, 2015, hlm 1

² Pasal 1 ayat (1) Undang-undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan

³ Badan Pusat Statistik, “*Jumlah Penumpang Penerbangan Domestik*”, dalam www.bps.go.id diakses pada tanggal 29 juli 2019 pukul 20.44 WIB

Industri penerbangan Indonesia mengalami perkembangan yang semakin pesat dari tahun ke tahun. Hal ini dapat dilihat dari jadwal dan rute penerbangan yang tercatat lebih dari 2.000 penerbangan setiap harinya di 270 bandara di Indonesia. Dengan adanya peningkatan penerbangan tersebut, Kementerian Perhubungan terus meningkatkan tingkat keselamatan dan keamanan maskapai, bandara, pelayanan navigasi, serta mengintensifkan reformasi di Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan institusi terkait lainnya⁴.

Namun kecelakaan pesawat udara masih sering terjadi tidak hanya di Indonesia namun juga diluar negeri, betapapun canggihnya teknologi penerbangan tetap saja terjadi kecelakaan, meskipun dibandingkan tingkat kecelakaan pada moda transportasi lainnya seperti transportasi di darat dan di laut, kecelakaan transportasi udara termasuk dalam kategori yang sangat rendah namun memiliki resiko yang besar. Kecelakaan yang baru ini terjadi dan menjadi perbincangan dunia internasional adalah jatuhnya pesawat Lion Air JT 610 pada 29 Oktober 2018 di perairan Karawang Jawa Barat dan kecelakaan pesawat Ethiopian Airlines ET 302 pada 10 Maret 2019 di Addis Ababa, Afrika Selatan.⁵ Kedua kecelakaan ini terjadi dalam waktu yang tidak berselang jauh yaitu sekitar 5 bulan dan dengan jenis pesawat yang sama yaitu Boeing 737 MAX 8.

⁴ Lihat Departemen Perhubungan, “Standar Keselamatan dan Keamanan Penerbangan Meningkatkan, Indonesia Percaya Diri Jadi Anggota Dewan ICAO Periode 2016-2019”, dalam www.dephub.go.id. diakses pada tanggal 24 April 2019 pukul 10.03 WIB

⁵ Lihat Ralph Ellish, “Experts Says There Were Similarities in The Ethiopian airlines and Lion Air Crashes, What were They”, dalam www.edition.cnn.com. diakses pada tanggal 11 April 2019 pukul 11.50 WIB.

Berdasarkan analisis yang dilakukan terhadap kotak hitam Ethiopian Airlines, disimpulkan adanya indikasi yang memperlihatkan kemiripan yang jelas dengan kecelakaan pesawat Lion Air. Sementara itu, Tim investigasi Indonesia masih menganalisis kecelakaan Lion Air JT 610 terkait adanya fungsi yang bermasalah pada sistem *anti-stall* yang dikenal dengan MCAS (*Maneuvering Characteristics Augmentation System*).⁶ Fitur ini bekerja secara otomatis meskipun pesawat terbang secara manual (*auto pilot* mati) yang mana bertujuan untuk memproteksi pesawat dari *maneuver* yang berbahaya seperti mengangkat hidung pesawat terlalu tinggi sehingga mengakibatkan *stall*. Namun fitur otomatisasi ini belum banyak diketahui pilot-pilot karena belum tercantum dalam buku manual pengoperasian, pihak Boeing baru menjelaskan fitur ini setelah kecelakaan Lion Air JT 610 lewat buletin keselamatan.

Sistem MCAS pada Boeing 737 Max 8 ini dipasang sebagai penyeimbang pada pesawat yang menggunakan mesin lebih besar dan supaya lebih hemat serta di desain memiliki *landing gear* yang lebih pendek sehingga pesawat lebih ceper dari model pesawat jenis sebelumnya. Dengan memasang mesin sedikit agak kedepan dan keatas serta memperpanjang roda pendaratan depan (*nose landing gear*) mampu menghemat penggunaan bahan bakar hingga 14%. Dengan relokasi penempatan mesin ini membuat hidung pesawat cenderung mendongak saat terbang. Boeing mengakali hal ini dengan membuat sistem otomatis yang mengkompensasi gerakan *pitch* (dongakan hidung pesawat) agar membantu pilot menurunkan hidung pesawat, jika *angel of*

