

BHP FREKUENSI RADIO ANTARA FILOSOFI DAN TARGET PNBP

Eri Irawan

Sebagai salah satu bagian dari fungsi manajemen spektrum frekuensi radio dalam mengelola sumber daya yang terbatas ini, maka terdapat pula pengaturan terkait dengan pentarifan spektrum frekuensi radio atau yang lebih dikenal dengan *spectrum fee*. Pentarifan ini pada dasarnya adalah merupakan tindakan pemerintah untuk memberikan suatu nilai pada suatu frekuensi radio agar mendorong pemanfaatan frekuensi dapat digunakan secara lebih efisien. Spektrum frekuensi radio selayaknya bagian dari suatu sumber daya, maka akan sangat diusahakan agar sumber daya tersebut dapat menghasilkan manfaat yang semaksimal mungkin untuk masyarakat. Pemberian suatu harga (*price*) kepada sumber daya tersebut merupakan mekanisme yang penting untuk memastikan bahwa sumber daya frekuensi ini dapat digunakan secara efisien oleh pemanfaatannya.¹ Pemberian tarif yang mahal akan menyebabkan pengguna frekuensi terbebani sehingga tidak dapat mengoptimalkan pemanfaatan frekuensi yang telah dialokasikan kepadanya, sebaliknya pemberian tarif yang terlalu rendah akan menyebabkan sumber daya spektrum frekuensi radio akan dihambur-hamburkan, padahal di sisi lain, spektrum frekuensi radio merupakan sumber daya yang terbatas.

Menurut oleh Richard Posner² dalam bukunya *economic analysis of law*, bahwa proses pembebanan (pemberian harga) pada suatu komoditas turut mempengaruhi perilaku dari pemanfaat ada komoditas tersebut, dengan berbasiskan kepada asumsi rasional bahwa proses pembebanan ini dapat mempengaruhi perilaku masyarakat karena orang yang rasional akan berusaha untuk memaksimalkan kebermanfaatannya bagi dirinya dengan mempertimbangkan biaya dan manfaat yang diperoleh dari pemanfaatan suatu komoditas tersebut.

¹ Spectrum Pricing, ICT Regulation Tool Kit (www.ictregulationtoolkit.org)

² Richard A. Posner, *Economic Analysis of Law*, fifth editions (New York: Aspen Law & Business, a Division of Aspen Publisher, Inc , 1998) hal 14

Setiap pemanfaatan spektrum frekuensi radio wajib membayar biaya penggunaan³ frekuensi, yang besarnya didasarkan atas penggunaan jenis dan lebar pita frekuensi. Biaya Hak Penggunaan spektrum frekuensi radio lebih dikenal sebagai BHP Frekuensi Radio merupakan sebuah kompensasi atas pemanfaatan frekuensi sesuai dengan izin yang diterima, dimana BHP frekuensi radio merupakan sarana pengawasan dan pengendalian dalam upaya pembinaan sektor telekomunikasi agar frekuensi radio sebagai sumber daya yang terbatas dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya. Hal ini sesuai dengan yang dijelaskan dalam Penjelasan Pasal 34 Undang-Undang Telekomunikasi ayat (1)⁴ yakni:

Biaya Hak Penggunaan spektrum frekuensi radio merupakan kompensasi atas penggunaan frekuensi sesuai dengan izin yang diterima. Disamping itu, biaya penggunaan frekuensi dimaksudkan juga sebagai sarana pengawasan dan pengendalian agar frekuensi radio sebagai sumber daya alam yang terbatas dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin. Besarnya biaya penggunaan frekuensi ditentukan berdasarkan jenis dan lebar pita frekuensi. jenis frekuensi akan berpengaruh pada mutu penyelenggaraan, sedangkan lebar pita frekuensi akan berpengaruh pada kapasitas/jumlah informasi yang dapat dibawa/dikirimkan.

Sehingga berdasarkan kepada ketentuan tersebut, maka BHP spektrum frekuensi radio merupakan sarana pengendalian dan pengawasan yang dilakukan oleh Pemerintah dalam hal ini Menteri agar spektrum frekuensi radio dapat dimanfaatkan secara maksimal mungkin.

Lebih lanjut, didalam Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 2000 disebutkan bahwa BHP spektrum frekuensi radio ditetapkan dengan memperhatikan komponen-komponen jenis frekuensi radio, lebar pita dan atau kanal frekuensi radio, luas cakupan, lokasi dan minat pasar⁵, dimana BHP spektrum frekuensi radio mulai dikenakan pada saat izin stasiun radio diterbitkan, dan dibayarkan dimuka pada setiap tahunnya⁶. Oleh karenanya, sebagai bentuk pengawasan dan pengendalian terhadap pemanfaatan frekuensi, Pemerintah melakukan evaluasi terhadap besaran BHP Frekuensi Radio berdasarkan kepada faktor-faktor tersebut diatas yakni

³ Pasal di Undang-undang Telekomunikasi menggunakan istilah “penggunaan” bagi pemanfaatan frekuensi, dalam hal ini penulis kurang setuju dikarenakan lebih cocok apabila digunakan pemanfaatan frekuensi.

