

VALUE OF CYBERSPACE

Perkembangan Perekonomian Indonesia

Ekosistem inovasi di ruang siber atau cyberspace secara nasional telah menempati prioritas ruang kajian pemerintah pusat. Dinamisasi pergeseran kecenderungan masyarakat Indonesia berseluncur di dunia maya merupakan tantangan dan potensi yang tidak dapat diremehkan. Bukan hanya sebagai akses sumber informasi tetapi masyarakat beralih dari citizen ke netizen dengan memanfaatkan ruang siber sebagai pusat kegiatan ekonomi yang mempertemukan banyak permintaan dan penawaran. Kondisi tersebut merupakan tantangan dan potensi bagi pemerintah sebagai negara dengan sumber pendapatan utama berupa pajak. Kawasan regional Pulau Jawa menduduki wilayah dengan daya saing digital terbaik. Sektor yang sangat pesat pertumbuhannya adalah pendidikan, sektor jual-beli dan sektor publik terutama sektor pemerintahan. Social change ini mendapatkan sambutan yang baik dari masyarakat Indonesia, hal tersebut merubah mind set dan kebiasaan masyarakat tentang pemenuhan kebutuhan yang dapat dilakukan hanya dari rumah. Buku ini membahas berbagai hal tentang ruang siber di Indonesia yang berpengaruh terhadap perkembangan perekonomian masyarakat. Buku ini penting dibaca oleh para pengamat ekonomi atau pegiat media sosial yang sangat terkait erat dengan pembahasan di buku ini.



PENERBIT LAKEISHA

Jl. Jatinom Boyolali,
Sukaton, RT 003, Rw.001,
Pucangmilan, Tulung,
Klaten, Jateng, Indonesia 57482
Email : penerbit_lakeisha@yahoo.com
HP/WA : 08989860682
Website : <http://www.penerbitlakeisha.com/>



TERBIT RE



ISBN 978-623-420-370-7

9 786234 203707

VALUE OF CYBERSPACE
Perkembangan Perekonomian Indonesia

Titi Rahmawati, S.Sos., M.Si.

VALUE OF CYBERSPACE

Perkembangan Perekonomian Indonesia



Penerbit
LAKEISHA

VALUE OF CYBERSPACE

Perkembangan Perekonomian Indonesia

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

Pasal 1:

1. Hak Cipta adalah hak eksklusif pencipta yang timbul secara otomatis berdasarkan prinsip deklaratif setelah suatu ciptaan diwujudkan dalam bentuk nyata tanpa mengurangi pembatasan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang undangan.

Pasal 9:

2. Pencipta atau Pengarang Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam pasal 8 memiliki hak ekonomi untuk melakukan a. Penerbitan Ciptaan; b. Penggandaan Ciptaan dalam segala bentuknya; c. Penerjemahan Ciptaan; d. Pengadaptasian, pengaransemen, atau pentransformasian Ciptaan; e. Pendistribusian Ciptaan atau salinan; f. Pertunjukan Ciptaan; g. Pengumuman Ciptaan; h. Komunikasi Ciptaan; dan i. Penyewaan Ciptaan.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Titi Rahmawati, S.Sos., M.Si.

VALUE OF CYBERSPACE

Perkembangan Perekonomian Indonesia



Penerbit Lakeisha
2022

VALUE OF CYBERSPACE Perkembangan Perekonomian Indonesia

Penulis:

Titi Rahmawati, S.Sos., M.Si

Editor :

Otong Saeful Bachri, M.M., M.Kom.

Layout: Yusuf Deni Kristanto, S.Pd.

Desain Cover: Tim Lakeisha

Cetak I Oktober 2022

15,5 cm × 23 cm, 74 Halaman

ISBN: 978-623-420-370-7

Diterbitkan oleh Penerbit Lakeisha

(Anggota IKAPI No.181/JTE/2019)

Redaksi

Srikaton, RT 003, RW 001, Pucangmiliran,

Tulung, Klaten, Jawa Tengah

Hp. 08989880852, Email: penerbit_lakeisha@yahoo.com

Website: www.penerbitlakeisha.com

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang.

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR



Kemajuan peradaban manusia merupakan proses jangka Panjang yang berkelanjutan dan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor tersebut saling mempengaruhi satu sama lain membentuk koheisi atau adhesi yang tersistem dan terpola. Sistem tersebut terdiri dari sub-sub sistem yang mewakili masing-masing unsurnya.

Automatisasi praktik penyelenggaraan pemerintahan menjadi orientasi dan prioritas pemerintah ditingkat nasional maupun daerah. Pelaksanaannya merupakan upaya holistik pemerintah pusat membangun informasi masyarakat berbasis teknologi yang diharapkan dapat menstimulus pertumbuhan perekonomian yang kompetitif, inklusif dan terintegrasi secara nasional. Berbasis internet, informasi dan komunikasi pada ruang siber menjadi dimensi kelima setelah tanah, laut, udara, dan dimensi lainnya yang hidup selaras serta menjadi bagian dari kenyataan dihari ini. Oleh sebab itu, ruang siber yang berkelanjutan dapat didefinisikan sebagai stabilisasi tata kelola internet global dengan tetap menghormati kedaulatan negara yang menysasar pada aspek penguatan infrastruktur, penerapan teknologi tinggi dan membangun jaringan, menejemen sumber daya, membangun kerja sama internasional dalam menghalau kejahatan siber, serta berbagi informasi sumber daya web antar negara yang pada akhirnya dapat mempromosikan kemajuan peradaban manusia.

Tata Kelola ruang siber di Indonesia telah dirumuskan dalam beberapa peraturan regulasi yang telah disahkan. Salah satunya implementasi kebijakan berbasis elektronik ditingkat daerah yang telah diatur oleh pemerintah pusat dan termuat dalam Kepres No.3 Tahun 2021 Tentang Satuan Tugas Percepatan dan Perluasan Digitalisasi Daerah (P2DD). Buku ini membahas tentang tata kelola ruang siber pemerintah daerah di Indonesia yang sangat penting

untuk dibaca para pegiat siber di Indonesia agar setiap persoalan dapat diselesaikan dengan baik atau setidaknya tergambar akan penyelesaian yang harus ditempuh.

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
BAB 1	
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Tujuan Penulisan	7
D. Motivasi Penulisan	7
E. Manfaat Penulisan	9
F. Kontribusi Penulisan.....	10
G. Ruang Lingkup dan Batasan Penulisan	10
BAB 2	
RUANG SIBER	11
A. Ruang Siber dalam Revolusi Industri 5.0	12
B. Domain Ruang Siber	15
C. Luasan Ruang Siber	25
D. Ruang Siber dan Kebijakan Administrasi Publik.....	34
E. Ruang Siber dalam Pemerintah Pusat-Pemerintah Daerah	38
F. Ringkasan	40
BAB 3	
TERITORI	42
A. Teritori.....	42
B. Ontologi Teritori Ruang Siber.....	45

C. Teritori Ruang Siber Tingkat Lokal pada Pemerintahan Daerah	50
D. Value of Cyberspace (VoC) pada Produk Domestik Regional.....	53
E. Ringkasan	58
DAFTAR PUSTAKA	59
TENTANG PENULIS	74

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Automatisasi praktik penyelenggaraan pemerintahan menjadi orientasi dan prioritas pemerintah ditingkat nasional maupun daerah. Pelaksanaannya merupakan upaya holistik pemerintah pusat membangun informasi masyarakat berbasis teknologi yang diharapkan dapat menstimulus pertumbuhan perekonomian yang kompetitif, inklusif dan terintegrasi secara nasional. Berbasis internet, informasi dan komunikasi pada ruang siber menjadi dimensi kelima setelah tanah, laut, udara, dan dimensi lainnya¹ yang hidup selaras serta menjadi bagian dari kenyataan dihari ini. Oleh sebab itu, ruang siber yang berkelanjutan dapat didefinisikan sebagai stabilisasi tata kelola internet global dengan tetap menghormati kedaulatan negara yang menysasar pada aspek penguatan infrastruktur, penerapan teknologi tinggi dan membangun jaringan, menejemen sumber daya, membangun kerja sama internasional dalam menghalau kejahatan siber, serta berbagi informasi sumber daya web antar negara yang pada akhirnya dapat mempromosikan kemajuan peradaban manusia¹.

Kemajuan peradaban manusia merupakan proses jangka Panjang yang berkelanjutan dan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor tersebut saling mempengaruhi satu sama lain membentuk kohesi atau adhesi yang tersistem dan terpolo. Sistem tersebut terdiri dari sub-sub sistem yang mewakili masing -masing unsurnya. Dengan demikian, ruang siber sebagai salah satu dimensi yang telah menjadi bagian dari peradaban merupakan sistem yang terdiri dari

sub-sub unsur seperti 1) administrasi yang merupakan integrasi perencanaan, regulasi, urusan administratif, kebijakan ekonomi sehingga pengambilan keputusan tetap sesuai dan ilmiah; 2) sistem regulasi, untuk menjaga efisiensi dan keamanan serta menjaga informasi maka sumber daya sebaiknya diatur pada aturan khusus; 3) teknologi pendukung, ilmu pengetahuan dan infrastruktur dapat meningkatkan tata Kelola hubungan sosial pada ruang siber, memperluas bidang kajian ilmu sossial diruang siber sehingga adanya peningkatan efisiensi dalam pemanfaatan sumber daya dan manfaat ekonomi; 4) sumber daya manusia, bahwa setiap orang yang berada di ruang siber memiliki pengetahuan yang baik, memahami dampak jangka Panjang pada interaksinya di alam dan sosial sehingga diharapkan setiap orang dapat memiliki moralitas dan berfikir jangka panjang; 5) partisipasi publik yang diharapkan bukan hanya pada perumusan kehidupan ruang siber namun juga pada proses implementasinya sehingga perhatian pada ruang siber menjadi tanggung jawab semua pihak¹.

Tata Kelola ruang siber di Indonesia telah dirumuskan dalam beberapa peraturan regulasi yang telah disahkan. Salah satunya implementasi kebijakan berbasis elektronik ditingkat daerah yang telah diatur oleh pemerintah pusat dan termuat dalam Kepres No.3 Tahun 2021 Tentang Satuan Tugas Percepatan dan Perluasan Digitalisasi Daerah (P2DD). Tugas P2DD secara umum diantaranya 1) mendorong penerapan Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah (ETPD); 2) meningkatkan transparansi transaksi keuangan daerah; 3) mendukung tata Kelola; 4) mengintegrasikan sistem pengelolaan keuangan daerah dalam rangka mengoptimalkan pendapatan daerah; 5) mendukung pengembangan transaksi pembayaran digital masyarakat; 6) mewujudkan keuangan yang inklusif; 7) meningkatkan integrasi ekonomi dan keuangan digital nasional. Dengan demikian, arah pemanfaatan teknologi dan informasi yang dimaksud membutuhkan kolaborasi aspek diantaranya otorisasi kewenangan, kegiatan bisnis dan masyarakat, dan aktifitas pelayanan publik².

Ruang lingkup pemerintahan daerah otonom di seluruh Indonesia mengacu pada prakarsa sendiri berdasarkan aspirasi masyarakat dalam sistem Negara Kesatuan Republik Indonesia yang telah diatur dalam Undang -Undang konstitusi. Prakarsa yang dimaksud merupakan kewenangan yang meliputi hak dan kewajiban daerah untuk seluas -luasnya memanfaatkan setiap sumber daya guna melindungi, melayani, memberdayakan, dan mensejahterakan masyarakat sehingga dapat memaksimalkan potensi daerah. Berjalannya suatu pemerintahan daerah didukung oleh beberapa potensi yang dimiliki seperti parameter yang diukur dari sisi geografi; demografi; keamanan; sosial politik, adat, dan tradisi; ekonomi, keuangan daerah; serta kemampuan penyelenggaraan pemerintahan. Fokus pada parameter potensi ekonomi maka *added value* yang memberikan kekuatan bagi daerah otonom dapat dinilai dari pertumbuhan ekonomi dan potensi unggulan daerah. Kedua parameter tersebut secara harfiah menggambarkan ciri khas dan karakteristik masyarakat daerah setempat dalam melakukan kegiatan -kegiatan ekonomi sehingga nilai *local wisdom* menjadi rupa kedaerahan yang hanya dimiliki daerah tersebut.

Kekayaan sumber daya yang melekat pada suatu daerah secara langsung ataupun tidak langsung merupakan pendapatan yang dapat dikelola sebagai keunggulan bagi daerah. Alur pendapatan daerah pada peta pemerintahan di Indonesia akan dialokasikan sesuai peraturan perundang -undangan tentang ketentuan keuangan antara pusat dan daerah. Hubungan keuangan dalam penyelenggaraan Urusan Pemerintah Daerah dilaksanakan dalam urusan 1) pajak daerah dan retribusi daerah; 2) dana perimbangan keuangan pusat dan daerah; 3) dana bagi otonomi khusus sesuai dengan undang - undang; 4) pinjaman dan atau hibah, dana darurat, dan insentif (fiskal). Urusan pemerintahan daerah selanjutnya terdiri atas daerah provinsi dan daerah kabupaten/kota maka dalam praktiknya sumber pendapatan akan kembali teralokasikan dan terbagi dalam prosentase yang telah diatur dalam undang -undang. Berdasarkan payung hukum yang telah mengatur maka pos pendapatan rill bagi pemerintahan kabupaten/kota adalah minimal sebanyak 30% dan

maksimal berada pada prosentase 80% dalam ketentuannya. Namun, pergeseran praktik pemerintahan sebagai reformasi birokrasi yang mengacu pada perkembangan zaman yang telah sampai pada *society* 5.0 serta penerapan digitalisasi di seluruh aktivitas pelayanan publik, maka apakah hubungan keuangan antara pusat dan daerah; sumber pendapatan; prosentase pembagian; definisi wilayah otonom; serta payung hukum yang mengatur masih relevan dengan perkembangan era digitalisasi saat ini.

Era digitalisasi pada paradigma revolusi industri 5.0 merupakan keterhubungan *hybrid* antar dunia yang menghilangkan jarak nyata secara virtual sehingga dapat terhubung dengan cepat³. Kondisi tersebut melibatkan perkembangan teknologi diantaranya *broadband wireless internet*, miniatur sensor, dan penggunaan *Artificial intelligent* (AI) sebagai data analisis. Revolusi industri 5.0 menjadi lebih sempurna karena menawarkan tiga dimensi yang merupakan inovasi ekosistem dan disebut sebagai inovasi simetris yang berhasil mengadopsi tiga pendekatan yaitu memenuhi akselerasi inovator, sudut pandang atau posisi tepat pada keterhubungan *hybrid*, dan kebijakan teknologi yang telah beradaptasi³. Pendekatan teknologi dalam analisis ilmu sosial dan ekonomi di Benua Eropa telah diterapkan sejak lama, salah satunya *Etical, Legal, Social Implications* (ELSI) yang pertama kali digunakan tahun 1990 pada proyek penelitian genom manusia. Dengan demikian, revolusi industri 5.0 siap memanfaatkan otomatisasi ekstrim dengan kemandirian *big data*, terciptanya kebijakan teknologi yang inovatif, pengimplementasian ilmu pengetahuan sebagai aspek 3D dalam desain ekosistem inovasi.

Ekosistem inovasi di ruang siber atau *cyberspace* secara nasional telah menempati prioritas ruang kajian pemerintah pusat. Hal tersebut mengacu pada pertumbuhan pengguna internet mencapai kurang lebih 202,6 juta jiwa setara dengan 73,7% populasi menempati peringkat ke tiga di Asia dan penggunaan *smartphone* sebanyak 72,25 juta jiwa di tahun 2021. Dinamisasi pergeseran kecenderungan masyarakat Indonesia berselucur di dunia maya merupakan tantangan dan potensi yang tidak dapat di remehkan.

Bukan hanya sebagai akses sumber informasi tetapi masyarakat beralih dari *citizen* ke *netizen* dengan memanfaatkan ruang siber sebagai pusat kegiatan ekonomi yang mempertemukan banyak permintaan dan penawaran. Kondisi tersebut merupakan tantangan dan potensi bagi pemerintah sebagai negara dengan sumber pendapatan utama berupa pajak. Pertumbuhan kegiatan ekonomi dalam ruang siber yang dikenal sebagai ekonomi digital semakin meningkat hari demi hari, oleh sebab itu melalui Peraturan No. 2 Tahun 2020 diberlakukan pengenaan pajak dalam kegiatan Perdagangan Melalui Sistem Elektronik (PMSE) yang juga mempengaruhi kebijakan keuangan daerah.

Kebijakan di Bidang Keuangan Daerah melalui instruksi pemerintah pusat diarahkan pada pengutamakan penggunaan alokasi anggaran untuk kegiatan tertentu (*refocusing*), perubahan alokasi, dan penggunaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah. Namun kondisi tersebut menarik untuk dibahas lebih lanjut dari sisi pertumbuhan ekonomi digital di daerah. Era Pandemi COVID-19 di tanah air menghadirkan kondisi *up and down* perekonomian secara nasional, namun disisi lain pertumbuhan ekonomi digital di Indonesia terus melejit bahkan dianggap berada pada era keemasannya. Berdasarkan laporan SEA *e-Conomy* 2020, 1 dari 3 pengguna layanan online di Indonesia adalah pengguna baru. Hasil studi *East Ventures Digital Competitiveness Index* (EV-DCI) menunjukkan bahwa berdasarkan kawasan regional Pulau Jawa menduduki wilayah dengan daya saing digital terbaik. Sektor yang sangat pesat pertumbuhannya adalah pendidikan, sektor jual-beli dan sektor publik terutama sektor pemerintahan. Berbagai daerah di Indonesia memiliki sumbangsih tersendiri terhadap kegiatan digitalisasi seperti DKI Jakarta memanfaatkan *e-commerce* 96,58 persen; *Nongsa Digital Park*, pusat Industri Kreatif di Batam, merupakan Kerjasama Singapura dan Indonesia; serta Pemerintah Provinsi Jawa Tengah yang mendorong pelaku UMKM memanfaatkan *marketplace* yang sudah ada.

Prosentase *Gross Merchandise Value* (GMS) selama tahun 2020 mencapai US\$ 44 Milyar. Hal tersebut menggambarkan pertumbuhan

yang sangat signifikan, namun payung hukum yang mengatur pajak ganda masih menemui banyak ketidaksesuaian dan bahkan menimbulkan keberatan dari negara lain. Kondisi tersebut menjadi sangat dilematis ditambah belum diaturnya potensi fiskal yang berasal dari kegiatan ekonomi digital daerah pada pos pendapatan daerah dan sejauh mana teritori ruang siber bagi daerah di perkotaan dan perdesaan. Faktanya akumulasi pertumbuhan kegiatan ekonomi digital dan prosentase signifikansi angka pada pendapatan secara nasional merupakan keseluruhan total kegiatan ekonomi digital seluruh daerah di Indonesia. Bagaimana komitmen pemerintah pusat melahirkan aturan yang mendistribusikan manfaat baik pusat ataupun daerah sebagai wujud pemerataan kesejahteraan sosial.

