

TEM  
A

**KEBIJAKAN KRIMINAL TERHADAP PELANGGARAN DALAM  
PENYELENGGARAAN TELEKOMUNIKASI RADIO KHUSUS  
DI INDONESIA**



**SKRIPSI**

**Dijukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Hukum  
pada Bagian Hukum Pidana  
Fakultas Hukum UNSRI**

Oleh:  
**NAMA : ROBBY SANDES**  
**NIM : 02023100100**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS HUKUM  
INDRALAYA  
2007**

S  
363.2507  
Sam  
k  
2007

**KEBIJAKAN KRIMINAL TERHADAP PELANGGARAN DALAM  
PENYELENGGARAAN TELEKOMUNIKASI RADIO KHESUS  
DI INDONESIA**



**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Hukum  
pada Bagian Hukum Pidana  
Fakultas Hukum UNSRI**

R. 15511  
15873

Oleh:  
NAMA : ROBBY SANDES  
NIM : 02023100100

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS HUKUM  
INDRALAYA  
2007**

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS HUKUM

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : ROBBY SANDES  
NIM : 02023100100  
Program Studi : ILMU HUKUM  
Program Kekhususan : Studi Hukum Dan Sistem Peradilan Pidana  
Judul Skripsi : KEBIJAKAN KRIMINAL TERHADAP PELANGGARAN  
DALAM PENYELENGGARAAN TELEKOMUNIKASI  
RADIO KHUSUS DI INDONESIA

Menyetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Pembantu



Ruben Achmad, S.H., M.Hum  
NIP 130989244



Malkian Elvani, S.H., M.Hum  
NIP 131470620

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 7 Februari 2007

Nama : Robby Sandes

Nomor Induk Mahasiswa : 02023100100

Program Kekhususan : Studi Hukum Dan Sistem Peradilan Pidana

#### TIM PENGUJI

1. Ketua : **Ruben Achmad., S.H., M.H.**  
NIP 130989244
2. Sekretaris : **Syahmin A.K., S.H., M.H.**  
NIP 130292297
3. Anggota : **Mohjan., S.H., M. Hum.**  
NIP 131638923



Indralaya, Februari 2007

Mengetahui

Dekan Fakultas Hukum

**H.M. RASYID ARIMAN, S.H., M.H.**

NIP. 130604256

MOTTO :

***“If you want to make the world a better place,  
Take a look at your self then make a change”***  
(Bila engkau ingin melihat dunia menjadi lebih baik,  
Lihatlah pada dirimu dan lakukan perubahan)

***Kupersembahkan untuk :***

- ***Syaiful Yazan Sutan Rajo Ameh dan Yunani, yang telah melahirkan dan membesarkan ku dengan penuh kasih dan sayang.***
- ***Pipit, Rama, Agus dan Rahma adik-adikku yang tercinta yang telah memberikan suasana hidup terasa menjadi lebih hidup***
- ***Dwi Agustin Nanik Sukarno yang telah memberikan segalanya untukku***
- ***Baju kuning almamater ku tercinta.***

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang tiada terhingga kepada :

1. **Bapak Ruben Achmad SH. MH**, selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan kepada peneliti untuk menyusun laporan penelitian ini.
2. **Bapak Malkian Elvani SH. MHum**, selaku Pembimbing Pembantu yang juga telah memberikan bimbingan kepada peneliti dalam penyusunan laporan penelitian ini.
3. **Bapak Amrullah Arpan SH. SU**, selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan pengarahan akademik kepada peneliti selama melakukan studi di Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya.
4. **Ibu Wahyu Ernaningsih SH, MHum**, yang dengan penuh kelembutan dan kasih sayang telah menjadi ibu bagi peneliti selama melakukan studi di Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya.
5. **dr. H Nazaruddin**, yang telah menjadi tempat bernaung dan berlindung selama peneliti melakukan studi di Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya.
6. **Yan Anton Ferdian**, yang telah begitu besar membantu peneliti dalam berbagai hal selama peneliti melakukan studi di Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya.
7. **Bapak Hamid**, yang telah dengan sabar membantu segala permasalahan administrasi selama peneliti melakukan studi di Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya.
8. **Ir. Suherman dan Ir. Wartaty**, yang telah memberikan dorongan moril dan materiel kepada peneliti untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya
9. Teman-teman mahasiswa dan pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT memberikan balasan atas budi baik mereka semua. Amin.

## KATA PENGANTAR

Tiada kata awal yang paling indah, selain mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT yang berkat Rahmat dan RidhoNya peneliti dapat menyelesaikan penelitian, yang merupakan tugas akhir yang harus peneliti tempuh untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya, Indralaya.

Penelitian ini merupakan implementasi dari beberapa bidang ilmu yang peneliti miliki, yaitu ilmu teknik radio dan elektronika serta ilmu hukum. Dimana ilmu teknik radio dan elektronika tersebut telah peneliti dapatkan sebelum menuntut ilmu di Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya, dan ilmu hukum peneliti dapatkan dari dosen-dosen pengajar yang ada di Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya.

Adalah perlu peneliti sampaikan, bahwa penelitian ini hanyalah suatu langkah awal untuk mendapatkan hasil penelitian akhir yang dapat langsung bermanfaat dan diterapkan dalam kehidupan masyarakat, namun karena berbagai keterbatasan yang ada pada peneliti, maka peneliti hanya dapat menyelesaikan penelitian awal yang hasilnya merupakan data awal untuk melakukan penelitian berikutnya.

Ada pun topik yang diteliti adalah pelaksanaan pengaturan telekomunikasi radio khusus di Indonesia. Seperti yang dapat diketahui bahwa telah ada undang-undang dan peraturan pelaksana dibawahnya yang mengatur secara rinci dan tegas sehubungan dengan penyelenggaraan telekomunikasi radio khusus di Indonesia. Namun yang terjadi adalah masih terdapat begitu banyaknya pelanggaran-

pelanggaran yang terjadi dalam penyelenggaraan telekomunikasi radio khusus tersebut.

Pemerintah telah mengeluarkan kebijakan-kebijakan baik penal (yang mengandung sanksi pidana) maupun non penal, tujuannya adalah tidak lain untuk menciptakan suatu ketertiban dalam penyelenggaraan telekomunikasi radio khusus di Indonesia. Namun dalam kenyataannya, masih terjadi begitu banyak pelanggaran-pelanggaran dalam penyelenggaraan telekomunikasi radio khusus tersebut. Atas dasar inilah peneliti memandang perlu untuk mengkaji dan mencari adakah kebijakan-kebijakan lain yang dapat diterapkan untuk menciptakan ketertiban dalam penyelenggaraan telekomunikasi radio khusus di Indonesia.

Akhir kata peneliti mengharapkan agar pada waktu yang akan datang dapat dilaksanakan penelitian kembali sebagai tindak lanjut dari hasil penelitian ini. Dan peneliti juga berharap adanya kritik dan saran untuk peneliti yang dapat dijadikan pandangan untuk menuju suatu kesempurnaan.

