



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

"Tema: 6 (Kebijakan, Rekayasa Sosial, dan Pengembangan Pedesaan)"

**DIGITAL DISRUPTION DAN DAMPAKNYA DALAM
PENGEMBANGAN ILMU HUKUM**

Agus Raharjo¹ dan Rahadi Wasi Bintoro²

¹Fakultas Hukum, Universitas Jenderal Soedirman

²Fakultas Hukum, Universitas Jenderal Soedirman

ABSTRAK

Digital disruption adalah sesuatu yang niscaya dalam masyarakat, dan reaksi masyarakat menunjukkan bahwa ada resistensi sebagai akibat ketidaksiapan menghadapi perubahan. Reaksi sosial ini membutuhkan penyelesaian secara hukum. Penelitian ini merupakan gabungan dari penelitian normative dan empiris. Hukum memiliki keterbatasan kemampuan dalam menyelesaikan persoalan yang timbul akibat digital disruption. Penggunaan hukum untuk menyelesaikan persoalan dalam masyarakat memang sudah takdirnya, akan tetapi hukum yang berbasis pada teknologi yang saat ini berkembang (digital) tentu akan lebih sesuai sehingga dapat mendorong masyarakat dan teknologi itu sendiri ke arah kemajuan. Untuk itu diperlukan dialog antara ilmu hukum dan ilmu-ilmu lain agar produk hukum yang muncul benar-benar mencerminkan apa yang diinginkan oleh masyarakat dan teknologi itu sendiri.

Kata kunci: digital disruption; artificial intelligence; chaos theory of law; janji teknologi; determinisme.

ABSTRACT

Digital disruption is an inevitability in society, and societal reactions show that there is resistance as a result of unpreparedness for change. This social reaction requires legal resolution. This research is a combination of normative and empirical research. Law has limited ability to solve problems arising from digital disruption. The use of law to solve problems in society is destined, but laws based on technology that is currently developing (digital) will certainly be more appropriate so that it can encourage society and technology itself towards progress. For this reason, a dialogue between law and other sciences is needed so that the legal products that emerge truly reflect what is desired by society and technology itself.

Keywords: digital disruption; artificial intelligence; chaos theory of law; technological promise; determinism.



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"
17-18 Oktober 2023
Purwokerto

PENDAHULUAN

Bertumbuh kembangnya internet telah membawa masyarakat global memasuki dunia baru yang di dalamnya dapat berbuat apapun seperti yang dapat dilakukan di dunia nyata, dengan tingkat pengalaman yang sama, yaitu dalam jagat raya cyberspace. Cyberspace telah berkembang dan meluas serta secara fundamental telah menggasak definisi lama tentang ruang fisik, identitas dan komunitas (Slouka, 1999). Internet juga telah membawa manusia kepada kehidupan tanpa batas dan melampaui batas-batas kedaulatan negara. Ini merupakan *smash the boundaries, tear down the hierarchy and dismantle the bureaucracy*, kata Jessica Lipnack dan Jeffrey Stamps (1994).

Revolusi digital bukan saja membawa seseorang ke tingkat pengalaman yang berbeda dalam mengarungi kehidupan, akan tetapi dampak yang tampaknya cukup menggemparkan tentu saja ada pada dunia bisnis. Dunia bisnis konvensional yang dipenuhi dengan birokrasi dan restriksi, tentu saja guncang dengan keberadaan internet yang mampu menembus batas-batas konvensional tersebut. Pemain lama dan mapan (status quo) dibuat tidak berdaya dan gulung tikar apabila tidak bisa mengikuti perubahan dan perkembangan revolusi digital ini.

Digital disruption adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan terjadinya perubahan berikutnya akibat revolusi digital tersebut. Ketika teknologi digital mampu menghadirkan produk layanan aplikasi yang mampu menggeser, menggantikan dan menggasak layanan yang sudah ada, maka di situlah disruption muncul. Konsep digital disruption seringkali dibingkai sebagai jenis turbulensi lingkungan yang disebabkan oleh inovasi digital yang mengarah pada terkikisnya batas-batas dan pendekatan yang sebelumnya menjadi landasan pengorganisasian produksi dan penangkapan nilai (Karimi dan Walter, 2015; Tan et.al, 2015; Berghaus dan Back, 2016; Weill dan Woerner, 2015; Rauch et.al, 2016). Tidak semua pihak siap dengan perubahan tersebut, sehingga reaksi yang ditimbulkan akibat fenomena inipun beragam, dari yang reaktif bahkan destruktif sampai yang berusaha beradaptasi dengan perubahan.

Inovasi digital membantu organisasi menciptakan penawaran baru dengan keceata, skala dan cakupan yang belum pernah terjadi sebelumnya (Bharadwaj et.al, 2013; Nambisan et.al, 2017; Yoo et.al, 2010). Inovasi ini sering dianggap radikal karena merekonfigurasi pasar dan industri secara fundamental bahkan menghancurkannya. Inovasi ini jelas mengganggu status quo dan diberi label digital disruption (Karimi dan Walter, 2015). Digital disruption diartikan sebagai perubahan paradigma domain spesifik karena artibut digital dari sebuah inovasi. Riemer dan Johnston (2019) menangkap gagasan disrupti sebagai perubahan yang sangat mendasar dan tampaknya radikal yang sering kali tidak dapat dikenali oleh para pelaku yang berada dalam suatu domain seperti organisasi, pasar, atau industri, dapat mengguncang "inti setiap industri" (Bonnet et.al, 2015), dan menyebabkan "short fuse, big bang" yang dapat mengancam seluruh sektor (Farrel et.al, 2012; Baiyere dan Hukal, 2020).

Meski istilah digital disruption tidak memiliki dasar teoritis dalam literatur (Baiyere dan Hukal, 2020), akan tetapi dampak yang ditimbulkan cukup radikal dan dampak sistemiknya yang lebih luas menarik perhatian besar baik di kalangan peneliti maupun praktisi (Skog, et.al, 2018; Bonnet et.al, 2015), bahkan karena potensi penting dan revelansi teoretisnya, istilah ini semakin banyak digunakan di kalangan akademis (Karimi dan Walter, 2015; Utesheva et.al, 2016). Hal ini juga cukup mengguncang keamanan pengetahuan yang terlena dengan status quo-nya, seperti ilmu hukum.

Sampai saat ini, pengaruh digital disruption tampak lebih banyak dibicarakan dalam dunia bisnis, terutama dalam bisnis transportasi, jasa, retail, dan keuangan yang bergerak ke arah fully digital dan otomatisasi. Meski praktisi dan teoretisi sepakat mengenai kerangka umum disrupti digital, akan tetapi konsep umum lainnya dalam wacana inovasi digital masih belum jelas. Pemahaman tentang bagaimana inovasi digital memicu proses dinamis yang dapat menimbulkan disrupti digital masih