B. Identifikasi Masalah

Akumulasi kegiatan ekonomi digital di daerah didominasi oleh beberapa sektor diantaranya peralihan kegiatan perdagangan UMKM yang mengandalkan *offline store* kepada platform yang merupakan basis kegiatan yang mengandalkan *online store*. *Social change* ini mendapatkan sambutan yang baik dari masyarakat Indonesia, hal tersebut merubah *mind set* dan kebiasaan masyarakat tentang pemenuhan kebutuhan yang dapat dilakukan hanya dari rumah. Semua itu merupakan hasil kerja gotong-royong dan jatuh bangun para *start up*, korporasi, dan pemerintah dalam mendorong perekonomian digital (*East Ventures 2021*). Selanjutnya, bagaimana perkembangan ekonomi digital memberikan sumbangsih yang signifikan terhadap Pendapatan Asli Daerah dan Batasan ruang siber yang dapat di klaim sesuai dengan hukum yang berlaku di Indonesia. Oleh sebab itu identifikasi permasalahan yang timbul setelah membaca beberapa kajian dan referensi adalah

- 2.1 Bagaimanakah model tata kelola ruang siber pemerintah daerah ?
- 2.2. Bagaimanakah karakter atau perilaku pemerintah daerah di era digital dalam menjaga kedaulatan teritori wilayahnya ?
- 2.3 Bagaimanakah praktik otonomi digital pemerintah daerah ?

C. Tujuan Penulisan

Indonesia merupakan negara demokrasi dan negara hukum yang menjunjung tinggi asas kepastian dalam hukum. Piramida konstitusi tertinggi merupakan Undang-Undang Dasar 1945 yang dirancang dan memuat pokok pikiran yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia; mewujudkan keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia; negara berdaulat, berdasarkan atas kerakyatan dan permusyawaratan/perwakilan; dan negara ketuhanan yang maha esa, menurut dasar kemanusiaan yang adil dan beradab. Oleh sebab itu, pemerataan kesejahteraan dan perlakuan yang sama dihadapan hukum merupakan esensi berdirinya negara ini serta semangat kebhinekaan yang tidak boleh terputus palagi terhenti oleh praktik pemerintahan yang belum sempurna. Dengan demikian, dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut :

- 3.1 Menjelaskan dan menganalisis model tata kelola ruang siber pemerintah daerah dengan mengkaji ekosistem virtual, karakteristik wilayah digital, wujud kedaulatan digital dan ketercapaian keamanan digital dalam otonomi digital.
- 3.2 Menjelaskan dan menganalisis karakter atau perilaku pemerintah daerah di era digital dalam menjaga kedaulatan teritori wilayahnya dengan mengkaji ekosistem virtual, karakteristik wilayah digital, wujud kedaulatan digital dan ketercapaian keamanan digital dalam otonomi digital.
- 3.3 Menjelaskan dan menganalisis praktik otonomi digital pemerintah daerah dengan mengkaji ekosistem virtual, karakteristik wilayah digital, wujud kedaulatan digital dan ketercapaian keamanan digital dalam otonomi digital.

D. Motivasi Penulisan

Keterbatasan kegiatan ekonomi masyarakat di masa pandemik COVID-19 melahirkan babak baru bagi kondisi sosial politik nasional di Indonesia. Pengesahan kebijakan guna menjaga stabilisasi kehidupan masyarakat dirumuskan dengan cepat bersaing dengan grafik penularan COVID-19 yang justru menunjukkan kenaikannya

hari demi hari. Prioritas pemerintah pusat bukan hanya mempersiapkan infrastruktur kesehatan yang andal namun Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) menjadi bahasan utama yang dapat menopang upaya stabilisasi keuangan negara. Kebijakan menutup seluruh objek pariwisata, membatasi kegiatan interaksi, mengetatkan aturan *Work From Home* dan sekolah daring, semakin gencar dilakukan hampir 2 tahun belakangan. Kondisi tersebut melahirkan kekhawatiran, ketakutan dan kepanikan ditengah - tengah masyarakat terutama para pelaku usaha dan masyarakat berpenghasilan rendah tentang bagaimana bertahan di badai pandemik COVID-19 dan apa yang harus mereka lakukan untuk melanjutkan hidup.

Masyarakat berpenghasilan rendah merupakan kelompok masyarakat rentan yang jumlahnya semakin banyak dan menunjukkan kondisi terdampak paling signifikan dengan kondisi COVID-19. Kelompok rentan yang dimaksud berada di kantung-kantung wilayah daerah di seluruh Indonesia, mereka berharap keberpihakan pemerintah pusat nyata dan menjangkau mereka dengan cepat. Namun selain masyarakat lapis bawah, terdapat golongan masyarakat lapis tengah yang kesejahteraannya menjadi kekuatan ekonomi dilapis bawah seperti para pegawai swasta/ NGOs, pegawai negeri sipil dan buruh pabrik. Kelompok lapis tengah ini secara langsung menyentuh lapisan bawah, melakukan transaksi sehingga perekonomian suatu daerah khususnya kota dan desa dapat berjalan seperti prinsip ekonomi *trickle down effect*. Kebijakan *refocusing* anggaran pemerintah daerah berimbas pada pendapatan masyarakat lapis tengah terutama pegawai negeri sipil.

Kebijakan pemotongan anggaran belanja pegawai merupakan upaya pemerintah pusat mengalihkan anggarannya pada penanganan COVID-19, namun secara tidak langsung berdampak pada transaksi masyarakat lapis tengah. *Lack* kebijakan akan selalu ada dan mempengaruhi kelompok masyarakat tertentu. Kondisi ketergantungan perekonomian masyarakat daerah tentu berbeda dengan masyarakat metropolitan seperti di Ibu Kota Jakarta. Hal tersebut juga berkaitan dengan kecepatan perputaran uang , yang

mana 70% berada di Ibu Kota secara nasional. Oleh sebab itu, tantangan secara umum lebih dirasakan oleh pemerintahan daerah ditingkat kota/kabupaten di masa pandemik COVID-19 yang mana disebabkan diantaranya lesunya kegiatan UMKM pada *offline store* karena Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM), pemangkasan tunjangan pegawai negeri sipil, dan rendahnya retribusi pendapatan asli daerah pada sektor-sektor pariwisata dan lain sebagainya.

Kabar baik dimasa pandemik COVID-19 bagi pemerintah pusat dan pemerintah daerah adalah meroketnya transaksi pada perdagangan dengan sistem elektronik sehingga pemerintah selanjutnya merancang aturan pada objek yang dapat dikenakan pajak. Oleh sebab itu, kajian mendalam perlu dilakukan guna menjawab pemerataan kesejahteraan masyarakat baik di kota metropolitan yang berada pada ring pemerintah pusat sampai pada daerah terluar di luar Pulau Jawa dari akumulasi penarikan pajak yang juga berasal dari seluruh daerah di Indonesia.

E. Manfaat Penulisan

4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan pada bahasan di level teoritis dalam kajian tata Kelola pemerintahan dan kebijakan publik yang mengkaji paradigma revolusi industri 5.0 sebagai isu-isu kontemporer yang melibatkan pendekatan disiplin ilmu sosial lainnya.

4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan berbagai pihak dalam proses perumusan hukum positif dalam mengatur wilayah teritori ruang siber pemerintah daerah di tingkat kabupaten/kota dengan pendekatan kajian tata Kelola pemerintah dan kebijakan publik sehingga dapat tercapai pokok pikiran UUD 1945 yaitu keadilan dan kesejahteraan sosial.

F. Kontribusi Penulisan

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada para peneliti, akademisi, ahli hukum dan administrator serta ASN sebagai rekomendasi pembuatan peraturan hukum dan arah kebijakan dimasa yang akan datang. Penelitian memaparkan perkembangan ekonomi digital di daerah dan pertumbuhan aktifitas di ruang siber secara umum di tingkat pemerintah daerah. Tujuan pengkajian perkembangan dan pertumbuhan aktifitas ruang siber di Pemerintahan Daerah adalah merekomendasikan pos baru dalam desentralisasi fiskal pada pendapatan asli daerah , sehingga diharapkan peluang pemerataan kesejahteraan di Indonesia dapat terwujud secara maksimal.

G. Ruang Lingkup dan Batasan Penulisan

Batasan masalah adalah ruang lingkup masalah atau upaya membatasi ruang lingkup masalah yang terlalu luas dan lebar dalam penelitian sehingga penelitian itu lebih bisa berfokus untuk dilakukan. Batasan masalah bertujuan mempermudah aktifitas identifikasi faktor yang termasuk dalam ruang lingkup masalah penelitian. Pemilihan Batasan masalah didasari pada alasan yang tepat, baik alasan teoritis maupun praktis. Batasan dalam penelitian ini adalah seluruh aktifitas masyarakat, swasta, dan pemerintah daerah di wilayah tingkat provinsi pada ruang siber yang memiliki nilai komersial sehingga berpotensi menciptakan pos pendapatan asli daerah yang baru dengan sudut pandang kajian ilmu administrasi publik.

BAB 2

RUANG SIBER

Ruang siber dapat didefinisikan sebagai wilayah geografis virtual yang dibuat oleh teknologi informasi dan komunikasi yang mana terhubung dalam jaringan internet yang merupakan perpaduan jenis informasi, media, dan operator serta melibatkan lebih banyak aktor, material sehingga memproduksi informasi lebih banyak lagi⁴. Meningkatnya jumlah pengguna internet dan aplikasinya dapat terlihat dalam keterkaitan antar kota⁵, sehingga pada pratiknya internet memiliki ruang spasial tersendiri⁶. Perubahan tersebut memberikan pengaruh tersendiri kepada kondisi perkotaan yang semakin kompleks yang mana terdapat pertukaran informasi sehingga memiliki struktur jaringan perkotaan yang berkembang bersama perubahan itu sendiri⁷. Oleh sebab itu, tiga dekade setelah *World Wide Web* berkembang keberadaannya mengubah alam semesta secara paralel menjadi titik akses penting yang tidak dapat dihindari oleh realitas sekitar⁸.

Hubungan pusat-daerah di Indonesia merupakan perwujudan amanat UUD 1945 yang dibangun berdasarkan upaya dalam mewujudkan pemerintahan yang berdaulat, adil, dan makmur. Upaya yang dinamis dirumuskan dalam menjawab pergeseran dan perubahan kondisi sosial politik, dalam sudut pandang ilmu administrasi publik yang berkaitan dengan aktifitas eksekutif dan tindakan yang diambil, memaksimalkan manfaat yang berkaitan dengan kepentingan publik dari berbagai stakeholder, badan dan institusi yang berlandaskan hukum dan diatur dalam hukum. Dengan demikian, kajian dalam sudut pandang ilmu administrasi negara dalam merancang dan memberikan rekomendasi pada

pengaturannya, diperlukan kajian keilmuan berdasarkan teori-teori yang berkaitan, sebagai berikut :

A. Ruang Siber dalam Revolusi Industri 5.0

Ketergantungan aktifitas masyarakat pada ruang siber di masa pandemik COVID-19 merupakan perubahan kondisi sosial yang sangat menarik dalam kajian keilmuan yang mengungkapkan kode-kode teori baru dalam ilmu sosial dan klasifikasi praktik yang mencirikan pergeseran nilai-nilai sosial. istilah ruang siber (*cyberspace*) pertama kali digunakan oleh seorang penulis asal Amerika dalam sebuah cerita pendek berjudul “*burning crome*” yang dipublikasikan pada sebuah Majalah di tahun 1982. Istilah tersebut digunakan untuk menggambarkan beberapa fitur yang merupakan karakteristik realitas pada dunia digital seperti sumber data, arsitektur jaringan yang tersebar, visualisasi grafik pengkodean data, dan sumber informasi. Pendefinisian lainnya, mengacu pada sebuah kamus yang mengartikan ruang siber sebagai ruang virtual yang merupakan tempat terjadinya komunikasi antara sambungan komputer pada internet⁹. Sedangkan Z.Trejnis dan P.Trejnis menggunakan beberapa pendekatan selanjutnya mendefinisikan ruang siber sebagai informasi dan komunikasi yang menghimpun jaringan kerja, Teknik, pengguna dan ruang digital yang melahirkan 3 lapis aspek yaitu : material, logika, dan informasi.

Bentuk komunikasi pada ruang siber dapat mewakili proses globalisasi yang melibatkan beberapa dimensi kehidupan seperti informasi yang dapat diolah sebagai fitur dominan dalam pasar global dan membentuk jaringan sehingga proses komunikasi pada ruang siber sangat mendukung terjadinya proses globalisasi¹⁰. Ruang siber merupakan pertanda hadirnya revolusi ketiga dalam sejarah peradaban. Hal tersebut menyebabkan pergeseran dari orientasi masyarakat industri kepada orientasi informasi dan pengetahuan. Oleh sebab itu, terdapat tiga dimensi komunikasi dalam ruang siber meliputi¹⁰: 1) komunikasi dapat menghindari sudut pandang antroposentrisme karena semua makhluk hidup adalah entitas yang

dapat berkomunikasi; 2) komunikasi seumur hidup adalah komunikasi berbasis nilai yang membawa manfaat bagi masyarakat dan seluruh alam semesta; 3) komunikasi merupakan aspek yang holistik, bersifat integral yang menghubungkan manusia satu sama lain dari barat ke timur.

Keterhubungan manusia satu sama lain merupakan perkembangan teknologi pada ruang siber yang selanjutnya berkembang dan memiliki nilai secara alami sehingga beroperasi layaknya jalan pikir manusia. Teknologi yang mengarahkan manusia pada kehidupan digital tidak selalu memiliki bentuk yang mewah namun memiliki fungsi yang sangat dibutuhkan oleh manusia sehingga perwujudan teknologi sebagai transformasi mesin yang senantiasa bermanfaat bagi manusia dimasa sekarang ataupun yang akan datang¹¹. Terdapat empat perspektif dalam menjelaskan budaya digital dan pengaruhnya terhadap manusia diantaranya¹¹ 1) perspektif determinisme, teknologi tumbuh dengan sendirinya dari konteks sosial dan akhirnya berdampak pada konteks tersebut; 2) perspektif konstruktivis sosial, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi teknologi diluar prediksi penciptanya; 3) perspektif bentukan sosial, merupakan konsep gabungan determinisme dan konstruk sosial yang mana keterlibatan manusia sebagai efek perkembangan teknologi yang disertai dengan sumbangsih keterlibatan manusia sebagai penciptanya; 4) perspektif *mediatization* , telah terbangun sebagai lembaga independen yang otonom dalam masyarakat, memiliki logika sendiri yang bahkan harus dipatuhi lembaga sosial.

Ruang lingkup lahirnya ruang siber dengan demikian dapat disimpulkan sebagai sebuah transformasi wilayah virtual yang menghubungkan komunikasi dan informasi dengan sistem teknologi dan jaringan kerja yang melibatkan proses non-material data. Jarak dan Batasan pada ruang siber merupakan hal yang tidak berarti, hal tersebut menjadikan ruang siber sebagai wilayah yang memiliki fleksibilitas dan kebebasan yang tinggi terutama dalam upaya mendapatkan data dan informasi yang dianggap penting. Aktifitas yang telah dirancang sedemikian rupa telah terkode dengan baik dan

terancang dalam arsitektur jaringan kerja sehingga memperkecil hambatan dan mempermudah interaksi dengan tujuan yang diinginkan. Praktik ruang siber di Indonesia selanjutnya merupakan hal yang baru dan perlu pengaturan lebih lanjut guna memaksimalkan nilai tambah dan menjaga keamanan pelaksanaannya dalam konteks menghindari tindakan-tindakan kriminal yang memberikan kerugian bagi penggunanya. Antisipasi terhadap dampak buruk yang dimaksud berkaitan dengan karakteristik yang dimiliki oleh ruang siber diantaranya: 1) tidak berbentuk, fleksibel, dan bersifat non-material secara alami; 2) memiliki bentuk yang tidak beraturan dan ambigu; 3) desentralisasi; 4) kelemahan pada pengawasan dan penilaian secara keseluruhan; 5) akses universal; 6) proses informasi digital dan akumulasi yang akurat; 7) bersifat numerik, *hypertext*, interaktif dan virtual secara alami⁹.

Transformasi pemanfaatan ruang siber di Indonesia mengalami peningkatan hari demi hari. Jenisnya pun semakin kompleks seiring inovasi para pembisnis yang melahirkan platform digital berdasarkan analisis kebutuhan dan penggunaannya sehingga sangat familiar bagi pengguna. Beberapa sektor utama yang banyak mengadopsi inovasi digital diantaranya informasi dan komunikasi (infokom), jasa keuangan, transportasi, dan pergudangan (logistik). Sektor lain yang mengalami peningkatan adalah *telemedicine* atau konsultasi Kesehatan secara *online* dan jasa pengantaran barang dan makanan, jasa pergudangan, serta transaksi dan pembayaran secara digital berdasarkan data pada *Digital Competitiveness Index 2021*. Pertumbuhan dan percepatan aktivitas digital bukan hanya terjadi pada wilayah pemerintah pusat namun juga dimanfaatkan masyarakat daerah dan pemerintah daerah dalam melaksanakan berbagai aktifitas. Ekonomi digital Indonesia secara umum mengalami pertumbuhan sebesar 11 persen pada 2020 dibandingkan dengan 2019. Ekonomi digital memberikan kontribusi pada perekonomian nasional sebesar *US\$ 44* miliar atau sekitar Rp 619 triliun. *Google* bahkan memprediksi pertumbuhannya akan mencapai *US\$ 124* miliar pada tahun 2025.

Mengacu pada arah transformasi, maka pemerintah berupaya mengantisipasi melalui sejumlah langkah diantaranya Menteri Keuangan Sri Mulyani indrawati mendukung akselerasi pada aspek pembiayaan infrastruktur, mendukung regulasi sebagai proteksi pada pengguna, dan mempersiapkan SDM. Namun, perhatian pada transformasi digital ditingkat provinsi dan kota/kabupaten belum banyak mendapatkan perhatian, oleh sebab itu perlu pengaturan tentang teritori ruang siber pada pemerintah daerah dalam praktik digitalisasi revolusi industri 5.0 merupakan wacana publik yang selanjutnya dapat dirumuskan sebagai kebijakan.

B. Domain Ruang Siber

Ruang siber merupakan kesatuan lingkungan yang diciptakan dan dipelihara untuk tujuan memfasilitasi penggunaan dan pemanfaatan informasi, interaksi manusia serta melakukan komunikasi¹². Sedangkan dalam kamus Oxford, ruang siber didefinisikan sebagai lingkungan komunikasi yang terjadi melalui jaringan komputer¹³. Ruang siber atau dunia maya mewakili ekosistem virtual yang mana terdapat aktor , penawaran pelayanan dan produk serta berbagi ide. Ruang siber terdiri dari tiga lapis utama jaringan yaitu, 1) *World Wide Web (WWW)* yang dapat diakses melalui browser populer dan mesin pencarian; 2) *Deep Web* yang tidak terlihat oleh browser dan mesin pencari serta berukuran 400-500 kali lebih besar¹⁴; 3) *Dark Web* (Darket) yang merupakan bagian kecil dari deep web yang membutuhkan perangkat lunak, konfigurasi, atau otorisasi untuk mengakses dan berselancar¹⁵.