Indralaya, Februari 2007  
Peneliti

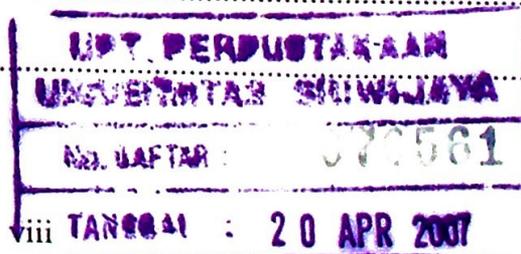
Robby Sandes

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	13
C. Tujuan Dan Manfaat Penelitian .....	13
D. Metode Penelitian.....	14
1. Pendekatan Masalah .....	14
2. Sumber Data.....	14
3. Teknik Pengumpulan Data.....	15
4. Lokasi Penelitian .....	19
5. Teknik Penentuan Sampel.....	19



6. Teknik Analisa Data .....	21
------------------------------	----

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Telekomunikasi Radio .....	22
1. Gambaran Umum Telekomunikasi Radio .....	22
a. Power Supply.....	24
b. Modulator .....	25
c. Oscillator .....	29
d. Transmitter .....	30
e. Antenna .....	31
2. Teknologi Terapan Dalam Telekomunikasi Radio.....	33
1. Telekomunikasi Teleponi.....	33
2. Komunikasi Data .....	37
3. Remote Station .....	38
B. Pengaturan Penyelenggaraan Telekomunikasi Radio Khusus Di Indonesia.....	39
1. Pengertian Telekomunikasi Radio.....	39
2. Penyelenggaraan Telekomunikasi Radio Khusus .....	41
a. Penguasaan Perangkat Telekomunikasi Radio.....	44
b. Sertifikasi Perangkat Telekomunikasi Radio .....	44
c. Alokasi Frekuensi .....	49
3. Tindakan Pengawasan Dan Penertiban.....	52
C. Teori Kebijakan Kriminal.....	54

**BAB III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Faktor-faktor Penyebab Terjadinya Pelanggaran Dalam Penyelenggaraan Telekomunikasi Radio Khusus..... 61

B. Kebijakan Kriminal Non Penal Terhadap Pelanggaran Penyelenggaraan Telekomunikasi Radio Khusus..... 79

    1. Kebijakan Kriminal Non Penal Sehubungan Dengan Administrasi (Perizinan)..... 80

    2. Kebijakan Kriminal Non Penal Sehubungan Dengan Teknologi Telekomunikasi Radio ..... 83

    3. Radio Trunking System ..... 85

**BAB IV KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

A. Kesimpulan ..... 94

B. Rekomendasi..... 96

**DAFTAR PUSTAKA..... 98**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Karakteristik Gelombang Elektromagnet .....	22
Gambar 2 Hubungan Panjang Gelombang Dengan Frekuensi Radio.....	23
Gambar 3 Karakteristik Pancaran FM .....	25
Gambar 4 Karakteristik Pancaran AM.....	26
Gambar 5 Metode Konferensi Data.....	27
Gambar 6 Kode Morse Internasional.....	28
Gambar 7 Contoh Skema Rangkaian Oscillator.....	30
Gambar 8 Contoh Sebuah Directional Antenna .....	31
Gambar 9 Diagram Alur Sebuah Pemancar Radio .....	32
Gambar 10 Diagram Alur Sebuah Penerima Radio.....	33
Gambar 11 Ilustrasi Telekomunikasi Radio Menggunakan Teknologi Repeater .....	34
Gambar 12 Penerapan Berbagai Teknologi Komunikasi Radio Menggunakan Radio IC-F7000 Buatan Icom Inc .....	36
Gambar 13 Penggunaan Gelombang Radio Pada Radar.....	39
Gambar 14 Struktur Industri Telekomunikasi Di Indonesia .....	42
Gambar 15 Diagram Alur Prose Sertifikasi Perangkat Telekomunikasi .....	48
Gambar 16 Diagram Alur Proses Pelaksanaan Pengawasan Dan Penertiban Penyelenggaraan Telekomunikasi Radio Di Indonesia .....	53

Gambar 17 Ilustrasi Telekomunikasi Radio Menggnakan Repeater .....	86
Gambar 18 Ilustrasi Penerapan Radio Trunking System Pada Sebuah Perusahaan...	88
Gambar 19 Ilustrasi Penerapan Radio Trunking System Pada Sebuah Kabupaten/Kota.....	90

## DAFTAR TABLE

Table 1 Responden berdasarkan daerah.....	65
Table 2 Responden berdasarkan penggunaan .....	65
Table 3 Responden berdasarkan status responden.....	65
Table 4 Merek Dan Type Radio Yang Digunakan Responden .....	72

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Jauh sebelum diundangkannya Undang-undang Nomor 3 Tahun 1989 tentang Telekomunikasi, pembangunan dan penyelenggaraan telekomunikasi telah menunjukkan peningkatan peran penting dan strategis dalam menunjang dan mendorong kegiatan perekonomian masyarakat, memantapkan pertahanan dan keamanan, mencerdaskan kehidupan bangsa, memperlancar kegiatan pemerintahan, memperkuat persatuan dan kesatuan bangsa dalam kerangka wawasan nusantara, serta meningkatkan hubungan dengan bangsa lain. Dalam penjelasan Undang-undang Nomor 3 Tahun 1989 tentang Telekomunikasi, spektrum frekuensi radio dan orbit satelit dinyatakan sebagai suatu sumber daya alam terbatas,<sup>1</sup> sehingga penggunaannya harus sesuai dengan peruntukannya serta tidak saling mengganggu,<sup>2</sup> Mengingat sifat spektrum frekuensi radio yang juga dapat merambat ke segala arah tanpa mengenal batas wilayah negara dan derajat perangkat telekomunikasi radio yang disetarakan dengan senjata api dan senjata tajam,<sup>3</sup> maka sumber daya alam tersebut perlu dikelola dan diatur pembinaannya guna memperoleh manfaat yang optimal dengan

---

<sup>1</sup> Indonesia., Penjelasan Undang-undang Nomor 3 Tentang Telekomunikasi., 1989., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).

<sup>2</sup> Indonesia., Undang-undang Nomor 36 Tentang Telekomunikasi., 1999., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id)., Pasal 33 ayat (2)

<sup>3</sup> Anonymous., *Himpunan Peraturan Tentang Kegiatan Amatir Radio-Paket Pembinaan Organisasi.*, Organisasi Amatir Radio Indonesia Daerah Sumatra Selatan, 1999., Hal 42.

memperhatikan kaidah hukum nasional maupun internasional seperti konstitusi dan konvensi International Telecommunication Union serta Radio Regulation, dan perhatian akan hal tersebut telah dituangkan oleh pemerintah dalam Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi beserta peraturan-peraturan pelaksanaannya.

Dalam pengaturannya, penyelenggaraan telekomunikasi dibagi menjadi dua macam, yaitu penyelenggaraan jaringan telekomunikasi dan penyelenggaraan telekomunikasi radio khusus.<sup>4</sup> Untuk penyelenggaraan jaringan telekomunikasi dilakukan oleh beberapa badan usaha yang bergerak dalam bidang telekomunikasi yang mendapat izin dari pemerintah untuk mengelola suatu jasa jaringan telekomunikasi yang diperuntukkan untuk umum. Dan untuk penyelenggaraan telekomunikasi khusus dilakukan oleh badan usaha atau Dinas/instansi atau perorangan yang mendapat izin dari pemerintah untuk menyelenggarakan telekomunikasi untuk keperluan khusus. Keperluan khusus yang dimaksud adalah kebutuhan telekomunikasi untuk mendukung kegiatan berbagai untuk keperluan sendiri, keamanan, latihan diri, telekomunikasi darurat dan kegiatan lainnya yang dalam pelaksanaannya membutuhkan suatu jaringan telekomunikasi tersendiri dan terpisah dari jaringan telekomunikasi umum atau kegiatan tersebut belum dapat terjangkau oleh jaringan telekomunikasi umum.