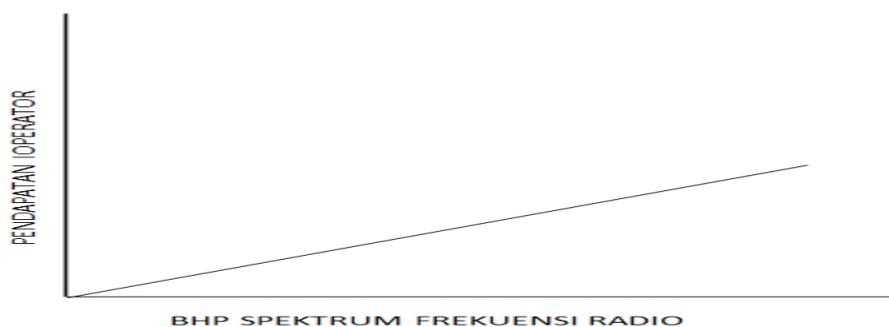
⁴ Penjelasan pasal 34 Ayat (1) Undang-undang nomor 36 Tahun 1999

⁵ Pasal 29 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 2000 Tentang Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit.

⁶ Pasal 29 ayat (3) Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 2000 “ Biaya Hak Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio mulai dikenakan pada saat izin stasiun radio diterbitkan”, sedangkan pasal 29 ayat (4) menyebutkan bahwa “ biaya hak penggunaan spektrum frekuensi radio dibayar dimuka setiap tahun”

berdasarkan kepada besaran jenis frekuensi radio, lebar pita dan atau kanal frekuensi radio, luas cakupan, dan lokasi serta minat pasar.

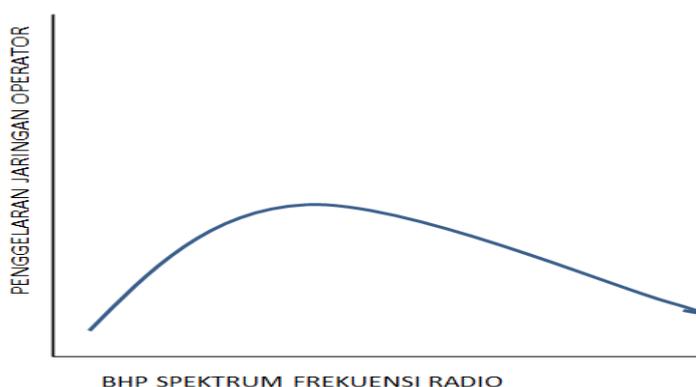
Hal yang menarik dalam hal ini adalah bahwa BHP spektrum frekuensi radio memasukan faktor minat pasar dalam penentuan besaran BHP spektrum frekuensi radio, oleh karenanya BHP spektrum frekuensi radio dapat berubah sesuai dengan perubahan dari minat pasar walaupun faktor lain adalah tetap. Hal ini merupakan pencerminan dari fungsi pengendalian dan pengawasan yang dilakukan oleh Menteri bahwa pemanfaatan spektrum frekuensi radio akan bergantung kepada minat pasar terhadap layanan yang diselenggarakan oleh pada pita frekuensi tersebut. Oleh karenanya, seyogyanya jika minat pasar atas pemanfaatan pita spektrum frekuensi radio naik, maka seyogyanya BHP spektrum frekuensi radionya naik, sedangkan apabila minat pasar terhadap pemanfaatan pita spektrum frekuensi radio turun, maka seyogyanya BHP spektrum frekuensi radio turun pula sebagaimana



digambarkan pada grafik dibawah ini

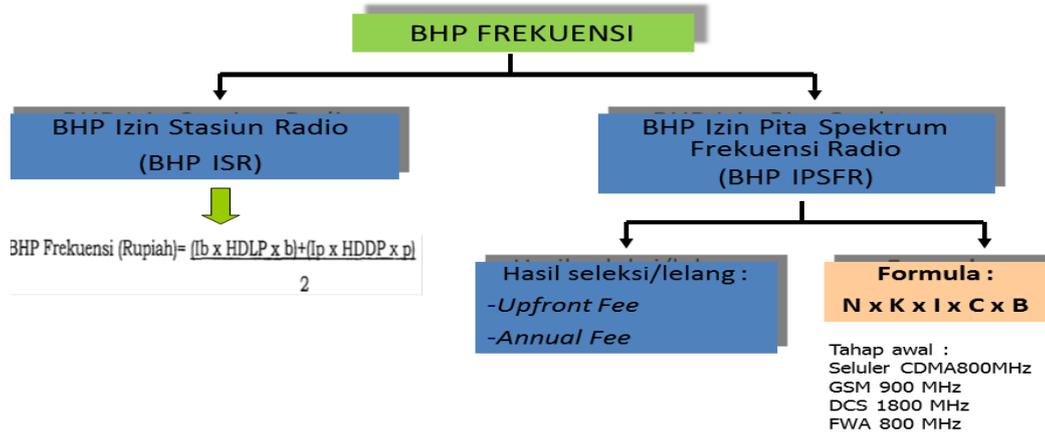
Grafik 2.2: Perbandingan Pendapatan Operator dan BHP Spektrum Frekuensi Radio

Dengan *revenue* yang tetap atau cenderung menurun, sedangkan BHP spektrum frekuensi radio cenderung untuk menaik, maka akan berpengaruh terhadap pengeluaran jaringan penyelenggara sebagai berikut:



Grafik 2.2: Pengaruh BHP Spektrum frekuensi radio terhadap penggelaran jaringan operator

Faktor-faktor yang menjadi faktor penentuan besaran BHP Spektrum frekuensi radio kemudian diwujudkan dalam bentuk rumus perhitungan BHP spektrum frekuensi radio. Rumus perhitungan BHP spektrum frekuensi radio tersebut kemudian dituangkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 7 tahun 2009⁷ yang secara umum tergambar pada bagan dibawah ini:



Bagan 2.2: Pembagian BHP Spektrum frekuensi radio yang berlaku di Indonesia

BHP spektrum frekuensi radio terbagi menjadi dua buah kelompok besar, yakni BHP Frekuensi berdasarkan Izin Stasiun Radio (ISR) dan BHP Frekuensi berdasarkan Izin Pita Spektrum Frekuensi Radio (BHP IPSFR). BHP IPSFR sendiri terbagi menjadi dua bagian besar yakni BHP IPSFR yang berasal dari proses seleksi dimana besaran BHP nya berasal dari penawaran peserta, dan BHP IPSFR yang menggunakan formula.