Perkembangan dan perubahan wilayah ruang siber memiliki dua sisi yaitu potensi dan kekurangan, yang mana potensi yang dimiliki diantaranya 1) ruang siber bersifat global sehingga membawa perubahan yang melampaui batas dan mendisrupsi fungsi vital operasional sebelumnya; 2) dapat direkayasa ulang, aktivitas pada dunia maya dapat berubah bahkan menyerang balik pembuatnya seperti “efek boomerang”; 3) tidak ada kepemilikan tunggal secara nasional ataupun internasional; 4) membangun Kerjasama dan kolaborasi lebih mudah; 5) biaya yang murah; 6) dapat memprediksi

kerentanan jaringan lain¹². Dengan demikian ruang siber bersifat multidimensional yang tidak mengenal batasan wilayah secara umum dan dimanfaatkan sesuai tujuan, ruang lingkup dan capaian si pembuat. Namun adakalanya ruang siber memiliki kekurangan yang dapat dikritisi.

Kekurangan yang dimaksud merupakan karakteristik yang seringkali dikaitkan dengan keterbatasan dan ketidakmampuan suatu konsep dalam memenuhi fungsinya. Hal tersebut dapat diistilahkan sebagai aspek kritik pada ruang siber seperti : 1) ketidakakuratan menggambarkan ruang siber secara umum yang diukur dari aliran dan alur informasi yang dikaitkan dengan transmisi data pada dunia maya yang membutuhkan waktu yang terbatas; 2) ketidakakuratan yang melekat pada usaha rekayasa yang bisa saja dimanfaatkan pihak diluar sistem karena dengan mudah dapat diakses pada riwayat secara forensik; 3) tidak memiliki keunikan, karena tidak ada satupun negara yang dapat memilikinya secara tunggal 4) kemungkinan tidak terjalannya kerjasama tanpa peran organisasi; 5) potensi yang rendah dari ruang siber yang diandalkan negara akibat biaya penciptaannya yang murah; 6) memiliki karakteristik sebagai model adaptif yang kompleks pada operasionalnya¹². Dengan demikian, keunggulan ruang siber pada akhirnya tetap memiliki sisi kompleksitas manajemen ruang siber yang cenderung bergantung pada peran baik sumber daya alam ataupun manusia.

Kompleksitas pada ruang siber merupakan bahasan disepanjang perkembangannya salah satunya adalah masalah serangan pada ruang siber yang tidak memiliki bentuk nyata, jelas, dan bahkan strategi namun selalu bertujuan memperoleh keuntungan dan pengrusakan¹⁶. Tindakan kejahatan pada ruang siber diklasifikasikan kedalam beberapa jenis pada *Budapest Computer Crimes Conventions* (2018) diantaranya: 1) pelanggaran terhadap kerahasiaan, integritas dan ketersediaan data pada sistem komputer; 2) penggunaan komputer secara illegal; 3) konten illegal; 4) pelanggaran hak cipta dan hak terkait¹¹. Istilah yang digunakan juga beragam seperti kejahatan *high tech* , kejahatan digital, kejahatan informasi, dan

kejahatan komputer. Oleh sebab itu, klasifikasi kejahatan pada ruang siber seringkali berkenaan dengan masalah kejahatan seperti : 1) kejahatan keuangan misalnya pada *internet-banking*, serangan pada industri kripto, dan peredaran obat terlarang; 2) kejahatan perlawanan publik dan keamanan negara misalnya dukungan informasi kepada aksi terorisme, kegiatan ekstrimis pada ruang siber, aksi spionase, pemalsuan terhadap hasil voting; 3) kejahatan individu, misalnya pencurian identitas, perundungan pada ruang siber, kejahatan pornografi, pelanggaran hak privasi pada data pribadi dan 4) kejahatan pada hukum privat, misalnya pelanggaran hak cipta, pelanggaran hak digital, korupsi pada ruang siber, serta *cyber black mailing*¹⁷.

Klasifikasi kejahatan yang rentan terjadi di ruang siber mendorong beberapa negara global untuk membangun sebuah sistem kemandirian dengan menggunakan sistem teknologi yang canggih dan mutakhir seperti negara United State of America (USA) yang menggunakan mesin otomatis, sedangkan apa yang diterapkan di Uni Eropa mengadopsi strategi travel yang telah tersertifikasi standar dengan menggunakan *software* yang terupdate dan memastikan keamanan jaringan saat digunakan secara otomatis, serta Jepang merilis pedoman kemandirian jaringan di tahun 2013 yang diterapkan pada keamanan jaringan mesin mobil¹⁸. Kejahatan pada ruang siber terkadang tidak menjadi prioritas dalam penanganannya, hal tersebut justru menjadi kesempatan awal bagi pelaku kejahatan ruang siber. Mengacu pada kasus yang dialami oleh Korea Selatan melalui serangan siber pada PyeongChang tahun 2018 sehingga batalnya proposal kerjasama yang diinisiasi oleh ahli pemerintah PBB dan kacaunya mekanisme respon internasional¹⁹. Dengan demikian kejahatan pada ruang siber seringkali diistilahkan sebagai konflik lama dengan jenis pertempuran yang baru²⁰.

Istilah *old conflicts, new battles* pada ruang siber berkembang sejalan dengan waktu, sifatnya yang secara alami tidak terlihat membuat permasalahan atau konflik diruang siber tidak dapat dilihat waktu dimulainya dan selesainya. Perjalanan waktu ruang siber pada dunia global dilihat dari pengoperasiannya di tahun 2008 1)

spionase; 2) menolak pelayanan dengan pembatasan pada kapasitas layanan; 3) perusakan pada tampilan *web*. Sedangkan menjelang tahun 2012 kejahatannya berupa 1) menghancurkan data, penggunaan perangkat lunak berbahaya untuk menghancurkan data atau melumpuhkan sistem komputer sehingga tidak dapat dioperasikan. Kemudian dipertengahan menjelang tahun 2016 jenis kejahatan yang seringkali muncul adalah 1) sabotase dengan menggunakan *malware* yang mengganggu proses fisik; dan 2) melakukan *doxing*, yaitu tindakan berbasis internet untuk meneliti dan menyebarluaskan informasi pribadi ke publik (data from Council of Europe, 2020).

Keamanan pada ruang siber bukan hanya berarti upaya perlindungan namun juga sumber inovasi yang menjadi prioritas dalam memastikan daya saing²¹. Cakupan wilayah pada pertanggung jawaban dalam ruang siber mendasar pada jenjang luas geografi misalnya dibidang pendidikan di Indonesia yang berada pada level pemerintahan provinsi, maka hal -hal yang dibutuhkan bagi pemerintah adalah menyusun strategi dan menemukan peraturan yang memenuhi kebutuhan regional dengan batas teritorinya serta memperhatikan fungsi dan definisinya²¹. Dengan demikian pembangunan teknologi komunikasi yang holistik diharapkan dapat mewujudkan keterbukaan dan transparansi informasi sehingga lebih banyak masalah sosial justru dapat terlihat didalam ruang siber dan secara langsung melihat ekspresi serta emosi masyarakat²².

Opini publik pada ruang siber memiliki karakter yang dapat memicu reaksi yang sama ditempat lain dengan frekuensi yang sangat cepat seperti prinsip pada "butterfly effect" ²³. Kondisi ini membuat banyak kejadian serupa terjadi pada suatu waktu bersamaan di beberapa daerah yang berbeda menyerupai pola yang semakin kuat. Disisi lain, kelebihan ruang siber adalah meningkatkan partisipasi pada tata kelola publik dan sosial seiring dengan jaringan pada internet yang menjadi sumber utama opini publik. Hal tersebut terkadang lebih banyak menampilkan dominasi pada reaksi yang keras dan cenderung menampilkan sikap simpati yang lemah yang diistiahkan oleh R.Sustein sebagai "kepompong ruang informasi" ²³.

Kondisi tersebut lebih lanjut dijelaskan sebagai keterbatasan jaringan pada suatu waktu tertentu sehingga mengisolasi pandangan lainnya dan menghasilkan kondisi psikologis seseorang terhadap konflik antar kelompok sosial, misalnya kelompok publik dan kelompok sosial.

Klasifikasi fitur rumor dalam internet pada era media baru sulit untuk dibedakan kedalam pemberitaan yang benar dan yang salah dengan karakteristik sebagai berikut : 1) kecepatan menyebar yang sangat tinggi; 2) keluasan jangkauan tersebarnya berita; 3) kondisi virtual mendorong orang cenderung mengekspresikan ketidakpuasan. Beberapa hal tersebut membuat pengukurannya menjadi tidak akurat dan sulit terukur. Sumber munculnya informasi yang berubah menjadi rumor adalah aktor yang berperan sebagai kompetitor, konsumen, media masa *online*, publik. Kewaspadaan akan dampak negatif yang ditimbulkan bukan hanya berkaitan dengan hak asasi manusia sebagai individu tetapi juga apa yang dapat berdampak buruk bagi perusahaan seperti pengaruhnya terhadap kegiatan produksi dan operasional perusahaan; mempengaruhi kualitas *branding* dan *image* perusahaan. Oleh sebab itu jangkauan ruang siber yang bahkan melibatkan perusahaan bukan hanya pemerintah dan masyarakat secara umum²⁴.

Keterlibatan entitas yang beragam dalam putaran informasi pada ruang siber yang berkumpul dan telah dapat teridentifikasi dengan baik akan berubah menjadi kumpulan data berbasis digital. Data digital telah dianggap sebagai faktor produksi yang signifikan dan berpengaruh terhadap daya saing nasional, memastikan pertumbuhan ekonomi dan mempengaruhi gaya hidup masyarakat. Tujuan spesifiknya adalah menciptakan ekosistem ekonomi yang terdapat interaksi yang efektif dari semua peserta dalam kegiatan sosial-ekonomi dengan menerapkan basis teknologi tepat guna²⁵. Regulasi digital dengan demikian menjadi prioritas yang harus ditetapkan bukan hanya berkaitan dengan kepentingan pembayaran, transaksi elektronik tetapi juga lebih luas melingkupi pendekatan hukum dengan pembahasan idiologi dan metologi yang mendalam. Perwujudan hukum digital selanjutnya adalah bentuk hak digital

umat manusia secara universal yang dijamin oleh hukum internasional dan konstitusi sehingga praktiknya merupakan hak asasi manusia yang didigitalkan.

Hak yang menjadi kekuatan manusia diruang siber salah satunya adalah hak untuk berbicara, berekspresi, menyebarkan, mendominasi dan mengendalikan wacana²⁶. Elemen yang termasuk dalam komunikasi yang dilakukan didalam ruang siber adalah siapa yang menyebarkan, apa yang disebar, bagaimana penyebarannya, dan dalam konteks apa. Peran individu pada perkembangan ruang siber dalam tata kelola pemerintahan dapat dipahami sebagai keterlibatan aktor multi sektor yang menghubungkan berbagai sektor dengan tingkat level yang berbeda seperti pemerintah, organisasi internasional, perusahaan dan masyarakat secara umum sebagai fungsi hubungan internasional yang merupakan konsep *global governance*²⁷. Tata Kelola pemerintah global dalam jaringan internet ruang siber berkembang tahap demi tahap meninggalkan gaya tradisional, tidak memiliki otoritas terpusat dan mencakup berbagai aspek kehidupan oleh sebab itu, terdapat tiga model internet dalam tata kelola *governance* sebagai berikut :

Tabel 1. Tiga Model Internet Governance

Model	Aktor	Institusi	Fokus/Objek
<i>Open</i>	NGOs,	<i>Internet</i>	Keterbukaan
<i>Multistakeholderism</i>	masyarakat, bisnis, sektor pemerintah	<i>Corporation for Assigned Names and Numbers (ICAN) Lembaga pemerintah dan Internet Governance Forum (IGF).</i>	internet, netral, pemeliharaan, pengaturan, dan tata Kelola internet
<i>Repressive multilateral</i>	pemerintah	<i>World Conference on International Telecommunications (WCIT) dan International</i>	Pengambilan kebijakan internet multilateral, control

Model	Aktor	Instiitusi	Fokus/Objek
<i>Open multilateral</i>	pemerintah	<i>Telecommunicatio n Union (ITU)</i> <i>World Conference on International Telecommunicatio ns (WCIT) dan International Telecommunicatio n Union (ITU)</i>	domestik, dan keamanan Pengambilan kebijakan internet multilateral, akses yang sama, dan akuntabilitas yang lebih besar

Sumber : Glen (2014)

Pedoman inti dalam membentuk arsitektur internet adalah *end-to-end*. Prinsip ini pada dasarnya menjelaskan bahwa internet bersifat non diskriminatif bahwa setiap konten internet harus diperlakukan sama sehingga semua data internet harus ditransmisikan secara merata dan dapat mengirim paket informasi kekomputer tanpa gangguan.

Domain ruang siber yang secara berkelanjutan mengalirkan berbagai informasi dari seluruh belahan dunia akan menemui tantangan etika sebagai fakta bahwa kegiatan manusia pada ruang siber akan terus terhubung satu sama lain sehingga kemungkinan bertemu dengan tantangan etika diantaranya²⁸: 1) survei berbagai dimensi transformasi digital dan tantangan etis seperti: paparan kehidupan pribadi melalui akses data, perubahan budaya komunikasi melalui algoritma, konsentrasi kekuatan perusahaan, perubahan dalam dunia kerja, penggunaan teknologi digital oleh militer, perpaduan manusia dan mesin; 2) mencerminkan berbagai dimensi antropologis yang bersumber dari Alkitab, yang tidak mendefinisikan manusia tersendiri melainkan konsep yang berkaitan dengan ketuhanan; 3) menangani transformasi digital melalui penyelamatan wacana publik, memastikan pertanggung

jawaban sosial, dan menawarkan perspektif antropologis teologis yang mempertimbangkan kerentanan dan kebebasan manusia.

Prosedur baru dalam praktik di ruang siber menjadi sebuah budaya digital yang dapat diartikan sebagai sirkulasi makna, informasi, dan pengetahuan²⁹. Pemaknaan baru pada kegiatan yang dilakukan dalam ruang siber memiliki kekuatan tersendiri. Kekuatan yang dimaksud tidak dapat diartikan secara sederhana yang mana dapat memberikan pengaruh dan merupakan sumber daya yang membentuk elemen kekuatan diplomatik, kekuatan informasi, kekuatan militer dan kekuatan ekonomi sehingga terdapat lima domain kekuatan yaitu tanah, laut, udara, ruang angkasa dan ruang siber yang memungkinkan akuisisi sumber daya dan menyebarkan pengaruh³⁰. Pandangan ekonomi pasar bebas (*Laissez-faire*) yang banyak dipraktikkan diruang siber menciptakan hambatan bagi para legislator dalam membuat regulasi yang tepat hanya didasari pada capaian yang baik namun tidak memiliki izin³¹. Perkembangan saat ini memosisikan internet sebagai pengendali arus informasi yang memusatkan perhatian³³.

Ketidakterlaksanaan ruang siber telah berimplikasi terhadap lingkungan, khususnya berkaitan dengan energi. Pekerja yang ditunjuk melatih mesin pada akhirnya dapat beroperasi tanpa bantuan manusia³³. Beberapa aspek lain dari kegiatan ekonomi digital diruang siber misalnya tentang keamanan ruang siber mengalami perubahan, terutama Ketika munculnya *internet of things*³⁴. Penjelasan lebih lanjut, otomatisasi memiliki resiko yang dapat mengecualikan sebuah negara dari ekonomi global, dalam konteks kesenjangan digital pada suatu wilayah akan menghilangkan kesempatan bagi semua warga khususnya yang bertempat tinggal didaerah tersebut sehingga tidak memperoleh pelayanan dan konektivitas digital yang baik³⁵. Akhirnya, dampak atas kurangnya kontrol yang efektif pada tata kelola jaringan didalam ruang siber oleh lembaga publik menimbulkan permasalahan dan mengganggu proses demokrasi serta akuntabilitas yang terbatas³⁶.

Tata Kelola yang dilakukan baik oleh pemerintah ataupun swasta memiliki resiko menciptakan kondisi distopia ditengah

masyarakat sehingga pemanfaatannya harus dilandasi dengan sikap transparansi, kontrol demokratis, dan akuntabilitas. Namun, karakteristik intrinsik ruang siber seperti penerapan prinsip ekonomi pasar bebas disini lain mengarahkan pada hasil yang tidak berkelanjutan dari mencipatakan dorongan yang berarti³⁷.

LATIHAN SOAL

1. Jelaskan tiga dimensi komunikasi dalam ruang siber ?
2. Teknologi yang mengarahkan manusia pada kehidupan digital tidak selalu memiliki bentuk yang mewah namun memiliki fungsi yang sangat dibutuhkan oleh manusia sehingga perwujudan teknologi sebagai transformasi mesin yang senantiasa bermanfaat bagi manusia dimasa sekarang ataupun yang akan datang. Sebutkan empat perspektif dalam menjelaskan budaya digital ?
3. Tata Kelola yang dilakukan baik oleh pemerintah ataupun swasta memiliki resiko menciptakan kondisi distopia ditengah masyarakat. Apa yang dimaksud dengan dystopia pada studi kasus ruang siber ?
4. Pandangan ekonomi pasar bebas (*Laissez-faire*) yang banyak dipraktikan diruang siber menciptakan hambatan bagi para legislator dalam membuat regulasi yang tepat hanya didasari pada capaian yang baik namun tidak memiliki izin. Bagaimana pendapat Anda tentang Langkah yang sebaiknya diambil para legislator ?
5. Opini publik pada ruang siber memiliki karakter yang dapat memicu reaksi yang sama ditempat lain dengan frekuensi yang sangat cepat seperti prinsip pada “butterfly effect” . Jelaskan apa yang dimaksud dengan efek tersebut ?

C. Luasan Ruang Siber

Ekosistem ruang siber dibangun dengan infrastruktur fisik dari internet yang terdiri dari pengguna, titik interaksi *online* (*website*) dan aktifitas yang berlangsung secara *online*⁶⁵. Kondisi Pandemi Covid-19 membuat perkembangan ruang siber semakin besar dipandang dari tiga kerangka pemahaman yaitu capaian, ukuran, dan lebar serta luasnya dunia maya. Konsep ruang siber pada dasarnya merupakan penggabungan antara pengguna dan perangkat; jumlah interaksi (*website* dan domain) dan aktifitas yang menghubungkan kategori yang luas (aliran data dan perdagangan). Terdapat beberapa variabel yang dinilai dalam penggunaan internet seperti ringkasan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Luasan Ruang Siber

Pengguna Internet	Interaksi <i>Online</i>	Volume Aktifitas <i>Online</i>
< Jumlah pengguna internet	< Jumlah domain	< Jumlah total aliran data
< Jumlah pengguna email	< Jumlah <i>website</i>	< Jumlah aliran data pada seluler
< jumlah langganan broadband seluler aktif		< jumlah pencarian pada google per tahun
< jumlah smartphone yang dijual kepada pengguna akhir		< kontribusi internet terhadap GDP

Sumber: Eric Jardie (2014)

Pengguna internet merupakan alat ukur luasan ruang siber karena secara umum memperlihatkan data perhitungan tentang jumlah keterlibatan perorangan dalam jaringan. Begitu pula dengan penilaian pada penggunaan *e-mail*, hal tersebut merupakan kebutuhan dasar dalam melaksanakan aktifitas di internet sehingga kondisi tersebut membuat email menjadi bagian yang penting dalam menilai pemanfaatan internet pada kehidupan sehari-hari.

