

Dr. H. Dhoni Martien, S.H., M.H.



# PERLINDUNGAN HUKUM DATA PRIBADI



# PERLINDUNGAN HUKUM *Data Pribadi*

Dr. H. Dhoni Martien, S.H.,M.H.

Mitra Ilmu  
2023

# PERLINDUNGAN HUKUM

## Data Pribadi

**Penulis :**

Dr. H. Dhoni Martien, S.H.,M.H.

ISBN: 978-623-145-383-9

Desain Sampul dan Tata Letak:

**Sulaiman**

**Penerbit :**

Mitra Ilmu

**Ukuran :**

23 x 15 cm (Standar UNESCO)

**Kantor:**

Jl. Kesatuan 3 No. 11 Kelurahan Maccini Parang

Kecamatan Makassar Kota Makassar

Hp. 081340021801/ 0852-9947-3675/ 0821-9649-6667

Email : mitrailmua@gmail.com

Website : www.mitrailmumakassar.com

Anggota IKAPI Nomor: 041/SSL/2022

Cetakan pertama: Desember 2023

Dilarang memperbanyak, menyalin, merekam sebagian atau seluruh bagian buku ini dalam bahasa atau bentuk apapun tanpa izin tertulis dari penerbit atau penulis.

## DAFTAR ISI

Daftar Isi.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II PENGERTIAN PERLINDUNGAN HUKUM .....	22
BAB III MACAM-MACAM PERLINDUNGAN HUKUM.....	32
BAB IV TEORI PRIVASI DAN PERLINDUNGAN DATA PRIBADI.....	35
BAB IV PRIVASI .....	48
BAB V PERLINDUNGAN DATA.....	60
BAB VI KEAMANAN DAN KERAHASIAAN DATA DALAM TEKNOLOGI INFORMASI .....	66
BAB VII CLOUD COMPUTING .....	73
DAFTAR PUSTAKA .....	98

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas izin-Nya, penulis dapat menyelesaikan buku dengan judul “**Perlindungan Hukum Data Pribadi**”.

Isu mengenai pentingnya perlindungan data pribadi mulai menguat seiring dengan meningkatnya jumlah pengguna telepon seluler dan internet. Sejumlah kasus yang mencuat, terutama yang memiliki keterkaitan dengan kebocoran data pribadi seseorang dan bermuara kepada aksi penipuan atau tindak kriminal pornografi, menguatkan wacana pentingnya pembuatan aturan hukum untuk melindungi data pribadi. Perlindungan data pribadi berhubungan dengan konsep privasi. Konsep privasi adalah gagasan untuk menjaga integritas dan martabat pribadi. 2 Hak privasi merupakan kemampuan individu untuk menentukan siapa yang memegang informasi tentang mereka dan bagaimana informasi tersebut digunakan

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, penulis berharap agar pembaca berkenan memberikan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan kedepannya. Akhir kata, penulis berharap agar buku ini dapat membawa manfaat kepada pembaca dan

menjadi inspirasi untuk para generasi bangsa agar menjadi pribadi yang bermartabat, berpengetahuan luas, mandiri dan kreatif.

Desember 2023

Penyusun



# BAB I

## PENDAHULUAN

Canggihnya perkembangan teknologi komputer khususnya yang berbasis telekomunikasi, dikenal satu hal baru yang populer dengan sebutan internet. Internet sebagai jaringan yang telah berkembang di seluruh dunia dan menjadi suatu fenomena yang mengasyikkan dengan tantangan baru tersendiri. Dalam konteks yang sangat kompleks, fenomena internet kemudian lebih dikenal dengan *cyber space*.<sup>1</sup> Sebagai suatu bentuk inovasi, teknologi informasi sekarang telah mampu melakukan pengumpulan, penyimpanan, pembagian dan penganalisaan data. Aktivitas tersebut telah mengakibatkan berbagai sektor kehidupan memanfaatkan sistem teknologi informasi, seperti penyelenggaraan *electronic commerce (e-commerce)* dalam sektor perdagangan/bisnis, *electronic education (e-education)* dalam bidang pendidikan, *electronic health (e-health)* dalam bidang kesehatan, *electronic government (e-government)*

---

<sup>1</sup> Maskun, *Kejahatan Siber, Cyber Crime Suatu Pengantar*, Kencana Prenada Media, Jakarta, 2013. hlm. 2.

dalam bidang pemerintahan, search engines, social networks smartphone dan mobile internet.

Alinea ke - 4 Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, menyebutkan bahwa Indonesia mempunyai kewajiban konstitusional melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial. Dalam konteks perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, tujuan bernegara tersebut diwujudkan dalam bentuk perlindungan data pribadi dari setiap penduduk atau warga negara Indonesia.

Tidak dapat disangkal bahwa perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang demikian pesat pula mengubah sikap dan perilaku masyarakat dalam komunikasi dan interaksi. Hampir seluruh aspek kehidupan masyarakat selalu bersentuhan langsung dengan teknologi dan terbukti mendatangkan manfaat bagi perkembangan dan peradaban manusia. Kemajuan teknologi menghasilkan sejumlah situasi yang tak pernah terpikirkan sebelumnya oleh manusia. Perkembangan teknologi yang demikian cepat, khususnya pada dunia perkomputeran, telah memberikan banyak

kemudahan bagi manusia dalam melakukan setiap pekerjaan. Kemajuan yang diraih selalu berjalan beriring antara software atau perangkat lunak dengan hardware atau perangkat keras.

*Cloud computing* atau komputasi awan adalah gabungan pemanfaatan komputer dan internet dimana pada saat sekarang ini menjadi industri yang baru tetapi menunjukkan peningkatan yang tajam dimana pengguna menggunakan jasa perusahaan penyedia jasa *cloud computing* untuk menyimpan data termasuk di dalamnya data privasi pelanggan.

Isu mengenai pentingnya perlindungan data pribadi mulai menguat seiring dengan meningkatnya jumlah pengguna telepon seluler dan internet. Sejumlah kasus yang mencuat, terutama yang memiliki keterkaitan dengan kebocoran data pribadi seseorang dan bermuara kepada aksi penipuan atau tindak kriminal pornografi, menguatkan wacana pentingnya pembuatan aturan hukum untuk melindungi data pribadi.

Perlindungan data pribadi berhubungan dengan konsep privasi. Konsep privasi adalah gagasan untuk menjaga integritas dan martabat pribadi.<sup>2</sup> Hak privasi merupakan kemampuan individu untuk menentukan siapa yang

---

<sup>2</sup> Wahyudi Djafar dan Asep Komarudin, *Perlindungan Hak Atas Privasi di Internet- Beberapa Penjelasan Kunci*, ELSAM, Jakarta, 2014, hlm. 2.

memegang informasi tentang mereka dan bagaimana informasi tersebut digunakan.<sup>3</sup> Konsep perlindungan data mengisyaratkan bahwa individu memiliki hak untuk menentukan apakah mereka akan membagi atau bertukar data pribadi mereka atau tidak. Selain itu, individu juga memiliki hak untuk menentukan syarat-syarat pelaksanaan pemindahan data pribadi tersebut. Lebih jauh, perlindungan data juga berhubungan dengan konsep hak privasi. Hak privasi telah berkembang sehingga dapat digunakan untuk merumuskan hak untuk melindungi data pribadi.<sup>4</sup> Hak privasi melalui perlindungan data merupakan elemen kunci bagi kebebasan dan harga diri individu. Perlindungan data menjadi pendorong bagi terwujudnya kebebasan politik, spiritual, keagamaan, dan bahkan kegiatan seksual. Hak untuk menentukan nasib sendiri, kebebasan berekspresi dan privasi adalah hak-hak yang penting untuk menjadikan kita sebagai manusia.

Dilihat dari kegunaan dan pemanfaatan sistem *cloud computing* yang akan menggunakan diwajibkan membayar sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan oleh pelanggan.

---

<sup>3</sup> *Ibid.* hlm. 6.

<sup>4</sup> Human Rights Committee General Comment No. 16 (1988) on *the right to respect of privacy, family, home and correspondence, and protection of honour and reputation* (art. 17) seperti yang dikutip dalam Privacy International Report, 2013, hlm. 1-2.

Contohnya perusahaan Microsoft Azure yang mematok harga \$360 (tiga ratus enam puluh dollar)/bulan untuk Basic Storage dengan kapasitas 6 Terabyte dan BIZnet Indonesia untuk jenis layanan Gio Public Cloud yang mematok harga sekitar 1,4 juta rupiah untuk kapasitas 500 Gigabyte per bulan.<sup>5</sup> Selanjutnya data yang sudah masuk ke server akan dikelola dan dijaga oleh penyedia jasa *cloud computing*.

Sistem *cloud computing* merupakan salah satu hal yang terkait dengan data pribadi yang harus dilindungi. Salah satu kasus adalah pembobolan data yang dialami Yahoo yang mengumumkan bahwa sebanyak 1 milyar akun pengguna mereka telah diretas oleh pihak tidak dikenal pada Agustus 2013 silam yang baru dilaporkan pada September 2016. Informasi akun yang dicuri meliputi antara lain nama pengguna, alamat *e-mail*, nomor telepon, tanggal lahir, *password* yang diacak, dan pada beberapa kasus, pertanyaan dan jawaban keamanan yang dienkripsi ataupun tidak dienkripsi.<sup>6</sup>

Dari kasus tersebut, terdapat kepentingan untuk memberikan perlindungan data pribadi yang setara dengan

---

<sup>5</sup> <https://azure.microsoft.com/en-us/pricing/calculator/> diakses pada 11 September 2021

<sup>6</sup> <https://infokomputer.grid.id/tag/pembobolan-data/> diakses pada 21 September 2021

negara-negara lain. Potensi terjadinya kejahatan yang bermula dari pencarian data pribadi seseorang, penghilangan identitas atas data dari pelaku kejahatan di *search engine* (misal *google.com* dan *bing.com*). Mempertimbangkan semua ancaman dan potensi pelanggaran di atas, pengaturan perlindungan data pribadi dimaksudkan untuk melindungi kepentingan konsumen dan memberikan manfaat ekonomi bagi Indonesia. Indonesia belum memiliki peraturan perundang-undangan yang secara khusus mengatur mengenai perlindungan data pribadi. Berbagai macam permasalahan di atas menuntut pemerintah Indonesia untuk melindungi masyarakat dan mengatur masalah perlindungan atas data pribadi dan menyiapkan berbagai bentuk perlindungan hukum.

Kondisi seperti ini pertanggung jawaban dan perlindungan hukum untuk melindungi informasi tersebut yang disalah gunakan oleh hacker dan perusahaan penyedia *cloud computing* serta pihak lain termasuk pemerintah/pelaku bisnis ataupun perorangan akan dapat menyebarkan informasi pribadi tanpa sepengetahuan dari pemilik data. Sesungguhnya terdapat risiko pelanggaran terhadap data pribadi pribadi pengguna *cloud computing* karena tidak adanya ketentuan pengaturan yang jelas. Oleh karena itu

perlindungan hukum menjadi penting untuk di diskusikan dan di analisis dalam bentuk tesis.

Keaslian penelitian dapat di pertanggungjawabkan, mengingat menurut data yang ada berdasarkan pemeriksaan dan hasil-hasil judul penelitian yang ada pada perpustakaan Universitas Jayabaya dan berbagai sumber lainnya, tesis mengenai “Perlindungan Hukum Terhadap Pengguna Komputasi Awan Dalam Perjanjian Atas Privasi Dan Data Pribadi” belum pernah dilakukan, hingga tesis ini ditulis, Oleh karena itu, proposal penelitian ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah di ajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam sumber kutipan dan daftar pustaka sehingga dapat di pertanggungjawabkan peneliti bahwa tesis ini memiliki keaslian dan sesuai dengan asas-asas keilmuan yang harus di junjung tinggi yaitu jujur, rasional, objektif serta terbuka. Berdasarkan penelitian kepustakaan baik melalui perpustakaan yang ada di Universitas Jayabaya maupun secara *Online* terdapat beberapa penelitian yang berkaitan dengan “Perlindungan Hukum Terhadap Pengguna

Komputasi Awan Dalam Perjanjian Atas Privasi Dan Data Pribadi” yang telah di tulis sebagai berikut:

- a. Radian Adi Nugraha, 2012, mahasiswa Universitas Indonesia, yang berjudul “Analisis Yuridis Mengenai Perlindungan Data Pribadi Dalam *Cloud computing System* Di Tinjau dari Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik”, membahas mengenai penerapan pasal perlindungan data pribadi yang terdapat dalam Undang-undang No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang dikaitkan dengan praktik layanan komputasi awan yang saat ini sedang berkembang pesat. Kebutuhan komputasi awan diperkirakan akan mengalami peningkatan yang sangat besar di masa mendatang. Hal tersebut didorong makin banyaknya penggunaan perangkat yang terhubung ke internet dan membutuhkan akses layanan berbasis data secara real time, analisis pasal 26 UU ITE dan tanggung jawab dari penyedia layanan komputasi awan terhadap data pribadi pengguna layanannya, Permasalahan yang di kaji yaitu: 1) Bagaimana perbandingan pengaturan regulasi Perlindungan Data di Uni Eropa dan Malaysia dengan Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik? 2) Bagaimana Undang-Undang Informasi dan

Transaksi Elektronik melindungi data pribadi dari pengguna Komputasi Awan di Indonesia?. Kesimpulan dalam penelitian tersebut 1) Dari analisis perbandingan peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai perlindungan data pribadi di Uni Eropa dan Malaysia yang telah penulis lakukan ditemukan bahwa perumusan perlindungan data pribadi dalam UU ITE masih belum komprehensif. 2) Indonesia belum memiliki Undang-undang yang khusus membahas mengenai privasi dan perlindungan data pribadi. Tetapi perlindungan privasi dan data pribadi dapat ditemukan di beberapa peraturan perundangundangan. Khusus untuk perlindungan data pribadi yang secara spesifik berada di lingkup media elektronik terdapat dalam Pasal 26 Undang- 95 Universitas Indonesia Analisa Yuridis Mengenai Undang-undang No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE).

- b. Nur Utami Hadi Putri Rezkia, 2020, Universitas Hasanudin Program Studi Magister Kenotariatan yang berjudul “Perlindungan Hukum Terhadap Data Pribadi Konsumen Dalam Registrasi Sim Card” membahas mengenai Perlindungan Hukum Terhadap Data Pribadi Konsumen dalam Registrasi SIM Card. Penelitian ini

bertujuan (1) Untuk menganalisis bentuk aturan mengenai perlindungan pribadi dalam registrasi SIM card; dan (2) Untuk mengetahui dan menganalisis upaya hukum yang dapat dilakukan oleh pelanggan jasa telekomunikasi terhadap penyalahgunaan data pribadi dalam proses registrasi SIM card. Penelitian ini menggunakan tipe penelitian hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan pendekatan konseptual Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sumber data primer, sumber data sekunder, dan sumber data tersier dengan teknik pengumpulan data yaitu melalui wawancara dan studi kepustakaan. Selanjutnya data yang dikumpulkan kemudian dianalisis. Hasil penelitian atau kesimpulannya menunjukkan bahwa (1) pengaturan perlindungan data pribadi yang diberikan dalam proses registrasi SIM card mengacu pada Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik. Penyelenggara jasa telekomunikasi dalam melaksanakan proses registrasi SIM card memiliki aturan internal dan telah menerapkan International Organization for Standarization (ISO) dan bekerjasama dengan International Electronical Commision (IEC). (2)

Pelanggan jasa telekomunikasi dapat mengajukan pengaduan melalui Menteri atas penyalahgunaan data pribadi yang diberikan pada saat registrasi SIM card. Pada Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik, sanksi yang diatur apabila terjadi kegagalan perlindungan data pribadi adalah berupa sanksi administratif.

- c. Novida Gabriella Damanik, 2020, Universitas Sumatra Utara yang berjudul “Perlindungan Data Pribadi Konsumen Pada *Online Market place* Ditinjau Dari Uu No. 11 Tahun 2008 Jo. Uu No.19 Tahun 2016 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik (Studi pada Lazada Indonesia)”, Pada saat ini teknologi sedang berkembang pesat, salah satu dampak perkembangan teknologi tersebut terdapat dalam bidang bisnis yaitu, *electronic commerce (e-commerce)*. Perkembangan *e-commerce* tidak menutup kemungkinan munculnya permasalahan terutama perlindungan data pribadi. Adapun permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan ini yaitu, bagaimana pengaturan perlindungan data pribadi konsumen pada online marketplace, bagaimana hubungan hukum para pihak dan kemungkinan kebocoran data

pribadi konsumen pada online marketplace, dan bagaimana perlindungan terhadap kemungkinan kebocoran data pribadi konsumen pada online marketplace di Lazada Indonesia. Rumusan Masalah yang di bahas penulis 1) Bagaimana pengaturan perlindungan data pribadi konsumen pada online *marketplace*? 2) Bagaimana hubungan hukum para pihak dan kemungkinan kebocoran data pribadi konsumen pada online marketplace? 3) Bagaimana perlindungan terhadap kemungkinan kebocoran data pribadi konsumen pada online *marketplace* di Lazada Indonesia? . Kesimpulan yang di dapatkan yaitu: 1) Bahwa belum ada aturan yang secara signifikan mengatur mengenai perlindungan data pribadi namun terdapat pengaturan secara umum mengenai perlindungan data pribadi tersebut. Pengaturan mengenai perlindungan data pribadi konsumen online marketplace tersebut menurut aturan hukum di Indonesia diatur dalam Undang – Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Undang – Undang No. 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen, Undang – Undang No. 11 Tahun 2008 jo. Undang – Undang No.19 Tahun 2016 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik serta beberapa aturan pelaksana yaitu yang terdapat dalam

Peraturan Pemerintah No.82 Tahun 2012 Tentang Pelaksanaan Sistem Elektronik dan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No.20 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Penyelenggaraan Sistem Elektronik. 2) Pada transaksi online marketplace terdapat beberapa pihak yang berkaitan yaitu konsumen, penjual, provider, bank dan jasa pengangkutan. Hubungan para pihak terikat melalui perjanjian yang berupa kontrak elektronik, dimana Universitas Sumatera Utara 124 kontrak elektronik ini dianggap sah dan dapat dijadikan alat bukti dikemudian hari dikarenakan sifatnya sama seperti kontrak pada umumnya. Pada transaksi online *marketplace* terdapat kemungkinan kebocoran data pribadi konsumen yaitu melalui perbuatan *Phishing*, serangan *Man In The Middle*, pencurian *Cookies*, dan *Hacking*. Kemungkinan kebocoran data pribadi konsumen tersebut memberikan dampak yaitu berupa *legal liability*, *business reputation*, dan penyalahgunaan data pribadi konsumen. Yang terakhir 3) Instrumen perlindungan hukum konsumen dalam suatu transaksi pelanggan ditentukan dalam 2 (dua) bentuk pengaturan, yaitu yang pertama perlindungan hukum melalui suatu peraturan perundang –undangan tertentu yang sifatnya umum untuk

setiap orang yang melakukan transaksi dan yang kedua perlindungan berdasarkan perjanjian yang dibuat oleh para pihak, wujudnya dalam bentuk substansi/isi perjanjian antara konsumen dan produsen, seperti ketentuan tentang ganti rugi , jangka waktu pengajuan klaim, penyelesaian sengketa, dan sebagainya.

- d. Ariensko Goisepta, 2020, Universitas Brawijaya, yang berjudul “Perlindungan Hukum Data Pribadi Konsumen Pada *Financial Technology (Fintech)* Berdasarkan Peraturan Dan Perundangundangan Indonesia” Latar belakangnya Maraknya pengaduan dan kejadian pelanggaran Data Pribadi Konsumen bisnis *Financial Technology* atau Fintech yang dilakukan oleh Pelaku Usaha Jasa Keuangan (PUJK). Rumusan masalah yang akan di teliti oleh penulis yaitu : 1) Bagaimana perlindungan hukum terhadap data pribadi konsumen dalam bisnis *Financial Technology (Fintech)* di Indonesia? 2) Bagaimana akibat hukum terhadap pelanggaran data pribadi yang dilakukan oleh perusahaan *Financial Technology (Fintech)*? , Kesimpulan yang didapatkan oleh penulis bahwa perlindungan hukum data pribadi konsumen telah diatur oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan terkait data apa saja yang harus

dilindungi juga telah diatur dalam Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Nomor 14/SEOJK.07/2014 tentang Kerahasiaan dan Keamanan Data dan/atau Informasi Pribadi Konsumen dan Nomor 18/SEOJK.02/2017 tentang Tata Kelola dan Manajemen Risiko Teknologi Informasi Pada Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi. Terkait sanksi yang diberikan sudah jelas diatur di POJK Nomor 77/POJK.01/2016 tentang Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi, lalu terdapat Rancangan Undang –Undang Perlindungan Data Pribadi yang mengatur sanksi pidana dan administratif yang sudah mengacu kepada European Union *General Data Protection Regulations* atau EU GDPR.