Penggunaan gelombang elektromagnet yang mampu merambat melalui udara menyebabkan telekomunikasi radio memiliki jarak jangkauan yang lebih jauh bila

---

<sup>4</sup> Indonesia., *Opcit.*, Pasal 7 ayat (1)

dibandingkan dengan teknologi telekomunikasi yang menggunakan media kabel atau lainnya, sehingga dalam perhitungan biaya operasionalnya telekomunikasi radio menduduki posisi yang terendah di antara jenis telekomunikasi lainnya.<sup>5</sup> Oleh karena itu, banyak pihak terutama para pelaku usaha yang membutuhkan telekomunikasi untuk mendukung kegiatannya cenderung memilih telekomunikasi radio sebagai alternatif. Jaringan telekomunikasi umum yang hingga pada saat ini belum menjangkau tempat-tempat tertentu juga menjadi alasan mengapa pihak pengguna telekomunikasi menggunakan telekomunikasi radio untuk melaksanakan kegiatannya. Ini terbukti dari masih banyaknya daerah yang tidak tersedia jaringan telepon baik kabel maupun seluler. Telekomunikasi radio yang menggunakan teknologi telekomunikasi tertentu juga membutuhkan suatu jaringan telekomunikasi yang terpisah dari jaringan telekomunikasi umum. Misalnya telekomunikasi radio yang menggunakan mode *paging*, atau telekomunikasi radio yang dijadikan sebagai *remote station*, atau telekomunikasi radio sebagai penentu lokasi/radar dan telekomunikasi radio siaran atau bahkan untuk keperluan medis, semua mode telekomunikasi tersebut secara teknik dan prosedur operasionalnya membutuhkan suatu perangkat, frekuensi dan prosedur pengoperasian yang berbeda dari jaringan telekomunikasi umum yang telah ada. Dan dengan alasan pengembangan ilmu pengetahuan telekomunikasi radio yang terpisah dari jaringan telekomunikasi umum juga diperlukan untuk keperluan

---

<sup>5</sup> Leonard Feldman, Sir Robert Alexander Watson-Watt, Vladimir Kosma Zworykin., *Radio.*, Microsoft Encarta Premium Encyclopedia 2006 On DVD., Microsoft Corporation.. 1993-2005

pendidikan dan latihan diri yang dilakukan oleh lembaga-lembaga pendidikan dan perorangan.

Menurut Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi, semua kegiatan telekomunikasi radio tersebut harus dilaksanakan sesuai dengan apa yang telah diatur dalam Undang-undang tersebut dan peraturan-peraturan pelaksana dibawahnya. Pengaturan tentang prosedur pelaksanaan telekomunikasi radio dimulai dari jenis perangkat radio yang digunakan. Ini diatur dalam Pasal 32 ayat (1) yang menyatakan bahwa:

“Perangkat telekomunikasi yang diperdagangkan, dibuat, dirakit, dimasukkan dan atau digunakan di wilayah Negara Republik Indonesia wajib memperhatikan persyaratan teknis dan berdasarkan izin sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku”

dan diatur pula dalam Peraturan Pemerintah Nomor 52 tahun 2000 tentang Penyelenggaraan telekomunikasi pada Bab IV yang intinya adalah mengatur semua jenis perangkat dan alat telekomunikasi radio yang digunakan harus mengikuti standar yang telah ditentukan oleh Pemerintah.<sup>6</sup> Dan lebih spesifik diatur dalam Keputusan Direktur Jenderal Pos Dan Telekomunikasi Nomor 84 Tahun 1999 tentang Spesifikasi Teknis Perangkat Telekomunikasi.<sup>7</sup>

Perangkat telekomunikasi yang telah sesuai dengan standar yang ditentukan oleh Pemerintah tersebut, masih harus mendapatkan izin untuk dioperasikan.

---

<sup>6</sup> Indonesia., *Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi.*, 2000., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).

<sup>7</sup> Keputusan Direktur Jenderal Pos Dan Telekomunikasi Nomor 84 Tahun 1999 Tentang Spesifikasi Teknis Perangkat Telekomunikasi., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).

Pengaturan tentang izin tersebut dituangkan dalam Pasal 33 ayat (1) Undang-undang Nomor 36 tahun 1999 Tentang Telekomunikasi yang menyatakan bahwa :

“Penggunaan spektrum frekuensi radio dan orbit satelit wajib mendapatkan izin Pemerintah”

dan Pasal 46 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tahun 2000 Tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi yang menyatakan bahwa :

“Dalam hal penyelenggara jaringan telekomunikasi dan atau penyelenggara jasa telekomunikasi belum dapat menyediakan akses di daerah tertentu, maka penyelenggara telekomunikasi khusus sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38 huruf a dapat menyelenggarakan jaringan telekomunikasi dan atau jasa telekomunikasi dengan izin Menteri.”

Pemerintah juga mengatur secara khusus tentang penyelenggaraan telekomunikasi radio yang dilaksanakan oleh orang pribadi atau amatir radio yang dalam Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 49 Tahun 2002 Tentang Pedoman Kegiatan Amatir Radio yang didalamnya mengatur tentang izin penguasaan perangkat telekomunikasi radio dan izin untuk mendirikan, mendirikan, memiliki, mengoperasikan stasiun radio amatir dan menggunakan frekuensi amatir radio.

Namun dalam kenyataannya masih banyak penyelenggara telekomunikasi radio yang melaksanakan kegiatan telekomunikasi dengan tidak mengikuti ketentuan-ketentuan yang telah diatur oleh Pemerintah. Kondisi ini dapat ditemukan hampir di semua daerah di Indonesia dengan indikasi banyaknya laporan-laporan yang diangkat oleh media massa atau informasi dari penyelenggara telekomunikasi radio. Pelanggaran-pelanggaran yang dapat terlihat misalnya penyelenggaraan

telekomunikasi radio yang menggunakan perangkat radio yang tidak sesuai dengan standar yang telah ditentukan oleh Pemerintah. Pembuktian akan hal ini adalah banyak perangkat telekomunikasi radio yang digunakan dengan tidak melalui proses sertifikasi yang diwajibkan oleh pemerintah seperti yang dinyatakan dalam Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 2 Tahun 2001 Tentang Tata Cara Penerbitan Sertifikat Tipe Alat Dan Perangkat Telekomunikasi Pasal 2 ayat (1) yaitu:<sup>8</sup>:

“Setiap tipe alat dan perangkat telekomunikasi yang dibuat, dirakit, dimasukkan untuk diperdagangkan dan atau digunakan di wilayah Negara Republik Indonesia wajib dilakukan sertifikasi”

