# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Globalisasi telah mendorong pergerakan manusia, barang, jasa, modal, dan ide melintasi batas suatu negara yang mendorong terjadinya perpindahan budaya dan perubahan struktur politik suatu negarta, terlebih dengan adanya aktor-aktor non negara seperti organisasi nasional dan perusahaan multinasional. Revolusi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah memfasilitasi pergerakan ini secara cepat sehingga tidak lagi berbatas antara ruang dan waktu yang tercermin dari semakin pesatnya inovasi dan perkembangan barang-barang teknologi komunikasi informasi seperti telepon seluler, televisi satelit dan yang paling signifikan adalah internet. Perkembangan ini mendorong kepada restrukturisasi sistem internasional. Distribusi *power* menjadi goyah dan rumit, serta batas negara yang menjadi kurang begitu penting mengingat semakin banyaknya aktor yng berperan yang memiliki kapasaitas, kecepatan, dan fleksibilitas dalam mengumpulkan, menghasilkan bahkan menyebarkan informasi segala penjuru dunia (Wanger, 2001: 1-2).

Fenomena kebangkitan Teknologi Iinformasi dan Komunikasi menciptakan era baru yang disebut “era informasi”. Era informasi ditandai dengan meningkatnya kepentingan dan ketersediaan informasi, sebagai lawan dari era sebelumnya (seperti Era Industri) di mana sebagian besar upaya terkait dengan beberapa proses fisik atau produk. Dengan dimulainya era ini maka sangat penting

bagi manusia terkait penguasaan TIK dan terhadap segala bidang yang terkait dengan teknologi informasi (Putri dalam Darmayadi,2015:130)

Secara umum, peranan TIK dalam lingkup nasional mencakup fungsi-fungsi sebagai berikut: 1) Meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat; 2) Meningkatkan daya saing bangsa; 3) Memperkuat kesatuan dan persatuan nasional; 4) Mewujudkan pemerintahan yang transparan; dan 5) Meningkatkan jati diri bangsa di tingkat internasional. Untuk mewujudkan peranan yang begitu strategis tersebut, perlu dikembangkan kebijakan teknologi informasi dan komunikasi agar terdapat keseiramaan langkah dalam implementasinya (http://directory.umm.ac.id/tik/ diakses pada 21 Maret 2017).

Perkembangan praktik diplomasi sangat ditunjang oleh perkembangan TIK. Seperti halnya tertuang dalam sejarah diplomasi, instrumen diplomasi di abad ke-18 tergolong sangat sederhana apabila dibandingkan dengan instrumen diplomasi yang kini digunakan oleh aktor negara maupun aktor non negara. Di masa itu, hubungan korespondensi antar negara menggunakan surat yang dikirim oleh seorang pembawa pesan (*messenger*) yang menaiki kuda.

Lalu memasuki abad ke 19, masa yang lebih modern dimana teknologi komunikasi mulai berkembang, muncul telepon sebagai alat komunikasi yang lebih efektif dan efisien sebagai alat komunikasi pada masa itu. sifatnya yang lebih cepat dalam menyampaikan informasi dan komunikasi menjadikan telepon sebagai alat komunikasi yang paling mutakhir pada masa itu. selain itu, dengan telepon kita bisa berkomunikasi secara langsung tanpa menunggu berhari-hari

untuk menunggu balasan seperti kita menggunakan surat yang harus menunggu berhari-hari untuk menunggu balasan dari pihak yang kita tuju.

Selain itu, sebagai alat untuk menyampaikan informasi, ada radio yang menjadi alat penyampaian informasi dan berita. Namun pada perkembangannya radio dapat juga digunakan sebagai sarana pembelajaran, hiburan, serta penyebaran berita. Salah satu contoh penting dari radio adalah penyiaran berita kemerdekaan Indonesia yang pertama melalui siaran radio yang disiarkan langsung ke seluruh Indonesia. tetapi, karena sifatnya yang hanya dapat menyiarkan dalam bentuk audio, menyebabkan penyampaian berita yang dihasilkan oleh radio menjadi terbatas dan tidak tergambarkan dengan jelas.

Pada pertengahan abad 20, muncul suatu teknologi informasi baru yang dapat menjadi sarana informasi yang lebih baik daripada radio, yaitu, televisi. Televisi adalah sebuah media telekomunikasi terkenal yang berfungsi sebagai penerima siaran gambar bergerak beserta suara. Manfaat dari televisi dapat dirasakan lebih baik daripada radio. Karena selain ada suara yang dihasilkan, terdapat bentuk visual yang bisa memperjelas informasi yang didapat, bahkan televisi masih digunakan sebagai sarana dan sumber informasi yang masih digunakan sampai saat ini.

Di abad 21 ini, penyampaian pesan dapat dilakukan dalam waktu yang singkat (*instant*) dengan bantuan media elektronik misalnya melalui *e-mail* dan kontak langsung dengan *mobile phone*. Komunikasi yang terjalin dengan dukungan kecanggihan teknologi tentu mempermudah pemeliharaan hubungan baik antara kedua negara (Hanggarini dan Retnowati,2010:1).