- e. Galih Novianto, 2014, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, yang berjudul “Analisis Aturan Perlindungan Data Pribadi Nasabah Berdasarkan Pbi No. 7/6/Pbi/2005 Tentang Transparansi Informasi Produk Bank Dan Penggunaan Data Pribadi Nasabah” Penelitian ini dilakukan karena adanya permasalahan dalam perlindungan hukum data pribadi nasabah. Masalah yang banyak terjadi adalah banyaknya kasus nasabah yang data pribadinya bocor ke pihak yang tidak dikehendaki oleh

nasabah. Data pribadi nasabah merupakan bagian dari rahasia bank yang sebagaimana telah diamanatkan oleh Undang-undang terkait masalah perbankan. Jelas hal ini merupakan suatu pelanggaran hukum dan harus segera diatasi. Untuk mencegah pelanggaran ini terus terjadi maka dari itu diperlukan adanya peraturan perundang-undangan yang memadai serta pelaksanaan yang optimal dari peraturan perundang-undangan tersebut di samping tentunya peran serta dari seluruh lapisan masyarakat, Rumusan yang diteliti oleh penulis 1) Bagaimana bentuk pelanggaran hukum terhadap bocornya informasi data pribadi nasabah? 2) Apa saja faktor yang menyebabkan bocornya data pribadi nasabah? 3) Apa bentuk perlindungan hukum yang diberikan oleh bank dalam kasus bocornya data pribadi nasabah?, kesimpulan yang bisa tarik dari penelitian tersebut yaitu: 1) penulis menemukan bentuk pelanggaran hukum data pribadi nasabah perbankan yang banyak dilakukan oleh oknum pegawai bank itu sendiri tanpa sepengetahuan dan seizin nasabah yang bersangkutan. Selain itu bentuk pelanggaran hukum terhadap bocornya data pribadi nasabah juga dikarenakan oleh ulah oknum pegawai dari perusahaan yang terafiliasi dengan bank itu sendiri. 2)

faktor yang menjadi penyebab bocornya data pribadi nasabah yaitu karena masih lemahnya struktur hukum di Indonesia, substansi hukum serta budaya hukum Indonesia yang juga masih lemah.

## **BAB II**

# **PENGERTIAN PERLINDUNGAN HUKUM**

Pengertian perlindungan menurut Kamus Besar bahasa Indonesia diartikan dalam beberapa unsur sebagai berikut:

- a. **Lindung:** berlindung menempatkan dirinya dibawah (dibalik,dibelakang) sesuatu supaya tidak terlihat atau tidak terkena angin, panas, dan sebagainya; bersembunyi; berada ditempat yang aman supaya terlindung; minta pertolongan kepada Tuhan YME agar selamat atau terhindar dari godaan, bencana, dosa.
- b. **Melindungi Melindungi:** menutupi supaya tidak terlihat atau tampak, menjaga; merawat; memelihara, menyelamatkan (memberi pertolongan dan sebagainya) supaya terhindar dari mara bahaya. **Melindungi:** membuat (diri) terlindung (tersembunyi dan sebagainya), mempergunakan sesuatu untuk melindungi, menaruhkan (menempatkan) sesuatu ditempat yang aman atau terlindung.
- c. **Terlindung;** tertutup oleh sesuatu sehingga

tidak terlihat (tidak kena panas, angin, dan sebagainya). Tersembunyi (dibalik sesuatu), diselamatkan (dari bencana dan sebagainya).

- d. Lindungan: yang dilindungi, tempat berlindung.
- e. Perlindungan: tempat berlindung, hal (perbuatan dan sebagainya) memperlindungi,
- f. Memperlindungi: menjadikan atau menyebabkan berlindung
- g. Pelindung: orang yang melindungi, alat untuk melindungi
- h. Pelindungan: proses, cara, perbuatan melindungi
- i. Kelindungan: terlindung, terlampaui, tersaingi.<sup>7</sup>

Pengertian perlindungan dalam ilmu hukum adalah suatu bentuk pelayanan yang wajib dilaksanakan oleh aparat penegak hukum atau aparat keamanan untuk memberikan rasa aman, baik fisik maupun mental, kepada korban dan sanksi dari ancaman, gangguan, terror, dan kekerasan dari pihak manapun yang diberikan pada tahap penyelidikan,

---

<sup>7</sup> <https://kbbi.web.id/perlindungan>, diakses pada tanggal 14 November 2021 pukul 17.30 WIB

penuntutan, dan atas pemeriksaan di sidang pengadilan.<sup>8</sup>

Pengertian hukum menurut Kamus besar Bahasa Indonesia adalah peraturan atau adat yang secara resmi dianggap mengikat, yang dikukuhkan oleh penguasa atau pemerintah; Undang-Undang, peraturan, dan sebagainya untuk mengatur pergaulan hidup masyarakat, patokan (kaidah, ketentuan) mengenai peristiwa (alam dan sebagainya) yang tertentu; keputusan (pertimbangan) yang ditetapkan oleh hakim (dalam pengadilan).<sup>9</sup>

Hukum adalah perangkat asas dan kaidah-kaidah yang mengatur hubungan antar manusia dalam masyarakat, baik yang merupakan kekerabatan, kampung atau desa, atau suatu negara.<sup>10</sup> Salah satu fungsi yang terpenting dari hukum adalah tercapainya keteraturan dalam kehidupan manusia di dalam masyarakat.<sup>11</sup> Sedangkan pengertian hukum menurut para ahli adalah sebagai berikut:

- a. Menurut Immanuel Kant, Hukum adalah keseluruhan syarat berkehendak bebas dari orang yang satu untuk

---

<sup>8</sup> <http://seputarpengertian.blogspot.com/2014/01/seputar-pengertian-perlindungan-hukum.html>, diakses pada tanggal 14 November 2021 pukul 17.50 WIB

<sup>9</sup> <https://kbbi.web.id/hukum>, diakses pada tanggal 14 November 2021 pukul 17.30 WIB

<sup>10</sup> Mochtar Kusumaatmadja, *Pengantar Ilmu Hukum*, Alumni, 2009, hlm.4

<sup>11</sup> *Ibid*, hlm.49

dapat menyesuaikan diri dengan kehendak bebas dari orang lain, dengan mengikuti peraturan tentang kemerdekaan.<sup>12</sup>

- b. Menurut Thomas Hobbes, Hukum adalah perintah-perintah dari orang-orang yang memiliki kekuasaan untuk memerintah dan memaksakan perintahnya kepada orang lain.<sup>13</sup>

Perlindungan hukum adalah perlindungan akan harkat dan martabat, serta pengakuan terhadap hak-hak asasi manusia yang dimiliki oleh subyek hukum berdasarkan ketentuan hukum dari kesewenangan atau sebagai kumpulan peraturan atau kaidah yang akan dapat melindungi suatu hal dari hal lainnya.<sup>14</sup> Sedangkan pengertian perlindungan menurut para ahli adalah sebagai berikut:

- a. Menurut Satjipto Rahardjo, perlindungan hukum adalah adanya upaya melindungi kepentingan seseorang dengan cara mengalokasikan suatu hak asasi manusia kekuasaan kepadanya untuk bertindak

---

<sup>12</sup> Wawan Muhwan Hairi, *Pengantar Ilmu Hukum*, Pustaka Setia, 2012, hlm.22

<sup>13</sup> Zainal Asikin, *Pengantar Ilmu Hukum*, Rajawali Pers, 2011, hlm. 10

<sup>14</sup> Philipus M. Hadjon, *Perlindungan Hukum Bagi Rakyat Indonesia*, Bina Ilmu, Surabaya, 1987, hlm. 25

dalam rangka kepentingan tersebut.<sup>15</sup>

- b. Menurut Setiono, perlindungan hukum adalah tindakan atau upaya untuk melindungi masyarakat dari perbuatan sewenang-wenang oleh penguasa yang tidak sesuai dengan aturan hukum, untuk mewujudkan ketertiban dan ketentraman sehingga memungkinkan manusia untuk menikmati martabatnya sebagai manusia.<sup>16</sup>
- c. Menurut Muchsin, perlindungan hukum adalah kegiatan untuk melindungi individu dengan menyasikan hubungan nilai-nilai atau kaidah-kaidah yang menjelma dalam sikap dan tindakan dalam menciptakan adanya ketertiban dalam pergaulan hidup antara sesama manusia.<sup>17</sup>
- d. Menurut Hetty Hasanah, perlindungan hukum yaitu merupakan segala upaya yang dapat menjamin adanya kepastian hukum sehingga dapat memberikan perlindungan hukum kepada pihak-pihak yang bersangkutan atau yang melakukan tindakan

---

<sup>15</sup> Satjipto Rahardjo, *Sisi-sisi Lain Dari Hukum di Indonesia*, Kompas, Jakarta, 2003, hlm. 121

<sup>16</sup> Soetiono, *Rule Of Law*, Disertasi S2 Fakultas Hukum Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 2004, hlm. 3

<sup>17</sup> Muchsin. *Perlindungan dan Kepastian Hukum bagi Investor di Indonesia*, Disertasi S2 Fakultas Hukum Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 2003, hlm. 14

hukum.<sup>18</sup>

Suatu perlindungan dapat dikatakan sebagai perlindungan hukum apabila mengandung unsur-unsur sebagai berikut:

- a. Adanya pengayoman dari pemerintah terhadap warganya
- b. Jaminan kepastian hukum
- c. Berkaitan dengan hak-hak warga negara
- d. Adanya sanksi hukuman.<sup>19</sup>

Prinsip-prinsip perlindungan hukum di Indonesia landasannya adalah Pancasila sebagai ideology dan falsafah negara yang didasarkan pada konsep *Rechstaat* dan *Rule Of Law*. Dimana prinsip perlindungan hukum Indonesia menitik beratkan pada prinsip perlindungan hukum pada harkat dan martabat manusia yang bersumber pada Pancasila. Sedangkan prinsip perlindungan hukum terhadap tindak pemerintah bertumpu dan bersumber dari konsep tentang pengakuan dan perlindungan terhadap hak-hak asasi manusia

---

<sup>18</sup> Hetty Hasanah, *Perlindungan Konsumen dalam Perjanjian Pembiayaan Konsumenatas Kendaraan Bermotor dengan Fidusia*, <http://jurnal.unikom.ac.id/vol3/>, diakses pada tanggal 28 Juni 2018 pukul 19.00 WIB

<sup>19</sup> <http://repository.uin-suska.ac.id/7119/3/BAB%20II.html>, Diakses Pada Tanggal 28 November 2021 pukul 19.15 WIB

tersebut merupakan konsep yang lahir dari sejarah barat, yang diarahkan kepada pembatasan- pembatasan dan peletakan kewajiban oleh masyarakat dan pemerintah.<sup>20</sup>

Tindakan hukum pemerintah merupakan tindakan-tindakan yang berdasarkan sifatnya menimbulkan akibat hukum. Karakteristik paling penting dari tindakan hukum yang dilakukan oleh pemerintah yaitu perbuatan yang bersifat sepihak. Keputusan sebagai instrument hukum pemerintah dalam melakukan tindakan hukum sepihak, dapat menjadi penyebab terjadinya pelanggaran hukum terhadap warga negara, apalagi dalam negara hukum modern yang memberikan kewenangan yang luas kepada pemerintah untuk mencampuri kehidupan. Oleh karena itu diperlukan perlindungan hukum bagi warga negara terhadap tindakan hukum pemerintah.<sup>21</sup>

Perlindungan hukum merupakan gambaran dari bekerjanya fungsi hukum untuk mewujudkan tujuan-tujuan hukum, yakni keadilan, kemanfaatan dan kepastian hukum. Perlindungan hukum adalah suatu perlindungan yang diberikan kepada subyek hukum

---

<sup>20</sup> Philipus M. Hadjon, *Op Cit*, Hlm. 38

<sup>21</sup> Ridwan HR, *Hukum Administrasi Negara*, Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2014, hlm.274

sesuai dengan aturan hukum, baik itu yang bersifat preventif (pencegahan) maupun dalam bentuk represif (pemaksaan), baik yang secara tertulis maupun tidak tertulis dalam rangka menegakkan peraturan hukum.<sup>26</sup>

# **BAB III**

## **MACAM-MACAM PERLINDUNGAN HUKUM**

Perlindungan hukum dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu:

a. Perlindungan Hukum Preventif

Perlindungan yang diberikan oleh pemerintah dengan tujuan untuk mencegah sebelum terjadinya pelanggaran. Hal ini terdapat dalam peraturan perundang-undangan dengan maksud untuk mencegah suatu pelanggaran serta memberikan rambu-rambu atau batasan-batasan dalam melakukan suatu kewajiban.

b. Perlindungan Hukum Represif

Perlindungan hukum represif merupakan suatu perlindungan akhir berupa sanksi berupa denda, penjara, dan hukuman tambahan yang diberikan apabila sudah terjadi sengketa atau telah dilakukan suatu pelanggaran.

Philipus M Hadjon dalam bukunya menyebutkan sarana perlindungan hukum ada dua macam, yaitu sebagai berikut:

a. Sarana Perlindungan Hukum Preventif

Perlindungan hukum preventif ini, subyek hukum diberikan kesempatan untuk mengajukan keberatan atau pendapatnya sebelum suatu keputusan pemerintah mendapat bentuk yang definitive. Tujuannya adalah untuk mencegah terjadinya sengketa. Perlindungan hukum preventif sangat besar artinya bagi tindakan pemerintah yang didasarkan pada kebebasan bertindak. Dengan adanya perlindungan hukum preventif pemerintah terdorong untuk bersikap hati-hati dalam mengambil suatu keputusan yang didasarkan pada diskresi. Belum banyak diatur mengenai sarana perlindungan huku bagi rakyat yang sifatnya preventif, tetapi dalam perlindungan hukum preventif ini dapat kita temui bentuk sarana preventif berupa keberatann (Inspraak)

#### b) Sarana Perlindungan Hukum Represif

Perlindungan hukum represif bertujuan untuk menyelesaikan sengketa. Penanganan perlindungan hukum represif ini dilakukan oleh Pengadilan Umum dan Pengadilan Administrasi. Prinsip perlindungan hukum terhadap tindakan pemerintah bertumpu dan bersumber dari konsep tentang pengakuan dan perlindungan terhadap hak-hak asasi manusia karena menurut sejarah dari barat, lahirnya konsep-konsep tentang pengakuan dan perlindungan

terhadap hak-hak asasi manusia diarahkan kepada pembatasan- pembatasan dan peletakan kewajiban masyarakat dan pemerintah. Sedangkan prinsip yang kedua mendasari perlindungan hukum terhadap tindak pemerintah adalah prinsip negara hukum. Dikaitkan dengan pengakuan dan perlindungan terhadap hak-hak asasi manusia, pengakuan dan perlindungan terhadap hak-hak asasi manusia mendapat tempat utama dan dapat dikaitkan dari tujuan negara hukum<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> <http://digilib.unila.ac.id/6226/13/BAB%2011.pdf>. Diakses Pada tanggal 30 November 2021 Pukul 18.00 WIB

## **BAB IV**

# **TEORI PRIVASI DAN PERLINDUNGAN DATA PRIBADI**

Sejak dikemukakan untuk pertama kalinya oleh Sammuell Warren dan Louis Brandheis dari Amerika Serikat, yang berpendapat bahwa ada satu hak dasar manusia yang harus dilindungi yang disebut dengan *The Right to Privacy*<sup>23</sup>, yaitu:

*“Privacy is the right to enjoy life and the right to be left alone and this development of the law was inevitable and demanded of legal recognition.”*

Jadi privasi adalah hak untuk menikmati hidup dan menuntut hukum untuk melindungi privasi, selanjutnya menurut Warren, karena ada perkembangan teknologi, ekonomi dan politik maka ada hak baru yang belum dilindungi oleh *Common Law*.<sup>24</sup>

Alasan privasi harus dilindungi yaitu: Pertama, dalam membina hubungan dengan orang lain, seseorang harus menutupi sebagian kehidupan pribadinya sehingga dia dapat mempertahankan posisinya pada tingkat tertentu. Kedua, seseorang di dalam kehidupannya memerlukan waktu untuk

---

<sup>23</sup> Sinta Dewi, Op.Cit., hlm 10

<sup>24</sup> *Ibid*

dapat menyendiri (*solitude*) sehingga privasi sangat diperlukan oleh seseorang. Ketiga, privasi adalah hak yang berdiri sendiri dan tidak bergantung kepada hak lain akan tetapi hak ini akan hilang, apabila orang tersebut mempublikasikan hal-hal yang bersifat pribadi kepada umum. Keempat, privasi juga termasuk hak seseorang untuk melakukan hubungan domestik, termasuk bagaimana seseorang membina perkawinan, membina keluarganya dan orang lain tidak boleh mengetahui hubungan pribadi tersebut sehingga kemudian Warren menyebutkan sebagai the right against the word. Kelima, alasan lain mengapa privasi patut mendapat perlindungan hukum karena kerugian yang diderita sulit untuk dinilai. Kerugiannya dirasakan jauh lebih besar dibandingkan dengan kerugian fisik, karena telah mengganggu kehidupan pribadinya, sehingga bila ada kerugian yang diderita maka pihak korban wajib mendapatkan kompensasi.

Menurut Berzanson, pendapat Warren dan Brandheis tersebut merupakan suatu pendapat yang sangat penting karena untuk pertama kalinya privasi dipaparkan sebagai suatu konsep hukum yang menuntut negara dalam hal ini pengadilan untuk menghargai hak seseorang sehingga dia dapat lebih

menikmati kehidupannya.<sup>25</sup> Menurut Henkin, privasi sebagai otonomi (*autonomy*), yaitu kebebasan seseorang untuk menentukan pikiran dan tingkah lakunya. Dasar pemikiran Henkin tentang privasi berawal dari pemisahan antara hak perseorangan (*private right*) dan kepentingan umum (*public good*) dan sampai di mana hukum harus dapat mengakomodasi kedua kepentingan tersebut. Selanjutnya, Henkin merujuk kepada pendapat John Locke dan Rosseau tentang pembatasan kekuasaan negara oleh individu sehingga menempatkan individu sebagai makhluk yang merdeka dan memiliki otonomi sendiri.

Dari semua hak asasi manusia dalam literatur internasional, para pakar sangat sulit untuk mendefinisikan dan membatasi privasi<sup>26</sup> karena sangat luas ruang lingkungannya walaupun privasi memiliki akar dalam sejarah. Kitab suci berbagai agama memiliki banyak referensi untuk privasi.<sup>27</sup> Contohnya perlindungan privasi dalam budaya ibrani, juga pada masa Yunani Kuno dan China Kuno. Perlindungan ini kebanyakan difokuskan pada hak untuk menyendiri. Definisi privasi bervariasi sesuai dengan konteks dan lingkungan. Di

---

<sup>25</sup> Randal P. Berzanson, *The Right to Privacy Revisited : Privacy, News and Social Change*, California Law Review, Vol 80, 1992, hlm 2-5

<sup>26</sup> James Michael, 1994, *Privacy and Human Rights*, UNESCO, hlm 1

<sup>27</sup> Sinta Dewi, Loc.cit..

banyak negara, konsep tersebut telah menyatu dengan data protection, yang menafsirkan privasi dalam hal pengelolaan data pribadi. Teori privasi modern dikembangkannya pertama kalinya oleh Alan Westin dalam bukunya yang berjudul *Privacy and Freedom*<sup>28</sup> yang berpendapat bahwa:

*“Privacy is the claim of individuals, group or institution to determine for themselves when, how, and to what extent information about them is communicated to others.”*

Menurut Westin, privasi adalah hak individu, grup atau lembaga untuk menentukan apakah data tentang mereka akan dikomunikasikan atau tidak kepada pihak lain. Definisi yang dikemukakan oleh Westin tersebut, kemudian dikembangkan oleh pakar hukum lainnya terutama dalam menyikapi perkembangan dan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi.

Melalui kemajuan teknologi maka data privasi seseorang dapat diakses, diproses, dikumpulkan dan dimanipulasi secara cepat dan murah. Westin menambahkan, hak terhadap privasi tidak bersifat absolut karena ada kewajiban sosial yang harus diperhatikan yang sama

---

<sup>28</sup> Alan F. Westin, *Privacy and Freedom*, London, 1967, hlm 7. Lihat juga Sinta Dewi, Op. Cit. hlm. 39.

pentingnya dengan privasi, sehingga seseorang dituntut untuk selalu menyeimbangkan antara privasi dan kepentingan sosial yang akan selalu berproses sesuai dengan lingkungan sosial tempat dia hidup. Semenjak itu, kemudian dikenal salah satu jenis hak privasi, yaitu privasi atas data pribadi atau data privasi. Westin telah membagi jenis privasi ke empat jenis, yaitu:<sup>29</sup>

1. *Solitude*

*Solitude* yaitu keinginan untuk dapat menyendiri. Seseorang diberi hak untuk dapat menyendiri dan bebas dari gangguan orang lain seperti bebas dari gangguan suara (noises), bau yang tidak sedap (odours), atau gertaran keras (vibration).

2. *Intimacy* (kedekatan)

Seseorang mempunyai hak untuk dapat melakukan hubungan yang sangat pribadi dengan orang-orang terdekat seperti hubungan kekeluargaan, hubungan antar suami-istri, hubungan kerja tanpa adanya gangguan dari pihak lain.

3. *Anonymity* (tidak dikenal)

---

<sup>29</sup> Solove and Rotenberg, Loc.Cit., hlm 28-31

Hak ini menjadi dasar seseorang untuk tidak dikenal atau diketahui identitasnya dan seseorang tidak dapat diikuti gerak-geriknya.