BHP ISR merupakan salah satu bentuk dari pentarifan atas spektrum frekuensi radio kepada pengguna frekuensi radio yang dihitung berdasarkan kepada parameter teknis dan posisi geografis dari setiap pemancar yang dimiliki oleh pemanfaat frekuensi radio. Sehingga jumlah total BHP Frekuensi yang dibayarkan oleh pemanfaat frekuensi radio merupakan akumulasi dari total pemancar yang dimiliki oleh suatu pemanfaat frekuensi. Rumus dari BHP ISR adalah sebagai berikut⁸:

$$\text{BHP Frekuensi (Rupiah)} = \frac{(Ib \times HDLP \times b) + (Ip \times HDDP \times p)}{2}$$

⁷ Sebelumnya Berupa Peraturan Pemerintah Nomor 7 tahun 2009 Tentang Jenis dan Tarif Atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang berlaku di Departemen Komunikasi dan Informatika.

⁸ Pasal 5 Peraturan Pemerintah Nomor 7 tahun 2009

Dimana yang dimaksud dengan

“b” adalah lebar pita frekuensi yang digunakan (bandwidth)

“p” adalah besar daya pancar keluaran antenna (EIRP)

“Ib” adalah indeks biaya pendudukan lebar pita:

“Ip” adalah indeks biaya daya pancar frekuensi

“HDDP” adalah harga dasar lebar pita

“HDDP” adalah harga dasar daya pancar

Besaran HDDP dan HDLP ditetapkan dalam Lampiran Peraturan Pemerintah Nomor 7 tahun 2009, dimana besaran HDDP dan HDLP ditetapkan untuk masing-masing rentang frekuensi dan zona wilayah. Sedangkan besaran Ib dan Ip ditetapkan oleh suatu Peraturan Menteri dengan terlebih dahulu mendapatkan pertimbangan dari Menteri Keuangan⁹. Besaran Ib dan Ip ini ditetapkan berdasarkan kepada bentuk penggunaan teknologi tertentu. Besaran Ib dan Ip dapat ditinjau secara periodik setiap 2 (dua) tahun sekali dengan memperhatikan komponen jenis spektrum frekuensi radio, lebar pita dan atau kanal spektrum frekuensi radio, luas cakupan, lokasi, dan minat pasar¹⁰.

Konsep dari BHP IPSFR adalah pentarifan berdasarkan kepada lebar blok pita (*bandwidth*) frekuensi radio yang telah dialokasikan kepada pengguna frekuensi radio. Berbeda dengan BHP ISR, BHP IPSFR ditentukan tidak berdasarkan kepada jumlah stasiun yang dimiliki oleh pemanfaat frekuensi, namun berdasarkan kepada pendudukan bandwidth yang dialokasikan kepada suatu penyelenggara. Berapapun jumlah stasiun yang dimiliki oleh pengguna frekuensi tidak berpengaruh terhadap besaran BHP IPSFR. BHP IPSFR didapatkan melalui mekanisme seleksi ataupun melalui metode penerapan formula.

BHP IPSFR yang ditentukan dengan tata cara seleksi, maka besaran BHP IPSFR ditentukan berdasarkan kepada penawaran dari para peserta dimana berdasarkan penawaran peserta tersebut, kemudian Pemerintah menetapkan besaran *upfront fee* (Biaya Izin Awal) dan *annual fee* (BHP IPSFR Tahunan).

⁹ Dalam hal ini Peraturan Menteri Nomor 19/PER.KOMINFO/10/2005 Tentang Petunjuk Pelaksanaan Tarif Atas Penerimaan Negara Bukan Pajak dari Biaya Hak Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio

¹⁰ Pasal 4 ayat (9) Peraturan Menteri Nomor 19/PER.KOMINFO/10/2005 Tentang Petunjuk Pelaksanaan Tarif Atas Penerimaan Negara Bukan Pajak dari Biaya Hak Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio

Hal yang berbeda berlaku kepada penetapan Besaran BHP IPSFR berdasarkan formula. BHP IPSFR ditetapkan melalui $= N \times K \times I \times C \times B$ dengan penjelasan dari setiap faktor adalah sebagai berikut¹¹:

N= Faktor normalisasi untuk menjaga kestabilan penerimaan Penerimaan Negara Bukan Pajak dari Biaya Hak Penggunaan spektrum frekuensi radio, yaitu dengan menggunakan perbandingan dari nilai Indeks Harga Konsumen (IHK) yang ditetapkan oleh lembaga pemerintah non kementerian yang membidangi urusan pemerintahan di bidang statistik. Nilai IHK yang digunakan adalah perbandingan antara nilai IHK pada bulan ditetapkannya Izin Pita Spektrum Frekuensi Radio periode 1 (satu) tahun sebelumnya dengan nilai IHK pada bulan ditetapkannya Izin Pita Spektrum Frekuensi Radio periode 2 (dua) tahun sebelumnya. Dalam hal terdapat kebijakan perubahan target penerimaan Penerimaan Negara Bukan Pajak, nilai N dapat disesuaikan.

