



**HUKUM SEBAGAI FAKTOR PENENTU
PEMANFAATAN
TEKNOLOGI TELEKOMUNIKASI**

PIDATO PENGUKUHAN

DIUCAPKAN PADA UPACARA PERESMIAN PENERIMAAN
JABATAN GURU BESAR LUAR BIASA
DALAM ILMU HUKUM PADA FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS NEGERI DIPONEGORO, SEMARANG
SABTU, TANGGAL 19 MEI 1990

OLEH :

M. DIMYATI HARTONO

- Yth. Bapak-bapak Para Pembesar Negara dan Pejabat Pemerintah,
- Yth. Bapak Rektor/Ketua Senat, Sekretaris Senat dan para Anggota Senat Universitas Negeri Diponegoro.
- Yth. Bapak Dekan Fakultas Hukum, para Dekan Fakultas, para Guru Besar, Lektor, Dosen, Asisten dan Karyawan, Karyawati di lingkungan UNDIP.
- Yth. Saudara-saudara para Mahasiswa dan Mahasiswi pemangku masa depan bangsa,

Para Bapak, Ibu, hadirin dan hadhirat, serta undangan sekalian yang kami mulyakan.

Assalamu'alaikum Warokhmatullahi Wabarakatuh.

Sebagai umat yang yakin akan kebesaran dan kemurahan-Nya, izinkanlah kami pertama-tama mengajak para hadirin sekalian untuk bersama-sama memanjatkan puji dan syukur atas segala rakhmat-Nya yang telah dilimpahkan kepada kita semua pada hari-hari kemarin sampai hari ini dan lrisya Allah pada waktu-waktu yang akan datang.

Jika pada hari ini, sebagaimana para hadirin dan para hadirat saksikan, sidang yang sangat terhormat ini memperperkenankan kepada kami untuk menyampaipkan pidato pengukuhan, adalah merupakan kewajiban yang harus kami penuhi dalam rangka memangku jabatan sebagai Guru Besar Luar Biasa pada Universitas Diponogoro, di dalam Ilmu Hukum.

Selanjutnya setelah mengamati dengan seksama perkembangan ilmu dan korelasi dengan prediksi keadaan pada akhir dasawarsa abad ke XX dan menyongsong terkuaknya tabir abad ke XXI mendatang, di mana era informatika memberi ciri pada zamannya, dengan segala keterbatasan pengetahuan dan penuh perhatian, kami telah menjatuhkan pilihan pidato pengukuhan dengan judul "Hukum Sebagai Faktor Penentu Pemanfaatan Teknologi Telekomunikasi".

Bila kita berbicara tentang teknologi dan telekomunikasi, tidaklah mengalami terlalu banyak kesulitan untuk mencari penalaran tentang korelasi antara kedua hal tersebut. Bukan saja karena secara umum telah diketahui, tetapi memang dalam perkembangannya bahkan menampakkan hubungan itu sangat kuat jalinannya. Tetapi tidaklah demikian halnya untuk mendapatkan gambaran tentang hubungan antara keduanya dengan hukum, yang tergolong dalam kelompok ilmu-ilmu sosial.

Sebagai suatu ilmu sosial, ilmu hukum mempunyai obyek masyarakat, di mana di dalamnya ada orang, baik sebagai pribadi/badan maupun sebagai suatu kelompok sosial yang dapat menjadi subyek. Sesuai dengan dinamika dan kompleksitas kehidupan sosial, kita semua maklum bahwa ilmu hukum dapat didekati dari berbagai segi, seperti: filosofi, sosiologi boleh juga antropologi, oleh karenanya kita mengenal istilah filsafat hukum, sosiologi hukum, antropologi hukum dan lain sebagainya. Dalam kaitan demikian, tidaklah mengherankan bila di kalangan para ahli dan sarjana hukum sendiri, batasan tentang apa yang dinamakan hukum itu sampai saat ini masih merupakan bahan menarik dan lahan yang teramat luas untuk diperdebatkan, yang karena dinamikanya merupakan "endless journey" atau oleh orang Perancis disebut sebagai suatu "voyagé sans frontier". Dari sudut mana saja kita melihat hukum, kita dapat bertemu atau sebaliknya kita dapat berbeda pendapat.

Berdasar landasan dan cara memandang, kita dapat membedakan misalnya yang tertulis dan yang tidak tertulis. Dari yang tertulis saja, kita dapat mengelompokkan ke dalam Undang-undang dan lain-lain peraturan perundangan yang lebih rendah peringkatnya.

Dari sudut ruang lingkup berlakunya, dapat dibedakan hukum nasional dan hukum internasional. Perbedaan juga dapat pula berdasar pada isi kaidahnya.

Bertitik tolak pada landasan dan cara memandang yang beragam tersebutlah yang membawa konsekuensi terhadap aneka ragam rumusan tentang batasan, apa yang dimaksud dengan hukum itu.

Namun bagi kepentingan pembahasan ini, rasanya akan memenuhi kebutuhan bila kita ambil dan pergunakan sebagai piranti pembahasan suatu pengertian hukum yang sangat populer, tetapi diharapkan dapat menjawab pertanyaan di atas tentang hubungan antara teknologi telekomunikasi dan hukum. Dalam kaitan ini, hukum diberi arti sebagai : aturan tentang tingkah laku manusia/orang di dalam masyarakat tertentu.

Ada tiga jenis masyarakat yang adanya mutlak bagi manusia¹⁾ yaitu : terkecil keluarga, selanjutnya masyarakat nasional dan yang terbesar, masyarakat internasional. Dikatakan mutlak karena tidak satupun di antara orang di dunia ini yang dapat melepaskan diri dari ketiga jenis masyarakat tadi. Di dalam masing-

1) Lihat: Soehardi, R.A. Prof. Mr.; "Hukum Internasional dan Otonomi Existensial Bangsa", Yayasan Kanisius, Semarang 1960, Halaman 3.

masing jenis masyarakat tersebut ada aturan tentang tingkah laku, baik yang tertulis (peraturan perundang-undangan, konvensi internasional dan lain-lain) maupun tidak tertulis (adat atau kebiasaan baik nasional maupun internasional).

Adanya aturan, bukan merupakan suatu kelengkapan yang sekedar kehidupan memperindah kehidupan bersama di dalam masyarakat, tetapi suatu syarat mutlak yang harus ada bila masyarakat manusia yang berperadaban (civilized society) itu diinginkan berjalan teratur dan tertib. Bahkan aturan tersebut merupakan prasyarat (pre-requisite) bagi terselenggaranya kerja sama yang baik antara para anggota di dalam masyarakat tersebut. Kerja sama, secara filosofis adalah pembawaan kodrat manusia untuk ingin hidup bersama di dalam suatu masyarakat tertentu guna dapat memenuhi kebutuhannya lebih baik²⁾. Kerja sama hanya terwujud bila diawali adanya hubungan/komunikasi antara pihak-pihak.

Seperti telah menjadi pengetahuan umum, bahwa tidak ada satupun manusia di dunia ini yang dapat memenuhi kebutuhan hidupnya secara sempurna oleh dirinya sendiri tanpa bantuan pihak lain, baik sesama manusia atau alam. Mungkin hanya di dalam hikayat tentang Robinson Crusoe yang dinyatakan tidak memerlukan bantuan orang lain, tetapi dia masih tergantung pada alam sekitarnya, entah tanah, udara, air, tumbuh-tumbuhan maupun hewan.

Secara filosofis, manusia memang memiliki dinamika dalam kehidupannya untuk selalu menuju kearah kesempurnaan hidup, yang ditempuh melalui jalur vertikal dan horizontal³⁾. Vertikal adalah hubungan dengan Tuhan yang Maha Pencipta, sedangkan horizontal antara lain kepada sesamanya. Bila secara kodrat manusia dikatakan mempunyai sifat dasar atau pembawaan kodrat untuk berhubungan atau berkomunikasi dan bekerja sama satu dengan yang lain, maka secara filosofis kerja sama yang dicari dan diciptakan tadi selalu mengarah kepada terwujudnya keadaan yang lebih baik untuk menuju kepada kesempurnaan hidup tadi. Karena itulah maka setiap kerja sama pada hakikatnya bersifat konstruktif. Kerja sama yang sebaliknya, bersifat destruktif, adalah yang tidak sesuai dengan pembawaan kodrat dan landasan filosofis tadi. Dengan berpegang kepada

2) Ibid ; Hlm. 21

3) Lihat : Dryakara, Prof. DR. ; Filsafat Manusia, Yayasan Kanisius, Yogyakarta, Cet. IV, 1984, Hlm. 61.

Bandingkan juga dengan ajaran Islam dalam Al-Quran Surat Ali-Imran 112. (yang disebut dengan Hablun Minallah dan Hablun Minan-nas); Begitu juga ajaran Agama Hindu dengan Trihita Karana.

pemikiran filosofis demikian itu, mudahlah dimengerti fungsi hukum sebagai aturan tentang tingkah laku manusia di dalam masyarakat tertentu yang melandasi kerja sama tadi dan sekaligus mewadahi kerja sama tadi ialah agar kerja sama yang diciptakan berjalan secara teratur dan tertib, sehingga tujuan menciptakan kondisi kehidupan yang lebih baik dapat terwujud.

Aturan atau hukum yang menjadi landasan kerja sama tadi memuat berbagai hal yang dianggap perlu tentang : isi, cara ataupun syarat-syarat yang harus dipenuhi agar tujuan kerja sama tadi tercapai. Berbicara tentang isi inilah yang sebenarnya dapat memuat atau mengkait berbagai kepentingan, baik individu, kelompok, atau kepentingan bersama, di dalam suatu masyarakat nasional atau internasional. Jika hal itu mengenai kehidupan berbangsa, terlingkup berbagai bidang : ekonomi, sosial, budaya, teknologi, pendidikan bahkan juga militer dan lain-lain.

Keseluruhan isi, cara dan syarat yang disepakati tadi dituangkan ke dalam norma yang disebut kaidah hukum yang mengikat anggota masyarakat tertentu, di dalam bertindak. Dalam ujud demikian inilah hukum menampakkan dirinya sebagai aturan tentang tingkah laku manusia (orang) di dalam masyarakat tertentu yang mengikat dan wajib ditaati. Tingkah laku yang tidak sesuai dengan aturan-aturan yang telah ditetapkan tadi disebut penyimpangan, atau pelanggaran, bahkan juga dapat disebut sebagai kejahatan, bila hal itu di bidang hukum pidana. Keterikatan dan keharusan untuk bertingkah laku sesuai dengan aturan yang tertuang di dalam norma-norma itulah yang kita kenal dengan sebutan mentaati hukum. Situasi dan kondisi demikianlah yang menempatkan hukum sebagai faktor penentu terhadap tingkah laku manusia dalam upaya mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Berbekal pengertian tentang hukum yang demikian, dapatlah selanjutnya kita teruskan mencari jawab atas pertanyaan tentang korelasi dan relevansi antara hukum dengan teknologi telekomunikasi.

Sebelum membicarakan telekomunikasi itu sendiri, barangkali perlu untuk disinggung serba singkat tentang teknologi. Di dalam zaman modern ini, teknologi tidak lagi dipisahkan dari ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan⁴⁾ tidak sekedar berinteraksi dengan teknologi, bahkan fungsinya telah menjadi inovator di dalam kegiatan teknologi canggih. Pertumbuhan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin menyatu, sehingga di negara kita misalnya, kedua hal tersebut disebut IPTEK.

4) Dalam bahasa Indonesia sering dipergunakan juga istilah "sains" yang berasal dari "science".