#### 4. *Reserve* (adanya jarak)

Seseorang mempunyai hak untuk mengatur jarak antara kepentingan umum dan kepentingan pribadinya sehingga seseorang bebas untuk menentukan apakah akan mengambil jarak atau tidak dengan publik. Pendekatan yang baru tentang pengaturan privasi dikemukakan oleh Lawrence Lessig, yang menyatakan bahwa dalam setiap kehidupan manusia selalu ada bagian dari kehidupan individu yang dapat diketahui dan dimonitor oleh pihak lain sehingga diperlukan suatu perlindungan dan dalam proses untuk melindungi siapa saja yang merasa dirugikan, maka Lessig membagi privasi ke dalam 3 konsep, yaitu:

- a. Privasi sebagai suatu konsep bahwa individu tidak mau diganggu oleh orang lain;
- b. Konsep bahwa privasi berkaitan dengan kehormatan seseorang;
- c. Konsep bahwa wewenang pemerintah harus dibatasi sehingga tindakannya tidak akan mengganggu privasi warga negaranya.

Untuk menangani masalah pelanggaran privasi, Lessig<sup>30</sup> mengemukakan beberapa alternatif penyelesaian, yaitu:

1. Melalui Hukum

Yaitu membuat pengaturan yang secara jelas menentukan jenis-jenis pelanggaran apa saja yang akan diatur dan menentukan sanksi yang akan dijatuhkan dan menentukan prinsip-prinsip yang harus dipatuhi oleh para pihak seperti prinsip pembatasan pilihan (*limit of choice*) atau prinsip – prinsip Fair Information Principles.

2. Melalui norma (*norm*)

Yaitu berupa code of conduct yang berlaku di antara perusahaan-perusahaan online yang dijalankan secara konsisten sehingga akan membangun kepercayaan masyarakat;

3. Melalui pasar (*market*)

Yaitu memberlakukan ketentuan sendiri;

4. Melalui Architecture (*Code*)

Yaitu melalui teknologi contohnya *privacy enhancing technology*. Menurut Lessig, masalah pelanggaran privasi tidak dapat diselesaikan dengan hanya menggunakan satu cara pendekatan. Akan tetapi, harus menggabungkan beberapa

---

<sup>30</sup> Lawrence Lessig, 2006, Code version 2.0, Basic Book Publications, United States, hlm. 200.

pendekatan di atas. Sedikitnya dua pendekatan di atas harus disatukan.

Selanjutnya teori *Interactive Justice* merupakan teori yang membahas tentang kebebasan negatif seseorang kepada orang lain dalam hubungan interaksinya satu sama lain. Menurut Wright, esensi dari *Interactive Justice* adalah adanya kompensasi sebagai perangkat yang melindungi setiap orang dari interaksi yang merugikan, yang umum diterapkan dalam perbuatan melawan hukum, hukum kontrak dan hukum pidana.

*Privacy by Design* yang merupakan teori yang dikembangkan oleh Ann Cavoukian, yang sebenarnya teori ini hampir sama dengan pendapat Lessig, hanya lebih dilengkapi dengan mekanisme yang lebih aplikatif sehingga dapat diterapkan oleh negara-negara.<sup>31</sup>

*Privacy by Design* adalah suatu teori baru yang menitik beratkan pada pendekatan teknologi dan praktik bisnis untuk mengatur data privasi walaupun secara teknologi telah digunakan *Privacy-Enhancing Technologies* (PETs) akan tetapi belum cukup untuk dapat melindungi data privasi. *Privacy by Design* terdiri dari 3 prinsip dasar yaitu: 1) IT

---

31

<sup>81</sup><https://www.privacybydesign.ca/content/uploads/2009/08/7foundationalprinciples.pdf> di akses 28 November 2021

systems; 2) accountable business practices; dan 3) physical design and networked infrastructure.<sup>32</sup> Jadi, perlindungan data privasi tidak cukup melalui regulasi tapi juga harus diikuti oleh sistem teknologi informasi, praktik bisnis pelaku usaha yang selalu melindungi dan memerhatikan hak-hak pengguna dan infrastruktur yang mendukung.

Agar *Privacy by Design* dapat diterapkan secara efektif maka harus menggunakan Prinsip dasar, yaitu:

- a. Proaktif artinya harus dipersiapkan semua alat, sarana, infrastuktur, praktik bisnis untuk melindungi data privasi sebelum kerugian timbul.
- b. *Default-Setting* artinya sistem dan infrastruktur harus secara otomatis dibuat untuk melindungi data privasi.
- c. *Design-embedded* artinya perlindungan data privasi disediakan dalam design IT dan ada dalam kebijakan perusahaan dan praktik bisnis.
- d. Transparansi yaitu adanya keterbukaan informasi kepada semua pengguna tentang sistem dan praktik bisnis yang digunakan.
- e. *End to end security, Privasi by Design*, yang telah tertanam ke dalam sistem sebelum elemen pertama

---

<sup>32</sup> <https://www.privacybydesign.ca/index.php/about-pbd/landmark-resolution/> di akses 28 November 2021

dari informasi yang dikumpulkan, menjangkau seluruh siklus hidup data yang terlibat dari awal sampai akhir. Hal ini memastikan bahwa pada akhir proses semua data secara aman hancur secara tepat waktu.

- f. *Visibility and Transparency-keep it Open, Privacy by Design*, yang berusaha untuk menyakinkan semua praktik bisnis atau teknologi yang terlibat sesuai dengan janji-janji dan tujuan yang dinyatakan. Bagian komponen dan operasi tetap terlihat dan transparan.
- g. *Respect the user* yaitu menghargai pengguna dengan selalu memberikan informasi tentang kebijakan privasi dan kemudahan pengguna untuk dapat mengerti kebijakan privasi tersebut.

## **BAB V**

### **TINJUAN UMUM TENTANG PRIVASI**

Dalam sejarah perkembangannya, privasi merupakan suatu konsep yang bersifat universal dan dikenal di berbagai negara baik dalam bentuk undang-undang maupun dalam bentuk aturan etika.<sup>33</sup> Di Belanda dikenal dengan istilah *dignitas* yang berarti hak pribadi, di Jerman dikenal dengan *personlichkeitsrecht* yang berarti hak pribadi sebagai perwujudan kepribadian seseorang, sedangkan di Swiss dikenal istilah *Geheimssphare* yang berarti privasi individu.<sup>34</sup>

Konsep privasi untuk pertama kalinya dikembangkan oleh Warren dan Brandeis yang menulis sebuah artikel di dalam jurnal ilmiah Sekolah Hukum Universitas Harvard yang berjudul “*The Right to Privacy*” atau hak untuk tidak diganggu.<sup>35</sup> Dalam jurnal tersebut menurut Warren dan Brandeis dengan

---

<sup>33</sup> Shinta Dewi, *Perlindungan Privasi Atas Informasi Pribadi Dalam E-Commerce Menurut Hukum Internasional*, Widya Padjajaran, Bandung, 2009, hlm. 7

<sup>34</sup> *ibid*

<sup>35</sup> *Ibid.*, hlm. 10.

adanya perkembangan dan kemajuan teknologi maka timbul suatu kesadaran masyarakat bahwa telah lahir suatu kesadaran bahwa ada hak seseorang untuk menikmati hidup. Hak untuk menikmati hidup tersebut diartikan sebagai hak seseorang untuk tidak diganggu kehidupan pribadinya baik oleh orang lain, atau oleh negara. Oleh karena itu, hukum harus mengakui dan melindungi hak privasi tersebut.

Kemajuan teknologi informasi yang serba digital membawa setiap orang ke dunia digital yang revolusioner (*digital revolution era*). Hal tersebut dikarenakan pemanfaatan teknologi informasi membuat komunikasi antar individu menjadi lebih mudah, murah, praktis dan dinamis. Di sisi lain, berkembangnya teknologi informasi menimbulkan pula sisi rawan terhadap hak privasi seseorang dalam berkomunikasi, misalnya lahir teknologi penyadapan (*wiretapping*). Percakapan yang dilakukan dengan menggunakan teknologi informasi maupun yang dilakukan secara langsung masuk dalam lingkup zona privasi sehingga seharusnya percakapan itu hanya dapat didengar oleh mereka yang terlibat dalam percakapan tersebut.

Apabila ada individu-individu atau pihak lain yang turut mendengarkan dan bahkan merekam percakapan tersebut maka tindakan itu merupakan interupsi terhadap zona privasi dan tindakan tersebut merupakan tindakan yang melanggar hak asasi manusia. Pada tahun 2010 *Le Commission Nationale de Controle des Interceptions de Securite* (CNCIS) sebuah komisi pengawas pelaksanaan penyadapan di Prancis mengatakan telah terjadi lebih dari 100.000 penyadapan ilegal per tahunnya yang dilakukan oleh perusahaan swasta.<sup>36</sup> Di Amerika Serikat, keluhan muncul karena program cookies yang masuk ke komputer begitu pengguna internet menggunakan salah satu program yang mana akan dapat menelusuri kegiatan pengguna internet seperti site-site yang dikunjungi, berapa lama ia menduduki suatu site, dan berbagai data kegiatan lainnya sehingga bisa saja akan mengambil data-data yang dimasukkan dalam site tersebut tanpa pengetahuan pemilik data.<sup>37</sup>

---

<sup>36</sup> Reda Manthovani, *Penyadapan vs. Privasi*, Bhuana Ilmu Populer, Jakarta, 2013, hlm. 36.

<sup>37</sup> Asril Sitompul, *Hukum Internet : Pengenalan Mengenai Masalah Hukum di Cyberspace*, Citra Aditya Bakti, Bandung, 2004, hlm. 25.

Alasan privasi harus dilindungi yaitu: Pertama, dalam membina hubungan dengan orang lain, seseorang harus menutup sebagian kehidupan pribadinya sehingga dia dapat mempertahankan posisinya pada tingkat tertentu. Kedua, seseorang di dalam kehidupannya memerlukan waktu untuk dapat menyendiri (*solitude*) sehingga privasi sangat diperlukan oleh seseorang. Ketiga, privasi adalah hak yang berdiri sendiri dan tidak bergantung kepada hal lain akan tetapi hak ini akan hilang apabila orang tersebut mempublikasikan hal-hal yang bersifat pribadi kepada umum. Keempat, privasi juga termasuk hak seseorang untuk melakukan hubungan domestic termasuk bagaimana seseorang membina perkawinan, membina keluarganya dan orang lain tidak boleh mengetahui hubungan pribadi tersebut sehingga kemudian Warren menyebutnya sebagai the right against the word. Kelima, alasan lain mengapa privasi patut mendapat perlindungan hukum karena kerugian yang diderita sulit untuk dinilai dimana kerugiannya dirasakan jauh lebih besar dibandingkan dengan kerugian fisik, karena telah mengganggu kehidupan

pribadinya sehingga bila ada kerugian yang diderita maka pihak korban wajib mendapat kompensasi.

Privasi merupakan suatu konsep yang sangat sulit untuk didefinisikan karena setiap orang akan memberi batasan yang berbeda tergantung dari sisi mana orang akan menilainya.<sup>38</sup> Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, privasi berarti bebas, kebebasan atau keleluasaan. Sedangkan Black's Law Dictionary mendefinisikan privasi sebagai:

*“The right to be alone; the right of a person to be free fromunwarranted public. Term “right of privacy” is generic term encompassing various rights recognized to be inherent in concept of ordered liberty, and such rights prevents governmental interference in intimate personal relationship or activities, freedom of individual to make fundamental choices involving himself, his family and his relationship with others”*

yang terjemahan bebasnya dapat diartikan “hak untuk sendiri, hak untuk terlepas dari masyarakat. Istilah “hak privasi” adalah istilah umum yang mencakup berbagai hak

---

<sup>38</sup> Shinta Dewi. Op. Cit., hlm. 14

yang diakui melekat dalam konsep kebebasan, dan hak semacam itu mencegah campur tangan pemerintah dalam hubungan atau aktivitas pribadi, kebebasan individu untuk membuat pilihan mendasar yang melibatkan dirinya, keluarganya dan hubungannya dengan orang lain.

Kemudian kajian perkembangan kerahasiaan pribadi pada tataran masyarakat internasional yang juga menjunjung tinggi nilai- nilai yang memberikan jaminan dan perlindungan kehormatan atas diri pribadi, sebagaimana dimuat dalam Deklarasi Universal Hak Asasi Manusia (DUHAM)/*Universal Declaration of Human Rights* (UDHR) Pasal 12, yang menyatakan:

*“No one shall be subjected to arbitrary interference with his privacy, family, home or correspondence, nor to attacks upon his honor and reputation. Everyone has the right to the protection of the law against such interference or attacks.”*

yang terjemahan bebasnya dapat diartikan, tidak ada seorang pun yang dapat di ganggu terkait dengan privasi, keluarga, tempat tinggal atau korespondensi atau serangan atas kehormatan dan reputasinya. Setiap orang berhak atas

perlindungan hukum terhadap gangguan atau serangan semacam itu.

Secara substantif, pengaturan privasi di dalam Pasal 12 UDHR ini sangat luas karena terdiri dari:<sup>39</sup>

1. *Physical Privacy* yaitu perlindungan privasi yang berkaitan dengan tempat tinggalnya. Contohnya seseorang tidak boleh memasuki rumah orang lain tanpa izin pemilik, negara tidak boleh menggeledah rumah seseorang tanpa adanya surat penahanan, negara tidak boleh melakukan penyadapan terhadap tempat tinggal seseorang;
2. *Decisional Privacy* yaitu perlindungan privasi terhadap hak untuk menentukan kehidupannya sendiri termasuk kehidupan keluarganya. Contohnya dia mempunyai hak untuk menentukan kehidupan rumah tangganya sendiri;
3. *Dignity* yaitu melindungi harga diri seseorang termasuk nama baik dan reputasi seseorang;
4. *Informational Privacy* yaitu privasi terhadap informasi artinya hak untuk menentukan cara

---

<sup>39</sup> Ibid., hlm. 24.

seseorang melakukan dan menyimpan informasi pribadinya.

Selain dari pengaturan UDHR, Kovenan Internasional tentang Hak- Hak Sipil dan Politik atau *International Covenant on Civil and Political Rights* (ICCPR) 1966 yaitu dalam Pasal 17:

1. *No one shall be subjected to arbitrary or unlawful interference with his privacy, family, home or correspondence, nor to unlawful attacks upon his honour and reputation.*

2. *Everyone has the right to the protection of the law against such interference or attacks.*

yang terjemahan bebasnya dapat diartikan “1. tidak seorang pun dapat di ganggu secara sewenang-wenang atau melanggar hukum terkait kerahasiaan, keluarga, tempat tinggal atau korespondensi, atau serangan atas kehormatan dan reputasinya. 2. setiap orang berhak atas perlindungan hukum terhadap gangguan atau serangan. Pengaturan privasi di dalam Pasal 17 tersebut di atas menambah kata *arbitrary* atau *unlawful* atau secara melawan hukum sehubungan negara-negara tidak hanya diberi kewajiban untuk melindungi warga negaranya melalui pengaturan tetapi juga harus melarang

pelanggaran privasi tersebut. <sup>40</sup>Privasi sebagai suatu hak yang melekat pada setiap individu dapat dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu:<sup>41</sup>

a. Privasi dan Informasi

Privasi atas informasi di antaranya menyangkut informasi pribadi, data diri, rekaman medis, pos elektronik, anonimitas online, enkripsi data, dan hak-hak khusus lainnya.

b. Privasi Fisik

Privasi fisik adalah bentuk privasi sebagai suatu hak untuk tidak ditekan, dicari, ataupun ditangkap oleh pemerintah, yang pada umumnya berlaku bagi individu yang menggunakan kebebasan berpendapat dan berasosiasinya.

c. Privasi Untuk Menentukan Jati Diri

Privasi untuk menentukan jati diri adalah kebebasan seorang individu untuk menentukan apa yang diinginkan tanpa campur tangan dari pihak lain, salah satu bentuk

---

<sup>40</sup> *Ibid.*, hlm. 25

<sup>41</sup> Danrivanto Budhijanto, *The Present and Future of Communication and Information Privacy in Indonesia*, *Jurnal Hukum Internasional Universitas Padjadjaran*, Vol. 2 No. 2 (Agustus 2003), hlm. 140.

privasi ini adalah untuk melakukan aborsi, bunuh diri, transgender, dan hal-hal sejenisnya.

d. Privasi atas Harta Benda

Privasi atas harta benda adalah hak individual untuk memiliki identitas, kekayaan intelektual, dan kekayaan fisik. Hak mengemukakan pendapat, berkumpul, dan berserikat, serta privasi yang melekat sebagai suatu hak yang paling mendasar bagi hak atas informasi atas seseorang, tidak dapat diganggu gugat oleh siapapun, termasuk aparat pemerintah. Negara melalui pemerintah perlu memberikan jaminan atas perlindungan dari upaya ataupun tindakan yang bertujuan untuk melanggar hak-hak tersebut.

## **BAB VI**

# **TINJAUAN UMUM TENTANG PERLINDUNGAN DATA**

Informasi merupakan suatu media yang sangat menentukan bagi perkembangan ekonomi suatu negara baik negara berkembang maupun negara maju. Informasi mengenai individu selalu dikelola oleh pemerintah dan swasta, tetapi munculnya era komputer menciptakan ancaman yang lebih besar bagi privasi individu tersebut, serta kemungkinan individu menderita kerugian sebagai akibat dari ketidaktepatan atau pembocoran informasi akan jauh lebih besar. Era digital telah memicu ledakan pertumbuhan data pribadi yang dibuat, disimpan dan ditransmisikan pada komputer dan perangkat mobile, broadband dan situs internet dan media.<sup>42</sup> Kemajuan teknologi juga menimbulkan ancaman serius bagi privasi pribadi dan keamanan informasi.

Dalam konsep hukum telematika, data merupakan representasi formal suatu konsep, fakta, atau instruksi. Dalam penggunaan sehari-hari data berarti suatu

---

<sup>42</sup> Cameron G. Shilling, *Privacy and Data Security: New Challenges of The Digital Age*, New Hampshire Bar Journal, 2011. hlm. 1

pernyataan yang diterima secara apa adanya. Data adalah bentuk jamak dari datum, berasal dari bahasa Latin yang berarti sesuatu yang diberikan.<sup>20</sup>

Dalam konteks ini data dipandang adalah setiap informasi yang diproses melalui peralatan yang berfungsi secara otomatis menanggapi instruksi-instruksi yang diberikan bagi tujuannya dan disimpan dengan maksud untuk dapat diproses. Data juga termasuk informasi yang merupakan bagian tertentu dari catatan- catatan kesehatan, kerja sosial, pendidikan atau yang disimpan sebagai bagian dari suatu sistem penyimpanan yang relevan.

Data adalah sekumpulan fakta kasar yang masih perlu diolah agar bermakna. Basisnya pada teknologi. Sedangkan Informasi adalah data yang diinterpretasikan dengan berbagai cara yang berarti, melalui prosedur dan alat bantu tertentu dengan basisnya pada pengetahuan. Informasi adalah merupakan hasil dari proses pengolahan data yang disimpan, diproses, dan disiarkan sebagai suatu pesan dalam bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi penerimanya, sehingga dapat menggambarkan kejadian yang nyata dan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan. Data, bahan baku informasi, didefinisikan sebagai kelompok teratur simbol-simbol yang mewakili

kuantitas, tindakan, benda, dan sebagainya. Data terbentuk dari karakter yang dapat berupa alphabet, angka, maupun simbol khusus. Data disusun untuk diolah dalam bentuk struktur data, struktur file, dan data base.<sup>43</sup>

Baik data maupun informasi keduanya merupakan sumber daya yang sangat penting bagi jalannya organisasi. Pada era sekarang ini, organisasi yang mampu menggunakan data dan informasi secara benar, cepat, tepat dan lengkap akan mampu bersaing dengan rivalnya. Pengambilan keputusan sebagai bagian dari kegiatan manusiadan selalu ada sepanjang aktivitasnya tidak terlepas dari adanya data dan informasi ini. Tidak akan ada pengambilan keputusan manakala tidak ada data dan informasi. Istilah perlindungan data pertama digunakan di Jerman dan Swedia pada tahun 1970-an yang mengatur perlindungan data pribadi melalui undang – undang.<sup>44</sup> Alasannya dibuat perlindungan karena pada waktu itu mulai dipergunakan komputer sebagai alat untuk menyimpan data penduduk terutama untuk keperluan sensus penduduk. Ternyata dalam praktiknya, telah terjadi banyak pelanggaran yang dilakukan baik oleh pemerintah

---

<sup>43</sup> Shinta Dewi, *Op.Cit.*, hlm. 14.

<sup>44</sup> *Ibid.*, hlm. 37

maupun pihak swasta. Agar penggunaan data pribadi tidak disalahgunakan maka diperlukan pengaturan.

Tiap-tiap negara menggunakan peristilahan yang berbeda antara informasi pribadi dan data pribadi. Akan tetapi secara substantif kedua istilah tersebut mempunyai pengertian yang hampir sama sehingga kedua istilah tersebut sering digunakan bergantian. Amerika Serikat, Kanada, dan Australia menggunakan istilah informasi pribadi sedangkan negara-negara Uni Eropa dan Indonesia sendiri dalam Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik menggunakan istilah data pribadi.

Data pribadi terdiri atas fakta-fakta, komunikasi atau pendapat yang berkaitan dengan individu yang merupakan informasi sangat pribadi atau sensitif sehingga orang yang bersangkutan ingin menyimpan atau membatasi orang lain untuk mengoleksi, menggunakan atau menyebarkannya kepada pihak lain. Menurut Jerry Kang, data pribadi menggambarkan suatu informasi yang erat kaitannya dengan seseorang yang akan membedakan karakteristik masing-masing individu. Pada dasarnya bentuk perlindungan terhadap data dibagi dalam dua kategori, yaitu bentuk perlindungan data berupa pengamanan terhadap fisik data itu, baik data yang kasat mata maupun

data yang tidak kasat mata.<sup>45</sup> Bentuk perlindungan data lain adalah adanya sisi regulasi yang mengatur tentang penggunaan data oleh orang lain yang tidak berhak, penyalahgunaan data untuk kepentingan tertentu, dan perusakan terhadap data itu sendiri.