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"
17-18 Oktober 2023
Purwokerto

sangat terbatas. Selain itu, disrupsi digital seringkali disamakan dengan teori inovasi disruptif (Christensen, 2006; Christensi et.al, 2015; Skog et.al, 2018). Meski demikian, pengaruh teknologi digital pada proses ekonomi, politik, hukum, sosial budaya dan bidang kehidupan lain, tak bisa diabaikan begitu saja. Mengingat pengaruh dan penggunaannya yang luas, digital disruption memiliki potensi untuk memicu perubahan besar dan dalam beberapa kasus, perubahan besar dalam lanskap hukum dan peraturan (Liu et.al, 2020). Akan tetapi tidak bisa dilupakan mengenai potensi bahaya yang ditimbulkan dan hukum harus mengisi kesenjangan itu, serta tidak melupakan untuk memberi nilai-nilai kemanusiaan di jaman di mana teknologi menyebabkan kekaguman dan disrupsi yang mendalam (Katyal, 2014). Setiap perubahan selalu memiliki dampak, setiap dampak membutuhkan penanganan, dan dalam setiap penanganan dampak, hukum selalu hadir memberikan jalan dalam penyelesaian masalah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan normatif dan empiris, historis dan filosofis, terutama yang terkait dengan filosofi terhadap teknologi. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan menggambarkan fenomena yang terjadi akibat digital disruption terutama dalam bidang hukum dengan kecenderungan dampak dan pengembangan terhadap studi hukum di masa mendatang. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder, yang diperkuat dengan data primer terutama pada observasi dari dampak digital disruption tersebut. Teknik pengumpulan data dengan observasi, dan penelusuran dokumen. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Digital Disruption sebagai Perwujudan Janji-janji Teknologi

Istilah disrupsi memiliki beberapa konotasi yang mengaburkan pemahaman dan pengembangan teori inovasi disrupsi. Disrupsi mengacu pada proses yang sangat spesifik yang menjelaskan bagaimana pemain baru berhasil bersaing dengan pemain lama (Christensen et.al, 2015), hal ini terkait dengan inovasi model bisnis yang memungkinkan pemain baru memasuki pasar dengan produk murah, mudah digunakan, namun berkinerja rendah (Christensen, 2006). Inovasi teknologi memainkan peran penting yang terbatas dalam teori inovasi disruptif dan hal ini terutama berkaitan dengan pasangan kompetitif, dibandingkan dengan dampak sistemik terhadap industri. Dalam bahasa umum, disrupsi memiliki arti yang sedikit berbeda: mencegah sesuatu, terutama sistem, proses, atau peristiwa, agar tidak berlanjut seperti biasa atau seperti yang diharapkan (kamus Cambridge), pecah, menjadi tidak teratur, atau untuk mengganggu jalannya normal atau kesatuan, misalnya, suatu industri dengan teknologi baru (kamus Merriam-Webster) (Skog, et.al, 2018).

Ada juga penulis lain yang mengaitkan asal mula disrupsi digital ini dengan aktor-aktor tertentu, yaitu para pengganggu digital, yang memanfaatkan teknologi digital untuk melemahkan model konsumsi, kompetisi, dan sumber daya industri yang sudah mapan (Tan et al. 2015; Wenzel et al. 2015; Elbanna dan Newman 2016). Dari sudut pandang perusahaan yang banyak berinvestasi pada kondisi lama dengan jalur pengembangannya, disrupsi ini biasanya mengganggu ketika proliferasi proses atau artefak digital tertentu menyebabkan perubahan dalam struktur industri yang sudah ada, perusahaan-perusahaan besar yang sudah mapan menghadapi tekanan besar untuk meresponnya (Skog et.al, 2018). Ketika perusahaan menghadapi ancaman disrupsi digital, seringkali terdapat kebutuhan mendesak untuk bereaksi karena perubahan lingkungan yang cepat dan bersifat sistemik serta menurunnya hasil bisnis. Namun secara umum sulit untuk mengubah struktur perusahaan yang sukses secara historis



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

yang muncul dari adaptasi terhadap kondisi lingkungan yang lazim sebelumnya (Lucas dan Goh 2009; Karimi dan Walter 2015; Wenzel dkk. 2015; Westerman dan Bonnet 2015; Rauch dkk. 2016; Skog et.al, 2018).

Menurut Skog et.al (2018) ada tiga karakteristik mendasar dari disrupsi digital, yaitu:

1. Proses disrupsi digital berasal dari inovasi digital dan dengan cepat mengikis posisi kompetitif;
2. Hal ini berdampak pada sistem aktor yang menciptakan nilai dengan memutus dan menggabungkan kembali keterkaitan antar sumber daya, yang sering kali memfasilitasi interaksi dan transaksi yang lebih langsung; dan
3. Proses awal inovasi digital diatur oleh satu atau beberapa perusahaan, namun dampaknya terhadap penciptaan dan perolehan nilai bersifat sistemik.

Berdasarkan hal tersebut, Skog mengusulkan definisi disrupsi digital sebagai berikut: The rapidly unfolding processes through which digital innovation comes to fundamentally alter historically sustainable logics for value creation and capture by unbundling and recombining linkages among resources or generating new ones.

Digital disruption sebagai istilah teoretis digunakan untuk menggambarkan perubahan pada modalitas operasional atau fungsi yang sudah mapan dalam konteks tertentu karena pengaruh digitalisasi (Karimi dan Walter, 2015; Schmidt dan Cohen, 2005; Utesheva, 2016), biasanya berupa pergeseran lintasan dengan cara memaksa reorientasi tentang bagaimana sesuatu dilakukan atau dirasakan dalam konteks tersebut (Bharadwaj et.al, 2013). Cara lain untuk memahami disrupsi digital adalah dengan melihatnya sebagai pendorak kelambanan. Ini mengacu pada perumusan inersia dalam fisika yang menggambarkan kecenderungan sebuah benda untuk tetap diam atau terus bergerak secara konstan, kecuali jika dipaksa untuk mengubah keadaannya oleh sebuah gaya. Dengan demikian, inersia sebagai deskripsi dari disrupsi digital, menyiratkan bahwa digitalisasi mengubah status quo atau paradigma yang menjadi ciri suatu domain tertentu (Riemer dan Johnston, 2019). Lebih jauh lagi, disrupsi digital memiliki cakupan yang meluas di luar fokus pasar, domain disrupsi digital mungkin berada di tingkat industri (Gilbert, 2015; Karimi dan Walter, 2015); tingkat organisasi (Bughin dan Zeebroeck, 2017; Utesheva, 2016); atau tingkat masyarakat (Schmidt dan Cohen, 2005; Baiyere dan Hukal, 2020).

Ada dua landasan teoretis yang dipakai oleh Baiyere dan Hukal (2020) untuk menyoroati asal-usul digital disruption dari sudut pandang studi manajemen inovasi dan sistem informasi. *Pertama*, konsep pertama adalah inovasi disruptif, yang dalam bentuk utamanya digambarkan sebagai inovasi yang mengarah pada pemusnahan yang lain. Inovasi ini biasanya dimulai dengan menyerang pinggiran pasar, akan tetapi tumbuh secara bertahap ke suatu titik yang menggeser posisi pemain lama dari posisinya di pasar (Govindarajan dan Kopalle, 2013). Baiyere dan Hukal kemudian menguraikan tiga karakteristik utama dari inovasi disruptif, yaitu dampak (impact), relativitas (relativity), dan temporalitas (temporality). Dampak, ini merupakan karakteristik yang mengganggu dari kebaruan inovasi itu sendiri ke dampak yang diciptakan oleh inovasi tersebut. Sifat disruptif dari suatu inovasi belum tentu karena keunggulan inovasi tersebut, melainkan merupakan ukuran dari efek inovasi tersebut terhadap pemain lama (Christensen dan Raynor, 2007; Govindarajan dan Kopalle, 2013). Atribut relativitas dari inovasi disruptif menekankan bahwa disrupsi adalah konsep yang relatif konsep relatif, yang menyiratkan bahwa agar sebuah inovasi untuk memenuhi syarat sebagai inovasi disruptif, harus ada yang dapat diidentifikasi bahwa ia telah mengganggu (Ansari et.al, 2016; Baiyere, 2014; Christensen, 1997). Implikasi dari atribut ini adalah Implikasi dari atribut ini adalah bahwa beberapa inovasi yang berada pada lintasan untuk menjadi disruptif atau inovasi dengan yang memiliki kecenderungan untuk menjadi disruptif, paling banter akan paling baik memenuhi syarat sebagai inovasi yang berpotensi mengganggu. Disrupsi seperti yang ditangkap oleh konsep inovasi disruptif pada dasarnya bersifat temporal. Hal ini karena disrupsi dapat dipahami sebagai proses yang berlangsung dari waktu ke waktu. Hal ini terutama terjadi ketika petahana memiliki kesempatan untuk merespons dan menangkis disrupsi. Dalam beberapa kasus, mereka gagal melakukannya (Riemer dan Johnston, 2019) dan dalam beberapa kasus mereka mampu merespons potensi disrupsi (Keller dan



