**ANALISIS YURIDIS PRICING ALGORITHMS (ALGORITMA PENERAPAN HARGA) TERHADAP TINDAKAN PERSAINGAN USAHA TIDAK SEHAT**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Syarat-Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Hukum

**Oleh:**

**GALEN JUSAC ALLBRIGHT**

**NIM 165010100111108**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**FAKULTAS HUKUM**

**MALANG**

**2020**

# DAFTAR ISI

[DAFTAR ISI i](#_Toc37325562)

[BAB I PENDAHULUAN 1](#_Toc37325563)

[A. Latar Belakang 1](#_Toc37325564)

[B. Orisinalitas Penelitian 7](#_Toc37325565)

[C. Rumusan Masalah 9](#_Toc37325566)

[D. Tujuan Penelitian 9](#_Toc37325567)

[E. Manfaat Penelititan 9](#_Toc37325568)

[F. Metode Penelitian 10](#_Toc37325569)

[1. Jenis Penelitian 10](#_Toc37325570)

[2. Pendekatan Penelitian 11](#_Toc37325571)

[3. Jenis dan Sumber Bahan Hukum 12](#_Toc37325572)

[4. Teknik Penelusuran Bahan Hukum 13](#_Toc37325573)

[5. Teknik Analisis Bahan Hukum 13](#_Toc37325574)

[6. Definisi Konseptual 13](#_Toc37325575)

[BAB II TINJAUAN PUSTAKA 15](#_Toc37325576)

[A. Tinjauan Umum Persaingan Usaha Tidak Sehat 15](#_Toc37325577)

[1. Pengertian Persaingan Usaha Tidak Sehat 15](#_Toc37325578)

[2. Bentuk Persaingan Usaha Tidak Sehat 15](#_Toc37325579)

[3. Prinsip Umum Dalam Hukum Persaingan Usaha 19](#_Toc37325580)

[B. Tinjauan Umum Pricing Algorithms (Algoritma Penerapan Harga) 20](#_Toc37325581)

[1. Pengertian Algoritma 20](#_Toc37325582)

[2. Pricing Algorithms 22](#_Toc37325583)

[BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN 24](#_Toc37325584)

[1. Potensi Yang Dapat Ditimbulkan Oleh Sistem Pricing Algorithms Terhadap Tindakan Persaingan Usaha Tidak Sehat 24](#_Toc37325585)

[DAFTAR PUSTAKA 1](#_Toc37325586)

# BAB I PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Peradaban didunia terus berkembang seiring berjalannya waktu hingga saat ini. Berkembangnya peradaban di dunia tidak lepas dari perkembangan sosial, ekonomi, budaya hingga perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi ini dapat terlihat dari bentuk-bentuk transaksi yang tidak harus bertatap muka, mata uang virtual, hingga kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*).

Perkembangan zaman ini dapat disebut Revolusi Industri sebagai kemajuan baik dari bidang ilmu pengetahuan dan teknologi maupun dari bidang ekonomi yang merubah tatanan sosial dan budaya masyarakatnya. Klaus Schwab menyatakan bahwa Revolusi Industri didunia telah mengalami empat tahapan revolusi dimulai dari abad ke-18 hingga saat ini.[[1]](#footnote-1)

Walaupun dalam perkembangannya AI dapat membantu manusia dalam melakukan tindakannya agar efektif dan efisien, AI juga dapat memiliki dampak negatif. AI tidak hanya akan berpengaruh pada adanya revolusi, namun juga memiliki efek perubahan yang radikal hampir di setiap bidang ekonomi. Sementara itu, disisi lain yurisdiksi global di seluruh dunia saat ini masih memiliki perbedaan dalam melakukan pendekatan secara konseptual mengenai regulasi terhadap teknologi kecerdasan buatan ini.[[2]](#footnote-2)

Salah satu yang paling menarik yang baru-baru ini muncul di dalam bidang teknologi adalah penggunaan *Pricing Algorithms* atau dalam bahasa Indonesia dapat kita sebut Algoritma Penetapan Harga. *Pricing Algorithms* adalah sebuah sistem yang dirancang untuk mengikuti aturan sederhana seperti mencocokkan harga pelaku usaha pesaing, agar tetap dalam cakupan harga barang yang dijual menjadi rendah akan tetapi tetap mendapatkan *profit*.[[3]](#footnote-3)

Penggunaan algoritma tentunya sangat diminati oleh para pelaku usaha yang berkecimpung di pasar digital karena dapat menciptakan banyak manfaat. Algoritma memungkinkan konsumen untuk membandingkan produk dan penawaran secara efisien, memungkinkan mereka menikmati barang dengan harga lebih rendah atau menemukan produk yang lebih sesuai dengan keinginan mereka.[[4]](#footnote-4) Pemasok barang atau jasa dapat dengan cepat dan efisien menganalisis data dalam jumlah besar, memungkinkan mereka untuk menanggapi permintaan konsumen dengan lebih baik, mengalokasikan lebih baik sumber daya produksi dan pemasaran, dan menghemat sumber daya manusia. Untuk mencapai hasil ini, algoritma melakukan berbagai tugas, termasuk mengumpulkan, menyortir, mengatur dan menganalisis data, membuat keputusan berdasarkan data itu, dan bahkan dapat melaksanakan keputusan sendiri.

Harga saat ini ditentukan oleh sistem komputer tanpa perlunya campur tangan dari manusia. Dalam bisnis seperti tiket pesawat, pemesanan hotel, dan membeli barang secara online, algoritma biasanya diterapkan untuk menentukan harga yang paling cocok dengan permintaan dan penawaran pesaing. Karena sekarang sudah memasuki era *Big Data*, algoritma dapat memantau harga lebih efisien daripada manusia dan mampu menanggapi perubahan pasar lebih cepat dan akurat.[[5]](#footnote-5)

Di dalam dunia usaha, kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh pelaku pasar dapat dipastikan timbul suatu persaingan. Persaingan merupakan suatu kondisi yang selalu lekat dengan sifat manusia, dimana manusia selalu memiliki kecenderungan untuk ingin berlomba saling mengungguli manusia lain dalam banyak hal.[[6]](#footnote-6) Persaingan yang dimaksudkan dalam hal tersebut ialah persaingan dalam dunia usaha. Persaingan usaha dalam dunia usaha merupakan syarat mutlak bagi terselenggaranya ekonomi pasar yang baik. Persaingan perlu dijaga eksistensinya demi terciptanya efisiensi serta kebermanfaatannya bagi masyarakat. Serupa dengan apa yang dikemukakan para ahli ekonomi yang mengatakan bahwa masyarakat yang ekonominya lebih terbuka terhadap pesaingan akan memiliki tingkat harga yang lebih rendah, produk yang lebih baik dan pilihan yang lebih luas bagi konsumennya.[[7]](#footnote-7)

Persaingan dalam dunia usaha merupakan *conditio sine qua non* (syarat mutlak) bagi terselenggaranya ekonomi pasar. Adanya persaingan dalam dunia usaha melahirkan keuntungan dan dampak bagi pelaku usaha agar terus memberikan hasil yang terbaik dari produk barang atau jasa yang dihasilkan dan terus melakukan inovasi, berupaya keras memberi produk barang atau jasa yang terbaik bagi konsumen serta menghasilkan produk barang atau jasa secara efisien. Di sisi lain, konsumen mempunyai pilihan membeli barang atau jasa tertentu dengan harga yang rendah dengan kualitas yang tinggi.[[8]](#footnote-8) Tanpa adanya persaingan, tidak akan dapat diketahui apakah kinerja yang dijalankan sudah mencapai tingkat yang optimal. Hal ini dikarenakan tidak adanya pembanding yang dapat dijadikan acuan.

Dengan adanya pesaing, masing-masing pihak dapat mengukur kinerja dengan membandingkan kinerja pesaingnya.[[9]](#footnote-9) Persaingan dalam kegiatan ekonomi dalam dimasukan kedalam kategori persaingan usaha. Persaingan usaha yang dimaksud dalam kegiatan ekonomi dimana para pihak bersaing untuk menjaga eksistensi dalam perekonomian tiap individu maupun kelompok. Saat ini pengaturan mengenai persaingan usaha tidak sehat di Indonesia diatur dalam Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1999 tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat.[[10]](#footnote-10) Undang-Undang tersebut mempunyai orientasi untuk menciptakan efektivitas dan efisiensi serta eksistensi dari ekonomi yang bertujuan demi terwujudnya kesejahteraan masyarakat. Selain itu Undang-Undang tersebut bertujuan untuk mencegah monopoli dan persaingan usaha yang tidak sehat demi tercapainya suatu persaingan usaha yang sehat.

Pengawasan terhadap jalannya persaingan usaha sangatlah diperlukan apalagi saat ini sistem pasar bebas telah masuk ke Indonesia. Sistem dimana para pelaku akan usaha bebas memasuki pasar dalam arti tidak terdapatnya rintangan buatan (*artificial barrier*) baik dari pihak penguasa maupun dari pelaku usaha (yang besar atau dominan).[[11]](#footnote-11) Konsep pasar bebas yang demikian merupakan hasil perjuangan dari penganut ekonomi liberalisme yang dipeolopri oleh Adam Smith yang menentang segala bentuk pembatasan di sektor industri karena dinilai bertentangan dengan kebebasan kodrati manusia.[[12]](#footnote-12)

Kedudukan monopoli yang ada lahir karena adanya fasilitas yang diberikan oleh pemerintah.[[13]](#footnote-13) Menurut Boediono, monopoli dapat diartikan sebagai suatu keadaan dimana di dalam pasar hanya ada satu penjual, sehingga tidak ada pihak lain yang menyainginya.[[14]](#footnote-14) Sedangkan definisi persaingan usaha tidak sehat menurut Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1999 Tentang Larangan Praktik Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat adalah persaingan antar pelaku usaha dalam menjalankan kegiatan produksi dan atau pemasaran barang dan atau jasa yang dilakukan dengan cara tidak jujur atau melawan hukum atau menghambat persaingan usaha.

Undang – Undang Nomor 5 Tahun 1999 Tentang Larangan Praktik Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat merupakan salah satu instrumen penting dalam mendorong terciptanya efesiensi ekonomi, dan menciptakan iklim kesempatan berusaha yang sama bagi semua pelaku usaha.[[15]](#footnote-15) Undang – Undang ini memiliki asas demokrasi ekonomi yang tercantum pada pasal 2 yang berisi :[[16]](#footnote-16)

*“Pelaku usaha di Indonesia dalam menjalankan kegiatan usahanya berasaskan demokrasi ekonomi dengan memperhatikan keseimbangan antara kepentingan pelaku usaha dan kepentingan umum.”*

Asas demokrasi ekonomi merupakan dasar para pelaku usaha di Indonesia dalam menjalankan kegiatan usaha dan tetap memperhatikan keseimbangan antara kepentingan pelaku usaha dan kepentingan umum.

Asas demokrasi ekonomi merupakan penerapan dari pasal 33 Undang – Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (Selanjutnya disebut UUD 1945). Asas inilah yang dapat diimplementasikan di pasar bebas yang mana dalam prakteknya tidak semua orang dapat berpartisipasi dalam kegiatan ekonomi.Dengan demokrasi ekonomi sebagai asasnya maka tujuan dari Undang – Undang Nomor 5 Tahun 1999 Tentang Larangan Praktik Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat adalah :[[17]](#footnote-17)

1. *Menjaga kepentingan umum dan meningkatkan efesiensi ekonomi nasional sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat*
2. *Mewujudkan iklim usaha yang kondusif melalui peraturan persaingan usaha yang sehat sehingga menjamin adanya kepastian kesempatan berusaha yang sama bagi pelaku usaha besar, pelaku usaha menengah, dan pelaku usaha kecil;*
3. *Mencegah praktek monopoli dan atau persaingan usaha tidak sehat yang ditimbulkan oleh pelaku usaha*
4. Terciptanya efektivitas dan efesiensi dalam kegiatan usaha

Demokrasi ekonomi ini dapat tercipta apabila para pelaku usaha mewujudkan pasar yang sehat. Dengan adanya sistem *pricing algorithms*, akan banyak menimbulkan potensi yang merugikan dibidang persaingan usaha terutama bagi KPPU sendiri sebagai lembaga yang berwenang dalam lingkup persaingan usaha karena adanya batasan-batasan konsep dari kewenangan serta substansi Hukum Persaingan Usaha itu sendiri.

Disamping adanya keuntungan, tentunya ada dampak negatif yang terdapat antara pelaku usaha pesaing yang difasilitasi oleh sistem algoritma tersebut. Algoritma yang digunakan saat ini bisa sangat rendah tingkat kecanggihannya apabila diterapkan hanya dalam pengkoordinasian antara Pelaku Usaha dan Konsumen. Namun, ketika algoritma digunakan sebagai wadah dalam melakukan suatu tindakan kolusif yang dapat menjadikan suatu tindakan persaingan yang tidak sehat yang dapat berupa *price fixing* dan *exclusive dealing*. Sistem algoritma sederhana yang banyak digunakan di berbagai industri saat ini dapat memiliki dampak yang luas pada bentuk dan kondisi untuk perilaku bisnis yang kompetitif di pasar ini.[[18]](#footnote-18) Hal ini dengan sendirinya memberikan beban terhadap hukum yang mengatur persaingan usaha untuk meneliti dampak yang diberikan dari sistem algoritma dan untuk ikut campur tangan di mana hal tersebut dapat menimbulkan persaingan usaha yang tidak sehat.

