

KETERKAITAN MENGENAI KEPEMILIKAN AKSES BIG DATA TERHADAP HUKUM PERSAINGAN USAHA

Andriyanto

(Fakultas Hukum Universitas Tarumanagara)
(email : andriyanto7123@gmail.com)

Ariawan Gunadi

(Fakultas Hukum Universitas Tarumanagara. Meraih Sarjana Hukum pada Fakultas Hukum
Universitas Tarumanagara, Magister Hukum pada Fakultas Hukum Universitas Tarumanagara, Doktor
(Dr.) pada Fakultas Hukum Universitas Indonesia)
(email : ariawang@fh.untar.ac.id)

Abstract

Along with the development of the times which of course increasingly sophisticated technology as like today, bringing us into the era of revolution 4.0. One of the important components for developments in this era of industry is the presence of Big Data. This Big Data is widely used by companies in business to be able to get a clear picture of consumer behavior and analyze the data to be able to draw the conclusions and also what consumers need in the market. And this of course gonna give a company more access to the market channels in many ways. Unfortunately, this way has the potential to make some company who has access to big data have a dominant position in the market which can lead to monopolization of the market and control over market share. The purpose of this conceptual article is to provide an overview of big data from a competition law perspective and provide advice to the authorities to regulate and supervise the ownership of company access to Big Data that can potentially create a monopolistic market.

Keyword: *Big Data, Competition law, Regulation.*

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring perkembangan zaman yang semakin cepat dan semakin maju, kita masuk kedalam posisi yang dapat dikatakan bahwa kita ada di dalam era industri 4.0 yang mana dapat dikatakan bahwa teknologi sudah merupakan hal yang penting dan umum dalam kehidupan sehari-hari bagi para umat manusia sekarang, baik itu dari ruang lingkup akademisi, praktisi, pekerjaan, dan juga dalam ruang lingkup yang lebih luas lagi dalam berbagai hal. Dalam hal ini tentunya semua kehidupan manusia akan sangat bergantung dan juga dibantu oleh yang dinamakan teknologi itu sendiri, bahkan

tidak menutup kemungkinan bahwa nantinya sumber daya manusia tersebut akan tergantikan oleh teknologi tersebut dikarenakan teknologi mempunyai banyak keuntungan mulai dari efisiensi dan juga biaya. Salah satu hal yang pada zaman sekarang sangat dibutuhkan dan juga membuktikan bahwa teknologi tersebut sangat dibutuhkan dalam kehidupan umat manusia adalah mengenai pemanfaatan teknologi dibidang data, baik itu dalam bidang penyimpanan data dalam hal perorangan maupun kelompok atau umum. Data itu sendiri juga bisa mempunyai suatu pengertian yang dapat diambil menurut *webster new world dictionary* yang mendefinisikan data merupakan *things known or assumed*, yang dapat diambil suatu definisi bahwa data merupakan sesuatu yang diketahui dan juga dianggap.

Andri Kristanto juga memberikan definisi terhadap data tersebut berupa data merupakan suatu kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian menjadi suatu kenyataan.¹ Data sendiri juga dapat didefinisikan secara khusus yaitu sekumpulan informasi atau dapat juga berupa keterangan -keterangan dari suatu hal yang diperoleh dengan melalui suatu pengamatan atau juga dapat juga dengan melakukan pencarian ke sumber-sumber tertentu.² Dan juga, dapat dikatakan bahwa data merupakan hal yang cukup abstrak namun juga mempunyai isi yang cukup penting bagi perseorangan atau suatu individu maupun kelompok dalam skala kecil maupun besar, dalam hal data tentunya isu privasi merupakan sesuatu hal yang bersifat sensitif dan pastinya seseorang tidak ingin data orang tersebut tersebar, terutama juga menyangkut mengenai data pribadi seseorang.

Dikarenakan juga data tersebut bukan merupakan objek berbentuk fisik dan tentunya mempunyai banyak bentuk dan juga begitu banyak variasi yang ada, tentunya data juga membutuhkan suatu tempat atau wadah agar bisa menyimpan data yang dapat diakses kapanpun, dengan seiring perkembangan jaman hingga dibuat teknologi berupa suatu *storage* yang dapat menampung banyak data untuk dimanfaatkan nantinya oleh

¹ Andri Kristanto. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. (Yogyakarta: Gava Media, 2008), halaman 7.

² Anonim. "Pengantar Data". <https://wageindicator-data-academy.org/countries/data-akademigarmen-indonesia-bahasa/teknis-menganalisa-data-hasil-survei/pengertian-data>. Diakses pada tanggal 10 Desember 2021.

pemilik data tersebut, hingga dibuat suatu media yang dinamakan *cloud storage*, yang mana media tersebut menggunakan dasar media internet sebagai akses untuk dapat masuk dan menggunakan *cloud storage* tersebut. adapun definisi dari *cloud storage* yang biasa dikenal dengan definisi berupa suatu media penyimpanan file berbasis online atau berbasis digital yang mengandalkan suatu koneksi internet untuk dapat menyimpan dan juga mengakses data tersebut.³ tentunya dengan dibuatnya *cloud storage* tersebut mempermudah dalam hal penyimpanan data yang mana dibanding jika dengan flashdisk dan hardisk, penyimpanan ini dalam bentuk fisik, jika hardisk atau flashdisk tersebut hilang maka data di dalamnya juga ikut hilang, tidak sama halnya jika data tersebut disimpan dalam *cloud storage* dikarenakan data yang disimpan tersebut disimpan dalam bentuk digital berbasis internet yang disimpan dalam suatu *server* dan dapat diakses oleh pemiliknya dalam media manapun. Adapun mengenai pengertian *server* sebagai wadah tempat penyimpanan data untuk *cloud storage* adalah berupa suatu sistem berbasis komputer yang mempunyai suatu layanan khusus dalam hubungannya kepada hal dalam sistem penyimpanan data.⁴ Data dalam jumlah yang cukup banyak tersebut tersimpan didalam *server* tersebut dapat berupa berbagai jenis dokumen dan informasi yang bahkan lebih kompleks.

Seiring dengan perkembangan terhadap data tersebut, data sudah merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam banyak bidang dan berbagai hal. Muncul istilah seperti *data is a new oil*, dan juga *data is a new currency*, yang mana hal tersebut menunjukkan betapa pentingnya data tersebut dalam hal membantu kehidupan sehari-hari bahkan dalam kehidupan kelangsungan ekonomi individu dan juga kelompok. Dan juga, dengan sangat cepatnya perkembangan teknologi dibidang kategori pemrosesan data, sudah dikenal dengan yang dinamakan big data, big data tersebut mempunyai suatu definisi seperti kumpulan data yang volumenya sangatlah besar, serta memiliki

³ Anonim, "CLOUD STORAGE: PENGERTIAN, CARA KERJA DAN KEUNTUNGAN". https://www.baktikominfo.id/id/informasi/pengetahuan/cloud_storage_pengertian_cara_kerja_dan_keuntungan_menggunakannya_yang_perlu_anda_tahu-930. Diakses pada tanggal 13 Oktober 2021.