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

Husig, 2009). Temporalitas inovasi disruptif juga menggambarkan siklus hidup inovasi. Status sebagai disruptif dapat hilang seiring berjalannya waktu karena disruptor secara bertahap tumbuh dan matang sampai menjadi petahana dan kandidat yang matang untuk menjadi calon yang matang untuk diganggu (Govindarajan dan Kopalle, 2013; Markides, 2006; Baiyere dan Hukal, 2020).

Konsep *kedua* adalah inovasi digital yang berakar pada literatur tentang sistem informasi, ilmu komputer, serta manajemen inovasi (Fichman et.al, 2014; Lyytinen dan Rose, 2003; Nambisan et.al, 2017; Yoo et.al, 2012). Tiga aspek yang mencirikan inovasi digital adalah digital technology, recombination, dan generativity. Teknologi digital beroperasi atas dasar akses dan manipulasi sumber daya yang sama, informasi yang sama disimpan secara digital. Kemampuan untuk menangani informasi digital mencirikan atribut unik dari teknologi digital (Kallinikos et.al, 2013; Yoo et.al, 2010). Ada tiga atribut khusus yang memiliki relevansi khusus untuk berinovasi dengan teknologi digital. *Pertama*, homogenitas: sekali didigitalkan, informasi dalam bentuk digital dapat disimpan, diubah, ditransformasikan, dan ditransmisikan oleh teknologi digital apa pun dengan kemampuan komputasi - terlepas dari konten informasi digital (Yoo et.al, 2010). *Kedua*, teknologi digital adalah dapat diedit melalui cara pemrograman ulang, membuat membuat teknologi digital mudah dibentuk untuk perubahan setelah fakta melalui interaksi dengan aktor dan teknologi yang terdistribusi dalam ruang dan waktu (Kallinikos et.al, 2013). *Ketiga*, teknologi digital bersifat referensial karena informasi digital diperlukan untuk menciptakan teknologi digital (Henfridsson and Bygstad, 2013; Yoo et.al, 2012). Teknologi digital adalah karenanya merupakan hasil dari dan dasar untuk mengembangkan inovasi digital (Baiyere dan Hukal, 2020).

Recombination, atribut unik dari teknologi digital mendorong dua proses yang saling terkait, digitization dan digitalization. Didorong oleh kemajuan pesat dalam perkembangan teknologi komputasi, maka ketersediaan dan keterjangkauan perangkat yang berkinerja baik dan terhubung berkontribusi pada informasi yang disimpan secara digital. Digitization menggambarkan proses merepresentasikan informasi dalam bentuk digital - baik informasi yang disimpan dalam repositori yang ada atau menghasilkan informasi baru. Hal ini dicerminkan oleh proses digitalisasi, yaitu penggunaan dan penerapan teknologi digital secara luas. Jika digabungkan, proses dinamika digitization dan digitalization (Tilson et.al, 2010) secara bersama-sama memungkinkan interaksi yang beragam dan memungkinkan masukan yang inovatif dari berbagai sumber dan arah inovasi. Dengan demikian, inovasi digital bukanlah hasil dari kegiatan yang terisolasi oleh satu organisasi fokus. Sebaliknya, output baru dihasilkan melalui proses kreasi dinamis dengan menggunakan komponen teknologi untuk berinteraksi dengan beragam repositori yang tersimpan secara digital informasi (Yoo et.al, 2010; Baiyere dan Hukal, 2020).

Generativitas menangkap kemampuan inovasi digital untuk menciptakan, menghasilkan, atau menghasilkan konten, struktur, atau perilaku baru dan digunakan kembali untuk memenuhi peluang yang muncul atau kendala yang muncul [37]. Berdasarkan sifatnya, inovasi digital menyajikan potensi untuk membuka peluang yang mungkin yang mungkin belum pernah dibayangkan sebelumnya, yang membutuhkan tingkat fleksibilitas untuk mengakomodasi dan secara tepat kontekstualisasi [40, 42]. Pada Intinya, generativitas sebagai karakteristik digital inovasi menyoroti kemungkinan tak terbatas untuk mengkonseptualisasikan kembali keadaan saat ini seiring dengan potensi teknologi digital yang terus berkembang. Ini mencirikan sifat-sifat yang muncul dari digital yang disebabkan oleh skala, keragaman, dan dinamika teknologi digital dan kemampuan manusia untuk memanfaatkannya [27]. Secara umum, tingkat generativitas dapat dikatakan sebagai pembeda antara inovasi digital dengan jenis inovasi lainnya (Baiyere dan Hukal, 2020).[40].

Berdasarkan uraian di atas, dapat ditarik benang merah bahwa unsur utama terjadinya digital disruption adalah berkembangnya teknologi informasi secara massif yang kemudian diaplikasikan dalam berbagai bidang. Akan tetapi segala perubahan yang terjadi dan berkaitan dengan teknologi – termasuk digital disruption – telah diprediksi dan sesuai dengan janji-janji teknologi. Bagi para pemuja



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"
17-18 Oktober 2023
Purwokerto

teknologi, teknologi adalah benda ajaib yang mampu membawa manusia kepada yang diinginkan, teknologi sudah seperti jimat.

Dunia di sekeliling kita di penuh dengan teknologi, dan pesan-pesan yang disampaikan lewat media elektronik maupun media cetak memuat janji-janji teknologi. Teknologi tak henti-hentinya menawarkan cara penyelesaian kilat. Teknologi berikrar akan membuat kehidupan kita menjadi lebih baik, membuat kita lebih pintar, meningkatkan kinerja kita, dan membuat kita bahagia. Teknologi berjanji akan lebih cepat, lebih murah dan lebih mudah daripada segala sesuatu yang sudah pernah ada sebelumnya. Teknologi bersumpah akan menyediakan ke-amanan, stabilitas, privasi serta menjaga kita dan sekaligus melimpah-kan kedamaian pikiran serta menjaga kita agar terbebas dari rasa cemas. Teknologi berjanji akan menghubungkan kita dengan dunia luar, namun tetap menjaga kita agar tetap dekat dengan para sahabat dan keluarga yang kita cintai. Teknologi merekam dan mengingatkan kita tentang saat-saat kehidupan kita yang berharga. Teknologi berjanji menjadi landasan ekonomi dunia yang baru dan penyeimbang yang kuat. Teknologi berjanji menjadikan kita kaya. Semua janji teknologi itu terdengar bak buluh perindu. Kita dibuat percaya bahwa semua solusi bisa kita peroleh, cukup dengan membelinya saja (Nasibitt et.al., 2001).