Penggunaan internet secara umum dimasa kini bergeser dari era komputer kepada kecenderungannya pada *smartphone* yang lebih mudah dalam pemanfaatannya. Hal tersebut juga berpegaruh pada jumlah penjualan *smartphone* yang meningkat setiap tahun, sehingga menggambarkan perangkat yang *online* di suatu lokasi tertentu. Dengan demikian, penilaian pada besaran ruang siber ditinjau dari pengguna internet akan fokus pada aktor, aktifitas dan alat yang digunakan dalam memanfaatkan internet.

Jumlah aktifitas *online* terus mengalami kenaikan yang cukup signifikan, hal tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya karakter internet yang sangat efisien dalam mengirim dan menerima data sehingga internet dapat didefinisikan sebagai jaringan kerja yang berada pada ranah privat yang saling terhubung dengan menyediakan sistem yang memiliki jangkauan global⁶⁶. Perkembangan dan jangkauan yang mendunia membuat internet mempengaruhi aspek -aspek sosial, salah satunya merupakan efek yang terdapat pada integrasi pertumbuhan *Gross Domestic Prodcut* (GDP)⁶⁵. Daya dukung internet pada aktifitas ekonomi di Indonesia sendiri berjalan secara bertahap namun di masa pandemik COVID-19 terdapat peningkatan yang signifikan dan akselerasi perbaikan perekonomian secara umum melalui kegiatan perekonomian digital baik didaerah ataupun dipusat.

Kebijakan ruang siber merupakan prioritas yang harus disusun sesuai dengan kebutuhan dan kegunaannya karena itu pendefinisiannya melekat pada situasi dan tempat yang mana jaringan kerjanya berkaitan satu sama lain. Kondisi yang membentuk seperti norma internasional yang belum banyak disepakati secara umum dan rendahnya kepemimpinan dan tindakan kolektif dalam mengembangkan norma⁶⁷. Kondisi tersebut merupakan tantangan yang mencerminkan bahwa regulasi pada ruang siber belum dapat di terjemahkan kedalam nilai-nilai dan norma yang dapat disepakati secara umum sehinga tujuan yang berhasil diidentifikasi belum menggambarkan pemahaman pada ruang siber dalam arti luas , namun semua yang berkaitan dengan kepentingan publik wajib memiliki nilai ukur dan capaian yang jelas agar apa yang dilakukan

oleh pemerintah semata-mata untuk mewujudkan kesejahteraan dan kemakmuran masyarakat secara umum. Adapun beberapa hal yang dapat dipertimbangkan dalam menyusun kebijakan ruang siber berkaitan dengan interaksi pergaulan internasional sebagai berikut :

Tabel 3. Rumusan Kebijakan Ruang Siber Internasional

Tema Kebijakan	Sub-dimensi
<ul style="list-style-type: none"> ◁ Pengawasan <i>online</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ◁ Memperkenalkan norma-norma tentang kolaborasi pemerintah-industri untuk akses ke data online ◁ Meningkatkan kolaborasi data antara pemerintah ke pemerintah ◁ Mengembangkan instrument internasional yang membutuhkan penghormatan terhadap standar perlindungan data oleh kegiatan inteligen
<ul style="list-style-type: none"> ◁ Kebebasan ekspresi secara <i>online</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ◁ Mendukung inisiatif jaringan global ◁ Perluas koalisi kebebasan online ◁ Mengatur norma dalam pengawasan ekspor secara online
<ul style="list-style-type: none"> ◁ Aliran data lintas batas 	<ul style="list-style-type: none"> ◁ Meliberalisasi aliran data lintas batas dengan TTIP ◁ Memperkuat keamanan tenaga kerja ◁ Mengembangkan mekanisme kerja dengan fungsi yang memadai
<ul style="list-style-type: none"> ◁ Tata kelola internet 	<ul style="list-style-type: none"> ◁ Memaksimalkan kinerja pemerintah pusat dan daerah ◁ Memperkuat forum diskusi dan koordinasi berbasis internet
<ul style="list-style-type: none"> ◁ <i>E-commerce</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ◁ Meningkatkan bea masuk pada segala bentuk komunikasi elektronik dan menetapkan moratorium ◁ Menentukan regulasi pada e-commerce

Tema Kebijakan	Sub-dimensi
<ul style="list-style-type: none"> ◁ Keamanan Ruang Siber 	<ul style="list-style-type: none"> ◁ Mendorong konvensi kesepakatan tentang penanggulangan kejahatan pada ruang siber ◁ Membuat instrumen multilateral untuk mencegah kejahatan ruang siber ◁ Mengadopsi hukum perdagangan internasional sebagai penentu kebijakan pengaturan ekonomi diruang siber
<ul style="list-style-type: none"> ◁ Perang di ruang siber 	<ul style="list-style-type: none"> ◁ Menciptakan instrumen untuk mengantisipasi “zero day” (kelemahan dalam jaringan computer) ◁ Mencipatakan institusi yang kuat dan bertanggung jawab terhadap kejahatan diruang siber

Sumber : Ulgen (2016)

Uraian luasan ruang siber dalam lingkup kebijakan internasional merupakan wujud kecenderungan ruang siber secara umum. Beberapa hal tersebut selanjutnya mendorong berbagai negara dalam memaksimalkan aktifitas ruang siber pada konteks kebijakan suatu negara. Namun, kelemahan urgensi peraturan internasional adalah geraknya yang tidak terlalu cepat jika dibandingkan dengan perjalanan waktu pada perkembangan ruang siber yang begitu cepat. Dengan demikian, asumsi yang dibangun pada regulasi internasional secara umum adalah bagaimana para pelaku di ruang siber memiliki komitmen dan kepatuhan bersama pada regulasi yang mungkin saja melibatkan negara lain sehingga secara bersama -sama membangun komunitas kelompok dan terhidar dari kejahatan diruang siber. Jenis kejahatan internasional pada ruang siber diantaranya 1) gangguan ekonomi melalui sanksi dan kebijakan luar negeri; 2) menjadikan informasi sebagai senjata; 3) operasi ruang siber; 4) manipulasi sosial/ psikologi; 5) kekuatan

lain seperti terorisme; 6) kekuatan regular seperti angkatan bersenjata⁶⁸.

Ruang siber dalam sudut pandang kenegaraan merupakan hal yang kompleks dan membutuhkan kajian interdisipliner, dorongan para ahli, kebijakan yang inklusif, dan melibatkan berbagai pemangku kepentingan⁶⁹. Asumsi yang dibangun tentang ruang siber adalah bagaimana seluruh aktor yang memiliki kepentingan (*stakeholder*) menterjemahkan dan memanfaatkan ruang siber tersebut sehingga asumsi tersebut terbagi kedalam beberapa klasifikasi diantaranya 1) *stakeholder* sebagai pembentuk opini; 2) *stakeholder* sebagai pemberi solusi; 3) *stakeholder* sebagai pengembangan kepercayaan; 4) *stakeholder* sebagai role model dan pembuat kebijakan; 5) keterlibatan *stakeholder* secara nasional; 6) *stakeholder* sebagai *whistleblowers*⁶⁹. Membangun Kerjasama antar aktor merupakan kunci yang memiliki banyak potensi sekaligus tantangan diantaranya menyatukan kepentingan masing-masing aktor menjadi kepentingan bersama sehingga dapat saling memahami proses institusi satu sama lain, membangun kepentingan umum, dan menanamkan kepercayaan satu sama lain⁷⁰. Dengan demikian, melalui kerjasama *stakeholder* diharapkan dapat memaksimalkan potensi dan mengurangi kelemahan ruang siber pada berbagai aspek kehidupan yang melahirkan banyak fenomena.

Fenomena diruang siber melekat dan berkembang seiring pengaruh prilaku para aktor serta fungsinya yang dipandang banyak mendisrupsi praktik-praktik sebelumnya. Topik utama yang menarik adalah berkaitan dengan fenomena disinformasi dan manipulasi sosial sehingga kebijakan keamanan dalam penggunaan teknologi terbaru dan penggunaan platform komunikasi pada ruang siber merupakan prioritas yang harus di selesaikan bersama⁷¹. Integrasi antara manusia dan mesin pada ruang siber menghasilkan pengkodean sebagai salah satu cabang ilmu sosial yang melakukan pengukuran pada prilaku dan fenomena sosial menggunakan teknologi sehingga permasalahan dapat diterjemahkan melalui komputasi ilmu sosial. Komputasi didalam ilmu sosial merupakan teorisasi ilmu sosial yang diarahkan untuk membangun pendekatan

teknik komputerisasi yang baru pada proses pengumpulan data, analisis dan simulasi. Beberapa jenisnya dikategorisasikan kedalam “*social cybersecurity*” seperti forensik sosial pada ruang siber, kejahatan sosial pada ruang siber, analitik media sosial, propaganda komputasi, informasi pada media sosial⁷¹.

Missed informasi pada ruang siber merupakan gambaran kualitas informasi yang rendah, namun karakteristik tersebut tidak berlaku di ruang siber. Hal tersebut terjadi karena persebaran informasi yang sangat cepat dan efisien maka kondisi demikianlah yang membuat informasi semakin rendah kualitasnya. Oleh sebab itu, kualitas tidak dapat disamakan dengan dengan kebenaran tetapi mengarah kepada kondisi penilaian secara psikologis⁷¹. Pendekatan perilaku dalam pandangan ilmu sosial dapat menjelaskan fenomena kontemporer dalam analisis kualitatif seperti membaca kecenderungan masyarakat pada gerakan anti vaksin, menolak adanya fenomena perubahan alam, dan bahkan polarisasi politik. Oleh sebab itu, peristiwa difusi gagasan dan pengaruh sosial terkadang tidak hanya membutuhkan banyak logika tetapi juga memperhatikan bagaimana ekspresi pada emosi seseorang dapat menyampaikan pesan yang dimaksud, karena ekspresi emosi merupakan pemaknaan komunikasi yang bentuknya bukan kata-kata. Dengan demikian, tindakan preventif tentu menjadi tahapan yang layak dilakukan sebagai wujud antisipasi terhadap rendahnya kualitas informasi pada ruang siber justru karena kecepatan menyebarnya.

Komunikasi yang dilakukan didalam jaringan internet memungkinkan manusia dengan berbagai macam bangsa dan latar belakang untuk berinteraksi satu sama lain melewati batas negara. Kondisi tersebut memberikan dampak positif dan negatif, misalnya komunikasi yang dilakukan antar negara dapat mempromosikan keunikan masing-masing budaya sehingga mempengaruhi interaksi didunia nyata. Ketepatan dan akurasi sebuah informasi pada ruang siber melalui jaringan internet berkaitan erat dengan jumlah dan kualitas komunikasi lintas budaya yang dilakukan. Proses komunikasi lintas budaya yang dimaksud melalui tiga tahapan yaitu

1) penarikan kesimpulan; 2) penerimaan pesan informasi; 3) aksi dari informasi yang diperoleh, proses pada tahap satu dan dua sangat bergantung pada rekasi pebuat informasi dan penerima informasi sedangkan komunikasi lintas budaya merupakan hasil dari tahapan akhirnya⁷².

Ruang siber merupakan ruang psikologis yang dipandang dalam proyeksi pikiran manusia secara individu dan kolektif sehingga secara langsung ataupun tidak langsung akan menampilkan teritori data diri, keyakinan dan gaya hidup⁷³. Interaksi yang ada didalam ruang siber merupakan kondisi zona menengah antara diri kita dan orang lain, sehingga dimabil dalam sudut pandang perspektif teori psikologis tradisional, ruang ini dapat dikonseptualisasikan sebagai bidang intersubjektif atau interpersonal⁷⁴. Oleh sebab itu, pemahaman ruang siber sebagai ruang psikologis membutuhkan sudut pandang interdisiplin yang mengkombinasikan aspek teknis dari lingkungan *online* yang dipandang sebagai ekspresi jiwa secara holistik sehingga dapat menterjemahkan manusia dalam era digital sebagai rancangan atau fitur unik dalam wilayah *online*⁷⁵. Ruang psikologi siber memiliki delapan dimensi yang menjelaskan fenomena pada ruang digital lainnya. Setiap dimensi mencerminkan aspek yang dihasilkan komputer tentang bagaimana lingkungan *online* beroperasi, disaat bersamaan bagaimana jiwa manusia memanifestasikan dirinya disana dan bagaimana pikiran manusia bekerja didalamnya.

Kedelapan dimensi yang dimaksud adalah⁷⁶ 1) dimensi identitas: siapa saya. Dimensi ini memberikan kebebasan pada individu untuk menetapkan siapa mereka yang disebut sebagai hiperpersonal; 2) dimensi sosial: siapa kami. Dimensi yang saling menghubungkan dengan kekuatan ikatannya masing -masing; 3) dimensi interaktif: bagaimana saya melakukan ini. Dimensi ini menunjukkan seberapa baik orang dapat memahami, mevavigasi, mengontrol dan memodifikasi lingkungan online; 4) dimensi teks: apa kata itu. Dunia maya adalah tempat semua orang berbicara melalui teks yang diketik, sehingga disebut sebagai teks berbicara; 5) dimensi sensorik: bagaimana saya sadar yang memerlukan banyak aktifitas panca indra

seperti mendengar, melihat, merasakan, mencium, dan mencicipi sehingga aktifitasnya lebih tinggi dari pada teks saja; 6) dimensi ruang waktu: jam berapa sekarang. Penggunaan dan pengalaman waktu diruang siber merupakan dimensi temporal yang berbeda secara signifikan dari pertemuan langsung; 7) dimensi realitas: apakah ini kenyataan. Ruang siber mencoba menciptakan kehidupan fisik pada dunia nyata; 8) dimensi fisik: bagaimana ini nyata. Ruang siber memiliki dua badan. Postur dan Gerakan fisik melayani sedikit tujuan dalam ruangan ini selain menjaga perhatian seseorang terfokus pada layar.

Ruang siber selanjutnya dibahas sebagai inovasi dalam komunikasi yang memungkinkan pengguna individu dan jaringan, termasuk komunikasi *real time* antar individu, intra-kelompok, dan antar kelompok seperti membentuk kehidupan kedua⁷⁷. Jaringan serat optik global telah memungkinkan komunikasi dengan cara yang belum pernah terjadi sebelumnya, menghubungkan komunikasi dengan cara yang belum pernah dilakukan sebelumnya sehingga dapat terhubung dengan cara yang unik, mendorong rantai pasok global, dan memberi konsumen akses ke berbagai data dari seluruh dunia⁷⁸. Kecepatan persebarannya membuat otoritas global berfikir tentang bagaimana memecahkan ancaman ruang siber yang meluas menembus batas sehingga perlu ditangani dengan diskusi dalam menentukan konsensus yurisdiksi agar mengarahkan perubahan transisi ke era baru sistem pasca teritorial⁷⁹. Oleh sebab itu, ruang siber dalam waktu singkat menjadi fenomena sosial dan ekonomi karena keterbukaan teknis, sosial dan kelembagaannya⁸⁰ serta menandakan kemajuan dalam hal global, keterbukaan pada filosofi kebebasan dalam penggunaan jaringan⁸¹.

Memperjelas luasan ruang siber sama halnya dengan mempertanyakan siapakah yang bertanggung jawab pada ruang siber tersebut, sehingga terbentuk otoritas yang berkaitan dengan struktur penguasa dan memerintah dalam domain tertentu yang mana hadirnya kebijakan dan penjaminan atas keamanan⁸². Namun berbicara tentang batas ruang siber tampaknya jauh dari jelas, tidak seperti sebuah wilayah bahkan domain yang dapat dibedakan secara

fungsional, seperti ekonomi, ruang siber lebih kabur dan begitu pula pelaksanaan otoritas di atasnya⁸³. Kondisi tersebut diistilahkan sebagai *invisible hand of power*⁸⁴. Oleh sebab itu, perkembangan empiris ruang siber tidak memiliki pemerintahan dan berada pada tahap mendiskusikan logika teritorialnya seperti upaya menemukan negara baru⁸⁵. Terdapat tiga asumsi yang menganalogikan proses teritorial ruang siber diantaranya: 1) didasarkan pada negara sebagai wadah nasional (teritorial); 2) perdebatan kedaulatan di ruang siber; 3) ruang siber memiliki karakter yang berbeda dengan jaringan internet⁸⁶.

Penjabaran analisis teritori ruang siber yang dilakukan oleh Lambach⁴⁶ dengan pendekatan teritori, tempat, skala dan jaringan⁸⁷, terdapat tiga asumsi yang dapat menjelaskan diantaranya⁴⁶: 1) pandangan geografi kritis menjelaskan bahwa wilayah dan perbatasan harus dilihat sebagai cairan sehingga praktiknya beradaptasi meninggalkan bentuk yang statis dan abadi. Asumsi ini tidak membahas batas-batas tetap namun proses mendefinisikan, membatasi, dan menamai ruang, sehingga lahirnya ruang siber merupakan teritorialitas baru yang muncul, berubah, dan diperebutkan seperti yang telah didiskusikan pada beberapa literatur⁸⁸; 2) teritorialiasi hanya didasarkan pada kekuasaan tanpa kedaulatan. Konsep kontrol terhadap teritorial tidak menggambarkan kondisi absolut yang memonopoli kekuatan melainkan klaim yang sudah berarti sehingga wilayah masing-masingnya dapat tumpang tindih; 3) jaringan dan wilayah dapat berada dalam ketegangan, tetapi mereka juga dapat kompatibel, bahkan saling konstitutif, hal terbaik adalah tidak mengasumsikan hasil tertentu atau menetapkan prioritas ontologis untuk keduanya.

Peran negara dalam tata kelola internet tetap mengacu pada konsep kedaulatan suatu wilayah dengan menggunakan metafora ruang spasial pada ruang siber itu sendiri⁸⁹. Tren jangka panjang yang dilakukan oleh pemerintah adalah menempatkan kontrol domestik internet dan menuntut hak berdaulat atas teknologi⁹⁰. Metafora ruang siber dijelaskan sebagai tempat yang tidak dapat diterjemahkan dalam pendekatan utilitas publik yang memiliki

konsekuensi hukum⁹¹. Pandangan lainnya mencoba menterjemahkan tipe ideal ruang siber hanya merupakan upaya perbatasan elektronik yang ambigu, paradok, dan berkaitan dengan kepentingan dan tujuan aktor internasional⁹².

D. Ruang Siber dan Kebijakan Administrasi Publik

Kajian administrasi publik kontemporer terus mengalami perubahan dan perkembangan pada praktiknya. Perbedaan yang paling mendasar adalah digunakannya berbagai macam pendekatan khususnya di era revolusi industri 5.0 yang mana teknologi menjadi *tools* dan teori keilmuan yang mempermudah praktik administrasi publik dalam menyelesaikan seluruh kepentingan publik. Wilayah yang menjadi pembeda antara administrasi tradisional dan praktik elektronikisasi administrasi (*e-administrasi*) di masa kini adalah merubah gaya pada kepengurusan publik yang melibatkan masyarakat yang selanjutnya merubah aturan pada organisasi dalam menyediakan pelayanan bagi masyarakat². Organisasi pemerintahan secara umum telah menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam melaksanakan kegiatan keadministrasian, kondisi tersebut memberikan efek domino yang positif seperti perbaikan kemampuan para aparatur, meningkatkan proses demokratisasi masyarakat, dan meningkatkan dukungan pada kebijakan nasional.

