BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peradaban dunia masa kini dicirikan dengan fenomena kemajuan teknologi informasi dan globalisasi yang hampir berlangsung di semua bidang kehidupan. Seiring semakin aktif dan berkembangnya aktivitas manusia di berbagai belahan dunia, gangguan yang muncul pun semakin bervariasi. Hukum dan teknologi berkembang secara bersamaan, akan tetapi hukum berjalan lebih lambat sedangkan teknologi berjalan lebih cepat, ketidakseimbangan tersebut menyebabkan kejahatan sulit dijangkau oleh hukum.

Dewasa ini tidak hanya kejahatan yang muncul, tetapi banyak gangguan-gangguan yang muncul akibat kemajuan teknologi tersebut. Salah satunya gangguan yang cukup besar yaitu penggunaan telepon seluler didalam pesawat terbang. Saat ini masyarakat dengan mudah dapat naik pesawat terbang karena tarifnya yang relatif murah. Selain itu seiring dengan kemajuan teknologi, orang pun dapat berkomunikasi dengan mudah cepat, kapan saja di mana saja dengan adanya telepon seluler.

Larangan mengaktifkan telepon seluler dan alat elektronik lain seperti laptop, perangkat personal games, dan lain-lain di dalam pesawat terbang sebenarnya selalu diumumkan saat pesawat akan melakukan lepas landas. Selama

penerbangan yang perlu lebih tegas dinyatakan bahwa larangan tersebut sebagai larangan yang berdampak pelanggaran hukum karena kemungkinan bahayanya mengganggu sistem navigasi dan komunikasi penerbangan hingga dapat mengakibatkan kecelakaan pesawat.

Menurut peraturan FAA yang berlaku selama ini mengaktifkan telepon seluler selama penerbangan merupakan suatu pelanggaran hukum atau ilegal dan dapat dihukum atas dakwaan membahayakan keselamatan umum. Sebuah telepon seluler ketika sedang diaktifkan tidak hanya mengirim dan menerima sinyal gelombang radio, namun juga meradiasikan daya listrik untuk menjangkau BTS (*Base Transceiver Station*) yang berjarak sejauh 35 kilometer. Pada ketinggian 30.000 kaki di angkasa, sebuah Telepon seluler bisa menjangkau ratusan BTS (*Base Transceiver Station*) yang berada di bawahnya. Sinyal dari telepon genggam atau telepon seluler dapat berinterferensi dengan sinyal frekuensi komunikasi pesawat hingga mengganggu komunikasi yang mestinya terjalin baik antara pesawat dengan sistem pemantau navigasi penerbangan di darat atau pun dengan sesama pesawat lain yang kemungkinan tengah terbang berdekatan.

Akibat dari gangguan sinyal tersebut banyak terjadi kecelakaan pesawat terbang, salah satunya terjadi di Indonesia yaitu pada pesawat Boeing 737-400 milik Garuda Indonesia disebabkan oleh gangguan sinyal telepon seluler, yaitu gangguan atas sistem komunikasi dalam pesawat dan gangguan atas sistem navigasi. Sebuah telepon seluler yang berada di dalam koper dibagasi lupa

dimatikan, dan menyebabkan gangguan terhadap sistem navigasi.[1]

Frekuensi yang dipakai telepon seluler di Indonesia umumnya antara 800-1900MHz, tapi telepon seluler bukan hanya menerima dan mengirimkan gelombang radio. Telepon seluler juga meradiasikan energi listrik untuk menjangkau BTS-nya *(Base Transceiver Station),* apabila sebuah pesawat terbang berada pada ketinggian 35,000 ft (sekitar 10.668 km), besarnya energi yang akan berpotensi pada pesawat terbang yang akan meradiasikannya ke sistem-sistem yang ada di pesawat itu sendiri. Kecil kemungkinan terjadi Resonansi antara *frequency* (frekuensi) dari telepon seluler dengan *rotation frequency* (putaran frekuensi) dari *rotating parts* (bagian putarannya) dari *engine* (mesin) karena getaran biasanya memang terjadi pada frekuensi (*frequency)* yang rendah, setelah mengetahui dan menganalisis, penyebabnya terutama radiasi pada telepon seluler yang menyebabkan timbulnya gangguan terhadap sistem-sistem penerbangan yang berada pada pesawat terbang, maka sering terjadi kegagalan sistem.