TIK sebagai suatu perpaduan teknologi telah memungkinkan terjadinya *internetworking* yang menyebabkan faktor jarak menjadi kurang berarti. Informasi dapat mengalir dari satu tempat ke tempat yang lain dengan cepat dan dapat dimanfaatkan untuk konsolidasi, koordinasi, dan kolaborasi yang mampu menghasilkan tindakan-tindakan dengan pertimbangan keuntungan skala global. Melalui *internetworking* tersebut dapat disebarkan informasi dalam jumlah besar secara gencar untuk membentuk opini publik secara global terhadap suatu tindakan yang akan dan telah dilakukan untuk menghasilkan manfaat yang sepenuhnya dikendalikan oleh penyebar informasi. Teknologi informasi dan komunikasi telah membawa dunia menuju ke era informasi, dimana informasi merupakan salah satu sumberdaya paling penting sehingga harus dikelola dengan baik untuk tujuan-tujuan tertentu yang menguntungkan pemiliknya (http://directory.umm.ac.id/tik/ diakses pada 21 Maret 2017).

Dalam hubungan internasional dengan penguasaan TIK, maka jalan suatu negara untuk menyebarkan *power* dan *influence* ke negara lain menjadi semakin mudah. salah satu media informasi yang sangat efektif dan efisien dalam penggunaannya adalah dengan menggunakan media massa yang merupakan cakupan teknologi informasi dan komunikasi seperti radio, televisi, dan yang paling canggih saat ini adalah menggunakan internet.

Dalam kajian internasional, terdapat sebuah organisasi internasional yang memang khusus bergerak dibidang TIK, yaitu *International Telecommunication Union* (ITU). Organisasi ini adalah organisasi internasional antar pemerintah yang bergerak dalam bidang telekomunikasi. Pada awalnya, ITU didirikan untuk

membakukan dan meregulasi radio internasional dan telekomunikasi. ITU didirikan sebagai *International Telegraph Union* di Paris pada tanggal 17 Mei 1865. Tujuan utamanya meliputi standardisasi, pengalokasian spektrum radio, mempromosikan kerjasama internasional dalam menentukan orbit satelit, bekerja untuk meningkatkan infrastruktur telekomunikasi di negara berkembang dan mengorganisasikan perjanjian rangkaian interkoneksi antara negara-negara berbeda untuk memungkinkan panggilan telepon internasional (http://www.itu.int/en/about/Pages/default.aspx diakses pada 24 Agustus 2017).

Telah 150 tahun lamanya *International Telecommunication Union* (ITU) menjadi yang pertama dan menjadi organisasi internasional tertua yang berfokus pada pengembangan teknologi informatika dan telekomunikasi dunia. Berawal dari 17 Mei 1865, ITU pertama kali didirikan di Paris oleh 20 negara yang pada saat itu sedang melakukan konvensi dan berusaha menemukan cara untuk mengatasi hambatan dan membuat layanan telekomunikasi yang lebih efisien. Negara-negara tersebut berkumpul membuat kerangka kerja untuk membakukan peralatan telegrafi, mengatur petunjuk pengoperasian yang sesuai, dan menentukan tarif serta aturan internasional umum.

Selama masa yang panjang tersebut, ITU yang sekarang bekerja dalam naungan Perserikatan Bangsa-bangsa (PBB) telah melalui berbagai jenis pengembangan dalam melakukan regulasi, mengikuti perkembangan zaman dari telegram dan telepon kabel, hingga penggunaan satelit yang pertama kali diluncurkan oleh Uni Soviet pada 4 Oktober 1947, *Sputnik1* sebagai media komunikasi maupun penggunaannya sebagai penghubung antar wilayah fana yang

lebih dikenal dengan sebutan internet. Dengan berbagai tantangan baru inilah, ITU membentuk wilayah-wilayah dengan pusat kantor yang berbeda, untuk mengatasi luasnya jangkauan regulasi telekomunikasi negara-negara di dunia (Anshary,2016:91).

ITU memiliki misi yaitu memungkinkan pertumbuhan dan perkembangan berkelanjutan telekomunikasi dan jaringan informasi, dan untuk memfasilitasi akses universal ke masyarakat informasi baru dan ekonomi global. ITU membantu dalam memobilisasi, teknis, finansial, dan sumber daya manusia yang dibutuhkan oleh pembangunan tersebut. Prioritas utama dari ITU adalah menjembatani apa yang disebut "kesenjangan digital" dengan membangun informasi yang cukup dan aman serta infrastruktur komunikasi dan mengembangkan rasa percaya diri dalam penggunaan TIK melalui peningkatan keamanan online.

Indonesia mempunyai beberapa hambatan dalam pembangunan, salah satunya adalah dalam pembangunan teknologi informasi dan komunikasi, Diantaranya kualitas jaringan TIK di Indonesia yang belum merata, pemahaman masyarakat terkait dengan bagaimana cara menggunakan TIK yang baik dan fungsi dari TIK itu sendiri, pengembangan SDM.