⁶ Lihat AP.Sutrisno, "Ditemukan Kemiripan Kecelakaan Ethiopian Air dan Lion Air", dalam www.dw.com/id. diakses pada tanggal 22 maret 2019 pukul 21.19 WIB.

attack (AOA) terlalu besar saat terbang. *Angel of attack* yang terlalu besar inilah yang beresiko membuat pesawat *stall*. Sistem MCAS ini akan menurunkan hidung pesawat dengan mengatur roda penyesuaian (*trim*) agar horizontal stabilizer (sayap kecil di ekor pesawat) berputar sehingga membuat hidung pesawat turun.⁷

Rekomendasi Boeing dalam buletin menyebutkan bahwa jika terjadi anomali *angel of attack* pilot diminta mengatur *trim* sendiri baik dengan tombol elektrik pada setir pesawat atau secara manual dengan memutar roda *trim*. Jika siklus terjadi berulang, pilot diminta untuk mematikan stabilizer *trim* lewat *switch* yang disediakan dan tetap dalam kondisi mati (*cutout*) selama penerbangan. Anomali yang terjadi pada Lion Air JT610 menurut KNKT adalah sensor AOA memberikan input yang mengacau atau berbeda-beda.⁸

Pesawat Lion Air Boeing 737 MAX 8 merupakan pesawat baru, karena pesawat ini didatangkan bertahap mulai Mei 2017 hingga 2031 dengan total pemesanan 201 unit, sedangkan Ethiopian Airlines menerima Boeing 737 MAX 8 pada November 2018 dan sudah menjalani perawatan pertama pada Februari 2019.⁹ Dari fakta diatas dapat disimpulkan bahwa pesawat-pesawat ini tergolong pesawat yang sangat baru baik dari segi desain maupun umur pesawatnya.

⁷ Lihat Reska Nistanto “Mengenal MCAS, Fitur Otomatis di 737 Max yang Baru Diungkap Boeing Setelah Kecelakaan Lion Air JT 610”, Dalam www.aviatren.com, Diakses pada tanggal 9 desember 2019 pukul 21.02 WIB.

⁸ Lihat Reza Wahyudi, “Ini Fitur yang Dirahasiakan Boeing, Berkontribusi dalam Kecelakaan Lion Air JT 610”, Dalam www.tekno.kompas.com, Diakses pada tanggal 9 desember 2019 pukul 23.33 WIB.

⁹ Lihat Gigih Prayitno, “4 Fakta Boeing 737 Max 8 di Indonesia”, dalam www.tribunnews.com. diakses pada tanggal 30 juli 2019 pukul 11.12 WIB

Pasca jatuhnya pesawat Ethiopian Airlines dan Lion Air sejumlah besar negara dan maskapai penerbangan di seluruh dunia telah melarang pengoperasian Boeing 737 MAX atau melarang pesawat itu terbang di wilayah udara mereka. Beberapa diantaranya negara Australia, Singapura dan Selandia Baru yang mengumumkan larangan sementara, meskipun mereka tidak memiliki pesawat jenis ini, hal ini ditujukan kepada Silk Air dan Fiji Airways yang menggunakan boeing 737 MAX 8 untuk terbang ke negara mereka. Afrika Selatan dan Amerika juga melarang terbang sementara seluruh Boeing 737 MAX 8. China juga melarang terbang semua pesawat jenis ini setelah beberapa warga negaranya menjadi korban dalam kecelakaan Ethiopian Airlines. Ethiopia melarang terbang sisa empat pesawat Boeing 737 MAX 8 sebagai langkah keamanan ekstra setelah terjadinya kecelakaan. Eropa juga mengeluarkan perintah larangan terbang seluruh pesawat Boeing 737 MAX 8 dan MAX 9 yang berlaku diseluruh wilayah Uni Eropa. Hongkong dan Kanada melarangan pengoperasian seluruh Boeing 737 MAX yang terbang dari, menuju, atau berada di atas wilayah udaranya. Islandia, India, Indonesia, Korea Selatan, Meksiko, Uni Emirat Arab, Panama, Turki, dan Vietnam juga melarang sementara pengoperasian pesawat jenis ini. Serta Malaysia yang juga melarang pesawat jenis ini melintas di wilayah negaranya meskipun tidak memiliki pesawat dengan jenis tersebut.¹⁰ Hal ini sesuai dengan teori kedaulatan negara atas ruang udara di wilayahnya, yang mana setiap negara dapat melakukan larangan bagi negara lain untuk terbang di atas