Janji teknologi itu semakin hari akan semakin mudah terwujud dengan berkembangnya beberapa produk technology yang menyebabkan disrupsi digital, seperti intelligent agent, augmented and virtual reality, internet of thing, cognitive technology dan hybrid wireless technology. Kesetaraan dalam bidang ekonomi misalnya semakin nyata, setiap orang sekarang bisa menjadi pengusaha tidak bergantung kepada jumlah modal yang ia miliki, tidak harus memiliki pabrik, kantor ataupun fasilitas dan infrastruktur fisik lainnya. Jika perkembangan ini dimanfaatkan dengan baik, akan menjadi faktor pendorong pertumbuhan ekonomi nasional. Untuk sementara, hal ini baru dapat dinikmati oleh mereka-mereka yang siap dengan perubahan dan mampu melakukan invoasi di tengah perubahan tersebut. Digital disruption yang terjadi saat ini hanyalah awal, karena di masa mendatang banyak aspek kehidupan yang akan berubah.

Pengguna internet di Indonesia termasuk dalam 5 lima besar pengguna internet dunia. Dengan jumlah pengguna internet aktif di Indonesia yang mencapai 132 juta user atau 40% dari total penduduk Indonesia dan akan terus bertumbuh, dianggap sangat potensial untuk pengembangan bisnis online ataupun bidang kegiatan lain yang melibatkan perangkat digital. Sebagai contoh, kehadiran aplikasi online seperti Go-Jek, Uber, Grab mengubah pola transportasi massal – bahkan kematian pada moda transportasi tradisional. Aplikasi ini memudahkan konsumen untuk mendapatkan layanan tanpa harus pergi ke tepi jalan melambatkan tangan, tinggal duduk manis menekan aplikasi online, maka akan datang kendaraan yang dipesan itu ke hadapan. Demikian juga pada aplikasi belanja seperti Tokopedia, Bukalapak, Blibli dan lain-lain. Janji-janji dteknologi yang disebutkan di atas semakin hari semakin mudah terwujud.

Reaksi Sosial dan Problem Hukum Menghadapi Digital Disruption

Bentrok yang terjadi antara ojek dan sopir taksi konvensional dengan ojek dan sopir taksi online, juga keluhan pedagang Pasar Tanah Abang akibat menurun tajamnya omzet mereka yang diklaim bersebab dari perdagangan sistem online yang merebak, adalah sebagian kecil dari reaksi yang muncul sebagai akibat ketidaksiapan menghadapi perubahan, akan kegagalan status quo mempertahankan dominasi kelasnya. Ada juga yang bertahan dengan kondisi yang ada sambil berharap rejekinya lancar. Akan tetapi bagi yang mampu, tentu beradaptasi dengan perubahan merupakan langkah yang lebih baik. Bisnis lama bukannya tidak lagi prospektif, akan tetapi di tengah persaingan yang menuntut perubahan, adaptasi dan kemudian mengambil langkah-langkah penyesuaian bisa menjadi cara terbaik.

Tentu saja perubahan dalam bidang bisnis dalam kondisi yang demikian merupakan suatu keniscayaan, lalu bagaimana dengan bidang hukum, akankah nyaman dengan status quo-nya, atau terguncang juga



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

dengan perubahan-perubahan itu. Sebenarnya, dampak teknologi informasi dan komunikasi pada layanan hukum sudah mulai dirasakan pada akhir 1980-an meski belum memiliki pengaruh yang terlalu mendalam. Teknologi dianggap sebagai pendorong transformasi yang signifikan di seluruh industri hukum. Saat ini ada dua dilema menghadapi hal tersebut, yaitu apakah hukum akan bertransformasi dengan teknologi atau bahkan "kematian" profesi hukum (Susskind dan Susskind 2017; Webley et al. 2019). Pendapat sebaliknya muncul, yaitu bahwa memang diakui bahwa teknologi telah menjadi fundamental bagi transformasi masa depan praktik hukum modern, akan tetapi teknologi belum menjadi kekuatan yang mengganggu dalam skala global seperti yang diklaim oleh beberapa pendukung lokal (Webb, 2020).

Memang perdebatan tentang digital disruption (khususnya peran teknologi dalam hukum dan sebaliknya) lebih besar dalam studi tentang profesi hukum. Para penstudi mengajukan tesis bahwa profesi hukum klasik sedang mengalami restrukturisasi radikal, jika bukan penurunan yang signifikan (Kritzer 1999; Morgan 2010), melawan pihak lain yang menyatakan bahwa profesi ini telah menunjukkan ketahanan yang mengejutkan (Brock, Powell, dan Hinings 1999; Muzio dan Ackroyd 2005). Diakui bahwa teknologi mengubah proses kerja professional sehingga perlu dilakukan pengorganisasian ulang atas layanan professional dan tata kelola mereka di bawah payung globalisasi neoliberal (Faulconbridge dan Muzio 2012; Ramirez 2010) agar diperoleh struktur dan legitimasi profesi di masa depan (Webb, 2020).

Secara historis, profesi hukum telah bereaksi terhadap ancaman penggantian dan redundansi dengan dengan strategi spesialisasi lebih lanjut dan diferensiasi pasar (Hammerslev 2008; Webb 2004), yang sering kali ditanggung oleh regulasi. Apakah strategi ini akan terus melayani advokat dengan baik, masih diperdebatkan. Ada dua alternatif yang dapat dipertimbangkan. Pertama, profesi ini sebagian besar telah berhasil mempertahankan yurisdiksinya, sehingga masa depan pada dasarnya menjadi 'versi yang lebih efisien dari apa yang kita miliki saat ini (Susskind dan Susskind, 2017). Pihak lain melihat adanya kemunduran yang terus berlanjut dari epistemik dan yurisdiksi profesi. Dengan struktur yang ada saat ini, terdapat risiko yang sangat nyata bahwa teknologi hanya akan menjadi sarana lain yang digunakan oleh pihak-pihak yang berkuasa untuk mendominasi pasar (Gowder 2018; Greenleaf 2017). Sebaliknya, masa depan yang samar-samar utopis membutuhkan inovasi yang sangat berbeda dari yang yang mampu dilakukan oleh pasar komersial. Dalam konteks ini, sulit untuk percaya diri tentang keberlanjutan dan relevansi banyak praktik hukum konvensional. Masa depan mungkin tidak akan mengalami disrupti yang cepat, tetapi kemungkinan akan mengalami jangka Panjang (Webb, 2020).

Ada beberapa masalah yang dicatat oleh Kaytal (2014) terhadap persoalan digital disruption dalam bidang hukum. Menurutnya, hukum harus beradaptasi dengan masa depan ini, dan mulai berfikir mengenai potensi ancaman terhadap kekayaan intelektual dan bagaimana hukum dapat berevolusi untuk mengakomodasi bidang inovasi ini. Bagaimana seharusnya hukum memperlakukan ancaman yang ditimbulkan oleh pencetakan 3D terhadap mata pencaharian para pekerja? Masalah keamanan dan regulasi? Pertanyaan moral dan etika yang mungkin muncul dari bio-printing? Perdebatan ini akan berperan dalam evolusi hukum. Pada bidang kajian hukum lainnya, perlu diadopsi perspektif yang menawarkan kemungkinan untuk mengungkap tantangan yang ditimbulkan oleh digitalisasi hingga ke dasar-dasar hukum hak asasi manusia kontemporer. Digital disruption terhadap hak asasi manusia berasal dari berbagai jenis tantangan yang ditimbulkan oleh digitalisasi hingga permasalahan yang lebih ortodoks di bidang hak asasi manusia, seperti tantangan seputar hak privasi, proses hukum, dan kebebasan berekspresi (Liu, 2009).