---

<sup>45</sup> Purwanto, Op.Cit., hlm. 13

## **BAB VII**

# **KEAMANAN DAN KERAHASIAAN DATA DALAM TEKNOLOGI INFORMASI**

Menurut kodrat alam, manusia di manapun dan pada zaman apapun selalu hidup bersama, hidup berkelompok. Hal yang demikian dinyatakan Aristoteles sebagai *Zoon Politicon*, artinya manusia sebagai makhluk yang pada dasarnya selalu ingin berkumpul dan bergaul dengan manusia lainnya. Agar dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhannya, maka tiap manusia memerlukan adanya suatu tata hukum yang berwujud aturan- aturan yang menjadi pedoman bagi segala tingkah laku manusia dalam pergaulan hidup. Dengan adanya pedoman hidup, kepentingan masing-masing dapat terpelihara dan terjamin. Setiap anggota masyarakat mengetahui hak dan kewajibannya melalui pengertian yang disebut daam kaidah atau norma.<sup>46</sup>

Realitas baru dalam kenyataannya terbentuk melalui jaringan komputer yang menghubungkan antar

---

<sup>46</sup> Budi Suhariyanto, *Tindak Pidana Teknologi Informasi (CyberCrime)*, Raja Grafindo, Jakarta, 2013, hlm.23

negara atau antar benua yang berbasis protokol transmission control protocol/internet protocol. Hal ini berarti, dalam sistem kerjanya dapatlah dikatakan bahwa cyberspace (internet) telah mengubah jarak dan waktu menjadi tidak terbatas. Internet digambarkan sebagai kumpulan jaringan komputer yang terdiri dari sejumlah jaringan yang lebih kecil yang mempunyai sistem jaringan yang berbeda-beda.<sup>47</sup>

Seiring dengan pesatnya kemajuan di teknologi informasi, data menjadi suatu komoditi yang eksklusif. Perlindungan akan data saat ini menjadi fenomena yang menarik karena itu tindakan-tindakan pencegahan atas perusakan data dan informasi perlu mendapatkan pemikiran perlindungannya. Keamanan dan kerahasiaan data pada jaringan komputer saat ini menjadi isu yang sangat penting dan terus berkembang. Beberapa kasus menyangkut keamanan sistem saat ini menjadi suatu garapan yang membutuhkan biaya penanganan dan pengamanan yang sedemikian besar. Sistem-sistem vital seperti sistem pertahanan, sistem perbankan, dan sistem-sistem setingkat itu membutuhkan tingkat keamanan

---

<sup>47</sup> Maskun, *Pengantar Cybercrime*, Pustaka Pena Press, Makassar, 2011, hlm.53.

yang sedemikian tinggi. Hal ini lebih disebabkan oleh kemajuan bidang jaringan komputer dengan konsep open system-nya sehingga siapapun, dimanapun, dan kapanpun mempunyai kesempatan untuk mengakses kawasan-kawasan vital tersebut. Untuk menjaga keamanan dan kerahasiaan data dalam suatu jaringan komputer, diperlukan beberapa jenis enkripsi agar data tidak dapat dibaca atau dimengerti oleh sembarangan orang kecuali untuk penerima yang berhak. Pengamanan data, juga berfungsi untuk:<sup>48</sup>

- a. Melindungi data agar tidak dapat dibaca oleh orang-orang yang tidak berhak;
- b. Mencegah agar orang-orang yang tidak berhak, tidak menyisipkan atau menghapus data.

Selain keamanan dan kerahasiaan data dalam jaringan komputer, konsep ini juga berlaku untuk keamanan dan kerahasiaan data pada internet. Hal ini mengingatkan bahwa kemajuan yang dicapai dalam bidang pengembangan sistem operasi komputer sendiri dan utilitasnya sudah sedemikian jauh dimana tingkat performansi, kehandalan dan fleksibilitas software

---

<sup>48</sup> Purwanto, Op.Cit., hlm. 56.

menjadi kriteria utama dan berharganya informasi tersebut dan ditunjang oleh kemampuan pengembangan *software* tentunya menarik minat para pembobol (*hacker*) dan penyusup (*intruder*).

Masalah keamanan dan kerahasiaan data merupakan salah satu aspek paling penting dari suatu sistem informasi. Hal ini terkait dengan begitu pentingnya informasi tersebut dikirim dan diterima oleh orang yang berkepentingan. Informasi akan tidak berguna lagi apabila di tengah jalan informasi itu disadap atau dibajak oleh orang tidak berhak. Oleh karena itu, pengamanan dalam sistem informasi telah menjadi isu hangat ketika transaksi elektronik mulai diperkenalkan. Tanpa pengamanan yang ketat dan canggih, perkembangan teknologi informasi tidak memberikan manfaat yang maksimal kepada masyarakat.

Terhubungnya sebuah sistem informasi dengan internet membuka peluang adanya kejahatan melalui jaringan komputer. Hal ini menimbulkan tantangan bagi penegak hukum. Hukum dari sebagian besar negara di dunia belum menjangkau daerah cyberspace. Saat ini hampir semua negara di dunia berlomba-

lomba untuk menyiapkan landasan hukum bagi internet. Terkait dengan masalah yang terjadi dan perlunya pengamanan terhadap data yang ada dalam komputer, lingkup keamanan data dari suatu sistem komputer mencakup hal-hal yang tidak saja berkaitan dengan keamanan fisik, keamanan akses,

keamanan file dan data, keamanan jaringan, tetapi terdapat hal-hal lainnya.<sup>49</sup> Ancaman paling signifikan terhadap keamanan dari sistem komputer pada saat ini bukan berupa ancaman terhadap keamanan fisik, tetapi juga ancaman terhadap keamanan non-fisik yang dapat dibagi dalam 2 (dua) kategori yaitu: *Intrudes dan Malicious Program*.<sup>50</sup>

---

<sup>49</sup> *Ibid.*, hlm. 59

<sup>50</sup> Malicious merupakan sebuah program komputer yang bersifat merusak dan dapat menghapus file serta dapat mengubah data pada komputer tanpa seizin pemilik komputer bahkan sering kali tanpa sepengetahuan dari pemilik komputer. <http://fit.labs.telkomuniversity.ac.id>

## **BAB VIII**

### ***CLOUD COMPUTING***

#### 1. Pengertian *Cloud computing*

Dalam dunia teknologi informasi para ahli telah banyak memberikan definisi atau pengertian tentang *cloud computing* atau komputasi awan :<sup>51</sup>

a. *Cloud computing* adalah gabungan pemanfaatan teknologi computer (komputasi) dan pengembangan berbasis Internet (awan). Awan (*cloud*) adalah metafora dari internet, sebagaimana awan yang sering digambarkan di diagram jaringan komputer, awan (*cloud*) dalam *cloud computing* juga merupakan abstraksi dari infrastruktur kompleks yang disembunyikannya. Internet Cloud adalah suatu model komputasi di mana kapabilitas terkait teknologi informasi disajikan sebagai suatu layanan, sehingga pengguna dapat mengaksesnya lewat Internet.

b. *Cloud computing* adalah suatu konsep umum yang mencakup SaaS (*software as a service*), Web 2.0, dan tren teknologi terbaru lain yang dikenal luas, dengan tema umum

---

<sup>51</sup> Abu Bakar Munir, "The Malaysian Personal Data Protection Bill",

<http://profabm.blogspot.com/2009/12/malaysian-personal-data-protection-bill.html>> Diakses pada 20 November 2021

berupa ketergantungan terhadap Internet untuk memberikan kebutuhan pengguna.

c. *Cloud computing* adalah istilah untuk kegiatan menyelesaikan suatu proses atau perhitungan melalui internet dengan memanfaatkan sumber daya yang dimiliki oleh suatu kumpulan komputer yang saling terhubung di suatu tempat.

Menurut sebuah makalah tahun 2008 yang dipublikasikan IEEE Internet Computing merupakan suatu paradigma dimana suatu informasi secara permanen tersimpan di server (di Internet) dan tersimpan secara sementara di komputer pengguna (*client*) termasuk di dalamnya adalah desktop, komputer tablet, notebook, sensor dan lain lain.<sup>49</sup>

*Cloud computing* merupakan model yang dapat mendukung layanan *Everything as a service* (XaaS). Sehingga dapat mengintegrasikan *virtualized physical sources, virtualized infrastructure*. *Cloud computing* merupakan tren baru di bidang computing terdistribusi dimana berbagai pihak dapat mengembangkan aplikasi dan layanan berbasis SOA (*Service Oriented Architecture*) di jaringan internet.

Sebagaimana telah dijelaskan pada definisi di atas bahwa *Cloud computing* adalah layanan teknologi informasi yang di manfaatkan melalui jaringan Internet, namun tidak semua layanan yang ada di Internet dapat dikategorikan sebagai

layanan *cloud computing*. Beberapa syarat yang harus dipenuhi agar layanan yang ada di Internet dikatakan sebagai layanan *cloud computing*:

1. Layanan bersifat "*On Demand*", pengguna dapat berlangganan hanya yang dia butuhkan saja, dan membayar hanya untuk yang mereka gunakan saja. Contohnya, sebuah *internet service provider* menyediakan 5 macam pilihan atau paket-paket internet dan user hanya mengambil 1 paket internet maka user hanya membayar paket yang diambil saja.
2. Layanan bersifat *elastic/scalable*, di mana pengguna bisa menambah atau mengurangi jenis dan kapasitas layanan yang dia inginkan kapan saja dan sistem selalu bisa mengakomodasi perubahan tersebut. Contohnya, *user* berlangganan internet pada yang bandwidthnya 512 Kb/s lalu ingin menambahkan kecepatannya menjadi 1Mb/s kemudian user menelpon *customer service* meminta untuk penambahan bandwidth lalu *customer service* merespon dengan mengubah bandwidth menjadi 1Mb/s.
3. Layanan sepenuhnya dikelola oleh penyedia/provider, yang dibutuhkan oleh pengguna hanyalah komputer personal/notebook ditambah koneksi internet.

4. Sumber Daya Terkelompok (*Resource pooling*) Penyedia layanan *cloud computing* memberikan layanan melalui sumber daya yang dikelompokkan di satu atau berbagai lokasi pusat data yang terdiri dari sejumlah server dengan mekanisme *multi-tenant*. Mekanisme multi-tenant ini memungkinkan sejumlah sumber daya komputasi digunakan secara bersama-sama oleh sejumlah user, dimana sumber daya tersebut baik yang berbetuk fisik atau virtual, dapat dialokasikan secara dinamis untuk kebutuhan pengguna/pelanggan sesuai permintaan. Dengan demikian, pelanggan tidak perlu tahu bagaimana dan darimana permintaan akan sumber daya komputasinya terpenuhi oleh penyedia layanan yang ada di *cloud computing* yang penting setiap permintaan dapat dipenuhi. Sumber daya komputasi ini meliputi media penyimpanan, memory, processor, pita jaringan dan mesin virtual.
5. Akses Pita Lebar. Layanan yang terhubung melalui jaringan pita lebar, terutama dapat diakses secara memadai melalui jaringan internet. Baik menggunakan thin client, thick client, ataupun media lain seperti smartphone.

6. Layanan yang terukur (*Measured Service*) , Sumber daya *cloud computing* yang tersedia harus dapat diatur dan dioptimasi penggunaannya, dengan suatu sistem pengukuran yang dapat mengukur penggunaan dari setiap sumber daya komputasi yang digunakan (penyimpanan, memory, processor, lebar pita, aktivitas user, dan lainnya). Dengan demikian, jumlah sumber daya yang digunakan dapat secara transparan diukur yang akan menjadi dasar bagi user untuk membayar biaya penggunaan layanan.

## 2. Sejarah Perkembangan *Cloud computing*

Istilah Cloud Computing atau komputasi awan sudah menjadi topik hangat pembicaraan di bidang teknologi. Paling tidak kita mungkin sudah melihat banyak orang yang membahasnya melalui media elektronik dan media massa. Bagi pihak lain yang menganggap *cloud computing* adalah sesuatu hal yang baru, tetapi bagi sebagian pihak *cloud computing* hanya modernisasi dari model sejenis yang banyak digunakan pada 1960-an sebelum munculnya platform komputasi yang relatif lebih murah.

Sejarah *cloud computing* sebagai sebuah konsep yang membawa sumber daya komputasi ke suatu posisi yang berbeda melalui jaringan global dapat dikatakan telah mulai diperkenalkan pada tahun enam puluhan oleh Joseph Carl Robnett Licklider sering disingkat JCR Licklider.<sup>52</sup> Ide JCR Licklider dari sebuah jaringan komputer intergalaksi tampaknya cukup sesuai dengan apa yang kita saat ini menyebutnya dengan *cloud computing*. Licklider adalah orang yang juga bertanggung jawab dalam pengembangan ARPANET.<sup>53</sup> Pelopor *cloud computing* adalah John McCarthy yang membayangkan pada awal 1960-an bahwa perhitungan

---

<sup>52</sup> Joseph Carl Robnett Licklider (11 Maret 1915 - 26 Juni 1990), yang dikenal hanya sebagai JCR atau "Lick" adalah seorang ilmuwan komputer Amerika, dianggap sebagai salah satu tokoh yang paling penting dalam ilmu komputer dan sejarah komputasi umum. Dia dikenal karena menjadi salah satu yang pertama untuk membangun komputasi interaktif modern, dan aplikasi untuk segala macam kegiatan, dan juga sebagai pelopor internet, dengan visi awal dari sebuah jaringan komputer yang terhubung di seluruh dunia jauh sebelum internet ditemukan.  
<https://wikipedia.com/josephcarlrobbett>.

<sup>53</sup> The Advanced Research Projects Agency Network (ARPANET) adalah paket switching network yang pertama kali dioperasikan di dunia. Jaringan ini didanai oleh Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) dari Departemen Pertahanan Amerika Serikat untuk digunakan oleh proyek-proyek di universitas dan laboratorium penelitian di Amerika Serikat. <https://id.wikipedia.org/wiki/ARPANET>.

suatu hari nanti dapat diatur sebagai utilitas publik seperti air dan listrik.<sup>54</sup>

Semenjak tahun 60-an, *cloud computing* telah berkembang berdampingan dengan perkembangan Internet dan Web. Namun karena terjadi perubahan teknologi bandwidth yang cukup besar pada tahun 1990-an, maka Internet lebih dulu berkembang dibanding cloud computing dan kini ternyata terlihat bahwa pendorong utama *cloud computing* adalah karena adanya revolusi Internet. Salah satu batu loncatan yang cukup drastis adalah dengan adanya Salesforce.com di tahun 1999, yang merupakan pencetus pertama aplikasi perusahaan dijalankan melalui Internet. Perkembangan berikutnya adalah adanya Amazon Web Services di tahun 2006, di mana dengan teknologi Elastic Compute Cloud (EC2), terdapat situs layanan web yang dikomersialkan yang memungkinkan perusahaan kecil dan individu untuk menyewa komputer atau server, agar dapat menjalankan aplikasi komputer mereka.<sup>55</sup>

---

<sup>54</sup> Komputasi awan <http://www.synthetictelepathy.net/information-and-communication-technology/cloud-computing/> diakses pada 3 Desember 2021.

<sup>55</sup> Idam Sahyogo, Sejarah Perkembangan Komputasi awan, Karya Ilmiah, Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pakuan.

Tonggak selanjutnya adalah kehadiran konsep ASP (*Application Service Provider*) di akhir era 90-an.<sup>56</sup> Seiring dengan semakin meningkatnya kualitas jaringan komputer, memungkinkan akses aplikasi menjadi lebih cepat. Hal ini ditangkap sebagai peluang oleh sejumlah pemilik data center untuk menawarkan fasilitasnya sebagai tempat hosting aplikasi yang dapat diakses oleh pelanggan melalui jaringan komputer. Dengan demikian pelanggan tidak perlu investasi di perangkat data center. Hanya saja ASP ini masih bersifat privat, di mana layanan hanya dikustomisasi khusus untuk satu pelanggan tertentu, sementara aplikasi yang di sediakan waktu itu umumnya masih bersifat client- server.

Kehadiran berbagai teknik baru dalam pengembangan perangkat lunak di awal abad 21, terutama di area pemrograman berbasis web disertai peningkatan kapasitas jaringan internet, telah menjadikan situs-situs internet bukan lagi berisi sekedar informasi statik tetapi sudah mulai mengarah ke aplikasi bisnis yang lebih kompleks.<sup>57</sup>

Popularitas *cloud computing* semakin menjulang saat di awal 2000-an, Marc Benioff yang merupakan ex-Vice President di Oracle, meluncurkan layanan aplikasi CRM (*Customer Relationship Management*) dalam bentuk *Software*

---

<sup>56</sup> Ibid

<sup>57</sup> Ibid

*as a Service, Salesforce.com*, yang mendapatkan sambutan gegap gempita. Dengan misinya yang terkenal yaitu *The End of Software*, Benioff bisa dikatakan berhasil mewujudkan visi Larry Ellison tentang *Network Computing* menjadi kenyataan satu dekade kemudian.

Kondisi di dunia Internasional terjadi perebutan kapling awan ini begitu ingar-bingar, begitu pula dengan di tanah air Indonesia tercinta ini. Saat ini *cloud computing* sudah menjadi topik hangat pembicaraan di bidang teknologi. Paling tidak kita mungkin sudah melihat banyak orang yang membahasnya melalui media elektronik dan media massa di Indonesia.

Tingginya potensi pasar *cloud computing* di Indonesia, menjadikan delapan perusahaan yang bergerak di bidang *Information Technology* (IT) secara resmi mengumumkan kerja sama untuk menyediakan solusi total *cloud services* secara *end-to-end* sesuai kebutuhan pelanggan. Delapan perusahaan tersebut antara lain: Multipolar Technology, Sisindokom Lintasbuana, Mastersystem Infotama, Logicalis Metrodata Indonesia, Expert Data Voice Solution, Kayreach System, Sinergy Informasi Pratama, dan Revo Solusindo. Ekspansi delapan perusahaan tersebut didukung penuh oleh Cisco System Indonesia selaku

pemimpin dalam penyediaan teknologi *cloud computing* di tingkat global dan Aplikanusa Lintasarta (Lintasarta) selaku penyedia cloud services. Lembaga riset *Internasional Data Corporation* (IDC) sendiri memprediksi nilai total pasar *cloud computing* di Indonesia pada tahun 2016 akan mencapai US\$308 juta (tiga ratus delapan juta dollar amerika) dan meningkat mencapai US\$ 378 juta (tiga ratus tujuh puluh delapan juta dollar amerika) pada tahun 2017 dengan tingkat pertumbuhan sekitar 22%-36% setiap tahunnya.<sup>58</sup>

Salah satu yang cukup serius bermain di area ini adalah PT Telekomunikasi Indonesia, yang setidaknya saat ini sudah menawarkan dua layanan aplikasi berbasis *Software as a Service*. Salah satunya melalui anak usahanya, Sigma Cipta Caraka, yang menawarkan layanan aplikasi *core banking* bagi bank kecil- menengah. Kemudian bekerjasama dengan IBM Indonesia dan mitra bisnisnya, PT Codephile, Telkom menawarkan layanan e- Office on Demand untuk kebutuhan kolaborasi/korespondensi di dalam suatu perusahaan atau organisasi.<sup>59</sup>

---

<sup>58</sup> Komputasi awan di Indonesia <http://mastel.id/cloud-computing-di-indonesia/> diakses pada tanggal 21 November 2021.

<sup>59</sup> <https://inet.detik.com/telecommunication/d-1305595/lebih-jauh-mengenal-komputasi-awan-> diakses pada 25 November 2021.

### 3. Jenis dan Model Layanan *Cloud computing*

Kata-kata *Cloud* (awan) merujuk kepada suatu simbol model pada dunia IT yang menggambarkan jaringan internet. Tidak semua layanan pada internet yang dapat dikategorikan sebagai *cloud computing*. Ada setidaknya beberapa persyaratan yang harus terpenuhi oleh suatu layanan berbasis internet untuk dapat dikategorikan sebagai *cloud computing* yaitu:

- a. Layanan tersebut harus bersifat on demand; kebebasan dalam memilih salah satu layanan yang disediakan oleh provider kepada pengguna dan pengguna membayarnya berdasarkan apa yang mereka gunakan;
- b. Layanan bersifat elastis/scalable; elastis suatu layanan berbasis internet harus dapat mengakomodasi dan memenuhi permintaan serta kebutuhan pengguna kapan saja;
- c. Layanan yang tersedia sepenuhnya dikelola oleh provider sedangkan pengguna hanya membutuhkan koneksi internet untuk menggunakan layanan tersebut;
- d. Layanan tersebut harus terukur; sumber daya *cloud computing* yang tersedia secara transparan harus dapat

dioptimasi dan terukur oleh pengguna untuk menjadi acuan dalam memenuhi kebutuhan pengguna.

Terdapat tiga jenis layanan yang dijelaskan oleh NIST (*National Institute Standart and Technology*)<sup>60</sup> yaitu antara lain:<sup>61</sup>

a. *Software as a service*

Sebagai konsumen individual, kita sebenarnya sudah akrab dengan layanan *cloud computing* melalui Yahoo Mail, Hotmail, Google Search, Bing, atau MSN Messenger. Contoh lain yang cukup populer adalah Google Docs ataupun Microsoft Office Web Applications yang merupakan aplikasi pengolah dokumen berbasis internet. Kemampuan yang diberikan kepada konsumen untuk menggunakan aplikasi penyedia dapat beroperasi pada infrastruktur awan. Aplikasi dapat diakses dari berbagai perangkat klien melalui antarmuka seperti web browser (misalnya, email berbasis web).