Pelanggaran lain adalah penyelenggaraan telekomunikasi radio yang menggunakan pita frekuensi tanpa izin atau di luar yang ditentukan oleh izin yang diberikan. Pelanggaran seperti ini kerap kali dilakukan oleh badan usaha atau bahkan Dinas/instansi Pemerintah yang menggunakan telekomunikasi radio. Kemudian pelanggaran juga terjadi dalam hal peruntukannya, misalnya penyelenggaraan telekomunikasi radio yang seharusnya digunakan untuk keperluan Dinas/instansi/perusahaan dalam kenyataannya juga digunakan untuk keperluan amatir radio atau telekomunikasi untuk amatir radio tetapi digunakan untuk keperluan usaha baik badan hukum maupun perorangan atau penyelenggara telekomunikasi memungut biaya dalam pengoperasiannya. Hal ini melanggar ketentuan sebagaimana

---

<sup>8</sup> Menteri Perhubungan., *Keputusan Nomor 2., 2001., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id)*.

diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tahun 2000 Pasal 50 yang menyebutkan bahwa:

“Penyelenggara telekomunikasi khusus sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38, Pasal 39, Pasal 40, Pasal. 41, Pasal 43, Pasal 44, dan Pasal 45 dilarang untuk:

- a. menyelenggarakan telekomunikasi di luar peruntukannya;
- b. menyambungkan atau mengadakan interkoneksi dengan jaringan telekomunikasi lainnya; dan
- c. memungut biaya dalam bentuk apa pun atas penggunaan dan atau pengoperasiannya, kecuali untuk telekomunikasi khusus yang berkenaan dengan ketentuan internasional yang telah diratifikasi.”

Pelanggaran-pelanggaran seperti tersebut di atas, dapat menimbulkan akibat-akibat baik berupa gangguan secara teknis atau kekacauan bahkan dapat menimbulkan kerugian langsung terhadap pihak lain. Akibat-akibat tersebut diantaranya adalah penggunaan perangkat telekomunikasi radio yang tidak melalui proses sertifikasi dapat menimbulkan gangguan teknis seperti timbulnya *interference*<sup>9</sup> yang dapat mengganggu pihak lain pengguna frekuensi radio misalnya pengguna televisi tidak dapat menyaksikan siaran televisi akibat gangguan dari pancaran pengguna telekomunikasi radio, bahkan bila didirikan dengan tidak mengikuti ketentuan teknis telekomunikasi radio maka dapat menimbulkan kerugian langsung pada pihak lain misalnya penggunaan tiang antenna yang tidak sesuai dengan spesifikasi teknis dapat menyebabkan robohnya tiang antenna. Akibat lain adalah kekacauan yang

---

<sup>9</sup> Dijelaskan oleh Dunning, John. *On the Air: The Encyclopedia of Old-Time Radio*. Oxford University Press, 1998 dalam *Microsoft Encarta Premium Encyclopedia 2006 On DVD.*, Microsoft Corporation.. 1993-2005. Bahwa *Interference* adalah gelombang radio palsu yang terpancar pada frekuensi lain selain frekuensi utama yang timbul sebagai akibat dari tidak sesuainya (*unmatched*) penerapan komponen pada rangkaian *oscillator*. Gangguan ini dapat mengakibatkan hilangnya gelombang radio asli apabila kekuatan gelombang *interference* ini lebih kuat dibandingkan gelombang radio yang asli.

ditimbulkan oleh penggunaan pita frekuensi radio yang tanpa atau tidak sesuai dengan izin. Kekacauan yang dimaksud adalah kemungkinan adanya lebih dari satu penyelenggaraan telekomunikasi radio yang beroperasi pada satu frekuensi yang sama, yang pada akhirnya menghambat laju penyelenggaraan telekomunikasi radio tersebut bahkan dapat menyebabkan kerusakan pada bagian pemancar apabila sering terjadi pancaran ganda (*double transmission*).<sup>10</sup> Contoh kekacauan ini pernah diutarakan oleh seorang amatir radio Indonesia daerah Sumatra Selatan Lokal Musi Rawas Syaiful Yazan-YC4IBO yang mengatakan bahwa *International Amateur Radio Union* (IARU) pernah memerintahkan stasiun pusat kendali satelit *Orbiting Satellite Carrying Amateur Radio* (OSCAR) untuk menonaktifkan semua fasilitas yang dimiliki oleh OSCAR<sup>11</sup> ketika orbit satellite berada tepat di atas Indonesia.<sup>12</sup> Pelanggaran penyelenggaraan telekomunikasi radio juga menyebabkan kerugian terhadap negara dalam hal Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP), sebagaimana diatur dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 1997 Tentang Jenis Penerimaan

---

<sup>10</sup> Gibilisco, Stan. *Amateur Radio Encyclopedia*. TAB, 1993 dalam *Microsoft Encarta Premium Encyclopedia 2006 On DVD*., Microsoft Corporation.. 1993-2005. Mengatakan bahwa setiap gelombang radio memiliki kekuatan pancaran, dan apabila pada saat memancar terdapat gelombang radio lain yang masuk atau gelombang radio asli yang kembali ke rangkaian pemancar maka akan mengakibatkan melemahnya komponen penguat akhir pada rangkaian pemancar tersebut. Pancaran ganda juga menyebabkan informasi yang dikirimkan menjadi sulit untuk diterima terutama untuk komunikasi radio yang menggunakan mode pancaran *Frequency Modulation* (FM)

<sup>11</sup> Dalam Buku *Himpunan Peraturan Tentang Kegiatan Amatir Radio—Paket Pembinaan Organisasi* dijelaskan bahwa *OSCAR* (*Orbiting Satellite Carrying Amateur Radio*) adalah sebuah satelit non pemerintah yang diorbitkan khusus untuk mendukung kegiatan amatir radio di seluruh dunia, satelit ini memiliki fasilitas-fasilitas yang dapat digunakan oleh setiap amatir radio yang telah memiliki izin dengan fasilitas, mode komunikasi, jenis teknologi, serta frekuensi yang digunakan untuk *uplink* dan *downlink* yang digunakan satelit tersebut bekerja pada frekuensi yang khusus dialokasikan untuk amatir radio

<sup>12</sup> Syaiful Yazan-YC4IBO, *Direct FM QSO dengan Robby Sandes-YD4PGM on 144,540 MHz F3E Simplex*, YD4PGM Log sheet., Maret 1997.

Negara Bukan Pajak jo Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2000 Tentang Tarif Atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak Yang Berlaku Pada Departemen Perhubungan jo Peraturan Menteri Telekomunikasi Dan Informatika Nomor 21 Tahun 2005 Tentang Petunjuk Pelaksanaan Tarif Atas Penerimaan Negara Bukan Pajak Dari Biaya Sertifikasi Dan Permohonan Pengujian Alat/Perangkat Telekomunikasi jo Peraturan Menteri telekomunikasi Dan Informatika Nomor 17 Tahun 2005 Tentang Tata Cara Perizinan Dan Ketentuan Operasional Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio jo Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 10 Tahun 2005 Tentang Sertifikasi Alat Dan Perangkat Telekomunikasi bahwa semua biaya perizinan dan biaya lainnya dalam hal penyelenggaraan telekomunikasi radio merupakan Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP)