Dalam Hukum Persaingan Usaha melarang suatu perjanjian yang illegal berupa *price fixing* dan *exclusive dealing*, hal tersebut diatur dalam pasal 5 UU Persaingan Usaha dan Pasal 15, yang menyebutkan

Pasal 5:[[19]](#footnote-19)

*“Pelaku usaha dilarang membuat perjanjian dengan pelaku usaha pesaingnya untuk menetapkan harga atas suatu barang dan atau jasa yang harus dibayar oleh konsumen atau pelanggan pada pasar bersangkutan yang sama.”*

Dan dalam pasal 11, menyebutkan[[20]](#footnote-20)

*“Pelaku usaha dilarang membuat perjanjian, dengan pelaku usaha pesaingnya, yang bermaksud untuk mempengaruhi harga dengan mengatur produksi dan atau pemasaran suatu barang dan atau jasa, yang dapat mengakibatkan terjadinya praktek monopoli dan atau persaingan usaha tidak sehat.”*

Melihat dari ketentuan pasal 5 dan pasal 11 hukum persaingan usaha, sistem *pricing algorithm* dapat berpotensi melanggar peraturan persaingan usaha apabila digunakan seabagai wadah dalam tindakan yang dapat mempengaruhi produksi pasar. Melihat akan terjadi potensi yang dimiliki KPPU dalam menegakan UU No. 5 Tahun 1999, yang mana *pricing algorithms* memiliki potensi untuk menjadi wadah suatu tindakan anti persaingan usaha menjadi landasan filosofis penulis melakukan penelitian ini. Landasan sosiologis dari penelitian ini, bahwa para tindakan anti persiangan di era modern ini dapat dilakukakn dengan banyak hal, termasuk menggunakan sistem algoritma tersebut. Perlunya analisis seacra hukum terhadap algoritma tersebut yang dapat berpotensi sebagai wadah anti persaingan di Indonesia selanjutnya menjadi alasan yuridis penulis dalam melakukan penelitian ini.

Dari pemaparan latar belakang permasalahan yang penulis kemukakan beserta landasan-landasan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait permasalahan yang ada melalui penulisan “**ANALISIS YURIDIS PRICING ALGORITHMS (ALGORITMA PENERAPAN HARGA) TERHADAP TINDAKAN PERSAINGAN USAHA TIDAK SEHAT**”.

## Orisinalitas Penelitian

**TABEL 1.1**

**Orisinalitas Penelitian**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Peneliti dan asal instansi** | **Judul dan Tahun Penelitian** | **Rumusan Masalah** | **Keterangan** |
| 1. | Golden Tauan Napitupulu  Universitas Airlangga | Persaingan Usaha Tidak Sehat Pada Pengadaan 20 Unit Lokomotif CC204 (Studi Kasus Putusan KPPU No. 05/KPPU-L/2010)  Tahun Penelitian 2011 | 1. Apakah Pengadaan 20 (dua puluh) unit lokomotif CC204 Tahun 2009 oleh PT. Kereta Api (persero) dengan General Electric (GE) Transportation mengakibatkan timbulnya praktek diskriminasi dan persengkongkolan tender? 2. Apakah dampak negatif yang timbul dari adanya pengadaan 20 (dua puluh) unit lokomotif CC204 Tahun 2009 oleh PT. Kereta Api (persero) dengan General Electric (GE) Transportation yang diduga merugikan Negara? | Pada skripsi ini penulis membedakan dengan objek yang di teliti dalam pembahasan. Pada skripsi tersebut lebih menjelaskan mengenai persengkongkolan tender terhadap pengadaan 20 Unit Lokomotif, sedangkan dalam skripsi yang akan penulis bahas mengenai sebuah sistem yang bernama alghoritm pricing sebagai suatu tindakan persaingan usaha tidak sehat. |
| 2. | Corry Permata Sari  Universitas Indonesia | Dugaan Persaingan Usaha Tidak Sehat yang Dilakukan oleh Perusahaan-Perusahaan Farmasi di Indonesia Dalam Penetapan Harga Obat Generik  Tahun Penelitian 2008 | 1. Apakah terdapat indikasi persaingan usaha tidak sehat dalam penetapan harga obat generik di Indonesia? 2. Bagaimana seharusnya penetapan harga obat generik oleh perusahaan-perusahaan farmasi di Indonesia itu ditinjau dari perspektif hukum persaingan usaha? | Pada skripsi ini penulis memiliki perbedaan mengenai objek yang diteliti, pada penelitian yang dipaparkan Corry Permata Sari ini memperhatikan tindakan persaingan usaha pada perusahaan farmasi yang melakukan penetapan harga obat generik. Sedangkan dalam skripsi yang penulis akan teliti mengenai algorithm pricing sebagai sebuah tindakan persaingan usaha tidak sehat. |

## Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah potensi yang dapat ditimbulkan oleh sistem pricing algorithms terhadap tindakan persaingan usaha tidak sehat berdasarkan Hukum Persaingan Usaha?
2. Bagaimanakah konsep pengaturan atas sistem pricing algorithms terhadap tindakan persaingan usaha tidak sehat ditinjau dari Hukum Persaingan Usaha? (Studi Kasus di Uni Eropa)

## Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam penulisan skripsi ini bertujuan untuk mencapai beberapa hal, yaitu:

1. Untuk mengindentifikasi dan menganalisis potensi yang dapat ditimbulkan oleh sistem pricing algorithms terhadap tindakan persaingan usaha tidak sehat berdasarkan Hukum Persaingan Usaha.
2. Untuk mengindentifikasi dan menganalisis konsep pengaturan atas sistem pricing algorithms terhadap Tindakan Persaingan Usaha Tidak Sehat ditinjau dari Hukum Persaingan Usaha di Indonesia dan Uni Eropa.

## Manfaat Penelititan

Manfaat dari penelitian ini meliputi:

Manfaat Teoritis

1. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap pengembangan Ilmu Hukum di bidang Hukum Perdata Ekonomi dan Teknologi pada umumnya dan pada Hukum Persaingan Usaha secara khususnya, agar prinsip-prinsip dan pengaturan mengenai persaingan usaha yang sehat dapat mengikuti perkembangan zaman.
2. Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi acuan dan referensi bagi penelitian senjenis lainnya dimasa mendatang.

Manfaat Praktis

1. Bagi Pemerintah dan Komisi Pengawasan Persaingan Usaha

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan maupun kajian bagi pemerintah dan KPPU agar dalam menentukan kebijakan dan membentuk peraturan-peraturan hukum secara dinamis, sehingga dapat membentuk peraturan-peraturan yang dapat mewujudkan prinsip persaingan usaha yang sehat.

1. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pemahaman maupun referensi bagi masyarakat luas mengenai aspek hukum persaingan usaha dan dapat mewujudkan persaingan usaha yang sehat agar dapat menimbulkan dampak positif bagi masyarakat, agar masyarakat terdorong dalam hal kesadaran mengenai hukum.

1. Bagi Mahasiswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan kajian maupun referensi bagi mahasiswa agar memahami mengenai teori, konsep dan implikasi hukum persaingan usaha serta dapat meningkatkan analisa hukum bagi mahasiswa.

## Metode Penelitian

### Jenis Penelitian

Penulis dalam memilih jenis penelitian dalam skripsi ini adalah penelitian Yuridis Normatif. Yuridis Normatif merupakan suatu penelitian yang dikmasud untuk fokus dalam mengkaji penerapan kaidah-kaidah atau norma-norma dalam hukum positif.[[21]](#footnote-21) Pendekatan dalam penelitian ini menitikberatkan pada konsep *legis positivis*. Konsep ini memandang hukum identik dengan norma-norma tertulis, selain itu memandang hukum sebagai suatu sistem normatif yang bersifat mandiri, tertutup dan terlepas dari kehidupan masyarakat yang nyata.[[22]](#footnote-22)

Alasan penulis dalam memilih menggunakan jenis penelitian yuridis normatif didasari pada kasus yang penulis teliti dibutuhkan dasar hukum yang kuat agar dapat menganalisis serta mengidentifikasi apakah kasus tersebut dapat dikatakan sebagai suatu tindakan persaingan usaha yang tidak sehat.

### Pendekatan Penelitian

Dalam skripsi ini penulis menggunakan beberapa pendekeatan terhadap penelitian ini, yaitu:

* 1. **Pendekatan Perundang-undangan (*Statue Approach*)**

Suatu penelitian normatif tentu harus menggunakan pendekatan perundang-undangan, karena yang diteliti adalah berbagai aturan hukum yang menjadi fokus sekaligus tema sentral suatu penelitian.[[23]](#footnote-23)

Penelitian ini menggunakan pendeketan perundang-undangan karena yang dikaji dalam penelitian ini memerlukan dasar hukum yang dapat mengidentifikasi pelanggaran yang didapati dalam Undang-Udndang Nomor 5 Tahun 1999 Tentang Larangan Pratik Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat maupun peraturan yang mendukung.

* 1. **Pendekatan Konseptual (*Conceptual Approach*)**

Pendekatan konseptual ini digunakan untuk memahami konsep-konsep keberadaaan aturan mengenai *pricing algorithms* dalam Undang-Undang Persaingan Usaha di Indonesia yang diatur di dalam Undang-Undang Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1999 Tentang Larangan Pratik Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat serta peraturan pendukungnya. Dengan didapatkannya suatu konsep yang jelas maka diharapkan penormaan dalam aturan hukum ke depan tidak lagi ada pemahaman yang kabur dan ambigu mengenai *pricing algorithms* tersebut.[[24]](#footnote-24)

* 1. **Pendekatan Kasus (*Case Approach*)**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kasus dengan mengkaji bagaimana proses peradilan mengenai pricing algorithms apabila terjadi di Indonesia dengan meneliti kasus yang berada di Uni Eropa yang telah memiliki kekuatan hukum tetap. Sehubungan dengan itu akan menjadi suatu argumentasi bagaimana perbedaan penerapan proses penyelesaian pada kasus tersebut di Indonesia dengan Uni Eropa.

### Jenis dan Sumber Bahan Hukum

1. **Bahan Hukum Primer**

Bahan hukum primer adalah suatu bahan hukum yang menjadi pokok dari hasil penelitian ini Bahan hukum primer adalah bahan-bahan hukum yang mengikat. Bahan hukum primer merupakan bahan hukum yang bersifat memiliki otoritas. Bahan hukum primer terdiri dari peraturan perundang-undangan, catatan-catatan resmi atau risalah dalam pembuatan undang-undang, dan putusan-putusan hakim.[[25]](#footnote-25), yaitu:

1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1999 Tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat
2. Peraturan Komisi Pengawas Persaingan Usaha Nomor 1 Tahun 2019 Tentang Tata Cara Penanganan Perkara Praktik Monopoli Dan Persaingan Usaha Tidak Sehat
3. Treaty on the Functioning of the European Union
4. **Bahan Hukum Sekunder**

Bahan hukum sekunder adalah bahan hukum tambahan, dinamakan tambahan karena bahan hukum sekunder adalah bahan hukum yang memberikan penjelasan terhadap bahan hukum primer. Bahan hukum sekunder terdiri atas buku atau jurnal hukum yang berisi mengenai prinsip-prinsip dasar (asas hukum), pandangan para ahli hukum (doktrin), penjelasan peraturan perundang-undangan yang terkait, kasus kasus hukum serta symposium yang dilakukan para pakar terkait dengan pembahasan.[[26]](#footnote-26)

1. **Bahan Hukum Tersier**

Bahan hukum tersier merupakan bahan hukum yang menjadi petunjuk maupun penjelasan atas bahan hukum primer dan sekunder, yaitu:

1. Ensiklopedia
2. Kamus

### Teknik Penelusuran Bahan Hukum

1. Studi Kepustakaan, terhadap segala hal yang berhubungan dengan *pricing algorithms* dalam tindakan persaingan usaha yang tidak sehat dengan teknik mengutip, baik secara langsung maupun dengan mengutip ide, atau gagasan yang terdapat di sumber aslinya.
2. Akses Internet terhadap berbagai jurnal, artikel serta bahan diskusi lainnya yang dapat dianalisis sesuai dengan pokok permasalahan yang ada dalam penelitian ini.

### Teknik Analisis Bahan Hukum

Dalam hal ini pengolahan bahan dilakukan dengan cara melakukan seleksi data sekunder atau bahan hukum, kemudian melakukan klasifikasi menurut penggolongan bahan hukum dan menyusun data hasil penelitian tersebut secara sistematis, dan dilakukan secara logis, artinya adanya suatu hubungan antara bahan hukum satu dengan bahan hukum lainnya untuk mendapatkan suatu intepretasi dari hasil penelitian.[[27]](#footnote-27) Teknik pengolahan yang disebutkan sebelumnya adalah interpretasi sistematis.