Apa yang disebut teknologi modern adalah teknologi yang perkembangannya sangat tergantung pada ilmu pengetahuan. Oleh karena itu dapat dimengerti bila ada pendapat yang menyatakan bahwa penyebutan IPTEK itu berlebihan, sebab di dalam teknologi itu sendiri sebenarnya telah tercantum pengertian ilmu pengetahuan⁵⁾. Ilmu pengetahuan dan teknologi memang saling membutuhkan, karena ilmu pengetahuan tanpa teknologi diibaratkan sebagai pohon tanpa buah, sebaliknya teknologi tanpa ilmu pengetahuan bagaikan pohon tidak berakar (science without technology has no fruit, technology without science has no root)⁶⁾.

Dari ungkapan ini, ada dua sisi teknologi yang terangkat dan perlu mendapat perhatian yaitu : penguasaan dan pemanfaatan. Berbicara tentang penguasaan, maka kecanggihan teknologi suatu negara dapat diukur dari penguasaan terhadap ukuran-ukuran yang tertinggi yang dicapai oleh suatu bangsa tentang beberapa hal seperti : teknologi mengenai tekanan tinggi, tekanan rendah, temperatur tinggi, temperatur rendah, energi, kimia, elektronika dan material. Makin tinggi penguasaan atas hal-hal tadi, makin tinggi pula taraf penguasaannya atas teknologi yang bisa dicapai⁷⁾. Itulah masalah penguasaan sebagai salah satu sisi dari teknologi yang menuntut persyaratan tertentu. Tidak demikian halnya dengan dimensi lain dari teknologi yang disebut : pemanfaatan. Jika kita berbicara tentang pemanfaatan teknologi, karena berbagai pertimbangan tertentu, sering dihadapkan kepada pertanyaan fundamental yang bersifat klasik : apakah teknologi untuk manusia atau manusia untuk teknologi.

Walter Schell (1979), Presiden Republik Federasi Jerman di hadapan Fraunhofer Society antara lain berkata : "kelangsungan hidup umat manusia jauh lebih penting dari hasil-hasil ilmiah itu sendiri. Menurut hemat saya, demikian lanjutnya, tema dunia ilmiah pada masa ini, ialah masalah hari depan manusia". Albert Einstein, Bapak ilmu Fisika yang terkenal dengan teori relativitasnya juga berkata : "Concern for man himself and his fate must always form the chief interest of all technical endeavour Never forget this in your diagrams and equations". Selanjutnya Sain-Exupeny⁸⁾ menyatakan : "jika cara hormat kepada manusia

5) Lihat : Zen, M.T.; Sains, Teknologi dan Hari Depan Manusia, Yayasan Obor Indonesia, Gramedia, Jakarta 1984, Hlm. 10.

6) Lihat : Ibid.

7) Lihat : Parangtopo; "Faktor Penentu Pengembangan IPTEK di Negara Berkembang", Pidato Pengukuhan dalam Jabatan Guru Besar Tetap Fisika dan Material Science, U.I, Jakarta, 1988, Hlm. 6.

Lihat : Zen. M.T. ; Op. Cit.

ditanamkan oleh hati manusia, barulah manusia akan berhasil membangun sistim politik, sistim sosial dan sistim ekonomi yang menghormati dasar-dasar kemanusiaan”.

Lebih tegas dinyatakan oleh Ir. Soekarno, Presiden Pertama RI ⁹⁾ bahwa “Ilmu hanyalah ilmu sejati, jikalau ilmu itu untuk membawa kebahagiaan kepada manusia”. Dengan demikian, jelas bahwa yang harus diingat oleh manusia adalah bahwa betapapun upaya dilakukan untuk memacu kemajuan dan penguasaan IPTEK, maka pemanfaatan teknologi itu sendiri tidaklah tepat bila diarahkan kepada kehancuran terhadap kehidupan manusia, sebaliknya harus diarahkan untuk kebahagiaan umat manusia. Begitupun teknologi di bidang telekomunikasi.

Para hadirin sekalian yang kami hormati.

Sebagaimana telah dikemukakan, bahwa kerja sama hanya mungkin bila antara pihak-pihak telah menjalin hubungan atau telah berkomunikasi terlebih dahulu. Perkembangan teknologi di bidang telekomunikasi yang sangat cepat terutama sejak medio abad ke XX ini telah mampu melahirkan bukan saja peralatan-peralatan yang canggih, dengan kemampuan yang mengagumkan, tetapi juga berhasil menyajikan penyelenggaraan dan jasa telekomunikasi yang lebih aneka ragam jenisnya, bila dibanding dengan keadaan sebelumnya. Tetapi bersamaan dengan itu sering menimbulkan masalah dalam pemanfaatannya, baik yang langsung berkaitan dengan teknologi telekomunikasi itu sendiri, maupun dampak yang ditimbulkan dalam kehidupan manusia, yang mempengaruhi tingkah laku manusia di bidang sosial, ekonomi, budaya dan lain-lain, yang memerlukan penyelesaian secara tepat. Dalam kaitan inilah relevansi tentang hubungan antara teknologi telekomunikasi dengan hukum perlu dibahas. Korelasi dan relevansi itu akan mudah diketemukan apabila dimengerti lebih dahulu tentang apa yang dimaksud dengan telekomunikasi.

Menurut ITU (International Telecommunication Union), Telekomunikasi diberi batasan sebagai berikut :

“Any transmission, emission or reception of signs, signals, writing, images and sounds or intelligence of any nature by wire, radio, optical or other electromagnetic systems” ¹⁰⁾

9) Lihat : Menggali Api Pancasila, Departemen Penerangan RI, Hlm. 15.

10) Lihat : Annex I-(2015) Konvensi ITU yang terakhir, hasil Plenipotentiary Conference di NICE 1989.

Dari batasan tentang telekomunikasi tersebut dapat kita bedakan beberapa hal yang esensial seperti : bentuk tingkah laku atau kegiatan yang dilakukan, yang berupa pengiriman, penerusan dan penerimaan. Kemudian sistim atau cara dan sarana yang dipergunakan dalam mewujudkan tingkah laku tersebut dengan mempergunakan sistim kawat, radio, serat optik ataupun elektromagnetik. Sedangkan obyek kegiatannya berupa tanda, signal, tulisan, gambar atau suara dan lain-lain.

Pertanyaan yang timbul dalam kaitan dengan fokus pembahasan kita adalah untuk apa berbagai bentuk kegiatan, berbagai cara atau sistim dan obyek yang dipergunakan tersebut dilakukan. Jawabannya di bidang telekomunikasi adalah jelas : untuk dapat berhubungan antara satu orang/kelompok orang dengan yang lain melalui media telekomunikasi tersebut. Memang jawaban tersebut tidak merupakan jawaban selengkapnyanya sebab tiap hubungan yang sengaja diciptakan bukanlah tanpa maksud, melainkan dengan tujuan untuk menyatakan sesuatu yang berupa keinginan, kebutuhan, kehendak agar mendapat tanggapan dari pihak lain yang diajak berhubungan sehingga dimengerti, dibantu, mungkin juga ditolak. Jadi di dalam bertelekomunikasi tersebut, manusia menjalankan tingkah laku di dalam masyarakat yang terkecil yang disebut keluarga, atau dalam masyarakat nasional ataupun internasional tergantung dari hubungan yang sengaja diciptakan. Bagaimanapun wujud hubungan tersebut terjalin, tetapi satu hal yang jelas bahwa melalui hubungan tersebut ingin diselenggarakan berbagai kepentingan di bidang kehidupan, baik pribadi atau kelompok, bahkan satu lingkup nasional atau internasional. Oleh karena itu melalui telekomunikasi dapat juga dijalin hubungan dan kerja sama dalam berbagai bidang yang luas seperti ekonomi, politik, sosial budaya, juga militer, dan lain-lain.

Seperti telah diuraikan di depan, bahwa agar kerja sama dapat berjalan dengan tertib dan dapat mewujudkan kepentingan bersama yang menjadi tujuannya, perlu ada aturan atau hukum yang mengatur. Oleh karena itu, kerja sama yang mewadahi kegiatan atau kepentingan manusia di dalam masyarakat keluarga, nasional atau internasional yang berupa pengiriman, penerusan, penerimaan, tanda, suara dan lain-lain dengan mempergunakan media telekomunikasi tersebut, harus pula tunduk ke dalam kaidah-kaidah hukum yang sama-sama mengikat dan ditaati agar kerja sama tersebut berjalan dengan teratur dan tertib. Di sinilah letak korelasi dan relevansi hubungan antara pemanfaatan teknologi telekomunikasi dengan hukum sebagai aturan tentang tingkah laku manusia di dalam masyarakat tertentu yang meliputi berbagai aspek kehidupan tersebut.

Marilah selanjutnya kita amati secara selintas perkembangan teknologi telekomunikasi untuk mendapat gambaran lebih lanjut tentang pemanfaatannya dalam kehidupan manusia.

Perkembangan pesat dalam teknologi telekomunikasi terjadi sejak awal tahun sembilan belas enampuluh yang pada waktu itu penyebaran informasi terbatas pada suara dan tulisan. Kemajuan teknologi telekomunikasi dewasa ini telah memungkinkan penyelenggaraan telekomunikasi yang lebih luas daripada suara dan tulisan, bahkan juga gambar, foto, dokumen, data atau paket data dengan peralatan seperti pesawat telepon, telex/faksimile, telephoto, telewriter dan komunikasi antar komputer.

Jika semula penyelenggaraan telekomunikasi hanya lewat jaringan darat yang disebut jaringan teresterial, maka dengan kemajuan teknologi di bidang lain telah memungkinkan dipergunakannya kabel-kabel laut yang dikenal dengan sebutan SKKL (Sistim Komunikasi Kabel Laut) atau Sub Marine Cable. Bahkan makin majunya teknologi di bidang lain, SKKL dapat dipasang bukan saja di dalam satu negara tetapi dapat melampaui batas-batas negara pada jarak yang beribu-ribu mil melintasi samudera. Teknologi SKKL semula mempergunakan kabel koaksial serta penguat sinyal analog yang kemampuannya sangat terbatas. Pada tahun 1987 dengan digunakannya serat optik untuk SKKL, kapasitasnya dapat menandingi sistem komunikasi satelit ¹¹⁾

Seperti halnya negara-negara lain, Indonesia telah memanfaatkan kemajuan teknologi telekomunikasi di bidang SKKL ini dan telah melaksanakan hubungan antara kota-kota di Indonesia, seperti ASEAN I-S, yang menghubungkan kota Jakarta dan Singapura (480 sirkuit) dengan akses ke Malaysia, Singapura, Muangthai (ASEAN M-S-T), antara Philipina dengan Singapura (ASEAN P-S) dan antara Singapura-Hongkong-Taiwan (S-H-T). Di samping itu, antara Medan-Penang (480 sirkuit) juga telah mempergunakan SKKL. Dengan negara tetangga Australia-pun juga telah terjadi hubungan SKKL yang menghubungkan kota-kota Perth, Jakarta dan Singapura (1380 sirkuit). Apa yang disebut Sea-Me-We (South East Asia-Middle East-Western Europe) adalah jaringan SKKL yang terdiri atas Segment A (Medan Singapore = 1260 sirkuit) dan segment lain melalui Colombo, terus ke Timur Tengah dilanjutkan ke Eropa ¹²⁾.

Baru-baru ini, tepatnya tanggal 8 Maret 1990 bertempat di Departemen Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi, telah juga ditandatangani MOU (Memoran-

-
- 11) Lihat : Soemitro Rustam, Ir.; "Lingkungan Telekomunikasi Dunia Yang Sedang Berubah Serta Dampaknya Terhadap Kebijakan Di Bidang Telekomunikasi", Majalah PARPOSTEL, September, 1989.
 - 12) Sumber : Strategic Development Plan Indonesia; Guidelines For Technical Development, Directorate General of Posts and Telecommunications, Ministry of Tourism, Posts and Telecommunications, 1986.

dum Of Understanding) antara negara-negara ASEAN (Malaysia, Brunei Darussalam, Singapura, Muangthai, Philipina dan Indonesia) mengenai pembangunan jaringan telekomunikasi Kabel Laut yang mempergunakan serat optik.