Banyaknya musibah kecelakaan pesawat di Indonesia yang sangat mengkhawatirkan dunia internasional, karena Indonesia berada pada audit rutin sebagaimana telah dilakukan pendataan pada tahun-tahun sebelumnya dan apabila masih banyak terjadi musibah yang terus-menerus, Indonesia bisa di beri catatan hitam oleh dunia internasional sebagai negara yang tidak aman untuk keselamatan penerbangan. Beberapa kasus kecelakaan pesawat yang tergolong

[1] Arif, *Gangguan Sinyal HP Penerbangan*, http://www.iptek.net.id/, diakses pada hari Selasa, tanggal 14 April 2009, pukul 13.55 WIB,

beruntun menunjukkan ada yang tidak beres di industri penerbangan nasional. Ketidak beresan itu bisa di regulator maupun operator yang merupakan catatan khusus terhadap kondisi penerbangan di Indonesia.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dan menuangkan dalam bentuk penulisan hukum dengan mengambil judul : **"TINJAUAN HUKUM MENGENAI PENGGUNAAN ALAT KOMUNIKASI DALAM PESAWAT TERBANG YANG MENYEBABKAN GANGGUAN SISTEM FREKUENSI KOMUNIKASI UDARA DIHUBUNGKAN DENGAN UNDANG-UNDANG NOMOR 1 TAHUN 2009 TENTANG PENERBANGAN JUNCTO UNDANG-UNDANG NOMOR 11 TAHUN 2008 TENTANG INFORMASI DAN TRANSAKSI ELEKTRONIK"**.

B. Identifikasi Masalah

Idntifikasi masalah yang akan penulis tulis di dalam yaitu:

1. Bagaimana efektifitas Undang -Undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan dan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik mengenai penggunaan alat komunikasi dalam pesawat terbang yang menyebabkan gangguan sistem frekuensi komunikasi udara?
2. Tindakan hukum apa yang dapat dilakukan oleh para pihak mengenai penggunaan alat komunikasi dalam pesawat terbang yang menyebabkan gangguan sistem frekuensi komunikasi udara?

C. Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari penulisan hukum ini adalah :

1. Untuk mengetahui bagaimana efektifitas Undang -Undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dan Undang- Undang No.36 tahun 1999 Tentang Telekomunikasi mengatur mengenai penggunaan alat komunikasi dalam pesawat yang menyebabkan gangguan sistem frekuensi komunikasi udara.
2. Untuk mengetahui tindakan hukum yang dapat dilakukan oleh para pihak mengenai penggunaan alat komunikasi dalam pesawat terbang yang menyebabkan gangguan sistem frekuensi komunikasi udara.

D. Kegunaan Penelitian

Kegunaan yang didapat dari penelitian ini dapat digolongkan menjadi dua antara lain yaitu :

1. Kegunaan Secara Teoritis

   Memberikan sumbangan pemikiran dalam perkembangan ilmu hukum khususnya Hukum Penerbangan, sekaligus memberikan bahan referensi bagi kepentingan yang bersifat akademis dan juga sebagai tambahan bagi perpustakaan.
2. Kegunaan Secara Praktis.

   Memberikan gambaran kepada masyarakat luas sehingga masyarakat mengetahui dan menyadari dampak dari penggunaan alat komunikasi di

dalam pesawat terbang dan memberikan masukan kepada pihak yang berwenang dalam pembentukan peraturan khususnya di bidang hukum pidana.

E. Kerangka Pemikiran

Alinea keempat Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 berbunyi :

> “Kemudian dari pada itu untuk membentuk suatu Pemerintahan Negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial, maka disusunlah kemerdekaan kebangsaan indonesia itu dalam suatu Undang-Undang Dasar Negara Indonesia, yang terbentuk dalam suatu susunan Negara Republik Indonesia yang berkedaulatan rakyat dengan berdasarkan kepada Ketuhanan Yang Maha Esa, Kemanusiaan yang adil dan beradab, Persatuan Indonesia dan kerakyatan yang dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan dalam permusyawaratan/ Perwakilan, serta dengan mewujudkan suatu keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia”