K = Faktor penyesuaian pada tiap pita frekuensi radio yang dihitung dengan mempertimbangkan nilai ekonomi dari pita frekuensi radio dimaksud, yaitu berdasarkan jenis layanan dan manfaat yang diperoleh.

I = Indeks Harga Dasar Pita Frekuensi Radio sesuai dengan karakteristik propagasi frekuensi radio (Rupiah/MHz).

Indeks Harga Dasar Pita Frekuensi Radio ini menunjukkan nilai kelangkaan dari spektrum frekuensi radio, dimana semakin rendah pita frekuensi radio maka nilai Rupiah/MHz nya akan semakin tinggi dibandingkan dengan pita frekuensi radio yang lebih tinggi karena pita frekuensi radio yang lebih rendah memiliki karakteristik propagasi yang lebih baik.

C = Konstanta yang merepresentasikan jumlah total populasi penduduk dalam suatu wilayah layanan sesuai dengan izin pita spektrum frekuensi radio yang dialokasikan. Satuan C adalah kilopopulasi (per-1000 dalam populasi). Data jumlah populasi yang digunakan adalah data jumlah populasi 1 (satu) tahun sebelumnya.

B = Besarnya lebar pita frekuensi radio yang dialokasikan sesuai Izin Pita Spektrum Frekuensi Radio yang ditetapkan, termasuk memperhitungkan lebar pita yang tidak dapat digunakan oleh pengguna lain (*guardband*). Satuan B adalah MHz.

¹¹ Penjelasan PASal 6B Peraturan Pemerintah Nomor 76 tahun 2010 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 7 tahun 2009 tentang Jenis dan Tarif Atas Jenis Penerimaan Negara bUkan Pajak yang berlaku pada Departemen Komunikasi dan Informatika

Sehingga berdasarkan rumus dari BHP IPSFR berdasarkan formula tersebut, menteri menetapkan besaran N, K, B,C sedangkan faktor I telah ditetapkan dalam Lampiran Peraturan Pemerintah Nomor 76 tahun 2010. Dalam formula tersebut terdapat faktor yang menjadi alat pemerintah dalam melakukan penyesuaian BHP IPSFR adalah Faktor N dan Faktor K, dengan adanya faktor tersebut, maka pemerintah dapat menyesuaikan besaran BHP IPSFR berdasarkan dari nilai ekonomi dari pita frekuensi tersebut sebagaimana ketentuan dari PP 53 tahun 2000 bahwa BHP Spektrum frekuensi radio memperhatikan minat pasar dari pemanfaatan spektrum frekuensi radio.

2.4.2 BHP Spektrum Frekuensi Radio Sebagai Bagian Dari Penerimaan Negara Bukan Pajak

BHP spektrum frekuensi radio kemudian dimasukkan sebagai bagian dari Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) dengan ditetapkannya Peraturan Pemerintah nomor 28 tahun 2005 yang kemudian diganti dengan Peraturan pemerintah Nomor 7 tahun 2009 sebagaimana dirubah terakhir kali melalui Peraturan Pemerintah Nomor 76 tahun 2010. Dengan diberlakukannya Peraturan Pemerintah tersebut maka BHP spektrum frekuensi radio yang berlaku di Indonesia merupakan salah satu dari jenis Penerimaan negara bukan pajak (PNBP) yang berlaku di Kementerian Komunikasi dan Informatika.

Menurut UU 20 tahun 1997 bahwa *Penerimaan negara Bukan Pajak adalah seluruh penerimaan pemerintah pusat yang tidak berasal dari penerimaan perpajakan*. Sehingga menurut definisi ini, seluruh penerimaan negara asalkan tidak berasal dari sektor Perpajakan merupakan bagian dari penerimaan negara bukan pajak. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) merupakan salah satu sumber dari keuangan negara. Menurut Undang-undang Nomor 19 Tahun 2012 Tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2013 disebutkan bahwa *Pendapatan Negara adalah hak Pemerintah Pusat yang diakui sebagai penambah kekayaan bersih yang terdiri atas Penerimaan Perpajakan, PNBP, dan Penerimaan Hibah*¹²,

PNBP merupakan salah satu penerimaan dari Pemerintah Pusat, dengan demikian, istilah PNBP tidak ditujukan untuk penerimaan dari Pemerintah Daerah. Definisi dari Pemerintah Pusat tidak ditemukan dalam UU 20 tahun 1997 tersebut, akan tetapi menurut UU

¹² Indonesia, Undang-undang Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2012 Tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara tahun anggaran 2013 Pasal 1 butir 2

Nomor 32 tahun 2004 Tentang Pemerintah Daerah disebutkan bahwa *Pemerintah Pusat, selanjutnya disebut Pemerintah, adalah Presiden Republik Indonesia yang memegang kekuasaan pemerintahan negara Republik Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945*¹³.

Penerimaan Negara Bukan Pajak merupakan bagian dari Keuangan Negara. Pembahasan terkait dengan Keuangan Negara tidak terlepas dari kaitannya dengan tujuan dari sebuah negara tersebut dibentuk. Pencapaian tujuan negara selalu terkait dengan keuangan negara sebagai bentuk pembiayaan terhadap penyelenggaraan Pemerintahan Negara yang dilakukan oleh penyelenggaraan Negara¹⁴. Tujuan Negara khususnya Negara Kesatuan Republik Indonesia adalah sebagaimana tercantum dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 alinea 4 (empat) yakni:

- a. Melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia;
- b. Memajukan kesejahteraan umum;
- c. Mencerdaskan kehidupan bangsa;
- d. dan Ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial.