Kemajuan teknologi telekomunikasi yang mempergunakan jaringan teresterial maupun melalui kabel laut, memang telah membuka secara luas kemungkinan menyelenggarakan telekomunikasi baik di dalam suatu negara maupun menembus batas-batas negara. Walaupun kemampuan teknologis pemakaian SkKL dapat melampaui batas-batas negara, tetapi pemasangan kabel laut sebagai wujud pemanfaatan teknologi untuk keperluan telekomunikasi tersebut harus memperhatikan ketentuan-ketentuan yang berlaku tentang pemanfaatan laut itu sendiri, sebagaimana ditetapkan dalam Konvensi Hukum Laut, antara lain dalam Pasal 79, yang secara khusus mengatur soal "sub-marine cables and pipelines on the continental shelf".

Pada ayat (1) Pasal tersebut dinyatakan bahwa semua negara mempunyai hak untuk memasang kabel laut dan pipa di landas kontinen, tetapi harus mentaati ketentuan yang ditetapkan dalam artikel ini ¹³⁾.

Pada ayat 4 bahkan diakui hak negara pantai untuk menentukan syarat-syarat yang harus dipenuhi atas pemasangan kabel laut bila melalui wilayah laut suatu negara pantai, sebagaimana antara lain disebutkan :

"Nothing in this Part affects the right of the coastal State to establish conditions for cables or pipelines entering its territory or territorial sea, . . . etc" ¹⁴⁾.

Dan pada ayat (5) menetapkan syarat bahwa pemasangn kabel-kabel baru tidak boleh mengganggu kabel-kabel yang telah ada sebelumnya. Pasal 79 ayat (5) menyatakan sebagai berikut : "When laying submarine cables or pipelines, States shall have due regard to cables or pipelines already in position. In particular, possibilities of repairing existing cables or pipelines shall not be prejudiced" ¹⁵⁾.

Dari ketentuan-ketentuan hukum mengenai Konvensi Hukum Laut tersebut, dapat diamati bahwa masalah penguasaan terhadap teknologi telekomunikasi tentang Kabel Laut dan masalah pemanfaatannya menggambarkan dua sisi teknologi yang perlu mendapat perhatian. Secara teknologis, pemasangan kabel

13) Pasal 79 ayat (1) UN-Convention on The Law of The Sea berbunyi sbb : "All States are entitled to lay submarine cables and pipelines on the continental shelf, in accordance with the povisions of this article".

14) Lihat : Pasal 79 ayat (4) Konvensi Hukum Laut

15) Lihat : Pasal 79 ayat (5) Konvensi Hukum Laut.

laut dapat saja dilakukan sampai di luar batas suatu negara, tetapi pemanfaatan teknologi tersebut dibatasi oleh kewajiban untuk memenuhi syarat yang tercantum di dalam ketentuan-ketentuan hukum laut internasional yang berlaku. Dengan kalimat lain dapat dinyatakan, bahwa walau secara teknologis mungkin dipasangi di mana saja, tetapi secara hukum ada kewajiban untuk memenuhi syarat-syarat tertentu yang membatasi kemampuan teknologi tadi di dalam memanfaatkannya.

Selanjutnya dunia mencatat bahwa, perkembangan teknologi telekomunikasi yang menakjubkan telah terjadi ketika manusia mampu meluncurkan satelit telekomunikasi dan menempatkan pada orbitnya. Teknologi telekomunikasi satelit berkembang sangat pesat sejak diperkenalkannya pada awal tahun sembilan belas enam puluh. Menurut data yang ada, dewasa ini lebih dari 300 satelit berada di orbit geostationer¹⁶⁾. Menurut para ahli, dengan mempergunakan hanya 3 buah satelit yang masing-masing ditempatkan di atas Lautan Hindia (IOR), Samudera Pasifik (POR) dan satu lagi di atas Samudera Atlantik (AOR), praktis hampir semua tempat di seluruh pelosok bumi ini dapat dijangkau oleh sistem komunikasi satelit tersebut.

Dibanding dengan teknologi komunikasi yang terestrial dan sistem kabel laut, maka keuntungan utama teknologi telekomunikasi satelit adalah jangkauannya yang sangat luas, penempatan lokasi antena stasiun buminya lebih fleksible, pembangunan sistem tersebut relatif lebih cepat dan biaya telekomunikasi yang tidak tergantung dari jarak¹⁷⁾.

Beberapa keunggulan teknologis sistem tersebut telah membuka peluang lebih besar terwujudnya jaringan telekomunikasi yang tidak saja bersifat domestik dan regional, tetapi juga bersifat global, di mana jarak antara satu titik dengan titik yang lain dapat menembus batas-batas teritorial suatu negara, sehingga mewujudkan komunikasi global.

Salah satu sistem komunikasi satelit internasional yang berkembang pesat kini adalah melalui INTELSAT (International Telecommunication Satellite Organiza-

16) Orbit Geostationer (GSO) adalah fenomena alam yang merupakan suatu jalur orbit yang berada di atas pandang khatulistiwa pada jarak ketinggian kurang lebih 36.000 km dari permukaan bumi, di mana sebuah benda (mis: satelit) yang ditempatkan pada orbit sirkuler ini memiliki waktu putaran yang sama dengan rotasi bumi dan bergerak searah dengan bumi. GSO berbentuk seperti cincin di ruang angkasa dengan tebal kurang lebih 350 km dan lebar kurang lebih 150 km.

17) Lihat : Sumitro Rustam, Ir : Op. Cit.

tion)¹⁸⁾. Satelit INTELSAT I (Early Bird) yang diluncurkan pada tahun 1965 yang lalu, menandai awal dari suatu era baru di bidang telekomunikasi, karena Early Bird merupakan satelit komunikasi komersial pertama yang ketika itu berkapasitas 240 saluran telepon dan satu saluran TV. 24 tahun kemudian, terlihat bahwa terjadi perkembangan yang sangat pesat di bidang teknologi satelit, di mana satelit INTELSAT VI yang diluncurkan pada tahun 1989 mempunyai kapasitas 24.000 saluran telepon dan 3 saluran TV.

Melalui satelit INTELSAT, kita dapat menyaksikan peristiwa pendaratan manusia di bulan, pembicaraan tingkat tinggi antara Presiden Ronald Reagan dan Mikhael Gorbachev di Reykjavik, Eslandia, atau mengikuti siaran Olimpiade Musim Panas di Seoul, melakukan percakapan telepon dari Jakarta ke Washington atau ke berbagai penjuru dunia dan sebaliknya. INTELSAT membantu dunia bekerja dengan jadwal 24 jam tanpa tunda. Transaksi di pusat-pusat keuangan di Asia misalnya, memberikan dampak langsung bagi Eropa dan Amerika Utara, karena data-data keuangan ditransmisi langsung ke seluruh dunia pada saat yang sama, demikian pula surat-surat kabar dicetak dan didistribusikan secara simultan ke berbagai tempat di Eropa, Amerika dan Asia, pemesanan tempat oleh perusahaan-perusahaan penerbangan dikordinasikan dan diimplimentasikan secara global, dan lain-lain¹⁹⁾.

Di samping INTELSAT, terdapat pula sistem komunikasi satelit INMARSAT (International Maritime Satellite Organization)²⁰⁾ untuk keperluan maritim, yang sangat bermanfaat untuk mengadakan hubungan dari darat ke kapal-kapal atau antara kapal-kapal yang ada di perairan. Keuntungan dan manfaat sistem ini bagi kapal penumpang, misalnya dapat diselenggarakan hubungan telekomunikasi antara penumpang, dapat diawasi jalur pelayarannya dan dapat dilaporkan keadaan cuaca setiap saat. Sedangkan untuk kapal barang, di samping hal-hal tersebut, juga penting untuk pemberitahuan bila perlu mengubah arah pelayaran, pemberian dukungan teknis didalam pelayaran dan penggunaan manifest. Bagi kapal-kapal tanker sebagai alat angkut khusus untuk minyak, sangat penting adanya laporan harian yang hanya mungkin bila ada hubungan telekomunikasi yang baik. Bagi jenis kapal angkut yang memerlukan persyaratan khusus seperti

-
- 18) INTELSAT adalah suatu organisasi dari negara-negara yang menggunakan secara bersama-sama suatu sistem telekomunikasi internasional secara komersial. Saat ini INTELSAT beranggotakan 117 negara, termasuk Indonesia.
- 19) Lihat : INTELSAT Annual Report 1988 – 1989, Washington, D.C 1989.
- 20) INMARSAT adalah Organisasi Internasional yang menyelenggarakan sistem komunikasi Maritim, Aeronautical dan Land Mobile, berkedudukan di London.

untuk keperluan transportasi LNG, bukan saja laporan harian yang diperlukan tapi lebih dari itu adalah laporan tentang keamanan muatan yang bersifat peka tersebut.

Manfaat dan keuntungan sistim komunikasi INMARSAT ini juga terlihat penting pada oil-rig dan kapal-kapal pengeboran minyak yang beroperasi di lepas pantai, karena melalui media telekomunikasi tersebut dapat dilakukan pengawasan lebih cermat pada operasi yang sedang berlangsung di laut, pengkajian data-data yang tercatat dalam buku mengenai eksplorasi dapat segera dikirimkan untuk dianalisis di darat, guna mengambil keputusan yang cepat, yang sangat diperlukan untuk petugas lapangan.

Perkembangan lain sistim komunikasi ini adalah pemanfaatannya bagi penyelenggaraan jasa untuk kegiatan penerbangan. Pengetrapan utamanya adalah untuk memenuhi keperluan para penumpang seperti : penyampaian pesan, pemesanan hotel, transfer penerbangan, dan lain-lain ²¹⁾.

Dengan penggunaan satelit pada satu sisi dan perkembangan teknologi telekomunikasi yang mempergunakan sistim digital misalnya membuat bertambah lancarnya telekomunikasi. Data dan informasi dapat diperoleh dan diproses secara lebih cepat dan akurat, maka peranan telekomunikasi menjadi bertambah penting bagi kehidupan manusia.

Dalam teknologi telekomunikasi satelit, Indonesia juga telah memanfaatkan perkembangan teknologi di bidang ini, dengan penggunaan sistim komunikasi satelit domestik yang kita kenai dengan SKSD PALAPA. Generasi satelit PALAPA pertama diluncurkan pada tahun 1976, disusul PALAPA B pada tahun 1987 dan terakhir pada tanggal 12 April 1990 yang lalu, telah berhasil diluncurkan Satelit PALAPA B2R yang dipergunakan untuk telepon, data dan siaran TV. Kini satelit PALAPA dimanfaatkan juga oleh negara-negara tetangga antara lain Malaysia, Philipina, Thailand, Singapura.

Melalui SKSD PALAPA maka kita telah dapat melakukan hubungan yang lebih cepat, lebih lancar dan bermutu, sehingga tukar menukar berita dan informasi dari tempat yang berjauhan dapat dilaksanakan dengan mudah dan dalam waktu yang sangat singkat. Kecepatan dan ketepatan tukar menukar berita tersebut sangat penting bagi kelancaran tugas Pemerintahan, kegiatan ekonomi, kegiatan

21) Lihat : Sumitro Rustam, Ir., INMARSAT System for maritime, Aeronautical and Land Mobile Telecommunications, Makalah disampaikan pada Seminar INMARSAT Standard-C, Jakarta, 25 Januari 1990, Hlm. 7-9.

perdagangan, keperluan-keperluan di bidang pertahanan dan keamanan serta kegiatan-kegiatan lain, yang semuanya itu telah dapat mendorong lajunya pembangunan kita.

Arti dan peranan SKSD PALAPA ini terutama adalah dalam mewujudkan persatuan dan kesatuan bangsa dan negara dalam rangka perwujudan Wawasan Nusantara. Sebagai bangsa yang mempunyai wilayah demikian luas sebagai satu negara kepulauan terbesar di dunia yang terdiri dari ribuan pulau besar dan kecil, maka dilihat dari berbagai segi, pembangunan SKSD PALAPA merupakan salah satu keberhasilan pembangunan yang patut kita syukuri²²⁾.