Pembukaan alinea keempat, menjelaskan tentang Pancasila yang terdiri dari lima sila. Pancasila secara substansial merupakan konsep yang luhur dan murni. Luhur karena mencerminkan nilai-nilai bangsa yang diwariskan turun temurun dan abstrak. Murni karena kedalaman substansi yang menyangkut beberapa aspek pokok, baik agamis, ekonomi, ketahanan, sosial dan budaya yang memiliki corak particular sehingga Pancasila secara konsep dapat disebut sistem tentang segala hal, karena secara konseptual seluruh yang tertuang dalam sila berkaitan erat dan tak dapat terpisahkan. Sesuai dengan bunyi alinea ke-4 tersebut, maka negara wajib melindungi serta mengatur hak dan kewajiban

warga negaranya melalui peraturan perundang-undangan agar dapat tercipta suasana dan kondisi yang aman, tentram, dan damai di dalam kehidupan sosial masyarakat Indonesia.[2]

Indonesia merupakan negara hukum, sehingga setiap warga negara bersamaan kedudukannya dalam hukum, sebagaimana ditegaskan dalam Pasal 1 ayat (3) Undang-Undang Dasar 1945. Pasal tersebut memberikan penjelasan bahwa Negara Indonesia merupakan sebuah Negara yang berdasar atas hukum bukan atas kekuasaan belaka, jadi segala kegiatan harus berdasarkan pada hukum yang berlaku. Negara hukum yang dimaksud Undang-Undang Dasar 1945 ialah negara yang melindungi bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa[3].

Hukum harus mengatur segala tindakan pemerintahan dan masyarakat. Hukum juga sarana untuk mencapai rasa keadilan dan kemakmuran didalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara, partisipasi negara merupakan hal yang wajib guna menciptakan keharmonisan di dalam masyarakat dengan menghilangkan atau mengatur berbagai hal yang dianggap meresahkan masyarakat. Segala bemtuk pelanggaran merupakan hal yang ditentang dan tidak diharapkan keberadaannya di masyarakat karena bertentangan dengan hukum, akan tetapi kenyataannya perkembangan teknologi yang pesat menyebabkan munculnya

---

[2] Otje Salman Soemadiningrat dan Anton F.S, *Teori Hukum Mengingat, Mengumpulkan dan Membuka Kembali,* Refika Aditama, Bandung, 2004, hlm 159

[3] Subandi Al Marsudi, *Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945 dalam Paradigma Reformasi,* PT.Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2003, hlm 143-144

berbagai pelanggaran dalam bentuk baru diantaranya penggunaan telepon seluler di dalam pesawat terbang tersebut.

Teori hukum pembangunan menurut Mochtar Kusumatmadja dalam bukunya yang berjudul Pembinaan Hukum dalam Rangka Pembangunan menyatakan bahwa hukum tidak hanya meliputi asas dan kaidah yang mengatur kehidupan manusia dalam masyarakat termasuk lembaga dan proses di dalam mewujudkan berlakunya kaidah hukum itu dalam kenyataan[4]. Kemudian dapat dilihat dalam bukunya yang berjudul Hukum, Masyarakat Dan Pembinaan Hukum Nasional bahwa hukum adalah keseluruhan kaidah dan asas yang mengatur kehidupan manusia dalam masyarakat termasuk lembaga dan proses di dalam mewujudkan berlakunya kaidah hukum itu dalam kenyataan[5].

Indonesia sebagai Negara Hukum menganut asas dan konsep pancasila yang terkandung dalam oembukaan Undang-Undang Dasar 1945, yaitu[6]:

1. Asas ketuhanan mengamanatkan bahwa hukum tidak boleh ada produk hukum yang anti agama dan anti ajaran agama;
2. Asas kemanusiaan mengamanatkan bahwa hukum nasional harus menjamin, melindungi hak asasi manusia;

---

[4] Mochtar kusumaatmadja, *Pembinaan Hukum dalam Rangka Pembangunan Nasional*, Bina citra, 1972 hlm 11.

[5] Mochtar kusumaatmadja, *Hukum Masyarakat dan Pembangunan Hukum Nasional*, Bina Citra, 1975, hlm 15.