Tujuan negara sebagaimana dimaksud diatas, tidak dapat terlaksana dengan baik bila tidak ditopang dengan keuangan negara sebagai bagian dari pembiayaannya. Dengan demikian, Keuangan negara sangat memegang peranan penting untuk mewujudkan tugas negara yang merupakan tanggung jawab Pemerintah¹⁵.

Dian Puji Simatupang menyatakan bahwa Negara sebagai organisasi kekuasaan pada dasarnya memiliki tujuan yang harus dicapai dengan cara mengelola keuangan negaranya. Dengan demikian, keuangan negara adalah alat untuk mencapai tujuan bernegara, sehingga penyelenggaraan negara yang menjalankan tugas negara dengan biaya keuangan negara seharusnya menjalankan tugas dan kewenangannya untuk mewujudkan tujuan bernegara tersebut¹⁶.

¹³ Indonesia, Undang-undang Republik Indonesia Nomor 32 tahun 2004 Tentang Pemerintahan Daerah, Pasal 1 butir 1.

¹⁴ Muhammad Djafar Saidi. *Hukum Keuangan Negara*.(Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada,2011) hal 3.

¹⁵ ibid

¹⁶ Dian Puji Simatupang, *Paradoks Rasionalitas Perluasan ruang lingkup keuangan negara dan implikasinya terhadap kinerja keuangan pemerintah*. Badan Penerbit FH UI, Jakarta:2011) hal 56

Latar belakang dari adanya PNBPN sebagai bentuk penerimaan negara adalah dikarenakan pelaksanaan tugas dan fungsi pemerintah dalam pelayanan, pengaturan dan perlindungan masyarakat, pengelolaan kekayaan Negara serta pemanfaatan sumber daya alam dalam rangka pencapaian tujuan nasional sebagaimana termaktub dalam Undang-undang Dasar 1945 dapat mewujudkan suatu bentuk penerimaan Negara yang disebut Penerimaan Negara Bukan Pajak.¹⁷

Pengaturan terkait PNBPN diatur melalui Undang-undang Nomor 20 tahun 1997 tentang Pendapatan Negara Bukan Pajak. Arah dan tujuan perumusan Undang-undang Penerimaan Negara Bukan Pajak adalah¹⁸:

- a. menuju kemandirian bangsa dalam pembiayaan Negara dan pembiayaan pembangunan melalui optimalisasi sumber-sumber Penerimaan Negara Bukan Pajak dan ketertiban administrasi pengelolaan Penerimaan Negara Bukan Pajak serta penyeteroran Penerimaan Negara Bukan Pajak ke Kas Negara;
- b. lebih memberikan kepastian hukum dan keadilan bagi masyarakat berpartisipasi dalam pembiayaan pembangunan sesuai dengan manfaat yang dinikmatinya dari kegiatan-kegiatan yang menghasilkan Penerimaan Negara Bukan Pajak;
- c. menunjang kebijaksanaan Pemerintah dalam rangka meningkatkan pertumbuhan ekonomi, pemerataan pembangunan dan hasil-hasilnya serta investasi di seluruh wilayah Indonesia;
- d. menunjang upaya terciptanya aparat Pemerintah yang kuat, bersih dan berwibawa, penyederhanaan prosedur dan pemenuhan kewajiban, peningkatan tertib administrasi keuangan dan anggaran Negara, serta peningkatan pengawasan.

Didalam Penentuan tarif BHP spektrum frekuensi radio sebagai bagian dari PNBPN, maka penetapan tarif perlu untuk memperhatikan kepatutan dari penentuan tarif tersebut, kepatutan ini adalah Tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak ditetapkan dengan memperhatikan dampak pengenaan terhadap masyarakat dan kegiatan usahanya, biaya penyelenggaraan kegiatan Pemerintah sehubungan dengan jenis Penerimaan Negara Bukan

¹⁷ Indonesia, Undang-Undang Nomor 20 tahun 1997 Tentang Penerimaan Negara bukan Pajak, Hal Menimbang Butir a.

¹⁸ Ibid, Bagian Penjelasan Umum UU 20 tahun 1997

Pajak yang bersangkutan, dan aspek keadilan dalam pengenaan beban kepada masyarakat¹⁹, hal ini dengan maksud agar beban yang wajib ditanggung oleh masyarakat adalah wajar, memberikan kemungkinan perolehan keuntungan atau tidak menghambat kegiatan usaha yang dilakukan masyarakat²⁰.

2.4.3 Konsep BHP Spektrum Frekuensi Radio Di Dunia Internasional

Terkait dengan pentarifan atas pemanfaatan spektrum frekuensi radio, setidaknya terdapat beberapa tujuan yang berhubungan dengan pentarifan spektrum frekuensi ini yakni²¹:

- a. *Covering the costs of spectrum management activity borne by the spectrum management authority or regulators;*
- b. *Ensuring the efficient use of the spectrum management resource by ensuring sufficient incentives are in place;*
- c. *Maximizing the economic benefits to the country obtained from use of the spectrum resource;*
- d. *Ensuring that users benefiting from the use of the spectrum resource pay for the cost of using spectrum;*
- e. *Providing revenue to the government or to the spectrum regulator.*

Selain objektif sebagaimana dimaksud diatas, dalam bahasa lain *International Telecommunication Union (ITU)* merumuskan pula tujuan dari pentarifan spektrum frekuensi radio adalah salah satunya adalah untuk mendapatkan kembali spektrum frekuensi radio yang tidak digunakan secara efektif dan efisien berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Secara

¹⁹ Pasal 3 ayat (1) Undang-Undang Nomor 20 tahun 1997 Berbunyi “*Tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak ditetapkan dengan memperhatikan dampak pengenaan terhadap masyarakat dan kegiatan usahanya, biaya penyelenggaraan kegiatan Pemerintah sehubungan dengan jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang bersangkutan, dan aspek keadilan dalam pengenaan beban kepada masyarakat*”.