Indonesia memiliki masalah dengan sumber daya manusia yang ahli di bidang TIK. Sumber daya manusia dalam konteks era teknologi informasi dipersiapkan untuk mengantisipasi dan mengatasi dampak negatif perkembangan teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga perlu dikenalkan, dipraktekkan dan dikuasai sedini mungkin agar ia mampu menggunakan, menjaga, dan merawat produk teknologi informasi dan

komunikasi, serta mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mendukung proses pembelajaran dan kehidupannya, termasuk apa implikasinya saat ini dan dimasa yang akan datang. Namun pada kenyataannya, kurangnya sumber daya manusia yang ahli di bidang teknologi informasi dan komunikasi menjadi suatu permasalahan dalam perkembangna infrastruktur TIK di indonesia. Di sektor sumber daya manusia, jumlah perguruan tinggi (baik negeri maupun swasta) yang melaksanakan program informatika/komputer berjumlah 476 perguruan tinggi, bidang komunikasi berjumlah 136 perguruan tinggi, dengan lulusan per tahunnya sebanyak + 25.000 orang, dimana hal ini masih jauh dari kebutuhan secara nasional. Kondisi ini didukung oleh rata-rata partisipasi masyarakat dalam mengikuti pendidikan yang masih rendah. Terutama untuk 7-12 tahun dan 13-15 tahun hanya mencapai angka 95,26% dan 82,09% bahkan untuk tingkat perguruan tinggi hanya mencapai angka 13% (http://www.setneg.go.id/index.php?option=com_content&task=view&id=528 diakses pada 7 Juni 2017).

Hambatan selanjutnya dalam pembangunan TIK di Indonesia adalah kurangnya kemampuan masyarakat Indonesia terhadap penggunaan teknologi informasi. Syariffudin dalam jurnalnya yang berjudul "Literasi Teknologi Komunikasi dan Informasi" menyebutkan, faktor yang memengaruhi kurangnnya kemampuan penggunaan teknologi informasi adalah faktor ekonomi dan geografi. Saat ini, sekitar 58,7% dari penduduk Indonesia adalah masyarakat yang tinggal di daerah pedesaan, sedangkan persoalan yang dihadapi oleh masyarakat pedesaan adalah rendahnya tingkat pendidikan, kurangnya sarana informasi dan tingkat

ekonomi masyarakat yang rendah. Kondisi tersebut merupakan sebab dan akibat yang dihasilkan oleh ketiga persoalan yang dihadapi oleh masyarakat pedesaan. Hal tersebut dapat diartikan tingkat pendidikan yang rendah dapat berakibat terhadap rendahnya akses informasi, tingkat ekonomi yang rendah berakibat rendahnya pendidikan, dan rendahnya tingkat akses informasi mengakibatkat rendahnya tingkat ekonomi yang terjadi di Indonesia (http://bppkibandung.id/index.php/jpk/article/download/14/16 diakses pada 7 juni 2017).

Pembangunan jaringan telekomunikasi adalah bagian dari pembangunan nasional yang ditujukan untuk memberikan kemudahan akses informasi bagi masyarakat, pembangunan tersebut juga ditujukan untuk meningkatkan kemampuan layanan jasa telekomunikasi dan informasi dengan pemanfaatan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi semaksimal mungkin.

Namun pada kenyataannya, saat ini masih banyak sekali wilayah-wilayah di Indonesia yang memiliki kualitas jaringan yang buruk bahkan belum tersentuh layanan telekomunikasi sama sekali. Secara umum, akses jaringan di Indonesia sudah mencapai 91 persen wilayah di Indonesia. Namun dilihat dari segi kualitas jaringannya belum merata.

Ada beberapa faktor yang menjadi penghambat berkembangnya kualitas jaringan di Indonesia diantaranya: kondisi geografis Indonesia yang dengan sekian banyak pulau yang terbencar-bencar, wilayah Indonesia yang luas sehingga sulitnya jaringan untuk menggapai ke seluruh bagian wilayah Indonesia, terbatasnya jumlah fasilitas jaringan di Indonesia, banyaknya wilayah terpencil di

Indonesia yang sulit dijangkau yang disebabkan oleh sulitnya akses menuju wilayah tersebut, Sarana dan prasarana yang tersedia masih kurang dan belum memadai. Menurut Kementerian Sekretaritan Negara Republik Indonesia, Indonesia memiliki 17 ribu pulau (6 ribu pulau berpenghuni) yang tersebar dalam area geografis 1.919.440 km persegi. Dilihat di satu sisi, kondisi ini memiliki keuntungan bagi Indonesia kerena memiliki sumberdaya yang besar baik secara demografis maupun secara geografis. Dalam sisi lain, hal tersebut bisa menjadi hambatan bagi Indonesia dalam membangun dan mengembangkan fasilitas TIK. Penetrasi internet baru mencapai 8,7% atau sekitar 20 juta pengguna, dan jumlah warnet baru mencapai 7.602 dengan 70% dari jumlah pengguna internet di Indonesia masih di dominasi di Jakarta dan sekitarnya. Pada sektor penggunaannya, penetrasi *Personal Computer* (PC) dan internet masih lebih banyak digunakan oleh perkantoran daripada rumah dengan perbandingan 5:1 (http://www.setneg.go.id/index.php?option=com_content&task=view&id=528 diakses pada Rabu 7 Juni 2017).