[6] Abdul Wahid dan M Labib, *kejahatan Mayantara*, Rafika Aditama, Bandung, 2005 hlm 141

3. Asas kesatuan dan persatuan mengamanatkan bahwa hukum Indonesia harus merupakan hukum nasional yang berlaku bagi seluruh bangsa Indonesia, berfungsi sebagai pemersatu bangsa;
4. Asas demokrasi mengamanatkan bahwa kekuasaan harus tunduk pada hukum yang adil dan demokrasi;
5. Asas keadilan social mengamanatkan bahwa semua orang sama dihadapan hukum.

Asas dan kaidah ini menggambarkan hukum sebagai suatu gejala normatif sedangkan lembaga dan proses menggambarkan hukum sebagai suatu gejala sosial. Berdasarkan hal tersebut, maka hukum tidak boleh ketinggalan dalam proses pembangunan, sebab pembangunan yang berkesinambungan menghendaki adanya konsepsi hukum yang mendorong dan mengarahkan pembangunan sebagai cerminan dari tujuan hukum modern, salah satu tujuan hukum yaitu keadilan menurut pancasila yaitu keadilan yang seimbang, artinya adanya keseimbangan diantara kepentingan individu, kepentingan masyarakat dan kepentingan penguasa[7].

Pesatnya perkembangan teknologi pada saat ini sangat membantu umat manusia dalam berbagai bidang kehidupan. Ilmu pengetahuan telah menghasilkan sarana dan prasarana, piranti-piranti dan alat-alat yang mempermudah manusia dalam berbagai aktifitasnya. Pada intinya ilmu pengetahuan dan ilmu teknologi telah memberi sesuatu yang mempunyai nilai

[7] R. Otje Salman Soemadiningrat dan Anton F.S, *Op Cit,* hlm 159

guna kepada umat manusia. Salah satu produk ilmu pengetahuan dan teknologi diantaranya adalah telepon seluler, di mana dengan menggunakan telepon seluler orang dapat melakukan komunikasi dengan mudah dan cepat kapanpun dan dimanapun keberadaannya. Selain itu, ilmu pengetahuan telah menghasilkan sarana dan prasarana transportasi salah satunya adalah pesawat terbang, dimana dengan menggunakan pesawat terbang setiap orang dapat melakukan perjalanan kemanapun dengan lebih cepat dan efisien, tidak seperti menggunakan sarana transportasi lainnya.

Pada kenyataannya, dalam suatu peristiwa hukum termasuk penyalahgunaan alat komunikasi di dalam pesawat terbang dapat juga dikatakan sebagai kejahatan karena setiap kejahatan merupakan perbuatan para pelanggar hukum. Setiap kejahatan adalah prilaku yang bertentangan dengan nilai dan norma yang berlaku dan disahkan oleh hukum tertulis dan hukum positif. Setiap kejahatan yang dapat dihukum disebut tindak pidana, perbuatan pidana merupakan perbuatan yang telah memenuhi syarat tertentu sehingga bisa dikategorikan sebagai kejahatan.

Komunikasi ini berasal dari bahasa latin, yaitu *communicatio* yaitu sama makna, maksudnya komunikasi terjadi jika antara orang-orang yang terlibat ada kesamaan makna mengenai sesuatu yang disampaikan dalam melakukan banyak hal. Misalnya, melakukan hubungan kerja sama, belajar, berjualan. Manusia termasuk makhluk sosial yang tidak dapat hidup sendiri atau makhluk yang selalu hidup bermasyarakat. Sebagai makhluk sosial, manusia selalu

berhubungan antara yang satu dengan yang, menengok, melayat, olahraga, dan sebagainya. Setiap melaksanakan aktivitas ini manusia tentu berkomunikasi. Jadi, setiap manusia senantiasa melakukan komunikasi dalam setiap aktivitas sehari-hari[8].

Alat komunikasi biasa disebut dengan telepon yang merupakan alat komunikasi yang dapat mengirimkan pembicaraan melalui sinyal listrik. Selain telepon, alat komunikasi juga bisa berupa radio. Radio adalah teknologi yang digunakan untuk pengiriman sinyal dan radiasi elektromagnetik/ gelombang elektromagnetik. Gelombang ini melintas dan merambat lewat udara dan bisa juga merambat lewat ruang angkasa yang hampa udara, karena gelombang ini tidak memerlukan medium pengangkut (molekul udara).