⁴ Muhammad Robith Adani, "SERVER: PENGERTIAN, FUNGSI, JENIS, CARA KERJA DAN MANFAAT". <https://www.sekawanmedia.co.id/pengertian-server/>. Diakses pada tanggal 14 Oktober 2021.

keragaman sumber data yang cukup tinggi, sehingga diperlukan juga kemampuan untuk mengelola dengan metode dan perangkat yang memadai yang kinerjanya juga sesuai.⁵ Lalu juga dapat ditarik suatu definisi mengenai big data melalui *Gartner IT Glossary*, yang menjelaskan mengenai definisi big data sebagai berikut “*Big Data is high-volume, high-velocity and/or high-variety information assets that demand cost effective, innovative forms of information processing that enable enhanced insight, decision making, and process automation.*”⁶

Apabila mengacu terhadap definisi yang telah dijabarkan dalam *Gartner IT Glossary*, dapat ditarik suatu definisi bahwa big data sendiri meliputi beberapa karakteristik utama apabila big data tersebut dapat dikatakan sebuah big data. Beberapa komponen karakteristik utama dari big data tersebut adalah:

1. *Volume* : dari segi jumlah data atau volume data tersebut, tentu akan dibutuhkan dalam kategori yang sangat besar.
2. *Velocity* : dari segi kecepatan yang sangat cepat juga, dimana data yang berjumlah sangat banyak dapat diterima dan dapat juga langsung digunakan atau diproses secara real-time.
3. *Variety* : yang dimaksud disini juga adalah dalam kategori berbagai jenis data yang tersedia, big data mempunyai berbagai jenis data dalam berbagai bentuk, bahkan dalam bentuk data yang belum terstruktur.

Dapat dilihat dari penjelasan diatas mengenai komponen utama dari big data tersebut, maka dapat ditarik suatu definisi bahwa ada beberapa kriteria yang harus dipenuhi oleh big data dan hal tersebut dapat disingkat dengan sebutan 3V.

Dan hal penting lainnya jika kita membicarakan mengenai big data tersebut, tentunya hal mengenai dengan apa yang kita kenal dengan *artificial intelligence* tidak bisa kita pisahkan dengan hubungannya dengan big data itu sendiri. Mengenai *artificial intelligence* sendiri, Dimiter Dobrev dalam karya tulisnya memberikan suatu pendapat mengenai *artificial intelligence* tersebut berupa “*Artificial intelligence will be such a*

⁵ Budi Maryanto. “BIG DATA DAN PEMANFAATANNYA DALAM BERBAGAI SEKTOR”, *Media Informatika*. Volume 16, Nomor 2 (2017): hal. 14.

⁶ *Ibid.*

program which in an arbitrary world will cope not worse than a human.”⁷ Yang mana bisa diambil dari pendapat Dimiter Dobrev bahwa *artificial intelligence* tersebut merupakan suatu program yang bisa meniru sesuatu atau menangkap segala informasi yang berasal dari dunia ini. Adapun suatu pengertian yang dapat diambil dari *artificial intelligence* tersebut yang dilansir dari *Stanford Computer Science* yang menjelaskan mengenai *artificial intelligence* berupa “ilmu dan rekayasa pembuatan mesin cerdas, yang juga melibatkan mekanisme untuk menjalankan suatu tugas yang berbasis kepada komputer”.⁸

Untuk pengumpulan data tersebut dapat dilakukan manual oleh perorangan atau suatu kelompok dan juga yang paling sering digunakan adalah berupa beberapa aplikasi atau juga software untuk dapat melakukan pengumpulan data bagi big data tersebut. Salah satu cara yang paling sering digunakan oleh para programmer atau seseorang yang mempunyai kemampuan atau skill untuk merancang program-program komputer, menggunakan suatu proses yang dinamakan *web crawling*. Adapun definisi yang dapat diambil dari kata-kata *web crawling* yang didapat dari *totally tech* adalah berupa “*Crawling is the process by which search engine discover updated content on the web, such as new sites or pages, changes to existing sites, and dead links.*”⁹ Yang mana bila diambil pengertian dari *web crawling* menurut *totally tech* adalah bahwa *web crawling* itu sendiri adalah proses dimana *search engine* yang digunakan untuk mencari suatu data atau informasi pada suatu web yang mana web tersebut baru, atau dapat dikatakan aktif, bahkan web yang sudah mati atau tidak dapat digunakan lagi. Adapun dapat diambil suatu definisi mengenai *web crawler* dapat diambil menurut Moz yang mengatakan “*Crawling is the discovery process in which search engines send out a*

⁷ Dimiter Dobrev. “*A Definition of Artificial Intelligence*”, *institute of mathematics and informatics Bulgarian Academy of Sciences*. New Series, Volume 19, (Juni 2004): pp.67-74. Diakses pada 17 November 2021.

⁸ Silmi Nurul Utami. “*Artificial intelligence (AI): Pengertian, Perkembangan, Cara Kerja, dan Dampaknya.*” <https://www.kompas.com/skola/read/2021/07/05/121323869/artificial-intelligence-ai-pengertian-perkembangan-cara-kerja-dan?page=all>. Diakses pada tanggal 21 Oktober 2021.

⁹ Anonim. “*Search Engine Basics: Crawling, indexing & ranking.*” <https://totally.digital/quickguides/search-engine-basics-crawling-indexing-ranking/>. Diakses pada tanggal 24 oktober 2021

team of robots (known as crawlers or spiders) to find new and updated content."¹⁰

Yang mana apabila diambil definisi yang didapat dari Moz mengenai *web crawling* maka dapat diambil definisi berupa suatu proses dimana mesin pencari mengirimkan suatu bot atau mesin robot dalam bentuk virtual yang digunakan untuk mendapatkan konten-konten baru dan data paling update di dalam mesin pencari, dan disaat bot atau mesin robot pencari tersebut mendapatkan data-data yang diinginkan, maka kita dapat memasukan data tersebut kedalam big data agar dapat disimpan dan diproses nantinya untuk dapat diproses dan mendapatkan suatu analisa menggunakan data-data tersebut.