Menyadari besarnya kemampuan teknologi dan kemungkinan dampak yang dapat ditimbulkan, baik bagi keperluan pengoperasian satelit itu sendiri maupun bagi kehidupan bersama masyarakat nasional dan internasional, maka dirasakan perlunya ada wadah keja sama yang menetapkan syarat-syarat dan cara-cara penyelenggaraan telekomunikasi yang tertib. Karena itu lahirlah organisasi internasional seperti ITU (International Telecommunication Union) yang merupakan Specialized Agency dari PBB dan organisasi internasional lainnya yang bergerak di bidang telekomunikasi (satelit) seperti INTELSAT (International Telecommunication Satellit Organization) dan INMARSAT (International Maritime Satellit Organization), di mana Indonesia menjadi anggota pada ketiga organisasi internasional tersebut.

International Telecommunication Union (ITU) yang dibentuk pada tahun 1865, merupakan suatu organisasi antar pemerintah dan saat ini beranggotakan 116 negara, termasuk Indonesia. ITU beroperasi berdasarkan suatu Konvensi Internasional, yang secara periodik dielaborasi oleh Plenipotentiary Conference (organ tertinggi ITU) dalam bentuk suatu "international treaty" di antara para anggotanya. Salah satu ketentuan dasar yang mendasari bekerjanya ITU adalah "pengakuan terhadap hak kedaulatan setiap anggotanya, mengatur sistim telekomunikasi masing-masing (the recognition of the sovereign right of each country to regulate its telecommunication system)"²³⁾.

Tujuan ITU antara lain :

- a) Untuk memelihara dan memperluas kerjasama internasional antara semua anggota perhimpunan, meningkatkan penggunaan semua jenis telekomunikasi

22) Lihat : Sambutan Presiden RI dalam menyambut terbitnya buku "Mengenang Sewindu SKSD PALAPA", Direktorat Jenderal Postel, 1984.

23) Lihat : Laporan Advisory Group on Telecommunication Policy, "The Changing Telecommunication Environment; Policy Considerations For The Members of ITU", oleh Poul Hansen, et. al. Hlm. 1.

secara wajar, mengembangkan dan memberikan bantuan teknis kepada negara-negara berkembang di bidang telekomunikasi;

- b) Untuk menyelaraskan tindakan para anggota dalam pencapaian tujuannya;
- c) Mengalokasikan spektrum frekuensi, pembagian frekuensi (allotment of radio frequencies) dan pendaftaran penunjukan frekuensi radio, serta hal-hal yang berkaitan dengan posisi orbit di GSO, guna menghindarkan gangguan yang membahayakan di antara stasiun-stasiun radio berbagai negara;
- d) Mengkoordinasikan usaha-usaha untuk menghilangkan gangguan yang membahayakan antara stasiun-stasiun radio berbagai negara dan memperbaiki penggunaan spektrum frekuensi radio dan GSO untuk penyelenggaraan komunikasi radio;
- e) Meningkatkan pengambilan tindakan untuk menjamin keselamatan jiwa melalui kerjasama dinas-dinas telekomunikasi ²⁴⁾.

Dari seluruh uraian di atas, baik perkembangan teknologi telekomunikasi maupun ketentuan yang mendasari ITU, dapat diamati bahwa bagaimanapun perkembangan kemajuan teknologi yang dicapai dalam bidang telekomunikasi, baik yang tampak dalam alat dan perangkat yang canggih, maupun penyelenggaraan dan keanekaragaman jenis jasa yang dapat disediakan, memberi gambaran yang jelas bahwa perilaku yang menggambarkan kegiatan penerimaan, pengiriman ataupun penerusan berbagai suara, tanda, signal, gambar, data dan lain-lain yang tercantum dalam pengertian telekomunikasi tersebut adalah piranti bagi manusia yang satu untuk berhubungan dengan yang lain. Atau lebih tepatnya piranti bagi manusia dalam menyelenggarakan kerja sama di dalam masyarakat tertentu, baik secara individual atau kelompok yang disebut masyarakat nasional, regional ataupun internasional sebagai upaya untuk membantu manusia mencapai tujuan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.

Karena dinamika kehidupan manusia terus berkembang, kebutuhan hidup juga beraneka-ragam dan berdimensi jamak, maka terselenggaranya kebutuhan-kebutuhan tersebut dengan lebih baik dapat dicapai bila ada kerjasama yang tertib dan teratur di antara sesama melalui hubungan yang serasi. Kecanggihan teknologi telekomunikasi telah memungkinkan kerja sama yang lebih efisien, efektif dan akurat. Tetapi sebaliknya kecanggihan telekomunikasipun membutuhkan adanya aturan yang mengatur pemanfaatannya agar hubungan dan kerjasama dapat berjalan secara teratur, tertib dan serasi. Lebih-lebih kalau diingat

24) Lihat Artikel 4 ITU Convention, NICE 1989.

bahwa kemampuan penguasaan teknologi di antara bangsa di dunia ini tidak sama, sedangkan kebutuhan telah mendorong meningkatnya pemanfaatan jasa telekomunikasi sebagai tuntutan perkembangan hubungan internasional.

Dari sini kita dapat menyatakan bahwa dalam memanfaatkan teknologi telekomunikasi, kemampuan teknologis yang bagaimanapun besarnya, dibatasi oleh ketentuan-ketentuan hukum baik yang bersifat nasional maupun yang bersifat internasional. Ketentuan hukum inilah yang membatasi hal-hal yang teknologis mampu dilakukan, tetapi tidak bisa dilaksanakan, karena pemanfaatannya tidak dibenarkan oleh hukum.

Kita ambil sebagai contoh misalnya apa yang diatur dalam artikel 22 ITU Convention tentang kerahasiaan telekomunikasi yang menetapkan bahwa:

1. "Members agree to take all possible measures, compatible with the system of telecommunication used, with a view to ensuring the secrecy of international correspondence".
2. "Nevertheless, they reserve the right to communicate such correspondence to the competent authorities in order to ensure the application to their internal laws or the execution of international conventions to which they are parties".

Dari ketentuan tersebut, jelas bahwa kerahasiaan telekomunikasi itu wajib dijamin oleh pihak-pihak yang memanfaatkan teknologi telekomunikasi baik sebagai penyelenggara atau pemakai, dibebani kewajiban untuk menjamin kerahasiaan. Dengan kalimat lain dapat dinyatakan bahwa apa yang secara teknologis dimiliki "capability", tetapi secara hukum tidak mempunyai "ability" untuk berbuat sebebas-bebasnya. Dalam kehidupan sehari-hari, pekerjaan seorang operator telepon dapat kita angkat sebagai contoh untuk hal ini. Seorang operator telepon yang secara teknis dengan mudah dapat mendengar atau mengetahui pembicaraan pihak-pihak pemakai pesawat telepon dan dapat menyampaikan apa yang didengar dan diketahuinya kepada siapa saja yang dia sukai. Tetapi secara hukum dia dilarang berbuat demikian, karena kerahasiaan itu wajib dijamin.

Contoh lain yang sangat populer adalah skandal Watergate yang terkenal itu. Secara teknologis tidak sulit untuk menyadap pembicaraan, tetapi secara hukum hal itu sama sekali dilarang karena merupakan pelanggaran atas kerahasiaan telekomunikasi yang harus dijamin dan ternyata pelanggaran tersebut mempunyai akibat politis yang luas, sehingga menggoyahkan kedudukan seorang pejabat tinggi negara.

Contoh lain mengenai hubungan antara penguasaan teknologi dan pemanfaatannya dapat kita jumpai juga pada artikel 30 ITU Convention mengenai larangan untuk mengganggu, yang antara lain berbunyi sebagai berikut:

1. "All stations, whatever their purpose, must be established and operated in such a manner as not to cause harmful interference to the radio services or communications of other Members . . . etc".
2. "Further, the Members recognize the necessity of taking all practicable steps to prevent the operation of electrical apparatus and installations of all kinds from causing harmful interference to the radio services or communication . . . etc".

Members di sini adalah negara-negara anggota ITU, yang setelah meratifikasi perjanjian internasional yang bersifat multinasional tersebut, menjadi terikat. Karenanya ketentuan-ketentuan mengenai kerahasiaan dan larangan saling mengganggu tersebut normaliter tertuang di dalam Undang-undang nasional negara anggota.

Seperti halnya Indonesia, yang melalui Undang-undang Nomor 3 Tahun 1989 tentang Telekomunikasi telah mencantumkan hal-hal tersebut pada BAB V Pasal 33, BAB VIII Pasal 31 dan Pasal 32. Dan karenanya dapat dimengerti, mengapa larangan-larangan tersebut tidak hanya terdapat pada tingkat internasional, tetapi di dalam suatu negara-pun tidak dibenarkan.

Kita mengetahui bahwa secara teknis, bagi mereka yang memiliki kemampuan teknologi yang lebih tinggi dengan mudah dapat mengganggu dan mampu melakukan hal itu, tapi hal demikian oleh hukum tidak dibenarkan dan karena itu menjadi tidak boleh dilakukan. Dari sini juga dapat kita simak bahwa penguasaan teknologi merupakan satu sisi, yang tidak selalu paralel dengan sisi pemanfaatan teknologi.

Kesadaran atas betapa pentingnya kerja sama yang serasi bagi kepentingan bersama di dalam masyarakat internasional, Hukum Internasional juga mengatur hal-hal yang tidak saja mengenai kepentingan pribadi atau kelompok sosial tertentu yang memanfaatkan teknologi telekomunikasi, tetapi juga dengan jelas melindungi kepentingan bangsa-bangsa.

Hal itu dapat kita jumpai pada artikel 19 ITU Convention yang memberi kewenangan kepada suatu negara untuk melakukan "stoppage of telecommunications" sebagai berikut:

"Members also reserve the right to cut off any other private telecommunications which may appear dangerous to the security of the State or contrary to its laws, to public order or to decency".

Dari artikel-artikel tersebut, bukan saja terdapat larangan tertentu terhadap pemanfaatan teknologi telekomunikasi, tetapi juga sekaligus dapat kita amati bahwa pemanfaatan teknologi telekomunikasi dibatasi oleh hukum, bila peman-

faatan tersebut diperkirakan akan dapat mempunyai dampak yang tidak diinginkan kepada kehidupan suatu bangsa karena dapat membahayakan terhadap keamanan suatu negara, bertentangan dengan hukum yang berlaku, mengganggu ketertiban umum ataupun melanggar norma-norma kesusilaan. Hak melarang diberikan kepada negara-negara anggota ITU, agar kepentingan nasional mereka dapat dilindungi.

Daian kaitan dengan kepentingan nasional ini, barangkali lebih jelas apa yang ditetapkan dalam artikel 33 ITU Convention tentang "Installations For National Defence Services". Dalam artikel tersebut dinyatakan bahwa:

1. "Members retain their entire freedom with regard to military radio installations".

Selanjutnya ketentuan ITU lainnya yang mengatur tentang pemanfaatan teknologi telekomunikasi khususnya komunikasi satelit, antara lain ketentuan-ketentuan Radio Regulation ITU yang mewajibkan setiap negara anggota ITU, yang akan membangun sistim komunikasi (satelit) tunduk pada ketentuan yang berlaku untuk melakukan koordinasi dengan sistim yang telah ada lebih dahulu, agar sistim negara yang bersangkutan dapat diterima dan disahkan oleh ITU. Selanjutnya dapat dikemukakan sebagai contoh, dengan dioperasikannya SKSD PALAPA tahun 1976 yang lalu, maka berdasarkan Radio Regulation, Indonesia mengkoordinasikan PALAPA dengan Uni Soviet yang telah memiliki sistim komunikasi satelit Stasionar-1 dan 3. Di samping itu, India yang membangun satelitnya juga telah melakukan koordinasi dengan PALAPA dan koordinasi berhasil dengan memuaskan²⁵⁾.