Selain hal yang disebutkan sebelumnya, komponen biaya yang digunakan untuk penerapan kualitas jaringan juga dapat menjadi penyebab dari kualitas jaringan di Indonesia belum merata. Biaya infrastruktur merupakan yang paling besar nilainya dalam menggelar suatu layanan jaringan. Besarnya biaya ini bergantung pada jenis infrastruktur yang dibangun, topografi wilayah, jangkauan, ongkos pemasangan, ongkos tenaga kerja dan biaya tak terduga lainnya, sebagai contoh, biaya yang diperlukan untuk memasang jaringan telepon di satu daerah adalah sebesar Rp.200.000.000. dikalikan dengan banyaknya wilayah yang akan

dijangkau oleh jaringan tersebut, maka semakin banyak jangkauannya akan semakin mahal biaya yang harus dikeluarkan (https://hanyalewat.com/2013351-sebab-internet-di-indonesia-relatif-mahal-dan-lambat diakses pada 7 Juni 2017).

Lalu yang terakhir adalah masalah mengenai pemanfaat alokasi spektrum frekuensi radio. spektrum frekuensi radio merupakan suatu sumber daya dibidang telekomunikasi yang bersifat terbatas. oleh karena itu pemanfaatannya harus memberikan manfaat sebesar-besarnya kepada masyarakat. pemanfaatan spektrum frekuensi radio digunakan dalam beberapa sektor, diantaranya pada ekonomi, sosial, budaya, ilmu pengetahuan dan tujuan -tujuan khusus yang lain seperti: komunikasi antar perusahaan, rumah tangga, dan badan publik termasuk dengan komunikasi yang kritikal seperti penggunaan untuk keamanan dan keselamatan, layanan darurat serta pengaturan lalu lintas udara dan sebagainya (Ferari,2012:11).

Namun demikian pada perkembangannya terjadi permasalahan ditimbulkan karena meningkatnya permintaan yang bervariasi akan penggunaan spektrum radio, seperti: Adanya pemberian Izin Penggunaan Frekuensi oleh Provinsi, Adanya pengguaan kanal frekuensi radio tanpa memiliki Izin Stasiun Radio, Penggunaan kanal frekuensi yang bukan sesuai peruntukannya, Adanya jual beli lisensi frekuensi, Adanya Penggusuran atas suatu frekuensi, Adanya tumpang tindih penggunaan frekuensi.

Selain dari permasalahan yang telah disebutkan sebelumnya, Mengingat beberapa hambatan di dalam pembangunan TIK di Indonesia, maka dari itu sangat diperlukan adanya partisipasi ataupun dukungan dari berbagai pihak, baik

lembaga atau pihak pemerintah setempat. Partisipasi dari berbagai Organisasi-organisasi yang diharapkan dapat membantu pihak pemerintah dalam menangani permasalahan tersebut. Baik dalam memberikan bantuan secara teknis, pengawasan terhadap program-program nasional pemerintah, serta bantuan dalam memberikan kampanye-kampanye terkait besarnya manfaat yang dapat dihasilkan dari teknologi informasi dan komunikasi.

Mengenai permasalah dalam pembangunan TIK di Indonesia, *International Telecommunication Union* merupakan suatu organisasi internasional yang paling tepat dalam membantu permasalahan-permasalahan pembangunan teknologi informasi dan komunikasi yang sedang dihadapi oleh Indonesia karena sesuai dengan tujuan ITU yang berusaha untuk membantu pembangunan teknologi informasi dan komunikasi di dunia.

Ada beberapa hal yang melatar belakangi ITU membantu pembangunan TIK di Indonesia, hal ini berdasarkan pada pembagian tugas yang berada dalam ITU, *area office* ITU di Asia Pasifik berpusat pada projek dan perencanaan regional untuk pengembangan wilayah-wilayah yang telah diprioritaskan. Hal tersebut meliputi peran ITU dalam mengatasi kebutuhan negara-negara berkembang dan pulau-pulau kecil dalam mendapatkan infrastruktur TIK agar setara dengan negara maju. hal ini sesuai dengan kondisi Indonesia yang merupakan negara berkembang dan terdiri dari deretan pulau-pulau yang sebagian besar belum memiliki fasilitas yang mendukung dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi.

Selain itu, tugas ITU memberikan fasilitas guna kelancaran negara-negara anggota yang berada dalam masa transisi dari analog ke model digital serta memaksimalkannya. Dalam hal ini kondisi Indonesia yang saat ini masih banyak masih menggunakan teknologi jaringan analog terutama yang digunakan di televisi. memfasilitasi pengembangan infrastruktur jaringan yang berada di wilayah akses perkotaan maupun pedesaan. Kondisi Indonesia yang kesenjangan pembangunan antara kawasan perkotaan dan pedesaan menjadi salah satu alasan mengapa ITU beroperasi di Indonesia. (http://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/AsiaPacific/Pages/Activities.aspx diakses pada Minggu 2 April 2017).