---

<sup>60</sup> National Institute of Standards and Technology, disingkat NIST (Badan Nasional Standar dan Teknologi Amerika Serikat) yang dulunya dikenal sebagai The National Bureau of Standards - NBS (Biro Standar Nasional) adalah sebuah badan non- regulator dari bagian Administrasi Teknologi dari Departemen Perdagangan Amerika Serikat. Misi dari badan ini adalah untuk membuat dan mendorong pengukuran, standar, dan teknologi untuk meningkatkan produktivitas, mendukung perdagangan, dan memperbaiki kualitas hidup semua orang. <https://wikipedia.com/nationalinstitutue>

<sup>61</sup> Peter Mell dan Timothy Grance, *The NIST Definition of Komputasi awan*, hlm. 2-3.

Konsumen tidak mengelola atau mengendalikan infrastruktur awan yang mendasari termasuk jaringan server, sistem operasi, penyimpanan, atau bahkan kemampuan aplikasi individu, dengan kemungkinan pengecualian terbatas terhadap pengaturan konfigurasi aplikasi pengguna tertentu.

b. *Platform as a Service (PaaS)*

Kemampuan yang diberikan kepada konsumen untuk menyebarkan aplikasi yang dibuat konsumen atau diperoleh ke infrastruktur *cloud computing* menggunakan bahasa pemrograman dan peralatan yang didukung oleh provider. Konsumen tidak mengelola atau mengendalikan infrastruktur awan yang mendasari termasuk jaringan, server, sistem operasi, atau penyimpanan, namun memiliki kontrol atas aplikasi disebarkan dan memungkinkan aplikasi melakukan hosting konfigurasi. Pada PaaS, kita membuat sendiri aplikasi software yang kita inginkan, termasuk skema database yang diperlukan. Skema itu kemudian kita pasang (*deploy*) di server-server milik penyedia jasa PaaS.

Penyedia jasa PaaS sendiri menyediakan layanan berupa platform, mulai dari mengatur server-server mereka secara virtualisasi sehingga sudah menjadi cluster sampai menyediakan sistem operasi di atasnya. Alhasil, kita sebagai pengguna hanya perlu memasang aplikasi yang kita buat di

atasnya. Contoh vendor penyedia layanan Paas adalah Microsoft Azure dan Amazon *Web Services*.

c. *Infrastructure as a Service (IaaS)*

Kemampuan yang diberikan kepada konsumen untuk memproses, menyimpan, berjaringan, dan komputasi sumberdaya lain yang penting, dimana konsumen dapat menyebarkan dan menjalankan perangkat lunak secara bebas, dapat mencakup sistem operasi dan aplikasi.

Konsumen tidak mengelola atau mengendalikan infrastruktur awan yang mendasari tetapi memiliki kontrol atas sistem operasi, penyimpanan, aplikasi yang disebarkan, dan mungkin kontrol terbatas komponen jaringan yang pilih (misalnya, *firewall host*). Pada IaaS, penyedia layanan hanya menyediakan sumber daya komputasi seperti prosesor, memori, dan storage yang sudah tervirtualisasi. Akan tetapi, penyedia layanan tidak memasang sistem operasi maupun aplikasi di atasnya. Pemilihan sistem operasi, aplikasi, maupun konfigurasi lainnya sepenuhnya berada pada kendali kita.

Kemudian terdapat empat model infrastruktur *cloud computing* yang ada saat ini yaitu:<sup>62</sup>

*a. Private cloud*

Infrastruktur *cloud computing* yang semata-mata dioperasikan untuk sebuah organisasi atau perusahaan. Pengelolaannya dilakukan oleh pengguna *cloud computing* itu sendiri atau menggunakan pihak ketiga yang hanya menyediakan bagi kepentingan satu organisasi/perusahaan.

*b. Community cloud*

Dalam model ini, sebuah infrastruktur *cloud computing* digunakan bersama-sama oleh beberapa organisasi yang memiliki kesamaan kepentingan, misalnya dari sisi misinya, atau tingkat keamanan yang dibutuhkan, dan lainnya. Jadi, *community cloud* ini merupakan pengembangan terbatas dari *private cloud* dan sama juga dengan *private cloud*, infrastruktur *cloud computing* yang ada bisa di-manage oleh salah satu dari organisasi itu, ataupun juga oleh pihak ketiga.

*c. Public Cloud*

Seperti Amazon Cloud atau Google yang meluncurkan Google Docs yang tersedia untuk setiap orang atau kelompok industri yang besar dan keduanya dikelola oleh penyedia

---

<sup>62</sup> W. Michael Ryan dan Christopher M. Leoffler, *Insights into Komputasi awan (Intellectual Property and Technology Law Journal Vol 22 Number 11 , November 2010, hlm. 1.*

layanan *cloud computing*. Model penyebaran secara public menawarkan potensi fleksibilitas dan penghematan yang sangat tinggi dan juga menuntut penyedia layanan untuk menyediakan kontrol yang besar atas kemampuan teknologi di perusahaan yang menggunakan jasa layanan public cloud tersebut.

d. *Hybrid cloud*

Untuk jenis ini, infrastruktur *cloud computing* yang tersedia merupakan komposisi dari dua atau lebih infrastruktur *cloud (private, community, atau public)*. Meskipun secara entitas mereka tetap berdiri sendiri-sendiri, tapi dihubungkan oleh suatu teknologi/mekanisme yang memungkinkan portabilitas data dan aplikasi antar *cloud computing* itu. Misalnya, mekanisme *load balancing* antar *cloud computing*, sehingga alokasi sumber daya bisa dipertahankan pada level yang optimal.

4. Keamanan Data dalam *Cloud computing*

a. Masalah keamanan dari *Virtual machine*.

Blue Cloud IBM atau Windows Azure Microsoft dianggap sebagai platform *cloud computing* dari komponen fundamental, perbedaan antara *Blue Cloud* dan Windows

Azure adalah virtual mesin berjalan pada sistem operasi Linux atau sistem operasi Microsoft Windows.<sup>63</sup>

Teknologi virtual mesin membawa keuntungan yang nyata, ini memungkinkan pengoperasian server tidak lagi bergantung pada perangkat fisik tapi pada *server virtual*. Pada mesin virtual, perubahan yang fisik terjadi atau migrasi tidak mempengaruhi layanan yang diberikan oleh penyedia layanan. Jika pengguna membutuhkan jasa lebih, penyedia dapat memenuhi kebutuhan pengguna tanpa harus memperhatikan perangkat keras fisik. Namun, server virtual dari kelompok server logis membawa banyak masalah keamanan. Pengamanan terhadap pusat data tradisional diukur pada platform perangkat keras, sementara *cloud computing* mungkin merupakan server dari beberapa server virtual, server virtual mungkin milik kelompok server yang berbeda yang membawa server virtual pada banyak ancaman keamanan.

b. Keberadaan *Super-User*

Untuk perusahaan yang menyediakan layanan *cloud computing* mereka memiliki hak untuk melaksanakan pengelolaan dan pemeliharaan data. Adanya super-user sangat

---

<sup>63</sup> Herwin Anggeriana, dkk, Komputasi awan, <http://lutung.lib.ums.ac.id/dokumen/ebooks/Komputer/Cloud%20Computing/Cloud-Computing.pdf>, hlm. 46.

bermanfaat untuk menyederhanakan fungsi manajemen data, tetapi merupakan ancaman serius bagi pengguna pribadi.

Era privasi pribadi, data pribadi harus benar-benar dilindungi, dan fakta membuktikan bahwa platform *cloud computing* memberikan layanan pribadi dalam kerahasiaannya. Bukan hanya pengguna individu tetapi juga organisasi memiliki potensi ancaman serupa, misalnya pengguna korporat dan rahasia dagang disimpan dalam platform *cloud computing* mungkin dicuri. Oleh karena itu penggunaan hak super-user harus dikendalikan di layanan *cloud computing*.

#### c. Konsistensi Data

Lingkungan awan merupakan lingkungan yang dinamis, dimana pengguna data pengguna mentransmisikan data dari data center ke pengguna. Untuk sistem, data pengguna berubah sepanjang waktu. Membaca (*read*) dan menulis (*write*) data yang berkaitan dengan identitas otentikasi pengguna dan hal perijinan untuk mengakses data tersebut. Dalam sebuah mesin virtual, mungkin ada data pengguna yang berbeda yang harus wajib dikelola. Hal ini jelas bahwa kontrol akses tradisional, jelas sangat tidak cocok untuk lingkungan *cloud computing*. Dalam lingkungan *cloud computing*,

mekanisme kontrol akses tradisional dianggap memiliki kekurangan serius.

Semua teknik keamanan data dibangun pada kerahasiaan, integritas dan ketersediaan dari tiga prinsip dasar. Kerahasiaan mengacu pada apa yang disebut dengan data aktual atau informasi yang tersembunyi, terutama pada daerah yang sensitif, kerahasiaan data berada pada persyaratan yang lebih ketat. Untuk *cloud computing*, data disimpan di pusat data, keamanan dan kerahasiaan data pengguna merupakan hal yang penting.

Secara praktis, *cloud computing* memberikan keuntungan karena sifat dasarnya menggunakan pusat data yang besar sehingga bisa menyebarkan sumber daya komputasi dengan biaya jauh lebih murah daripada menggunakan pusat data yang lebih kecil. Selain itu, permintaan penyatuan (*pooling*) dalam suatu pusat data yang luas juga memungkinkan peningkatan pemanfaatan sumber daya, terutama dalam awan publik (*public cloud*). Penyedia sewa aplikasi yang multisewa dapat menghemat biaya tenaga kerja dan perawatan aplikasi. *cloud computing* juga menjanjikan penawaran yang elastis dan ketangkasan yang memungkinkan berkembangnya solusi dan aplikasi baru. Menggabungkan semua solusi yang ada, kita bisa selalu

terhubung pada fasilitas komputasi meski kita sedang berada di tengah laut, ataupun di dalam pesawat tanpa sambungan internet dan begitu kita terhubung melalui internet, maka kemampuan client juga diperlukan untuk segera melakukan sinkronisasi dengan layanan *cloud computing*.<sup>64</sup>

Pada akhirnya layanan *cloud computing* bukanlah solusi untuk semua masalah teknologi informasi. Hal terbaik untuk memanfaatkan keunggulan *cloud computing* adalah dengan menggabungkannya dengan aplikasi di sisi klien dan juga server milik sendiri (jika ada). Dengan demikian kita akan mendapatkan banyak keuntungan dari semua fasilitas yang tersedia. Misalnya, kemampuan sisi klien untuk melakukan proses lokal sangat diperlukan pada saat sambungan internet terputus dan kemampuan server milik sendiri juga menjadi sangat penting jika terjadi masalah bottleneck pada jaringan internet.<sup>65</sup>

---

<sup>64</sup> Tony Seno Hartono, Komputasi awan dan Segala Aspeknya, <http://www.detikinet.com/read/2011/10/26/093855/1752688/328/komputasi-awan-dan-segala-aspeknya>, diakses pada 9 Desember 2021

<sup>65</sup> *Ibid*

# BAB IX

## TEORI PERJANJIAN

### 1. Pengertian Teori Perjanjian

- a) Pengertian Perjanjian Istilah perjanjian berasal dari bahasa Belanda yaitu *overeenkomst*. Pasal 1313 KUH Perdata menyebutkan bahwa suatu perjanjian adalah suatu perbuatan dengan mana satu orang atau lebih mengikatkan dirinya terhadap satu orang atau lebih. Pasal 1313 KUH Perdata mengatur bahwa suatu perjanjian adalah suatu perbuatan dengan mana satu orang atau lebih mengikatkan dirinya terhadap satu orang lainnya. Pasal ini menerangkan secara sederhana tentang pengertian perjanjian yang menggambarkan tentang adanya dua pihak yang saling mengikatkan diri. Pengertian ini sebenarnya tidak begitu lengkap, tetapi dengan pengertian ini sudah jelas bahwa dalam perjanjian itu terdapat satu pihak mengikatkan dirinya kepada pihak lain.<sup>66</sup> Subekti mengemukakan bahwa perjanjian adalah suatu peristiwa dimana seorang

---

<sup>66</sup> Ahmadi Miru dan Sakka Pati, *Hukum Perikatan (Penjelasan Makna Pasal 1233 Sampai 1456 BW)*, (Jakarta, Rajagrafindo Persada, 2011) hlm. 63

berjanji kepada seseorang lain atau dimana dua orang itu saling berjanji untuk melaksanakan sesuatu hal.<sup>67</sup> Berlainan dengan subekti, menurut Sudikno Mertokusumo perjanjian adalah hubungan hukum antara dua pihak atau lebih berdasarkan kata sepakat untuk menimbulkan akibat hukum.<sup>68</sup> Wirdjono Prodjodikoro mengartikan perjanjian sebagai suatu hubungan hukum mengenai harta benda antar kedua belah pihak, dalam mana suatu pihak berjanji atau dianggap berjanji untuk melakukan sesuatu hal, sedangkan pihak lain berhak menuntut pelaksanaan janji itu.<sup>69</sup> Menurut Black's Law Dictionary, perjanjian adalah suatu persetujuan antara dua orang atau lebih. Perjanjian ini menimbulkan sebuah kewajiban untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu secara sebagian". Inti definisi yang tercantum dalam Black's Law Dictionary adalah bahwa kontrak dilihat sebagai persetujuan dari para pihak untuk melaksanakan kewajiban, baik melakukan atau tidak melakukan

---

<sup>67</sup> R. Subekti, *Pokok-Pokok Hukum Perdata*, (Jakarta : PT. Intermasal, 2002), hlm. 5.

<sup>68</sup> Sudikno Mertokusumo, *Mengenal Hukum (Suatu Pengantar)*, (Yogyakarta, Liberty, 1986). hlm. 103

<sup>69</sup> Wirdjono Prodjodikoro, *Wirdjono Azas-Azas Hukum Perjanjian*, (bandung : CV. Mandar maju, 2000), h. 5

secara sebagian.<sup>70</sup> Menurut Sudikno Mertokusumo, perjanjian adalah suatu hubungan hukum antara dua pihak atau lebih berdasarkan kata sepakat untuk menimbulkan akibat hukum. Maksudnya, kedua pihak tersebut sepakat untuk menentukan peraturan atau kaidah atau hak dan kewajiban yang mengikat mereka untuk ditaati dan dilaksanakan. Kesepakatan tersebut adalah untuk menimbulkan akibat hukum, yaitu menimbulkan hak dan kewajiban, sehingga apabila kesepakatan itu dilanggar maka akan ada akibat hukumnya atau sanksi bagi si pelanggar. Beberapa defenisi perjanjian yang diuraikan di atas menunjukkan bahwa ada yang mendefenisikan sebagai suatu perbuatan, suatu peristiwa dan ada yang mendefenisikanya sebagai suatu hubungan hukum. Penulis lebih sepakat dengan defenisi yang diberikan oleh Maryati Bachtiar yaitu perjanjian sebagai suatu perbuatan hukum antara pihak yang satu dengan pihak lainnya berdasarkan kata sepakat, yang bertujuan

---

<sup>70</sup> Salim ,HS, *Perkembangan Hukum Kontrak Innominaat di Indonesia*,(Jakarta, Sinar Grafika, 2003), Cet. 1, h. 16.

untuk menimbulkan hak dan kewajiban yang mengikat para pihak yang mengadakan perjanjian.<sup>71</sup>

## 2. Syarat Sahnya Perjanjian

Syarat sahnya perjanjian diatur di dalam Pasal 1320 KUHPerdata, antara lain:

### a) Kesepakatan

Sebuah merupakan dasar lahirnya suatu perjanjian. Suatu perjanjian dianggap lahir atau terjadi, pada saat dicapainya kata sepakat antara para pihak yang mengadakan perjanjian. Kata sepakat atau consensus mengandung pengertian bahwa para pihak saling menyatakan kehendaknya masing-masing untuk menutup sebuah perjanjian dan kehendak yang satu sesuai secara timbal balik dengan pihak yang lain. Pernyataan kehendak tersebut selain dapat dinyatakan secara tegas dengan kata-kata juga dapat dilakukan dengan perbuatan atau sikap yang mencerminkan adanya kehendak untuk mengadakan perjanjian.

Dengan diperlakukannya kata sepakat mengadakan perjanjian, maka berarti bahwa kedua

---

<sup>71</sup> Maryati Bachtiar, *Buku Ajar Hukum Perikatan*, ( Pekanbaru : Witra Irzani, 2007 ), hlm. 51

belah pihak haruslah mempunyai kebebasan kehendak. Para pihak tidak mendapat sesuatu tekanan yang mengakibatkan adanya cacat bagi perwujudan kehendak tersebut.<sup>72</sup> Pernyataan kehendak yang menimbulkan kesepakatan dapat dibedakan antara pernyataan kehendak untuk melakukan penawaran dan pernyataan kehendak untuk melakukan penerimaan. Penawaran adalah pernyataan kehendak yang mengandung usul untuk mengadakan perjanjian. Usul ini mencakup unsur-unsur pokok perjanjian yang akan di tutup, sedangkan hak dan kewajiban yang bersifat tambahan tidak harus dimasukkan dalam penawaran.

Penawaran yang diikuti penerimaan itulah yang akan melahirkan suatu perjanjian, karena persesuaian kehendak dianggap terjadi pada saat bertemunya kehendak untuk menawarkan dengan kehendak untuk menerima penawaran. Untuk menentukan kapan saat lahirnya kesepakatan tidaklah selalu mudah. Pada hubungan atau kontak

---

<sup>72</sup> Mariam Darus Badruzaman, Sutan Remy Sjahdeini, Heru Soeprapto, Faturrahman Djamil, dan Taryana Soenandar, *Kompilasi Hukum Perikatan*, (Jakarta, Citra Aditya Bakti, 2001), hlm. 73

yang bersifat langsung, dimana para pihak langsung berhadapan muka atau kontak melalui telepon, tidak menimbulkan masalah mengenai kapan saat terjadinya perjanjian, karena saat diterimanya penerimaan dapat diketahui dengan segera oleh pihak yang menawarkan. Untuk mengatasi hal di atas maka timbul beberapa teori yaitu : 1) Teori pernyataan (*uitingstheorie*) 2) Teori pengeriman (*verzendingstheories*) 3) Teori penerimaan (*ontvangstheories*) 4) Teori pengetahuan (*vernemings theories*) 5) Teori pengetahuan yang wajar (*de georsjectiveerdeverneming theories*)

b) Kecakapan

Menurut Pasal 1329 KUH Perdata setiap orang adalah cakap untuk membuat perikatan-perikatan, jika ia oleh undang-undang tidak dinyatakan tak cakap. Namun, KUH Perdata tidak menyebutkan mengenai orang yang cakap membuat perjanjian. Selanjutnya Pasal 1330 KUH Perdata menyatakan bahwa tak cakap untuk membuat perjanjian adalah : 1) Orang-orang yang belum dewasa; 2) Mereka yang ditaruh di bawah pengampuan; 3) Orang

perempuan dalam hal-hal tertentu ditetapkan oleh undang-undang.

Karena KUH Perdata tidak menyebutkan ketentuan mengenai kecakapan, maka dilakukan penafsiran *a contrario* terhadap Pasal 1330 KUH Perdata yang mengatur mengenai ketidakcakapan. *Argumentum a contrario* ini merupakan cara penafsiran atau menjelaskan undang-undang yang berdasarkan pada perlawanan pengertian antara peristiwa konkret yang dihadapi dari peristiwa yang diatur oleh undang-undang.

Berdasarkan Pasal 330 KUH Perdata, maka seseorang dikatakan dewasa apabila telah mencapai umur 21 tahun atau sudah kawin. Kemudian Pasal 433 KUH Perdata menentukan bahwa mereka yang harus ditaruh dibawah pengampuan adalah mereka yang sakit otak (gila), dungu (*onnozelheid*), lemah akal (*zwakheid van vermogens*), mata gelap (*razernij*), dan boros. Baik orang yang belum dewasa maupun yang ditaruh di bawah pengampuan apabila melakukan perbuatan hukum harus diwakili oleh wali mereka.

c) Suatu hal tertentu

Syarat ketiga untuk sahnya perjanjian yaitu bahwa perjanjian harus mengenai suatu hal tertentu yang merupakan pokok perjanjian, yaitu mengenai objek perjanjian. Pasal 1333 KUH Perdata menentukan bahwa suatu pokok perjanjian berupa barang menimal harus tentukan jenisnya.

Pasal 1332 jo Pasal 1334 KUH Perdata menentukan bahwa barang yang dapat dijadikan pokok perjanjian hanya barang-barang 26 yang baru aka nada di kemudian hari juga dapat dijadikan pokok perjanjian.

J.Satrio mengemukakan bahwa barang yang baru aka nada dikemudian hari dapat berupa : 1) Benda yang absolut belum ada yaitu benda yang merupakan objek perjanjian sama sekali belum ada ( objektif belum ada) pada saat tercapainya kesepakatan mengenai pokok perjanjian. 2) Objek perjanjian relatif belum ada yaitu benda yang menjadi objek perjanjian sudah ada tetapi belum menjadi milik pihak yang berjanji (subjektif belum ada).<sup>73</sup>

---

<sup>73</sup> *Ibid*, hlm. 66.