Selain itu, dalam INTELSAT Agreement (artikel XIV)²⁶⁾ juga terdapat ketentuan mengenai keharusan konsultasi, agar sistim komunikasi satelit yang akan dibangun, dioperasikan oleh suatu negara di luar INTELSAT tidak mengganggu sistim INTELSAT yang sudah ada. Sesuai dengan ketentuan artikel XIV tersebut, maka Indonesia telah mengkoordinasikan SKSD PALAPA dengan INTELSAT dan pengoperasian Satelit PALAPA untuk komunikasi dalam negeri Indonesia dapat disetujui oleh INTELSAT.²⁷⁾

Adanya ketentuan di dalam hukum Internasional sebagaimana tercantum di dalam ITU Convention, Radio Regulation, di dalam The Agreement Relating to

25) Lihat: Buku "Mengenang Sewindu SKSD PALAPA, diterbitkan oleh HUMAS Direktorat Jenderal Postel", Halaman 34.

26) Lihat: Artikel XIV Agreements Relating To The International Telecommunication Satellite Organization, Done at Washington, August 20, 1971.

27) Lihat: Op Cit, Halaman 34 - 35.

the INTELSAT, INMARSAT Convention maupun Konvensi PBB tentang Hukum Laut yang berhubungan dengan masalah kabel laut yang tidak hanya memperhatikan perkembangan dan kemajuan teknologi, tetapi juga mengatur tentang pemanfaatan teknologi tersebut bagi kehidupan bersama di dalam masyarakat internasional, adalah dimaksudkan agar terselenggara telekomunikasi yang teratur dan tertib bagi semua negara, baik yang telah memiliki kemampuan teknologi yang tinggi, yaitu negara-negara industri maupun negara berkembang yang penguasaan teknologi telekomunikasinya masih terbatas. Bila negara-negara yang bersangkutan hendak memanfaatkan teknologi yang ada, diwajibkan untuk mentaati ketentuan-ketentuan hukum internasional yang berlaku, walaupun bagi negara-negara industri, secara teknologis mampu berbuat lebih.

Ketaatan yang sekaligus juga berarti pembatasan terhadap kemampuan teknologis yang dimiliki di dalam pemanfaatan teknologi telekomunikasi itulah yang memberi jaminan akan terwujudnya kerja sama internasional di bidang telekomunikasi, yang meliputi bidang-bidang politik, ekonomi, sosial budaya dan lain-lain, yang menjadi tujuan mengadakan kerja sama.

Kita tidak dapat membayangkan bagaimana jadinya, sekiranya kemampuan teknologi tinggi yang dimiliki oleh negara-negara tertentu diberikan kebebasan yang tidak terbatas di dalam memanfaatkan kemampuan teknologi tersebut, tanpa adanya kewajiban untuk mentaati hukum. Sudah dapat dibayangkan, bukanlah keserasian dan kerjasama yang serasi yang terjadi dalam penyelenggaraan telekomunikasi tetapi suatu "chacs" di dalam "international digital telecommunication high-way"; mungkin suatu "catastrophe" dalam teknologi telekomunikasi yang mempunyai dampak luas terhadap kehidupan nasional dan internasional bangsa-bangsa. Di sinilah fungsi hukum sebagai pemberi dasar dan sekaligus penentu arah terhadap tingkah laku manusia di dalam bertelekomunikasi, baik nasional maupun internasional. Kewajiban untuk mentaati hukum yang sekaligus juga membatasi kebebasan pemanfaatan kemampuan teknologi yang dimiliki inilah yang menempatkan hukum sebagai faktor penentu pemanfaatan teknologi telekomunikasi.

Seperti telah disebutkan di muka, perkembangan teknologi telah menciptakan potensi dan peluang untuk menyelenggarakan jasa-jasa baru di bidang telekomunikasi. Konvergensi antara teknologi komputer dengan teknologi telekomunikasi telah menghasilkan inovasi, di mana transformasi terhadap seluruh aktivitas baik lokal maupun global menjadi sangat singkat. Keadaan ini dengan sendirinya menimbulkan perubahan secara dramatis terhadap lingkungan telekomunikasi dunia, dan perubahan tersebut masih akan terus berlangsung dalam suatu tingkat akselerasi.

Revolusi di bidang telekomunikasi tersebut, telah menciptakan globalisasi informasi, globalisasi peredaran modal, globalisasi perdagangan, dan aktivitas ekonomi dunia lainnya, yang mempunyai dampak terhadap kehidupan nasional. Karena secara teknologis, telekomunikasi tidak lagi mengenal batas-batas geografis negara (telecommunication sans frontier), maka dampak tersebut tidak hanya pada negara tertentu, melainkan global, dan bukan hanya terhadap bidang ekonomi, melainkan juga pada bidang-bidang kehidupan nasional lain seperti politik, sosial budaya dan lain sebagainya.

Terjadinya perubahan terhadap lingkungan telekomunikasi dunia tersebut, telah mendorong negara-negara untuk melakukan restrukturisasi di bidang telekomunikasi.

Beberapa negara melakukan privatisasi, liberalisasi terhadap penyelenggaraan telekomunikasi dengan melepaskan monopoli operator terhadap jasa telekomunikasi dasar (basic services), beberapa tetap mempertahankan penyelenggaraan telekomunikasi dengan monopoli terbatas, atau bahkan tetap monopoli 100%, sedangkan beberapa negara lain masih sedang mencari bentuk, model mana yang paling cocok bagi mereka. Akibat dari restrukturisasi ini antara lain, terjadi perubahan struktur dalam permodalan (masuknya modal asing ke dalam perusahaan), berkembangnya operator penyelenggara jasa telekomunikasi, khususnya jasa-jasa baru seperti VAN/VAS (Value Added Network/Value Added Services), dan terjadinya kompetisi di dalam berusaha.

Sudah tentu dalam melakukan restrukturisasi, masing-masing negara memiliki pertimbangan tertentu berdasarkan kondisi masing-masing negara dan kepentingan nasional yang harus dilindungi. Namun, secara umum terdapat 2 faktor yang mendasari restrukturisasi yaitu faktor teknologi dan ekonomi, yang kemudian memerlukan penataan oleh hukum, di samping faktor lainnya seperti HANKAM dan sosial budaya, yang juga menjadi dasar pertimbangan negara-negara yang bersangkutan.

Untuk memberikan gambaran mengenai hal ini, maka dikemukakan model-model restrukturisasi²⁸⁾ yang dilakukan oleh negara-negara sebagai berikut:

28) Lihat: Neuman, Karl-Heinz.; "Models of Service Competition in Telecommunications", Halaman 19 - 26; Lihat pula Wellenius, Bjorn.; "Begining of Sector Reform in the Developing World", Halaman 89 - 98; dalam *Restructuring and Managing the Telecommunications Sector.*, A World Bank Symposium, Edited by Bojrn Wellenius et.al, Washington, D.C., 1989. Bandingkan selanjutnya dengan Bruce, robert R. et.al.: *From Telecommunications. To Electronic Services: A Global Spectrum of Definitions, Boundary Lines and Structures*, Butterworths, London, 1986.

Amerika Serikat

Untuk meningkatkan kompetisi dan deregulasi, Pemerintah telah melakukan privatisasi terhadap AT & T (American Telephone & Telegraph), operator terbesar yang memegang monopoli penyelenggaraan telekomunikasi domestik dan internasional di USA.

Kini, penyelenggaraan jasa telekomunikasi dasar (basic services) tidak dikecualikan dalam berkompetisi, dan agar kompetisi berlangsung wajar, maka AT & T diizinkan pula untuk menyelenggarakan jasa telekomunikasi bukan dasar (Enhanced Services) melalui anak perusahaannya. Kebijakan demikian ditempuh oleh Pemerintah AS karena tingkat teknologi yang telah dicapai oleh negara tersebut dan privatisasi memang sesuai dengan kepentingan nasional yang didasarkan pada pandangan hidup yang individualistik dan liberalistik.

2. Jepang

Di Jepang, NTT (Nippon Telegraph & Telephone) adalah perusahaan negara, pemegang monopoli penyelenggaraan telekomunikasi dalam negeri.

Ada kesepakatan untuk meningkatkan kompetisi dan efisiensi operasi NTT, maka dengan berlakunya U.U. Telekomunikasi yang baru (Telecommunication Business Law) pada tahun 1985, monopoli NTT diakhiri dan NTT ditransformasikan menjadi Private Corporation.

U.U. Telekomunikasi yang baru ini memperbolehkan kompetisi di dalam penyediaan fasilitas maupun jasa telekomunikasi, dengan menciptakan 2 kategori operator (Tipe I dan Tipe II). Tipe I menyediakan jasa telekomunikasi melalui fasilitas jaringan yang dimilikinya, sedangkan Tipe II menyediakan jasa telekomunikasi melalui fasilitas transmisi yang disewa dari Tipe I.

Walaupun demikian, masalah-masalah "broad-casting" dibatasi oleh ketentuan yang membatasi penyiaran, hanya diizinkan apabila antara lain tidak mengganggu "public security or morality" dan "politically should be just and fair".

3. Perancis

Sejauh ini, PTT (Postes, Telegraphes, et Telephones) Perancis masih tetap memegang monopoli atas penyelenggaraan telekomunikasi. Dalam perdebatan-perdebatan mengenai restrukturisasi PTT, fokus diarahkan pada liberalisasi pasar VAS pada tingkat tertentu, dengan mengizinkan

operator lain beroperasi (sebagai alternatif) di luar PTT. Swasta dapat mengoperasikan VAS melalui jaringan suitsing untuk umum, dan sewa saluran untuk VAS ini disediakan, apabila jasa tersebut tidak dimungkinkan penggunaannya melalui jaringan suitsing umum.

Tampaknya ada konsensus bahwa beberapa jenis jasa telekomunikasi dasar harus tetap dipertahankan penyelenggaraannya oleh PTT. Tidak ada yang meragukan bahwa Perancis termasuk pendekar paham liberal, tetapi karena kepentingan nasional tertentu perlu dilindungi, maka pengaturan tentang monopoli masih dipertahankan, walaupun diberi kebebasan tertentu.

4. Inggris

Pemerintah mulai melakukan liberalisasi pada tahun 1981 dengan mengakhiri monopoli British Telecom (BT), dan mengizinkan operator baru (Mercury Communication Ltd) membangun fasilitas telekomunikasi di luar BT. Dengan cara ini, diharapkan kompetisi lebih dapat ditingkatkan untuk mendorong inovasi yang dapat mengakomodasikan peningkatan kebutuhan jasa telekomunikasi yang semakin canggih oleh masyarakat.

5. Jerman

Kebijakan pengaturan tentang tarif masih berada di tangan Pemerintah, dan agaknya akan ditetapkan kebijaksanaan yang membolehkan operator swasta untuk menawarkan jasa telekomunikasi jenis apa saja, terkecuali telepon.

Saat ini Bundespost sebagai operator terbesar menyediakan jasa videotex, mailbox, telemetry, video conferencing, dan hanya memiliki sedikit share pada pasar VAS.

Ratusan operator di luar Bundespost kini menawarkan jasa-jasa home banking, electronic fund transfer, reservation, remote data processing, online data bank service, information services, electronic mail, telesof tware, video conferencing, protocol conversation, dan masih banyak jasa lainnya, tetapi ada larangan untuk menyelenggarakan jasa komunikasi suara.

6. Fiji

Berdasarkan Company Law, Fiji International Telecommunications Ltd (perusahaan patungan antara Pemerintah Fiji dan Cable & Wireless/ Inggris), sebagai penyelenggara telekomunikasi internasional tidak berubah statusnya.

Telecommunications Departement direorganisasi menjadi perusahaan negara 100%, di mana fungsi kebijaksanaan dan pengaturan tetap berada pada Pemerintah.