Berbagai langkah dilakukan ITU dalam usahanya untuk mengatasi permasalahan pembangunan TIK di Indonesia, antara lain advokasi kepada pemerintah dan pihak-pihak terkait di tingkat nasional terkait kebijakan, peraturan dan perbaikan hukum untuk memperkuat rencana aksi nasional untuk membantu dalam pembangunan TIK di Indonesia, pengaturan kapasitas anggota dan kelompok strategis terkait pembangunan TIK melalui dukungan teknis dan pelatihan, pengumpulan data tentang perkembangan TIK di dunia melalui serangkaian survey, jajak pendapat dan penelitian, dan penyebarluasan informasi terkait perkembangan TIK melalui sosialisasi, seminar, diskusi dan konferensi.

Upaya pertama yang dilakukan ITU untuk dapat membantu dalam mengembangkan dan mengamankan ITU di Indonesia adalah dengan melalui sebuah instrumen atau perantara yang dapat menjembatani ITU sebagai organisasi internasional dengan Indonesia sebagai sebuah negara berdaulat. Organisasi internasional tidak mungkin dapat melakukan sebuah pergerakan tanpa melalui

sebuah instrumen. Sebagai tempat berkoordinasi dan berdiskusi, ITU bekerjasama melalui sebuah lembaga pemerintahan yang berfokus atau ditugaskan pada sektor telekomunikasi dan informatika. Di Indonesia lembaga yang sesuai dengan bidang tersebut dan berhubungan secara langsung dengan Pemerintah Indonesia adalah Kemkominfo (Kementerian Komunikasi dan Informatika). Sebagai kementerian yang bergerak dalam sektor komunikasi dan informatika, Kemkominfo aktif dalam mengeluarkan produk hukum terutama pada periode 2011 – 2013 yang didapati sebagai tahun dengan tingkat kejahatan *cybercrime* tertinggi di Indonesia.

Upaya yang selanjutnya dilakukan ITU setelah berkoordinasi dengan Kemkominfo sebagai instrumen adalah menyediakan sebuah arena atau wadah untuk melakukan kegiatan yang mendukung perkembangan dan pengamanan ICT di Indonesia. Setelah Indonesia menandatangani dan meratifikasi perjanjian penggabungan ITU sebagai organisasi internasional yang berada di bawah naungan PBB, pada tahun 1984 ITU membentuk kantor cabang di Indonesia dengan status sebagai kantor area cabang dari ITU di Thailand yang berfokus pada penanganan perkembangan dan pengamanan ICT di wilayah Asia Tenggara. Langkah ini merupakan salah satu bagian yang memperlihatkan peran ITU di suatu wilayah melalui bentuk fisik kantor areanya di wilayah Asia Tenggara. Melalui berbagai kegiatan seperti seminar, pelatihan dan forum. ITU mulai melakukan beberapa langkah taktis dalam mengembangkan dan mengamankan ICT dengan Pemerintah Indonesia. Hal ini dapat dilihat pada akhir tahun 2014 Pemerintah Indonesia bersama dengan negara-negara anggota ASEAN dan ITU

mengadakan sebuah forum pembahasan menangani penanganan sosial media yang diselenggarakan di Jakarta.

Upaya terakhir, adalah dengan memberikan kontribusi secara analisa dan penelitian yang kemudian dilaporkan mengenai kebutuhan negara Indonesia dalam proses pengembangan dan pengamanan di sektor Teknologi dan Informatika sebagai bentuk upaya ITU untuk berperan sebagai organisasi internasional yang memiliki fokus di sektor tersebut, laporan diawali dengan penjabaran kualitas dari sarana dan infrastruktur Indonesia dalam sektor cybersecurity untuk kemudian dijadikan dasar pemikiran bagi Pemerintah dalam mengambil langkah pengembangan selanjutnya. Guna mengukur hal tersebut di atas, ITU menjabarkan ke dalam lima bagian penting pendukung cybersecurity di tingkat nasional, antara lain regulasi nasional, langkah operasional, struktur pendukung, capacity building, dan kerja sama (ITU, 2013: 1-3).

Peranan ITU dapat dilihat dari bagaimana mereka bekerjasama dengan Pemerintah Indonesia, melalui Kemkominfo, sebagai jembatan dalam berkoordinasi untuk mengembangkan dan mengamankan TIK di Indonesia. ITU juga melakukan langkah-langkah operasional, seperti membuka cabang di wilayah Jakarta, mengadakan forum diskusi, pelatihan, dan konferensi untuk mengumpulkan informasi dan berbagi pengalaman dengan negara-negara lain guna meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan pengetahuan Pemerintah Indonesia mengenai perkembangan ICT di dunia. Lebih lanjut, ITU secara rutin melakukan survei dan penelitian terkait proses pengembangan dan mengevaluasi

kekurangan Pemerintah Indonesia dalam setiap proses yang dilakukan oleh Pemerintah di sektor Teknologi dan Informatika.