Selain menggunakan interpretasi sistematis di penelitian ini juga menggunakan teknik analisis yang bernama Interpretasi Komparatif, yaitu membandingkan antara berbagai sistem hukum yang ada di dunia. Hasil yang akan didapat berbentuk deskriptif, analitis, dan preskriptif.

### Definisi Konseptual

* + 1. Persaingan Usaha Tidak Sehat

Persaingan antar pelaku usaha dalam menjalankan kegiatan produksi dan/atau pemasaran barang atau jasa yang dilakukan dengan cara tidak jujur atau melawan hukum atau menghambat persaingan usaha.[[28]](#footnote-28)

* + 1. Pricing Algorithms

Pricing Algorithms adalah sebuah sistem dalam menetapkan secara otomatis harga yang diminta untuk barang yang akan dijual, untuk memaksimalkan keuntungan penjual.

# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

## Tinjauan Umum Persaingan Usaha Tidak Sehat

### Pengertian Persaingan Usaha Tidak Sehat

Secara umum persaingan usaha tidak sehat dapat dipahami sebagai kondisi persaingan diantara pelaku usaha yang berjalan secara tidak *fair*. Dalam ketentuan umum diuraikan pengertian persaingan usaha tidak sehat adalah persaingan antar pelaku usaha dalam menjalankan kegiatan produksi dan atau pemasaran barang dan atau jasa yang dilakukan dengan cara tidak jujur atau melawan hukum atau menghambat persaingan usaha.[[29]](#footnote-29)

Berdasarkan pengertian tersebut terdapat beberapa unsur untuk memenuhi persaingan usaha tidak seha, yaitu:

1. Persaingan antar pelaku usaha;
2. Menjalankan kegiatan produksi dan atau pemasaran barang dan atau jasa; dan
3. Dilakukan dengan cara tidak jujur atau melawan hukum atau menghambat persaingan usaha.

Berdasarkan pengertian tersebut dapat diperoleh gambaran bahwa persaingan antar pelaku usaha dalam menjalankan kegiatannya dilakukan dengan cara tidak jujur atau melawan hukum, implikasinya akan menghambat persaingan usaha secara sehat.[[30]](#footnote-30)

### Bentuk Persaingan Usaha Tidak Sehat

Secara umum, UU Persaingan Usaha mengatur bahwa praktek monopoli dan persaingan usaha tidak sehat membaginya dalam 3 (tiga) bentuk yaitu:

1. Perjanjian yang dilarang

Pengertian perjanjian ditentukan dalam Pasal 1 Huruf g UU Persaingan Usaha yang menentukan bahwa perjanjian adalah suatu perbuatan satu atau lebih pelaku usaha untuk mengikatkan diri terhadap satu atau lebih pelaku usaha lain dengan nama apapun, baik tertulis maupun tidak tertulis. Berdasarkan pengertian tersebut di atas maka dapat disimpulkan melalui unsur-unsur perjanjian yang diatur dalam UU Persaingan Usaha meliputi:

* + 1. Adanya karena suatu perbuatan.
    2. Adanya pelaku usaha sebagai pihak dalam perjanjian.
    3. Berbentuk tertulis atau tidak tertulis.

Perjanjian dalam teori persaingan usaha adalah upaya dua pelaku usaha atau lebih dalam konteks strategi pasar, maka esensi perjanjian adalah saling bersepakatnya antar pesaing tentang tingkah laku pasar mereka, baik seluruhnya ataupun menyepakati tingkah laku bagian tertentu dari keseluruhan tingkah laku pasar[[31]](#footnote-31). Akibatnya pelaku usaha tidak lagi tampil terpisah dan tidak lagi mandiri di pasar.

Setiap perjanjian mensyaratkan minimal dua pihak yang saling bersepakat tentang prilaku di pasar. Latar belakang kesepakatan tidak diutamakan untuk diperhatikan, karena perjanjian dalam persaingan usaha hanya didasarkan pada pandangan ekonomi untuk menyamakan harga dan mengikuti pola pesaing lainya, sehingga perjanjian juga dapat terjalin tanpa memperhatikan apakah pihak yang menjalin perjanjian melakukanya dengan sukarela atau tidak. Hal tersebut yang membedakan perjanjian dalam pengertian Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPdt) dan dengan perjanjian dalam hukum Persaingan Usaha. Hal pokok dari perjanjian dalam hukum anti monopoli adalah ikatan. Pihak yang terikat perjanjian tidak harus melibatkan semua pihak, jika hanya satu pihak yang terikat juga sudah cukup. UU Persaingan Usaha mengatur bentuk-bentuk perjanjian yang dilarang, yaitu:

* + 1. Oligopoli, kondisi pasar dimana didominasi oleh beberapa pelaku usaha yang memiliki skala produksi atau modal yang besar[[32]](#footnote-32) hal ini diatur dalam Pasal 4 Ayat (1) dan (2).
    2. Penetapan harga, perjanjian pelaku usaha untuk bersama menentukan harga suatu barang/jasa di pasar untuk keuntungan pelaku usaha. Pasal 5 Ayat (1).
    3. Pembagian Wilayah, perjanjian pelaku usaha untuk bersama membagi wilayah/alokasi terhadap barang dan atau jasa sehingga dapat mengakibatkan terjadinya praktek monopoli dan atau persaingan usaha tidak sehat. Pasal 9.
    4. Pemboikotan, perjanjian pelaku usaha untuk bersama menghalangi pelaku usaha lain untuk melakukan usaha yang sama, baik untuk tujuan pasar dalam negeri maupun pasar luar negeri. Pasal 10 Ayat (1) dan Ayat (2).
    5. Kartel, perjanjian yang dilakukan antar dalam menentukan harga atas produk atau jasa yang mereka jual dengan cara diam-diam tanpa adanya tanda tangan kedua belah pihak[[33]](#footnote-33). Pasal 11.
    6. Trust, diatur dalam Pasal 12.
    7. Oligopsoni, diatur dalam pasal 14.
    8. Integrasi vertikal, perjanjian pelaku usaha untuk bersama menguasai produksi sejumlah produk yang termasuk dalam rangkaian produksi barang dan atau jasa tertentu yang mana setiap rangkaian produksi merupakan hasil pengolahan atau proses lanjutan, baik dalam satu rangkaian langsung maupun tidak langsung.
    9. Perjanjian tertutup (*exclusive dealing*), Pelaku usaha dilarang membuat perjanjian dengan pelaku usaha lain yang memuat persyaratan bahwa pihak yang menerima barang dan atau jasa hanya akan memasok atau tidak memasok kembali barang dan atau jasa tersebut kepada pihak tertentu dan atau pada tempat tertentu. Pasal 15 Ayat (1) sampai (3).
    10. Perjanjian dengan pihak luar negeri, Pelaku usaha dilarang membuat perjanjian dengan pihak lain di luar negeri yang memuat ketentuan yang dapat mengakibatkan terjadinya praktek monopoli dan atau persaingan usaha tidak sehat. Pasal 16 UU Persaingan Usaha.

1. Kegiatan yang dilarang

Ketentuan dalam UU Persaingan Usaha tidak terdapat definisi kegiatan yang dilarang, namun jika ditafsirkan kegiatan yang dilarang adalah tindakan atau perbuatan hukum sepihak yang dilakukan oleh satu pelaku usaha atau kelompok pelaku usaha tanpa ada keterkaitan hubungan (hukum) secara langsung dengan pelaku usaha lainya.[[34]](#footnote-34) UU Persaingan Usaha menentukan bentuk-bentuk kegiatan yang dilarang meliputi monopoli, monopsoni, penguasaan pasar, dan persengkongkolan tender.

1. Penyalahgunaan posisi dominan

Pasal 1 Huruf d UU Persaingan Usaha menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan posisi dominan adalah keadaan dimana pelaku usaha tidak mempunyai pesaing yang berarti di pasar bersangkutan dalam kaitan dengan pangsa pasar yang dikuasai, atau pelaku usaha mempunyai posisi tertinggi diantara pesaingnya di pasar bersangkutan dalam kaitan dengan kemampuan keuangan, kemampuan akses pada pasokan atau penjualan, serta kemampuan untuk menyesuaikan pasokan atau permintaan barang atau jasa.[[35]](#footnote-35)

Penyalahgunaan posisi dominan dilarang karena dapat mengakibatkan pihak yang mempunyai posisi dominan dapat dengan mudah mendikte pasar dan menetapkan syarat-syarat yang tidak sesuai dengan kehendak pasar[[36]](#footnote-36). Posisi dominan yang dilarang dalam UU Persaingan Usaha meliputi posisi dominan secara umum, jabatan rangkap, pemilikan saham mayoritas, pengggabungan, peleburan dan pengambilalihan.

### Prinsip Umum Dalam Hukum Persaingan Usaha

Secara prosedural, dikenal dua teori dalam hukum persaingan usaha. Pertama, teori yang melarangnya secara tegas, tanpa melihat apakah ada dampak negatifnya. Beberapa bentuk kartel, monopoli, dan persaingan usaha tidak sehat lainnya, harus dianggap dengan bertentangan dengan hukum. Titik beratnya adalah unsur formal dari perbuatan tersebut.[[37]](#footnote-37) Teori ini dikenal dengan teori *Per se illegal*.

Pendekatan *Per se illegal* dalam pengadilan akan dihukum tanpa proses penyidikan yang rumit. Jenis perilaku yang ditetapkan secara *Per se illegal* hanya akan dilaksanakan, setelah pengadilan memiliki pengalaman yang memadai terhadap perilaku tersebut, yakni bahwa perilaku tersebut hampir selalu bersifat anti persaingan dan hampir selalu tidak pernah membawa manfaat sosial.[[38]](#footnote-38) Pendekatan *Per se illegal* ditinjau dari sudut proses administratif adalah mudah, hal ini disebabkan karena metode ini membolehkan pengadilan untuk menolak melakukan penyelidikan secara rinci, yang biasanya memerlukan waktu lama dan biaya yang mahal guna mencari fakta di pasar yang bersangkutan.[[39]](#footnote-39)

Teori yang kedua, melarang kartel dan monopoli jika dapat dibuktikan ada efek negatifnya yang dikenal dengan nama teori *Rule of reason*. Praktek monopoli dan persaingan usaha tidak sehat lainnya baru dianggap bertentangan dengan hukum jika akibatnya dapat merugikan pesaing dan/atau konsumen. Titik berat dalam teori ini adalah unsur materiil dari perbuatannya. Dalam teori yang kedua ini dipakai metode “keseimbangan” dalam salah satu cara aplikasinya dengan melihat kecenderungan apakah kartel tersebut benar – benar menghancurkan persaingan pasar atau sebaliknya bahkan dapat memacu hukum pasar tentang “*supply* *and demand*”.[[40]](#footnote-40)

Penggunaan pendekatan *rule of reason* memungkinkan pengadilan untuk melakukan interpretasi terhadap Undang – Undang. Keunggulan *rule of reason* adalah menggunakan analisis ekonomi untuk mencapai efisiensi guna mengetahui dengan pasti, yaitu apakah suatu tindakan pelaku usaha memiliki implikasi kepada persaingan.[[41]](#footnote-41)

## Tinjauan Umum Pricing Algorithms (Algoritma Penerapan Harga)

### Pengertian Algoritma

*Algorithm* dalam bahasa Indonesia berarti Algoritma. Algoritma digunakan untuk perhitungan, pemrosesan data, dan penalaran otomatis. Tidak ada satu definisi pasti dari suatu algoritma yang telah diadopsi secara universal.

Thomas Cormen menjelaskan secara umum bahwa[[42]](#footnote-42)

“*Algoritma adalah sebuah prosedur komputasi yang mengambil beberapa nilai atau kumpulan nilai sebagai input kemudian di proses sebagai output sehingga algoritma merupakan urutan langkah komputasi yang mengubah input menjadi output*”

Algoritma saat ini dikembangkan untuk menyelesaikan berbagai kegiatan yang bersifat praktek. Hal tersebut termasuk penggunaan algoritma dalam menyelesaikan tugas-tugas yang sederhana seperti memecahkan serangkaian angka yang tidak berurutan dalam aritmatika komputer, hingga penggunaan algoritma dalam hal yang kompleks yang memungkinkan enkripsi data secara digital, melakukan komunikasi diinternet, dan pengelolaan sumber daya yang langka.[[43]](#footnote-43)

Algoritma dapat dirancang untuk mengatur atau memperbaiki keputusan mereka sendiri sesuai dengan data yang dimasukkan di dalamnya dan melakukan pengambilan keputusan sendiri yang dikodekan atau diprogramkan dalam sistem algoritma tersebut (*learning algorithms*).[[44]](#footnote-44) *Learning algorithms* menggunakan *machine learing*, sejenis kecerdasan buatan yang memberi komputer kemampuan untuk belajar dari data yang mereka temui tanpa perlu mendefinisikan korelasi antara sebab-akibat.[[45]](#footnote-45)

Dengan demikian, *learning algorithms* tidak mengikuti bentuk program yang bersifat statis, melainkan membangun proses pengambilan keputusan dengan belajar dari data yang telah di-*input* dalam sistem tersebut. *Machine learning* digunakan dalam berbagai tugas komputasi di mana perancangan dan pemrograman algoritma yang sangat sulit. Sementara *machine learning* mengidentifikasi korelasi antara data-data yang dimasukan, sistem *machine learing* tidak memprediksi hubungan korelasi kasualitas.