7. Thailand

Pemerintah memberikan franchise kepada perusahaan asing untuk mengoperasikan dan mengembangkan sebagian dari sistem telekomunikasi yang telah ada, khususnya di daerah ibukota, dan daerah-daerah di mana pertumbuhan ekonomi meningkat pesat.

8. Indonesia

Pemerintah menyadari pentingnya pembangunan suatu jaringan telekomunikasi moderen, yang dapat memberikan dukungan terutama bagi pembangunan ekonomi nasional, serta partisipasi di dalam perdagangan dunia.

Kebijaksanaan tersebut tercermin pada Undang-undang Nomor 3 Tahun 1989 tentang Telekomunikasi. Kebijakan ini merupakan wujud deregulasi dan pengendoran terhadap monopoli penyelenggaraan telekomunikasi.

9. Papua Nugini

Pemerintah sedang menata kembali kebijakan di bidang telekomunikasi, antara lain dengan mereorganisasi badan penyelenggara telekomunikasi untuk meningkatkan efisiensi ekonomi dan performansi keuangan.

10. Philipina

Di Philipina, sebagian besar jasa telekomunikasi disediakan oleh perusahaan telekomunikasi milik swasta, dan pelayanan masih terkonsentrasi di daerah perkotaan. Saat ini kebijakan di bidang telekomunikasi sedang ditinjau, dengan melibatkan unsur-unsur pemerintah dan swasta untuk membantu mengembangkan program di bidang telekomunikasi melalui regulasi.

11. Sri Lanka

Departemen Telekomunikasi telah direorganisasi menjadi suatu perusahaan telekomunikasi komersial, agar dapat beroperasi secara otonom untuk mencari modal baik dalam negeri maupun modal asing. Akan dibentuk suatu badan yang bertugas menetapkan kebijaksanaan dan pengaturan di bidang telekomunikasi, antara lain melakukan restrukturisasi

terhadap badan penyelenggara telekomunikasi, dan mencari investor asing di bidang telekomunikasi.

12. Chili

Pemerintah melakukan privatisasi dan liberalisasi terbatas di bidang telekomunikasi pada awal tahun 1980, dengan menjual mayoritas pemilikan perusahaan telekomunikasi utama Chili kepada investor dari Australia.

13. Ghana

Pemerintah sedang mengambil langkah-langkah untuk memberikan otonomi kepada Posts Telecommunications Corporation, yang selama ini mengalami kesulitan finansial. Sedang dipertimbangkan untuk memisahkan Pos dari Telekomunikasi dengan menciptakan dua badan yang terpisah, di mana struktur dan organisasinya kini dalam tahap studi.

Dari contoh-contoh yang diambil baik dari negara-negara maju maupun yang sedang berkembang tentang restrukturisasi oleh negara-negara tersebut, terlihat bahwa bentuk dan derajad pengaturan tentang privatisasi, liberalisasi, atau monopoli dalam regulasi, tidak sama oleh masing-masing negara. Hal ini disebabkan karena terdapat pertimbangan tertentu yang mendasari restrukturisasi tersebut, seperti kondisi teknologis yang dicapai oleh negara yang bersangkutan, kondisi geografis, dan kepentingan nasional masing-masing negara yang harus dilindungi dalam menghadapi perubahan lingkungan telekomunikasi yang sedang terjadi.

Secara garis besar dapat kita amati pula, bahwa masalah pokok di bidang telekomunikasi yang dihadapi oleh negara-negara berkembang, secara fundamental berbeda dengan negara-negara maju (negara industri)²⁹⁾.

Bagi negara-negara maju, masalah utama adalah mengakomodasikan teknologi baru dan peluang pemasaran ke dalam prasarana telekomunikasi yang sudah mapan. Hal ini mengarah pada persoalan, bagaimana sebaiknya merubah, memperbaiki pengaturan atau lembaga yang telah ada, dalam rangka menciptakan kesempatan-kesempatan baru dan kondisi yang sedang berubah. Sedangkan bagi negara-negara berkembang, permasalahannya adalah membangun suatu perangkat hubungan-hubungan institusional guna mencapai dua sasaran, yaitu yang pertama adalah mendorong proses kemajuan pembangunan

29) Lihat: Laporan Advisory Group in Telecommunication Policy; The Changing Telecommunication Environment: Policy Considerations For The Members of The ITU, oleh Poul Hansen et. al, Geneva, February 1989, Halaman 23.

telekomunikasi itu sendiri, dengan menciptakan prasarana telekomunikasi dan perluasan jangkauan pelayanan kepada masyarakat. Yang ke dua adalah untuk memenuhi tuntutan kebutuhan yang sedang tumbuh dan berubah dari sektor ekonomi khususnya.

Bagi Indonesia sebagai salah satu negara berkembang bukan saja menghadapi masalah umum sebagaimana telah disebutkan, tetapi mempunyai masalah khusus karena kondisi geografis sebagai negara kepulauan, fungsi teknologi dan pemanfaatan teknologi telekomunikasi, lebih dari sekedar penyediaan jasa untuk berkomunikasi melainkan juga mempunyai peranan strategis dalam perwujudan Wawasan Nusantara. Karena itu kebijaksanaan pemanfaatan teknologi telekomunikasi yang tepat untuk negara maju/industri tidaklah begitu saja dapat diterapkan di Indonesia.

Bila kita dapat menerima adanya suatu fakta dalam dunia telekomunikasi, maka fakta tersebut adalah : tidak ada satu sistem pengaturanpun yang sesuai untuk segala situasi, dan tidak ada satu sistempun yang dapat diterapkan dalam menghadapi inovasi teknologi yang berlangsung secara terus-menerus. Tiap negara akan menemukan cara penyelesaian sendiri, yang sesuai dengan kondisi negara dan aspirasi bangsanya, karena tidak ada satu sistem komunikasiapun yang dapat diterima oleh tiap-tiap negara, dan tidak ada satu sistem hukumpun yang bisa dikembangkan agar mencakup tiap situasi dan tiap yurisdiksi (*Just as no one communication system can be adopted by every country, no one legal system can be developed to cope with every situation in every jurisdiction*). Oleh karena itu walaupun secara teknologis telekomunikasi bersifat global dan tidak mengenal batas-batas negara, tetapi dalam pemanfaatannya ditentukan oleh hukum yang berbeda-beda di tiap negara, berdasar pertimbangan-pertimbangan tertentu yang menjadi keperentingan nasional masing-masing. Dalam kaitan ini tepatlah ungkapan yang menggambarkan keadaan tersebut sebagai **"A Legal Mosaic for Global Communications"**³⁰⁾.

Hadirin yang kami mulyakan,

Untuk memudahkan penyerapan terhadap makna hukum yang bersifat abstrak ini, kami selalu mencoba mempegunakan suatu pembandingan dengan fakta kehidupan sehari-hari yang lebih konkrit. Hukum itu ibarat makanan pokok bagi

30) Lihat : Sambutan R.E. Butler, Sekretaris jenderal ITU pada Legal Symposium, Ist World Electronic Media Symposium, 4-6 October 1989, Palexpo, Geneva.

manusia, atau nasi bagi bangsa kita. Artinya hampir tidak pernah ada yang menaruh perhatian bila Bapak/Ibu atau putera-puteri pulang dari kantor atau sekolah, makanan pokok (nasi) tersebut telah tersedia dengan teratur di atas meja pada waktunya. Tetapi akan menjadi soal atau mungkin ribut, bila putera-puteri kita, bahkan Bapak/Ibu sendiri yang telah lapar dan pulang di rumah, ternyata di atas meja tidak tersedia hidangan. Mulanya timbul pertanyaan di mana nasi, mengapa tidak memasak dan lain sebagainya, yang punya implikasi dalam ketenteraman rumah tangga. Begitulah ibaratnya hukum. Ketika hubungan dan kerja sama, dan lain-lain kegiatan di masyarakat berjalan normal dengan tertib dan teratur, hampir tidak pernah ada yang memperlakukan hukum. Tetapi begitu terjadi ketidak-lancaran terhadap hubungan-hubungan atau timbul akibat hukum yang tidak diinginkan karena hak-haknya merasa dikurangi atau tidak dilindungi, pada saat itulah kita mulai memperlakukan kehadiran hukum. Orang mulai bertanya tentang bagaimana hukumnya, hak apa yang dimiliki, bagaimana kewajiban yang harus ditaati, mengapa tidak terlaksana, bagaimana seharusnya dan lain sebagainya.

Memang hukum tidak hanya mengatur tentang hal-hal yang telah ada (*die Welt des Seins*), tetapi terutama adalah mengatur tentang apa yang seharusnya (*die Welt des Sollens*). Karena itu kami kurang sependapat dengan sementara pihak yang karena silau kepada perkembangan teknologi (teknologis chauvinistis), telah menyatakan dengan serta merta bahwa hukum selalu ketinggalan dengan perkembangan teknologi. Pendapat demikian perlu dikoreksi dengan memberikan pengertian yang benar terhadap apa yang dimaksud dengan hukum.

Seperti di awal pembahasan, hukum mempunyai arti yang sangat luas. Salah satu bagian dari hukum terdiri dari kaidah-kaidah tertulis yang termuat dalam suatu perangkat perundang-undangan. Jika yang dimaksudkan dengan hukum adalah demikian, mungkin lebih tepat menyatakan bahwa ketentuan perundangan tertentu yang berlaku itu yang ketinggalan dengan keadaan, tetapi bukan hukum,. Sebab fungsi hukum di dalam masyarakat sebagaimana telah disebut di depan, adalah pemberi landasan dan penentu arah atas tingkah laku manusia, hukum memberikan apa yang seharusnya, memberikan "*die Welt des Sollens*" bukan hanya "*die Welt des Seins*".

Dalam tingkat nasional Indonesia-pun kita sering mendengar beberapa pihak menyatakan bahwa hukum nasional kita ketinggalan zaman. Tetapi siapa yang berani menyanggah kebenaran bahwa Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945 sebagai "hukum dasar" ketinggalan zaman, walau diciptakan pada tahun 1945 ?. Di tahun 1990 inipun para ahli ekonomi kita masih belum mengetahui dengan pasti, bagaimana bentuk masyarakat adil dan makmur yang secara konstitusional dan merupakan norma dasar hukum tersebut, telah ditetapkan sebagai wujud masyarakat yang diidamkan.

Para politisi kitaupun sampai saat ini, setelah hampir 45 tahun Indonesia merdeka, sedang sibuk mencari bentuk yang pasti tentang Demokrasi Pancasila dalam teori dan praktek tentang pengetrapan kedaulatan rakyat berdasarkan norma dasar alinea ke-4 UUD'45. begitupun para budayawan masih sibuk mencari bentuk yang tepat tentang apa yang disebut kebudayaan nasional menurut instruksi UUD'45 yang merupakan norma hukum dasar tersebut.

Kita semua tahu, bahwa hukum tersebut (dalam hal ini Hukum Dasar) diciptakan tahun 1945 sebelum keadaan berkembang di ambang dasa warsa terakhir abad ke-20, di mana teknologi memegang peranan penting dalam kehidupan bangsa. Telah lebih empat dasa warsa Indonesia Merdeka, Hukum Dasar telah ditetapkan, tetapi perwujudan hukum dasar tersebut belum sekaligus menjadi kenyataan. Bukti nyata bahwa Hukum (dalam hal ini Undang-Undang Dasar '45) tidak ketinggalan zaman dan tidak tertinggal oleh perkembangan teknologi.

Demikian pula di tingkat internasional, ITU Convention dibagi dalam hal-hal yang prinsipil, menjadi Konstitusi agar berlaku lama, permanen. Sebab bagaimanapun perkembangan teknologi di bidang telekomunikasi, kegiatan manusia dalam hal tersebut tidak akan keluar dari bentuk tingkah laku manusia yang berupa pengiriman, penerusan dan penerimaan. Mungkin yang berubah adalah obyeknya, sistem atau metodenya, tetapi bentuk kegiatan bertelekomunikasi secara prinsipil tidak akan mengalami perubahan.