Dan juga dari berbagai banyak kelebihan dari big data ini sendiri juga banyak digunakan dalam pengambilan keputusan dalam bidang dunia bisnis, adapun alasan mengapa big data tersebut dapat dikatakan sangat berguna di dalam dunia bisnis dikarenakan banyaknya manfaat yang dapat dirasakan apabila suatu perusahaan menggunakan big data sebagai pengambilan keputusan perusahaan tersebut yang dapat membuat perusahaan tersebut mendapatkan banyak keuntungan dalam jalur bisnis di dalam pasar. adapun beberapa manfaat yang dapat dirasakan apabila suatu perusahaan menggunakan big data yang merupakan kumpulan proses yang terdiri dari volume data dalam jumlah besar yang terstruktur dan juga maupun tidak terstruktur dan digunakan untuk membantu banyak kegiatan bisnis adalah sebagai berikut:¹¹

1. Big data dalam dunia bisnis dapat menentukan penyebab utama dari suatu masalah dan juga suatu kegagalan secara cepat dan real time.
2. Pengambilan sebuah keputusan dan strategi dari hasil analisa big data tersebut secara cerdas dan tepat.
3. Big data juga dapat menerima semua jenis format. Salah satunya dalam bentuk data yang terstruktur, data relasional, dan data yang tidak terstruktur juga seperti dokumen, teks, email, video, audio, lalu juga data *stock ticker* dan juga transaksi

¹⁰ Anonim. "How search engines work: crawling, indexing & ranking." <https://moz.com/beginners-guide-to-seo/how-search-engines-operate>. Diakses pada tanggal 24 Oktober 2021.

¹¹ Muhammad Robith Adani. "Pengenalan big data: Pengertian fungsi, manfaat, dan tools." <https://www.sekawanmedia.co.id/pengertian-big-data/>. Diakses pada tanggal 14 Oktober 2021.

keuangan yang membuat big data dapat memproses banyak data tanpa harus banyak memilah data itu sendiri.

4. Big data sendiri dapat mengurangi biaya, waktu, dan juga meningkatkan performa terhadap produk dalam suatu aplikasi.

Salah satu fungsi big data juga bagi suatu perusahaan adalah juga sebagai *data management* yang mana karena tentunya sebelum memberikan atau menerima suatu data kedalam *database* suatu perusahaan tersebut. tentunya dibutuhkan juga suatu mesin agar data-data yang banyak tersebut tidak berantakan dan dapat diproses dengan mudah disaat dibutuhkan oleh perusahaan tersebut. adapun fungsi lain dari big data bagi suatu perusahaan adalah sebagai *predictive analytics* yang mana dapat diartikan bahwa big data tersebut bisa dijadikan teknologi yang menggunakan suatu data, algoritma statistik, dan juga teknik machine learning untuk membuat suatu prediksi terhadap *outcomes* berdasarkan riwayat data yang pernah dikumpulkan dan digunakan, tentunya dengan kelebihan dari *predictive analytics* dalam pemrosesan big data tersebut akan membuat suatu perusahaan lebih maju dan juga lebih percaya diri dengan keputusan apa yang harus atau perusahaan tersebut ambil demi masa depan perusahaan tersebut, big data sendiri juga dimanfaatkan oleh sebagian besar perusahaan untuk dapat menganalisis data sehingga dapat mengakses gambaran yang jelas mengenai tingkah laku para konsumen yang ada.¹²

Dari semua penjelasan yang telah dijelaskan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa big data memiliki banyak hal yang dapat membantu suatu perusahaan agar dapat memajukan perusahaannya dan juga memberikan suatu analisis terkait bagaimana suatu perusahaan harus melakukan kegiatannya kedepannya agar dapat memaksimalkan keuntungan suatu perusahaan. Namun dari banyaknya keuntungan yang didapat melalui big data tersebut, tidak dapat dilepaskan juga beberapa kekurangan dari big data tersebut yang mana salah satunya adalah sangat tingginya investasi awal agar dapat membuat dan memelihara big data ini, biaya yang dibutuhkan

¹² Annisa Eka Syafrina. "Ancaman Privasi dalam Big Data", *Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik*. Volume 22, Nomor 2 (Desember 2018): 132-143. Diakses Pada Tanggal 20 Oktober 2021.

agar dapat memproses big data tersebut sangatlah besar dan menjadi alasan tidak semua pelaku usaha dapat membuat dan mengakses big data tersebut, jadi dapat dikatakan bahwa big data ini sangat sulit untuk diakses bagi pelaku usaha umum, terutama bagi pelaku usaha atau perusahaan yang tidak memiliki biaya yang cukup besar untuk dapat mengakses big data tersebut.

Kepemilikan akses terhadap big data tersebut membuat ketidak seimbangan suatu perusahaan didalam pasar yang mana perusahaan yang memiliki akses terhadap big data dapat memiliki akses lebih didalam pasar untuk dapat menguasai suatu pasar tertentu. Bahkan dengan kepemilikan akses big data tersebut dapat berpotensi untuk menghasilkan perusahaan tersebut mempunyai posisi dominan dan menguasai suatu pangsa pasar dan menimbulkan praktek monopoli. Hal ini tentunya juga tidak dapat dikatakan baik dalam kategori suatu persaingan didalam pasar, yang dapat diambil dari pengertian terhadap persaingan tersebut menurut kamus manajemen berupa¹³

“persaingan merupakan suatu usaha dari dua pihak atau lebih perusahaan yang masing-masing bergiat untuk memperoleh pesanan dengan menawarkan suatu harga atau syarat yang paling menguntungkan bagi pada konsumennya. Persaingan ini juga terdiri dari beberapa bentuk, salah satunya termasuk dalam pemotongan harga, iklan dan juga termasuk dalam promosi penjualan, variasi yang dijual mengenai kualitas, bentuk kemasan, desain yang disajikan dan juga segmentasi pasar.”

Dan dalam hal ini tentunya perlu ada pengaturan mengenai persaingan tersebut agar mencegah terjadinya atau timbul suatu konflik. Secara umum dapat diartikan bahwa hukum persaingan usaha adalah hukum yang mengatur segala sesuatu yang berkaitan dengan suatu persaingan usaha. Perbedaan yang paling terlihat antara hukum persaingan usaha dengan hukum lainnya dapat terletak pada dipadukannya antara bidang hukum konvensional dengan bidang hukum ekonomi. Penggabungan antara dua hukum tersebut membuat karakter dalam bidang hukum persaingan usaha menjadi sangat kental dengan nuansa ekonomi yang tidak hanya ditujukan secara spesifik pada terciptanya ketertiban masyarakat (*public order*), namun kurang lebih berkepentingan

¹³ B.N. Marbun, *Kamus Manajemen* (Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 2003). Hal. 276.

terhadap dengan terciptanya efisiensi ekonomi melalui penciptaan dan pemeliharaan terhadap iklim persaingan usaha yang kondusif.¹⁴

Regulasi terkait mengenai persaingan sendiri di Indonesia sudah dibahas di dalam Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1999 tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat, terkait dengan kepemilikan akses big data terhadap suatu perusahaan yang berpotensi untuk menimbulkan praktek monopoli dan penguasaan pangsa pasar sendiri memang menimbulkan banyak ketidak seimbangan didalam pasar dan hanya menguntungkan satu pelaku usaha yaitu pelaku usaha atau perusahaan yang mempunyai akses terhadap big data tersebut. Persaingan yang tidak terkendali dalam hal yang positif pasti akan menimbulkan suatu perpecahan dan juga menimbulkan banyak kerugian bagi para pihak yang ikut ke dalamnya. Dan dalam hal ini yang dinamakan suatu persaingan dalam usaha pastinya para pihak akan melakukan yang dapat dilakukan bahkan melakukan apapun untuk dapat menang melawan kompetitornya dikarenakan suatu perusahaan dapat dikatakan jarang sekali berdiri sendiri dalam menjual ke suatu pasar pelanggan tertentu.¹⁵ Suatu perusahaan pasti akan mempunyai pesaing di dalam pasar. Dan, pesaing-pesaing inilah yang harus diidentifikasi, dimonitori atau diawasi dan disiasati agar dapat memperoleh dan mempertahankan loyalitas kepada konsumennya atau kepada pelanggannya.¹⁶ Inilah tugas Komisi Pengawas Persaingan Usaha atau KPPU sebagai pengawas dalam persaingan usaha yang terjadi di Indonesia untuk dapat mengawasi dan mengambil tindakan jika terjadi hal yang tidak diinginkan dalam suatu persaingan didalam pasar.