Barang-barang warisan yang belum terbuka tida termasuk dalam pengertian barang-barang yang baru yang aka nada, Karena terhadap warisan yang belum terbuka tidak diperkenakan untuk dijadikan objek suatu perjanjian. Akibat dari tidak terpenuhinya syarat suatu hal tertentu ini adalah perjanjian tersebut batal demi hukum.

d) Sebab yang halal

Syarat sahnya suatu perjanjian yang keempat adalah sebab yang halal. Syarat adanya sebab yang halal maksudnya bukanlah sebab dalam arti yang menyebabkan orang membuat perjanjian, melainkan isi atau tujuan perjanjian tersebut. Hal ini dikeranakan undang-undang tidak memperdulikan apa yang menjadi sebab orang mengadakan perjanjian, yang diperhatikan adalah isi perjanjian itu.

Pasal 1335 KUH Perdata mengatur bahwa suatu perjanjian tanpa sebab, atau yang telah dibuat karena suatu sebab yang palsu atau terlarang, tidak mempunyai kekuatan hukum.

R. Setiawan mengemukakan bahwa “Perjanjian tanpa sebab apabila tujuan yang dimaksud para

pihak pada waktu dibuatnya perjanjian tidak akan tercapai. Sedangkan sebab palsu adalah suatu sebab yang diadakan oleh para pihak untuk menyelubungi sebab yang sebenarnya”.<sup>74</sup>

Pasal 1337 KUH Perdata menentukan bahwa sebab adalah terlarang apabila dilarang oleh undang-undang, bertentangan dengan kesusilaan maupun ketertiban umum. Misalnya perjanjian jual beli narkoba atau perjanjian untuk membunuh orang. Perjanjian yang tidak mengandung sebab yang halal mengakibatkan perjanjian tersebut batal demi hukum.

### **3. Unsur – Unsur Perjanjian**

Dalam hukum perjanjian, banyak para ahli membedakan perjanjian menjadi perjanjian bernama dan perjanjian tidak bernama. Yang dinamakan perjanjian bernama adalah perjanjian khusus yang diatur dalam KUHPerdata mulai dari Bab V sampai Bab XVIII. Sedangkan perjanjian tidak bernama adalah perjanjian yang tidak diatur dalam KUHPerdata (sering disebut perjanjian khusus). Tetapi yang terpenting adalah sejauh mana kita dapat menentukan unsur-unsur pokok dari suatu perjanjian, dengan begitu kita bisa

---

<sup>74</sup> R. Setiawan, Op. Cit., hlm. 63

mengelompokkan suatu perbuatan sebagaimana yang disebutkan dalam pasal 1234 tentang jenis perikatan.

Unsur-unsur yang terdapat dalam perjanjian adalah sebagai berikut:<sup>75</sup> 1) Unsur *Essensialia* merupakan hal-hal yang mutlak harus ada dalam suatu perjanjian. Unsur ini mengakibatkan terciptanya perjanjian itu, tanpa unsur tersebut maka perjanjian itu tidak mungkin ada. 2) Unsur *Naturalia* merupakan hal-hal yang bersifat bawaan dari perjanjian sehingga secara diam-diam melekat pada perjanjian (hal-hal yang lazim dimasukkan dalam perjanjian). Disini unsur tersebut oleh undang – undang diatur dengan hukum yang mengatur/menambah. 3) Unsur *Aksidentalia* merupakan bagian yang oleh para pihak itu ditambahkan, dalam Undang-undang tidak mengaturnya (hal-hal yang dapat dimasukkan dalam perjanjian).

#### **4. Asas-asas perjanjian**

Asas-asas hukum adalah dasar-dasar atau petunjuk arah dalam pembentukan hukum positif. Sudikno Mertokusumo menyimpulkan pengertian asas hukum sebagai berikut:

“Asas hukum atau prinsip hukum bukanlah peraturan hukum konkrit, melainkan merupakan pikiran dasar yang melatar belakangi pembentukan hukum positif. Dengan

---

<sup>75</sup> Maryati Bachtiar, Op. Cit., hlm. 52.

demikian asas hukum tersebut pada umumnya tidak tertuang di dalam peraturan yang konkrit, akan tetapi hanyalah meruakan suatu hal yang menjiwai atau melatar belakangi pembentukannya. Hal ini disebabkan sifat asas tersebut adalah abstrak dan umum”.<sup>76</sup>

Dalam hukum perjanjian dapat ditemui beberapa asas hukum baik yang berhubungan dengan lahirnya perjanjian, isi perjanjian, kekuatan mengikatnya perjanjian, dan yang berhubungan dengan pelaksanaan perjanjian. Beberapa asas hukum perjanjian tersebut adalah sebagai berikut:

a) Asas konsensualisme (persesuaian kehendak)

Konsensualisme berasal dari kata *consensus* yang artinya sepakat. Asas konsensualisme mengandung arti bahwa suatu perjanjian itu sudah lahir atau sudah ada pada saat tercapainya kesepakatan antara para pihak yang mengadakan perjanjian. Dengan kata lain, perjanjian itu sudah mengikat sejak saat tercapainya kata sepakat mengenai pokok perjanjian antara para pihak dan tidak diperluka formalitas tertentu.

Kata sepakat sudah dapat melahirkan perjanjian, karena menurut Eggens perkataan sudah

---

<sup>76</sup> Sudikno Mertokusumo, Op Cit., hlm. 33.

mengikat dan merupakan tuntutan kesucilaan sehingga apabila seseorang ingin dihargai sebagai manusia harus dapat dipegang perkataannya dan bagi hukum asas konsesualisme merupakan tuntutan kepastian hukum demi tegaknya ketertiban dan keadilan dalam masyarakat.

Terhadap asas konsesualisme ada pengecualiannya, karena ada perjanjian tertentu yang dikenal sebagai perjanjian formil, misalnya : 1) Perjanjian pendirian perseroan terbatas harus dibuat dengan akta otentik 2) Perjanjian perdamaian harus dibuat dengan bentuk tertulis 3) Perjanjian kerja laut harus dengan akta

b) Asas kebebasan berkontrak (*contract vrijheid*)

Asas kebebasan berkontrak berkenaan dengan isi perjanjian. Asas ini dapat disimpulkan dari perkataan “semua perjanjian” dalam rumusan Pasal 1338 ayat (1) KUH Perdata yang member pengertian bahwa setiap orang memiliki kebebasan untuk membuat perjanjian.

Asas kebebasan berkontrak memberika kebebasan kepada para pihak dalam beberapa hal, seperti : 1) Kebebasan untuk mengadakan atau tidak

mengadakan perjanjian 2) Kebebasan untuk memilih dengan siapa ia akan mengadakan perjanjian 3) Kebebasan untuk menentukan bentuk perjanjian 4) Kebebasan untuk menentukan isi dan syarat perjanjian 5) Kebebasan untuk menentukan terhadap hukum mana perjanjian itu akan tunduk .

Ada pengecualian yang membatasi kebebasan berkontrak seperti yang diatur dalam Pasal 1337 KUH Perdata yaitu tidak dilarang dalam undang-undang, tidak bertentangan dengan kesusilaan dan tidak bertentangan dengan ketertiban umum.

c) Asas kekuatan mengikat perjanjian (*pacta sunt servanda*)

Asas kekuatan mengikatnya perjanjian berkenaan dengan akibat perjanjian. Asas kekuatan mengikatnya perjanjian disebut juga asas sun servanda. Asas ini dapat disimpulkan dari rumusan Pasal 1338 ayat (1) KUH Perdata dari perkataan “berlaku sebagai undang-undang bagi mereka yang membuatnya”.

Kata mengikat sebagai undang-undang mempunyai arti bahwa: 1) Para pihak wajib mentaati isi perjanjian yang mereka buat sebagaimana mereka

mentaati undang-undang 2) Pihak ketiga termasuk hakim wajib menghormati perjanjian yang dibuat oleh para pihak, dalam arti tidak ikut campur, menambah atau mengurangi isi perjanjian.

Adanya keharusan untuk isi perjanjian, maka perjanjian yang dibuat tidak dapat ditarik kembali secara sepihak seperti yang ditegaskan dalam Pasal 1338 ayat (2) KUH Perdata yang berbunyi “Suatu perjanjian tidak dapat ditarik kembali seelain dengansepakat kedua belah pihak, atau karena alasan-alasan yang oleh undangundang dinyatakan cukup untuk itu”.

Adanya ketentuan diatas, maka asas ini menjamin adanya kepastian hukum bagi para pihak dan jaminan kepastian hukum ini dapat dapat dipertahankan apabila para pihak dalam perjanjian itu kedudukannya seimbang dan sama-sama cakap untuk melakukan perbuatan hukum.

d) Asas itikad baik (*togoeder trow*)

Asas itikad baik berkenaan dengan pelaksanaan suatu perjanjian. Asas itikad baik dapat ditemukan dalam Pasal 1338 ayat (3) KUH Perdata yang menyatakan bahwa suatu perjanjian harus

dilaksanakan dengan itikad baik. Perjanjian harus dilaksanakan itikad baik maksudnya bahwa dalam melaksanakan perjanjian harus memperhatikan dan mematuhi norma kepathuhan, kebiasaan, dan undang-undang guna memenuhi tuntutan keadilan seperti yang diatur dalam Pasal 1339 KUH Perdata. Pasal 1339 KUH Perdata menyatakan bahwa suatu perjanjian tidak hanya mengikat untuk hal-hal yang dengan tegas dinyatakan didalamnya, tetapi juga untuk segala sesuatu yang sifat perjanjian diharuskan oleh kepatutan, kebiasaan atau undang-undang.<sup>77</sup>

e) Asas kepribadian

Disamping keempat asas tersebut diatas yang merupakan asas pokok dalam perjanjian terdapat satu asas lagi, yaitu asas kepribadian. Asas ini berkenaan dengan berlakunya perjanjian, yaitu menerangkan pihak-pihak mana yang terikat dalam suatu perjanjian.

Asas kepribadian diatur dalam Pasal 1315 KUH Perdata jo Pasal 1340 KUH Perdata. Pasal 1315 perdata menentukan bahwa pada umumnya tidak seorangpun dapat mengikatkan diri atas nama

---

<sup>77</sup> Soeyono dan Hj.Siti Ummu, *Hukum Kontrak*, (semarang : Universitas Sultang Agung, 2003), hlm. 3.

sendiri atau meminta ditetapkannya suatu janji daripada untuk dirinya sendiri. Pasal ini memberikan pedoman terhadap siapa saja bahwa suatu perjanjian sudah semestinya hanya mengikat para pihak sendiri.

Kententuan Pasal 1315 KUH Perdata tersebut diatas dipertegas dengan Pasal 1340 ayat (1) KUH Perdata yang menyatakan bahwa suatu perjanjian hanya belaku antara pihak-pihak yang membuatnya. Di sini terdapat persamaan arah pengaturan, yaitu seorang tidak dapat meletakkan kewajiban-kewajiban kepada para pihak ketiga tanpa persetujuan kemudian Pasal 1340 ayat (2) KUH Perdata mengatakan bahwa “Suatu perjanjian tidak dapat membawa rugi kepada pihak-pihak ketiga dan tidak dapat pihak-pihak ketiga mendapat manfaat karena, selain dalam hal yang diatur dalam Pasal 1317”.

Selanjutnya Pasal 1318 KUH Perdata meluaskan pihak-pihak yang terikat perjanjian yang meliputi pula para ahli waris pihak-pihak yang mengadakan perjanjian. Pasal 1318 KUH Perdata menyatakan bahwa jika seorang minta diperjanjikan

sesuatu hal, maka dianggap bahwa itu adalah untuk ahli waris-ahli warisnya dan orang yang memperoleh hak dari padanya, kecuali dengan tegas ditetapkan atau ditetapkan atau dapat disimpulkan dari sifat perjanjiannya, bahwa tidak demikian maksudnya.

Pasal 1318 KUH Perdata menentukan pula bahwa pengoperam oleh ahli waris dan orang-orang yang memperoleh hak tidak akan terjadi apabila dengan tegas telah ditetapkan atau disimpulkan dari sifat perjanjian bahwa tidak demikian yang dimaksudkan. Hal ini karena memang ada beberapa macam perjanjian yang bersifat sangat pribadi sehingga perjanjian-perjanjian semacam itu harus dianggap gugur atau berakhir apabila pihak pribadi yang diperlukan untuk melaksanakan perjanjian tersebut meninggal dunia.<sup>78</sup>

---

<sup>78</sup> *Ibid*, hlm. 72.

## **BAB X**

# **PERBANDINGAN PERLINDUNGAN DATA PRIBADI ANTARA INDONESIA DAN MALAYSIA**

Kemajuan peradaban dunia sangatlah signifikan baik dari segi perekonomian, budaya, sosial dan sarana informasi. Menjelajahi dunia ke berbagai negara seseorang tidaklah harus berkeliling dunia dalam mengetahui keanekaragaman suatu bangsa namun dengan kemajuan teknologi dunia seolah berada di dalam genggaman tangan. Salah satunya perkembangan yang sangat dirasakan oleh banyak masyarakat adalah perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berupa Internet. Keberadaannya sangatlah membantu bagi terciptanya kehidupan yang lebih efisien dan dinamis dalam berbagai gaya hidup masyarakat dengan kecanggihannya dapat memudahkan semua lapisan masyarakat untuk berinteraksi dengan yang lainnya tanpa harus bertatap muka dan banyak kebutuhan hidup kita yang dapat terpecahkan dengan adanya internet ini selain dapat digunakan sebagai bersosial, hal lain yang berdampak positif adalah dapat dijadikannya ladang bisnis untuk kelangsungan hidup kita yang dapat kita kenal dengan istilah “electric commerce” atau e-commerce.

Indonesia digemparkan dengan munculnya iklan perusahaan yang memiliki 25 juta data pelanggan dan siap diperjualbelikan. Data tersebut pada umumnya dapat diklasifikasikan berdasarkan penghasilan, jenis pekerjaan dan rekam deposito yang berkisar ratusan juta. Jenis data yang ditawarkan mencakup data nomor ponsel dan alamat lengkap dan tak jarang catatan transaksi perbankan pelanggan. Hal tersebut yang diperjualbelikan secara bebas dengan kisaran harga beragam, mulai dari harga seratus ribu hingga jutaan rupiah (Detik, 2018). Terlebih dengan adanya kewajiban untuk setiap warga Negara Indonesia untuk melakukan registrasi dengan menggunakan data pribadi NIK dalam menggunakan layanan telekomunikasi. Perlindungan terhadap data pribadi masyarakat yang dikelola oleh pihak telekomunikasi tidak dijelaskan secara jelas bagaimana bentuk perlindungannya.

Berbeda dengan Negara Malaysia yang telah menggunakan Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi untuk melindungi warganya dari penyalahgunaan data pribadi dan juga adanya batasanbatasan penggunaan data pribadi tersebut sehingga data pribadi yang dikelola jelas tujuan dan penggunaannya. Apabila digunakan selain tujuan yang disepakati maka dalam perlindungannya akan dikenakan

sanksi baik perdata maupun pidana. Berdasarkan hal tersebut di atas, penting untuk segera dibentuk perlindungan yang nyata terhadap data pribadi di Indonesia dalam bentuk undang-undang, mengingat perkembangan e-commerce dan jasa transportasi online yang semakin meningkat. Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI) mencatat jumlah konsumen yang mengadu akibat kerugian yang dialami oleh konsumen banyak mengenai e-commerce dan layanan transportasi online. Pengaduan sebanyak 642 yang dilakukan oleh konsumen kepada YLKI di tahun 2017, presentase yang tinggi adalah pengaduan yang terkait dengan ekonomi digital seperti e-commerce dan transportasi online.

Pengaduan konsumen dalam e-commerce dan transportasi online salah satu aspek yang diajukan kepada YLKI adalah soal perlindungan data pribadi konsumen, karena sampai hari ini belum ada yang bisa menjamin perlindungan data pribadi ketika konsumen berbelanja secara daring atau online, begitupun saat menggunakan transportasi online. Urgensi terhadap perlindungan data pribadi di Indonesia saat ini tidak linear dengan pengetahuan masyarakat akan pentingnya melindungi data pribadi itu sendiri. Hal ini juga diakui oleh akademisi, selain itu faktanya jumlah pengajuan kasus di pengadilan terkait gangguan atas

keprivasian seseorang masih jarang dilakukan, terlepas dari adanya tiga puluh undang-undang yang sudah ada dan bersinggungan dengan perlindungan terhadap data pribadi (Wahyudi, 2016). Regulasi mengenai data pribadi di Indonesia belum diatur secara spesifik dalam satu undang-undang namun terdapat beberapa pasal yang tersebar dalam beberapa undang-undang yang mencerminkan perlindungan data pribadi. Hal ini tidak memberikan kepastian hukum bagi masyarakat dalam mendapatkan perlindungan terhadap data pribadinya. Oleh karena itu pemerintah harus memberikan kepastian hukum dengan memberikan perlindungan yang jelas dan tegas terhadap data pribadi yang dikelola oleh pemerintah sendiri maupun swasta.

## **1. Ketentuan Hukum tentang Perlindungan Data**

### **a. Indonesia**

Perkembangan teknologi dan informasi yang semakin luas menjadikan privasi seseorang dapat diakses oleh orang yang tidak bertanggung jawab. Perlindungan data pribadi di Indonesia sejatinya ada, akan tetapi tidak memberikan kepastian yang begitu jelas dalam memberikan perlindungan kepada masyarakat. Regulasi mengenai data pribadi ini belum diatur secara spesifik dalam satu undangundang namun

terdapat beberapa pasal yang tersebar dalam beberapa undang-undang yang mencerminkan perlindungan data pribadi, berikut merupakan beberapa pasal tersebut: Salah satu contoh perlindungan data pribadi yang sudah diterapkan sejak lama adalah di sektor kesehatan.

Pasal 57 ayat (1) “Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan” menyebutkan bahwa “Setiap orang berhak atas rahasia kondisi kesehatan pribadinya yang telah dikemukakan kepada penyelenggara pelayanan kesehatan.”

Kemudian Pasal 57 ayat (2) menambahkan bahwa “Ketentuan mengenai hak atas rahasia kondisi kesehatan pribadi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak berlaku dalam hal: a. perintah undang-undang; b. perintah pengadilan; c. izin yang bersangkutan; d. kepentingan masyarakat; atau e. kepentingan orang tersebut.”

Selain itu, “Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2006 tentang Administrasi Kependudukan” juga mengatur perlindungan data pribadi. Pasal 1 ayat (22) mendefinisikan Data Pribadi sebagai “data perseorangan tertentu yang disimpan, dirawat, dan dijaga kebenaran serta dilindungi kerahasiaannya.” Pasal 2 huruf (c) menegaskan bahwa salah satu hak penduduk yaitu memperoleh perlindungan atas data pribadi serta huruf (f) mengenai ganti rugi dan pemulihan

nama baik sebagai akibat kesalahan dalam Pendaftaran Penduduk dan Pencatatan Sipil serta penyalahgunaan Data Pribadi oleh Instansi Pelaksana.

Kekhawatiran mengenai perlindungan privasi dan perlindungan data karena belum ada undang-undang yang jelas. Oleh karena itu, masalah perlindungan privasi dan data privasi telah menjadi agenda mendesak. Banyak negara membuat ketentuan tentang privasi dan perlindungan data privasi, namun tidak dengan Indonesia. Peningkatan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, globalisasi, dan kekuatan media telah mendesak kebutuhan akan privasi dan perlindungan data privasi.

Privasi dan perlindungan data privasi merupakan isu yang sudah berkembang dan menjadi perhatian di Indonesia. Pemerintah membuat beberapa peraturan perundang-undangan terkait privasi dan perlindungan data privasi di berbagai bidang. Sebagai contoh, perlindungan data merupakan sesuatu yang didiskusikan ketika perusahaan multinasional mengumpulkan dan memproses pegawai atau data konsumen di seluruh dunia dalam satu data di suatu negara. Masalah privasi data merupakan sesuatu yang muncul ketika data

privasi diberikan.<sup>79</sup> Privasi merupakan hak asasi manusia yang fundamental.

Sebagai suatu konsep, privasi merupakan hal yang sulit untuk didefinisikan. Privasi sulit untuk didefinisikan dalam pengertian yang universal. Walaupun privasi sulit untuk didefinisikan namun istilah privasi digunakan dalam pengertian yang luas terkait dengan perlindungan data privasi.

Pengaturan privasi dan perlindungan data privasi di Indonesia tidak dapat ditemukan dalam satu peraturan. Para sarjana di Indonesia selalu merujuk pada Pasal 28 G dari Undang- Undang Dasar 1945 sebagai pedoman untuk membuat peraturan yang lebih khusus tentang perlindungan data privasi. Pasal 28 G Undang-Undang Dasar 1945 menyatakan :

*“Setiap orang berhak atas perlindungan atas perlindungan diri pribadi, keluarga, kehormatan, martabat, dan harta benda yang di bawah kekuasaannya, serta berhak atas rasa aman dan perlindungan dari ancaman ketakutan untuk berbuat atau tidak berbuat sesuatu yang merupakan hak asasi.”*

---

<sup>79</sup> Shinta Dewi, *Op.Cit.* hlm. 93.

Berdasarkan ketentuan tersebut, Undang-Undang Dasar 1945 tidak secara eksplisit menyebutkan mengenai privasi dan perlindungan data privasi. Ketentuan ini hanya menjelaskan perlindungan hak asasi manusia.