Tahapan implementasi kebijakan di era digital menemui tantangan berbeda bukan hanya menjawab efektifitasnya namun bagaimana pemerintah dapat menjelaskan tujuan dan memperoleh respon dan citra yang baik dari masyarakat sebelum dan sesudah proses implementasi dilakukan sehingga rumor dan kepalsuan berita pada ruang siber tidak menghalangi komunikasi strategis pemerintah¹⁰⁹. Sebuah studi menjelaskan bahwa kecenderungan masyarakat pada sebuah rumor merupakan kekhawatiran atas pengawasan pemerintah terhadap privasi dan kebebasan berbicara¹¹⁰. Fenomena sosial di era digital seperti munculnya rumor merupakan peristiwa yang secara tidak langsung mengakui konteks politik¹¹¹. Analisis secara keseluruhan menemukan fakta bahwa pengawasan internet yang dilakukan pemerintah dianggap

sebagai bentuk ketidakpercayaan dan berdampak domino pada ketidakpercayaan masyarakat terhadap integritas informasi resmi pemerintah¹¹². Oleh sebab itu, penelitian lebih lanjut tentang rantai efek pengawasan terhadap kebebasan berekspresi¹¹⁴ perlu dilakukan untuk meningkatkan kualitas implementasi kebijakan publik di era digital.

Teknologi informasi dan komunikasi yang dibangun pada sektor publik memiliki target yang spesifik diantaranya 1) *to citizens* (pemerintah -masyarakat); 2) *to representatives of the business world* (pemerintah – dunia bisnis dan industri); 3) *to other public administration units* (pemrintah-pemerintah). Ketiga bentuk objek yang merupakan target dan sasaran pemerintah dalam memaksimalkan teknologi informasi dan komunikasi menunjukkan bahwa *social and political movement* pada kegiatan pemerintahan telah memungkinkan pengguna dan pengelola internet mewujudkan tujuan tanpa hambatan yang berarti bahkan memberikan ruang khusus kepada setiap *user* untuk melakukan lompatan sosial seperti inovasi kegiatan ekonomi yang dianggap memiliki nilai tambah dan keuntungan secara finansial. Oleh sebab itu, praktik elektronifikasi pemerintah bukan hanya menguntungkan kegiatan administrasi itu sendiri tetapi juga masyarakat dan kegiatan bisnis itu sendiri. Salah satu kegiatan yang merupakan inovasi masyarakat pada kegiatan bisnis adalah praktik *e-commerce* (elektronifikasi pada kegiatan komersial).

Inovasi tersebut tentu memberikan pengaruh positif pada perekonomian Indonesia khususnya pada program Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN). Melihat semangat dan capaian positif dari potensi kegiatan digital ekonomi masyarakat maka pemerintah pusat melalui Kepres No. 3 Tahun 2021 tentang Satuan Tugas Percepatan dan Perluasan Digitalisasi Daerah membentuk satuan tugas yang mendorong dan mengawal praktik digitalisasi di seluruh daerah di Indonesia diantaranya menerapkan Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah (ETPD). Salah satu contohnya adalah pada setiap pelayanan yang diberikan oleh kantor layanan publik kepada masyarakat diwajibkan melalui transaksi elektronik yang praktiknya

telah diatur dalam peraturan daerah misalnya kepada para penghuni rumah susun umum dan komersial milik Pemerintah Kota Tegal. Dukungan tersebut dilakukan dengan cita-cita akhir yaitu mewujudkan keuangan yang inklusif, serta meningkatkan integrasi ekonomi, dan keuangan digital secara nasional. Dengan demikian, komitmen pemerintah pusat tentang stimulus kegiatan digitalisasi ekonomi di daerah bukan hanya tentang bagaimana memaksimalkan penerimaan dan transfer daerah ke pusat tetapi juga tentang bagaimana kebermanfaatannya tersebut kembali ke daerah sebagai bentuk pemerataan kesejahteraan.

LATIHAN SOAL

1. Aktifitas penggunaan internet dapat diukur dengan variabel diantaranya. Sebutkan dan jelaskan! Khususnya pada praktik yang terjadi di Indonesia
2. Jumlah aktifitas *online* terus mengalami kenaikan yang cukup signifikan, hal tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya karakter internet yang sangat efisien dalam mengirim dan menerima data. Jelaskan pengaruhnya baik bagi kehidupan masyarakat perkotaan dan pedesaan!
3. Bagaimana barometer Indonesia dalam Menyusun kebijakan penggunaan internetnya sebagai modal membangun interaksi dengan berbagai negara global?
4. Mengapa Indonesia perlu bertransformasi secara cepat dan menerapkan praktik elektronifikasi pemerintah? Sebutkan salah satu contohnya!
5. Sebutkan salah satu Penjabaran analisis teritori ruang siber !

E. Ruang Siber dalam Pemerintah Pusat-Pemerintah Daerah

Negara senantiasa memposisikan ruang siber pada tempat yang mereka butuhkan, hal tersebut dilakukan seiring terciptanya peraturan sebagai langkah manifestasi. Tujuan utama sebagai alasan mendasar adalah 1) terjaganya keamanan negara; 2) mengatur permintaan dan kebutuhan sosial; 3) menjamin kemanan ruang siber dan permintaan pada ruang siber; 4) menjaga keamanan data dan keamanan pribadi⁴. Arah pemanfaatan ruang siber pada praktiknya dengan demikian akan melibatkan banyak elemen khususnya pada interaksi pemerintah dengan berbagai pihak sebagai bentuk kolaborasi ataupun kompetisi sehingga konsep yang telah dirumuskan oleh negara tentang semua hal yang berkaitan ruang siber pada sektor komunikasi, industri dan keamanan akan terkait satu sama lain. Ruang siber yang berwujud virtual atau tidak berbentuk memiliki tantangannya tersendiri, bagi United Nations butuh waktu 20 tahun untuk merumuskan fakta perjanjian kesepakatan kedaulatan dalam ruang siber sehingga tercetus 5 nilai yang menjadi prinsip yaitu 1) keterbukaan; 2) keamanan; 3) kestabilan; 4) bebas hambatan; 5) kedamaian⁴.

Pembahasan ruang siber di Indonesia semakin menghangat di masa Pandemi COVID-19. Peningkatan jumlah pengguna menjadi pertanda tingginya ketergantungan masyarakat Indonesia terhadap fasilitas pada ruang siber. Oleh sebab itu, pemerintah pusat telah membuat 33 kesepakatan pajak ganda dengan negara lain sehingga di tahap awal kurang lebih terdapat 51 pelaku usaha yang ditunjuk beberapa diantaranya platform ekonomi digital seperti *Tokopedia*, *Bukalapak*, *Mocrosoft*, *Alibaba*, *Netflix*, *Spotify*, dan *twitter* (CIPS 2021). Terhitung waktu dan grafik perkembangannya maka Indonesia merupakan negara yang baru merasakan efek positif dalam kegiatan ruang siber. Tata Kelola dan perbaikan terus dilakukan baik dari sisi regulasi ataupun sumber daya manusia sehingga tercipta *growing environment* yang dibutuhkan. Mengacu pada beberapa praktik dan rumusan yang dilakukan beberapa negara maka Indonesia tidak boleh berhenti pada memaksimalkan manfaat ruang siber tetapi juga mendistribusikan

kebermanfaatannya sehingga mencapai titik *equal* diseluruh wilayah di Indonesia.

Terdapat tiga ideologi dalam ruang siber berdasarkan gagasan kenegaraan, legalitas dan motif keuntungan diantaranya¹¹⁴ : 1) Ideologi, kenegaraan, sebuah negara adalah entitas berdaulat dengan filosofi pemerintahan. Sebuah negara diharapkan untuk mempertahankan kontrak sosial dengan warganya yang memberi mereka stabilitas ekonomi, sosial dan budaya, sistem Kesehatan dan pendidikan, keselamatan publik dan keamanan nasional; legalitas, entitas pada ruang siber dapat beroperasi didalam ataupun luar hukum. Yurisdiksi hukum adalah gagasan yang rumit di ruang siber. Masalah dan solusinya akan terus berkembang dengan berkembangnya jenis kegiatan diruang siber; motif keuntungan, setiap organisasi berusaha memperoleh keuntungan dan mempromosikan idiologis mereka sehingga setiap organisasi dapat memastikan kelangsungan hidupnya; 2) politik, terdiri dari badan pemerintahan atau administrasi dan anggota individu; 3) infrastuktur, entitas ruang siber harus memiliki infrastruktur yang mana dapat beroperasi dan berkembang. Infrastruktur termasuk komponen didunia maya dan dunia fisik. Idealnya komponen ruang siber dan fisik saling melengkapi. Sumber daya fisik, seperti peralatan, bahan bakar dan orang-orang, mempertahankan sumber daya dan aktivitas ruang siber.

Ketergantungan pada peembangan teknologi, serta *platform online* di masa pandemik COVID-19, menunjukkan betapa membingungkan dan belum terbiasanya hubungan antara pemerintah dan teknologi digital¹¹⁵. Rekomendasi kebijakan dipenuhi dengan pertimbangan ekonomi, sosial, dan lingkungan yang secara rinci mencakup beberapa hal diantaranya¹¹⁶: 1) ketidak berlangsungan ekonomi muncul sebagai akibat dari konsentrasi ekonomi yang luar biasa yang dikuasai entitas tertentu. Entitas ini menampilkan alternatif, tata kelola yang *hybrid* dengan menggabungkan elemen pertukaran pasar yang dipandang sebagai elemen eksternalitas jaringan dalam arsitektur *end-to-end internet* sebagai ekosistem digital¹¹⁷. Salah satu kebijakan perlindungan data

yang dimiliki oleh Eropa yang disebut sebagai *General Data Protection Regulation* (GDPR) yang memiliki fungsi otoritas publik sebagai kontrol dalam ruang siber¹¹⁸. Implementasi GDPR tidak memperhatikan kepatuhan sehingga dimasa yang akan datang diperlukan regulasi yang lebih adaptif dengan bantuan teknologi dan tata Kelola yang lebih gesit¹¹⁹.

Mengacu pada ketercapaian kedaulatan digital maka Uni Eropa secara bertahap mengubah visinya tentang pasar tunggal digital, berlaku bagi seluruh aspek didalam ruang siber dengan perlindungan kebutuhan dan hak-hak dasar sehingga kesempatan kedaulatan teknologi dan otonomi strategis semakin besar¹²⁰.

F. Ringkasan

Ketergantungan aktifitas masyarakat pada ruang siber di masa pandemik COVID-19 merupakan perubahan kondisi sosial yang sangat menarik dalam kajian keilmuan yang mengungkapkan kode-kode teori baru dalam ilmu sosial dan klasifikasi praktik yang mencirikan pergeseran nilai-nilai sosial. Jarak dan Batasan pada ruang siber merupakan hal yang tidak berarti, hal tersebut menjadikan ruang siber sebagai wilayah yang memiliki fleksibilitas dan kebebasan yang tinggi terutama dalam upaya mendapatkan data dan informasi yang dianggap penting. Aktifitas yang telah dirancang sedemikian rupa telah terkode dengan baik dan terancang dalam arsitektur jaringan kerja sehingga memperkecil hambatan dan mempermudah interaksi dengan tujuan yang diinginkan. Transformasi pemanfaatan ruang siber di Indonesia mengalami peningkatan hari demi hari. Jenisnya pun semakin kompleks seiring inovasi para pembisnis yang melahirkan platform digital berdasarkan analisis kebutuhan dan penggunaannya sehingga sangat familiar bagi pengguna. Ruang siber dalam sudut pandang kenegaraan merupakan hal yang kompleks dan membutuhkan kajian interdisipliner, dorongan para ahli, kebijakan yang inklusif, dan melibatkan berbagai pemangku kepentingan. Inovasi tersebut tentu memberikan pengaruh positif pada perekonomian Indonesia khususnya pada program Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN). Melihat semangat dan

capaian positif dari potensi kegiatan digital ekonomi masyarakat maka pemerintah pusat melalui Kepres No. 3 Tahun 2021 tentang Satuan Tugas Percepatan dan Perluasan Digitalisasi Daerah membentuk satuan tugas yang mendorong dan mengawal praktik digitalisasi di seluruh daerah di Indonesia diantaranya menerapkan Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah (ETPD).

BAB 3

TERITORI

Teritori merupakan Batasan wilayah secara geografi, namun dalam perkembangannya analisis teritori dengan pendekatan ekonomi spasial³⁸. Pendekatan model yang digunakan salah satunya adalah teori lokasi, yang berpusat pada analisis dan asumsi kegiatan ekonomi apa yang berada di sebuah wilayah dan bagaimana hal tersebut terjadi (Johan Heinrich, 1826) yang banyak dipraktikkan awal abad ke-20. Teori selanjutnya menjelaskan asumsi dasar bahwa wilayah sebagai isotropik, homogen, permukaan datar tidak terbatas, memiliki kontribusi pada pembangunan ekonomi dan bukan hanya batasan wilayah. Hal tersebut diistilahkan sebagai “ekonomi spasial” (Christaller, 1950). Keterlibatan pendekatan ekonomi dan sosial dalam memandang teritori sebuah wilayah melepaskan pandangan tentang etnis atau sejarah sehingga ahli geografi Perancis (George et al, 1964) menganut pendekatan yang lebih tegas mengenai batas geografi regional sehingga istilah batas wilayah dapat dilihat dari kontribusi perkembangan regional tersebut³⁹.

A. Teritori

Model ekonomi sebagai pendekatan dalam menjelaskan teritori geografi sebuah wilayah berwujud dalam lembaga yang memiliki kekuasaan dan terpusat serta fokus pada pembangunan regional. Konsep yang dimaksud disitiahkan sebagai “kutub pertumbuhan” yang mana pertumbuhan terpolarisasi dengan teori basis ekonomi sehingga proyeksi demografis didasari sebagai mesin ekonomi lokal³⁸. Batas wilayah yang dimaksud setara dengan batas wilayah

provinsi yang diasumsikan dapat merangsang pertumbuhan regional. Arsitektur teritori sebelumnya didasarkan pada piagam Athena yang mengklasifikasikan tatanan spasial bersifat statis yang memiliki empat fungsi yaitu: hidup, bekerja, sirkulasi, dan rekreasi. Perkembangan yang sangat besar terjadi pada tahun 1950 sampai 1960-an yang membuat lingkup arsitektur perkotaan menjadi batas pada teritori⁴⁰. Oleh sebab itu, pembentukan kota selanjutnya di dasari pada dinamika pasar, pusat konsumen dan proses urbanisasi.

Perspektif teritori dipandang dalam sudut pandang tren di Eropa merupakan agenda yang diprioritaskan. Hal tersebut mempertimbangkan beberapa fungsi diantaranya: 1) mempromosikan pembangunan teritorial yang polisentris dan seimbang⁴¹; 2) mendorong pembangunan terintegrasi di kota-kota, daerah pedesaan, dan geografis tertentu; 3) integrasi teritorial di wilayah fungsional lintas batas dan transnasional; 4) memastikan daya saing global di kawasan berdasarkan ekonomi lokal yang kuat; 5) meningkatkan konektivitas teritori untuk individu, komunitas, dan perusahaan; 6) mengelola dan menghubungkan nilai-nilai ekologi, lanskap dan budaya daerah. Upaya perwujudan teritori pada kondisi kohesi adalah memperhatikan hal-hal berikut⁴¹: 1) aktor dan instrumen pada level teritori yang berbeda; 2) kontribusi kebijakan dan koordinasi teritori; 3) memperdalam dimensi teritori kebijakan kohesi; 4) pemantauan teritori, analisis dan penilaian dampak; 5) mengubah pendekatan perencanaan yang akan didukung tata Kelola teritori; 6) membuat dialog publik tentang urusan teritori; 7) penciptaan pengetahuan teritori dan sistematisasi keahlian teritori; 8) Menyusun strategi pengembangan teritori lintas batas dan transnasional membangun hubungan teritori yang stabil.

konteks “ruang” mengacu pada tempat yang dianggap memiliki efek dan terdapat pengaturan secara spasial, atau yang mana proses politik-eonomi sedang berlangsung pada proses tersebut. Spasialitas mengacu pada bagaimana ruang direpresentasikan sebagai sesuatu yang memiliki efek⁴². Ruang secara umum dapat dipahami dalam dua sudut pandang oleh ilmuwan sosial yaitu: 1) ruang merupakan batas teritori, merupakan serangkaian blok yang didefinisikan dalam

batas-batas negara. Representasi ruang dominan pada bidang sosiologi politik, makroekonomi dan hubungan internasional; 2) ruang merupakan struktural, sudut pandang yang digunakan adalah entitas geografis dari satu jenis atau lainnya, node, distrik, wilayah. Memberikan efek spasial yang dihasilkan dari interaksi atau hubungannya satu sama lain, seperti hubungan struktural superioritas / subordinasi suatu wilayah yang berkaitan dengan karakter geografi manusia, sejarah ekonomi, dan teori ketergantungan dalam sosiologi. Sudut pandang teori internasional (Cox 1987; Gill 1993) yang secara umum menghindari teritori yang dipandang sebagai perangkat.

Konsep ruang ekonomi pertama kali diperkenalkan pada 1950 oleh F. Perroux yang menjelaskan bahwa ruang ekonomi nasional bukanlah wilayah negara, tetapi zona tindakan rencana ekonomi, negara, dan individu. Oleh sebab itu, ruang ekonomi bisa lebih luas dari wilayah negara menurut hukum internasional. Hal tersebut berkembang dan menimbulkan istilah diantara para ilmuwan seperti ekonomi regional, studi regional, geografi ekonomi, dan perencanaan strategis teritori⁴³. Paradigma logis dan metodologis dasar dari pendekatan spasial dalam pembangunan ekonomi pada Negara Rusia, ekonomi bukanlah objek tunggal, tetapi organisme spasial (multiregional) yang berfungsi berdasarkan interaksi ekonomi vertikal (pusat-wilayah) dan horizontal (antar agama) dan termasuk dalam sistem hubungan ekonomi dunia⁴³. Konsep ruang perbatasan merupakan faktor penting dari pembangunan sosial-ekonomi disuatu wilayah, kondisi tersebut berfungsi sebagai perantara kerjasama ekonomi antar wilayah.

Ruang perbatasan dalam konteks globalisasi dan regionalisasi dalam hubungan internasional dapat menunjukkan perkembangan stabilisasi dalam pasar, rute transportasi, dan infrastruktur logistik, serta strategi menjaga keamanan suatu wilayah⁴⁴. Masalah spasial yang diistilakan sebagai “deteritorialiasi” disebabkan kontraksi ruang sementara, hal tersebut dapat ditafsirkan melalui isu-isu yang berkaitan dengan status suatu wilayah, perluasannya, pemahaman geografi, manajemen, dan geopolitik dengan mempertimbangkan

kondisi tren globalisasi. Namun wilayah dan teritorialitas bukanlah ontologi diskrit, tetapi konstruksi sosial yang berkaitan dengan kemampuan teknologi, kendaraan transportasi, logistik militer, Lembaga sosial, kekuatan politik dan jaringan ekonomi, hal tersebut diproduksi oleh sekelompok masyarakat sosial namun manusia juga yang dapat mengkaburkan teritori tersebut⁴⁴. Dengan demikian, pengaruh internet pada ruang siber memiliki pengaruh baik dikaji dalam sudut pandang teknologi ataupun ekonomi bagi kehidupan manusia⁴⁵.