Persoalan lain yang dihadapi oleh bidang hukum adalah persoalan regulasi. Teknologi berkembang dengan sangat cepat dan memaksa kita untuk menghadapi isu-isu baru. Bagaimana kerangka kerja hukum dan peraturan berlaku dan mengimbanginya? Bagaimana para regulator membuat keputusan yang baik dalam lingkungan yang bergerak cepat dan mengubah paradigma ini? Laju perkembangan teknologi yang cepat membutuhkan respon hukum yang tepat. Ada bahaya jika respon itu dilakukan



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"
17-18 Oktober 2023
Purwokerto

terburu-buru, bahkan kemungkinan respon itu tidak berguna sama sekali (Twigg-Flesner, 2016; Kaminski, 2021, Simpson, 2017; Brownsword, 2018). Bennet Moses (2007) memberikan analisisnya atas masalah ini dengan sangat baik. Ia mengatakan: 'Our metaphors of law struggling to keep pace with technology reflect an important truth: as technology changes, legal dilemmas arise. As technological change becomes increasingly rapid, the need for a methodical response to these problems becomes increasingly urgent. We need to closely analyse the roles played by different legal institutions and the methodologies they adopt in easing the law's transition to the future.'

Pada tataran teori, perubahan yang terjadi pada bidang hukum sebenarnya dapat dijelaskan dan telah diantisipasi sebelumnya oleh para ahli. Konflik yang sebagaimana diuraikan pada awal sub bagian ini merupakan reaksi yang muncul ketika sesuatu yang baru ada dan menunjukkan potensi yang dapat menggeser kekuatan lama. Sejak jaman revolusi industri pertama hingga yang keempat saat ini, reaksi itu selalu ada. Keresahan dalam menghadapi digital disruption ini hanyalah semacam *chaos* yang sebenarnya sedang mencari jalan keteraturannya sendiri. Hukum yang selalu dituntut untuk mengatasi konflik dan kerusuhan sosial, juga harus dapat mencerminkan perkembangan yang ada dalam masyarakat, bukan menghambat atau mematakannya.

Sebenarnya untuk menjelaskan fenomena relativistik maupun fenomena *chaos* yang terjadi di negara ini, bisa digunakan teori *chaos* yang telah lebih dulu berkembang dalam bidang fisika. Perkembangan teori ini tidak lepas dari perkembangan teori sebelumnya yang telah mendominasi dan memberi penjelasan tentang dunia fisik dalam rentang waktu yang cukup lama. *Chaos* sebagai sebuah bidang kajian keilmuan sebenarnya bukanlah barang baru, setidaknya demikianlah yang ditulis oleh Hesoid, seorang Yunani yang hidup pada abad ke 8 SM. Dalam sebuah puisinya yang berjudul *Theogony*, ia menulis "awal dari segalanya adalah *chaos*", baru sesudahnya segalanya menjadi stabil. Dengan demikian orang Yunani percaya bahwa keteraturan muncul dari ketidakteraturan (*chaos*) (Sardar dan Abrams, 2001).

Chaos, menurut Ian Stewart adalah tingkah laku yang sangat kompleks, iregular dan random di dalam sebuah sistem yang deterministik. *Chaos* adalah suatu keadaan di mana sebuah sistem tidak bisa diprediksi di mana ia akan ditemukan di tempat berikutnya. Sistem ini bergerak secara acak (Seri Penerbitan Sains, Teknologi dan Masyarakat, 2000). Akan tetapi, menurut *teori chaos*, apabila keadaan acak tersebut kita perhatikan dalam waktu yang cukup lama dengan mempertimbangkan dimensi waktu, maka kita akan menemukan juga keteraturan. Bagaimana kacaunya sebuah sistem, ia tidak akan pernah melewati batas-batas tertentu. Mengapa demikian, oleh karena sistem tersebut dibatasi ruang geraknya yang acak tersebut oleh sebuah kekuatan penarik yang disebut *strange attractor*. *Strange attractor* menjadikan sebuah sistem bergerak secara acak, dinamis, gelisah dan fluktuatif, akan tetapi ia sekaligus membingkai batas-batas ruang gerak tersebut. *Chaos* adalah sesuatu yang ada di mana-mana, akan tetapi sukar untuk menjelaskannya, satu situasi ketidakteraturan atau kekacauan benda (benda, ekonomi, sosial, politik) yang tidak bisa diprediksi polanya (Gleick, 1987; Piliang, 2001; Raharjo, 2016).

Dunia budaya *chaos* adalah dunia yang selalu dipenuhi kegelisahan dan turbulensi. sebuah kebudayaan yang tidak gelisah adalah kebudayaan yang telah mati. Kegelisahan dan ketidakpuasan, sebagaimana yang dikatakan Iqbal dalam *Pesan dari Timur*, merupakan rahasia hidup dari setiap kebudayaan. Kegelisahanlah yang mendorong bagi penjelajahan pencarian kreatif, serta sintetis-sintetis baru kehidupan. Kegelisahan membuat orang tidak pernah mau berada di tempat yang sama pada waktu yang berbeda; kegelisahan membuat orang mencintai ketidakpastian; kegelisahan membuat orang selalu ingin mencari teritorial-teritorial yang baru – inilah pola turbulensi dan kegelisahan dalam *chaos*. Turbulensi – menurut James Gleick – adalah kekacauan dalam berbagai skalanya, pusaran kecil di dalam pusaran besar. Ia tidak stabil. Ia bersifat *dissipative*, artinya ia melepaskan energi dan kemudian tiba-tiba menahannya (Gleick, 1987; Piliang, 2001; Raharjo, 2016). Kekacauan yang memporakporandakan masyarakat kita hanya salah satu wajah saja dari berjuta wajah



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"
17-18 Oktober 2023
Purwokerto

chaos, yaitu yang disebut *negative chaos* – sebuah prinsip *chaos* yang dicirikan oleh sifat perusakan, destruksi, penghancuran, agresivitas, eksplosi. Tak semua *chaos* bersifat negatif. Ada wajah *chaos* yang oleh Serres dikatakan dalam *Genesis* sebagai positif *chaos* – wajah *chaos* yang mempunyai sifat-sifat konstruktif, progresif dan kreatif. Hanya saja, kita tidak pernah memahami sifat *chaos* tersebut. Kita tidak pernah melihat ketidakberaturan, ketidakpastian, multiplisitas dan pluralitas – sebagai ciri-ciri dari *chaos* – dengan sifat yang positif (Piliang, 2001).