Sejauh telekomunikasi masih merupakan tingkah laku manusia di dalam masyarakat tertentu, maka tidak akan dapat lepas dari aturan. karena itu, teknologi telekomunikasi yang merupakan hasil perkembangan teknologi pada umumnya, secara filosofis tidak bisa lain kecuali harus diabdikan kepada kebahagiaan dan kesejahteraan manusia. Dan oleh karena itu pula, maka pemanfaatan teknologi telekomunikasi yang berwujud tingkah laku manusia (mengirim, meneruskan dan menerima) berbagai tanda, gambar, suara, dan lain-lain itu tidak dapat lepas dari aturan tentang tingkah laku di dalam masyarakat tertentu. Dengan singkat dapat dikatakan bahwa, pemanfaatan teknologi telekomunikasi ditentukan oleh hukum atau hukum sebagai faktor penentu pemanfaatan teknologi telekomunikasi.

Bapak, Ibu serta hadirin yang kami hormati.

Demikianlah uraian tentang judul pembahasan yang telah ditetapkan sebagai kelengkapan yang wajib kami penuhi. Selanjutnya ijinkanlah kami ingin mengakhiri Pidato pengukuhan ini dengan memanfaatkan kesempatan yang langka ini, guna menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada siapa kami merasa wajib dan berhutang budi.

Pertama-tama melalui Bapak Menteri Pendidikan dan Kebudayaan kami ingin menyampaikan terima kasih kepada pemerintah Republik Indonesia atas kepercayaan yang dilimpahkan kepada diri kami untuk memangku tanggung jawab sebagai Guru Besar Luar Biasa pada Fakultas Hukum UNDIP. Di samping tetap menekuni bidang Hukum Internasional, oleh Universitas juga dipercaya untuk mengelola bidang Sejarah Hukum Indonesia pada Fakultas Pasca Sarjana.

Kepada Yth. Bapak Rektor dalam hal ini Bapak Prof. Dr. Mulyono, S. Trastotenoyo yang sejak lama selalu mendorong dan menaruh perhatian kepada diri kami baik di dalam maupun di luar kampus, kami tidak bisa lain kecuali menyampaikan hormat dan terima kasih.

Kepada Yth. Bapak Dekan Fakultas Hukum dalam hal ini Prof. DR. Moeladi, SH. yang sejak kami bertugas di Jawa Tengah telah bersimpati dan menjalin secara akrab kerja sama penelitian dan aplikasi ilmu hukum dalam berbagai kegiatan, saya ucapkan terima kasih.

Kepada Yth. para rekan Guru Besar, Lektor, Dosen, Asisten, karyawan serta karyawan di dalam lingkungan UNDIP. yang telah memungkinkan kami dapat melaksanakan tugas dengan baik, kami-pun tak lupa mengucapkan terima kasih.

Para mahasiswa dan mahasiswi pemangku masa depan bangsa yang saya banggakan.

Pada suasana yang khidmat ini, di samping menyampaikan terima kasih atas perhatian dan minat yang telah diberikan, kamipun ingin mengingatkan bahwa dasa warsa yang akan datang adalah dasa warsa yang ditandai oleh peranan teknologi yang makin besar dalam kehidupan manusia. dalam kaitan ini sifat interdependensi yang telah melekat pada diri pribadi seseorang di dalam kehidupan sosialnya akan bertambah besar, di samping kompleksitas persoalan yang akan dihadapi. Oleh karena itu, para mahasiswa dan mahasiswi yang akan menjadi sarjana dan pemangku hari depan bangsa, agar untuk secara dini menyadari bahwa ilmu hukum tidak dapat dipelajari secara monodisipliner, tetapi harus bersifat multidisipliner, demikian pula ilmu-ilmu pengetahuan yang lain. kemajuan teknologi yang menimbulkan kondisi transnasional, menuntut kepada para mahasiswa untuk memiliki wawasan nasional yang berdimensi internasional, di mana antara lain penguasaan atas salah satu bahasa pengantar dunia bukanlah suatu kelebihan tetapi suatu keharusan.

Lingkungan sosial yang terkecil dalam kehidupan kami adalah keluarga. Rasanya tidaklah sempurna bila rasa terima kasih belum dialamatkan kepada keluarga. pertama-tama kepada almarhum Bapak Marsidin Reschartono dan almarhumah Ibu Salamah, kami tidak dapat menggambarkan betapa tinggi rasa

hormat dan betapa besar rasa terima kasih atas asuhan beliau sejak kecil sehingga menjadi orang yang mampu “mandireng pribadi”. Ibu yang selalu memberi teladan tentang ketekunan kerja dan berhemat diri, sedangkan Ayah yang memberi bekal mental sebagai pedoman untuk menghadapi kehidupan, dengan salah satu ucapan beliau yang sampai saat ini masih kami ingat yang antara lain berbunyi “iManungso mung sadermo, nanging derajat ngono gumantung ono tekad”. Artinya kurang lebih berisi petuah bahwa sebagai umat Tuhan, manusia perlu menyadari bahwa apapun yang terjadi atas diri kita tiada lain kecuali memang sudah menjadi kehendak Tuhan Yang Maha Menentukan.

Tetapi jangan lupa bahwa derajat seseorang tergantung pada besar kecilnya tekad yang kita miliki. Juga orang tua dan panutan kami di bidang ilmu, almarhum Prof. R.A. Soehardi, SH, Guru Besar Universitas Negeri Gajah Mada dan promotor kami beserta almarhumah Ibu Soehardi adalah alamat untuk menghaturkan terima kasih dan hormat sebagai sumber kematangan intelektual.

Dalam lingkungan keluarga yang kami tidak bisa menemukan ungkapan yang lebih tepat kecuali terima kasih yang mendalam dan hormat adalah kepada isteri kami dik Tiek alias Siti Soelastri yang telah dengan penuh cinta dan setia mendampingi dalam suka dan duka selama 30 tahun, lebih 26 hari dan 1 jam sampai dengan saat ini. Juga kepada anak kami Koi alias Eko Djulyardhi Dimiyati (si penerbang) dan anak didik kami Amin Suhadi (si metallurgis) yang menjadi sahabat berdiskusi dan mawas diri. Di bawah asuhan Ibunya, kedua mereka bersama dengan anak asuh kami yang lain merupakan sumber inspirasi dan telaga kehidupan untuk menyejukkan diri menghadapi panas teriknya persoalan hidup dalam pekerjaan sehari-hari yang kami hadapi. Juga berkat doa mereka, kami dapat selalu tegar dalam menjalankan kewajiban yang dipercayakan oleh negara.

Secara khusus ijinkanlah kami pada kesempatan yang sangat terhormat ini menyampaikan terima kasih kepada bapak Soesilo Soedarman, menteri Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi beserta Ibu Soesilo Soedarman, yang telah berkenan meluangkan waktu untuk hadir di sela-sela kesibukan beliau pada upacara pengukuhan ini. Begitu pula kepada para Pejabat Teras Departemen PARPOSTEL, para anggota DPR khususnya pimpinan Komisi V. Kepada para undangan sekalian serta keluarga dekat yang kami tidak mampu menyebutkannya satu persatu, hanya terima kasih yang sebesar-besarnya merupakan kata-kata yang tepat untuk disampaikan.

Sebagai bangsa yang sedang mengukir kebesaran hari depan melalui pembangunan nasional, perlu disadari bahwa teknologi akan terus memainkan peranan yang bertambah penting, di mana berbagai disiplin ilmu terkait. Dalam hubungan ini kiranya berguna diingat pitutur leluhur yang berbunyi : “ojo mung

rumongso biso, nanging ugo sing biso rumongso”, artinya “Dalam alam pembangunan, sikap mental yang dapat dijadikan bekal dalam bekerja sama hendaknya janganlah kita hanya merasa bisa (merasa paling bisa), tetapi yang juga bisa merasa”.

Sebagai kata kunci, kami ingin mengangkat kebenaran Pancasila yang mengajarkan tentang pendekatan dan penanganan masalah secara manusiawi. Artinya manusia dilihat oleh Pancasila dari sudut kelebihan, kemampuan dan sekaligus juga keterbatasan serta kelemahannya.

Oleh karena itu, bagaimanapun besarnya niat untuk menyelenggarakan upacara ini sebaik-baiknya sebagai ujud kemampuan, tidak akan lepas dari kelemahan manusiawi yang berupa kekurangan dan kesalahan, baik sengaja atau tidak, karena itu dengan segala kerendahan hati mohon maaf yang sebesar-besarnya. Dengan kesadaran akan ciri manusia yang manusiawi itu pulalah, kami yakin para hadirin akan dengan ikhlas berkenan memaafkan. Hanya Tuhan-lah yang sempurna.

Dengan mengucapkan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Pemurah, ijinilah kami mengakhiri Pidato pengukuhan ini, semoga Tuhan selalu memberi kekuatan dan bimbingan kepada kita semua dalam membangun hari depan bangsa yang lebih cerah, Amin.

Terima kasih, Wassalamualaikum W.W.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Brue, Robert R. et.al., "From Telecommunications To Electronic Services : A Global Spectrum of Definitions, Boundary Lines, and Structures", Butterworths, London, 1986.
2. Dimiyati Hartono, Dr. SH., *Yurisdiksi Nasional Indonesia Sebagai Negara Nusantara*, BPHN, Binacipta, Cet. I, 1983.
3. Dimiyati Hartono, Dr. SH., *Kejahatan Komputer Dilihat Dari Segi Hukum Internasional; Makalah disampaikan pada Seminar Penanggulangan Kejahatan Komputer*, Jakarta, 1988.
4. Direktorat Jenderal Postel., "Mengenang Sewindu SKSD PALAPA", Diterbitkan oleh HUMAS Ditjen Postel, Jakarta, 1984.
5. Directorate General of Posts and Telecommunications., "Strategic Development Plan Indonesia; Guidelines for Technical Development", DGPT, Ministry of Tourism, Posts and Telecommunications. 1986.
6. Dryakara, Prof. Dr., "Filsafat Manusia", Yayasan Kanisius, Yogyakarta, Cet. IV, 1984.
7. Hansen, Poul. et.al., "The Changing Telecommunication Environment: Policy Considerations For The Member of ITU", Report of the Advisory Group on Telecommunication Policy, Geneva, February, 1989.
8. INTELSAT., "The Agreement Relating To The International Telecommunications Satellite Organization", Done at Washington, August 20, 1971.
9. INTELSAT., *Annual Report 1988 - 1989*, Washington, DC, 1989.
10. INMARSAT., "Basic Documents of INMARSAT", Edited by the INMARSAT Legal Adviser, Third Edition, London, 1986.
11. ITU., "Telecommunications For Development", ITU-OECD, June, 1983.
12. ITU., "Final Acts of The Plenipotentiary Conference", NICE, 1989.
13. ITU., "A Legal Mosaic For Global Communications"; *1st World Electronic Media Symposium*, 4 - 6 October 1989, Geneva 1989.
14. ITU., "What It Is, What It Does, How It Works", Geneva, 1989.
15. Leive, David M., *International Telecommunications and International Law: The Regulation of The Radio Spectrum*, A.W. Sijthoff, Leiden, 1970.