Mengenai penguasaan pangsa pasar sendiri sudah diatur didalam Pasal 17 ayat (2c) yang berisi “satu pelaku usaha atau satu kelompok pelaku usaha menguasai lebih dari 50% (lima puluh persen) pangsa pasar satu jenis barang atau jasa tertentu.¹⁷ Akan

¹⁴ I Made Sarjana. *Prinsip Pembuktian dalam Hukum Acara Persaingan Usaha*, cetakan pertama. (Sidoarjo: zifatama, 2014), halaman 1.

¹⁵ Mustafa Kamal Rokan, *Hukum Persaingan Usaha: (Teori dan Praktiknya di Indonesia)* .(Jakarta: Rajawali Press, 2010), hal. 4.

¹⁶ Thamrin Abdullah, *Manajemen Pemasaran* (Jakarta: Rajawali Press, 2012), hal. 85

¹⁷ Indonesia, Undang-undang Nomor 5 Tahun 1999 tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat, pasal 17 ayat 2(c).

tetapi di Indonesia sendiri belum ada regulasi khusus yang mengatur mengenai data atau *digital market* itu sendiri, big data dapat dikategorikan sebagai data dan juga untuk mengkaji big data ini sudah tidak dapat disamakan dengan pasar konvensional biasa.

B. Permasalahan

Sesuai dengan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka dapat ditarik suatu permasalahan yaitu bagaimana konsep peraturan untuk membahas data di Indonesia dikaitkan dengan peraturan mengenai hukum persaingan yang berlaku di Indonesia sesuai dengan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1999?

C. Metode Penelitian

Penelitian itu sendiri merupakan suatu sarana pokok dalam pengembangan dari segi ilmu pengetahuan maupun dari segi teknologi. hal ini juga disebabkan oleh karena penelitian tersebut mempunyai tujuan yang salah satunya untuk mengungkapkan kebenaran secara sistematis, metodologi, dan juga pastinya cukup konsisten, melalui suatu proses penelitian tersebutlah diadakan suatu analisa dan konsisten. Melalui proses penelitian tersebut juga diadakan analisis dan konstruksi terhadap data-data yang telah dikumpulkan dan diolah.¹⁸

Jika membahas mengenai penelitian hukum, suatu penelitian hukum merupakan suatu kegiatan yang bersifat *know-how* dalam ilmu hukum itu sendiri, bukan hanya sekedar *know-about*. Dikarenakan sebagai kegiatan *know-how* itulah, penelitian hukum dilakukan agar dapat memecahkan isu hukum yang dihadapi. Disinilah dibutuhkan kemampuan suatu penulis untuk dapat mengidentifikasi suatu masalah hukum yang ada dan terjadi, melakukan suatu penalaran hukum, dan menganalisis masalah yang dihadapi lalu kemudian juga memberikan pemecahan atas masalah tersebut.¹⁹ Anwar juga berpendapat bahwa metode penelitian tersebut memberikan gambaran rancangan penelitian yang meliputi juga antara lain: suatu prosedur dan juga langkah-langkah yang harus ditempuh, waktu penelitian, sumber

¹⁸ Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji. *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1985), hal. 52.

¹⁹ Peter Mahmud Marzuki. *Penelitian Hukum Edisi Revisi*, Cetakan ke-14 (Jakarta Timur: Prenada Media Group, 2019), hal. 60.

data tersebut, dan selanjutnya dengan langkah apa data-data tersebut diperoleh dan selanjutnya diolah dan dianalisis.²⁰

Oleh sebab itu dengan penjabaran diatas penulis akan menjabarkan metode penelitian yang digunakan oleh penulis sebagai berikut:

1. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini merupakan pendekatan penelitian yang menggunakan jenis yuridis normatif, dikarenakan pengumpulan data yang digunakan menggunakan pengumpulan data kepustakaan dan bahan data yang diperoleh berhubungan dengan objek suatu penelitian, hasil penelitian dalam bentuk laporan, skripsi, tesis, disertasi, jurnal, dan peraturan perUndang-Undangan.

2. Sifat penelitian

Sifat yang digunakan pada penelitian ini merupakan deskriptif analitis. Dikarenakan analisis datang dengan menerapkan metode deskriptif ini dinyatakan merupakan analisis statistik sederhana. Akan tetapi, hasil analisis analitis deskriptif tersebut dapat menjadi masukan yang sangat berharga untuk para penulis akademisi dalam pengambilan suatu keputusan, tergantung juga pada bentuk dan cara menyajikan hasil analisis tersebut. Jika dilihat menurut pendapat I Gusti Ngurah Agung mengenai analisis tersebut, I Gusti Ngurah Agung berpendapat bahwa pada tahap pertama, analisis data dilakukan untuk mempelajari suatu perbedaan antara fakta yang diobservasi dengan apa yang diharapkan oleh suatu peneliti.²¹

3. Jenis dan teknik pengumpulan data

Jenis dan teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis untuk menyelesaikan penulisan ini adalah hasil dari pengumpulan data mengenai big

²⁰ Anwar Hidayat. "Metode Penelitian: Pengertian, Tujuan, Jenis." , www.statistikian.com/2017/02/metode-penelitian-metodologi-penelitian.html. Diakses pada tanggal 21 Oktober 2021.

²¹ I Gusti Ngurah Agung. "Analisis Statistik Sederhana untuk Pengambilan Keputusan." *Jurnal Kependudukan dan Kebijakan Universitas Gadjah Mada*. Volume 11, Nomor 2 (2000). Diakses pada tanggal 11 Oktober 2021.



data modern menggunakan hasil dari studi kepustakaan (*library research*). Yaitu, penulis mengumpulkan bahan-bahan hukum yang berasal dari perundang-undangan, jurnal, buku-buku dan juga teori-teori hukum, skripsi dan buku penemuan lainnya.

4. Pendekatan penelitian

Metode pendekatan yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan cara pendekatan peraturan perundang-undangan berdasarkan studi kepustakaan.

5. Teknik analisis data

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kepustakaan. Jadi, data-data yang telah dikumpulkan lalu dijelaskan atau dideskripsikan sehingga data mudah untuk dipahami dan diteliti.