¹⁰ Lihat Associated Press, “Daftar Negara dan Maskapai Penerbangan yang Larang Boeing 737 Max 8”, dalam www.voaindonesia.com diakses pada tanggal 24 maret 2019 pukul 12.29 WIB.

wilayahnya, kecuali kalau telah diperjanjikan sebelumnya.¹¹ Negara-negara tersebut mengeluarkan himbauan serta ketentuan agar pesawat jenis Boeing 737 MAX 8 tidak beroperasi dan melintas di wilayah negara mereka dalam sementara waktu hingga pihak keamanan penerbangan nasional mereka menyatakan pesawat jenis tersebut dinyatakan aman dan layak untuk mengudara kembali di wilayah mereka.

CEO Boeing, Dennis Muilenburg, menanggapi laporan awal yang dirilis otoritas Ethiopia yang menyatakan bahwa sebuah sensor mengalami malfungsi, karena mengirimkan data yang tidak benar kepada sistem kontrol penerbangan pada pesawat jenis 737 MAX 8 yang mana masalah ini juga muncul pada Lion Air JT 610.¹² Muilenburg menyampaikan permintaan maaf atas korban yang tewas dalam kedua kecelakaan serta akan segera membayarkan santunan. Muilenburg juga menyebut bahwa MCAS sebagai satu masalah yang memicu kecelakaan tersebut dan akan memperbaiki sistem *anti-stall* / MCAS.¹³ Dari pernyataan tersebut dapat kita lihat bahwa secara tidak langsung pihak Boeing mengakui bahwa adanya kesalahan sistem/ teknis pada pesawat pabrikan terbarunya tersebut.

Kecelakaan pesawat udara yang diakibatkan oleh kesalahan/ kelalaian dari produsen pabrikan pesawat belum ada pengaturannya baik secara internasional maupun nasional. Sejauh ini peraturan hukum udara terkait dengan kecelakaan pesawat udara hanya mengatur tentang tanggung jawab

¹¹ Mochtar Kusumaatmadja dan Ety R.Agoes, “*Pengantar Hukum Internasional*”, PT.Alumni, Bandung, 2012, hlm.194

¹² Lihat Novi Christiatuti, “*Boeing Akui MCAS Berperan dalam Tragedi Ethiopian Airline dan Lion Air*”, dalam www.news.detik.com diakses pada tanggal 11 april 2019 pukul 13.01 WIB

¹³ Lihat Tim, “*CEO Boeing Minta Maaf Soal Kecelakaan di Indonesia-Ethiopia*”, dalam www.cnnindonesia.com. Diakses pada tanggal 17 april 2019 pukul 10.14 WIB

dari pihak pengangkut/ maskapai pesawat. Aturan hukum internasional yang mengatur tentang tanggung jawab pihak pengangkut diantaranya Konvensi warsawa 1929 dan Konvensi Montreal 1999. Aturan hukum nasional seperti Undang- Undang Nomor 1 tahun 2009 tentang Penerbangan dan Peraturan Menteri perhubungan Nomor 77 tahun 2011 juga hanya mengatur terkait pertanggungjawaban pihak pengangkut jika terjadi kerusakan/ kecelakaan, tidak ada ketentuan yang mengatur terkait tanggung jawab dari pihak produsen pesawat.

Ketentuan dalam Konvensi Warsawa 1929 Pasal 17 mengatur tentang tanggung jawab pihak pengangkut saat terjadi kecelakaan pesawat udara, dalam kasus ini pihak pengangkut adalah Lion Air. Tanggung jawab hukum pihak pengangkut pada konvensi ini menerapkan konsep tanggung jawab hukum praduga bersalah. Menurut konsep ini pihak pengangkut dianggap bersalah sehingga perusahaan sebagai tergugat otomatis harus membayar kerugian yang diderita oleh penumpang dan/ atau pengirim barang, kecuali pihak pengangkut membuktikan tidak bersalah,¹⁴ dengan kata lain, pihak pengangkut harus bertanggung jawab atas kecelakaan tersebut, namun faktanya pihak pengangkut masih belum membayarkan ganti rugi kepada keluarga korban kecelakaan.

Pada ketentuan Pasal 141 no. 1 tahun 2009 tentang UU Penerbangan mengatur bahwa pengangkut bertanggungjawaban atas kerugian penumpang yang meninggal dunia, cacat dan luka-luka akibat kejadian angkutan udara didalam pesawat dan/atau naik turun pesawat. Direktur utama PT Asuransi

¹⁴ K. Martono, "Hukum Udara Perdata Nasional dan Internasional", Rajagrafindo Persada, Jakarta, 2007, hlm. 161.