Pesawat terbang atau pesawat udara adalah mesin atau kendaraan apapun yang mampu terbang di atmosfer atau udara. Pesawat terbang yang lebih berat dari udara diterbangkan pertama kali oleh Wright Bersaudara (Wright Orville dan Wilbur Wright) dengan menggunakan pesawat rancangan sendiri yang dinamakan *Flyer* yang diluncurkan pada tahun 1903 di Amerika Serikat. Setelah zaman Wright, pesawat terbang banyak mengalami modifikasi baik dari rancang bangun, bentuk dan mesin pesawat untuk memenuhi kebutuhan transportasi udara[9].

---

[8] Wawan, *Pengertian Komunikasi,* http://pulau09.blogspot.com/, Diakses Pada Hari Kamis, Tanggal 2 Juni 2009, Pukul 16.39 WIB

[9] Firdaur Darmawan, *Pengertian Pesawat Terbang*, http://bandara.web.id, Diakses Pada Hari Kamis, Tanggal 2 Juni 2009, Pukul 16.39 WIB

Suatu pesawat terbang agar dapat berangkat, terbang dan mendarat dengan selamat, maka orang, peralatan mekanik dan elektronik di pesawat terbang, juga mekanisme seluruh sistem pengaturan lalu lintas udara harus melakukan kerja sama sebagai suatu sistem heterogen. Komputer pada pesawat terbang merupakan bagian dari sistem keseluruhan tersebut. Dalam hal ini kesalahan pemrograman belum tentu dapat dituding langsung sebagai penyebab sebuah kecelakaan. Suatu kecelakaan atau kejadian tidak hanya dapat timbul oleh kesalahan pada salah satu komponen sistem, tetapi juga dari pelaksanaan pekerjaan yang mengkombinasikan keduanya.

Frekuensi yaitu suatu kejadian yang berkelanjutan atau jumlah kejadian yang berulang yaitu jumlah yang terjadi pada suatu sinyal yang berkelanjutan. Biasanya frekuensi ini dihitung dalam jumlah putaran komplit per detik terhadap arah yang sedang dituju. Ukuran jumlah putaran ulang per peristiwa dalam selang waktu yang diberikan. Dalam hal memperhitungkan frekuensi, seseorang menetapkan jarak waktu, menghitung jumlah kejadian peristiwa, dan membagi hitungan ini dengan panjang jarak waktu. Standar unit dari frequency ini adalah *hertz*, yang disingkat dengan Hz. Jika suatu sinyal komplit satu putaran dalam satu detik, maka frekuensinya adalah 1 Hz. 1 Hz adalah peristiwa yang terjadi satu kali per detik 60 putaran dalam satu detik, sama dengan 60 Hz[10].

[10] Fajarsukmono, *Definisi Frekuensi*, http://fajarsukmono.blogspot.com/, Diakses Pada Hari Kamis, Tanggal 2 Juni 2009, Pukul 16.39 WIB

Pasal 54 huruf f Undang-undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Pernerbangan menyebutkan bahwa “pengoperasian peralatan elektronika yang mengganggu navigasi penerbangan”. Berdasarkan dari ketentuan tersebut bahwa negara melarang setiap perbuatan yang merugikan keselamatan orang lain dan mengganggu navigasi penerbangan tanpa hak secara melawan hukum yang dapat mengakibatkan sistem penerbangan terganggu dan tidak bekerja sebagaimana mestinya, seperti kasus pada penyalahgunaan alat komunikasi dalam pesawat terbang, hal tersebut dapat mengancam keselamatan nyawa orang lain.

Tindak pidana terhadap penggunaan alat komunikasi di dalam pesawat terbang tersebut juga merupakan kejahatan yang dapat merugikan orang lain seperti yang tercantum dalam Pasal 33 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik adapun isinya dari pasal tesebut adalah :
“Setiap orang dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum melakukan tindakan apa pun yang berkaitan terganggunya Sistem Elektronik dan/atau mengakibatkan Sistem Elektronik menjadi tidak bekerja sebagaimana mestinya”

Berdasarkan dari ketentuan diatas bahwa negara melarang setiap perbuatan dalam kegiatan yang berakibat dengan terganggunya sistem elektronik tanpa hak atau melawan hukum yang dapat mengakibatkan sistem elektronik menjadi tidak bekerja sebagaimana mestinya, seperti kasus pada penyalahgunaan alat komunikasi telepon seluler dalam pesawat terbang, hal tersebut dapat mengancam keselamatan nyawa orang lain.