Sebagai organisasi internasional yang bergerak di bidang telekomunikasi, ITU berusaha meningkatkan kemampuan Indonesia dan negara berkembang lainnya dalam mengembangkan *wireless broadband*, ITU pada tahun 2011 mengimplementasikan program yang disebut *"Master Plan for Wireless Broadband in the Asia Pacific Region"*. Tujuan proyek ini adalah untuk membantu negara-negara Asia dan Pasifik termasuk Indonesia dalam mengembangkan *broadband* nirkabel mereka sendiri yang pada akhirnya akan memberikan akses terhadap layanan dan aplikasi broadband yang didukung dengan harga terjangkau dan sebanding dengan yang ada di negara maju.

Program ini berlangsung sepanjang tahun 2011 dan berhasil diimplementasikan pada tahun 2012, menghasilkan peningkatan kapasitas *broadband* di wilayah Indonesia dan Asia Pasifik dan pengembangan sumber daya manusia yang dilatih untuk mengembangkan program ini. Tercatat program ini telah menghasilkan 422 orang yang telah terlatih dalam program pengembangan *masterplan for wireless broadband*. *(*http://www.itu.int/en/ITU-D/RegionalPresence/AsiaPacific/Pages/Activities.aspx diakses pada 2 April 2017).

Berfokus pada kebijakan dan regulasi nasional, pada 16-17 Desember 2014 ITU bersama ASEAN mengadakan forum menangani sosial media di Jakarta yang menghadirkan Menteri Komunikasi dan Informatika, Komisi Multimedia dan Komunikasi Malaysia. Pertemuan ini bertujuan untuk berbagi kebijakan,

penerapan, isu dan tantangan yang akan dihadapi oleh negara-negara ASEAN dalam sosial media, pertukaran pandangan mengenai regulasi ICT dalam menghadapi ancaman sosial media, meneliti kemungkinan yang akan terjadi dalam menerapkan kebijakan mengenai sosial media di ASEAN (http://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/AsiaPacific/Pages/Events/2014/December-SocialMedia/home.aspx).

Selain itu, ITU membantu Indonesia dalam bidang telekomunikasi dengan memberikan dana bantuan kepada negara dikawasan Asia Pasifik termasuk Indonesia untuk melakukan pengembangan dalam bidang telekomunikasi yang bertujuan untuk mendukung dan memfasilitasi kegiatan pengembangan TIK dikawasan Asia Pasifik termasuk Indonesia. Bidang utama yang menjadi fokus dari pembiayaan ini meliputi kebijakan dan regulasi telekomunikasi/TIK, pengembangan kapasitas manusia, *cybersecurity*, inklusi digital, dan komunikasi darurat(http://www.itu.int/net4/ITUD/CDS/projects/display.asp?ProjectNo=9RAS12041 diakses pada 23 Mei 2017).

dalam partisipasinya, Indonesia ikut dalam lokakarya regional yang diselenggarakan oleh ITU di Manama, Bahrain pada tanggal 24-25 September 2013. Workshop tersebut mengambil tema "*Regional Workshop on New Trends for Building and Financing Broadband: Policies & Economics*". Dalam lokakarya ini, Kementerian Komunikasi dan Informatika RI mengirimkan dua orang staf Direktorat Penataan Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika, Sdr. Hery Aryanto dan Sdri. Sutriyaningsih (http://www.kemlu.go.id/id/berita/berita-perwakilan/Pages/Partisipasi-Kementerian-Kominfo-RI-Dalam-Lokakarya-

International-Telecommunication-Union-ITU-di-Bahr.aspx diakses pada Minggu 14 Mei 2017).

Lokakarya ini membahas hal-hal yang berkaitan dengan pengembangan jaringan dan layanan *broadband*. Lokakarya ini juga menjadi ajang untuk berbagi pengalaman tentang bagaimana layanan *broadband* berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan. Dalam lokakarya ini dibahas peran yang harus dimainkan oleh regulator serta penyesuaian yang diperlukan untuk membuat peraturan yang dapat menunjang peningkatan/pengembangan *broadband*(http://www.kemlu.go.id/id/berita/berita-perwakilan/Pages/Partisipasi-Kementerian-Kominfo-RI-Dalam-Lokakarya-International-Telecommunication-Union-ITU-di-Bahr.aspx diakses pada Minggu 7 Mei 2017).

Selain itu, Indonesia sebagai negara pengusul pengesahan 2 rancangan resolusi tentang Palestina yaitu Rancangan resolusi 99 yang berjudul *Status of Palestine in ITU* serta Rancangan resolusi 125 yang berjudul *Assistance and support to Palestine for rebuilding its telecommunication networks*. Kedua resolusi tersebut pada intinya mensahkan Palestina sebagai negara pengamat (*observer*) yang diperkuat dengan hak-hak sebagai negara anggota (*full member states*) ITU dimana semua resolusi ITU berlaku pada Palestina sebagaimana berlaku untuk negara anggota ITU lainnya. Selain itu, Palestina akan mendapatkan meja dengan nama Palestina dalam setiap sidang ITU disertai dengan hak-hak lainnya

(http://www.kemlu.go.id/search/results.aspx?k=international%20telecommunication%20union#k=international%20telecommunication%20union#s=11 diakses pada 7 Mei 2017).