Tugu Pratama Indonesia Tbk, Indra Baruna mengungkapkan bahwa perusahaan asuransi telah membayarkan seluruh klaim Lion Air untuk membayar ganti rugi kematian korban sebesar Rp. 1,25 miliar per penumpang yang mana klaim tersebut sudah dimasukkan ke rekening Lion Air beberapa minggu setelah kecelakaan.¹⁵ Yang mana jumlah besaran ganti rugi ini sesuai dengan ketentuan pada Pasal 3 huruf a Peraturan Menteri perhubungan No 77 Tahun 2011 Tentang Tanggungjawab Pengangkutan Udara. Pada Pasal 179 UU Penerbangan menyebutkan bahwa “pengangkut wajib mengasuransikan tanggung jawabnya terhadap penumpang dan kargo”, dalam hal ini setiap penumpang telah membayar asuransi yang sudah termasuk dalam tarif tiket pesawat. Kemudian pihak pengangkut membayarkan asuransi penumpangnya kepada perusahaan asuransi.

Keluarga korban mengaku belum mendapatkan ganti kerugian dari pihak pengangkut, namun keluarga korban dijanjikan akan diberikan ganti rugi atas anggota keluarganya yang meninggal dunia dalam kecelakaan setelah menandatangani surat perjanjian *Release and Discharge* (RnD).¹⁶ Surat ini berisikan hal-hal yang dapat merugikan keluarga korban salah satunya tidak dapat menggugat Boeing dan Lion di jalur hukum. Sejak November 2018 hingga maret 2019 tercatat 68 keluarga korban yang menandatangani perjanjian tersebut dan sedang dalam proses menerima kompensasi dari pihak Lion dan sekitar 27 keluarga korban siap untuk menandatangani perjanjian tersebut. Sementara itu 71 keluarga korban lainnya tidak mau menandatangani perjanjian RnD tersebut dan membawa kasus ini ke meja hijau dengan

¹⁵ Lihat Adhi Wicaksono, “*Tak Segera Bayar Ganti Rugi, Jokowi Diminta Tutup Lion Air*”, dalam www.cnnindonesia.com, diakses pada tanggal 2 oktober 2019 pukul 12.33 WIB.

¹⁶ *Ibid*,

mengajukan upaya perdata dengan menggugat Boeing ke pengadilan di Amerika Serikat. Dengan adanya surat perjanjian ini sudah melanggar Pasal 186 Undang- Undang Penerbangan “pengangkut dilarang membuat perjanjian atau persyaratan khusus yang meniadakan tanggung jawab pengangkut atau menentukan batas yang lebih rendah dari batas ganti kerugian yang diatur dalam undang-undang ini”.

Setelah keluarnya hasil awal investigasi dari *black box* oleh KNKT terkait penyebab kecelakaan Lion Air pada 14 januari 2019, menyebutkan kemungkinan utama penyebab kecelakaan pesawat ini adalah akibat pilot yang tidak dapat mengendalikan pesawat karena sistem MCAS memberikan data yang salah dan mengacau sehingga pilot bingung untuk memberikan respon terhadap kejadian tersebut yang ternyata sistem ini ada di pesawat jenis Boeing 737 Max 8 dan tidak ada di pesawat jenis sebelumnya serta tidak diketahui pilot karena tidak tercatat pada buku panduan pengoperasian. Dari hasil investigasi ini dapat kita lihat bahwa kesalahan bukan disebabkan oleh pilot atau pihak pengangkut, melainkan kesalahan dari desain/ sistem pesawat yang merupakan kelalaian pihak produsen/ pabrikan pesawat karena tidak memberi tahu pihak pengangkut bahwa ada sistem baru pada pesawat rakitannya yang memiliki penanganan yang berbeda dari jenis pesawat rakitan sebelumnya. Namun aturan internasional terkait angkutan penerbangan tidak ada yang mengatur tentang tanggung jawab produsen jika kecelakaan pesawat diakibatkan kesalahan dari produsen. Hingga saat ini aturan internasional hanya mengatur tanggung jawab dari pihak pengangkut jika terjadi kerusakan/ kecelakaan. Oleh karena itu keluarga korban mengajukan gugatan secara

perdata ke pengadilan nasional produsen pesawat di Amerika Serikat untuk menuntut ganti kerugian atas anggota keluarga mereka yang meninggal dunia akibat kecelakaan penerbangan yang di akibatkan kesalahan pihak produsen pesawat.