Kepentingan negara dan bangsa mempertahankan kekuasaannya dalam memperjelas teritorial ruang sibernya namun upaya tersebut bertentangan dengan organisasi transnasional yang cenderung mempertahankannya sebagai jaringan diluar ruang dan waktu⁴⁶. Oleh sebab itu, pengkondisian bagi tata kelola yang baik adalah merumuskan penggabungan antara kebijakan interior, mekanisme pasar dan menjawab keamanannya⁴⁷.

B. Ontologi Teritori Ruang Siber

Terdapat dua landasan dalam memahami sisi ontologis teritori ruang siber yaitu: 1) luas persebarannya dalam kajian pengambilan kebijakan baik pada negara, perusahaan dan masyarakat umum; 2) wilayah ruang siber tidak bertentangan dengan internet⁹³. Teritori sebagai wilayah merupakan sebuah proses, dibuat dan dibuat lagi, dibentuk dan membentuk, bersifat aktif dan reaktif⁹³. Disisi lain, sudut pandang geografi kritis menjelaskan bahwa ruang bukan merupakan produk konstruksi sosial aktif bahkan setelah adanya batasan dimasa yang akan datang. Oleh sebab itu, ruang memiliki status ontologis tersendiri yang berkaitan dengan hubungan yang saling konstitutif dengan tindakan sosioteknik⁹⁴. Teritori dalam arti wilayah adalah ruang yang dapat diklaim dan telah memiliki bentuk yang dapat didefinisikan namun tetap bisa diperebutkan sehingga teritori merupakan manifestasi dari hubungan kekuasaan yang tetap membutuhkan upaya publik disepanjang usianya sebagai upaya membangun dan pemeliharaan⁹⁵. Dengan demikian, teritori dapat didefinisikan sebagai usaha individu atau kelompok untuk

mempengaruhi dan mengendalikan manusia, fenomena, dan hubungan dengan melakukan pembatasan dan pengawasan terhadap wilayah geografis⁹⁶.

Teritorialitas memiliki tiga prioritas aspek diantaranya⁹⁷: 1) klasifikasi berdasarkan luas, yaitu membedakan objek sesuai dengan lokasinya didalam atau diluar ruang yang ditentukan; 2) pengakuan teritorial harus dikomunikasikan; 3) teritorial merupakan upaya melakukan kontrol. Terbentuknya wilayah didasari pada lahirnya kekuasaan, sehingga kekuasaan tersebut yang selanjutnya mengendalikan wilayah tersebut, pemaknaan kekuasaan yang dimaksud tidak sama seperti yang kita pahami pada umumnya melainkan apa yang dapat dimaknai dalam ontologi jaringan⁹⁸. Dengan demikian, Beberapa pendefinisian tersebut menunjukkan bahwa teritori merupakan wilayah yang merupakan persinggungan antara nilai-nilai konstruk sosial yang berkaitan dengan kebijakan sebuah negara dan memiliki bentuk serta batasan jika didasari pada luasan geografis dan bersifat multidimensi pada waktu yang bersamaan. Multidimensi yang dimaksud diartikan sebagai fleksibilitas ruang siber pada dimensi ruang dan waktu sehingga klaim sebuah kelompok tidak akan mengganggu klaim kelompok lainnya pada wilayah yang sama.

Ontologi teritorial membuka kesempatan bagi diskusi tentang siapa dan sedang melakukan apa di sebuah ruang; siapa yang mengatur batas- batas ruang siber; siapa yang memposisikan dirinya sebagai kelompok kontrol; bagaimana prosedur dan mekanisme pemberlakukannya; serta bagaimana aktor dan teknologi berinteraksi⁴⁶. Oleh sebab itu, pembahasan ontologi teritorial memberikan perspektif baru tentang asumsi pada ruang siber. Fokus kajian yang dilakukan bukan hanya berkaitan dengan perbatasan yang dilakukan tetapi meruntut tentang bagaimana sebuah wilayah muncul dan terbentuk. Ruang siber yang dikuasai negara cenderung lebih mudah dalam pengaturannya⁹⁹, hal tersebut karena infrastruktur perangkat keras terletak di ruang fisik¹⁰⁰ sedangkan ruang sosial-relasional mungkin akan lebih sulit dalam pengaturannya. Dimensi ruang siber melingkupi ruang sosial (*social*

space) dan ruang politik (*politics space*). Kondisi ruang politik yang dimaksud diistilahkan kedalam beberapa istilah seperti digambarkan sebagai persaingan jaringan kusut antar otoritas publik dan swasta¹⁰¹; pembatasan jaringan elektronik⁹⁹; *open common*¹⁰², ruang pertempuran virtual¹⁰³. Kondisi yang dengan mudah ditemukan pada ruang siber adalah sangat berperannya manusia sebagai subjek pengendali.

Karakteristik wilayah pada ruang siber yaitu⁴⁶: 1) delineasi didalam dan diluar; 2) komunikasi batasan yang diatur; 3) hadirnya usaha untuk mengendalikan. Sehingga wilayah pada ruang siber adalah konstruksi yang tidak dapat disimpulkan, tumpang tindih, dan berpotongan. Oleh sebab itu kompleksitas yang melekat tidak boleh disimpulkan bahwa ruang siber merupakan ruang tunggal¹⁰⁴. Diskusi selanjutnya, meletakkan istilah ruang siber sebagai wilayah keseluruhan namun bukan hamparan datar wilayah elektronik melainkan wilayah kompleks yang memungkinkan tercampurnya ruang nyata dan ruang siber. Kondisi ruang nyata yang masuk kedalam ruang siber melalui *smartphone*, tampilan optik, perangkat *internet of things* (IoT) dan artefak lainnya; sedangkan ruang siber yang masuk keruang nyata melalui teknologi geolokasi yang secara fundamental telah mengubah karakter internet¹⁰⁵. Batas -batas kegiatan *online* dan *offline* akan kabur seiring kemajuan teknologi disebabkan oleh aktivitas *online* yang meningkat frekuensinya didalam kehidupan dan keseharian manusia¹⁰⁶. Oleh sebab itu, kegiatan pada ruang siber didominasi oleh aktor sosial dan politik yang memperlakukan ruang siber bukan hanya sebuah jaringan melainkan wilayah¹⁰⁴.

Pendefinisian ruang siber dengan demikian dapat dipahami dalam dua pandangan secara garis besar yaitu : 1) ruang siber sebagai jaringan teritorial merupakan teritorialisasi yang didasarkan pada sejarah standar perbatasan elektronik; 2) atau ruang siber sebagai wilayah jaringan yang didasari pada interkoneksi yang termasuk pada ekosistem jaringan lunak⁴⁶. Membahas praktik dalam mewujudkan teritori merupakan tindakan yang memiliki makna sosial yang dilakukan secara simultan dengan pengetahuan guna

mewujudkan menjadi rill didunia material. Terdapat lima elemen dalam praktinya antara lain¹⁰⁷: 1) praktik bersifat performatif; 2) praktik mengikuti pola regular tanpa menentukan sikap; 3) praktik bergantung pada pengetahuan latar belakang yang memberi mereka tujuan tertentu; 4) praktik bergantung pada pengetahuan latar belakang yang memberi mereka tujuan tertentu; 5) praktik menghubungkan wacana dengan dunia material karena wacana memberi makna pada tindakan tersebut.

Taksonomi ruang siber mencerminkan tiga aspek teritorialitas yaitu penciptaan ruang, batas ruang, dan kontrol atas ruang pada⁴⁶: 1) Reifikasi (proses membuat sesuatu seolah -olah benda) suatu wilayah: pada peta, masuk dalam kategorisasi statistik/administratif, dalam seni, dalam bahasa; 2) komunikasi batas wilayah melalui simbol dan penanda batas; 3) menampilkan kekuasaan melalui pihak aparaturnya yang berwenang, perpajakan, pembuatan undang -undang dan pengawasan. Terdapat empat model tata Kelola teritori internet diantaranya¹⁰⁸: 1) model berbasis kedaulatan; 2) hak milik/model berbasis pasar; 3) model wali amanat publik global.

LATIHAN SOAL

1. Jelaskan asumsi pendefinisian teritori dalam sudut pandang teori yang menjelaskan asumsi dasar bahwa wilayah sebagai isotropik, homogen, permukaan datar tidak terbatas, memiliki kontribusi pada pembangunan ekonomi dan bukan hanya batasan wilayah?
2. Model ekonomi sebagai pendekatan dalam menjelaskan teritori geografi sebuah wilayah berwujud dalam lembaga yang memiliki kekuasaan dan terpusat serta fokus pada pembangunan regional. Bagaimana sudut pandang Anda tentang ketimpangan perekonomian antar wilayah ?
3. Konsep ruang ekonomi pertama kali diperkenalkan pada 1950 oleh F. Perroux yang menjelaskan bahwa ruang ekonomi nasional bukanlah wilayah negara, tetapi zona tindakan rencana ekonomi, negara, dan individu. Bagaimana menerapkan konsep tersebut pada praktik perekonomian di Indonesia ?
4. Ontologi teritorial membuka kesempatan bagi diskusi tentang siapa dan sedang melakukan apa di sebuah ruang; siapa yang mengatur batas- batas ruang siber; siapa yang memposisikan dirinya sebagai kelompok control. Jelaskan secara singkat bagaimana prosedur dan mekanisme pemberlakukannya; serta bagaimana aktor dan teknologi berinteraksi ?
5. Taksonomi ruang siber mencerminkan tiga aspek teritorialitas yaitu penciptaan ruang, batas ruang, dan kontrol atas ruang pada Reifikasi (proses membuat sesuatu seolah -olah benda) suatu wilayah. Mengapa hal tersebut perlu dilakukan dan apa dampaknya bagi perekonomian Indonesia?

C. Teritori Ruang Siber Tingkat Lokal pada Pemerintahan Daerah

Jaringan kerja pada persebaran informasi tumbuh sangat cepat, berkembang dan membentuk ruang baru bernama ruang siber. Ruang siber pada dasarnya menumbuhkan sebuah sistem baru seperti *telecommuting* (menyelesaikan pekerjaan jarak jauh); *Small Office Home Office* (SOHO), rumah dan kantor dalam satu ruangan; pabrik virtual; perdagangan elektronik; dan *mall* virtual¹²¹. Kehidupan ekonomi masyarakat perkotaan yang berada antara ruang siber dan ruang fisik dapat dinilai dari tujuh sektor diantaranya: 1) rumah tangga; 2) produksi virtual; 3) produksi fisik; 4) telekomunikasi; 5) transportasi; 6) *real estate*; 7) pemilik tanah yang tidak dihadirkan¹²¹. Implikasi ruang siber dalam kehidupan ruang fisik masyarakat merupakan sebuah tantangan politik, ekonomi, dan budaya di tingkat global, nasional dan lokal. Perkembangannya lebih lanjut tidak dapat diserahkan kepada kekuatan pasar atau kondisi global dunia namun membutuhkan dorongan sesuai kebutuhan masyarakat.

Dorongan pada transformasi digital selanjutnya membantu terwujudnya komunikasi dan apa yang berakar kuat pada prinsip-prinsip keadilan, kebebasan, kesetaraan, dan solidaritas bersama sehingga masyarakat dimungkinkan untuk mencapai konsensus berkaitan dengan kebutuhan dirinya dalam ekosistem yang baru¹²². Norma utama yang telah dibahas dalam peringatan *World Wide Web* tahun 2019 memberikan garis besar diantaranya¹²²: 1) pemerintah perlu menetapkan undang-undang dan peraturan untuk era digital. Memastikan pasar tetap kompetitif, inovatif dan terbuka serta bertanggung jawab melindungi untuk melindungi hak dan kebebasan masyarakat secara *online*; 2) perusahaan perlu berbuat lebih banyak untuk memastikan bahwa mengejar keuntungan tidak mengorbankan hak asasi manusia, demokrasi, fakta ilmiah dan keselamatan publik serta platform dan produk harus dirancang dengan pertimbangan privasi, keragaman, dan keamanan; 3) masyarakat dapat meminta pertanggung jawaban perusahaan dan pemerintah atas komitmen yang mereka buat dan menghormati *web*

sebagai komunitas global.

Perkembangannya membutuhkan banyak penyesuaian termasuk pada regulasi pemerintah seiring meningkatnya perbaikan pada kualitas hidup dan munculnya peluang bisnis. Baik pada ruang siber ataupun proses globalisasi memiliki kesamaan gagasan yaitu tentang “runtuhnya ruang dan waktu”. Ruang geografis semakin berkurang dari hambatan bagi aktivitas manusia yang pernah menjadi periode waktu yang signifikan dan sekarang dapat terjadi baik secara bersamaan atau jauh lebih cepat dari sebelumnya¹²³. Implikasi ruang siber salah satunya adalah tidak relevan lagi perbatasan dan batas seiring dengan hadirnya kemudahan dalam komunikasi. Hal tersebut menjadi tantangan bagi pemerintah untuk mengendalikan atau membatasi akses populasi mereka ke situs tertentu sehingga pemerintah masih dapat mengatur penggunaan ruang siber dengan tujuan tertentu¹²³.

Asas *money follows function* merupakan prinsip pada pelaksanaan otonomi daerah. Asas tersebut pada dasarnya mengungkapkan hubungan keuangan antara pusat dan daerah agar rumah tangga pemerintah daerah dapat berjalan dengan kemampuan *self-supporting* dalam bidang keuangan. Oleh sebab itu, diterapkan sebuah kebijakan bagi keuangan daerah yaitu desentralisasi fiskal yang telah dipraktikkan semenjak 1 Januari 2001. Tujuan kebijakan tersebut adalah memenuhi aspirasi daerah berkaitan dengan penguasaan atas sumber-sumber keuangan negara, mendorong akuntabilitas dan transparansi pemerintah daerah, meningkatkan partisipasi masyarakat dalam proses pembangunan daerah, mengurangi ketimpangan antar daerah, menjamin terselenggaranya pelayanan publik minimum di setiap daerah, dan pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara umum¹²⁴. Dengan demikian, terdapat pelimpahan kewenangan antara pusat dan daerah pada urusan tertentu yang telah diatur dalam payung hukum yang berlaku.

Pelimpahan wewenang yang dimaksud melingkupi bidang terkecuali politik luar negeri, pertahanan, keamanan, yustisi, moneter dan fiskal serta keagamaan. Sedangkan implementasi pada

bidang yang dimaksud merupakan desentralisasi fiskal dari sisi belanja (*expenditure*) bukan dari sisi pendapatan (*revenue*)¹²⁵. Fiskal merupakan salah satu faktor penentu berhasil atau tidaknya perjalanan otonomi sebuah daerah. Tantangan selanjutnya adalah kondisi masing-masing daerah yang tidak sama satu lain misalnya kondisi stabilitas politik. Sebuah penelitian yang dilakukan pada tahun 1996 dan 2011 membuktikan bahwa stabilitas politik dan kinerja ekonomi memiliki hubungan yang positif dengan mengambil sampel 100 negara pada penelitiannya. Artinya, indikator meningkatnya perekonomian sebuah daerah sangat tergantung pada kondusifitas politik di daerah tersebut. Hal tersebut tidak menutup kemungkinan pengaruh faktor lainnya seiring dengan perkembangan fenomena sosial yang ada pada pelaksanaan desentralisasi fiskal pemerintah daerah dalam kegiatan pembelanjaan, kewenangan untuk memungut pajak, pembentukan dewan yang dipilih oleh rakyat, kepala daerah yang dipilih oleh rakyat, dan adanya bantuan dalam bentuk transfer yang diberikan oleh pemerintah pusat (Bird dan Vaillancourt,1998).

Dampak *social movement* dan meningkatnya pemanfaatan teknologi pada ruang siber melahirkan wajah baru pada kegiatan ekonomi masyarakat sehingga muncul sebuah istilah baru yaitu ekonomi digital yang secara nyata dilakukan baik oleh masyarakat di wilayah pemerintah pusat ataupun daerah. Kondisi tersebut sangat menarik untuk diamati dan dibahas lebih dalam mengingat pemerintah pada dasarnya memiliki tiga fungsi kewenangan yakni, 1) fungsi distribusi merupakan peran pemerintah dalam upaya mengatur distribusi pendapatan sehingga keadilan dapat terjamin; 2) fungsi stabilisasi mengacu pada tindakan pemerintah dalam mempengaruhi keseluruhan tingkat pengangguran, pertumbuhan ekonomi, dan harga; 3) fungsi alokasi merupakan proses *budgeting* sebagai kebijakan anggaran. Ketiga fungsi tersebut merupakan bentuk otorisasi pemerintah terhadap masyarakatnya dalam kebijakan nasional yang berkaitan dengan aspek sosial, politik dan ekonomi yang idealnya dapat menjadi *win win solutions* bagi setiap permasalahan yang mungkin saja muncul termasuk memetakan

teritori atau Batasan dalam ruang siber kegiatan masyarakat.

D. Value of Cyberspace (VoC) pada Produk Domestik Regional

Pendefinisian domestik/regional merupakan provinsi atau daerah kabupaten/kota. Transaksi ekonomi yang akan dihitung adalah transaksi yang terjadi diwilayah domestik suatu daerah tanpa memperhatikan apakah transaksi dilakukan oleh masyarakat (residen) dari daerah tersebut atau masyarakat lain (*non-residen*). Sedangkan produk domestik merupakan semua barang dan jasa sebagai hasil dari kegiatan-kegiatan ekonomi yang beroperasi di wilayah domestik, tanpa memperhatikan apakah faktor produksinya berasal dari atau dimiliki oleh penduduk daerah tersebut sehingga termasuk dalam pendapatan domestik. Lalu, produk regional yang dimaksud merupakan hasil dari faktor produksi yang dimiliki oleh masyarakat setempat (residen). Golongan masyarakat setempat yang dimaksud adalah seluruh rumah tangga, perusahaan, Lembaga non profit yang melakukan kegiatan ekonomi disuatu wilayah dan memiliki aset dalam jangka waktu tertentu (minimal satu tahun) kecuali wisatawan mancanegara; awak kapal laut dan pesawat udara luar negeri yang singgah; pengusaha asing dan pengusaha daerah kurang dari 1 tahun; pekerja musiman; dan anggota korps diplomatik, konsulat yang mendiami daerah tersebut (Badan Pusat Statistik, Indonesia).