Dalam upaya untuk meningkatkan pengetahuan negara Indonesia dalam menangani *cybercrime*, ITU bekerja sama dengan IMPACT dan INTERPOL (*International Criminal Police Organization*) dalam mengadakan *workshop* di Malaysia pada 19-21 Februari 2014 dengan fokus utama negara-negara di Asia Tenggara termasuk Indonesia. *Workshop* ini diadakan dalam rangka bekerja bersama untuk mengatasi permasalahan investigasi internet tingkat tinggi dan teknik dalam merespon *cybercrime*, bersamaan dengan memperkuat hubungan kerja sama antara penegak hukum dengan komunitas CERT (*Computer Emergency Response Team*) di negara Asia Tenggara.

Dalam menjalankan tugasnya sebagai *International Govermental Organization* (IGO), ITU tidak berjalan sendiri tetapi dengan melibatkan pemerintah Indonesia, partisipasi dari masyarakat, ataupun sektor swasta dalam berbagai hal. Dan kegiatan ini dipusatkan pada pembangunan TIK di Indonesia. Sehingga pembangunan TIK di Indonesia dapat lebik lagi dan bisa disetarakan dengan TIK di negara maju.

Namun karena keterbatasan sebagai negara berkembang, proses pengembangan ITK di Indonesia dan pengetahuan tentang TIK di Indonesia tidak berjalan secara sebagai mana seharusnya sampai keseluruh wilayah yang ada di Indonesia. Namun, dimana kerjasama ini dapat memberikan keuntungan kepada masyarakat Indonesia secara keseluruhan baik itu pemerintah Indonesia, pihak

yang terkait, masyarakat sebagai Pengguna teknologi informasi dan komunikasi, serta untuk kemajuan Indonesia sebagai sebuah bangsa dimasa yang akan datang, dan selain itu dapat juga memberikan keuntungan kepada ITU yang telah membantu terhadap Pembangunan TIK di Indonesia menjadi perhatian para pembuat kebijakan, politisi, dan pemuka di seluruh dunia.

Untuk memudahkan peneliti dalam mengkaji peranan yang dilakukan oleh *International Telecommunication Union* (ITU) dalam memberikan fokus kerjanya terhadap permasalahan keamanan ICT Indonesia, peneliti menggunakan penelitian terdahulu yang telah dilakukan sebagai acuan dalam pembahasan. Penelitian sebelumnya yang dijadikan acuan dalam tinjauan pustaka adalah jurnal yang dibuat oleh Ahmad Daniel Kusumah Anshary dari Universitas Diponegoro dalam *Journal of International Relations, Volume 2, Nomor 2, hal. 91-103* pada tahun 2016 dengan judul *"Peran International Tellecommunication Union dalam mengatasi cybercrime di Indonesia pada tahun 2011-2013"*. Penelitian ini bertujujuan untuk menganalisis peran ITU dalam memerangi kejahatan *cyber* di Indonesia yang dimana menurut peneliti terdahulu kejahatan *cyber* pada tahun 2011-2013 meningkat. Dengan penelitian menggunakan metode deskriptif, peneliti menemukan bahwa ITU telah berperan dalam pengamanan indonesia dari kejahatan c*yber,* tetapi ada faktor yang membuat kejahatan *cyber* di Indonesia telah meningkat pada tahun 2011-2013. Persamaan dengan peneliti kali ini adalah persamaan Aktor *internasional government organization* tersebut yaitu *International Telecommunication Union*. Namun dengan perbedaan, Ahmad lebih

fokus terhadap kejahatan *cyber* sedangkan peneliti lebih ke keamanan penggunaan ICT di Indonesia.

Kedua, adalah penelitian yang dilakukan oleh Rangga Gilang Saputra Martono dari Universitas Komputer Indonesia pada tahun 2016 dengan judul "*Kerjasama Indonesia Australia Melalui Cybercrime Investigation Satellite Office dalam Mencegah dan Menanggulangi Cybercrime di Indonesia".* Penelitian ini dilatar belakangi tingginya kejahatan *cybercrime* di Indonesia. Dengan bantuan dari Australia dengan membangun dan meresmikan *Cybercrime Investigation Satellite Office* (CCISO). Kerjasama ini merupakan lanjutan kerjasama yang dilakukan oleh Kepolisian Republik Indonesia dengan Kepolisian Federal Australia yang dimulai pada tahun 2010. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kerjasama Indonesia Australia melalui *Cybercrime Investigation Satellite Office* dalam pencegahan dan penanggulangan *cybercrime* di Indonesia. Persamaan dengan peneliti yaitu dimana adanya peranan aktor luar yang membantu terhadap perkembangan keamanan *cyber* di Indonesia. Namun, terdapat perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rangga yaitu aktor yang diteliti oleh rangga adalah negara dan lebih terfokus pada kejahatan *cyber*.