Berdasarkan latar belakang yang diatas, penulis tertarik membuat tulisan ilmiah berjudul “**Aspek hukum pertanggungjawaban produsen terhadap korban dalam kecelakaan penerbangan dengan studi kasus Lion Air JT 610 tahun 2018**”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka penulis mengidentifikasi masalah-masalah yang akan diteliti sebagai berikut:

1. Apakah produsen pesawat udara dapat dimintai pertanggungjawaban atas kecelakaan pesawat udara menurut Hukum Perdata Internasional?
2. Bagaimanakah proses penuntutan ganti kerugian terhadap produsen pesawat udara kepada korban kecelakaan pesawat Boeing 737 Max 8 pada kasus Lion Air JT 610?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dengan penelitian ini adalah untuk mengetahui serta menganalisis secara jelas mengenai persoalan yang terdapat pada rumusan masalah diatas, yaitu :

1. Untuk mengkaji dan menjelaskan dapat atau tidaknya produsen pesawat udara dimintai pertanggungjawaban atas kecelakaan pesawat udara menurut Hukum Perdata Internasional.

2. Untuk mengetahui dan menjelaskan proses penuntutan ganti kerugian terhadap produsen pesawat udara kepada korban kecelakaan pesawat Boeing 737 Max 8 pada kasus Lion Air JT 610.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang ingin dicapai dalam penulisan ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian yang merupakan dasar pemikiran dalam upaya pengembangan secara teoritis disiplin ilmu, khususnya dibidang Hukum Udara dan untuk memberikan sumbangan pemikiran bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang ilmu hukum, khususnya ilmu hukum yang berkenaan dengan pertanggungjawaban ketika terjadi kecelakaan pesawat udara.

2. Manfaat praktis

Secara praktis penelitian ini berguna untuk:

- a. Sebagai upaya pengembangan wawasan keilmuan dan pengetahuan peneliti dibidang ilmu hukum khususnya Hukum Udara dan untuk mengetahui bentuk pertanggungjawaban terhadap kecelakaan pesawat udara akibat kelalaian produsen pesawat menurut hukum perdata internasional.
- b. Diharapkan dapat memberikan pertimbangan bagi perusahaan pesawat serta pihak pengangkut jika terjadi kecelakaan pesawat udara.
- c. Sebagai bahan literatur bagi mahasiswa selanjutnya yang akan melakukan penelitian mengenai Hukum Udara.

E. Metode Penelitian

Penelitian dalam ilmu hukum adalah keseluruhan aktifitas berdasarkan disiplin ilmiah untuk mengumpulkan, mengklasifikasi, menganalisis serta menginterpretasikan fakta serta hubungan di lapangan yang relevan dalam lingkup hukum dan berdasarkan pengetahuan yang diperoleh dapat dikembangkan prinsip-prinsip ilmu dan cara ilmiah untuk menanggapi berbagai fakta dan hubungan tersebut.¹⁷ Dalam penulisan ini, dibutuhkan bahan atau data yang konkrit, berasal dari bahan kepustakaan yang dilakukan dengan cara penelitian sebagai berikut:

1. Tipologi penelitian

Penelitian ini jika dilihat dari sumber datanya dan pembahasan rumusan masalah penulisan ini merupakan penelitian hukum normatif, yakni penelitian dengan cara meneliti bahan pustaka yang ada.¹⁸ Penulis menggunakan metode yuridis normatif yaitu penelitian dengan suatu pendekatan dengan melihat ketentuan yang berlaku dengan cara meneliti bahan-bahan kepustakaan dan mempelajari bahan-bahan pendukung lainnya dengan materi yang dibahas dalam penulisan ini.¹⁹

2. Sumber data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder yang terdiri dari:

¹⁷ Teuku Muhammad Radie, Makalah: *“Penelitian Hukum dalam Pembinaan dan Pembaharuan Hukum Nasional”*, BPHN Departemen Kehakiman, Jakarta, 1974, Hlm. 14

¹⁸ Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, *“Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat”*, Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2015, hlm. 13.

¹⁹ Zainudin Ali, *“Metode Penelitian Hukum”*, Sinar Grafik, Jakarta, 2010, hlm. 14.