²⁰ Penjelasan Pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 tahun 1997 Berbunyi “*Tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak perlu ditetapkan dengan pertimbangan secermat mungkin, karena hal ini membebani masyarakat. Pertimbangan dampak pengenaan terhadap masyarakat dan kegiatan usahanya, dan beban biaya yang ditanggung Pemerintah atas penyelenggaraan kegiatan pelayanan, dan pengaturan oleh Pemerintah yang berkaitan langsung dengan jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang bersangkutan serta aspek keadilan dimaksudkan agar beban yang wajib ditanggung masyarakat adalah wajar, memberikan kemungkinan perolehan keuntungan atau tidak menghambat kegiatan usaha yang dilakukan masyarakat.*”

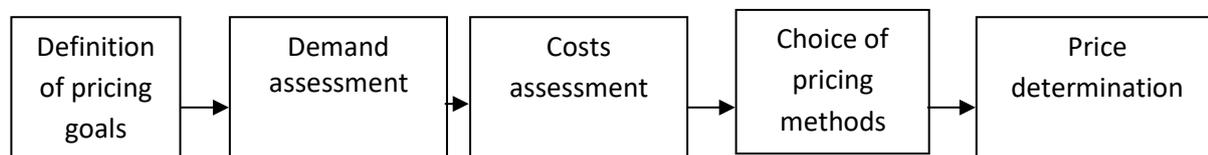
²¹ *ibid*

lengkap menurut ITU bahwa objektif utama dalam pengaturan pentarifan secara umum adalah sebagai berikut²²:

The primary objective of the spectrum management fee policy should be to:

- *improve the telecommunication infrastructure in the country through the efficient and effective use of the radio spectrum;*
- *administrative fees that support the spectrum management infrastructure;*
- *equitable assessment of administrative fees for all users of the radio spectrum and in a manner that encourages spectrum efficiency by providing appropriate incentive;*
- *assessment of fees according to the amount of spectrum space used for most services, which should include consideration of the number of transmitters in a network;*
- *economic principles following the relevant ITU-R Recommendations and Reports;*
- *radio standards equal to, or preferably better than that required in the RR and ITU-R Recommendations;*
- *relinquishment of spectrum that is not being used efficiently or effectively, applying accepted criteria.*

Dalam menyusun proses penyusunan suatu kebijakan pentarifan, tidak terlepas dari tujuan diterapkannya suatu pentarifan, maka Nozdrin menggambarkan proses penentuan kebijakan dapat digambarkan sebagaimana di bawah ini:²³



Bagan 2.3 : Proses penentuan metode pentarifan

Sumber: V. Nozdrin, Spectrum Pricing, Radiocommunication seminar 29 September- 3 October 2003, Lusaka Zambia.

Penentuan akan tujuan pentarifan (*definition of pricing goals*), merupakan sesuatu yang sensitif secara politik, akan tetapi yang terpenting dalam hal ini adalah bahwa penentuan tarif tidak selalu merupakan mengoptimalkan penerimaan negara, akan tetapi untuk menstimulasi efisiensi dalam pemanfaatan spektrum frekuensi radio, memfasilitasi bagi perkembangan

²² International Telecommunication Union, Handbook National Spectrum Management (Geneva: International Telecommunication Union:2005)

²³ V. Nozdrin, Spectrum Pricing, Radiocommunication seminar 29 September- 3 October 2003, Lusaka Zambia.

teknologi serta tarif kepada masyarakat tidak naik, sebagaimana dijelaskan oleh V. Nozdrin sebagai berikut²⁴:

The definition of pricing goals is a very sensitive political issue, and one of the main problems with regard to the decision-making process is to understand and convince all parties concerned that it is not merely a government budget filing. The introduction of prices should stimulate increased efficiency in spectrum use, the development of new technologies should not be blocked, and the tariffs of services should not be increased.

Lebih jauh dijelaskan pula bahwa terkait dengan pentarifan yang dikaitkan pada penerimaan negara dalam bentuk Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP), telah dijelaskan pula bahwa dalam penentuan targetan pemerintah perlu untuk mempertimbangkan pada tujuan utama dari pentarifan itu sendiri yaitu pengguna frekuensi membayar atas pemanfaatan frekuensi, mencakup biaya manajemen frekuensi, efisiensi spektrum frekuensi radio serta pencapaian pengembangan tujuan ekonomi dan sosial.

Revenue targets and strategies relate directly back to the primary objectives; spectrum users pay for spectrum use, covering management costs, spectrum efficiency, and achieving economic and social development goals²⁵.