Pelanggaran-pelanggaran seperti tersebut di atas dilaporkan banyak terjadi di beberapa daerah di Indonesia, seperti di Jakarta dilaporkan akibat dari penggunaan frekuensi yang tidak sesuai atau tidak dengan izin membuat kegiatan penyiaran antara Kota Jakarta dan Tangerang menjadi kacau balau.<sup>13</sup> Kemudian di Semarang juga dilaporkan bahwa sekitar 400 radio gelap atau yang tidak memiliki izin resmi dari pemerintah mengudara dan mengganggu kegiatan siaran radio lain. Bahkan Pengurus Daerah PRSSNI Jawa Tengah Wisnu Pujonggo mengatakan bahwa di seluruh Indonesia terdeteksi lebih dari 1000 lebih radio siaran gelap yang mengudara pada

---

<sup>13</sup> Kompas., *Keluhan Gangguan Frekuensi Terus Mengalir.*, [www.kompas.com](http://www.kompas.com)., 23 Agustus 2004.

frekuensi 88 sampai 108 MHz.<sup>14</sup> Ketua Organisasi Amatir Radio Indonesia Daerah Jawa Barat Lokal Bandung Barat Eman Sulaeman, S.E. juga mengeluhkan bahwa anggota ORARI Lokal Bandung Barat mengalami kesulitan dalam melakukan kegiatan rutin mereka terutama dalam memberikan bantuan telekomunikasi (BANKOM) pada saat menjelang dan sesudah Hari Raya Idul Fitri 1426 H dan pelaksanaan Pilkada.<sup>15</sup> Di sekitar Kabupaten Rembang dilaporkan pula bahwa sebagian besar masyarakat di sana mengeluhkan tentang gangguan yang mereka terima pada saat menyaksikan siaran televisi, gangguan tersebut disinyalir diakibatkan oleh pemancar radio pada band 88–108 MHz yang dimodifikasi dan digunakan untuk telekomunikasi radio dua arah serta pemancar *High Frequency* (HF) yang menggunakan mode *Single Side Band* (SSB) terutama yang bekerja pada band 80 dan 40 meter.<sup>16</sup>

Dari berbagai contoh pelanggaran yang dikemukakan di atas, kesemuanya diancam dengan pidana seperti dinyatakan dalam Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi. Misalnya *Personal Auto patch Repeater*<sup>17</sup> yaitu

---

<sup>14</sup> Suara Merdeka., *Radio Gelap Ganggu Frekuensi-Desak RUU Penyiaran Dituntaskan.*, [www.suaramerdeka.com](http://www.suaramerdeka.com)., 30 Januari 2002

<sup>15</sup> Pikiran Rakyat., *ORARI Keluhkan Radio Gelap.*, [www.pikiran-rakyat.com](http://www.pikiran-rakyat.com)., 9 Nopember 2005.

<sup>16</sup> Suara Merdeka., *Warga Mengeluh Siaran Televisi Sering Mengganggu.*, [www.suaramerdeka.com](http://www.suaramerdeka.com)., 13 Januari 2006.

<sup>17</sup> Oleh Rutland, David. *Behind the Front Panel: The Design & Development of 1920's Radios*. Wren, 1994 dalam *Microsoft Encarta Premium Encyclopedia 2006 On DVD.*, Microsoft Corporation.. 1993-2005. Dijelaskan bahwa *Personal Auto patch Repeater* adalah suatu modifikasi teknologi komunikasi radio teleponi yang merubah fungsi repeater radio yang seharusnya memancarkan kembali sinyal radio yang diterima menjadi memancarkan suara dari jaringan telepon kabel, sehingga teknis operasionalnya berubah selayaknya jaringan telepon seluler. Kegiatan ini banyak dilakukan oleh pengguna komunikasi radio baik untuk keperluan usaha atau pribadi untuk dapat melakukan komunikasi telepon melalui pesawat radio yang dijinjingnya. Dan hingga kini teknologi ini masih

penyelenggaraan telekomunikasi radio khusus yang disambungkan ke jaringan telekomunikasi umum selain untuk kegiatan penyiaran, kegiatan ini melanggar ketentuan Pasal 29 ayat (1) Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 Tentang Telekomunikasi yang menyebutkan bahwa :

“Penyelenggaraan telekomunikasi khusus sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (3) huruf a dan huruf b, dilarang disambungkan ke jaringan penyelenggara telekomunikasi lainnya”

dan dalam Pasal 51 dinyatakan bahwa :

“Penyelenggara telekomunikasi khusus yang melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 29 ayat (1) atau Pasal 29 ayat (2), dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan atau denda paling banyak Rp 400.000.000,00 (empat ratus juta rupiah)”

kemudian kegiatan telekomunikasi radio khusus yang menggunakan perangkat telekomunikasi radio yang tidak mendapatkan izin untuk digunakan di Indonesia sebagaimana dinyatakan dalam Pasal 32 ayat (1) Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 Tentang Telekomunikasi bahwa :

“Perangkat telekomunikasi yang diperdagangkan, dibuat, dirakit, dimasukkan dan atau digunakan di wilayah Negara Republik Indonesia wajib memperhatikan persyaratan teknis dan berdasarkan izin sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku”

yang mana pelanggaran terhadap ketentuan dalam Pasal 32 ini diatur dalam Pasal 52 yang menyebutkan bahwa :

---

banyak digunakan terutama untuk daerah-daerah yang belum terjangkau jaringan telepon seluler atau untuk menghindari biaya komunikasi bila menggunakan jaringan telepon seluler, karena teknologi ini dihubungkan dengan jaringan telepon kabel biasa yang harga pulsanya jauh lebih rendah dibandingkan dengan penggunaan telepon seluler.

“Barang siapa memperdagangkan, membuat, merakit, memasukkan atau menggunakan perangkat telekomunikasi di wilayah Negara Republik Indonesia yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32 ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan atau denda paling banyak Rp 100.000.000,00 (seratus juta rupiah)”

Pelanggaran lain adalah pelanggaran-pelanggaran yang berhubungan dengan izin penyelenggaraan telekomunikasi radio dan akibat-akibat yang ditimbulkannya. Seperti yang diatur dalam Pasal 53 ayat (1) dan (2) Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 Tentang Telekomunikasi:

1. Barang siapa yang melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33 ayat (1) atau Pasal 33 ayat (2), dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan atau denda paling banyak Rp 400.000.000,00 (empat ratus juta rupiah).
2. Apabila tindak pidana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) mengakibatkan matinya seseorang, dipidana dengan pidana penjara paling lama 15 (lima belas) tahun

Dari penjabaran di atas, dapatlah kita lihat bahwa dalam pengaturan telekomunikasi radio khusus telah diterapkan suatu kebijakan kriminal dengan menyertakan sanksi pidana pada setiap pelanggaran yang dimaksud. Namun, melihat dari data-data pengamatan awal serta laporan-laporan yang ada mengenai penyelenggaraan telekomunikasi radio khusus, dapat pula terlihat bahwa kebijakan kriminal yang dimaksud belum menunjukkan efektifitas seperti yang diharapkan. Dengan demikian, peneliti memandang perlu untuk dilakukan sebuah penelitian untuk mencari kembali ide-ide terbaru mengenai kebijakan kriminal terhadap pelanggaran penyelenggaraan telekomunikasi radio khusus.