Dalam perkembangan teknologi saat ini, yang indentik dengan *big data*, penggunan koneksivitas yang cepat, serta peningkatan dalam kapasitas kemapuan dari komputer dan dalam penyimpanan, algoritma memegang peranan penting dalam menciptkan keuntungan signifikan atas kemampuan pengambilan keputusan secara mandiri. Keuntungan yang mendasar adalah kecepatan dalam pengumpulan, pengorganisasian, dan penganalisisan terhadap data, memungkinkan pengambilan keputusan dan reaksi yang lebih cepat. Algoritma dapat memberikan parameter dalam membuat suatu penentuan dan mengumpulkan sumber data, komputer umumnya dapat menerapkan algoritma yang relevan pada kecepatan yang tidak terjangkau oleh kemampuan otak manusia, terutama jika keputusan itu melibatkan sejumlah besar parameter yang perlu diseimbangkan atau banyak input data yang harus dianalisis atau dibandingkan.[[46]](#footnote-46)

Keuntungan utama kedua dari algoritma berkaitan dengan kecanggihan analitis mereka. Kemajuan dalam ilmu data, termasuk pengumpulan dan penyimpanan data, telah mengantarkan pada era data besar, yang memungkinkan algoritma untuk menggabungkan berbagai variabel ke dalam keputusan mereka.[[47]](#footnote-47) Ini memberikan tingkat kecanggihan yang tidak dapat dicapai oleh pikiran manusia tanpa waktu dan upaya yang substansial. Dalam satu contoh penting, algoritma mengalahkan juara dunia dalam game strategis Go.[[48]](#footnote-48)

### Pricing Algorithms

Melihat dari keuntungan dari penggunaan algortima dalam kehidupan manusia, tidak mengherankan bahwa penggunaan algoritma untuk membuat keputusan komersial menyebar dengan cepat dan banyak digunakan oleh perusahaan penyedia barang dan/atau jasa. Algoritma digunakan dalam berbagai tugas, termasuk merespons dengan cepat terhadap perubahan kondisi permintaan, menentukan tingkat dan lokasi yang efisien untuk produksi dan penyimpanan, dan menilai tingkat risiko seperti yang disinggung dalam latar belakang.

Dalam beberapa kondisi juga, algoritma juga digunakan untuk keputusan penetapan harga. Beberapa contoh umum termasuk algoritma penetapan harga adalah aplikasi Uber, yang digunakan untuk mengatur harga berdasarkan pada kondisi permintaan dan penawaran, dan algoritma yang digunakan oleh Airbnb untuk harga yang membedakan penawaran[[49]](#footnote-49). Sejalan dengan penciptaan algoritma yang dibuat khusus, perusahaan perangkat lunak juga menjual algoritma penetapan harga yang tidak sesuai, yang relatif mudah sesuai dengan kebutuhan masing-masing pemasok penjualan. Beberapa contohnya adalah *Feedvisor Pricing*, yang menggunakan kecerdasan buatan dan teknik pengumpulan dari data-data di Internet untuk menetapkan harga, *Feedvasior Pricing* merupakan mesin penetapan harga berdasarkan kemampuan kecerdasan buatan dan pengolahan data tentang perilaku pesaing usaha dan konsumen.

Dalam menjalankan bisnisnya, setiap perusahaan mempunyai cara dalam melakukan bisnisnya untuk mendapatkan untung setiap pelaku usaha dalam bisnisnya mempunyai aturan main mereka sendiri seperti memasukan harga serta diskon. Beberapa dari aturan main yang dilakukan pelaku usaha tersebut dapat dengan mudah dijalankan oleh sistem algoritma.[[50]](#footnote-50)

Beberapa *pricing algorithms* telah dirancang untuk mengikuti aturan sederhana seperti mencocokkan harga pesaing terendah. Sebagai contoh, Amazon menawarkan fitur *Match Low Price* kepada penjual pihak ketiga yang melakukan usaha didalam *platform* mereka. Hal ini memungkinkan penjual untuk mencocokkan harga terendah yang ditawarkan oleh pesaing, dan memungkinkan mereka untuk memilih pesaing mana yang cocok berdasarkan kombinasi kondisi daftar, metode dalam memberikan pelayanan barang kepada konsumen, *feedback* dari konsumen, dan waktu penanganan dalam penjualan. Dengan adanya *pricing algorithms*, pengumpulan informasi bisa didapatkan secara otomatis dan para pelaku usaha dapat dengan cepat merespeon serta dapat langsung menetapan harga terhadap perubahan harga pelaku usaha pesaing sedangkan tanpa algoritma, respons dapat memakan waktu beberapa hari.

# BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN

## Potensi Yang Dapat Ditimbulkan Oleh Sistem Pricing Algorithms Terhadap Tindakan Persaingan Usaha Tidak Sehat

Bentuk analisa mengenai potensi yang dapat ditimbulkan oleh sistem pricing algorithms terhadap tindakan persaingan usaha tidak sehat membutuhkan suatu faktor pendukung yang menguatkan argumentasi hukum dalam penelitian ini. Faktor yang akan peneliti bahas nantinya akan memiliki keterkaitan hingga menemukan suatu jawaban dari rumusan masalah dalam bab-bab sebelumnya. Dalam sub bab ini sebelum menuju lebih dalam mengenai bagaimanakah potensi pelanggaran yang muncul yang diakibatkan sistem algoritma terhadap persaingan usaha di Indonesia, peneliti akan menganalisis bagaimana algoritma ini bekerja dan potensi pasal yang dapat dilanggar.

Pembahasan mengenai potensi yang dapat ditimbulkan oleh sistem pricing algorithms terhadap tindakan persaingan usaha tidak sehat penulis membutuhkan hal-hal pendukung yang akan memperkuat argumentasi penulis. hal yang akan penulis bahas nantinya akan saling berkaitan dan dapat menjawab rumusan masalah.

#### Algoritma Sebagai Alat Dalam Koordinasi Tindakan Anti-Persaingan Usaha

##### Efek Penggunaan Algoritma

Secara mendasar pelaku usaha sebagai subjek ekonomi akan senantiasa berupaya untuk mendapatkan keuntungan yang setinggi-tingginya dalam menjalankan kegiatan usahanya (*maximizing profit*).[[51]](#footnote-51) Selain itu, mereka juga berupaya agar dapat memperkuat posisinya dalam pasar. Dalam banyak kasus, penggunaan sistem algoritma (baik algoritma penetapan harga dan lainnya) dalam dunia usaha cenderung berdampak positif pada konsumen dan pada persaingan.

Secara singkat dampak positif yang dimiliki semua algoritma di pasar dengan meningkatkan efisiensi sisi penawaran dan sisi permintaan. Selain manfaat langsung di pasar, algoritma juga dapat membantu pembuat kebijakan dan otoritas dalam lembaga pengawasan persaingan usaha. Salah satu contohnya adalah *Cartel Screening Tool[[52]](#footnote-52)* yang telah dikembangkan CMA untuk membantu badan publik dan pihak lain yang menjalankan pengawasan dalam persaingan usaha.

1. Efek dari Sisi Penawaran

Dampak yang dapat didapatkan dalam penggunaan yang pertama adalah dari sisi efisiensi dalam dalam penawaran. Secara umum, penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dapat secara signifikan mengurangi biaya tenaga kerja jika mampu menggantikan pekerja manusia. Sebagai contoh, satu survei terbaru dari para peneliti pembelajaran mesin memprediksi bahwa AI akan mengungguli manusia dalam banyak kegiatan dalam sepuluh tahun ke depan, seperti menerjemahkan bahasa (pada 2024), mengendarai truk (pada 2027), dan bekerja sebagai ahli bedah (pada 2053).[[53]](#footnote-53) Namun, AI dan algoritma lebih kecil kemungkinannya untuk dapat melakukan pekerjaan yang memerlukan intuisi, pemikiran abstrak, atau gerakan fisik yang kompleks.

Ada potensi peningkatan dalam efisiensi lebih lanjut dan penghematan biaya jika algoritma dapat meningkatkan efisiensi pekerjaan manusia. Pengumpulan data yang secara besar dan pemrosesan algoritmik yang dapat membantu manajer pada suatu perusahaan dalam membuat keputusan yang lebih banyak, lebih cepat, dan yang lebih baik yang mana pengambilan keputusan juga dilakukan secara otomatis.

Lebih khusus lagi, algoritma penetapan harga dapat diharapkan untuk membuat pasar lebih efisien dan lebih cepat jernih, karena harga menjadi lebih responsif terhadap perubahan penawaran dan permintaan. Dengan demikian barang yang tidak dapat bertahan lama seperti bahan makanan atau tiket pesawat lebih kecil kemungkinannya untuk dibuang, di mana sisa stok tidak memiliki nilai bagi penjual tetapi akan memiliki nilai bagi pembeli. Terkait dengan ini, algoritma penetapan harga juga memungkinkan atau memfasilitasi peningkatan manajemen inventaris, terutama untuk barang yang tak tahan lama seperti kamar hotel dan penerbangan.

1. Efek dari Sisi Permintaan

Dampak yang kedua dalam penggunaan algoritma yaitu dari sisi permintaan. Beragam algoritma membantu konsumen membuat keputusan dalam transaksi pasar. Beberapa menawarkan informasi kepada konsumen yang relevan dengan pilihan mereka. Sebagai contoh, alat pemantauan harga pihak ketiga seperti CamelCamelCamel[[54]](#footnote-54) membantu konsumen di platform Amazon membeli produk ketika mereka berada pada harga terendah dengan memberi tahu mereka ketika harga untuk produk tertentu mencapai tingkat tertentu yang diinginkan pengguna.

Penggunaan algoritma yang lebih canggih adalah dengan menggunakan peramalan harga untuk menyarankan kepada konsumen apakah mereka harus membeli produk segera atau menunggu penurunan harga yang diharapkan. Contohnya adalah agregator harga penerbangan Kayak[[55]](#footnote-55), yang menggunakan data tren harga penerbangan sebelumnya untuk menyarankan apakah akan membeli penerbangan atau menunggu. Namun, efektivitas algoritma ini telah terbukti beragam. Sebuah artikel menunjukkan bahwa untuk sampel 15 rute, jika konsumen mengikuti saran algoritma, mereka akan membayar 2% lebih tinggi daripada jika mereka hanya membeli tiket pada hari acak. Disimpulkan bahwa secara statistik tidak signifikan.

Dengan peningkatan yang cukup besar dalam kompleksitas penggunaan algoritma, konsumen dapat sepenuhnya memberikan keputusan pembelian mereka kepada sistem algoritma tersebut. Agen digital dapat menggunakan data untuk memprediksi pilihan dari konsumen, secara optimal dalam memilih produk dan layanan yang paling cocok bagi konsumen, bernegosiasi dan melaksanakan transaksi, dan berpotensi membentuk suatu pengklasifikasian konsumen untuk mendapatkan syarat dan ketentuan terbaik bagi konsumen. Ini akan secara signifikan mengurangi biaya pencarian dan transaksi, memungkinkan untuk pilihan yang lebih canggih dan rasional, dan bahkan memperkuat kedudukan pembeli dalam transaksi.

Baik layanan pencarian dan perbandingan (dalam bentuk alat perbandingan digital) maupun layanan pembelian kolektif (seperti Groupon, LivingSocial, dan Google Offers dan lainya) sudah tersedia saat ini. Dalam beberapa penelitian juga ada potensi bahwa asisten pribadi digital (seperti Amazon Alexa, Apple Siri dan Google Assistant) dapat melampaui apa yang saat ini tersedia. Misalnya, asisten pribadi digital dapat mengumpulkan dan memproses informasi yang cukup, untuk dapat mengkoordinasikan pembelian di berbagai penggunaan yang jauh lebih luas dan produk dari apa yang saat ini tersedia.

Terlepas dari manfaat dari penggunaan algoritma yang diuraikan di atas, ada kekhawatiran yang berkembang tentang potensi penggunaan algoritma yang mengarah pada kerugian terhadap konsumen. Salah satu teori utama kerusakan terkait dengan kemungkinan bahwa algoritma penetapan harga dapat mengarah pada sebuah tindakan kolusif, dengan konsumen membayar harga lebih tinggi daripada harga yang beredar di pasar kompetitif.