Dalam penentuan kebijakan pentarifan ini akan sangat berlainan antara negara yang satu dengan negara yang lainnya, tergantung kepada kepentingan nasionalnya masing-masing, sehingga menurut ITU, bahwa yang menjadi tolak ukur kebijakan yang utama dalam mendesain suatu pentarifan spektrum frekuensi radio seharusnya berada didalam antara dua buah sisi yakni dimulai untuk mencakup seluruh biaya yang dikeluarkan oleh Pemerintah dalam manajemen spektrum frekuensi radio hingga mempertahankan biaya agar cukup rendah dalam mencakup seluruh faktor biaya-biaya yang penting dalam manajemen frekuensi dalam mendukung kebijakan pemerintah dalam mendorong pembangunan infrastruktur ekonomi.

Consequently, the prime objective for establishing a licence fee structured could range from: Providing total revenue that cover the managing the radio frequency spectrum and which provide a reasonable return to the "owner" of the radio frequency spectrum, that is the citizens of the country To Maintaining total revenue at as low a level as possible, while recovering essential cost, in support of the national goal to rapidly develop communication infrastructure.²⁶

Sehingga sebenarnya kebijakan pentarifan spektrum frekuensi radio diberlakukan lebih berat kepada sisi untuk menjaga efisiensi dan optimalisasi pemanfaatan spektrum frekuensi radio

²⁴ ibid

²⁵ ICT Regulation Tool Kit.

²⁶ ITU-D, op cit

dan bukan kepada untuk peningkatan penerimaan negara bukan pajak (PNBP). *The fees, in general, should not treated as a source of revenues for the government.*²⁷

2.4.4 Sejarah Penentuan Dalam Pentarifan Spektrum Frekuensi Radio Secara Internasional

Didalam penetapan pentarifan terhadap spektrum frekuensi radio, prinsip-prinsip yang ada tidaklah selalu jelas ataupun rasional.²⁸ Pada awalnya penentuan BHP Spektrum frekuensi radio ditetapkan berdasarkan *administrative cost*, hal ini diakibatkan karena frekuensi merupakan barang publik sehingga yang berkembang pada saat itu adalah bahwa pemerintah hendaknya tidak mentarifkan spektrum frekuensi radio, akan tetapi cukup untuk menutupi biaya manajemen spektrum frekuensi radio saja. Dalam pemahaman ini, ketika biaya manajemen spektrum frekuensi radio ternyata lebih kecil dibandingkan dengan biaya spektrum frekuensi radio yang dibayarkan oleh pemanfaat spektrum frekuensi radio, maka BHP spektrum frekuensi radio tersebut akan diturunkan²⁹.

Akan tetapi kemudian berkembang suatu pemikiran bahwa spektrum frekuensi radio adalah suatu sumber daya yang bersifat terbatas sehingga pemanfaatannya perlu efisien dan akses yang sama terhadap penyelenggara, terlebih pendekatan secara *administrative cost* tidak mendorong pengguna frekuensi agar mengguna frekuensi sebagai sumber daya terbatas seperti layaknya tanah untuk digunakan secara efisien. Hal ini dikarenakan besaran BHP frekuensi yang didasarkan kepada *administrative cost* ternyata terlalu kecil dibandingkan dengan nilai potensi manfaat yang didapatkan dari pemanfaatan spektrum frekuensi radio tersebut. Sehingga dikembangkan suatu konsep pentarifan yang berdasarkan nilai dari spektrum frekuensi radio tersebut (*value based pricing*), dimana ketika besaran BHP frekuensi radio tersebut melebihi biaya *administrative cost* dari manajemen spektrum frekuensi radio maka kelebihannya tersebut masuk kepada kas negara³⁰. Hal yang seperti ini kemudian berkembang bahwa pentarifan spektrum frekuensi radio tidak hanya berdasarkan *administrative cost* akan tetapi mengarah kepada nilai dari spektrum frekuensi radio. Terlebih pada tahun 1995, badan

²⁷ ibid

²⁸ Vineeta Shetty, *What Price Spectrum?*.(ProQuest Telecommunication:Communications International; Sep 1996).

²⁹ ibid

³⁰ ibid

regulasi spektrum frekuensi radio Amerika Serikat (*Federal Communication Comission/FCC*) melaksanakan lelang pemanfaatan frekuensi dalam penentuan BHP frekuensi radio nya. Ini merupakan lelang pertama yang dilaksanakan untuk pemanfaatan spektrum frekuensi radio yang sejak tahun tersebut kemudian berkembangnya metode-metode perhitungan untuk BHP frekuensi yang berdasarkan *value –based pricing* sebagaimana digambarkan di bawah ini.

Tabel 2.9 : metode-metode perhitungan BHP frekuensi Radio

| Non Market Pricing | Marked Based Pricing |
|---------------------------|--|
| Administrative Cost | Auction (1996) Fee Based Reallocation (1995) Fee Based Differential Rate (1995) Shadow Price (1997) Administered Incentive Pricing (2004) User Gross Income (1997) Incentive Fee (1997) Opportunity Cost Fee (1997) Pricing With System Performance (2003) |

1995-1996

Sumber : diolah oleh penulis dari berbagai sumber

Sejak tahun 1995/1996, berkembanglah pentarifan spektrum frekuensi yang berdasarkan nilai dari spektrum, termasuk pengembangan metode yang memberikan insentif bagi pemanfaatan frekuensi yang efektif dan efisien. Secara garis besar, metode penghitungan BHP Frekuensi adalah sebagai berikut:

- a. Tarif berdasarkan biaya pengelolaan spektrum frekuensi radio (*administrative cost*)