## **B. Rumusan Masalah**

1. Faktor apa yang menjadi penyebab pelanggaran dalam penyelenggaraan telekomunikasi radio khusus di Indonesia.
2. Kebijakan kriminal non penal yang bagaimana dapat digunakan untuk penanggulangan pelanggaran dalam penyelenggaraan telekomunikasi radio khusus di Indonesia

## **C. Tujuan Dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menemukan dan mengidentifikasi faktor-faktor penyebab timbulnya pelanggaran-pelanggaran dalam penyelenggaraan telekomunikasi radio khusus di Indonesia.
2. Untuk menemukan dan menjelaskan kebijakan-kebijakan non penal yang dapat diterapkan oleh pejabat/Dinas/instansi terkait dalam penanggulangan pelanggaran dalam penyelenggaraan telekomunikasi radio khusus di Indonesia.

Dan hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu:

1. Secara teoritis, diharapkan menjadi kajian akademik dibidang hukum pidana untuk merumuskan teroi-teori penaggulangan tindak pidana pada umumnya dan pelanggaran dalam penyelenggaraan telekomunikasi radio khususnya.
2. Secara praktis dapat menjadi rekomendasi bagi pejabat/dinas/instansi terkait terutama yang menangani pengaturan spektrum frekuensi radio dan orbit satelit untuk menerapkan langkah-langkah yang dihasilkan dari penelitian ini dalam

rangka menanggulangi pelanggaran-pelanggaran penyelenggaraan telekomunikasi radio khusus.

#### **D. Metode Penelitian**

##### **1. Pendekatan Masalah**

Penelitian ini menggunakan pendekatan empiris yaitu pendekatan penelitian yang menggunakan data primer sebagai bahan atau data yang dianalisa, dalam penelitian ini berupa data-data mengenai apa yang terjadi di lapangan sehubungan dengan pelaksanaan telekomunikasi radio khusus sebagaimana diatur dalam Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 Tentang Telekomunikasi.

##### **2. Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder, di mana data primer adalah semua data dan atau informasi yang berhubungan dan berguna bagi penelitian ini yang peneliti dapatkan secara langsung melalui studi lapangan, dan data sekunder adalah:

- a) Bahan hukum primer yaitu kaidah-kaidah hukum positif yang berlaku di wilayah hukum negara Republik Indonesia seperti Undang-undang Dasar, peraturan perundang-undangan, yurisprudensi dan bahan hukum lainnya.
- b) Bahan hukum sekunder yaitu rancangan Undang-undang, pendapat dan karya tulis para ahli hukum.
- c) Bahan Hukum tersier yaitu kamus atau ensiklopedi

Data-data sekunder tersebut didapat melalui studi kepustakaan.

### 3. Teknik Pengumpulan Data

#### a. Studi Lapangan

Dari pengalaman peneliti dalam bidang telekomunikasi radio, maka untuk memperoleh data primer peneliti membagi-bagi sumber data menjadi beberapa kelompok, yaitu:

##### 1. Penjual.

Yaitu orang atau badan hukum yang menyediakan perangkat telekomunikasi radio baik buatan pabrik atau buatan perorangan untuk dijual kepada masyarakat pengguna perangkat telekomunikasi radio.

##### 2. Teknisi.

Yaitu orang atau badan hukum yang memberikan jasa/layanan pemasangan/instalasi, perakitan, perbaikan, atau bahkan pembuatan perangkat telekomunikasi radio.

##### 3. Pemakai.

Yaitu orang atau badan hukum yang secara langsung memiliki dan menggunakan perangkat telekomunikasi radio.

Dan untuk mendapatkan data yang dimaksud peneliti menggunakan metode:

##### 1. Pengamatan.

Yaitu dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan terhadap objek penelitian dan hal-hal lain yang dianggap berhubungan dan berguna dalam penelitian ini. Di antara pengamatan ini dilakukan dengan

menggunakan alat bantu yang berupa beberapa peralatan elektronika yang umum digunakan dalam penyelenggaraan suatu telekomunikasi radio, peralatan-peralatan tersebut adalah:

a. *Transceiver*.

Yaitu sebuah perangkat telekomunikasi radio yang dalam penelitian ini dapat berjumlah lebih dari satu buah berdasarkan jangkauan frekuensi kerjanya. Frekuensi kerja yang diamati adalah :<sup>18</sup> *High Frequency* (frekuensi 3 hingga 30 MHz); *Very High Frequency* (frekuensi 30 hingga 300 MHz); *Ultra High Frequency* (frekuensi 300 hingga 3000 MHz); *Super High Frequency* (frekuensi 3 hingga 30 GHz); *Extremely High Frequency* (frekuensi 30 hingga 300 GHz).

b. *Frequency Counter*.

Yaitu sebuah alat penampil frekuensi kerja suatu rangkaian *oscillator* yang dalam penelitian ini dilakukan modifikasi sehingga berubah fungsi menjadi bagian dari alat penentu lokasi pemancar.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Berdasarkan pengalaman peneliti, band frekuensi antara 3 MHz hingga 300 GHz adalah frekuensi yang paling umum digunakan untuk menyelenggarakan komunikasi radio, baik untuk keperluan penyiaran (*broadcasting*), keperluan badan usaha, keperluan pribadi (amatir radio), pertahanan keamanan dan medis. Ini dapat dilihat dari sudut pandang biaya yang murah, teknologi yang umum, perangkat yang mudah didapat dan cara pengoperasian yang dianggap lebih mudah.

<sup>19</sup> Rekayasa teknologi ini pernah peneliti lakukan dalam rangka mengikuti perlombaan *Fox Hunting* yang diadakan oleh ORARI Daerah Bengkulu yaitu suatu perlombaan uji ketangkasan dalam mencari dan menemukan beberapa pemancar radio yang disembunyikan, dan peneliti berhasil menemukan semua pemancar yang dimaksud Dengan merubah fungsi penghitung frekuensi yang dimiliki oleh *Frequency Counter* menjadi alat pengukur kuat lemahnya suatu gelombang radio pada suatu frekuensi, kemudian menggabungkannya dengan sebuah *Yagi Uda Array Antenna* memungkinkan untuk mendapatkan arah asal suatu gelombang radio.

c. Yagi Uda Array Multi Band Antenna.

Yaitu sebuah *Directional Antenna*<sup>20</sup> yang dapat digunakan pada beberapa band frekuensi yang digunakan untuk menentukan lokasi pemancar dengan cara menggabungkannya dengan rangkaian *Frequency Counter* yang telah dimodifikasi.

Selain peralatan tersebut di atas peneliti juga masih menggunakan beberapa perangkat keras dan perangkat lunak tambahan sebagai pendukung dari pengumpulan data atau informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini, seperti adanya kemungkinan untuk menggunakan software *AX25*<sup>21</sup> untuk melakukan *decoding*<sup>22</sup> agar peneliti dapat memonitor terhadap pancaran gelombang radio yang menggunakan mode *Packet Radio*<sup>23</sup>. Peralatan-peralatan tersebut di atas digunakan sebagai alat bantu teknis peneliti dalam mengamati langsung tentang apa yang terjadi pada frekuensi-frekuensi yang dimaksud dan kegiatan-kegiatan yang dilakukan

---

<sup>20</sup> Dijelaskan dalam artikel *Packet* pada *Microsoft Encarta Premium Encyclopedia 2006 On DVD.*, Microsoft Corporation.. 1993-2005 bahwa *Directional Antenna* adalah suatu jenis antenna komunikasi radio yang dirancang khusus untuk mengarahkan pancaran gelombang radio yang dikirim atau diterima sesuai dengan arah yang diinginkan, dalam masyarakat umum dikenal dengan sebutan antenna pengarah atau *boomer*, dan lain-lain

<sup>21</sup> Suatu perangkat lunak komputer yang dijalankan di atas sistem operasi Microsoft Windows® yang dikembangkan oleh suatu perkumpulan/club amatir radio di Jerman. Perangkat lunak ini digunakan untuk melakukan komunikasi data dengan mengirimkan informasi dalam format digit melalui komputer yang dihubungkan dengan perangkat komunikasi radio. Perangkat ini dapat diperoleh secara cuma-cuma dari [www.flexnet.net](http://www.flexnet.net).