II. PEMBAHASAN

I. Konsep peraturan mengenai big data dikaitkan dengan hukum persaingan sesuai dengan hukum positif yang berlaku di Indonesia

Big data dengan segala kelebihan di dalam dunia bisnis dapat memberikan banyak sekali kelebihan dan juga akses untuk dapat membuat suatu perusahaan mempunyai posisi dominan di dalam jalur pasar. Adapun definisi mengenai posisi dominan dijelaskan dalam Pasal 1 ayat (4) Undang-Undang anti monopoli Indonesia yaitu UU Nomor 5 Tahun 1999 yang menjelaskan²²

“Posisi Dominan adalah keadaan di mana pelaku usaha tidak mempunyai pesaing yang berarti di pasar bersangkutan dalam kaitan dengan pangsa pasar yang dikuasai, atau pelaku usaha mempunyai posisi tertinggi di antara pesaingnya di pasar bersangkutan dalam kaitannya dengan kemampuan keuangan, kemampuan akses pada pasokan atau penjualan, serta kemampuan untuk menyesuaikan pasokan atau permintaan barang atau jasa tertentu.”

jika sebuah perusahaan mempunyai akses terhadap big data yang dapat menampung seluruh data dengan pasar yang berkaitan dengan perusahaan tersebut,

²² Indonesia, Undang-undang Nomor 5 Tahun 1999 tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat, Pasal 1 ayat (4).

tentunya dengan segala kelebihan yang dimiliki perusahaan tersebut berpotensi untuk dapat menyebabkan penguasaan pangsa pasar hingga menyebabkan monopoli.

Monopoli sendiri memiliki definisi yang dijelaskan didalam UU Nomor 5 Tahun 1999 yang menjelaskan bahwa “Monopoli adalah penguasaan atas produksi dan atau pemasaran barang dan atau atas penggunaan jasa tertentu oleh satu pelaku usaha atau satu kelompok pelaku usaha.”²³ Monopoli itu sendiri juga didefinisikan berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) berupa ”situasi yang pengadaan barang dagangannya tertentu(di pasar lokal atau nasional) sekurang-kurangnya sepertiganya dikuasai oleh satu orang atau satu kelompok sehingga harganya dapat dikendalikan; hak tunggal untuk berusaha (membuat dan sebagainya).” Adapun istilah mengenai praktek monopoli yang dijelaskan dalam Pasal 1 ayat (2) UU Nomor 5 Tahun 1999 yang berisi “Praktek monopoli adalah pemusatan kekuatan ekonomi oleh satu atau lebih pelaku usaha yang mengakibatkan dikuasainya produksi dan atau pemasaran atas barang dan atau jasa tertentu sehingga menimbulkan persaingan usaha tidak sehat dan dapat merugikan kepentingan umum.”²⁴ Dan juga berdasarkan pasal 17 UU Nomor 5 Tahun 1999 menyatakan sebagai berikut

“(1) Pelaku usaha dilarang melakukan penguasaan atas produksi dan atau pemasaran barang dan atau jasa yang dapat mengakibatkan terjadinya praktek monopoli dan atau persaingan usaha tidak sehat.

(2) pelaku usaha patut diduga atau dianggap melakukan penguasaan atas produksi dan atau pemasaran barang dan atau jasa sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) apabila:

- a. dan atau jasa yang bersangkutan belum ada substitusinya; atau
- b. mengakibatkan pelaku usaha lain tidak dapat masuk ke dalam persaingan usaha barang dan atau jasa yang sama; atau
- c. satu pelaku usaha atau satu kelompok pelaku usaha menguasai lebih dari 50% (lima puluh persen) pangsa pasar satu jenis barang atau jasa tertentu.”

Jadi dapat disimpulkan melalui pernyataan yang terdapat dalam pasal tersebut bahwa setiap pelaku usaha atau kelompok usaha dilarang untuk melakukan kegiatan

²³ *Ibid.*, Pasal 1 ayat (1).

²⁴ *Ibid.*, Pasal 1 ayat (2)

monopoli yang mengandung 3 unsur utama didalamnya yaitu berupa barang yang belum ada substitusinya, tidak ada persaingan usaha, dan menguasai lebih dari 50% pasar. Akan tetapi, walaupun tertera demikian, produsen yang berada pada posisi dimana pelaku usaha tersebut monopoli bisa dikatakan tidak otomatis memberdayakan kekuatan monopolinya. Sehingga pelaku usaha yang berada pada posisi monopoli tidak selalu melanggar Pasal 17 UU Nomor 5 Tahun 1999, kecuali apabila perusahaan tersebut menyalahgunakan posisi monopoli yang dimiliki oleh pelaku usaha tersebut (*abuse of monopoly*) untuk melakukan praktek monopoli sebagai upayanya mempertahankan dan meningkatkan posisi monopoli yang dimiliki oleh pelaku usaha tersebut.²⁵

Namun, walaupun memang sudah dijabarkan dalam Pasal 17 UU Nomor 5 Tahun 1999 mengenai larangan penguasaan pangsa pasar diatas 50%, pada praktiknya penguasaan pangsa pasar masih sedikit rancu dikarenakan banyak pendapat bahwa penguasaan pangsa pasar itu diperbolehkan dengan alasan berdasar pendekatan pada *rule of reason* yang berlaku, jadi harus dilihat dari banyak sisi apakah dampaknya kepada pasar tersebut apakah memang benar-benar perusahaan tersebut melakukan penguasaan pangsa pasar 50% tau lebih dapat mengakibatkan praktek monopoli atau persaingan usaha yang tidak sehat.

Mengenai kepemilikan big data ini sendiri sangat perlu dilakukan suatu peninjauan dengan alasan dapat membuat suatu persaingan menjadi tidak sehat, salah satu alasannya dikarenakan big data ini merupakan suatu aset yang dapat menjadi power bagi suatu perusahaan didalam pasar tersebut, didasari dengan *essential facilities doctrine* yang menjadi dasar yang harus diperhatikan dan dipertimbangkan, adapun pengertian *essential facilities doctrine* tersebut merupakan suatu doktrin yang menjelaskan bahwa jika seseorang atau kelompok mempunyai suatu fasilitas yang cukup esensial yang dia temukan namun tidak mau di share, sedangkan menurut doktrin tersebut dijelaskan bahwa fasilitas tersebut harus di share agar para perusahaan-

²⁵ Komisi Pengawas Persaingan Usaha. "KPPU Mengeluarkan Draft Pedoman Pasal 17 tentang Praktek Monopoli." <https://kppu.go.id/blog/2011/08/kppu-mengeluarkan-draft-pedoman-pasal-17-tentang-praktek-monopoli/>. Diakses pada 11 Desember 2021.

perusahaan didalam pasar dapat berkompetisi, dan tentunya hal ini sangatlah penting sebagai salah satu dasar atau *tools* untuk bagaimana agar perusahaan didalam pasar dapat mengakses big data. Apabila disaat suatu perusahaan mempunyai akses atau penguasaan terhadap big data ini sedangkan perusahaan lainnya tidak dapat mengakses big data tersebut atau tidak sanggup untuk mengakses big data tersebut, maka hal tersebut dapat dikatakan masuk dalam kategori monopoli.