16. Long, Colin D., "Telecommunications Law and Practice", Sweet and Maxwell, London, 1988.
17. Parangtopo., "Faktor Penentu Pengembangan IPTEK Di Negara Berkembang" ; Pidato Pengukuhan Dalam Jabatan Guru Besar Tetap Fisika dan Material Science, UI, Jakarta, 1988.
18. Saunders, Robert J., Telecommunications and Economic Development, A World Bank Publication The John Hopkins University Press, USA, 1983:
19. Soehardi, R.A. Prof. Mr., "Hukum Internasional dan Otonomi Existensial bangsa", Yayasan Kanisius, Semarang, 1960.
20. Soekarno, Ir. DR., Menggali Api Pancasila", Departemen Penerangan R.I.
21. Soemitro Roestam, Ir., "INMARSAT System For Maritime, Aeronautical and Land Mobile Telecommunications" ; Makalah disampaikan pada Seminar INMARSAT Standard-C di Jakarta, 25 Januari 1990.
22. Soemitro Roestam, Ir., "Komputer Di Dunia Telekom Masa Depan" ; Kuliah Umum Mahasiswa ITB jurusan Elektro, Bandung, 28 Oktober 1989.
23. Soemitro Roestam Ir., "Lingkungan Telekomunikasi Dunia Yang Sedang Berubah Serta Dampaknya Terhadap Kebijakan Di Bidang Telekomunikasi" ; Makalah pada Majalah PARPOSTEL, September 1989.
24. Third UN-Convention on The Law of The Sea, Doc.A/CONF.62/122, 7 October 1982.
25. Wellenius, Bjorn. et.al., "Restructuring and Managing the Telecommunications Sector" ; A World Bank Symposim, The World Bank, Washington, D.C, 1985.
26. Zen, M.T., "Sains. Teknologi dan Hari Depan Manusia", Yayasan Obor Indonesia, Gramedia, Jakarta, Cet. III, 1984.

RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

N a m a	Mohamad Dimyati Hartono
Tempat dan tanggal lahir	Malang, 3 Maret 1932
Agama	Islam
Status Keluarga	Kawin
Istri	Siti Soelastri
Anak	Eko Djulyardhi Dimyati (Koi)
Pangkat/Jabatan	1. Pembina Utama Madya/Guru Besar Luar Biasa Gol. IV/d pada Universitas Diponegoro, Semarang. 2. Staf Ahli Menteri Bidang Hubungan Antar Lembaga Kepariwisata, Pos dan Telekomunikasi, merangkap Kepala Biro Hukum dan Organisasi, Departemen Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi.

II. Pendidikan

1945 : SD Sumber Manjing, Wetan
1947 : SMP Turen, Malang
1952 : SMA, Malang
1961 : Sarjana Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Airlangga
1976 : Doktor Ilmu Hukum (International Law of The Sea), Universitas Airlangga, dengan predikat "Cum laude".

III. Riwayat Pekerjaan

a. Kepangkatan :

1952	Guru SMA
1958	Jaksa Muda Tingkat II (E2/I)
1960	Jaksa Muda Tingkat I (E2/III)
1961	Jaksa Tingkat IV (F/II)
1962	Jaksa Tingkat III (F/III)
1963	Jaksa Tingkat II (F/IV)

1968	Penyesuaian menjadi Senawira Jaksa
1969	Penata Tingkat I (III/d)
1972	Pembina (IV/a)
1976	pembina Tingkat I (IV/b)
1980	Pembina Utama Muda (IV/c)
1984	pembina Utama madya (IV/d)

b. Jabatan :

1960 - 1962	Kepala Bagian Ekonomi, Kejaksaan Negeri, Surabaya.
1963 - 1966	Kepala Kejaksaan Negeri, Jayapura.
1966 - 1967	Asisten Bidang Pembinaan Kejaksaan Tinggi, Surabaya.
1967 - 1969	Inspektur Kemasyarakatan Kejaksaan Agung
1970 - 1975	Staf Ahli Menteri Bidang Hukum Tata Negara dan Hukum Internasional, Departemen Kehakiman, Jakarta.
1975 - 1982	Inspektur Proyek Pembangunan, Departemen Kehakiman, Jakarta.
1982 - 1984	Kakanwil Departemen Kehakiman, Sumatera Utara di Medan.
1984 - 1986	<u>Kakanwil Departemen Kehakiman, Jawa tengah/</u> <u>DIY di Semarang.</u>
1986 - 1988	Direktur Pembinaan Hukum Internasional, Departemen Kehakiman, Jakarta.
1988	Kepala Biro Hukum dan Organisasi, Departemen Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi, Jakarta.
1989	Staf Ahli Menteri Bidang Hubungan Antar Lembaga Kepariwisata, Pos dan Telekomunikasi merangkap Kepala Biro Hukum dan Organisasi, Departemen Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi, Jakarta.

c. Penugasan Khusus :

- 1) 1962 - 1963 : kepala Perwakilan RI semasa UNTEA Irian Barat bagian Selatan, Merauke.
- 2) 1963 - 1964 Ketua Harian Badan Koordinasi Intelijen Daerah Irian Jaya, Jayapura.
- 3) 1964 Sekretaris Musyawarah Besar Rakyat Irian Jaya Dalam Rangka PEPERA, Jayapura.
- 4) 1965 Anggota Tim Penumpasan G30S PKI Irian Jaya, Jayapura.
- 5) 1967 - 1968 Ketua Tim Gabungan Tugas Pengawas Keuangan Negara Pampasan Perang Timah dan Pertanian, Jakarta.
- 6) 1972 Ketua Tim Pemberantasan Penyelundupan Pasir Timah, Jakarta.
- 7) 1970 - 1972 Wakil Ketua Tim Penyusunan Tilang, Jakarta.
- 8) 1975 Ketua Tim Penataran Tenaga Teknis Pengawasan Departemen Kehakiman, Jakarta.
- 9) 1975 Anggota Tim Penyusun Bahan Penataran OPSTIB, Jakarta.
- 10) 1975 - 1976 Pengajar pada Penataran Pengawasan INTERDEP dan OPSTIB, Jakarta.
- 11) 1980 - 1981 Anggota panitia Ahli Badan Pengkajian Hukum Badan Pembinaan Hukum Nasional, Departemen Kehakiman Ketua Bidang Hukum Internasional, Jakarta.
- 12) 1980 - 1982 Anggota Tim Hukum Laut, Jakarta.
- 13) 1982 Ketua POKJAKUM KOWILHAN I, Medan.
- 14) 1982 - 1984 Dosen Luar Biasa pada USU, UISU dan UDA, Medan.
- 15) 1986 Ketua Tim Penerangan Hukum (Undang-undang Bidang Politik), Jawa Tengah/DIY, Semarang.
- 16) 1986 Ketua Tim Penerangan Hukum (Undang-undang Bidang Politik) untuk Kepulauan Riau, Jakarta.

- 17) 1986 - 1988 : Ketua pantap Hukum Humaniter-Nasional, Jakarta.
- 18) 1986 - 1987 : Anggota Panitia Ahli Peninjauan Hukum laut, Jakarta.
- 19) 1986 - 1987 : Anggota POKJA ZEE WANHAMKAMNAS, Jakarta.
- 20) 1988 : Anggota WORKING Group II Timor-Cup, Jakarta.
- 21) 1986 - 1988 : Dosen Luar Biasa Fakultas PASCA SARJANA UNDIP, Semarang.
- 22) 1979- Sekarang : MANGGALA P4, Jakarta.
- 23) 1988 - 1989 : Tim Antardep Penyusunan Rancangan Undang-undang tentang Telekomunikasi.
- 24) 1990 -Sekarang : Ketua Tim Antardep Penyusunan Rancangan Undang-undang tentang Kepariwisataaan.
- 25) 1989-Sekarang : Anggota Dewan Pengawas Perumtel.

d. Tanda Jasa/Tanda Penghargaan :

- 1) Medali Satya Lencana Satya Dharma (SK. MENPANGAD No. Kep.891/7/1967, tanggal 20 Juli 1967).
- 2) Medali Satya Lencana penegak (SK. MENPANGAD No. Kep. 891/7/1967, tanggal 20 Juli 1967).
- 3) Medali Satya Lencana Karya Satya Kelas II (SK. Presiden R.I. o79/ Tk./Th. 1986, tanggal 23 Oktober 1986).

e. Penempatan/Penugasan Ke Luar Negeri :

- 1) Kuala Lumpur, : Law Asia, 1967.
Singapura
- 2) Nederland, : Riset untuk Promosi Doktor, 1971.
Thailand,
India,
Belgia,
Jepang,
Amerika Serikat,
Inggris,

- 3) Jepang, Memenuhi undangan Pemerintah Jepang untuk studi perbandingan Hukum Laut, 1984.
- 4) Amerika Memenuhi undangan Pemerintah Amerika untuk studi Perbandingan Hukum Laut, 1984.
- 5) Swiss Utusan Pemerintah RI Pada Konferensi IRC, 1986.
- 6) Bangkok Utusan Pemerintah RI pada Konferensi AALCC, 1987.
- 7) Singapura Utusan Pemerintah RI pada Konferensi AALCC, 1987.
- 8) Thailand Utusan Pemerintah RI ke AALCC, 1987.
- 9) Italia Utusan Pemerintah RI Round Table Conference on Humanitarian Law 13 th, 1987.
- 10) New York Sidang ke-28 Sub Komite Hukum, Komite PBB tentang Penggunaan Antariksa untuk Maksud-maksud Damai, 1989 (UNCOPUOS/ United Nations Committee on Peaceful Uses of Outer Space).
- 11) New York Sidang ke-32 Komite PBB tentang Penggunaan Antariksa untuk Maksud-maksud Damai, 1989 (UNCOPUOS/United Nations Committee on Peaceful Uses of Outer Space).
- 12) Jenewa Mengikuti Ist World Electronic Media Symposium yang diselenggarakan oleh ITU (International Telecommunication Union), 1989.
- 13) Jenewa Sidang ke-29 Sub Komite Hukum, Komite PBB tentang Penggunaan Antariksa untuk Maksud-maksud Damai, 1990 (UNCOPUOS/ United Nations Committee on Peaceful Uses of Outer Space).

Karya Tulis :

1. Dimiyati Hartono, Dr. SH., Menjamin Lestarinya Kepentingan Nasional Atas Wilayah laut, Ceramah pada Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Airlangga, Surabaya, Maret 1980.
2. Dimiyati Hartono, Dr. SH., Wawasan Nusantara, Perluakah pengakuan Internasional ?, Ceramah diselenggarakan oleh Yayasan 17 Agustus 1945 dalam menyongsong hari Kebangkitan Nasional, Jakarta, 1980.
3. Dimiyati Hartono, Dr. SH., Wawasan Nusantara Dalam Hubungan Dengan Pancasila dan UUD 45, Ceramah pada Mahasiswa Universitas Negeri Sumatera Utara, Medan, 1982.
4. Dimiyati Hartono, Dr. SH., Konservasi Sebagai Usaha Menjamin Kelestarian Manfaat Laut Bagi Bangsa Indonesia, Ceramah pada Mahasiswa Universitas Islam Sumatera Utara, 1982.
5. Dimiyati Hartono, Dr. SH., Perkembangan Hukum Laut dan Masalah Fungsi Penegakkan Kedaulatan dan Hukum di Laut Dalam Rangka Pengimplementasian Wawasan Nusantara, Ceramah tentang Wawasan Nusantara di MAKOWILHAN-I, 1982.
6. Dimiyati Hartono, Dr. SH., Yurisdiksi Nasional Indonesia Sebagai Negara Nusantara, BPHN, Binacipta, 1983.
7. Dimiyati Hartono, Dr. SH., Pengelolaan Sumber Daya Alam di ZEEI dan Beberapa Permasalahannya, Ceramah pada Penataran Hakim Seluruh Indonesia, Jakarta, 1987.
8. Dimiyati Hartono, Dr. SH., Perspektif Pengelolaan Tataguna Wilayah Pantai dan Lepas Pantai Dalam Rangka Pembangunan Nasional, Makalah disampaikan pada Seminar Pemanfaatan Wilayah Pantai, Jakarta, 1988.
9. Dimiyati Hartono, Dr. SH., Kejahatan Komputer Dilihat Dari Segi Hukum Internasional, Makalah disampaikan pada Seminar Penanggulangan Kejahatan Komputer, Jakarta, 1988.