<sup>22</sup> Suatu proses penyusunan kembali informasi yang telah diacak ke dalam bentuk data/informasi yang dapat dimengerti,

<sup>23</sup> Suatu teknik komunikasi yang merubah data/informasi menjadi potongan-potongan data digital untuk dipancarkan melalui perangkat komunikasi radio. Komunikasi ini lazim dilakukan dengan menggunakan suatu perangkat komputer atau setidaknya-tidaknya terdapat suatu perangkat yang melakukan *decoding* dan atau *encoding* terhadap data/informasi yang dikirim.

oleh pengguna telekomunikasi radio. Pengamatan ini peneliti lakukan dengan dibantu beberapa orang anggota Organisasi Radio Amatir Indonesia (ORARI) dan Radio Antar Penduduk Indonesia (RAPI) di beberapa propinsi dengan dibekali petunjuk pelaksanaan yang ditentukan oleh peneliti.

2. Wawancara.

Yaitu dengan melakukan tanya jawab dengan nara sumber yang dianggap memiliki informasi atau data yang diperlukan dalam penelitian ini. Wawancara ini tidak hanya dilakukan secara langsung atau tatap muka namun juga dilakukan dengan perantara media lain seperti *Direct QSO* melalui perangkat telekomunikasi radio atau media lainnya dengan tidak mengurangi materi inti hasil wawancara tersebut.

3. Dokumentasi.

Yaitu dengan melakukan pengumpulan data-data berupa surat, gambar dan atau benda-benda lain yang dianggap memiliki informasi yang diperlukan dalam penelitian ini.

4. Kuestioner

Yaitu dengan membuat sejumlah pertanyaan terbuka yang sistematis yang berhubungan dengan penelitian ini untuk diberikan kepada para responden untuk diisi dan kemudian dikembalikan kepada peneliti sebagai sumber data.

#### b. Studi Kepustakaan

Untuk memperoleh data sekunder berupa bahan hukum primer dan sekunder, peneliti melakukan studi kepustakaan berupa pencarian literatur yang berhubungan dengan masalah yang diteliti baik melalui koleksi pustaka pribadi, perpustakaan umum, perpustakaan khusus, maupun melalui sarana internet. Untuk mendukung data primer dimaksud, dilakukan penelusuran data sekunder berupa data-data yang berhubungan dengan pelaksanaan Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 Tentang Telekomunikasi dan peraturan pelaksanaannya.

#### 4. Lokasi Penelitian

Untuk mendapatkan gambaran tentang pelaksanaan penyelenggaraan telekomunikasi radio khusus di Indonesia, maka penelitian dilakukan pada beberapa daerah yang dipandang dapat mewakili masalah yang diteliti. Dalam hal ini peneliti memilih beberapa Propinsi di Indonesia sebagai lokasi penelitian, dimana pada daerah-daerah tersebut peneliti memiliki kontak person yang dapat membantu peneliti dalam mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

#### 5. Teknik Penentuan Sample

Peneliti menentukan sample penelitian dengan teknik *random purpose sampling* pembagian sumber data yang telah peneliti lakukan sebelumnya.

### 1. Berdasarkan Lokasi

Data diambil dari setiap ibukota propinsi yang ditentukan, yaitu:

- a. Medan (Sumatra Utara).
- b. Palembang (Sumatra Selatan).
- c. Bandar Lampung (Lampung)
- d. Jakarta (DKI Jakarta)
- e. Bandung (Jawa Barat)

Penentuan ini didasarkan pada asumsi peneliti yang melihat bahwa kepadatan pengguna telekomunikasi radio akan mencapai jumlah terbanyak pada ibukota suatu propinsi yang dengan demikian diharapkan dapat mewakili kota atau daerah lainnya dalam propinsi yang sama.

### 2. Berdasarkan Status.

Selain berdasarkan lokasi, peneliti juga memilah sample dengan melihat status sumber data, yaitu:

- a. Kelompok Penjual.
- b. Kelompok Teknisi.
- c. Kelompok Pemakai.

### 3. Berdasarkan Penggunaan.

Peneliti juga memilah sumber data berdasarkan penggunaan telekomunikasi radio tersebut, yaitu:

1. Telekomunikasi radio untuk Penyiaran.
2. Telekomunikasi radio untuk Institusi Pemerintah

3. Telekomunikasi radio untuk Perusahaan.
4. Telekomunikasi radio untuk Radio Amatir.
5. Telekomunikasi radio untuk Keamanan dan Pertahanan Negara.

## **6. Teknik Analisa Data**

Semua data yang diperoleh dari studi lapangan dianalisa secara kuantitatif, yaitu dengan melihat kemungkinan-kemungkinan pola-pola yang muncul dari setiap data yang didapat. Dengan teknik ini diharapkan dapat ditemukan gejala/kebiasaan yang umum yang sedang terjadi di lapangan.

Hasil analisa secara kuantitatif tersebut dianalisa kembali dengan data kepustakaan secara kualitatif dengan harapan dapat menemukan kebijakan-kebijakan kriminal non penal yang dapat diambil dan diterapkan oleh yang berwenang untuk mengatasi pelanggaran dalam penyelenggaraan telekomunikasi radio khusus. Dengan demikian diharapkan didapat suatu hasil akhir penelitian yang menuju sebuah kesimpulan yang merupakan tujuan dari penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous., *Himpunan Peraturan Tentang Kegiatan Amatir Radio–Paket Pembinaan Organisasi.*, Organisasi Amatir Radio Indonesia Daerah Sumatra Selatan, 1999.
- Anonymous., *Communications Satellite.*, Microsoft Encarta Premium Encyclopedia 2006 On DVD., Microsoft Corporation.. 1993-2005
- Anonymous., *Modem.*, Microsoft Encarta Premium Encyclopedia 2006 On DVD., Microsoft Corporation.. 1993-2005
- Barda Nawawi Arief., *Kebijakan Kriminalisasi Dan Masalah Yurisdiksi Tindak Pidana Mayantara*, Makalah Seminar Pemberdayaan Teknologi Informasi Dalam Masyarakat Informasi, Semarang, 26 Juli 2001.
- Direktorat Jendral Pos Dan Telekomunikasi., *Keputusan No. 7 Tentang Pedoman Uji Alat/Perangkat Telekomunikasi.*, 1999., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Direktorat Jendral Pos Dan Telekomunikasi., *Keputusan Nomor 80 Tentang Persyaratan Teknis Perangkat Amatir Radio.*, 1999., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Direktur Jenderal Pos Dan Telekomunikasi., *Keputusan Nomor 84 Tahun 1999 Tentang Spesifikasi Teknis Perangkat Telekomunikasi.*, [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Direktorat Jendral Pos Dan Telekomunikasi., *Keputusan Nomor 85 Tentang Persyaratan Teknis Perangkat Radio Siaran.*, 1999., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Direktorat Jendral Pos Dan Telekomunikasi., *Keputusan Nomor 169 Tentang Persyaratan Teknis Alat Dan Perangkat Siaran Televisi Sistem Analog.*, 1999., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Direktorat Jendral Pos Dan Telekomunikasi., *Keputusan Nomor 226 Tentang Petunjuk Pelaksanaan Sertifikasi Dan Penandaan Alat/Perangkat Telekomunikasi.*, 1999., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Direktorat Jendral Pos Dan Telekomunikasi., *Keputusan Nomor 214 Tentang Persyaratan Teknis Perangkat Komunikasi Dengan Daya Pancar Dibawah 10mw.*, 2005., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).