Selama ini pendekatan budaya kita adalah pendekatan budaya keamanan, stabilitas, keberaturan (*order*), keseragaman (*uniformity*), persatuan dan kesatuan (*unity*). Kita ingin memaksakan keseragaman menjadi sebuah kesatuan, dinamisitas menjadi sebuah stabilitas, heterogenitas menjadi sebuah homogenitas, keanekaragaman menjadi sebuah keseragaman. Sikap yang melihat perubahan (*change*), ketidakpastian (*indeterminacy*), dan ketidakberaturan (*disorder*) sebagai sesuatu yang menakutkan sudah masanya untuk ditinggalkan. Cara-cara pengendalian dengan pendekatan keseragaman, keberaturan, kesatuan total tidak dapat dipertahankan lagi. Cara pengendalian organisasi seperti ini telah menyimpang, dan semakin lama kita berpegang pada cara tersebut, makin jauh kita bergeser dari peluang perkembangan yang menakutkan. Sebaiknya organisasi apapun dapat dikendalikan di tengah perubahan dan ketidakpastian, bila kita mau belajar dari prinsip *chaos* (Piliang, 2001).

Kita selama ini hanya terperangkap di dalam slogan-slogan pluralitas dan perbedaan, akan tetapi tidak pernah memahami makna substansialnya. *Chaos* dalam pengertian *negative chaos* tidak pernah dilihat sebagai sebuah peluang kemajuan, sebagai peluang dialektika, sebagai peluang persaingan, sebagai peluang peningkatan etos kerja, sebagai peluang peningkatan daya kreativitas, sebagai peluang peningkatan produktivitas. *Chaos* tidak pernah dilihat sebagai cara pemberdayaan; sebagai cara manajemen, sebagai sebuah cara pembelajaran, sebagai cara pengorganisasian, sebagai cara pemerintahan (Piliang, 2001).

Keteraturan dan kekacauan kini dipandang sebagai dua kekuatan yang saling berhubungan, yang satu mengandung yang lain, yang satu mengisi yang lain. Melenyapkan kekacauan berarti melenyapkan daya perubahan dan kreativitas. *Chaos* menurut Serres muncul secara spontan di dalam keberaturan, sementara keberaturan itu sendiri muncul di tengah-tengah kekacauan. Kita harus menyingkirkan ketakutan terhadap kekacauan yang menyebabkan kita terperangkap di dalam kerangka pikiran yang serbaberaturan (Piliang, 2001).

Charles Stamford merupakan salah satu pemikir tentang pengembangan teori *chaos* dalam hukum. Ia mengemukakan teori sekaligus kritik terhadap teori-teori hukum yang dibangun berdasarkan konsep sistem (sistemik) atau keteraturan. Menurutnya, tidak selalu teori hukum itu didasarkan kepada teori sistem (mengenai) hukum, karena pada dasarnya hubungan-hubungan yang terjadi dalam masyarakat menunjukkan adanya hubungan yang tidak simetris (*asymmetries*). Inilah ciri khas dari sekalian hubungan sosial, hubungan-hubungan sosial itu dipersepsikan secara berbeda oleh para pihak. Dengan demikian apa yang dipermukaan tampak sebagai tertib, teratur, jelas, pasti, sebenarnya penuh dengan ketidakpastian.

Berkaitan dengan hal tersebut, Satjipto Rahardjo (2000) mengemukakan komentarnya ketika membicarakan konsep dari Charles Stamford, "... Stamford bertolak dari basis sosial dari hukum yang penuh dengan hubungan yang bersifat asimetris. Inilah ciri-ciri khas dari sekalian hubungan sosial; hubungan-hubungan sosial itu dipersepsikan secara berbeda oleh para pihak. Dengan demikian apa yang dipermukaan tampak sebagai tertib, teratur, jelas, pasti, sebenarnya penuh dengan ketidakpastian. Ketidakteraturan dan ketidakpastian disebabkan hubungan-hubungan dalam masyarakat bertumpu pada hubungan antar kekuatan (*power relation*). Hubungan kekuatan ini tidak tercermin dalam hubungan formal dalam masyarakat. Maka terdapat kesenjangan antara hubungan formal dan hubungan nyata yang didasarkan pada kekuatan. Inilah yang menyebabkan ketidakteraturan itu".



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

Stamford mengemukakan bahwa hukum itu tidak merupakan bangunan yang penuh dengan keteraturan logis rasional. Untuk menghadapi realitas yang sedemikian kompleks, kita perlu membuka diri untuk melihat dunia hukum bukan sebagai keadaan yang tidak tertib dan teratur, melainkan keadaan kacau (*chaos*). Berangkat dari situ, maka tidak ada alasan untuk juga tidak menghadirkan suatu teori kekacauan dalam hukum. Teori yang bertolak dari realitas itu barang tentu diharapkan akan mampu untuk menjelaskan hukum secara lebih lengkap. Teori ini (*theories of legal disorder* atau *chaos theory of law*) pertama kali dibahas secara panjang lebar oleh Denis J. Brion (1995) dan di Indonesia, teori ini diperkenalkan oleh Satjipto Rahardjo (2000) dalam pidato mengakhiri masa jabatan Guru Besar.

Baik teori Newton maupun teori positivis hukum memiliki pandangan yang deterministik, sedangkan teori *chaos* berpandangan indeterministik. Pandangan indeterministik memandang segalanya serba tak pasti. Kebebasan manusia menunjukkan ketidakpastian itu dengan jelas yang dapat kita amati dalam perilaku kita sehari-hari. Ketakpastian maupun ketidakberaturan ini sebenarnya bukan hanya milik manusia saja karena pada skala kecil, semua benda merupakan lapangan ketidakpastian.

Teori *chaos* sering dipandang dengan pandangan yang keliru, termasuk teori *chaos* tentang hukum. Kesalahpahaman yang umum adalah bahwa teori *chaos* berkenaan dengan ketidakaturan. Teori *chaos* tidak menyatakan bahwa sistem yang teratur tidak ada. Istilah *chaos* dalam teori *chaos* justru merupakan *keteraturan*, bukan sekadar keteraturan, melainkan esensi keteraturan. Ketakteraturan memang hadir ketika kita mengambil pandangan reduksionistik dan memusatkan perhatian pada perilaku saja, akan tetapi kalau sikap *holistic* yang kita ambil dan memandang pada perilaku keseluruhan sistem secara terpadu, keteraturanlah yang akan tampak. Jadi teori *chaos* yang dianggap berkenaan dengan ketakteraturan, pada saat yang sama berbicara tentang keteraturan. Ketakteraturan dalam pandangan reduksionistik, keteraturan dalam pandangan *holistik* (Seri Penerbitan Sains, Teknologi dan Masyarakat, 2000). Penjelasan tentang fenomena *chaos* seringkali diperbandingkan dengan pendapat Thomas Kuhn (1970) yang mensyaratkan perlunya sebuah krisis bahkan revolusi untuk kemudian memunculkan bangunan teori baru (dalam kajian teoritis) atau menimbulkan keteraturan baru dalam masyarakat.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dikatakan bahwa hukum sedang mencari keseimbangan baru akibat goncangan digital disruption. Hukum ke depan harus mampu menjaga agar tidak menjadi faktor penghambat kemajuan teknologi, bahkan diharapkan menjadi fasilitator sekaligus penjaga agar perkembangan teknologi tidak mengarah kepada hal yang menyebabkan hilangnya nilai-nilai kemanusiaan. Hukum memang harus beradaptasi dengan masa depan (baik yang berupa evolusi maupun yang secara radikal, revolusi), akan tetapi hukum yang tidak atau mengesampingkan nilai-nilai kemanusiaan, justru akan menjadi tambahan masalah bagi manusia di kemudian hari.