Indonesia telah membuat beberapa peraturan perundang-undangan yang di dalamnya mengatur mengenai privasi dalam berbagai bidang. Untuk memahami lebih lanjut mengenai bagaimana Indonesia mengatur tentang privasi dan perlindungan data privasi antara lain:

- 1) Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perbankan ( UU Perbankan )

Perkembangan globalisasi di berbagai bidang kehidupan yang ditunjang dengan pesatnya kemajuan teknologi informasi dan elektronik telah memunculkan sistem transfer dana elektronik (*Electronic Funds Transfer System*, disingkat EFTS). Berbagai definisi/pengertian mengenai EFTS ini dapat dikemukakan antara lain sebagai berikut:<sup>80</sup>

1. August Bequal mendefinisikan EFTS sebagai *the transmission of data regardin fund transfers over communication network.*

---

<sup>80</sup> Barda Nawawi, Tindak Pidana Mayantara, Raja Grafindo, Jakarta, 2006, hlm. 51.

2. Benyamin Geva menyatakan: *The transmission of funds which is either initiated electronically (whether online or offline) or carried out pursuant to payment instructions or messages sent over an electronic payment system is an electronic funds transfer (EFT).*
3. Electronic Funds Transfer Act 322 of 1978, Michigan merumuskan dalam Section tiga (4): *Electronic fund transfer is any transaction, the effectuation of which is dependent upon an electronic funds transfer terminal.*<sup>81</sup>

Nasabah dalam melakukan penyimpanan atau menggunakan produk bank lainnya harus memberikan data privasi yang dianggap perlu kepada bank. Berdasarkan asas kepercayaan dan kerahasiaan, bank harus dapat menjaga kepercayaan nasabah serta melindungi privasi dari nasabah yang telah memberikan serta memercayakan data privasinya kepada pihak bank. Dalam Undang-Undang Perbankan 1998, hak privasi dari nasabah dilindungi dengan diaturnya perihal rahasia bank. Pasal 1 ayat 28 Undang-Undang Perbankan 1998 menyebutkan definisi dari rahasia bank sebagai segala sesuatu yang berhubungan dengan keterangan mengenai nasabah penyimpan dan simpanannya. Pasal 40 Undang-Undang Perbankan 1998 menyebutkan bahwa masalah rahasia

---

<sup>81</sup> *Ibid.* Hlm 52

bank, bank diwajibkan untuk merahasiakan keterangan mengenai nasabah penyimpan dan simpanannya, kecuali dalam hal – hal tertentu yang dbolehkan.

Pengaturan tersebut mengisyaratkan perlindungan privasi nasabah tidak hanya berkenaan dengan data keuangan (simpanan atau produk bank lain) miliknya tetapi juga data privasi nasabah yang bersifat informasi ataupun keterangan yang menyangkut identitas atau data privasi lain di luar data keuangan.

## 2) Undang-Undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi

Penyelenggaraan telekomunikasi berhubungan erat dengan transmisi, interkoneksi, serta perpindahan data dan informasi dengan cepat. Perpindahan informasi serta data privasi ini dapat terjadi dengan sangat mudah dan cepat. Oleh karena itu, untuk menjaga lalu lintas informasi dari penyelenggaraan telekomunikasi, dalam Pasal 18 ayat (1) diatur kewajiban penyelenggara telekomunikasi untuk mencatat atau merekam secara rinci pemakaian dari jasa telekomunikasi. Pasal 22 Undang-Undang Telekomunikasi 1999 melarang dilakukannya akses ke jaringan dan/atau jasa telekomunikasi atau telekomunikasi khusus secara tanpa hak, tidak sah, atau

dengan manipulasi.

Selain pengaturan tersebut, penyadapan atas informasi yang disalurkan melalui jaringan telekomunikasi dilarang dalam bentuk apapun sebagaimana diatur dalam Pasal 40. Hal ini menunjukkan perlindungan privasi dari pengguna jasa telekomunikasi atas data privasi miliknya yang ditransmisikan melalui penyelenggaraan telekomunikasi. Pada dasarnya informasi yang dimiliki oleh seseorang adalah hak pribadi yang harus dilindungi sehingga penyadapan haruslah dilarang.<sup>82</sup>

Kerahasiaan dari data privasi milik pengguna jasa telekomunikasi dilindungi dan wajib dijaga kerahasiaannya oleh penyelenggara telekomunikasi. Pasal 43 ayat (1) Undang-Undang Telekomunikasi 1999 mewajibkan penyelenggara jasa telekomunikasi untuk merahasiakan informasi yang dikirim dan/atau diterima oleh pelanggan jasa telekomunikasi melalui jaringan dan/atau jasa telekomunikasi yang diselenggarakannya. Pengecualian terhadap kerahasiaan ini antara lain untuk kepentingan proses peradilan pidana atas

---

<sup>82</sup> Penjelasan Pasal 40 Undang – Undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi.

permintaan tertulis jaksa agung atau kepala kepolisian serta penyidik.<sup>83</sup>

### 3) Undang-Undang Nomor 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia

Dalam pasal 29 ayat (1) Undang-Undang HAM 1999, diakui hak setiap orang atas perlindungan diri pribadi, keluarga, kehormatan, martabat, dan hak miliknya. Hak privasi perlu mendapat pengakuan sebagai bagian dari HAM yang dilindungi. Hak privasi menjadi sangat penting dengan perkembangan masyarakat modern di mana pertukaran serta perindahan informasi dapat terjadi dengan cepat dan mudah. Tidak menutup kemungkinan terjadi perindahan data ataupun data privasi seseorang secara tidak sah dan dipergunakan tanpa seizin pemiliknya.

Pasal 14 ayat (2) Undang-Undang HAM 1999 mengatur bahwa salah satu hak mengembangkan diri adalah hak untuk mencari, memperoleh, menyimpan, mengolah, dan menyampaikan informasi dengan menggunakan segala jenis sarana yang tersedia. Pasal 32 Undang-Undang HAM 1999 mengatur bahwa kemerdekaan dan rahasia dalam hubungan komunikasi melalui sarana elektronik dijamin, kecuali atas

---

<sup>83</sup> Pasal 42 Ayat (2) dan Penjelasan Pasal 42 Ayat (2) Undang – Undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi

perintah hakim atau kekuasaan yang lain yang sah sesuai dengan ketentuan perundangan.

Pengaturan yang terdapat dalam Pasal 14 Ayat (2) serta Pasal 32 Undang-Undang HAM 1999 di atas, menunjukkan terdapatnya keseimbangan antara adanya hak untuk memperoleh (mencari, memperoleh, menyimpan) serta menyampaikan informasi, dengan hak atas diakuinya kerahasiaan dalam komunikasi termasuk di dalamnya data privasi untuk menyimpan informasi terutama yang berhubungan dengan data privasi seseorang. Dapat disimpulkan bahwa jaminan terhadap diakuinya hak privasi seseorang dalam Pasal 32 Undang-Undang HAM 1999 terutama adalah dalam perlindungan terhadap informasi serta data privasi seseorang.

- 4) Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik selanjutnya disebut Undang-Undang ITE

Dalam pemanfaatan teknologi informasi, perlindungan data privasi merupakan salah satu bagian dari hak privasi. Untuk memberikan rasa aman bagi pengguna sistem elektronik, dalam Undang-Undang ITE diatur mengenai

perlindungan atas data privasi dan hak privasi yang tertuang dalam Pasal 26 ayat (1) yang berbunyi:

***“Kecuali ditentukan lain oleh peraturan perundang-undangan, penggunaan setiap informasi melalui media elektronik yang menyangkut data pribadi seseorang harus dilakukan atas persetujuan Orang yang bersangkutan.”***

Untuk memperjelas makna dari perlindungan hak privasi yang dilindungi oleh Undang-Undang ITE, dalam penjelasan Pasal 26 dijelaskan bahwa hak pribadi dalam Pasal tersebut mengandung pengertian sebagai berikut:<sup>84</sup>

- a. Hak pribadi merupakan hak untuk menikmati kehidupan pribadi dan bebas dari segala macam gangguan.
- b. Hak pribadi merupakan hak untuk dapat berkomunikasi dengan orang lain tanpa tindakan memata-matai.

---

<sup>84</sup> Penjelasan Undang – Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang – Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

- c. Hak pribadi merupakan hak untuk mengawasi akses informasi tentang kehidupan pribadi dan data seseorang.

Sebagaimana tercanum dalam Pasal 26 Undang-Undang ITE, penggunaan setiap informasi dan data privasi melalui media elektronik yang dilakukan tanpa persetujuan pemilik data tersebut adalah sebuah pelanggaran hak privasi. Undang- Undang ITE juga mengatur lebih lanjut bahwa mengakses sistem elektronik untuk memperoleh informasi atau dokumen elektronik, intersepsi atau melakukan penyadapan terhadap data atau informasi elektornik, dan memindahkan serta mentransfer informasi elektronik adalah perbuatan yang dilarang dan diancam dengan pidana.

Meskipun terdapat pengakuan atas perlindungan hak privasi serta data pribadi dalam informasi dan transaksi elektronik dalam Undang-Undang ITE sebagaimana Pasal 26 beserta penjelasannya, kewajiban perlindungan serta upaya perlindungan yang seharusnya dilakukan oleh pihak-pihak terkait seperti penyelenggara system elektronik ataupun pemerintah.

- 5) Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik

Perlindungan akan data dan informasi publik yang dihimpun oleh badan publik diatur dalam Pasal 6 ayat (3) Undang-Undang Keterbukaan Informasi Publik. Berdasarkan aturan tersebut, terdapat informasi publik yang tidak dapat diberikan oleh badan publik, yaitu:<sup>85</sup>

Informasi yang dapat membahayakan negara, Informasi yang berkaitan dengan kepentingan perlindungan usaha dari persaingan usaha tidak sehat, Informasi yang berkaitan dengan hak-hak pribadi, Informasi yang berkaitan dengan rahasia jabatan; dan/atau, Informasi Publik yang diminta belum dikuasai atau didokumentasikan.

- 6) Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan  
Perlindungan data pribadi pasien tidak secara penuh diatur dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2009.

Meskipun terdapat pengakuan hak pasien untuk mendapatkan perlindungan atas data privasinya yang berupa riwayat kesehatan, namun di dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2009 tidak terdapat pengaturan sanksi ataupun hukuman bagi pelanggaran privasi yang dilakukan atas riwayat kesehatan pasien dan tidak ada pengaturan sanksi baik administratif maupun pidana, baik atas akses secara tidak sah

---

<sup>85</sup> Pasal 6 ayat (3) Undang – Undang Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik.

maupun penyalahgunaan dari data privasi pasien oleh pihak yang tidak berhak.

7) Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik

Di dalam pengaturan yang terdapat dalam PP Nomor 82 Tahun 2012, salah satu hal yang menjadi sorotan serta mendapat perhatian besar adalah berkenaan dengan privasi serta perlindungan data dan informasi, terutama yang bersifat pribadi dalam transaksi elektronik. Perlindungan terhadap data privasi yang bersifat elektronik ini terutama melihat kepada kemudahan yang diberikan oleh perkembangan sistem elektronik yang memudahkan transmisi serta akses akan data dan informasi.

Dalam ketentuan umum PP Nomor 82 Tahun 2012 pada Pasal 1 ayat (27), data privasi didefinisikan sebagai data perseorangan tertentu yang disimpan, dirawat, dan dijaga kebenaran serta dilindungi kerahasiannya. Dalam definisi ini, selain terdapat penjelasan dari apa itu data privasi, terdapat juga amanat perlindungan terhadap kerahasiaan dari data privasi.

Salah satu bentuk data yang dilindungi adalah yang berbentuk informasi elektronik. Pasal 1 ayat (6) PP Nomor 82 Tahun 2012 menjelaskan informasi elektronik sebagai satu

atau sekumpulan data elektronik, tetapi tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto, *electronic data interchange* (EDI), surat elektronik (*electronic mail*), telegram, telecopy atau sejenisnya, huruf, tanda, angka, kode akses, dan simbol. Informasi elektronik ini dapat terdapat dalam sistem elektronik atau berupa sebuah dokumen elektronik.

Dalam PP Nomor 82 Tahun 2012, perlindungan privasi terutama dalam kerahasiaan data privasi diatur dalam beberapa Pasal. Perlindungan tersebut di antaranya terdapat dalam Pasal 9 ayat (1), Pasal 12 ayat (1), Pasal 15 ayat (1), Pasal 22 ayat (1), Pasal 38 ayat (2), Pasal 39 ayat (1), Pasal 55 ayat (3), Pasal 68 ayat (1).

Pelanggaran terhadap upaya perlindungan data pribadi tersebut, penyelenggara sistem elektronik maupun agen akan diberikan sanksi administratif sebagaimana terdapat dalam Pasal 84. Sanksi administratif tersebut dapat berupa teguran tertulis, denda administratif, penghentian sementara, serta dikeluarkan dari daftar penyelenggara sistem elektronik, agen elektronik, penyelenggara sertifikasi elektronik, atau lembaga sertifikasi keandalan.

- 8) Peraturan Bank Indonesia Nomor: 7/6/PBI/2005 tentang Transparansi Produk Bank dan Penggunaan Data Privasi Nasabah (PBI No 7/6/PBI/2005).

PBI No. 7/6/PBI/2005 merupakan bentuk nyata dari peraturan pelaksana yang dikeluarkan Bank Indonesia demi terlindunginya privasi dari nasabah bank atas data privasinya. Penetapan PBI No. 7/6/PBI/2005 adalah berdasarkan pertimbangan bahwa transparansi terhadap penggunaan data privasi yang disampaikan nasabah kepada bank diperlukan untuk meningkatkan perlindungan terhadap hak-hak pribadi nasabah dalam berhubungan dengan bank.

Pasal 9 ayat (1) PBI No. 7/6/PBI/2005, disebutkan sebagai berikut:

*“Bank wajib meminta persetujuan tertulis dari nasabah dalam hal bank akan memberikan dan atau menyebarluaskan data privasi nasabah kepada pihak lain untuk tujuan komersial, kecuali ditetapkan lain oleh peraturan perundang-undangan lain yang berlaku.”*

Dalam meminta persetujuan nasabah atas penggunaan ataupun penyebarluasan data privasi milik nasabah, bank harus menjelaskan tujuan serta konsekuensi dari penggunaan data tersebut. Hal ini terutama bagi penggunaan data privasi

nasabah untuk tujuan komersial, digunakan pihak lain untuk memperoleh keuntungan.<sup>86</sup>

Pasal 10 ayat (2) selanjutnya mengatur bahwa dalam meminta persetujuan nasabah yang bersangkutan, harus dilakukan dengan penandatanganan sebuah formulir persetujuan yang telah dibuat khusus untuk persetujuan penggunaan data privasi nasabah tersebut. Klausul permintaan persetujuan tersebut bersifat opt-in. Berarti, bank dilarang melakukan hal-hal yang menjadi tujuan pencantuman klausula tersebut, sebelum nasabah memberikan persetujuan atas klausula.<sup>87</sup>

Selain dari pada penggunaan data privasi nasabah bank, penggunaan data privasi oleh bank yang sebelumnya diperoleh pihak lain untuk tujuan komersial juga diatur dalam Pasal 11 PBI No. 7/6/PBI/2005. Pasal 11 PBI No. 7/6/PBI/2005 menyebutkan apabila bank akan menggunakan data privasi seseorang dan atau sekelompok orang yang diperoleh dari pihak lain untuk tujuan komersial, maka bank wajib untuk memiliki jaminan tertulis dari pihak yang bersangkutan yang

---

<sup>86</sup> Penjelasan Pasal 9 ayat (1) Peraturan Bank Indonesia Nomor: 7/6/PBI/2005 tentang Transparansi Produk Bank dan Penggunaan Data Privasi Nasabah.

<sup>87</sup> Penjelasan Pasal 12 ayat (2) Peraturan Bank Indonesia Nomor: 7/6/PBI/2005 tentang transparansi Produk Bank dan Penggunaan Data Privasi Nasabah.

berisi persetujuan tertulis dari orang-orang yang bersangkutan untuk disebarluaskan data privasinya oleh bank.

Pelanggaran oleh bank atas transparansi penggunaan data privasi oleh bank yang telah diatur dalam PBI No. 7/6/PBI/2005 diancam dengan sanksi administratif serta dijadikan perhitungan dalam komponen penilaian tingkat kesehatan bank pada aspek manajemen bank.<sup>88</sup>

## **b. Malaysia**

Salah satu prinsip pengaturan data pribadi di Negara-negara Eropa adalah pengaturan arus keluar masuk data pribadi dan melarang data pribadi keluar dari Negara-negara Eropa apabila Negara ketiga belum memiliki undang-undang yang setara (adequacy) dengan negara-negara Eropa, sehingga dikhawatirkan akan menghambat perdagangan dan bisnis internasional yang sudah mengglobal. Untuk menghindari hal tersebut maka OECD "*The Organization for Economic and Cooperation Development*" mengeluarkan suatu Guidelines yang dikenal dengan "*Guidelines Governing the Protection of Privacy and Transborder Flows of Personal Data*".

---

<sup>88</sup> Penjelasan Pasal 12 ayat (2) Peraturan bank Indonesia Nomor: 7/6/PBI/2005 tentang Transparansi Produk Bank dan Penggunaan Data Privasi Nasabah.

*The Organization for Economic and Cooperation Development* (OECD) sendiri merupakan suatu organisasi internasional yang bergerak dibidang kerjasama ekonomi dan pembangunan. Dalam bahasa indonesia organisasi internasional OECD disebut juga dengan organisasi untuk kerjasama dan pembangunan ekonomi. Tujuan didirikannya OECD atau organisasi untuk kerjasama dan pembangunan ekonomi ini adalah untuk memepererat kerjsama dan pembangunan ekonomi antar negara demi mewujudkan stabilitas perekonomian yang berkelanjutan (OECD, 2019). OECD atau organisasi untuk kerjasama dan pembangunan ekonomi kini memiliki 35 Negara anggota, sebagian besar negara anggota OECD adalah negara-negara maju, namun ada juga beberapa negara berkembang yang tergabung di dalamnya.

Perlindungan data pribadi *The Organization for Economic and Cooperation Development* (OECD) turut andil degan mengeluarkan suatu guidelines prinsip dasar dalam perlindungan data pribadi yang dapat dijadikan suatu acuan dalam membuat suatu aturan. Prinsip-prinsip dasar tersebut adalah sebagai berikut: (OECD, 2019)

1. Prinsip Pengumpulan Batasan (*Collection Limitation Principle*) Harus ada batas untuk melakukan pengumpulan

data pribadi secara sah dan adil, serta diikuti persetujuan dari subyek data dan dengan sepengetahuannya.

2. Prinsip Kualitas (*Data Quality Principle*) Pengambilan data pribadi harus cocok dengan tujuan penggunaan serta data pribadi tersebut harus lengkap, akurat dan apabila terdapat perubahan harus segera diperbaharui

3. Prinsip Tujuan Khusus (*Purpose Specification Principle*) Tujuan pengumpulan data pribadi harus ditentukan paling lambat pada saat data pribadi dikumpulkan, selanjutnya terbatas pada tujuan.

4. Prinsip Batasan Penggunaan (*Use Limitation Principle*) Persetujuan pemilik data pribadi diperlukan untuk mengungkapkan, menyediakan atau menggunakan data tersebut untuk tujuan selain tujuan awal dikumpulkannya data tersebut.

5. Prinsip Perlindungan Keamanan (*Security Safeguard Principle*) Data pribadi harus mendapatkan perlindungan dari resiko kehilangan data, perusakan terhadap data, penggunaan tanpa ijin, pengungkapan data maupun akses yang tidak sah.

6. Prinsip Keterbukaan (*Openness Principle*) Tujuan utama penggunaan data, identitas serta pengontrol data harus dibangun, sebelumnya harus dibentuk kebijakan tentang keterbukaan terkait pengembangan atau pengelolaan yang berkaitan dengan data pribadi.

7. Prinsip Partisipasi Individu (*Individual Participation Principle*) Tujuan dari prinsip ini adalah untuk mengontrol data atau mengkonfirmasi data yang terkait dengannya dengan memberikan akses untuk dapat dihapus, dirubah maupun diperbaiki.

8. Prinsip Akuntabilitas (*Accountability Principle*) Pengontrol data harus bertanggung jawab untuk mematuhi langkah-langkah yang berdampak pada prinsip-prinsip yang disebutkan di atas.

Prinsip-prinsip di atas digunakan oleh Malaysia sebagai acuan dalam prinsip-prinsip data pribadi yang selanjutnya dituangkan dalam Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi di Malaysia yang disebut sebagai *Personal Data Protection Act 2010*, *Personal Data Protection Act* (PDPA) 2010 akhirnya disahkan oleh parlemen Malaysia pada awal Mei 2010. Dengan berlakunya Undang-undang ini, Malaysia untuk pertama kalinya memiliki Undang-undang yang mengatur spesifik mengenai privasi. Tujuan utama dari PDPA ini adalah untuk mengatur pengolahan data pribadi oleh pengguna data dalam konteks transaksi komersial, dengan maksud menjaga kepentingan subjek data itu.<sup>89</sup> Hal ini dicapai dengan

---

<sup>89</sup> *Data Protection in Malaysia*

[https://www.taylorwessing.com/globaldatahub/article\\_malaysia\\_dp.html](https://www.taylorwessing.com/globaldatahub/article_malaysia_dp.html), diakses pada 20 November 2021

memastikan bahwa persetujuan dari subyek data diperoleh sebelum pengolahan data pribadi serta memberikan data dengan subjek hak untuk mengakses, benar dan juga kontrol pengolahan data pribadi mereka.