Sejak dimulainya bidang ilmu pengetahuan regional sekitar enam puluh dua tahun lalu, terdapat beberapa metodologis yang berbeda untuk mempelajari suatu wilayah. Beberapa diantaranya adalah model kombinasi komponen regional dengan konsep lingkungan dan fokus pada bidang ekologi¹²⁶; dan model interaksi demografis dan pasar tenaga kerja¹²⁷. Pendekatan selanjutnya mengasumsikan integrasi spasial diantaranya, model hierarki spasial yang fokus pada interaksi antara wilayah ditingkat nasional, regional, dan perkotaan¹²⁸; dan model multispasial yang menekankan pada interaksi antara wilayah pada zona perkotaan dalam konteks antar regional yang lebih besar¹²⁹. Terdapat model yang menjelaskan kombinasi interaksi antar daerah dengan skala yang sama sehingga

tercipta integrasi yang disebut sebagai konsep interregional (IRIO)¹³⁰ dan multiregional (MRIO)¹³¹ serta *model input-output* sebagai model ekonometrik multiregional¹³². Salah satu rumus menghitung produk domestik regional dengan menekankan peran agregasi dalam integrasi dengan melibatkan beberapa variabel sebagai berikut : Konsumsi pribadi (C), investasi (I), pengeluaran pemerintah (G), dan ekspor bersih (NE= Ekspor-Impor). Masing masing komponen agregat diperoleh sebagai jumlah spesifik industri sehingga perhitungan total produk regional bruto⁴⁵:

$$Y = C + I + G + NE$$

Pendekatan yang digunakan adalah pengeluaran atas dasar harga pasar karena didalamnya telah mencakup pajak tidak langsung neto. Namun memasuki era digital pada ruang siber penyusunan PDRB suatu daerah tidak cukup menggambarkan kondisi dan memberikan informasi terkait pembangunan ekonomi, situasi, kondisi dan potensi suatu daerah jika nilai dari aktifitas ekonomi digital diruang siber belum diperhitungkan, sehingga hal tersebut berdampak kurang baik pada penyusunan dan penentuan kebijakan pembangunan di daerah. Dengan demikian kegiatan perekonomian pada ruang siber dapat menjadi variabel dan nilai baru yang dapat diperhitungkan dalam PDRB sehingga gagasan rumusan baru adalah sebagai berikut :

$$Y = C + I + G + NE + VoC$$

Value of Cyberspace merupakan nilai kegiatan ekonomi pada ruang siber meliputi perseorangan, Lembaga/perusahaan swasta dan pemerintah disuatu daerah atas Dasar Harga Berlaku (ADHB). Volume kegiatan transaksi ekonomi digital merupakan rasio penjualan pada *platform online*¹³³. Perhitungan manfaat ekonomi pada ruang siber merupakan bagian dari analisis pengaruh globalisasi pasar, politik dan sosial¹³⁴ bagi daerah. Memahami proses globalisasi dalam sudut pandang *Global Value Chain (GVC)* adalah menekankan pada tata Kelola rantai nilai dalam pembangunan dan melakukan perubahan¹³⁵. Terdapat lima aspek nilai dalam tata

kelolanya yaitu : pasar, desain modular, relasional (sistem manajemen penyimpanan berbasis data), *captive*, hierarki¹³⁶. Mendasar pada perspektif GVC maka hal tersebut mengindikasikan lahirnya perspektif *Global Production Network* (GPN) yang ditandai dengan relokasi produksi menuju negara berkembang untuk memanfaatkan sumber daya manusia yang murah dan bentuk inovasi negara maju¹³⁵.

Jaringan produksi global merupakan *platform* yang melibatkan aktor dan potensi ekonomi ditingkat nasional serta regional untuk bersaing dan bekerja sama dalam mendapatkan manfaat dan nilai distribusi pada kegiatan ekonomi yang tersebar secara geografis¹³⁷. Kondisi tersebut berdampak pada wilayah perkotaan dengan terciptanya kota-kota globalisasi dan wilayah metropolitan yang luas namun terdapat potensi *gap* di pedesaan yang mengalami banyak fenomena migrasi dan stagnasi¹³⁵, sehingga melembaganya kegiatan ekonomi digital diharapkan memberikan kesempatan bagi desa berpartisipasi dalam pembangunan wilayah. Beberapa model yang dapat menterjemahkan perkembangan transaksi elektronik komersial dalam dua perspektif pasar diantaranya: 1) Model Beishan, brand manajemen; 2) Model Qingyanliu, berbasis pasar lokal. Perspektif produksi diantaranya: 1) Model Xishan, model produksi berbasis lokakarya keluarga; 2) Model Qiaoyun, Kawasan industri Marshallian; 3) Model Bainiu, model produksi pertanian¹³⁵.

Meningkatnya aktifitas diruang siber salah satunya ditandai dengan meningkatnya aktifitas di mesin pencarian yang memberikan pengaruh terhadap 1) perekonomian, rendahnya aktifitas pada mesin pencarian sebanding dengan rendahnya aktifitas ekonomi di wilayah tersebut; 2) pengaruh kedekatan geografis, semakin dekat jarak kota sesungguhnya maka aktivitas pencarian web antar kota akan semakin besar dan sebaliknya; 3) pengaruh peringkat administratif, semakin tinggi peringkat administratif suatu kota maka memiliki lebih banyak peluang untuk aktivitas pencarian web¹³⁸. Dengan demikian, volume kegiatan pada ruang siber berkaitan dengan potensi suatu wilayah yang menunjukkan keunggulan wilayah dibidang ekonomi, letak strategis, dan level

administratif daerah tersebut. Ruang siber dan globalisasi adalah unsur intrinsik pada perkembangan perekonomian global. Kegiatan ruang siber berkontribusi pada aliran modal, mata uang, komoditas, utang dan investasi derivatif, data dan informasi keuangan, memperbesar pengaruhnya⁷⁷.

LATIHAN SOAL

1. Kehidupan ekonomi masyarakat perkotaan yang berada antara ruang siber dan ruang fisik dapat dinilai dari tujuh sector, sebutkan dan jelaskan !
2. Perkembangannya membutuhkan banyak penyesuaian termasuk pada regulasi pemerintah seiring meningkatnya perbaikan pada kualitas hidup dan munculnya peluang bisnis. Baik pada ruang siber ataupun proses globalisasi memiliki kesamaan gagasan yaitu tentang “runtuhnya ruang dan waktu”. Apa yang dimaksud dengan gagasan tersebut ?
3. Dampak *social movement* dan meningkatnya pemanfaatan teknologi pada ruang siber melahirkan wajah baru pada kegiatan ekonomi masyarakat sehingga muncul sebuah istilah baru yaitu ekonomi digital. Mengapa aktifitas dalam ekonomi digital dipandang sangat penting bagi perkembangan perekonomian Indonesia ?
4. Apa yang dimaksud dengan *Value of Cyberspace* ?
5. Sebutkan dan jelaskan aspek yang secara umum dipengaruhi oleh meningkatnya aktifitas diruang siber ?

E. Ringkasan

Konteks “ruang” mengacu pada tempat yang dianggap memiliki efek dan terdapat pengaturan secara spasial, atau yang mana proses politik-ekonomi sedang berlangsung pada proses tersebut. Spasialitas mengacu pada bagaimana ruang direpresentasikan sebagai sesuatu yang memiliki efek. Konsep ruang ekonomi pertama kali diperkenalkan pada 1950 oleh F. Perroux yang menjelaskan bahwa ruang ekonomi nasional bukanlah wilayah negara, tetapi zona tindakan rencana ekonomi, negara, dan individu. Oleh sebab itu, ruang ekonomi bisa lebih luas dari wilayah negara menurut hukum internasional. Ruang perbatasan dalam konteks globalisasi dan regionalisasi dalam hubungan internasional dapat menunjukkan perkembangan stabilisasi dalam pasar, rute transportasi, dan infrastruktur logistik, serta strategi menjaga keamanan suatu wilayah. Karakteristik wilayah pada ruang siber yaitu: 1) delineasi didalam dan diluar; 2) komunikasi batasan yang diatur; 3) hadirnya usaha untuk mengendalikan. Sehingga wilayah pada ruang siber adalah konstruksi yang tidak dapat disimpulkan, tumpang tindih, dan berpotongan. Oleh sebab itu kompleksitas yang melekat tidak boleh disimpulkan bahwa ruang siber merupakan ruang tunggal. Perkembangannya membutuhkan banyak penyesuaian termasuk pada regulasi pemerintah seiring meningkatnya perbaikan pada kualitas hidup dan munculnya peluang bisnis. Baik pada ruang siber ataupun proses globalisasi memiliki kesamaan gagasan yaitu tentang “runtuhnya ruang dan waktu”. Jaringan produksi global merupakan *platform* yang melibatkan aktor dan potensi ekonomi ditingkat nasional serta regional untuk bersaing dan bekerja sama dalam mendapatkan manfaat dan nilai distribusi pada kegiatan ekonomi yang tersebar secara geografis. Kondisi tersebut berdampak pada wilayah perkotaan dengan terciptanya kota-kota globalisasi dan wilayah metropolitan yang luas namun terdapat potensi *gap* di pedesaan yang mengalami banyak fenomena migrasi dan stagnasi¹³⁵, sehingga melembaganya kegiatan ekonomi digital diharapkan memberikan kesempatan bagi desa berpartisipasi dalam pembangunan wilayah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Xiao-Qiang Pan. 2017. "On The Sustainability in Cyberspace". Atlantis Press : 2nd Annual Interbational Confrence on Energy, Environmental & Sustainable Ecosystem Development (EESEC).
- [2] Wyrebek, Henryk & Zbigniew Ciekanski. 2019. "Public Administration in Cyberspace ". ORCID: 0000-0001-9801-6905
- [3] Ozdemir & Hekim. 2018. "Birth of Industry 5.0 : Making Sense of Big Data with Artificial Intelligence, The Internet of Think and Next-Generation Technology Policy". Journal of Integrative Biology Vol.22 No. 1. DOI: 10.1089/omi.2017.0194.
- [4] Zhang, Lu., Hongru Du, Yanan Zhao, Rongwei Wu, Xiaolei Zhang. 2017. " Urban Networks among Chinese Cities along "The Belt and Road": A Case of Web Search Activity in Cyberspace. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188868> pp. 1-20.
- [5] Devrindt L, Derudder B, Witlox F,. 2008. "Cyberplace and Cyberspace: two approaches to analyzing digital intercity linkages. Publish by Journal of Urban Technology. Vol.2 No.15 pp. 5-32.
- [6] Zook, M,. 2006. "The Geographies of The Internet". Publish on Annual Review of Information Science and Technology Vol. 1 No. 40 pp. 53-78; Adams PC,. 1997. "Cyberspace and Virtual Places". Publish on Geographical Review. Vol.2 No.87 pp. 71-155.

- [7] Zook MA. 1999. "Old Hierarchies or New Networks of Centrality? The Global Geography of The Internet Content Market". Publish on American Behavioral Scientist. Vol.10 No. 44 96-1679; Townsend AM,. 2001. "Network Cities and The Global Structure of The Internet. Publish on American Behaviouralist. Vol.44 No.44 96-1679; Moss ML., and Townsend A. 1997. "Tracking The Net: Using Domain Names to Measure The Growth of The Internet in U.S.Cities. Publish on Urban Technology. Vol. 3 No.4 pp.81-261.
- [8] Renda, Andrea. 2021. "Making The Digital Economy "Fit for Europe". Available online on: DOI: 10.1111/eulj.12388 . pp. 1-10.
- [9] Tomasz Zdzikot. 2022. "Cybersecurity in Poland : Cyberspace and Cybersecurity". Springer. ISBN 978-3-030-78550-5 . DOI: 10.1007/978-3-030-78551-2.
- [10] Cheon, Young Cheol. 2020. "Communication for Life in Cyberspace". Publish by The Ecumenical Review. DOI: 10.1111/erev.12501. pp. 242-254.
- [11] Cloete, Anita L., 2020. "Living in a Digital Culture: The Need for Theological Reflection ". publish by The Ecumenical Review. DOI: 10.1111/erev.12511. pp. 255-269.
- [12] Caton, Jeffrey L. 2022. "The Land, Space, and Cyberspace Nexus: Evolution of The Oldest Military Operations in The Newest Military Domains". United States Army War College Press.
- [13] Lemieux, Frederic,. 2019. " Cyber Threats, Intelligence Operations, and Mass Surveillance in Intelligence and State Surveillance in Modern Societies". Publish on Emerald Insight . DOI: 10.1108/978-1-78769-171-120181007 pp. 139-163.
- [14] Sui, Daniel, James Caverlee, and Dakota Rudensill,. 2015. " The Deep Web and The Darknet: A Look Inside The Internet's Massive Black Box". Publish on Wilson Center pp 1-17.
- [15] Greenberg, Andy. 2014. "Hecker Lexicon: What is The Dark Web?". Available online on:

<https://www.wired.com/2014/11/hacker-lexicon-whats-dark-web/>. Accessed on March 25, 2022.

- [16] Lin, Herbert. 2012. "Escalation Dynamics and Conflict Termination in Cyberspace". *Strategic Studies Quarterly* Vo.6 No.3 pp 46-70.
- [17] Simonov, Nikita., Olga Klenkina., Elena Shikhanova., 2020. *Leading Issues in Cybercrime: A Comparison of Russia and Japan*. 6th International Conference on Social, Economic, and Academic Leadership Vol. 441
- [18] Zhao, Hao., Zhibin Du., Xianglei Zhu., Chao Ma. 2021. "Analysis on Cyber Security Developmet of Intelligent and Connected Vehicles in China". *Proceeding of The 2021 Internasional Conference on Public Relations and Social Sciences* Vol. 586 Atlantis Press
- [19] Pawlak, Patryk. 2020. "What IF North Korea Invades South Korea in Cyberspace?". *European Union Institute for Security Studies* is collaborating with JSTOR.
- [20] Pawlak, Patryk., Eneken Tikk., Mika Kerttunen. 2020. "Cyber Conflict Uncoded : The EU and Conflict Prevention in Cyberspace. *European Union Institute for Security Studies Brief* 7.
- [21] Mosca, Michele & Bill Munson. 2019. "The Quantum Threat to Cyber Security". *An essay series on the economic potential and vulnerability of transformative technologies and cybersecurity* pp. 60-63.
- [22] Zhao, Zuwei. 2017. "The Characteristic and Path Analysis on Public Opinion Spread of Public Emergency Events I Social Media Age. *Publish on International Conference on Contemporary Education, Social Sciences and Humanities* Vo. 124 pp. 1005-1007
- [23] Webster, Frank. 2006. "Infotopia: How Many Minds Produce Knowledge". *Book Review by Global Media and Communication*, London pp.95-98
- [24] Jincheng, Gao. 2018. "Research on The Strategies Deal with The Internet Rumors in The New Media Era". *Wuhan Business*

- University Vol. 264. 5th International Conference on Education, Management, Arts, Economics and Social Science pp. 1109-1112
- [25] F., Sukhov, and Konstantinova Yu. 2019. " Human Rights Associations in The Framework of The Digital Economy. Publish by 1st International Scientific and Practical Conference on Digital Economy Vo. 105 pp. 769-772.
- [26] Liu, Ning. 2019. "The Key to Reconstruction of Internet Discourse Power with Socialist Core Values". Publish by 5th International Conference on Economics, Management, Law and Education Vol. 110 pp. 626-629.
- [27] Glen, Carol M. 2014. "Internet Governance: Territorializing Cyberspace?". Publish by Wiley Periodicals, Inc. Politics & Policy. Vol. 42 No.5 pp. 635-654.
- [28] Strohm, Heinrich Bedford. 2020. " The Ethical Challenges of the Digital Age: B etween Promises of Salvation and Prophecies of Doom. Publish by The Ecumenical Review Vol.72 No. 7. DOI: 10.1111/erev.12511. pp. 167-182.
- [29] Puntel, Joana T. dan Moises Sbardelotto. 2020. "From The Historical Reformation to The "Digital Reformation". Publish by The Ecumenical Review Vol.72 No. 2. DOI: 10.1111/erev.12511. pp. 209-222.
- [30] Rowland, Jill, Mason Rice, Sujeet Sheno. 2014. " The Anathomy of a Cyber Power". Available online on: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijcip.2014.01.001>. pp. 3-11.
- [31] Chesbrough, H., and M. Van Alstyne., 2015. " Communications of The ACM, pp 24-26; V.Cerf, 'Keeping The Internet Open', (2016) 59 Communications of The ACM, 7; and the Contribution of Y. Benkler, The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom (Yale Univsity Press, 2006).
- [32] Wu, T. 2017. " The Attention Merchants: The Epic Scramble to Get Inside Our Heads. Available online on: <https://www.theguardian.com/business/2021/feb/06/is-big-tech-now-just-too-big-to-stomach>.

- [33] Criddle, C., 2021. 'Bitcoin Consumes " More Electricity than Argentina", BBC News. Available online on: <https://www.bbc.com/news/technology-56012952>.
- [34] Rizvi, S., R.J. Orr, A. Cox, P. Ashokkumar and M. Rizvi., 2020. " Identifying The Attack Surface for IoT Network", Internet of Things". Vol.100 No.162.
- [35] Rodrik, D.,D., 2018. "New Technologies, Global Value Chains, and The Developing Economies, pathways for Prosperity Commission Background Paper Series No.1. Publish by Oxford.
- [36] Choroszewicz, M. and B. aihaniemi. 2020. "Developing a Digital Welfare State: Data Protection and The use of Automated Decision-Making in The Public Sector Across Six EU Countries. Publish by Global Perspective. Vo.12 No. 910.
- [37] Vinuesa, R., H. Azizpour, I. Leite, I. et al., 2020. " The Role of Artificial Intelligence in Achieving The Sustainable Development Goals". Publish on Nature Communications No. 233.
- [38] Cupers, K. 2016. " Geographie Volantaire and Territorial Logic of Architecture. Publish by Architectural Histories, Vol.4 No.1 pp. 1-13. Available online on : DOI: <http://dx.doi.org/10.5334/ah.209>.
- [39] Wendeln, M. 2011. " Contested Territory: Regional Development in France, 1934-1968. Unpublished Thesis (PhD), EHESS, Ecole doctorale/ NYU, Graduate School of Arts.
- [40] Sarkis, H. 2011. " The World According to Architecture: Beyond Cosmopolis. New Geographies. Vol.4 pp. 104-08.
- [41] Damsgaard, et al. 2011."The Territorial State and Perfectives of The European Union". Presented at the Informal Meeting of Ministers Responsible for Spatial Planning Planning and Territorial Development.
- [42] Agnew, Jhon., and Stuart Corbridge. 1995. "Hegemony, Territory and International Political Economy. Publish by Routledge. ISBN 0-203-42238-4 pp. 1-250.
- [43] Granberg, A, G., 2004. "Strategy Macroregion of Russia No.720. Pulish by Moscow: Science.