Seperti yang sudah dijelaskan bahwa penguasaan pangsa pasar sendiri tidak hanya dapat dikatakan bahwa apabila suatu perusahaan atau pelaku usaha menguasai pangsa pasar diatas 50% maka perusahaan tersebut telah melakukan monopoli, harus dilihat dari pendekatan *rule of reason* yang berlaku. Namun dalam hal yang berkaitan dengan big data maka hal ini harus masuk kedalam metode yang lainnya juga, dikarenakan jika membahas secara umum, pendekatan secara pasar konvensional sudah tidak cukup lagi untuk membahas hal ini, diharuskan membahas hal ini melalui perspektif *digital market* atau pasar digital dikarenakan pasar tersebut menjadi 2 sisi atau *multi-sided market*. Sedangkan di Indonesia sendiri pengaturan yang mengatur pasar digital masih belum mengatur mengenai halnya *digital market* tersebut.

Mengenai data dalam big data ini juga menjadi suatu instrumen untuk terjadinya *anti competitive conduct* dan juga data tersebut juga yang dapat menjadi dasar peningkatan transparansi pasar yang menyebabkan *facilitate collusion* atau fasilitas kolusi, jadi yang dimaksud fasilitas kolusi juga merupakan apabila para *supplier* didalam pasar tahu harga barang yang ada di dalam pasar, maka harga barang di dalam pasar menjadi serupa bahkan sama, dikarenakan dasar bahwa para konsumen pasti akan mencari barang dengan harga yang murah dan berkualitas, tentunya dengan transparansi pasar tersebut para penjual akan mengetahui harga barang di dalam pasar dan membuat harga tersebut menjadi sama antara satu sama lainnya, hal ini yang menjadi dasar terjadinya *anti competitive conduct*.

II. Konsep Negara luar dalam mengatur mengenai data dalam konsep hukum persaingan

Untuk melihat bagaimana negara lain menanggapi mengenai data dalam perspektif hukum persaingan dapat dilihat salah satu contohnya yaitu peraturan anti monopoli yang berlaku di Jerman yaitu *Act against Restraints of Competition* yang terdapat dalam *Section 18* mengenai *Market Dominance* dan tertera dalam Pasal 3(a) yang berisi²⁶

“in particular in the case of multi-sided markets and networks, in assessing the market position of an undertaking account shall also be taken of:

1. *direct and indirect network effects,*
2. *the parallel use of several services and the switching cost for users,*
3. *the undertaking;s economies of scales arising in connection with network effects,*
4. *the undertaker's access to data relevant for competition,*
5. *competitive pressure driven by innovation.”*

Disini juga tertulis mengenai bagaimana Negara Jerman mengatur dan membuat regulasi yang berisi mengenai peraturan tertulis yang mengatur mengenai *multi-sided market*, tertera dalam *section 18* yang mengatur mengenai *market dominance* dan tertera dalam Pasal 3(a) yang lebih mengatur mengenai *multi-sided market* dan juga mengenai *networks*, hal ini lebih mengarah ke dalam pasar digital atau *digital market* yang mana sering dibahas seperti *platform* atau *e-commerce*, bagaimana juga regulasi tersebut mengatur agar *multi-sided market* agar tidak melakukan monopoli dan menyalahgunakan posisi dominan. Tercantum juga pada ayat 4 yang berisi *“the undertaker's access to data relevant for competition”* yang mana pada yang tercantum pada ayat ini berisi mengenai akses suatu perusahaan atau individu terhadap data yang relevan terhadap kompetisi tersebut, yang mana mengenai akses terhadap data yang relevan tersebut pasti banyak menguntungkan dalam berbagai aspek dalam dunia bisnis.

Banyak hal seperti saling berbagi, bertukar, dan juga mengumpulkan data memang menimbulkan banyak manfaat bagi jalur bisnis itu sendiri yang terlibat juga

²⁶ Jerman, *“Act against Restraints of Competition”*, Act against Restraints of Competition (Competition Act – GWB) (gesetzte-im-internet.de). diakses pada tanggal 18 November 2021.

bagi pengembangan terhadap banyak sektor seperti inovasi, teknologi, industri, dan banyak hal lainnya yang menguntungkan pihak perusahaan terhadap konsumennya, data tersebut tentunya juga sangatlah penting bagi perkembangan ekonomi digital baik terhadap individu maupun terhadap pengembangan sistem *artificial intelligence*, oleh karena hal tersebut dapat dikatakan bahwa persaingan didalam pasar juga sangat bergantung kepada akses terhadap data kepada hal-hal yang relevan. Isu-isu terkait yang berhubungan dengan akses terhadap data yang relevan juga sudah dibahas dan diadopsi oleh *European Commission* dalam kebijakannya yang berjudul “*competition policy for the digital era*”, kebijakan ini juga berisi dan mencatat mengenai diskusi antar pelaku dalam berbagi data tersebut tidak dapat dilakukan secara terpisah dari sifat dan jenis data, cara penggunaan data tersebut, dan kekhususan data tersebut di dalam pasar yang bersangkutan. Didalam dunia bisnis, mempunyai suatu akses terhadap data yang relevan memang mempunyai banyak resiko di dalam lajur ekonomi dan perhatikan untuk tidak menggunakan data tersebut secara sepihak atau semena mena. Beberapa hal yang dapat menjadi suatu potensi di dalam jalur ekonomi jika memiliki akses terhadap data yang relevan adalah merusak suatu persaingan, salah satu akibatnya seperti dengan takutnya suatu perusahaan terhadap kehilangan atau tidak dapat bersaing didalam pasar atau tidak dapat berkompetisi di dalam pasar, penggunaan data yang salah, atau juga penggunaan data yang dapat melanggar suatu kontrak. Dari segala kekhawatiran tersebut juga diakui dan dibahas oleh *European Commission* didalam salah satu dokumennya yang berjudul “*European data strategy*”.