KESIMPULAN

Digital disruption adalah sesuatu yang niscaya dalam masyarakat, dan reaksi masyarakat menunjukkan bahwa ada resistensi sebagai akibat ketidaksiapan menghadapi perubahan. Reaksi sosial ini membutuhkan penyelesaian secara hukum. Hukum memiliki keterbatasan kemampuan dalam menyelesaikan persoalan yang timbul akibat digital disruption. Penggunaann hukum untuk menyelesaikan persoalan dalam masyarakat memang sudah takdirnya, akan tetapi hukum yang berbasis pada teknologi yang saat ini berkembang (digital) tentu akan lebih sesuai sehingga dapat mendorong masyarakat dan teknologi itu sendiri ke arah kemajuan. Untuk itu diperlukan dialog antara ilmu hukum dan ilmu-ilmu lain agar produk hukum yang muncul benar-benar mencerminkan apa yang diinginkan oleh masyarakat dan teknologi itu sendiri.



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"
17-18 Oktober 2023
Purwokerto

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kemenristek Dikti dan Universitas Jenderal Soedirman atas pembiayaan penelitian ini melalui Hibah Penelitian dengan skim Riset Dasar Unsoed. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada beberapa pihak (baik secara institusional maupun individual) yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang membantu terlaksananya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansari, S., R. Garud, and A. Kumaraswamy. 2016. The Disruptor's Dilemma: Tivo and the US Television Ecosystem. *Strategic Management Journal*. 37. 1829–1853.
- Baiyere, A. 2014. Disrupted Disruptions: Lessons from Potential Disruptive Innovations that barely disrupted. *Proceedings of The International Society for Professional Innovation Management (ISPIM)*.
- Baiyere, Abayomi. and Philipp Hukal. 2020. Digital Disruption: A Conceptual Clarification. *Proceeding 35th Hawaii International Conference on System Sciences*. 5482-5491.
- Berghaus, Sabine and Andrea Back. 2016. Stages in Digital Business Transformation: Results of an Empirical Maturity Study. *Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS) Proceedings*. 22. <http://aisel.aisnet.org/mcis2016/22>. Accessed 28 June 2022
- Bharadwaj, A., O.A. El Sawy, P.A. Pavlou, and N. Venkatraman. 2013. Digital Business Strategy: Towards a Next Generation of Insights. *MIS Quarterly*. 37(2). 471–482.
- Brownsword, Roger. 2018. Law and Technology: Two Modes of Disruption, Three Legal MindSets, and the Big Picture of Regulatory Responsibilities. *Indian Journal of Law and Technology*. 14(1). 30-68.
- Bughin, J., and N. Van Zeebroeck. 2017. The best response to digital disruption. *MIT Sloan Management Review*. 58(4). 80–86.
- Bonnet, D. Buvat J, Subrahmanyam K. 2015. *When digital disruption strikes: how can incumbents respond?* Cap Gemini Consulting. <https://www.capgemini.com/consulting/resources/when-digitaldisruption-strikes>. Accessed 26 June 2022.
- Brock, David., Michael J. Powell, and C. R. Hinings. 1999. *Restructuring the Professional Organization: Accounting, Healthcare, and Law*. London ; New York: Routledge.
- Christensen, C.M. 1997. *The Innovator's Dilemma When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Harvard Business School Press.
- Christensen, Clayton M. 2006. The ongoing process of building a theory of disruption. *J Prod Innov Manag*. 23(1). 39–55.
- Christensen, C.M., and M. Raynor. 2007. *The innovator's solution: Creating and sustaining successful growth*. Harvard Business Review Press.
- Christensen, Clayton M., Michael Raynor, and Rory McDonald. 2015. What Is Disruptive Innovation?. *Harvard Business Review*. 93(12). 44–53. <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>. Accessed 28 June 2022
- Elbanna, Amany and Mike Newman. 2016. Disrupt the Disruptor: Rethinking 'Disruption' in Digital Innovation. *MCIS 2016 Proceedings*. 58. <http://aisel.aisnet.org/mcis2016/58>. Accessed 28 June 2022
- Farrall, F., Harding C, Hillard R et al. 2012. *Digital disruption: short fuse, big bang?* In: Building the lucky country—business imperatives for a prosperous Australia. Deloitte. <https://www2.deloitte.com/au/en/pages/building-lucky-country/articles/digitaldisruption-harnessing-the-bang.html>.



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"
17-18 Oktober 2023
Purwokerto

Accessed 26 June 2022

- Faulconbridge, James, and Daniel Muzio. 2012. Professions in a Globalizing World: Towards a Transnational Sociology of the Professions. *International Sociology*. 27(1). 136–52.
- Fichman, R.G., B.L. Dos Santos, and Z. Zheng. 2014. Digital Innovation as a Fundamental and Powerful Concept in the Information Systems Curriculum. *MIS Quarterly*. 38(2). 329–353.
- Gilbert, R.J. 2015. E-books: A tale of digital disruption. *Journal of Economic Perspectives*. 29(3). 165–184.
- Gleick, James. 1987. *Chaos: Making a New Science*. Viking Books.
- Govindarajan, V., and P.K. Koppalle. 2013. The usefulness of measuring disruptiveness of innovations ex-post in making ex-ante predictions. *Journal of Product Innovation Management*. 23(1). 12-18.
- Gowder, Paul. 2018. Transformative Legal Technology and the Rule of Law. *University of Toronto Law Journal*. 68(Supplement 1). 82–105.
- Greenleaf, Graham. 2017. Review Essay: Technology and the Professions: Utopian and Dystopian Futures. *University of New South Wales Law Journal*. 40(1). 302–321.
- Hammersley, Ole. 2008. The Development of the Danish Legal Profession. *Scandinavian Studies in Law*. 53. 283–302
- Henfridsson, O., J. Nandhakumar, H. Scarbrough, and N. Panourgias. 2018. Recombination in the open-ended value landscape of digital innovation. *Information and Organization*. 28(2). 89–100.
- Kallinikos, J., A. Aaltonen, and A. Marton. 2013. The Ambivalent Ontology of Digital Artifacts. *MIS Quarterly*. 37(2). 357–370.
- Kaminski, Margot E. 2021. Technological 'Disruption' of the Law's Imagined Scene: Some Lessons from Lex Informatica. *BERKELEY TECH. L.J.* 36. 883-913. available at <https://scholar.law.colorado.edu/facultyarticles/1570>. Accessed 28 June 2022
- Karimi, J., and Z. Walter. 2015. The role of dynamic capabilities in responding to digital disruption: A factor-based study of the newspaper industry. *Journal of Management Information Systems*. 32(1). 39–81
- Keller, A., and S. Hüsigg. 2009. Ex ante identification of disruptive innovations in the software industry applied to web applications: The case of Microsoft's vs. Google's office applications. *Technological Forecasting and Social Change*. 76(8). 1044–1054
- Kritzer, Herbert M. 1999. The Professions Are Dead, Long Live the Professions: Legal Practice in a Postprofessional World. *Law & Society Review*. 33(3):713–59.
- Kuhn, Thomas. 1970. *The Structure of Scientific Revolutions*, 2nd Ed. The University of Chicago Press.
- Liu, Hin-Yan. The digital disruption of human rights foundation. In Mart Susi. 2009. *Human Rights, Digital Society and the Law, A Research Companion*. Routledge. London.
- Liu, Hin-Yan., Matthijs M. Maas, John Danaher, Luisa Scarcella, Michaela Lexer, Léonard Van Rompaey. 2020. Artificial Intelligence and Legal Disruption: A New Model for Analysis. *Law, Innovation and Technology*. 12(2). 205–258. <https://doi.org/10.1080/17579961.2020.1815402>.
- Lucas HC, Goh JM. 2009. Disruptive technology: how Kodak missed the digital photography revolution. *J Strateg Inf Syst*. 18(1):46–55
- Lyytinen, K., and G.M. Rose. 2003. The Disruptive Nature of Information Technology Innovations: The Case of Internet Computing in System Development Organizations. *MIS Quarterly*. 27(4). 557–596