F. Metode Penelitian.

Metode penelitian yang digunakan dalam skripsi ini adalah menggunakan beberapa metode yaitu :

1. Spesifikasi Penelitian

   Jenis penelitian ini adalah deskriptif analisis, di mana penelitian dilakukan dengan melukiskan dan menggambarkan fakta- fakta baik berupa data sekunder dan primer berupa peraturan perundang- undangan, data sekunder seperti para pendapat dari para ahli hukum dan data tersier seperti bahan artikel dari internet

2. Metode Pendekatan

   Metode pendekatan yang digunakan adalah yuridis normatif dalam arti menelusuri, meneliti, dan mengkaji objek tersebut melalui asas–asas hukumnya, dan peraturan perundang–undangan yang relevan, selain itu dilakukan juga penafsiran gramatikal, yaitu penafsiran yang dilakukan dengan cara menafsiran bunyi undang–undang dengan berpedoman pada arti kata-kata dalam hubungannya satu sama lain dalam kalimat yang dipakai dalam undang-undang tersebut atau melihat arti kata dari kamus hukum; Penafsiran sistematis, yaitu penafsiran yang memperhatikan susunan kata-kata yang berhubungan dengan pasal-pasal lainnya baik dalam undang-undang itu sendiri maupun dalam undang-undang lainnya; serta penafsiran otentik, yaitu penafsiran dalam kata-kata istilah dan pengertian dalam

peraturan yang ditetapkan oleh pembuat peraturan itu sendiri dalam peraturan yang bersangkutan[11].

3. Tahap Penelitian

   Tahap penelitian yang di gunakan penulis adalah studi pustaka yaitu :

   a. Mencari bahan hukum primer berupa perundang- undangan yaitu Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), Undang- undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan dan Peraturan Perundang- undangan terkait lainnya.
   b. Bahan hukum sekunder, yaitu bahan hukum berupa doktrin atau pendapat para ahli hukum terkemuka.
   c. Bahan hukum tersier, yaitu bahan yang memberikan informasi- informasi berupa artikel, majalah, makalah serta brosur.

4. Teknik Pengumpulan Data

   Teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis yaitu melalui penelaahan data yang diperoleh dari peraturan perundang- undangan, buku- buku, hasil penelitian, jurnal, dan berbagai artikel yang diperoleh dari internet yang berhubungan dengan penggunaan alat komunikasi dalam pesawat terbang.

5. Analisis Data

   Metode Analisis yang digunakan penulis adalah yuridis kualitatif, agar :

[11] Prof.Dr.H.R. Otje Salman Sumadiningrat, S.H. *Materi Pekuliahan Kemahiran Hukum,* Bandung.2007

a. Perundang-undangan yang satu dengan yang lain tidak boleh saling bertentangan.
b. Memperhatikan hirarki bahwa peraturan yang lebih rendah tidak boleh bertentangan dengan peraturan yang lebih tinggi.
c. Kepastian hukum artinya ketentuan yang berlaku betul-betul dilaksanakan oleh penguasa dan penegak hukum.

6. Lokasi Penelitian
   a. Perpustakaan Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM), Jl Dipatiukur No. 112 telp. (022) 2504119 Bandung.
   b. Instansi

      Departemen Perhubungan RI, Jl. Merdeka Barat No. 8, 10110 telp. (021) 3811308 Jakarta
   c. Website
      a) Arif, *Gangguan Sinyal HP Penerbangan*, http://www.iptek.net.id/,
      b) Wawan, *Pengertian Komunikasi,* http://pulau09.blogspot.com/,
      c) *Telepon Genggam,* http://id.wikipedia.org/wiki/,
      d) Firdaur Darmawan, *Pengertian Pesawat Terbang*, http://bandara.web.id
      e) Fajarsukmono, *Definisi Frekuensi*, http://fajarsukmono.blogspot.com/