Jika melihat dari dokumen dan penelitian yang telah dibuat oleh *European Commission* dan juga jurnal-jurnal internasional yang berkaitan dengan data yang berkaitan dengan *competition law*, terdapat dua sisi bagi pentingnya data dalam ruang lingkup *competition law* dan dua sisi tersebut adalah sisi yang melihat mengenai kelebihan dan juga melihat dari sisi mengenai efek *anti-competitive* atau praktek anti persaingan yang dapat terjadi, adapun definisi yang dapat diambil dari praktek anti persaingan adalah sebagai suatu perbuatan dalam berbagai bidang bisnis dimana suatu perusahaan atau kelompok perusahaan berusaha untuk membatasi bahkan

menghilangkan persaingan didalam pasar tersebut dengan tujuan untuk mempertahankan atau meningkatkan posisi perusahaan tersebut di dalam pasar yang bersangkutan.²⁷ Beberapa hal yang dapat dijelaskan mengenai keuntungan dan juga efek *anti-competitive* yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

A. Keuntungan dalam penerapan *data sharing* dalam perspektif *competition law*

Beberapa keuntungan atau efek positif yang dapat diambil dari *data sharing* yang dilakukan oleh perusahaan dalam perspektif hukum persaingan juga dibahas di dalam “*Guidelines on the applicability of Article 101 of the Treaty on the Functioning of the European Union to horizontal cooperation agreements*” yang tertulis juga di dalam point 57 yang berisi sebagai berikut²⁸

“Information exchange is a common feature of many competitive markets and may generate various types of efficiency gains. It may solve problems of information asymmetries, thereby making markets more efficient. Moreover, companies may improve their internal efficiency through benchmarking against each other’s best practices. Sharing of information may also help companies to save costs by reducing their inventories, enabling quicker delivery of perishable products to consumers, or dealing with unstable demand etc. Furthermore, information exchange may directly benefit consumers by reducing their search costs and improving choice.”

Mengenai efek positif yang paling ditekankan dari hasil penelitian berikut adalah berupa keuntungan yang menitik beratkan dibagian efisiensi. Keuntungan dari *data sharing* yang dilakukan dapat memecahkan masalah di bidang asimetris informasi sehingga membuat jalur bisnis di dalam pasar lebih efisien.

B. Efek *anti-competitive* yang terjadi dalam penerapan *data sharing* dalam perspektif *competition law*

²⁷ Anonim. “Praktik Anti Persaingan”, <https://cerdasco.com/praktik-anti-persaingan/>. Diakses pada tanggal 04 Desember 2021

²⁸ European Commision, “*Guidelines on the applicability of Article 101 of the Treaty on the Functioning of the European Union to horizontal cooperation agreements.*” *Official Journal of the European Union*, (Januari 2011), diakses pada tanggal 04 Desember 2021.



Untuk menjabarkan efek dari *data sharing* dalam efek *anti-competitive* yang dimaksud dapat dilihat dalam laporan yang berjudul “*Competition policy for the digital era*” yang menjelaskan bahwa pengaturan mengenai *data sharing* akan menimbulkan atau bersifat *anti-competitive* jika mengandung beberapa hal sebagai berikut:²⁹

1. Para pesaing ditolak akses terhadap masuk kedalam pasar (atau telah diizinkan mengakses dengan syarat yang kurang bahkan tidak menguntungkan terhadap pengusaha tersebut), yang mengakibatkan akses terhadap pasar berkurang.
2. Data yang dibagikan mencakup data yang bersifat sensitif dari segi perspektif hukum persaingan atau competition law.
3. Berbagi atau pengumpulan data yang membuat para pesaing di dalam pasar menjadi tidak ingin mengembangkan sistem pengumpulan dan analisis data punya mereka sendiri.

Dr Antoni Bolecki juga menulis dalam karya tulisnya yang menyatakan

“One negative aspect of information exchange is that it can reduce undertakings’ uncertainty about the behavior of their competitors. Uncertainty as to the actions of a rival is the essence of competition. On other hand, increased market transparency may allow competitors to take optimal actions from their point of view, but at the expense of customers”

Dijelaskan juga oleh dr Antoni Bolecki bahwa salah satu aspek negatif yang cukup penting untuk dilihat dari pertukaran informasi dalam suatu kompetisi adalah dapatnya mengurangi ketidakpastian dari suatu perusahaan mengenai perilaku pesaing yang ada dalam pasar, padahal ketidakpastian tentang tindakan para pesaing merupakan hal penting dan merupakan intisari dari persaingan itu sendiri.

Adapun penjelasan menurut B. Lundqvist di dalam penelitiannya yang berjudul “*Data collaboration, pooling and hoarding under competition law*”

²⁹ Agnieszka Jelska and dr Antoni Bolecki, “Data sharing in the light of competition law”, <https://codozasady.pl/en/p/data-sharing-in-the-light-of-competition-law>. diakses pada tanggal 05 Desember 2021.



yang mana dalam penelitiannya tersebut menjelaskan beberapa hal bahwa kemungkinan kerja sama antar pelaku usaha mengenai *data sharing* dapat didasari pada prinsip-prinsip berikut ini, berupa³⁰

1. Data yang dibagikan hanya akan sebanyak atau sejauh yang diperlukan atau sesuai perjanjian untuk mencapai tujuan kontrak tersebut.
2. Jika suatu data tersedia untuk suatu perusahaan dengan kekuatan didalam pasar tersebut (atau suatu dominasi atau yang biasa disebut market dominance) yang cukup terlihat signifikan, begitu juga dengan akses ke data tersebut, maka pada prinsipnya data tersebut akan terbuka untuk pelaku atau pihak pasar yang lain dengan dasar yang adil dan tidak mengandung unsur diskriminatif.
3. Mengenai technical solution akan diterapkan dengan mengizinkan akses hanya ke dalam data yang telah ditentukan secara ketat dan dibatasi yang tercakup di dalam kontrak, dan para pihak yang boleh masuk kedalam data tersebut hanya orang-orang yang secara terang tertulis di dalam kontrak tersebut dan masih diawasi secara ketat.
4. Tentunya di dalam perjanjian atau kontrak tersebut akan menetapkan mengenai aturan secara terperinci dan jelas tentang kerahasiaan dan juga mengenai penggunaan data tersebut.
5. Dalam halnya membuat suatu kumpulan data yang diisi oleh banyak data yang berasal dari beberapa perusahaan, maka setiap perusahaan harus dipastikan dapat atau dimungkinkan meninggalkan sistem tersebut. atau dapat dikatakan meninggalkan suatu tempat yang menyimpan data-data banyak perusahaan tersebut.

III. PENUTUP

A. Kesimpulan

³⁰ Bjorn lundqvist, "Data collaboration, pooling and hoarding under competition law", *Stockholm Faculty of Law Research Paper*. no 61 (November 2018). Diakses pada tanggal 10 Desember 2021.

Big Data sebagai salah satu komponen penting dalam perkembangan era industri 4.0 tentu memberikan banyak sekali kemudahan dalam banyak hal di jalur bisnis, namun dibalik segala keuntungan yang diberikan dengan kehadiran Big Data dalam dunia bisnis tentunya memberikan ketidak seimbangan bagi suatu perusahaan didalam pasar, juga harus dipertimbangkan mengenai segala potensi yang ditimbulkan oleh kepemilikan suatu perusahaan terhadap akses Big Data tersebut yang dapat menimbulkan posisi dominan, praktek monopoli dan penguasaan terhadap pangsa pasar. Terutama sampai sekarang juga belum ada batasan dan juga regulasi terkait yang mengatur secara khusus mengenai kepemilikan Big Data di Indonesia dalam jalur bisnis bagi suatu perusahaan yang memiliki akses terhadap Big Data tersebut. *European Commission* sudah banyak meneliti mengenai perilaku Big Data di dalam hukum persaingan yang terjadi di luar Indonesia, oleh karena itu diharapkan KPPU sebagai pengawas jalur persaingan yang terjadi di Indonesia agar tidak terjadi monopoli diharapkan juga dapat mempertimbangkan untuk mengawasi dan juga bahkan mengatur mengenai kepemilikan Big Data tersebut agar tidak dipersalahkan didalam jalur pasar.