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"
17-18 Oktober 2023
Purwokerto

- Lipnack, Jessica & Jeffrey Stamps. 1994. *The Age of the Network, Organizing Principles for the 21st Century*. John Wiley & Sons, Inc. New York.
- Markides, C. 2006. Disruptive innovation: In need of better theory. *Journal of Product Innovation Management*. 23(1). 19–25.
- Morgan, Thomas D. 2010. *The Vanishing American Lawyer*. Oxford University Press. New York.
- Moses, L. Bennett. 2007. Recurring Dilemmas: The Law's Race to Keep up with Technological Change. *University of Illinois Journal of Law, Technology and Policy*. 21. 239-285.
- Muzio, Daniel, and Stephen Ackroyd. 2005. On the Consequences of Defensive Professionalism: Recent Changes in the Legal Labour Process. *Journal of Law and Society*. 32(4). 615–42.
- Naisbitt, John., Nana Naisbitt dan Douglas Philips. 2001. *High Tech, High Touch, Pencarian Maka di Tengah Perkembangan Pesat Teknologi*. Mizan. Bandung.
- Nambisan, S., K. Lyytinen, A. Majchrzak, and M. Song. 2017. Digital Innovation Management: Reinventing Innovation Management Research in a Digital World. *MIS Quarterly*. 41(1). 223–238.
- Nambisan, S., K. Lyytinen, A. Majchrzak, and M. Song. 2018. Digital Innovation Management: Reinventing Innovation Management Research in a Digital World. *MIS Quarterly*. 41(1). 223–238.
- Neal K. Katyal, 2014. Disruptive Technologies and the Law. *The Georgetown Law Journal*. 102. 1685-1689
- Piliang, Yasraf Amir. 2001. *Sebuah Dunia Yang Menakutkan, Mesin-mesin Kekerasan Dalam Jagat Raya Chaos*. Mizan. Bandung.
- Rahardjo, Satjipto. Mengajarkan Keteraturan Menemukan Ketidakteraturan (Teaching Order finding disorder). 30 Tahun perjalanan intelektual dari Bojong ke Pleburan Pidato mengakhiri masa Jabatan sebagai Guru Besar Tetap pada FH Undip Semarang, 15 Desember 2000;
- Rahardjo, Satjipto. Rekonstruksi Pemikiran Hukum di Era Reformasi. *Makalah pada Seminar Nasional Menggugat Pemikiran Hukum Positivistik di Era Reformasi*, Semarang, 22 Juli 2000;
- Raharjo, Agus. 2016. *Anarki di Cyberspace, Filosofi dan Pengaturan Cyberspace*. Genta Publishing. Yogyakarta.
- Ramirez, Carlos. Promoting Transnational Professionalism: Forays of the “Big Firm” Accounting Community into France. in M.-L. Djelic and S. Quack (eds). 2010. *Transnational Communities*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Rauch, M., Wenzel M, Wagner H-T. 2016. The digital disruption of strategic paths: an experimental study. In: *International conference on information systems*. Dublin
- Riemer, K., and R.B. Johnston. 2019. Disruption as worldview change: A Kuhnian analysis of the digital music revolution. *Journal of Information Technology*. 34(4), 350-370.
- Sardar, Ziauddin dan Iwona Abrams. 2001. *Mengenal Chaos for Beginners*. Mizan. Bandung.
- Schmidt, E., and J. Cohen. 2005. The Digital Disruption-Connectivity and the Diffusion of Power. *Foreign Affairs*. 89(6). 75-85.
- Seri Penerbitan Sains, Teknologi dan Masyarakat, Dari Cambridge Menuju Kopenhagen, Edisi I (2000);
- Simpson, Brian. 2017. Special issue: disrupting technology, disruptive norms: the role of law in a digital world. *Information & Communications Technology Law*. 26(1). 1-5. DOI: 10.1080/13600834.2017.1269868



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

- Skog, Daniel A., Henrik Wimelius dan Johan Sandberg. 2018. Digital Disruption. *Bus Inf Syst Eng.* 60(5). 431-437.
- Slouka, Mark. 1999. *Ruang yang Hilang, Pandangan Humanis tentang Budaya Cyberspace yang Merisaukan.* Mizan. Bandung.
- Susskind, Richard E., and Daniel Susskind. 2017. *The Future of the Professions: How Technology Will Transform the Work of Human Experts.* Oxford University Press. Oxford.
- Tan, TCF., Tan B, Choi BC et al. 2015. Collaborative consumption on mobile applications: a study of multi-sided digital platform GoCatch. In: International conference on mobile business. Fort Worth
- Tilson, D., K. Lyytinen, and C. Sørensen. 2010. Research Commentary —Digital Infrastructures: The Missing IS Research Agenda. *Information Systems Research.* 21(4). 748–759.
- Twigg-Flesner, Christian. 2016. Disruptive Technology - Disrupted Law? How the Digital Revolution Affects (Contract) Law. in A. De Franceschi. 2016. *European Contract Law and the Digital Single Market.* Intersentia. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3039952>. Akses pada 30 Agustus 2023.
- Utesheva, A., J.R. Simpson, and D. CecezKecmanovic. 2016. Identity metamorphoses in digital disruption: a relational theory of identity. *European Journal of Information Systems.* 25(4). 344–363
- Webb, Julian. 2004. Turf Wars and Market Control: Competition and Complexity in the Market for Legal Services. *International Journal of the Legal Profession.* 11(1–2). 81–102
- Webley, Lisa, John Flood, Julian Webb, Francesca Bartlett, Kate Galloway, and Kieran Tranter. 2019. 'The Profession(s)' Engagements with LawTech: Narratives and Archetypes of Future Law. *Law, Technology and Humans.* 1(1). 6–26.
- Weill. P., dan Woerner SL. 2015. Thriving in an increasingly digital ecosystem. *MIT Sloan Manag Rev.* 56(4). 27–34
- Wenzel, Matthias., David Wagner, Heinz-Theo Wagner, and Jochen Koch. 2015. Digitization and Path Disruption: An Examination in the Funeral Industry. *ECIS 2015 Completed Research Papers.* Paper 199. ISBN 978-3-00-050284-2 http://aisel.aisnet.org/ecis2015_cr/199. Accessed 28 June 2022
- Westerman G, Bonnet D. 2015. Revamping your business through digital transformation. *MIT Sloan Manag Rev.* 56(3). 10–13.
- Yoo, Y., O. Henfridsson, and K. Lyytinen. 2010. The New Organizing Logic of Digital Innovation: An Agenda for Information Systems Research. *Information Systems Research.* 21(4). 724–735.
- Yoo, Y., R.J. Boland, K. Lyytinen, and A. Majchrzak. 2012. Organizing for Innovation in the Digitized World. *Organization Science.* 23(5). 1398–1408.