Ketiga, jurnal yang buat oleh Herweningtyas Rakhmadani dari Universitas Diponegoro dalam *Journal of International Relations, Volume 2, Nomor 1, hal. 174-179* pada tahun 2016 dengan judul "*Peran NCB INTERPOL Indonesia dalam Menangani Kasus Transnational Internet Fraud tahun 2011-2014"*. Penelitian ini berisi tentang kerjasama Indonesia dengan NCB INTERPOL dalam menangani kasus penipuan yang sering terjadi didalam internet. Penelitian ini

bertujuan untuk mengetahui peran NCB INTERPOL Indonesia dalam menangani penipuan yang terjadi di dalam Internet. Persamaan dengan peneliti yaitu adanya peran aktor organisasi internasional yang membantu permasalahan keamanan dunia *cyber* yang terjadi di Indonesia. Namun perbedaan peneliti dengan Herweningtyas adalah aktor yang diteliti oleh Herweningtyas adalah INTERPOL.

Maka berdasarkan penjelasan dan pemaparan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul:

"***Peranan International Telecommunication Union (ITU) dalam Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Indonesia"***

Berdasarkan pemaparan diatas, ketertarikan peneliti terhadap penelitian ini didukung oleh sejumlah teori yang diambil dari beberapa mata kuliah yang dijadikan kurikulum dalam Program Studi Ilmu Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Komputer Indonesia, antara lain:

1. Organisasi Internasional, mempelajari kerjasama yang melintas batas-batas negara yang dilakukan oleh *International Telecommunication Union* sebagai aktor *International Government Organization* (IGO) dengan di dasari struktur organisasi yang jelas dan lengkap serta melaksanakan fungsinya secara berkesinambungan.
2. *ICT for International Relation,* mempelajari tentang perkembangan Ilmu teknologi informasi dan komunikasi dalam hubungan internasional yang menjadi dasar operasi ITU di Indonesia.

## 1.2 Rumusan masalah

### 1.2.1 Rumusan Masalah Mayor

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, untuk memudahkan peneliti dalam melakukan pembahasan, penulis merumuskan masalah sebagai berikut: ***"Bagaimana Peranan International Telecommunication Union (ITU) Dalam Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Indonesia."***

### 1.2.2 Rumusan Masalah Minor

1. Aktifitas apa saja yang dijalankan oleh *International Telecommunication Union* (ITU) untuk membantu pembangunan TIK di Indonesia?
2. Kendala apa saja yang dihadapi oleh ITU dalam proses membantu Pembangunan TIK di Indonesia?
3. Apa keuntungan yang telah didapat oleh Indonesia dengan menjadi anggota *council International Telecommunication Union*?

### 1.2.3 Batasan Masalah

Berdasarkan pemaparan pada latar belakang, maka peneliti akan membatasi permasalahan penelitian ini dimulai pada tahun 2010 sampai dengan tahun 2016, dikarenakan pada tahun tersebut Indnesia menjadi salah satu anggota *council* ITU periode 2010-2014 dan periode 2014-2016. Alasan peneliti mengambil batasan masalah tersebut adalah peneliti ingin melihat apa saja keuntungan yang didapatkan oleh Indonesia selama menjadi anggota *council* ITU pada tahun 2010 - 2016.

## 1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud dilakukannya penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana Peranan *International Telecommunication Union* (ITU) dalam membantu pembangunan TIK di Indonesia.

### 1.3.2 Tujuan Penelitian

Suatu kegiatan penelitian yang dilakukan hendaknya memiliki suatu tujuan yang hendak dicapai. Adapun tujuan dari penelitian dan penulisan skripsi ini adalah :

1. Penelitian dalam penulisan skripsi ini diharapkan dapat mengetahui aktivitas apa saja yang dijalankan oleh ITU dalam membantu pembangunan TIK di Indonesia.
2. Untuk mengetahui dan menjelaskan apa saja faktor-faktor yang menghambat Organisasi *International Telecommunication Union* (ITU) dalam memeberikan bantuan untuk pembangunan TIK di Indonesia dan seperti apakah langkah yang dilakukan untuk mengatasi hambatan tersebut.
3. Untuk mengetahui, apa saja keuntungan yang telah di dapat oleh Indonesia dengan menjadi anggota *International Telecommunication Union*

## 1.4 Kegunaan Penelitian

Berdasarkan pada tujuan penelitian, maka kegunaan dari penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu:

### 1.4.1 Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk memperkaya pengetahuan peneliti serta memberikan atau menambah pembendaharaan pustaka mengenai Peranan *International Telecommunication Union* (ITU) dalam membantu pembangunan TIK di Indonesia. Melalui penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk menguji serta menjelaskan konsep-konsep yang dipergunakan dalam studi hubungan internasional, dimana terdapat organisasi internasional antar pemerintah yang berupaya untuk membantu Indonesia dalam pembangunan TIK. Serta sebagai sumbangan ilmiah terhadap perkembangan ilmu hubungan internasional dan menambah wawasan mengenai organisasi internasional.

### 1.4.2 Kegunaan Praktis

1. Diharapkan dapat berguna sebagai sumbangan pengetahuan informasi dan studi empiris bagi kalangan akademisi di bidang Ilmu Hubungan Internasional yang menaruh minat untuk mengkaji peranan organisasi *non-state* yang dilakukan oleh *International Telecommunication Union* (ITU) dalam memberikan bantuan untuk pembangunan TIK di Indonesia.
2. Diharapkan sebagai referensi tambahan bagi penstudi Hubungan Internasional dan umum.