Dengan penggunaan tarif ini, seperti yang telah dijelaskan bahwa pentarifan berdasarkan biaya yang diperlukan dalam manajemen spektrum frekuensi radio. Unsur tarif ini terdiri dari dua buah bagian yakni biaya langsung (*direct cost*) dan biaya tidak langsung (*indirect cost*). Biaya langsung adalah biaya yang terkait secara langsung dengan proses penetapan perizinan pada suatu frekuensi atau pengguna frekuensi, misalnya biaya yang diperlukan dalam memproses suatu izin penggunaan frekuensi yang terdiri dari jumlah orang, waktu yang digunakan, alat tulis kantor (ATK) yang digunakan dll. Sedangkan biaya tidak langsung (*indirect cost*) adalah biaya yang tidak secara langsung berhubungan dengan proses pemberian suatu izin namun diperlukan dalam proses manajemen spektrum frekuensi radio seperti halnya koordinasi internasional, biaya monitoring frekuensi di lapangan, dll.

b. *Tariff berdasarkan user gross income*

Berdasarkan metode ini, BHP frekuensi dihitung berdasarkan persentase tertentu dari pendapatan kotor dari pengguna frekuensi radio.

c. *Incentive fee*

Incentive fee merupakan pentarifan berdasarkan formula yang memberikan insentif bagi pemanfaat frekuensi radio yang memanfaatkan frekuensi radio secara efisien. Biasanya faktor-faktor yang dimasukkan antara lain faktor penduduk, area, penggunaan bandwidth dll. Formula ini dapat mendekati dari nilai market dari frekuensi itu sendiri.³¹

d. *Opportunity cost fee*

Penghitungan tarif berdasarkan *opportunity cost* adalah berusaha memvaluasi nilai spektrum yang dihitung dari nilai valuasi alternatif yang tidak jadi diberikan izin pemanfaatan frekuensi, atau dengan kata lain *opportunity cost is the evaluation placet on the most highly valued of the rejected alternatives or opportunities*³². Dengan metode ini berusaha untuk mensimulasikan nilai market dari spektrum sehingga membutuhkan analisis finansial, estimasi *demand* atau study pasar untuk mendapatkan valuasinya dan beberapa estimasi.³³

e. *Fee berdasarkan shadow price*

Perhitungan dengan menggunakan *shadow price* merupakan perhitungan yang lebih teliti. Untuk melakukan perhitungan secara *shadow price*, pemerintah perlu untuk mensimulasikan pasar untuk menentukan berapa besar biaya dimana pengguna frekuensi mau membayarnya. Dalam perhitungan *shadow price* dibutuhkan untuk memodelkan pasar dengan mempertimbangkan biaya investasi yang dibutuhkan untuk melakukan penambahan alokasi frekuensi radio, harga lelang frekuensi maupun nilai estimasi frekuensi apabila digunakan oleh pihak yang paling menghargai atas frekuensi itu sendiri (*that values its most*)

³¹ ITU-R Recommendation SM.2012-3, Economic Aspect of Spectrum Management. (ITU:2010)

³² ITU-D op Cit.

³³ Devi A Jayanthila, Lalitha T, Nawaz G.M Kadhar. *Methods for spectrum assignment, pricing and Access in Dual Technology*. (International Journal of Computer Applications in Engineering Sciences (IJCAES) Vol 1 Issue 1:March 2011)

Secara ringkas, perbandingan keuntungan dan kerugian dari pendekatan pentarifan sepektrum frekuensi radio sebagai berikut³⁴:

Tabel 2.10: Perbandingan Kelebihan dan Kekurangan dari setiap metode pendekatan spektrum frekuensi radio

| Methods | Advantages | Disadvantages |
|-----------------------------------|--|--|
| Fee formulas | Generally can be applied to most users Easy to implement because they do not call into question existing allocation and assignment systems Assign a positive price to spectrum Provide for registering existing users | Generally, the level of the fee does not reflect the value assigned by users to frequencies Does not constitute a selection method |
| Fee based on administrative costs | Easy to calculate Logical link to budget needs of Administration | Promotes neither technical nor economic efficiency of spectrum utilisation |
| Incentive fee | Promotes efficient use of spectrum | |
| Fee based on users' revenues | Connects the price of the spectrum to the value of commercial activities which use it | Does not promote spectral efficiency if revenues not proportional to quantity of spectrum used Apply only to users whose revenues are directly linked to spectrum utilisation |
| Fee based on Opportunity cost | Good approximation of the true value of spectrum Promotes economic efficiency | Only partial and not general equilibrium (account is taken only of users and uses competing for a given frequency band) Requires a huge amount of data |
| Fee based on Shadow price | Optimal method from the standpoint of economic theory Promotes economic efficiency Fee = users' willingness to pay | Requires even more data than the previous method, thus unrealisable Static, does not take into account technical progress |

Sumber: ITU-D Study Groups, Preparations of handbooks for developing countries: Economic, organizational and regulatory aspects of national spectrum management. (International Telecommunication Union:1999)

Seperti pada tabel di atas terlihat bahwa setiap metode pentarifan memiliki kelebihan serta kekurangannya masing-masing, sehingga menurut penulis, tidak ada suatu metode yang cocok diaplikasikan untuk seluruh pita frekuensi radio yang pemanfaatannya ditujukan untuk jenis layanan yang berbeda-beda, *no one can fit all* merupakan suatu ungkapan yang cocok untuk kondisi tersebut.

*Tulisan ini telah dimuat pada Buletin Info SDPPI, edisi ke enam 2014

³⁴ ITU-D, op cit