B. Saran

diharapkan KPPU sebagai pengawas jalur persaingan yang terjadi di Indonesia agar tidak terjadi monopoli membuat suatu regulasi terkait mengenai kepemilikan Big Data dikarenakan Big Data yang beroperasi secara digital tersebut lebih digunakan dalam sistem *digital market* sehingga akan cukup rumit jika mengkajinya menggunakan metode pasar konvensional biasa, jadi ada baiknya dibentuk suatu regulasi terkait persaingan usaha dibidang *digital market* yang salah satu contoh yang bisa diambil mengenai *market dominance* yang dibuat oleh peraturan anti monopoli yang berlaku di Jerman dan juga penelitian yang dilakukan oleh *European Commission* terkait Big Data dalam hukum persaingan.

IV. DAFTAR PUSTAKA

A. Buku

- Abdullah, Thamrin. *Manajemen Pemasaran* (Jakarta: Rajawali Press, 2012).
- Kamal Rokan, Mustafa. *Hukum Persaingan Usaha: (Teori dan Praktiknya di Indonesia)* .(Jakarta: Rajawali Press, 2010).
- Kristanto, Andri. “*Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya.*” (Yogyakarta: Gava Media, 2008).
- Mahmud Marzuki, Peter. *Penelitian Hukum Edisi Revisi*, Cetakan ke-14 (Jakarta Timur: Prenadamedia Group, 2019).
- Marbun, B.N. *Kamus Manajemen* (Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 2003). Hal. 276.
- Sarjana, I Made. *Prinsip Pembuktian dalam Hukum Acara Persaingan Usaha*, cetakan pertama. (Sidoarjo: zifatama, 2014).
- Soekanto, Soerjono dan Sri Mamudji. *Penelitian Hukum Normative Suatu Tinjauan Singkat* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1985).

B. Jurnal

- Dobrev, Dimitar. “*A Definition of Artificial Intelligence*”, *institute of mathematics and informatics Bulgarian Academy of Sciences*. New Series, Volume 19, (Juni 2004): pp.67-74. Diakses pada 17 November 2021.
- Eka Syafrina, Annisa. “*Ancaman Privasi dalam Big Data*”, *Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik*. Volume 22, Nomor 2 (Desember 2018): 132-143. Diakses Pada Tanggal 20 Oktober 2021.
- European Commision, “*Guidelines on the applicability of Article 101 of the Treaty on the Functioning of the European Union to horizontal co-operation agreements.*” *Official Journal of the European Union*, (Januari 2011), diakses pada tanggal 04 Desember 2021.
- Lundqvist, Bjorn. “*Data collaboration, pooling and hoarding under competition law*”, *Stockholm Faculty of Law Research Paper*. no 61 (November 2018). Diakses pada tanggal 10 Desember 2021.



Maryanto, Budi. "BIG DATA DAN PEMANFAATANNYA DALAM BERBAGAI SEKTOR", *Media Informatika*. Volume 16, Nomor 2 (2017).

Ngurah Agung, I Gusti. "Analisis Statistik Sederhana untuk Pengambilan Keputusan." *Jurnal Kependudukan dan Kebijakan Universitas Gadjah Mada*. Volume 11, Nomor 2 (2000). Diakses pada tanggal 11 Oktober 2021.

C. Undang-Undang

Jerman, "*Act against Restraints of Competition*", Act against Restraints of Competition (Competition Act – GWB) (gesetze-im-internet.de). diakses pada tanggal 18 November 2021.

Indonesia, Undang-undang Nomor 5 Tahun 1999 tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat.

D. Website

Anonim. "Pengantar Data". <https://wageindicator-data-academy.org/countries/data-akademi-garmen-indonesia-bahasa/teknis-menganalisa-data-hasil-survei/pengertian-data>. Diakses pada tanggal 10 Desember 2021.

Anonim, "CLOUD STORAGE: PENGERTIAN, CARA KERJA DAN KEUNTUNGAN".

https://www.baktikominfo.id/id/informasi/pengetahuan/cloud_storage_pengertian_cara_kerja_dan_keuntungan_menggunakannya_yang_perlu_anda_tahu-930. Diakses pada tanggal 13 Oktober 2021.

Anonim. "*Search Engine Basics: Crawling, indexing & ranking.*"

<https://totally.digital/quickguides/search-engine-basics-crawling-indexing-ranking/>. Diakses pada tanggal 24 oktober 2021.

Anonim. "*How search engines work: crawling, indexing & ranking.*"

<https://moz.com/beginners-guide-to-seo/how-search-engines-operate>. Diakses pada tanggal 24 Oktober 2021

Anonim. "Praktik Anti Persaingan", <https://cerdasco.com/praktik-anti-persaingan/>.

Diakses pada tanggal 04 Desember 2021.



- Hidayat, Anwar. “Metode Penelitian: Pengertian, Tujuan, Jenis.” ”, www.statistikian.com/2017/02/metode-penelitian-metodologi-penelitian.html. Diakses pada tanggal 21 Oktober 2021.
- Jelska, Agnieszka dan dr Antoni Bolecki, “Data sharing in the light of competition law”, <https://codozasady.pl/en/p/data-sharing-in-the-light-of-competition-law>. diakses pada tanggal 05 Desember 2021.
- Komisis Pengawas Persaingan Usaha. “KPPU Mengeluarkan Draft Pedoman Pasal 17 tentang Praktek Monopoli.” <https://kppu.go.id/blog/2011/08/kppu-mengeluarkan-draft-pedoman-pasal-17-tentang-praktek-monopoli/>. Diakses pada 11 Desember 2021.
- Nurul Utami, Silmi. “*Artificial intelligence (AI): Pengertian, Perkembangan, Cara Kerja, dan Dampaknya.*” <https://www.kompas.com/skola/read/2021/07/05/121323869/artificial-intelligence-ai-pengertian-perkembangan-cara-kerja-dan?page=all>. Diakses pada tanggal 21 Oktober 2021.
- Robith Adani, Muhamad. “Pengenalan big data: Pengertian fungsi, manfaat, dan tools.” <https://www.sekawanmedia.co.id/pengertian-big-data/>. Diakses pada tanggal 14 Oktober 2021.
- Robith Adani, Muhammad. “SERVER: PENGERTIAN, FUNGSI, JENIS, CARA KERJA DAN MANFAAT”. <https://www.sekawanmedia.co.id/pengertian-server/>. Diakses pada tanggal 14 Oktober 2021.