- a. Bahan hukum primer, yaitu bahan hukum yang berupa peraturan perundang-undangan yang mempunyai kekuatan hukum mengikat bagi individu dan konvensi internasional yang berkaitan seperti²⁰:

1) Sumber-sumber Hukum Internasional

- a) Konvensi Paris 1919 : *Convention to the Regulation of Aerial Navigation*
- b) Konvensi warsawa 1929 : *Convention for the Unification of Certain Rules Relating to International Carriage by Air*
- c) Konvensi Chicago 1944 : *Convention on International Civil Aviation*
- d) Annex 13 : *To the Convention on International Civil Aviation : Aircraft Accident and Incident Investigation*
- e) Protokol Guatemala City 1971 : *Protocol to Amend the Convention for the Unification of Certain Rules Relating to International Carriage by Air*
- f) Konvensi Montreal 1999 : *Convention for the Unification of Certain Rules to International Carriaged by Air*

2) Peraturan Perundang-undangan

- a) Undang-undang No 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan
- b) Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 77 tahun 2011 Tentang Tanggung Jawab Pengangkut Angkutan Udara
- b. Bahan hukum sekunder, yaitu semua publikasi tentang hukum yang dapat membantu penulis dalam menganalisa dan memahami penelitian

²⁰ Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, "Penelitian Hukum Normatif", CV Rajawali , Jakarta, 1990, hlm. 47.

seperti buku-buku, karya ilmiah, jurnal hukum, kamus-kamus hukum, dan juga menjadi penjelasan dari bahan hukum primer.²¹

- c. Bahan hukum tersier, yaitu bahan yang memberikan pertunjukan maupun penjelasan terhadap bahan hukum primer dan sekunder seperti kamus hukum, *youtube* dan sebagainya.

3. Teknik Pengumpulan Data

Berdasarkan jenis penelitian hukum yang bersifat normatif maka dalam mengumpulkan bahan hukum, penulis menggunakan metode pengumpulan data sekunder dengan melakukan penelitian kepustakaan yang merupakan metode tunggal dalam penelitian hukum normatif.²² Dalam melakukan penelitian ini penulis terlebih dahulu mengumpulkan bahan-bahan dengan cara membaca buku-buku, majalah, konvensi internasional. Bahan hukum primer diperoleh dari berbagai peraturan perundang-undangan nasional dan perjanjian-perjanjian internasional dibidang angkutan udara, teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan dalam penelitian ini. Bahan hukum sekunder diperoleh dari buku-buku ilmiah tentang hukum angkutan udara, teori-teori yang berkaitan dengan tanggungjawab dang anti kerugian yang sesuai dengan penelitian ini. Bahan hukum tersier sebagai bahan hukum pendukung yang memberikan petunjuk terhadap bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder, diperoleh melalui kamus hukum dan peraturan hukum amgkutan udara, kamus umum, jurnal hukum, surat kabar, majalah hukum, *youtube*, hasil penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini.

Tahap pengumpulan data melalui studi pustaka adalah sebagai berikut:

²¹ *Ibid*, hlm. 56

²² Amirudin dan Zainal Asikin, “*Pengantar Metode Penelitian Hukum*”, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2012, hlm.90.

- a. Mencari bahan hukum positif dan bahan-bahan hukum lainnya yang relevan dengan objek kajian.
- b. Melakukan penelusuran kepustakaan melalui artikel-artikel, media cetak dan elektronik, dokumen pemerintah dan peraturan perundang-undangan.
- c. Mengelompokan data-data yang relevan dengan permasalahan.
- d. Menganalisa data-data yang relevan tersebut untuk menyelesaikan masalah yang menjadi objek penelitian dan menarik kesimpulannya.

4. Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian kepustakaan dianalisis dengan metode deskriptif yaitu menggambarkan secara menyeluruh tentang apa yang menjadi pokok permasalahan kemudian dilakukan pembahasan. untuk mengetahui pengaturan pertanggungjawaban ketika terjadi kecelakaan pesawat udara (studi mengenai kecelakaan pesawat Lion Air JT 610 tahun 2018 yang menggunakan pesawat Boeing 737 MAX 8). Penulis akan menjadikan analisis tersebut menjadi suatu karya tulis berbentuk skripsi. Dengan penganalisaan data primer dan data sekunder yang diperoleh dari penelitian telah disusun secara teratur dan sistematis, kemudian dianalisa untuk mendapatkan suatu kesimpulan.