##### Algoritma dan Koordinasi

Ezrachi dan Stucke[[56]](#footnote-56) menjelaskan cara utama algoritma dapat menghasilkan pembentukan hasil penetapan harga yang terkoordinasi dengan bentuk Hub-and-Spoke. Hub-and-Spoke dapat dicirikan sebagai sejumlah pertukaran atau perjanjian secara vertikal antara pelaku usaha di satu tingkat rantai pasokan (*supply chain*) (*The Spokes*), dan pelaku usaha lainnya di luar dari *supply chain* (The Hub), yang dapat mengarah kepada pertukaran informasi secara tidak langsung dan beberapa bentuk kolusi diantara para pelaku usaha yang berada dalam rantai pasokan.[[57]](#footnote-57)

Jika ada beberapa pelaku usaha pesaing menggunakan sistem algoritma penetapan harga yang sama, hal tersebut dapat menyebabkan para pelaku usaha yang menggunakan sistem yang sama bereaksi dengan setiap tindakan pelaku usaha-pelaku usaha yang lainnya terhadap suatu perubahan, seperti perubahan dalam memsukan biaya atau kerugian. Lebih lanjut, jika para pesaing sadar atau mampu menyimpulkan bahwa mereka menggunakan sistem algoritma sama atau serupa, perusahaan akan lebih mampu memprediksi bagaimana respons para pelaku usaha pesaing mereka terhadap perubahan harga, dan hal tersebut membantu perusahaan untuk mampu menafsirkan logika atau tujuan dari pelaku usaha pesaingnya dalam menentukan harga. Pengetahuan yang tersebar luas dan penggunaan sistem algoritma penetapan harga umum mungkin memiliki efek yang mirip dengan pertukaran informasi, yang dapat membantu pelaku usaha melakukan tindakan kolusi secara tertutup.

##### Algoritma dan Diskriminasi Harga

Kekhawatiran yang ada tidak hanya terkaik meningkatnya ketersediaan data-data yang dimiliki yang menjadi dasar dari potensi yang dimiliki algoritma penetapan harga sebagai alat dalam tindakan kolusi. Rangkaian kekhawatiran kedua adalah, dengan terjadi perkembangan *Big Data* saat ini, memungkinkan terjadinya *Personalised Pricing*.

Office of Fair Trading pada tahun 2013 mendefinisikan *Personalised Pricing* sebagai[[58]](#footnote-58)

*“the practice where businesses may use information that is observed, volunteered, inferred, or collected about individuals’ conduct or characteristics, to set different prices to different consumers (whether on an individual or group basis), based on what the business thinks they are willing to pay.”*

Merujuk dari definisi yang diberikan oleh OFT kita mendapati dua hal yang menjadi substansi dari pengertian *Personalised Pricing*, yang pertama personalised pricing digolongkansebagai praktik dalam membedakan harga yang diberikan kepada setiap konsumen yang berbeda, dengan demikian personalised pricing memfokuskan pada hubungan antara business-to-consumer sebagai lawan dari hubungan antara business-to-business. Hal kedua adalah, personalised pricing menentukan perbedaan dari harga atau diskriminasi harga yang ditetapkan berdasarkan dari informasi tentang karakteristik atau perilaku dari konsumen tersebut.[[59]](#footnote-59)

Dalam banyak kasus, personalised pricing dapat bermanfaat, misalnya kemampuan untuk menawarkan diskon yang ditargetkan dapat membantu pelaku usaha baru untuk bersaing khususnya di pasar dengan mengganti harga sesuai dengan kebutuhan pasar, dan dapat memperluas output dari penjualan tersebut. Di sisi lain, ada situasi di mana personalised princing dapat menyebabkan kerugian kepada konsumen karena para pelaku usaha memberlakukan diskriminasi harga terhadap konsumen.

Menurut Sugiarto, dkk[[60]](#footnote-60) diskriminasi dapat dibedakan menjaditiga jenis yaitu:

1. Diskriminasi harga derajat pertama (*first degree price discrimination*), diskriminasi tingkat pertama akan dilakukan dengan cara menerapkan harga yang berbeda-beda kepada para konsumen. Strategi tingkat pertama ini biasanya disebut diskriminasi sempurna (*perfect price discrimination*) karena selalu berhasil mengambil keuntungan yang besar dari konsumen. Syarat utama agar diskriminasi tingkat pertama ini berhasil yakni perusahaan harus *reservation price* dari masing-masing konsumen. Contoh dari diskriminasi tingkat pertama ini yaitu seorang dokter yang memberlakukan tarif konsultasi berbeda-beda kepada setiap pasiennya.
2. Diskriminasi harga tingkat kedua (*second degree price discrimination*), apabila suatu perusahaan tidak mengetahui informasi mengenai reservation price konsumennya, maka diskriminasi tetap bisa dilakukan, namun tidak mendiskriminasi konsumen secara langsung, melainkan melalui diskriminasi produk. Diskriminasi tingkat kedua ini dilakukan dengan cara menerapkan harga yang berbeda-beda pada sejumlah produk yang dijualnya. Contoh dari diskriminasi tingkat kedua ini yaitu.
3. Diskriminasi harga tingkat ketiga (*third degree price discrimination*), strategi ini dilakukan dengan cara menerapkan harga yang berbeda-beda untuk setiap kelompok atau grup dari konsumen berdasarkan reservation price masing-masing kelompok konsumen tersebut. Kelompok konsumen tersebut dapat dibedakan dari lokasi geografis, maupun karakteristik konsumen misalnya seperti umur, jenis kelamin, pekerjaan, dan lain sebagainya.

Dapat diketahui secara umum dalam menghadapi persaingan pelaku usaha akan melakukan diskriminasi harga demi mencapai keuntungan yang maksimal dari output yang dihasilkan, dengan menggunakan beberapa karakteristik konsumen yang dapat diamati (misalnya diskon terhadap mahasiswa, atau *third degree price discrimination*) atau dengan memberikan opsi yang mendorong konsumen untuk memilih sendiri barang dengan harga yang efektif bagi konsumen (misalnya perbedaan harga per-unit pada pembelian grosir dan pembelian secara eceran, atau *second degree price discrimination*).

Namun, meningkatnya ketersediaan data dan kecanggingan dari penggunaan algoritma penetapan harga, khususnya oleh *online ritailer*, meningkatkan kemungkinan bahwa peretail akan dapat terlibat dalam menetapan harga yang sesuai dengan konsumen, secara efektif menyortir konsumen ke dalam kategori yang lebih sesuai dengan keinginan konsumen. Dalam contoh yang ekstremnya, hasil dari personalised pricing mungkin mendekati dari *perfect price discrimination* atau ‘*first degree discrimination*’, di mana penjual memasang harga tertinggi pada konsumen, sesuai dengan jumlah yang sanggup mereka bayar.

Ada bukti bahwa mayoritas konsumen tidak menyukai personalised pricing. Misalnya, ada reaksi pada tahun 2000 ketika Amazon.com memvariasikan harga DVD mereka, yang diduga berdasarkan pola penelusuran sebelumnya oleh konsumen.[[61]](#footnote-61) Praktik ini ditemukan setelah konsumen menemukan bahwa mereka dapat membeli produk dengan harga lebih murah jika mereka menghapus cookie[[62]](#footnote-62) yang ditinggalkan Amazon di komputer mereka, atau menggunakan browser yang tidak menerima cookie. Menyusul hal ini, Amazon menolak telah melakukan personalised pricing, dan menyatakan bahwa penyimpangan harga yang terjadi merupakan diskon yang diberikan secara acak untuk menguji bagaimana hasil penjualan akan berubah sebagai respons terhadap perubahan harga. Pada akhirnya Amazon mengembalikan semua uang kerugian para konsumen yang menerima harga lebih tinggi.[[63]](#footnote-63)

Menurut Ezrachi dan Stucke[[64]](#footnote-64) mengusulkan model di mana perusahaan dapat melakukan tindakan kolusi secara diam-diam dan menerapkan personalised pricing untuk kelompok konsumen yang berbeda. Dalam model ini, pelaku usaha menawarkan harga yang diberikan untuk semua konsumen, yang harga dari ouput tersebut dapat ditetapkan secara *supra-competitive[[65]](#footnote-65)*. Para pelaku usaha kemudian mengidentifikasi konsumen yang memiliki nilai tinggi terhadap output yang mereka berikan, baik menggunakan algoritma atau fitur konsumen lainnya (contohnya dengan mengidentifikasi konsumen yang datang langsung ke situs web tanpa melalui mesin pencari). Ezrachi dan Stucke menyarankan agar perusahaan dapat menawarkan kepada konsumen yang memiliki nilai tinggi tersebut dengan personalised pricing secara rahasia. Hal tersebut bisa berupa diskon khusus yang diberikan kedapa konsumen, atau harga yang lebih tinggi melalui *drip pricing[[66]](#footnote-66)*. Secara khusus, menargetkan konsumen dengan menetapkan harga yang lebih tinggi memungkinkan perusahaan untuk mendapatkan keuntungan lebih dari konsumen yang bernilai tinggi.

Ezrachi dan Stucke menggambarkan hasil ini memberikan kerugian terhadap konsumen. Hal tersebut karena begitu seorang konsumen diklasifikasikan pada kelompok yang loyal atau bernilai rendah, mereka ditawari harga di atas tingkat kompetitif melalui kolusi. Konsumen yang loyal dan nilai rendah membayar harga yang diiklankan secara publik.

Dari analisis yang telah diberikan dapat disimpulkan bahwa dengan meningkatnya ketersediaan data, serta dengan kecanggihan dari penggunaan algoritma penetapan harga, dapat meningkatkan cakupan koordinasi secara tertutup atau personalised pricing. Kondisi yang harus terpenuhi dalam memfasilitasi koordinasi secara tertutup dapat berkoordinasi, para pelaku usaha yang melakukan tindakan kolusif harus dapat memenuhi empat hal, yaitu:[[67]](#footnote-67)

1. Membutuhkan komunikasi antara pelaku usaha untuk mencapai pemahaman bersama dan menerapkan ketentuan yang terkoordinir. (*pricing structure*);
2. Mengimplementasikan pembagian keuntungan dari hasil tindakan kolusif dan membangun mekanisme dimana para pelaku usaha dapat terlibat dalam menyelesaikan tindaka penyimpangan yang dilakukan secara tidak sengaja. (*allocation structure*);
3. Para pelaku usaha perlu mendeteksi dan menghukum tindakan penyimpangan yang dilakukan secara sengaja. (*enforcement structure*); dan
4. Mencegah pihak luar mengganggu koordinasi (contohnya *barriers to entry*).

Sedangkan agar pelaku dapat membebankan personalised pricing kepada konusmennya, mereka harus dapat:

1. Mengamati atau memiliki informasi tentang kesediaan masing-masing konsumen untuk membayar output dari pelaku usaha; dan
2. mencegah penjualan kembali antara konsumen.

Namun, baik koordinasi secara tertutup maupun personalised pricing tidak mungkin terjadi di pasar yang sama. Kondisi yang terpenuhi untuk menciptakan koordinasi secara tertutup membuat lebih sulit untuk beririsan dengan personalised pricing karena perbandingan harga mudah dipahami bagi konsumen, dan meningkatnya penggunaan data dan algoritma tidak mengubah hal tersebut.

#### Potensi Yang Dapat Ditimbulkan Price Algorithm Sebagai Alat Dalam Anti-Persaingan Usaha

Pembahasan mengenai potensi yang dapat ditimbulkan price algorithm sebagai alat dalam anti-persaingan usaha dalam penelitian ini adalah bagaimanakah algoritma penetapan harga dapat sebagai alat dalam tindakan menyimpang dari persaingan yang sehat. Perilaku anti persaingan adalah perilaku yang bersifat mencegah terjadinya persaingan (*anti-competitive*) sehingga mengarah pada terciptanya persaingan tidak sehat.[[68]](#footnote-68)

##### B.1 Penetapan Harga

Pelanggaran yang dapat berpotensi yang pertama adalah *price fixing*, mengenai *price fixing* diatur dalam UU No. 5 Tahun 1999 melarang adanya Penetapan Harga yang dilakukan oleh para pelaku usaha di Indonesia. Hal tersebut tercantum dalam Pasal 5 UU No. 5 Tahun 1999, yaitu:

1. *“Pelaku usaha dilarang membuat perjanjian dengan pelaku usaha pesaingnya untuk menetapkan harga atas suatu barang dan atau jasa yang harus dibayar oleh konsumen atau pelanggan pada pasar bersangkutan yang sama”*[[69]](#footnote-69)
2. *“Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) tidak berlaku bagi:*

*suatu perjanjian yang dibuat dalam suatu usaha patungan atau;*

*suatu perjanjian yang didasarkan undang-undang yang berlaku”[[70]](#footnote-70)*

Dalam literatur ilmu ekonomi, perilaku penetapan harga (*price fixing*) antara perusahaan yang sedang bersaing di pasar merupakan salah satu dari bentuk kolusi. Kolusi merujuk pada situasi dimana perusahaan-perusahaan yang ada di pasar melakukan koordinasi atas tindakan-tindakan mereka yang bertujuan untuk memperoleh keuntungan yang lebih tinggi.[[71]](#footnote-71)

Koordinasi di dalam kolusi tersebut digunakan untuk menyepakati beberapa hal, diantaranya:

1. Kesepakatan penetapan harga tertentu yang lebih tinggi dari harga yang diperoleh melalui mekanisme persaingan;
2. Kesepakatan penetapan kuantitas tertentu yang lebih rendah dari kuantitas dalam situasi persaingan;
3. Kesepakatan pembagian pasar.

Dalam kondisi persaingan, penetapan harga merupakan konsekuensi dari penetapan jumlah produksi atau output. Output yang diproduksi oleh perusahaan ditentukan pada tingkat tertentu sedemikian sehingga perusahaan mendapatkan keuntungan yang maksimum. Pencapaian keuntungan yang maksimum ini didasarkan atas biaya produksi perusahaan dan kondisi permintaan. Dalam terminologi ilmu ekonomi, kondisi ini akan tercapai pada saat tambahan penjualan dari satu unit output sama dengan tambahan biaya untuk memproduksi satu unit output tersebut.