Pengesahan PDPA ini dianggap tepat pada waktunya karena pada saat ini informasi dapat ditransfer dan ditransmisikan secara transparan dan teramat mudah,<sup>90</sup> mulai dari perangkat radisional seperti email hingga jejaring sosial, informasi pribadi sangat penting dan sekarang dapat dengan mudah disebar. Teknologi baru dan tren pasar yang terus berubah juga berkontribusi terhadap meningkatnya peran informasi dalam ekonomi pasar global. Informasi ini, data yang sangat pribadi dari individu yang terlibat dalam transaksi komersial, telah menjadi aset berharga.

Setiap orang akan mendapat hak-hak baru seperti hak untuk diinformasikan mengenai data pribadinya serta hak untuk mengakses, mengkoreksi dan juga mengontrol pengolahan atau penggunaan data pribadi mereka oleh pihak lain. Untuk memenuhi syarat sebagai data pribadi, data harus berhubungan, baik secara langsung atau tidak langsung dengan subyek data yang dapat diidentifikasi dari data. Data

---

<sup>90</sup> Personal Data Protection Act 2010

<http://foongchingleong.com/2011/05/personal-data-protection-act-2010/>  
diakses pada 20 November 2021

pribadi juga harus mampu direkam dan mampu diproses secara otomatis atau manual. PDPA ini juga membuat perbedaan antara privasi dan data pribadi yang sensitif yang mencakup riwayat medis, kepercayaan agama, dan pendapat politik. Pengolahan data pribadi yang sensitif membutuhkan persetujuan yang eksplisit.<sup>91</sup>

Beberapa lembaga penasihat, pengawas dan penegakan hukum terkait perlindungan data dipertimbangkan untuk dibentuk seperti Personal Data Protection Commissioner, Personal Data Protection Fund, Personal Data Protection Advisory Committee dan Komite Banding juga akan dibentuk berdasarkan Undang-undang ini. Transfer data pribadi lintas batas (*cross-border transfer*) juga diatur dalam PDPA. PDPA menetapkan bahwa tidak ada transfer data pribadi di luar Malaysia dapat terjadi kecuali pada tempat yang telah ditetapkan oleh Menteri Informasi, Kebudayaan dan Komunikasi.

Kemudian negara tujuan tempat data pribadi ditransfer wajib memiliki tingkat perlindungan yang memadai yang setidaknya setara dengan tingkat perlindungan yang diberikan oleh PDPA. Dalam Undang-undang ini akan berlaku yurisdiksi dalam 3 (tiga) keadaan. Pertama, dimana pengguna data

---

<sup>91</sup> *Malaysia. Personal Data Protection Act 2010. Section 4.*

didirikan di Malaysia dan pengguna data tersebut mengolah data, baik terkait atau tidak dengan proses pendirian. Kedua, saat pengolahan data dilakukan oleh setiap orang yang diperjakan atau terlibat dengan pengguna data di Malaysia, dan ketiga, saat pengguna data tidak didirikan di Malaysia, tetapi menggunakan infrastruktur di Malaysia untuk memproses data pribadi.

Table 1.1 Perbandingan Pengaturan di Malaysia dan Indonesia

Isu Hukum	Pengaturan di Malaysia	Pengaturan di Indonesia
Pemberitahuan	<i>Section 7 Malaysia PDPA</i>	Pasal 21 UU No. 39 Tahun 1999; Pasal 26 ayat (1) UU No. 19 Tahun 2016; Peraturan Bank Indonesia No. 7/6/PBI/2005;
Batasan Pengumpulan Data Pribadi	<i>Section 10 Malaysia PDPA</i>	Pasal 49 UU No. 8 Tahun 1981
Penggunaan Data Pribadi	<i>Section 7 Malaysia PDPA</i>	Tidak ada pengaturan
Pilihan	<i>Section 7 Malaysia PDPA</i>	Tidak ada pengaturan
Tujuan Penggunaan Data	<i>Section 8 &amp; 10 Malaysia PDPA</i>	Pasal 49 UU No. 8 Tahun 1981 Pasal 16 ayat (1) UU No. 2 Tahun 2014
Kewajiban Menjaga Keamanan Data	<i>Section 9 Malaysia PDPA</i>	Pasal 42 UU No. 36 Tahun 1999; Pasal 57 UU No. 36 Tahun 2009; Pasal 47 UU No. 29 Tahun 2004; Pasal 40 ayat (1) UU No. 10 Tahun 1998.
Hak Akses dan Memperbaiki	<i>Section 12 Malaysia PDPA</i>	Pasal 28F Undang-Undang Dasar 1945.
Partisipasi Individu	<i>Section 12 Malaysia PDPA</i>	Tidak ada pengaturan.

## **BAB XI**

### **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya maka penulis dapat menarik kesimpulan dalam penulisan tesis ini yaitu:

1. Pengaturan mengenai privasi dan perlindungan data dalam *sistem cloud computing* diatur dalam *Service Contract Agreement* yang diterapkan oleh setiap perusahaan jasa *cloud computing* yang menjamin perlindungan data pribadi dengan standarisasi bertaraf internasional. ISO 27001 adalah standar sistem manajemen yang di terbitkan oleh ISO (*International Organization for Standardization*) yang bekerja sama dengan IEC (*International Electrotechnical Commission*) yang berfokus kepada sistem keamanan informasi. Terkait kebocoran data atau disalahgunakan, perusahaan *cloud computing* menghargai dan melindungi privasi data/informasi pelanggan dan tidak akan dibocorkan/disalahgunakan. Perusahaan *cloud computing* tidak akan mengungkapkan informasi dan data pribadi tanpa persetujuan pelanggan. Hal yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan keamanan pada layanan *cloud*

*computing* adalah *virtualisasi*, *partisi*, *firewall*, *information rights management*, *enkripsi* dan *data center* sebagai pengaturan privasi dan data pribadi dalam sistem *cloud computing*.

2. Sejumlah instrumen internasional telah mengatur prinsip perlindungan data dan banyak aturan-aturan nasional telah memasukannya sebagai bagian dari hukum nasional. Pedoman- pedoman dalam Hukum Internasional menjelaskan bahwa prinsip- prinsip yang harus dilaksanakan ketika melakukan pengelolaan data privasi mencakup pembatasan pengumpulan data, kualitas data, spesifikasi tujuan, pembatasan pengungkapan, langkah- langkah pengamanan data, keterbukaan, partisipasi individu, pertanggungjawaban, dan keterbukaan data. Perlindungan data juga merupakan hak asasi manusia yang fundamental, sejumlah negara telah mengakui perlindungan data sebagai hak konstitusional. Seperti Malaysia dengan Personal Data Protection Act memiliki prinsip-prinsip perlindungan data pribadi, hak-hak baru bagi setiap orang terkait data pribadinya, pemuatan sanksi pidana, hingga pembentukan lembaga penasihat, pengawas dan penegakan hukum yang terkait dengan perlindungan data ini. Apabila kita membandingkan

dengan pengaturan perlindungan data pribadi dalam UU ITE maka hanya ditemukan 2 (dua) prinsip perlindungan data yang diterapkan dalam Pasal 26 ayat (1) yaitu *Notice* atau pemberitahuan dan *Consent* atau persetujuan.

Adapun saran-saran yang dapat diberikan dalam penulisan tesis ini adalah sebagai berikut:

1. Penyedia jasa *Cloud computing* harus memberikan pemahaman kepada calon pengguna dalam sistem yang akan dikelola secara online terkait bagaimana data dikelola dan dijaga agar membangun hubungan kepercayaan yang didukung dengan peraturan yang lebih khusus. Calon pengguna harus lebih cermat dalam melakukan perjanjian dengan penyedia *Cloud computing* yang diatur dalam *Service Contract Agreement* terkait bagaimana data dikelola, bagaimana data dilindungi, dan siapa yang harus bertanggung jawab atas kerusakan dari gangguan dalam pelayanan.
2. Pemerintah harus secepatnya membentuk dan memberlakukan peraturan mengenai Perlindungan Data Pribadi agar terhindar dari penyalahgunaan dalam hal pengelolaan oleh para pihak yang tidak bertanggung

jawab termasuk dari pihak penyedia jasa *Cloud computing* atau bahkan dari pemerintah. Serta, mekanisme internal yang harus dilakukan pengumpul data dan tindakan setelah terjadinya pelanggaran. Selain itu, adanya peraturan perlindungan data pribadi diharapkan pula dapat mendorong berkembangnya industri *Cloud computing* di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

### A. Buku

Abdulkadir Muhammad. 2001. *Etika Profesi Hukum*. Bandung : Citra Aditya Bakti.

Alan F. Westin. 1967. *Privacy and Freedom*. New York : Antheneum Press.

Asbjorn Eide, Alfredsson Gudmundur (et all). 1992. The Universal declaration of Human Rights : A Commentary, Oslo.

Asril Sitompul. 2004. *Hukum Internet : Pengenalan Mengenai Masalah Hukum di Cyberspace*. Bandung : Citra Aditya Bakti.

Barda Nawawi. 2006. *Tindak Pidana Mayantara*. Jakarta : Raja Grafindo.

Budi Suhariyanto. 2013. *Tindak Pidana Teknologi Informasi (CyberCrime)*. Jakarta : Raja Grafindo.

Celina Tri Siwi Kristiyanti. 2011. *Hukum Perlindungan Konsumen*. Jakarta: Sinar Grafika.

Chee, Brian J.S. & Curtis Franklin, Jr. 2010. *Cloud computing: Technologies and Strategies of the Ubiquitous Data Center*. Gainesville : CRC Press.

Edmon Makarim. 2003. *Pengantar Hukum Telematika (Suatu Kompilasi Kajian)*.

Jakarta : Raja Grafindo.

Graham Greeneaf. 2014. *Asian Data Privacy Laws – Trade and Human Rights*

*Perspectives*. Oxford University Press : New York.

H.L.A Hart, 2010. *Konsep Hukum*. Diterjemahkan oleh M. Khozim. Bandung :

Nusamedia.

Huala Adolf. 1991. *Aspek-aspek Negara dalam Hukum Internasional*. Jakarta :

Rajawali Press.

Ibnu Mas'ud. 1991. *Kamus Pintar Populer*. Yogyakarta : Ananda.

Jawahir Thontowi & Pranoto Iskandar. 2006. *Hukum Internasional Kontemporer*.

Bandung: Refika Aditama.

Jimly Asshiddiqie. 2006. *Teori Hans Kelsen Tentang Hukum*. Jakarta : Konstitusi

Press.

Malcolm N. Shaw. 2008. *International Law, 6th Edition*. New York: Cambridge University Press.

Marc Freeman and Gibran Van Ert. 2004. *International Human Rights Law* : Toronto.

Maskun. 2011. *Pengantar Cybercrime*. Makassar : Pustaka Pena Press.

Kejahatan Siber. 2013 (*Cyber Crime*). Jakarta : Kencana Prenada Media.

Masyur Efendi. 1994. *Dimensi/Dinamika Hak Asasi Manusia Dalam Hukum Nasioal dan Internasional*. Jakarta : Ghlmia Indonesia.

Nihal Jayawickrama. 2002. *The Judicial Application of Human Rights Law, National, Regional and International Jurisprudence*. Cambridge University Press : United Kingdom.

Purwanto. 2007. *Penelitian Tentang Perlindungan Hukum Data Digital*. Jakarta : Badan Pembinaan Hukum Nasional.

Reda Manthovani. 2013. *Penyadapan vs. Privasi*. Jakarta :  
Bhuana Ilmu Populer.

Ridwan H.R.. 2006. *Hukum Administrasi Negara*. Jakarta :  
Raja Grafindo Persada.

Ridwan HR. 2003. *Hukum Administrasi Negara*. Yogyakarta :  
UII Press Rifai.

2011. *Penemuan Hukum Oleh Hakim*. Jakarta : Sinar  
Grafika.

Salim & Erlis Septiana Nurbani. 2015. *Penerapan Teori  
Hukum Pada Penelitian*

*Desertasi dan Tesis (Buku Kedua)*. Jakarta : Raja  
Grafindo Persada.

Shinta Dewi. 2009. *Perlindungan Privasi Atas Informasi  
Pribadi Dalam*

*E- Commerce Menurut Hukum Internasional*. Bandung  
:

Widya Padjajaran. 2015. *Cyber Law : Aspek Data Privasi  
Menurut Hukum*

*Internasional, Regional, dan Nasional*. Bandung :  
Refika Aditama.

Wahyudi Djafar dan Asep Komarudin. 2014. *Perlindungan  
Hak Atas Privasi di*

## **B. Perundang-Undangan**

Undang - Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Undang – Undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi.

Undang - Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Eletronik.

Undang – Undang Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik.

Undang - Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Undang - Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Eletronik

Peraturan Pemerintah Nomor 82 tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Informasi Elektronik.

Peraturan Bank Indonesia Nomor: 7/6/PBI/2005 tentang transparansi Produk Bank dan Penggunaan Data Privasi Nasabah.

## **C. Website**

*Cloud computing.*

<http://www.synthetictelepathy.net/information-and>

[communication-technology/cloud-computing/](http://www.synthetictelepathy.net/information-and-communication-technology/cloud-computing/) diakses pada 31 July 2021

*Cloud computing* di Indonesia. <http://mastel.id/cloud-computing-di-indonesia/>

diakses pada tanggal 21 Juli 2021

Efrizal Fikri Yusmansyah. Proteksi Internet Privacy dengan Protokol

P3P.[http://www.academia.edu/12614532/Tinjauan\\_Yuridis\\_Terhadap\\_](http://www.academia.edu/12614532/Tinjauan_Yuridis_Terhadap_Perlindungan_Data_pribadi_Media_Elektronik_Berdasarkan_Pasal_25_Undang-Undang_Diakses_pada_11_Agustus_2021)

[Perlindungan\\_Data\\_pribadi\\_Media\\_Elektronik\\_Berdasarkan\\_Pasal\\_25](http://www.academia.edu/12614532/Tinjauan_Yuridis_Terhadap_Perlindungan_Data_pribadi_Media_Elektronik_Berdasarkan_Pasal_25_Undang-Undang_Diakses_pada_11_Agustus_2021)

[\\_Undang-Undang Diakses pada 11 Agustus 2021](http://www.academia.edu/12614532/Tinjauan_Yuridis_Terhadap_Perlindungan_Data_pribadi_Media_Elektronik_Berdasarkan_Pasal_25_Undang-Undang_Diakses_pada_11_Agustus_2021)

Herwin Anggeriana, dkk. Cloud Computing

<http://lutung.lib.ums.ac.id/dokumen/ebooks/Komputer/Cloud%20Computing>

[ng/Cloud-Computing.pdf](http://lutung.lib.ums.ac.id/dokumen/ebooks/Komputer/Cloud%20Computing)

Tony Seno Hartono. Komputasi Awan dan Segala Aspeknya.

[http://www.detikinet.com/read/2011/10/26/093855/1752688/328/kompu](http://www.detikinet.com/read/2011/10/26/093855/1752688/328/komputasi-awan-dan-segalaaspeknya)

[tasi-awan-dan-segalaaspeknya](http://www.detikinet.com/read/2011/10/26/093855/1752688/328/komputasi-awan-dan-segalaaspeknya) Diakses pada 9 Agustus 2021

<https://www.vmware.com/cloud-services/pricing-guide.html>

diakses pada

6 September 2017

<https://infokomputer.grid.id/tag/pembobolan-data/> diakses

pada

10 Agustus 2021.

[https://ngobrolinhukum.wordpress.com/2013/02/05/memahami-kepastian-dalam-](https://ngobrolinhukum.wordpress.com/2013/02/05/memahami-kepastian-dalam-hukum/)

[i-kepastian-dalam-](https://ngobrolinhukum.wordpress.com/2013/02/05/memahami-kepastian-dalam-hukum/)

[hukum/](https://ngobrolinhukum.wordpress.com/2013/02/05/memahami-kepastian-dalam-hukum/) diakses pada tanggal 10 Agustus 2021.

[https://www.privacybydesign.ca/content/uploads/2009/08/7fo](https://www.privacybydesign.ca/content/uploads/2009/08/7foundationalprinciples.pdf/)

[undationalpri](https://www.privacybydesign.ca/content/uploads/2009/08/7foundationalprinciples.pdf/)

[nciples.pdf/](https://www.privacybydesign.ca/content/uploads/2009/08/7foundationalprinciples.pdf/) diakses pada tanggal 29 Agustus 2021.

[https://www.privacybydesign.ca/index.php/about-](https://www.privacybydesign.ca/index.php/about-pbd/landmark-resolution/)

[pbd/landmark-resolution/](https://www.privacybydesign.ca/index.php/about-pbd/landmark-resolution/)

diakses pada tanggal 29 Agustus 2021.

<https://privamicrosoft.com/en-us/fullnotice>, diakses pada 30

November 2021.

[http://profabm.blogspot.com/2009/12/malaysian-personal-](http://profabm.blogspot.com/2009/12/malaysian-personal-data-protection-bill.html)

[data-protection-](http://profabm.blogspot.com/2009/12/malaysian-personal-data-protection-bill.html)

[bill.html](http://profabm.blogspot.com/2009/12/malaysian-personal-data-protection-bill.html), diakses pada 30 November 2021.

<http://convention.coe.int/treaty/EN/Treaties/HTML/108.htm>,d

iakses pada tanggal

10 Desember 2021.

<http://convention.coe.int/Treaty/EN/Treaties/Html/181/htm>, diakses pada tanggal

11 Desember 2021.

<http://www.coe.int/t/dghl/standardsetting/dataprotection/TPD%20documen>

[ts/CoE\\_response\\_to\\_privacy\\_challenges\\_modernisation\\_of\\_convention\\_108\\_EN\\_May\\_2011.pdf](http://www.coe.int/t/dghl/standardsetting/dataprotection/TPD%20documen/CoE_response_to_privacy_challenges_modernisation_of_convention_108_EN_May_2011.pdf), diakses pada tanggal 11

Desember 2021.

[http://www.merdeka.com/posting/read/17/iCloud\\_Dibobol\\_Ratusan\\_Foto\\_Pribadi\\_Celebs\\_Di\\_Expos](http://www.merdeka.com/posting/read/17/iCloud_Dibobol_Ratusan_Foto_Pribadi_Celebs_Di_Expos), diakses pada tanggal 29

November 2021.

[https://sonnyzulhuda.com/2011/01/25/adakah-perlindungan-data-konsumen-di-](https://sonnyzulhuda.com/2011/01/25/adakah-perlindungan-data-konsumen-di-indonesia)

[indonesia](https://sonnyzulhuda.com/2011/01/25/adakah-perlindungan-data-konsumen-di-indonesia), diakses pada 29 November 2021.

[https://inet.detik.com/telecommunication/d-1305595/lebih-jauh-mengenal-](https://inet.detik.com/telecommunication/d-1305595/lebih-jauh-mengenal-komputasi-awan)

[komputasi-awan](https://inet.detik.com/telecommunication/d-1305595/lebih-jauh-mengenal-komputasi-awan).

#### **D. Lain-Lain**

Brazil and Germany: *draf resolutin*, United Nations General Assembly, November

2013.

Cameron G. Shilling. 2011. *Privacy and Data Security : New Challenges of The*

Digital Age. New Hampshire Bar Journal.

Diaz Gwijangge. *Peran TIK Dalam Pembangunan Karakter Bangsa*, (makalah

Disampaikan dalam Workshop: “*Pemanfaatan Jejaring E- Pendidikan*”

Daniel J. Solove. 2004. *The Digital Person, Technology and Privacy in the*

*Information Age*. West Group Publication : New York University Press.

Danrivanto Budhijanto. 2003. *The Present and Future of Communication and*

*Information Privacy in Indonesia*. Bandung : Jurnal Hukum Internasional

Universitas Padjadjaran, Vol. 2 No. 2.

General Assembly Document No. A/C.3/69/L.26/Rev.1 19 November 2014.

Idam Sahyogo. *Sejarah Perkembangan Cloud computing*. Karya Ilmiah, Fakultas

Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pakuan.

Lee A. Bygrave. 1998. *Data Protection Pursuant To The Right To Privacy in*

*Human Rights Treaties: International Journal Of Law and*

*Information Technology, Vol. 6.*

Marck Littman and Peter Carter-Ruck, Steven and Son Limited. 1970.

*Privacy and the Law.* London.

Peter Mell dan Timothy Grance. Tanpa Tahun. *The NIST Definition of*

*Cloud computing.*

Radian Adi Nugraha. 2012. *Analisis Yuridis Mengenai Perlindungan Data Dalam*

*Cloud computing System Ditinjau Dari Undang-Undang Informasi dan*

*Transaksi Elektronik.* Skripsi Fakultas Hukum Universitas Indonesia.

Rizka Nurdinisari. 2013. *Perlindungan Hukum Terhadap Privasi dan Data*

*Pengguna Telekomunikasi Dalam Penyelenggaraan Telekomunikasi*

*Khususnya Dalam Menerima Informasi Promosi Yang Merugikan*

(*Spamming*). Tesis Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia.

Sakhiyatu Sova. 2013. *Tiga Nilai Dasar Hukum Menurut Gustav Radbruch*,

Makalah: Fakultas Hukum Universitas Diponegoro.

W. Michael Ryan dan Christopher M. Leoffler. 2010. *Insights into Cloud*

*computing Intellectual Property and Technology Law Journal Vol 22*

Number 11 , November