- [44] Grinnyaev, S N., and D A Medvedev. 2019. "Transformation of The Political and Geographical Space of The Arctic: an Approach of Postcritical Geopolitics. Publish on 4th International Scientific Conference "Arctic: History and Modernity" PP 1-8. Available online on : doi:10.1088/1755-1315/302/1/012056
- [45] Nye JS. 2017. " Deterrence and Dissuasion in Cyberspace". Publish on International Security Vol.3 No.41 pp.44-71.
- [46] Lambach D. 2019. "The Territorialization of Cyberspace. Publish on International Studies Review Online First. Available online on : <https://doi-org.eres.qnl.qa/10.1093/isr/viz022>.
- [47] Christou G., 2019. " The Collective Securitisation of Cyberspace in The European Union. Publish on West European Politics Vol.2 No.42 pp. 278-301.
- [48] Pawlak, Patryk., Eneken Tikki., Mika Kerttunen. 2020. "Cyber Conflict Uncoded : The EU and Conflict Prevention in Cyberspace. European Union Institute for Security Studies Brief 7
- [49] Warner, Michael. 2019. "Borders in Cyberspace". The Cyber Defense Review. Publish on Army Cyber Institute pp. 245-266.
- [50] Segal, Adam. 2017. "Bridging the Cyberspace Gap: Washington and Silicon Valley". Publish by Institute for National Strategic Security, National Defense University Vol. 7 No.2 pp. 66-77.
- [51] Zhang, Lu., Hongru Du, Yanan Zhao, Rongwei Wu, Xiaolei Zhang. 2017. " Urban Networks among Chinese Cities along "The Belt and Road": A Case of Web Search Activity in Cyberspace. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188868> pp. 1-20.
- [52] Innerarity, Daniel., 2021. "European Digital Sovereignty". Publish by Institute of European Democrats. pp 1-10.
- [53] Mazucatto, Mariana. 2013. " The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths, London: Anthem Press.

- [54] Zuboff, Shoshana. 2018. "The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at The New Frontier of Power, New York: Public Affairs.
- [55] Goldsmith, Jack/Wu Tim,. 2006. "Who Controls The Internet? Illusions of a Borderless World, Oxford University Press.
- [56] Leonard, Mark/Shapiro, Jeremy. 2019. "Empowering EU Member States with Strategic Sovereignty". Publish by European Council on Foreign Relations. Available online on: https://www.ecfr.eu/page//1_Empowering_EU_member_states_with_strategic_sovereignty.pdf.
- [57] European Commission . 2018. High Level Expert Group on Artificial Intelligence, "Draft Ethics Guidelines for Trustworthy AI".
- [58] Voss, Martin. 2020. "Multidisziplinäre Perspektiven der Resilienzforschung, Wiesbaden: Springer.
- [59] Innerarity, Daniel,. 2021. "European Digital Sovereignty". Publish by Institute of European Democrats. pp 1-10.
- [60] Potzsch, Holger. 2015. "The Emergence of Iborder: bordering Bodies, Networks, and Machines". Publish by Environment and Planning D: Society and Space. Vol. 1 No.33 pp 101-118.
- [61] Amoore, Louise. 2006. "Biometric Borders: Governing Mobilities in The War on Terror". Publish by Political Geography Vol. 3 No. 25. pp. 336-351.
- [62] Schimmelfennig, Frank. 2021. "Rebordering Europe: External Boundaries and Integration in The European Union". Publish on Journal of European Public Policy. Vol. 3 No.28 pp. 1-20.
- [63] Bendiek, Annegret/Neyer, Jurgen. 2020. "Europas Digitale Souveranitat. Bedingungen und Herausforderungen Internationaler Politischer Handlungsfähigkeit, in Michael Oswald/ Isabelle Borucki (eds.), Demokratietheorie im Zeitalter der Fruhdigitalisierung, pp. 103-125, Wiesbaden: Springer VS.
- [64] Floridi, Luciano. 2020. "The Fight for Digital Sovereignty: What It Is, and Why It Matters, Especially for The EU". Publish by Philosophy & Technology Vol.33. pp. 369-378.

- [65] Jardine, Eric. 2014. "Chapter One: Global Cyberspace is Safer than You Think : Real Trends in Cybercrime. Centre for International Governance Innovation and The Royal Institute of International Affairs. Pp. 5-27.
- [66] Woodcock, Bill and Vijay Adhikari. 2011. Survey of Characteristic of Internet Carrrier Interconnectionn Agreements". Packet Clearing House.
- [67] Ulgen, Sinan. 2016. "Governing Cyberspace". Publish by Carnegie Endowment fir Internasional Peace. Pp.70-75.
- [68] Abdyaeva, Cholpon. 2020. "The Use of Cyberspace in The Context of Hybrid Warfare". Publish by Austrian Instltute for International Affairs pp. 15-20.
- [69] Lete, Bruno. 2019. "Shaping Inclusive Governance in Cyberspace". Publish by German Marshall Fund of The United States pp. 1-14.
- [70] Lete, Bruno. 2019. "Cooperation in Cyberspace". Publish by NATO Defense College pp. 32-43.
- [71] Kirdemir, Baris. 2019. "Hostile Influence and Emerging Cognitive Threats in Cyberspace". Publish by Edam : Centre for Economics and Foreign Policy Studies. pp.1-16.
- [72] Xiao, Tingting. 2018. "Promotion of Internet Technology to Cross-border Cultural Communication Analysis. 3rd International Conference on Contemporary Education, Social Sciences and Humanities. Pp.1242-1246.
- [73] Suler, John. 2017. " The Dimensions of Cyberpsychology Architecture". Available online on <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-804157-4.00001-3> . ISBN 978-0-12-804157-4 pp.1-23.
- [74] Stern, D. 2015. " Relational Freedom: Emergent Properties of The Interpersonal Field. London: Routledge.
- [75] Suler, J. 2016. "Psychology of The Digital Age: Humans Become Electric. New York : Cambridge University Press.
- [76] Suler, John. 2017. " The Dimensions of Cyberpsychology Architecture". Available online on

- <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-804157-4.00001-3> . ISBN 978-0-12-804157-4 pp.1-23.
- [77] Boyd, Oliver, and Barrett,. 2015. "Cyberspace". Publish by Balckwell Publishing Ltd. First Edition pp. 1-6.
- [78] Reveron Derek S., & John E. Savage. 2020. Cybersecurity Convergence: Digital Human and National Security. Publish by Foreign Policy Research Institute by Elsevier Ltd. Pp.555-571.
- [79] Bechara, Fabio Ramazzini, & Samara Bueno Schuch. 2020. " Cybersecurity and Global Regulatory Challenges". Publish on Journal of Financial Crime, Emerald Publishing Limited. Available online on : DOI 10.1108/JFC-07-2020-0149. pp. 1359-0790.
- [80] Castells, M. 2003. " A Galaxia da Internet: Reflexos Sobre a Internet, as Negocios e a Sociedade". Publishing Company Zahar, Rio de Janerio. Pp. 28.
- [81] Cole, M., Esposito, R., Biddle S. & Grim, R,. 2019. " Top Secret NSA Report Details Russian Hacking Effort Days Before 2016 Election". The Intercept.
- [82] Weiss, Moritz. 2020. " Who Should be in Charge of Cyberspace?. Working Ppapers of Robert Schuman Centre for Advenced Studies, Global Governance Programme-388 pp. 1-18 ISSN 1028-3625.
- [83] Finnemore M, and Hollis DB. 2016. " Constructing Norms for Global Cybersecurity. Publish by American Journal of International Law Vol. 3 No.110 pp 425-479.
- [84] Moe TM. 2019. "The Politics of Institusional Reform: Katrina, Education, and The Second Face of Power. Cambridge United Kigdom: Cambridge University Press.
- [85] Zeh, Juli. 2013. " Es Geht Um Etwas Anderes: Merkel Und Das 'Neuland' ". Stern de. Available online on : <http://www.stern.de/politik/deutschland/merkel-und-das-neuland-es-geht-um-etwas-anderes-2030451.html>.
- [86] Corn, Gary P., and Robert Taylor. 2017. " Sovereigbty in The Age of Cyber". Publish on AJIL Unbond 111 pp207-12; Liaropoulos, Andrew. 2017. " Cyberspace Governance and State

- Sovereignty". Publish on Democracy and an Open Economy World Order.
- [87] Jessop, Bob, Neil Brenner, and Martin Jones. 2008. "Theorizing Sociospatial Relations". *Environment and Planning D: Society and Space* Vol.3 No.26 pp 389-401.
- [88] Nissenbaum, Helen. 2004. " Hackers and The Contested Ontology of Cyberspace". Publish on *New Media & Society* Vol. 6 No.2 pp 195-217; Olson, Kethleen K. 2005. "Cyberspace as Place and The Limits of Metaphor"; Cohen, June E. 2007. "Cyberspace as and Space.
- [89] Wagner, Ben., and Kilian Vieth. 2016. "What Does Cyber Do?". Publish on *Epistimology and Fuctional Logic of Cyber . Zeitschrift für Außen- und Sicherheitspolitik* 9 (2): 213-22.
- [90] Glen, Carol, M. 2014. " Internet Governance: Territorializing Cyberspace?". Publish on *Politics & Policy* Vol 5 No.42 pp. 635-57.
- [91] Olson, Kethleen K. 2005. " Cyberspace as Place and The Limits of Metaphor". *Convergence: The International journal of Reseach into New Media Technologies* Vol.1 No.11 pp 10-8.
- [92] Herrera, Geoffrey. 2007. "Cyberspace and Sovereinty: Thoughts on Physical Space and Digital Space". In *Power and Security in the Information Age: Investigating the Role of the State in Cyberspace*, edited by Myriam Dunn Cavely, Victor Mauer and Sai F. Krishna-Hensel, 67-93. Aldershot, UK: Ashgate.
- [93] Schmidt, Andreas. 2014. " Hierarchies in Networks: Emerging Hybrids of Networks and Hierarchies for Producing Internet Security". In *Cyberpace and International Relations: theory, Prospects and Challenges* edited by Jan-Frederik Kremer and Benedikt Muller, pp 181-202. Berlin: Springer.
- [94] Agnew, John, and Stuart Corbridge. 1995. " Mastering Space: Hegemony, Territory and International Relations Perspective". Publish on *Geopolitics* Vol.1 No.3 pp 53-68.
- [95] Paasi, Anssi. 1998. "Boundaries as Social Process: Territoriality in The World Flows". Publish on *Geopolitics* Vol.1 No.3 pp.69-88.

- [96] Sack, Robert D. 1986. " Human Territoriality: its Theory and History". Cambridge: Cambridge University Press.
- [97] Blacksell, Mark. 2006. " Political Geography". London : Routledge.
- [98] Kahler, Miles. 2009. " Networked Politics: Agency, Power, and Governance". Publish on New York: Cornell University Press pp 1-20.
- [99] Dunn,Cavelty, Myriam. 2013. "From Cyber-Boms to Political Fallout: Threat Representations with an Impact in The Cyber-Security Discorse". Publish on International Studies Review Vol.1 No.15 pp 22-105.
- [100] Boer, Lianne J. m. 2017. " Spoofed Presence Does Not Suffice: on Territoriality in The Tallin Manual". In Netherlands Yearbook of International Law 2016: The Changing Nature of Territoriality in International Law, Edited by Martin Kuijer and Wouter Werner. The Hague: T.M.C. Asser Press 131-45.
- [101] Deibert, Ronald, J., and Rafal Rohozinski. 2010. " Liberation vs. Control: The Future of Cyberspace". Journal of Democracy Vol.4 No.21 pp 43-57.
- [102] Deibert, Ronald, J., and Masashi Crete-Nishihata. 2012. "Global governance and The Spread of Cyberspace Controls. Publish on Global Governance Vol.3 No.18 pp 61-339.
- [103] Manjikian, Mary McEvoy. 2010."From Global Village to Virtual Bettlespace: The Colonizing of The Internet and The Extension of Realpolitic. Publish on International Studies Quarterly. Vol. 2 No. 54 pp 381-401.
- [104] Graham, Mark. 2013. " Geography/Internet: Ethereal Alternete Dimensions of Cyberspace or Grounded Augmented Realities?". Publish on The Geographical Journal Vol.2 No. 179 pp 82-177.
- [105] Svantesson, dan J. B. 2012. " Time for The Law to Take Internet Geolocation Technologies Seriously". Publish on Journal of Private International Law Vol.3 No.8 pp 87-473.
- [106] Cohen, Julie, E. 2007. " Cyberspace as/and Space". Publish on Columbia Law Review Vol. 1 No. 107 pp 12-210.

- [107] Adler, Emanuel, and Vincent Pouliot. 2011. "International Practice." Publish on *International Theory* Vol.1 No.3 PP. 1-36
- [108] Mueller, Milton L., and Farzaneh Badieli. 2017. "Governing Internet Territory: ICANN, Sovereignty Claims, Property Rights, and Country Code Top-Level Domains. Publish by *The Columbia Science & Technology Law Review* Vol. XVIII pp 435-491.
- [109] Kwon, Hazel, K., H. Raghav Rao., 2017. "Cyber-Rumor Sharing Under a Homeland Security Threat in The Context of Government Internet Surveillance: The Case of South-North Korea Conflict". Available Online on : <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2017.04.002>. pp. 1-10.
- [110] De Bruijn, H., & Jansen M. 2017. "Building Cybersecurity Awareness: The Need for Evidence-Based Framing Strategies. Publish by *Government Information Quarterly*, Vol.1 No.34 pp. 1-7. Available online on: <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2017.02.007>.
- [111] Edy, J.A., & Risley-Baird, E.E. 2016. "Rumor Communities: The Social Dimensions of Internet Political Misperceptions". Publish by *Social Science Quarterly*, Vol. 3 No.97 pp. 588-602. Available online on : [http:// dx.doi.org/10.1111/ssqu.12309](http://dx.doi.org/10.1111/ssqu.12309).
- [112] Reddick, C. G., Chatfield, A. T., & Jaramillo, P.A. 2015. "Public Opinion on National Security Agency Surveillance Programs: A Multi Method Approach. Publish by *Government Information Quarterly*. Vol.2 No.32 pp 129-141.
- [113] Landwehr, C. 2016. "Privacy Research Directions". Publish on: *Communications of The ACM*. Vol.2 No. 59 pp.29-31.
- [114] Rowland, Jill, Mason Rice, Sujeet Shenoi. 2014. "The Anatomy of a Cyber Power". Available online on: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijcip.2014.01.001>. pp. 3-11.
- [115] Rendra, Andrea. 2020. "Covid-19 and Privacy: A European Dilemma, Trigger Working Paper. Available online on: <https://trigger-project.eu/2020/04/08/>.

- [116] Reimers, K., X. Guo, and M. Li. 2019. " Beyond Markets, Hierarchies, and Hybrids: An Institutional Perspective on IT - Enabled Two-Sided Markets". Publish on Electron Markets. No.29 pp. 287-305.
- [117] Autor, D., D. Dorm, LF. Katz, C., Patterson and J. Van Reenen,. 2020. " The Fall of The Labor Share and The Rise of Superstar Firms". Publish on The Quarterly Journal of Economics. pp. 645-709.
- [118] Bradford, A. 2019. " The Brussels Effect. Publish by Oxford University Press.
- [119] Marchant, B. Allenby, and J. Heckert (eds). 2011. "The Growing Gap Between Emerging Technologies and Legal-Etichal Oversight: The Pacing Problem. Publish by Springer.
- [120] Rendra, Andrea. "single Market 2.0: The European Union as a Platform", in S. Garben and Govaere (eds.), The Internal Market 2.0 (Blomsbury 2020).
- [121] Shibusawa, Hiroyuki. 2000. "Cyberspace and Physical Space in an Urban Economy". Papers in Regional Science. Pp. 253-269.
- [122] Lee, Philip. 2020. "Communication Rights in a Devided World". publish by The Ecumenical Review. DOI: 10.1111/erev.12511. pp. 197-208.
- [123] Boyd, Oliver, and Barrett,. 2015. "Cyberspace". Publish by Balckwell Publishing Ltd. First Edition pp. 1-6.
- [124] Hatuti Proborini. 2018. "Desentralisasi Fiskal dan Stabilitas Politik Dalam Kerangka Pelaksanaan Otonomi Daerah di Indonesia". Simposium Nasional Keuangan Negara.
- [125] Haryanto, Joko Tri. 2016. "Desentralisasi Fiskal Seutuhnya". Kementerian Keuangan.
- [126] Briassoulis H. 1986. "Integrated Economic-Environmental Policy Modelling at The Regional and Multiregional Level. Growth and Change Vo.17. pp. 22-34.
- [127] Ledent J, Gordon. 1981. " A Framework fro Modeling Interregional Population Distribution and Economic Growth.

- Publish by International Regional Science Review Vol.6 pp. 85-90.
- [128] Courbis R. 1979. "The REGINA model: A regional-national model for French Planning. Publish by Regional Science and Urban Economics Vo.9 pp. 117-139.
- [129] Jin, y., Wilson A. 1993. "Generation of Integrated Multispatial Input-Output Models of Cities (GIMI-MOC) 1: Initial Step. Publish by Papper in regional Science Vo.72 pp. 351-368.
- [130] Beyers W. 1989. "Structural Change in Interegional Input-Output Models: Form and Regional Economic Development Implications. In: Miller RE, Polenske KR, Rose AZ (eds) Frontiers of input-output analysis pp. 180-190. Oxford, New York.
- [131] Shao G., Miller RE. 1990. "Demand-Side and Supply Side Commodity-Industri Multiregional Input-Ouput Models and Spatial Linkages in The U.S. Regional Economy. Publish by Economic Systems Research Vol.2 pp. 385-405.
- [132] Beaumont P. 1989. "ECESIS: An Interregional Economic-demographic Model of The United States. Garland, New York.
- [133] Li, Lili., Yiwu Zeng, Zi ye, Hongdong Guo., 2021. "E-Commerce Development and Urban-Rural Income Gap: Evidance from Zhejiang Province, China". Publish on Public Administration Review. Pp. 1-44.
- [134] Kartawinata, Budi Rustandi., Aditya Wardhana, Syahputra. 2014. "Bisnis Internasional". Bandung : PT.Karya Manunggal Lithomas. ISBN: 978-602-99118-7-9. Hal. 1-157.
- [135] Wei, Yehua Dennis, Juan Lin, Ling Zhang., 2019. "E-Commerce Taobao Villages and Regional Development in China. DOI: 10.1111/gere.12367 pp. 1-42.
- [136] Gereffi,G., J. Humphrey., and T. Sturgeon. 2005. "The Governance of Global Value Chains. Review of International Political Economy Vol.12 No.1 pp. 78-104.
- [137] Yeung, H.W.C., and N. Coe., 2015. "Toward a Dynamic Theory of Global Production Networks. Publish by Economic Geography Vol.1 No.91 pp. 29-58.

- [138] Zhang, Lu., Hongru Du, Yanan Zhao, Rongwei Wu, Xiaolei Zhang. 2017. "Urban Networks among Chinese Cities along "The Belt and Road": A Case of Web Search Activity in Cyberspace. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188868> pp. 1-20.
- [139] Ghozali, Imam. 2014. "Structural Equation Modeling : Metode Alternatif dengan Partial Least Squares (PLS)". Badan Penerbit UNDIP. ISBN: 979.704.300.2

TENTANG PENULIS



Titi Rahmawati, S.Sos., M.Si., lahir di Jakarta Utara, 17 Januari 1993. Menyelesaikan pendidikan di SDN 03 Pagi Marunda Baru (2003), SMPN 30 Jakarta Utara (2007), SMAN 13 Jakarta Utara (2010). Sarjana Ilmu Administrasi Negara S-1 (S.Sos.) – Universitas Jenderal Soedirman. Magister Ilmu Administrasi S-2 (M.Si.). Selama S-2 mendapat kesempatan menjalani *Student Exchanged* selama satu semester di Burapha University, Thailand. menjadi dosen di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhadi Setiabudi semenjak tahun 2018 sampai saat ini.