Dengan demikian perusahaan yang mampu berproduksi secara lebih efisien akan mampu menetapkan harga yang lebih rendah dari para pesaingnya. Dengan adanya persaingan dalam hal efisiensi biaya produksi, maka harga di pasar akan terdorong untuk turun. Dengan turunnya harga di pasar, maka tingkat keuntungan perusahaan-perusahaan yang bersaing di pasar juga akan turun. Penurunan keuntungan ini memotivasi perusahaan-perusahaan di pasar untuk bersepakat tidak melakukan persaingan harga.

Oleh karena itu perusahaan-perusahaan yang ada di pasar kemudian melakukan kesepakatan untuk menentukan harga jual barang dan atau jasa mereka pada tingkat tertentu (yang jauh diatas biaya produksi) untuk mempertahankan atau meningkatkan keuntungan bersama. Keuntungan yang diperoleh perusahaan yang mengikuti kesepakatan ini akan lebih tinggi dibanding keuntungan yang diperoleh pada saat bersaing.

Penjabaran mengenai unsur dalam pasal 5, yaitu:

1. Unsur Pelaku, usaha Sesuai dengan Pasal 1 Angka 5 dalam Ketentuan Umum UU No. 5 Tahun 1999, pelaku usaha adalah[[72]](#footnote-72)

“*Setiap orang perorangan atau badan usaha, baik yang berbentuk badan hukum atau bukan badan hukum yang didirikan dan berkedudukan atau melakukan kegiatan dalam wilayah hukum negara Republik Indonesia, baik sendiri maupun bersama-sama melalui perjanjian, menyelenggarakan berbagai kegiatan usaha dalam bidang ekonomi*”.

1. Unsur Perjanjian, Sesuai dengan Pasal 1 Angka 7 dalam Ketentuan Umum UU No. 5 Tahun 1999, pelaku usaha adalah “Perjanjian adalah suatu perbuatan satu atau lebih pelaku usaha untuk mengikatkan diri terhadap satu atau lebih pelaku usaha lain dengan nama apa pun, baik tertulis maupun tidak tertulis”[[73]](#footnote-73).
2. Unsur Pelaku Usaha Pesaing, Pelaku usaha Pesaing adalah pelaku usaha lain dalam pasar bersangkutan yang sama.
3. Unsur Harga Pasar, Harga adalah biaya yang harus dibayar dalam suatu transaksi barang dan jasa sesuai kesepakatan antara para pihak dipasar bersangkutan.
4. Unsur Barang, Sesuai dengan Pasal 1 Angka 16 dalam Ketentuan Umum UU No.5 Tahun 1999, pelaku usaha adalah

“*Barang adalah setiap benda, baik berwujud maupun tidak berwujud, baik bergerak maupun tidak bergerak, yang dapat diperdagangkan, dipakai, dipergunakan, atau dimanfaatkan oleh konsumen atau pelaku usaha.*”

1. Barang adalah setiap benda, baik berwujud maupun tidak berwujud, baik bergerak maupun tidak bergerak, yang dapat diperdagangkan, dipakai, dipergunakan, atau dimanfaatkan oleh konsumen atau pelaku usaha”[[74]](#footnote-74).
2. Unsur Jasa, Sesuai dengan Pasal 1 Angka 17 dalam Ketentuan Umum UU No.5 Tahun 1999, pelaku usaha adalah “Jasa adalah setiap layanan yang berbentuk pekerjaan atau prestasi yang diperdagangkan dalam masyarakat untuk dimanfaatkan oleh konsumen atau pelaku usaha”[[75]](#footnote-75).
3. Unsur Konsumen, Sesuai dengan pasal 1 angka 15 dari UU No.5 Tahun 1999, Konsumen adalah setiap pemakai dan atau pengguna barang dan atau jasa baik untuk kepentingan diri sendiri maupun untuk kepentingan pihak lain.
4. Unsur Pasar Bersangkutan, Pasar bersangkutan, menurut ketentuan pasal 1 angka 10 dari UU No.5 Tahun 1999 adalah pasar yang berkaitan dengan jangkauan atau daerah pemasaran tertentu oleh pelaku usaha atas barang dan atau jasa yang sama atau sejenis atau substitusi dari barang dan atau jasa tersebut.
5. Unsur Usaha Patungan, Perusahaan patungan adalah sebuah perusahaan yang dibentuk melalui perjanjian oleh 2 (dua) pihak atau lebih untuk menjalankan aktivitas ekonomi bersama, dimana para pihak bersepakat untuk membagi keuntungan dan menanggung kerugian yang dibagi secara proporsional berdasarkan perjanjian tersebut.

Potensi dalam penggunaan algoritma menunjukkan bahwa pesaing dapat mencapai kesepakatan untuk memperbaiki, menetapkan, atau menyelaraskan harga menggunakan algoritma. Kesepakatan dalam memperbaiki, menetapkan atau menyelaraskan yang dimaksud adalah ketika dalam suatu pasar terjadi perubahan harga pada suatu output yang sama oleh pesaing maka algoritma akan otomatis akan merubah tanpa perlu adanya kesepakatan.

Sebuah kesepakatan untuk menggunakan algoritma penetapan harga bisa jauh lebih tidak terdeteksi terhadap komisi pengawas, karena mesin dapat melakukan semua pekerjaan, para pelaku usaha memungkinan tidak perlunya berkomunikasi secara langsung, untuk bertukar informasi dalam jumlah besar untuk menilai implementasi dari pelaku usaha dalam menentukan suatu harga terhadap suatu output.

Dengan kata lain, algoritma dapat secara signifikan mengurangi melakukan perjanjian dengan kertas. Pertukaran informasi dapat dikurangi dalam beberapa kasus menjadi saran untuk menggunakan penyedia algoritma penetapan harga tertentu dalam menetapkan harga, Setelah semua pelaku usaha di pasar yang sama menggunakan algoritma yang sama, mereka dapat dengan mudah mengatur algoritma masing-masing pada parameter yang sama untuk mengimplementasikan perjanjian mereka dengan melihat kondisi pasar melalu sistem algoritma tersebut.

Ada tiga kemungkinan dari penggunaan algortima sebagai tindakan anti persaingan:

1. Jika pemantauan harga yang diaktifkan algoritma digunakan untuk memantau harga yang telah disepakati di antara para pelaku usaha pesaing.
2. Jika digunakan untuk mengimplementasikan *explicit collusion* yang sudah ada sebelumnya, tidak ada bedanya dengan menetapkan harga secara manual untuk menerapkan harga kolusi di dunia *offline*.
3. Pemantauan harga yang dimungkinkan oleh algoritma juga dapat digunakan sebagai alat komunikasi untuk terlibat dalam *explicit collusion*, termasuk melalui bentuk hub-and-spoke.

Terjadinya kerja sama atau kolusi pada pasar oligopoli dapat terjadi secara sengaja atau secara diam-diam tanpa adanya kesepakatan antara para pelaku usaha (*tacit collusion*). Kolusi secara diam-diam dapat terjadi karena adanya *meeting of minds* di antara para pelaku usaha untuk kebaikan mereka bersama untuk menetapkan harga atau produksi suatu barang. Kolusi yang seperti ini disejajarkan dengan kolusi karenanya dilarang dalam hukum persaingan. Hal ini dapat terjadi karena adanya saling pengertian di antara para pelaku usaha. Sebaliknya, apabila hal ini dilakukan tanpa menyalahgunakan kekuatan pasar dan secara independen, maka tindakan sepihak ini dianggap tidak menyalahi aturan hukum persaingan.[[76]](#footnote-76)

##### B.2 Penetapan Harga Jual Kembali

Potensi yang kedua adalah penentapan harga jual kembali (*resale price maintenance*), pengeturan mengenai penetapan harga jual kembali diatur dalam pasal 8 UU No. 5 tahun 1999, yang berisi:

“*Pelaku usaha dilarang membuat perjanjian dengan pelaku usaha lain yang memuat persyaratan bahwa penerima barang dan atau jasa tidak akan menjual atau memasok kembali barang dan atau jasa yang diterimanya, dengan harga yang lebih rendah daripada harga yang telah diperjanjikan sehingga dapat mengakibatkan terjadinya persaingan usaha tidak sehat*.”[[77]](#footnote-77)

UU Persaingan Usaha mengatur mengenai larangan antarpelaku usaha untuk membuat dan mengadakan perjanjian yang didalamnya memuat persyaratan bahwa penerima barang dan/atau jasa tidak akan menjual atau memasok kembali barang dan/atau jasa yang telah diterimanya, dengan harga yang lebih rendah daripada harga yang telah diperjanjikannya sehingga dapat mengakibatkan terjadinya persaingan usaha tidak sehat.[[78]](#footnote-78)

Dalam terminologi pasar persaingan sempurna, ketika terjadi transaksi antara penjual dan pembeli, seluruh hak atas suatu barang dan/atau jasa yang dijual akan berpindah ke tangan pembeli. Pembeli kemudian akan memiliki keleluasaan penuh untuk menjual kembali barang tersebut pada harga berapapun dan kepada siapapun. Namun hal ini tidak terjadi ketika pelaku usaha melakukan penetapan harga jual kembali. RPM merupakan salah satu bentuk hambatan vertikal (*vertical restraints*) yaitu suatu pembatasan pengalihan hak atas suatu barang dan/atau jasa dalam suatu transaksi ekonomi (*economic exchange*) diantara dua pihak yang berada dalam tingkatan yang berbeda.

Pada prinsipnya penetapan harga jual kembali atau RPM dapat dibedakan atas 3 (tiga) jenis:[[79]](#footnote-79)

1. *Maximum Resale Price* adalah pengaturan harga jual kembali dimana pemasok atau produsen mensyaratkan kepada pembelinya untuk tidak menjual kembali produk yang ditentukan dalam kontrak dengan harga lebih tinggi dari harga yang dipersyaratkan di dalam kontrak. Persaingan antar retailer akan menghasilkan harga yang lebih rendah dari harga maksimum RPM, yang berarti akan menguntungkan konsumen. Dengan demikian Maximum Resale Price tidak menjadi bagian dari pelarangan perilaku pengaturan harga jual kembali. Harga yang disarankan (*suggested retail price*) oleh produsen atau distributor juga tidak menjadi bagian dari pelarangan perilaku pengaturan harga jual kembali karena tidak bersifat mengikat, sehingga persaingan antar retailer tidak akan terganggu. Sebagai ilustrasi dimisalkan terdapat transaksi antara sebuah produsen kosmetik dan distributornya untuk produk pemulas bibir (*lipstick*) dengan harga pembelian sebesar Rp.50.000. Di dalam kontrak terdapat persyaratan bahwa distributor tidak akan menjual kembali produk pemulas bibir tersebut kepada pengecer dengan harga lebih tinggi dari Rp.60.000. Dengan demikian harga Rp.60.000 merupakan harga maksimum yang dapat dikenakan oleh distributor kepada pengecer.
2. *Specified Resale Price* adalah pengaturan harga jual kembali dimana pemasok atau produsen mensyaratkan kepada pembelinya untuk menjual kembali produk yang ditentukan dalam kontrak dengan harga tertentu sesuai dengan yang dipersyaratkan di dalam kontrak. Contoh untuk mengilustrasikan *specified resale price* adalah misalkan sebuah penerbit buku melakukan transaksi penjualan buku novel dengan sebuah toko buku. Di dalam kontrak, penerbit buku memasukkan persyaratan bahwa toko buku tersebut tidak akan menjual buku novel selain dari harga Rp.75.000 per eksemplar. Dengan demikian harga Rp.75.000 merupakan satu-satunya harga yang dapat dikenakan oleh toko buku untuk penjualan buku novel tersebut.
3. *Minimum Resale Price* adalah pengaturan harga jual kembali dimana pemasok atau produsen mensyaratkan kepada pembelinya untuk tidak menjual kembali produk yang ditentukan dalam kontrak dengan harga lebih rendah dari harga yang dipersyaratkan di dalam kontrak. Sebagai ilustrasi misalnya, suatu distributor sepatu olahraga melakukan transaksi dengan retailer. Harga perolehan retailer dari distributor adalah sebesar Rp.250.000. Kontrak yang terjadi antara keduanya memuat persyaratan bahwa retailer tidak akan menjual sepatu olahraga tersebut dengan harga lebih rendah dari Rp.300.000. Dengan demikian harga eceran terendah yang dapat ditentukan oleh retailer adalah sebesar Rp.300.000.

Terkait dengan hal tersebut dapat diidentifikasikan tiga implikasi potensial untuk penggunaan algoritma dalam RPM:

1. Ketika pemantauan harga berbasis algoritma digunakan untuk mendeteksi penyimpangan dari harga jual tetap atau minimum;
2. Ketika algoritma digunakan untuk mendeteksi para retailer yang menyimpang dari rekomendasi penetapan harga produsen, yang memungkinkan produsen untuk menghukum terhadap retailer yang tidak mematuhi rekomendasi penetapan harga, dengan mengubah harga yang direkomendasikan oleh produsen dengan meenentapan harga jual kembali (RPM); atau
3. Ketika pemantauan harga algoritmia yang digunakan oleh pelaku usaha A untuk memantau bahwa pelaku usaha B yang mematuhi RPM, dan pelaku usaha A kemudian mengikuti pelaku usaha B dalam memberikan harga terhadap outputnya.