- Direktorat Jendral Pos Dan Telekomunikasi., *Keputusan Nomor 233 Tentang Pengelompokan Alat Dan Perangkat Telekomunikasi.*, 2005., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Direktorat Jendral Pos Dan Telekomunikasi., *Keputusan Nomor 266 Tentang Persyaratan Teknis Perangkat Radio Maritim.*, 2005., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Dunning, John. *On The Air: The Encyclopedia Of Old-Time Radio*. Oxford University PRESS, 1998 Dalam Microsoft Encarta Premium Encyclopedia 2006 On DVD., Microsoft Corporation.. 1993-2005.
- Earnest C. Watson., *Wave Motion.*, *Microsoft Encarta Premium Encyclopedia 2006 On DVD.*, Microsoft Corporation.. 1993-2005
- Gibilisco, Stan. *Amateur Radio Encyclopedia*. Tab, 1993 Dalam Microsoft Encarta Premium Encyclopedia 2006 On DVD., Microsoft Corporation.. 1993-2005.
- Indonesia., *Penjelasan Undang-Undang Nomor 3 Tentang Telekomunikasi.*, 1989., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Indonesia., *Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tentang Tarif Atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak Yang Berlaku Pada Departemen Perhubungan.*, 2000., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Indonesia., *Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2000 Tentang Tarif Atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak Yang Berlaku Pada Departemen Perhubungan.*, 2005., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Indonesia., *Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tentang Tarif Atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak Yang Berlaku Pada Departemen Komunikasi Dan Informatika.*, 2005., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Indonesia., *Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi.*, 2000., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Indonesia., *Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tentang Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio Dan Orbit Satelit.*, 2000., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Indonesia., *Undang-Undang Nomor 36 Tentang Telekomunikasi.*, 1999., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Indonesia., *Undang-Undang Nomor 32 Tentang Penyiaran.*, 2002., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).

- Indonesia., *Undang-Undang Nomor 36 Tentang Telekomunikasi.*, 1999., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Kompas., *Keluhan Gangguan Frekuensi Terus Mengalir.*, [www.kompas.com](http://www.kompas.com)., 23 Agustus 2004.
- Leonard Feldman, Sir Robert Alexander Watson-Watt, Vladimir Kosma Zworykin., *Radio.*, Microsoft Encarta Premium Encyclopedia 2006 On DVD., Microsoft Corporation.. 1993-2005.
- Menteri Komunikasi Dan Informatika., *Peraturan Nomor 13 Tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi Radio Yang Menggunakan Satelit.*, 2005., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Menteri Komunikasi Dan Informatika., *Peraturan Nomor 17 Tentang Tata Cara Perizinan Dan Operasional Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio.*, 2005., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Menteri Komunikasi Dan Informatika., *Peraturan Nomor 18 Tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi Radio Khusus Untuk Keperluan Instansi Pemerintah Dan Badan Hukum.*, 2005., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Menteri Komunikasi Dan Informatika., *Peraturan Nomor 21 Tentang Petunjuk Pelaksanaan Tarif Atas Penerimaan Negara Bukan Pajak Dari Biaya Sertifikasi Dan Permohonan Pengujian Perangkat Telekomunikasi.*, 2005., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Menteri Komunikasi Dan Informatika., *Peraturan Nomor 22 Tentang Petunjuk Pelaksanaan Tarif Atas Penerimaan Negara Bukan Pajak Dari Pungutan Biaya Hak Penyelenggaraan Telekomunikasi.*, 2005., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Menteri Perhubungan., *Keputusan Nomor 2.*, 2001., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Menteri Perhubungan., *Peraturan Nomor 2 Tentang Penggunaan Pita Frekuensi 2400 – 2483.5 Mhz.*, 2005., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Menteri Perhubungan., *Keputusan Nomor 3 Tentang Persyaratan Teknis Perangkat Telekomunikasi.*, 2001., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Menteri Perhubungan., *Keputusan Nomor 5 Tentang Penyempurnaan Tabel Alokasi Spektrum Frekuensi Radio Indonesia.*, 2001., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).

- Menteri Perhubungan., *Peraturan Nomor 10 Tentang Sertifikasi Alat Dan Perangkat Telekomunikasi.*, 2005., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Menteri Perhubungan., *Keputusan Nomor 42 Tentang Petunjuk Pelaksanaan Tarif Atas Penerimaan Negara Bukan Pajak Dari Biaya Sertifikasi Dan Permohonan Pengujian Alat/Perangkat Telekomunikasi.*, 2000., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Menteri Perhubungan., *Keputusan Nomor 49 Tentang Pedoman Kegiatan Amatir Radio.*, 2002., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Menteri Perhubungan., *Keputusan Nomor 66 Tentang Tata Cara Saling Pengakuan Hasil Uji Alat Dan Perangkat Telekomunikasi.*, 2003., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Menteri Perhubungan., *Keputusan Nomor 77 Tentang Pedoman Kegiatan Komunikasi Radio Antar Penduduk.*, 2003., [www.postel.go.id](http://www.postel.go.id).
- Pikiran Rakyat., *ORARI Keluhkan Radio Gelap.*, [www.pikiran-rakyat.com](http://www.pikiran-rakyat.com), 9 Nopember 2005.
- Rutland, David. *Behind The Front Panel: The Design & Development Of 1920's Radios.* Wren, 1994 Dalam Microsoft Encarta Premium Encyclopedia 2006 On DVD., Microsoft Corporation.. 1993-2005.
- Suara Merdeka., *Radio Gelap Ganggu Frekuensi-Desak Ruu Penyiaran Dituntaskan.*, [www.suaramerdeka.com](http://www.suaramerdeka.com)., 30 Januari 2002.
- Suara Merdeka., *Warga Mengeluh Siaran Televisi Sering Mengganggu.*, [www.suaramerdeka.com](http://www.suaramerdeka.com)., 13 Januari 2006.
- Sudarto., *Hukum Dan Hukum Pidana.*, Bandung: Alumni., 1986.,
- Sudarto., *Hukum Pidana Dan Perkembangan Masyarakat.*, Bandung., Sinar Baru., 1983.
- Soerjono Soekamto. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum.*, Jakarta., Cv Rajawali., 1983.
- Tim Peyusn Kamus Pusat Bahasa Dalam Imam Syaukani, A. Ahsin Thohari., *Dasar-Dasar Politik Hukum.*, Pt. Raja Grafindo Persada., Jakarta., 2004., [www.rajawalipers.com](http://www.rajawalipers.com).