##### B.3 Tacit Collusion

Potensi yang terakhir adalah *tacit collusion* dalam penggunaan sistem algoritma penetapan harga, dalam undang-undang yang mengatur persaingan usaha tidak dijelaskan secara eksplisit mengenai persekongkolan dan hanya terbatas dalam pasal 23, 24 dan 25 UU No. 5 Tahun 1999.[[80]](#footnote-80) Merujuk dalam pendapat Alison Jones dan Brenda Surfin, bentuk persekongkolan dapat dibagi menjadi dua, yaitu *explicit collusion* dan *tacit collusion*. Suatu *explicit collusion* dinyatakan terjadi jika “*explicit collusion occurs where undertaking agree, collectively, to exploit their joint economic power and improve their profitability by rising price, restricting output, sharing market or bid rigging*”. Adapun untuk *tacit collusion*, indikator terjadinya adalah: “*tacit collusion occurs where undertakings operating on some oligopolistic market, set their prices “as if” there had been some explicit collusion between them*.”[[81]](#footnote-81)

Dengan merujuk dari penjelasan mengenai *explicit collusion* dan *tacit collusion* diatas dapat diketahui bahwa persekongkolan terkandung dalam sebagian besar ketentuan dalam UU No. 5 Tahun 1999, misalnya persekongkolan dalam bentuk pentapan harga, pembagian wilayah pemsaran, pangsa pasar dan lain-lain. Oleh karena itu, persekongkolan dalam UU No. 5 Tahun 1999 hendaknya diperluas dan penggunaanya tidak terbatas hanya dalam Pasal 22, 23 dan 24 UU No. 5 Tahun 1999 saja, karena persekongkolan yang dimaksud dalam Pasal 22, 23 dan 24 UU No. 5 Tahun 1999 telah memiliki unsur dan tujuannya sendiri. Definisi persekongkolan dalam Pasal 1 ayat 8 UU No. 5 Tahun 1999 dapat digunakan sebagai pedoman analisis pasal-pasal lain dalam UU No. 5 Tahun 199.[[82]](#footnote-82)

Berdasarkan penjelasan diatas, dalam Pasal 22, Pasal 23 dan Pasal 24 UU No. 5 Tahun 1999 men-syaratkan adanya persekongkolan yang dilakukan oleh para pelaku usaha (persekongkolan horizontal) atau antara pelaku usaha dengan pihak lain (pihak ketiga), (persekongkolan vertikal). Persoalan dapat atau tidak dapat diterapkannya ketentuan pasal tersebut bergantung pada dua elemen, yaitu adanya para pihak yang terkait yang harus atau mampu menunjukan ciri-ciri ikut berpartisipasi, serta telah terjadi kesepakatan untuk melakukan kegiatan yang saling menyesuaikan dan bersifat kolusif.

Di samping itu, terhadap ketentuan Pasal 22, Pasal 23 dan Pasal 24 UU No. 5 Tahun 1999 hanya dapat diterapkan, apabila pihak yang satu merupakan pelaku usaha, sedangkan pihak lainnya adalah pihak ketiga UU No 5 Tahun 1999 menegaskan, bahwa pihak lain di sini tidak harus merupakan pesaing pihak pertama, dan juga tidak harus berupa pelaku usaha, atau dapat juga pihak lain di sini setidak-tidaknya adalah pesaing pihak pertama atau pelaku usaha.

Bahwa *tacit collusion* atau dapat disebut juga dengan perjanjian diam-diam sebenarnya telah diatur dalam Kitab Undang-undang Hukum Perdata yang merujuk pada Pasal 1347 BurgerlijkWetboek atau Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (“KUHPerdata”) yang berbunyi:[[83]](#footnote-83) “Hal-hal yang, menurut kebiasaan selamanya diperjanjikan, dianggap secara diam-diam dimasukkan dalam perjanjian, meskipun tidak dengan tegas dinyatakan.”

Mengenai Pasal 1347 KUHPerdata, Prof. Subekti dalam bukunya Hukum Perjanjian menulis bahwa:[[84]](#footnote-84)

“... *hal-hal yang selalu diperjanjikan menurut kebiasaan dianggap secara diam-diam dimasukkan dalam perjanjian, meskipun tidak dengan tegas dinyatakan. Oleh karena dianggap sebagai diperjanjikan atau sebagai bagian dari perjanjian sendiri, maka hal yang menurut kebiasaan selalu diperjanjikan itu dapat menyingkirkan suatu pasal undang-undang yang merupakan hukum pelengkap*.”

“*Dengan kesepakatan diam-diam itu, maka berlaku mutlaklah asas konsensualitas yang merupakan kekuatan Undang-Undang bagi para pihak*.”

Adapun kegiatan yang saling menyesuaikan dan bersifat kolusif merupakan koordinasi yang dilakukan secara sengaja terhadap perilaku pelaku usaha, yang secara faktual maupun yuridis tidak memiliki kekuatan mengikat, yang dengan sengaja mengganti persaingan usaha yang penuh dengan risiko dengan kerja sama praktis, sehingga berakibat terbentuknya kondisi pasar yang tidak sesuai dengan persyaratan persaingan usaha.

Ada beberapa langkah awal yang dapat dikatakan sebagai kegiatan kolusif, yakni antara lain:[[85]](#footnote-85)

1. Menginformasikan perilaku diri sendiri dengan harapan agar pihak lain dapat menyesuaikan kegiatannya;
2. Memengaruhi perilaku pihak lainnya dengan maksud untuk memperoleh informasi tentang kegiatan yang akan dilakukan oleh pihak lain tersebut; atau
3. Segala penyesuaian perilaku diri sendiri dengan cara apapun dengan harapan agar pihak lain dapat mengetahui.

Dalam kegiatan kolusif ini pun sebetulnya ada permasalahan yang perlu mendapat perhatian, yakni jika ada suatu perbedaan antara kegiatan kolusif itu sendiri dengan *gentlemen agreements* (koordinasi kegiatan berdasar pada perjanjian) serta perilaku mandiri (tidak berdasar pada koordinasi kegiatan):

1. Terdapat *gentlemen agreement*, apabila ada fakta yang secara kongkret atau nyata mengakibatkan terjadinya pembatasan terhadap kebebasan pelaku usaha yang terlibat serta dapat diidentifikasi (seperti hilangnya kredibilitas ataupun si pelaku usaha sudah tidak percaya lagi pada perundingan kegiatan usaha di masa mendatang);
2. Akan terjadi kegiatan kolusif, jika batas dari *gentlement agreement* sudah terlampaui, dan ini dapat dibuktikan dengan sudah terpenuhinya koordinasi seperti yang diinginkan dalam kegiatan berdasarkan pada perjanjian;
3. Adapun dalam perilaku mandiri (tidak berdasar pada koordinasi kegiatan) yang biasanya akan mengganggu tingkat persaingan usaha, akan muncul atau timbul oleh adanya keputusan sepihak yang diambil untuk menyesuaikan perilaku diri sendiri dengan perilaku pihak lain. Dalam hal ini tidak ada keinginan yang disepakati secara bersama di antara para pihak yang terlibat.

Seperti disinggung dalam pembahasan sebelumnya, algoritma dapat menyebabkan persekongkolan secara tertutup (yang mana perusahaan bersekongkol tanpa melakukan komunikasi secara langsung), dengan bentuk *hub-and-spoke*, pelaku usaha akan melakukan perjanjian tidak tertulis dalam bentuk koordinasi dan mekanisme lainnya.

Dari pembahsanan diatas dapat disimpulkan bahwa algoritma dapat berpotensi melanggar hukum persaingan usaha apabila digunakan bukan untuk kebutuhan internal dari pelaku usaha itu sendiri, melainkan digunakan sebagai wadah dalam melakukakn kegiatan yang menyimpang dari pasar itu sendiri demi meraih keuntungan. Algoritma dapat digunakan sebagai wadah dalam melakukan tindakan seperti menetapkan harga, persekongkolan, dan lainnya tanpa ada campur tangan manusia.

Algoritma sebagai sistem yang dapat melakulan tindakannya sendiri berdasarkan data-data pasar pelaku usaha pesaing. Hal tersebut dapat mewujudkan tindakan anti-persaingan tanpa perlu adanya komunikasi secara langsung (seperti membuat perjanjian) dengan pelaku usaha pesaingnya. Algoritma dapat memantau harga pasar dan serta menetapkan harga sesuai keinginan dari para pelaku usaha yang berada di rantai pasar yang sama (Horizontal), serta algoritma dapat sebagai wadah dalam pelaku usaha yang mana sebagai *supplier* atau penyedia barang dan/atau jasa menetapkan harganya sendiri melalu mekanisme algoritma terhadap peretail yang bersaing dalam menjual kembali output dari *supplier* tersebut (Vertikal).

## Konsep Pengaturan Atas Sistem Pricing Algorithms Terhadap Tindakan Persaingan Usaha Tidak Sehat

Algoritma sebagai sistem yang dapat melakulan tindakannya sendiri berdasarkan data-data pasar pelaku usaha pesaing. Hal tersebut dapat mewujudkan tindakan anti-persaingan tanpa perlu adanya komunikasi secara langsung (seperti membuat perjanjian) dengan pelaku usaha pesaingnya. Algoritma dapat memantau harga pasar dan serta menetapkan harga sesuai keinginan dari para pelaku usaha yang berada di rantai pasar yang sama (Horizontal), serta algoritma dapat sebagai wadah dalam pelaku usaha yang mana sebagai *supplier* atau penyedia barang dan/atau jasa menetapkan harganya sendiri melalu mekanisme algoritma terhadap peretail yang bersaing dalam menjual kembali output dari *supplier* tersebut (Vertikal).

# DAFTAR PUSTAKA

1. Klaus Schwab, 2016, ***The Fourth Industrial Revolution: What It Means, How To Respond*** (*online*), [https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond](https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/)/, (22 Oktober 2019). [↑](#footnote-ref-1)
2. Graham Greenleaf, ***Legal Expert Systems: Robot Lawyers? an Introduction to Knowledge-Based Applications to Law*** (*online*), <http://www2.austlii.edu.au/cal/papers/robots89/>, (23 Oktober 2019). [↑](#footnote-ref-2)
3. Competition and Market Autorithy (CMA), 2018, ***Pricing Algorithms*** (*online*), <https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/746353/Algorithms_econ_report.pdf>. [↑](#footnote-ref-3)
4. Gal, Michal and Elkin-Koren, Niva, ***Algorithmic Consumers*** (*online*). Harvard Journal of Law and Technology, Vol. 30, 2017. <https://ssrn.com/abstract=2876201>. [↑](#footnote-ref-4)
5. Inge Graef, 2016, ***Algorithmic price fixing under EU competition law: how to crack robot cartels?*** (*online*), <https://www.law.kuleuven.be/citip/blog/algorithmic-price-fixing-under-eu-competition-law-how-to-crack-robot-cartels/>. (11 Desember 2019). [↑](#footnote-ref-5)
6. Arie Siswanto, **Hukum Persaingan Usaha Cetakan Ke-2**, Ghalia Indonesia, Bogor, 2004, hlm.13. [↑](#footnote-ref-6)
7. Asril Sitompul, Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat (Tinjauan Terhadap Undang – Undang nomor 5 tahun 1999), PT Citra Aditya Bakti, Bandung, 1999, halaman 5 [↑](#footnote-ref-7)
8. Remi Sjahdeni, **Membudayakan Persaingan Sehat**, Yayasan Pengembangan Hukum Bisnis, Jurnal Hukum Bisnis Vol. 19, 2002, hlm. 4 [↑](#footnote-ref-8)
9. Rhido Jusmadi, **Konsep Hukum Persaingan Usaha**, Malang, Setara Press, 2014, hlm. 35. [↑](#footnote-ref-9)
10. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1999 tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat. LEMBARAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 1999 NOMOR 33, TAMBAHAN LEMBARAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA NOMOR 3817. (selanjutnya disebut UU Persaingan Usaha). [↑](#footnote-ref-10)
11. Diana Yosefa, **Efisiensi dan Pelaksanaan Hukum Persaingan Usaha**, Jurnal Komisi Persaingan Usaha Edisi 3, 2010, hlm. 13. [↑](#footnote-ref-11)
12. Sonny Keraf, **Pasar Bebas, Keadilan dan Peran Pemerintah: Telaah Etika Politik Ekonomi Adam Smith**, Kanisius, Yogyakarta, hlm. 137. [↑](#footnote-ref-12)
13. Ahmad Yani dan Gunawan Wijaya, **Anti Monopoli (Cetakan Pertama)**, Raya Grafindo Persada, Jakarta, 1999, hlm. 7. [↑](#footnote-ref-13)
14. Boediono, **Ekonomi Mikro**, BPFE, Yogyakarta, 2010, hlm. 125. [↑](#footnote-ref-14)
15. Normin Pakpahan, **Pokok – Pokok Pikiran Tentang Hukum Persaingan Usaha**, Kantor Menteri Negara Bidang Ekonomi, Keuangan dan Pengawasan Pembangunan, Jakarta, 1999, hlm. 3. [↑](#footnote-ref-15)
16. Pasal 2 UU Persaingan Usaha. [↑](#footnote-ref-16)
17. Pasal 3 UU Persaingan Usaha. [↑](#footnote-ref-17)
18. OECD, 2017, ***Algorithms and collusion: Competition policy in the digital age*** (*online*), <http://www.oecd.org/competition/algorithms-collusion-competition-policy-in-the-digital-age.htm>. [↑](#footnote-ref-18)
19. Pasal 5 UU Persaingan Usaha [↑](#footnote-ref-19)
20. Pasal 15 UU Hukum Persaingan Usaha [↑](#footnote-ref-20)
21. Johnny Ibrahim, **Teori dan Metodologi Penelitian Hukum Normatif**, Malang, Bayumedia Publishing, 2006, hlm. 295. [↑](#footnote-ref-21)
22. Ronny Hanitijo Soemitro, **Metodologi Penelitian Hukum dan Jurimetri**, Jakarta, Ghalia Indonesia, 1988, hlm. 13-14. [↑](#footnote-ref-22)
23. Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, **Penelitian Hukum Normatif, Suatu Tinjauan Singkat**, Jakarta, Raja Grafindo Persada, 2011, hlm. 302. [↑](#footnote-ref-23)
24. Johny Ibrahin, ***Op.Cit.***, hlm. 300. [↑](#footnote-ref-24)
25. Soerjono Soekanto, **Pengantar Penelitian Hukum**, UI Press, Jakarta, 1984, hlm. 258. [↑](#footnote-ref-25)
26. Mukti Fajar dkk, **Dualisme Penelitian Hukum Normatif dan Empiris**, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2010, hlm. 392. [↑](#footnote-ref-26)
27. Sudikno Mertokusumo, **Bab-Bab Tentang Penemuan Hukum**, Citra Aditya Bakti, Bandung, 2013, hlm. 14. [↑](#footnote-ref-27)
28. Pasal 1 huruf f Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1999 tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat. [↑](#footnote-ref-28)
29. Pasal 1 angka 6 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1999 tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan. [↑](#footnote-ref-29)
30. Suhasril dan Mohammad Taufik Makarao, **Hukum Larangan Praktik Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat di Indonesia (Cetakan Pertama)**, Ghalia Indonesia, Bogor, 2010, hlm. 35. [↑](#footnote-ref-30)
31. Mustafa Kamal Rokan, **Hukum Persaingan Usaha (teori dan praktiknya di Indonesia) Cetakan Kedua**, Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2012, hlm. 86. [↑](#footnote-ref-31)
32. Daniel Agustino, **Karakteristik Harga dan Pengawasan KPPU Terhadap Industri Oligopoli**, Jurnal Persaingan Usaha Edisi Ke-3, 2010, hlm. 5. [↑](#footnote-ref-32)
33. Jurgita Bruneckiene, et al., 2015, ***The Impact of Cartel on National Economy and Competitivenes: A Lithuanian Case Study***, Springer, Berlin, hlm. 4-5. [↑](#footnote-ref-33)
34. Mustafa Kamal Rokan, *Op*.*Cit*., hlm. 89. [↑](#footnote-ref-34)
35. Muhammad Fikri Alfarizi, 2014, **PENYALAHGUNAAN POSISI DOMINAN DALAM PERSPEKTIF KEJAHATAN KORPORASI BERDASARKAN UNDANG-UNDANG NOMOR 5 TAHUN 1999 TENTANG LARANGAN PRAKTEK MONOPOLI DAN PERSAINGAN USAHA TIDAK SEHAT** (online), <http://hukum.studentjournal.ub.ac.id/index.php/hukum/article/view/584/574> [↑](#footnote-ref-35)
36. Munir Fuady, **Hukum Anti Monopoli Menyongsong Era Persaingan Sehat**, Citra Adiya Bhakti, Bandung, 2003, hlm. 85 [↑](#footnote-ref-36)
37. Ahmad Yani dan Gunawan Widjadja, ***Op.Cit.***, hlm. 28 [↑](#footnote-ref-37)
38. Devi Meyliana, **Hukum Persaingan Usaha (Studi Konsep Pembuktian Terhadap Perjanjian Penetapan Harga dalam Persaingan Usaha),** Setara Press, Malang, 2013, hlm. 16. [↑](#footnote-ref-38)
39. Herbert Hovenkamp, ***Antitrust***, West Publishing Co., St Paul Minnesota, 1993, hlm. 91. [↑](#footnote-ref-39)
40. *Ibid.,* Hlm. 29. [↑](#footnote-ref-40)
41. Devi Meyliana, *Op.Cit.,* hlm. 17 [↑](#footnote-ref-41)
42. Thomas Cormen, ***Introduction to Algorithms (Third Edition)*** (*online*), The MIT Press, London, 2009. <https://cdn.manesht.ir/19908/Introduction%20to%20Algorithms.pdf>. [↑](#footnote-ref-42)
43. CMA, *Op*.*Cit*., hlm. 9. [↑](#footnote-ref-43)
44. Ezrachi, Ariel and Stucke, Maurice E., ***Artificial Intelligence & Collusion: When Computers Inhibit Competition***. University of Illinois Law Review, Vol. 2017, 2017, https://ssrn.com/abstract=2591874 [↑](#footnote-ref-44)
45. Tom M. Mitchell, ***Machine Learning***. McGraw-Hill, New York, 1997. [↑](#footnote-ref-45)
46. Harrington Jr, Joseph E., ***Developing Competition Law for Collusion by Autonomous Price-Setting Agents***, 2017, http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3037818 [↑](#footnote-ref-46)
47. Bruckner, Matthew A., ***The Promise and Perils of Algorithmic Lenders' Use of Big Data***. Chicago-Kent Law Review, Vol. 93, No. 1, 2018, https://ssrn.com/abstract=3137259 [↑](#footnote-ref-47)
48. Paul Mozur, **Google’s AlphaGo Defeats Chinese Go Master in Win for A.I.**, N. Y. TIMES, <https://www.nytimes.com/2017/05/23/business/google-deepmind-alphago-go-champion-defeat.html>, (16 Desember 2019). [↑](#footnote-ref-48)
49. Vaclav Vincalek, ***Launch A Two-Sided Market, Rinse, Repeat***, Forbes, <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2019/11/18/launch-a-two-sided-market-rinse-repeat/#3352f4d0b8da>, (16 Desember 2019). [↑](#footnote-ref-49)
50. CMA, ***Op.Cit****.*, hlm. 10. [↑](#footnote-ref-50)
51. Susanti Adi Nugroho, Hukum Persaingan Usaha di Indonesia: Dalam Teori dan Praktik Serta Penerapan Hukumnya, Ed. I, Prenadamedia Group, Jakarta, 2012, hlm. 441. [↑](#footnote-ref-51)
52. CMA, 2017, ***Guidance About The Cartel Screening Tool*** (*online*), <https://www.gov.uk/government/publications/screening-for-cartels-tool-for-procurers/about-the-cartel-screening-tool#about-the-tool> diakses tanggal 1 Maret 2020 [↑](#footnote-ref-52)
53. Grace, ***When Will AI Exceed Human Performance? Evidence from AI Experts*** (*online*), <https://arxiv.org/pdf/1705.08807.pdf> [↑](#footnote-ref-53)
54. CamelCamelCamel, <https://camelcamelcamel.com/features> diakses tanggal 1 Maret 2020 [↑](#footnote-ref-54)
55. Em Batt, 2019, ***Not just winging it: predicting airfare at KAYAK*** (*online*). <https://digital.hbs.edu/platform-rctom/submission/not-just-winging-it-predicting-airfare-at-kayak/> diakses tanggal 1 Maret 2020 [↑](#footnote-ref-55)
56. Ariel Ezrachi and Maurice E. Stucke, ***Virtual Competition: The Promise and Perils of the Algorithm driven Economy***, Harvard University Press, 2016. [↑](#footnote-ref-56)
57. OECD, 2019, ***Hub and Spoke Arrangements*** (*online*). <https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2019)14/en/pdf> [↑](#footnote-ref-57)
58. OFT, 2013, ***Personalised Pricing - Increasing Transparency to Improve Trust, Office of Fair Trading*** (*online*), [https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20140402165101/http://oft.gov.uk/shared\_oft/markets-work/personalised-pricing/oft1489.pdf](https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20140402165101/http:/oft.gov.uk/shared_oft/markets-work/personalised-pricing/oft1489.pdf) [↑](#footnote-ref-58)
59. OECD, 2018, ***Personalised Pricing in the Digital Era*** (*online*). <https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2018)13/en/pdf> [↑](#footnote-ref-59)
60. Sugiarto, et.al, Ekonomi Mikro Sebuah Kajian Komprehensif, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2002, hlm. 384. [↑](#footnote-ref-60)
61. BBC, 2000, Amazon's old customers 'pay more'. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/914691.stm> [↑](#footnote-ref-61)
62. Cookie adalah serangkaian teks yang disimpan pada komputer oleh situs web yang dikunjungi. Pada umumnya cookie menyimpan pengaturan atau preferensi untuk suatu situs web tertentu, misalnya bahasa yang dipilih, atau lokasi (negara). [↑](#footnote-ref-62)
63. Amazon, 2000, Press release: Amazon.com Issues Statement Regarding Random Price Testing. <https://press.aboutamazon.com/news-releases/news-release-details/amazoncom-issues-statement-regarding-random-price-testing> [↑](#footnote-ref-63)
64. Ezrachi and Stucke, *Op*.*Cit*. [↑](#footnote-ref-64)
65. Supra Competitive Pricing adalah penerapan harga di atas apa yang dapat diterima oleh konsumen di pasar yang kompetitif. [↑](#footnote-ref-65)
66. Drip Pricing adalah teknik penetapan harga di mana hanya sebagian harga barang yang diiklankan, dengan jumlah total yang terungkap pada akhir proses pembelian. Amelia Fletcher, 2012, ***Drip pricing: UK experience***.

    <https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/public_events/economics-drip-pricing/afletcher.pdf> [↑](#footnote-ref-66)
67. Robert C. Marshall and Leslie M. Marx, ***The Economics of Collusion: Cartels and Bidding Rings***, MIT Press, 2012, hlm. 107. [↑](#footnote-ref-67)
68. Suhasril dan Mohammad Taufik Makaro, Hukum larangan praktik monopoli dan persaingan usaha tidak sehat di indonesia, Ghalia Indonesia, Bogor, 2010, hlm. 52. [↑](#footnote-ref-68)
69. Pasal 5 ayat 1 UU No. 5 Tahun 1999 [↑](#footnote-ref-69)
70. *Ibid*. [↑](#footnote-ref-70)
71. Rachmadi Usman, 2013, Hukum Persaingan Usaha di Indonesia, Jakarta, Sinar Grafika, hlm. 213. [↑](#footnote-ref-71)
72. Pasal 1 Angka 5 dalam Ketentuan Umum UU No. 5 Tahun 1999 [↑](#footnote-ref-72)
73. Pasal 1 Angka 7 dalam Ketentuan Umum UU No. 5 Tahun 1999 [↑](#footnote-ref-73)
74. Pasal 1 Angka 16 dalam Ketentuan Umum UU No.5 Tahun 1999 [↑](#footnote-ref-74)
75. Pasal 1 Angka 17 dalam Ketentuan Umum UU No.5 Tahun 1999 [↑](#footnote-ref-75)
76. KPPU, Buku Teks Persaingan Usaha (Edisi Kedua), Jakarta, 2017, hlm. 93. [↑](#footnote-ref-76)
77. Pasal 8 UU No. 5 Tahun 1999. [↑](#footnote-ref-77)
78. Rachmadi Usman, *Op*.*Cit*, hlm. 251. [↑](#footnote-ref-78)
79. *Ibid*, hlm. 257. [↑](#footnote-ref-79)
80. Susanti Adi Nugroho, Hukum Persaingan Usaha di Indonesia, Dalam Teori Dan Praktik Serta Penerapan Hukumnya, Kencana, Jakarta, 2012, hlm. 314. [↑](#footnote-ref-80)
81. Alison Jones and Brenda Sufirin*,* ***EU Competition Law: Text, Cases, and Materials*** (6th Edition), Oxford University Press, 2016. [↑](#footnote-ref-81)
82. Wahyuni Baharm Citra Ayu K dan Fransiska Dwi, Litigasi Persaingan Usaha (*Competition Litigation*), Telaga Ilmu Indonesia, Tangerang, 2011, hlm. 8. [↑](#footnote-ref-82)
83. Pasal 1347 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata. [↑](#footnote-ref-83)
84. Subekti, Hukum Perjanjian, Intermasa, Jakarta, 2005. [↑](#footnote-ref-84)
85. Susanti Adi Nugroho, *Op*.*Cit*, hlm. 316 [↑](#footnote-ref-85)