



Media Pengkajian Manajemen dan Akuntansi

<http://journal.stieputrabangsa.ac.id/index.php/fokbis/index>

ISSN: 2623-2480/ P-ISSN: 1693-5209

## Pre-Pandemic and Post-Pandemic Outlook of Indonesian Digital Economic Future 2022

**M. Elfan Kaukab**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sains Al-Qur'an

email: [elfan@unsiq.ac.id](mailto:elfan@unsiq.ac.id)

### Article Information

#### History of Article:

Received October 15<sup>th</sup> 2021

Accepted Dec 1<sup>st</sup> 2021

Published Dec 14<sup>th</sup> 2021

#### DOI:

10.32639/fokusbisnis.v20i2.981



### ABSTRAK

Ekonomi digital Indonesia meningkat pesat selama masa pandemi Covid-19. Walaupun ada trend positif, masih belum jelas apa aspek kualitatif yang dapat kita harapkan di Tahun 2022. Tujuan penelitian ini adalah memeriksa trend yang terjadi di tahun 2017-2021 terkait ekonomi digital Indonesia dan menggunakannya untuk memprediksi apa yang akan muncul di tahun 2022. Penelitian ini meninjau trend penelitian di bidang ekonomi digital Indonesia selama periode 2017-2021 dari mesin pencari Google Scholar. Hasil penelitian menunjukkan kalau tema 2017 adalah persiapan infrastruktur, 2018 adalah pelaksanaan ekonomi digital, 2019 adalah pertimbangan mengenai aspek syariah, 2020 terkait regulasi, dan 2021 terkait dengan arsitektur ekonomi digital. Hal ini berimplikasi pada tahun 2022 yang kemungkinan akan menunjukkan inklusivitas ekonomi digital yang lebih luas, bisnis yang lebih efisien, kemunculan startup-startup bertemakan Islam, pengesahan peraturan perundang-undangan di bidang data pribadi, dan aplikasi-aplikasi yang berorientasi konsumen dan teknologi tinggi.

**Kata Kunci:** Ekonomi Digital, Ekonomi Disrupsi, Muslim Digital, Kerangka Hukum, Orientasi Pelayanan

### ABSTRACT

*Indonesian digital economy escalates rapidly during the Covid-19 pandemic. Despite the positive trends, it remains uncertain what qualitative aspect is expected in 2020. This research aims to examine the trend during the 2017-2021 period and predict what comes up in 2022. It reviews the trend of research on Indonesian digital economics from the Google Scholar search engine in 2017-2021. The results show that in 2017 the theme is infrastructure preparation, 2018 is the application of digital economics, while in 2019 is the consideration of sharia aspects. The regulation-related issue is the theme in 2020. In 2021 it is the issue related to digital economic architecture. This implies that in 2020 the themes might be those showing larger digital economic inclusiveness, efficient business, Islamic startups, legitimation of laws in private data, and consumer-oriented high technology applications.*

**Keywords:** Digital Economy, Disruption Economy, Digital Muslim, Law, Service-Oriented

## **PENDAHULUAN**

Berbagai laporan mengindikasikan bahwa ekonomi digital Indonesia akan semakin positif dan tumbuh di masa depan. Walau begitu, pertumbuhan yang ada terlihat bercampur. Paket Kebijakan Ekonomi ke-14 tanggal 10 November 2016 yang merumuskan roadmap e-commerce Indonesia menargetkan Indonesia menjadi ekonomi digital terbesar di Asia Tenggara tahun 2020 dengan 1.000 teknopreneur dan pasar dengan nilai \$130 milyar (Pangestu dan Dewi, 2017). Target pertama tentu target yang sangat mudah. Jumlah penduduk Indonesia sekitar 41% jumlah penduduk Asia Tenggara dan pada tahun 2021, Indonesia menguasai 40% pasar e-commerce di Asia Tenggara. Jadi ini sesuatu yang sangat normal untuk masa sekarang, tetapi tidak terlalu normal jika merujuk ke masa lalu. Pada tahun 2018, Indonesia menguasai 52% pasar e-commerce di Asia Tenggara (Tayibnapi et al, 2018). Jumlah teknopreneur cukup mengejutkan dengan tercatat 2.079 teknopreneur, lebih dari 100% prediksi tahun 2016 (Wijanarko, 2019). Tetapi di sisi lain, pasar e-commerce Indonesia jauh dibawah target \$130 milyar. Per 2021, pasar e-commerce Indonesia hanya sekitar separuh dari target tersebut, sekitar \$70 milyar (Potkin, 2021). Tapi tentu saja, hal ini sudah sangat mengagumkan karena pada tahun 2018, Google dan Temasek hanya memperkirakan bahwa pasar Asia Tenggara hanya mencakup \$88 milyar pada tahun 2025 (Barata, 2019). Pandemi Covid-19 telah membantu dalam mempercepat perkembangan ekonomi digital, sesuatu yang tidak diperhitungkan oleh Google dan Temasek.

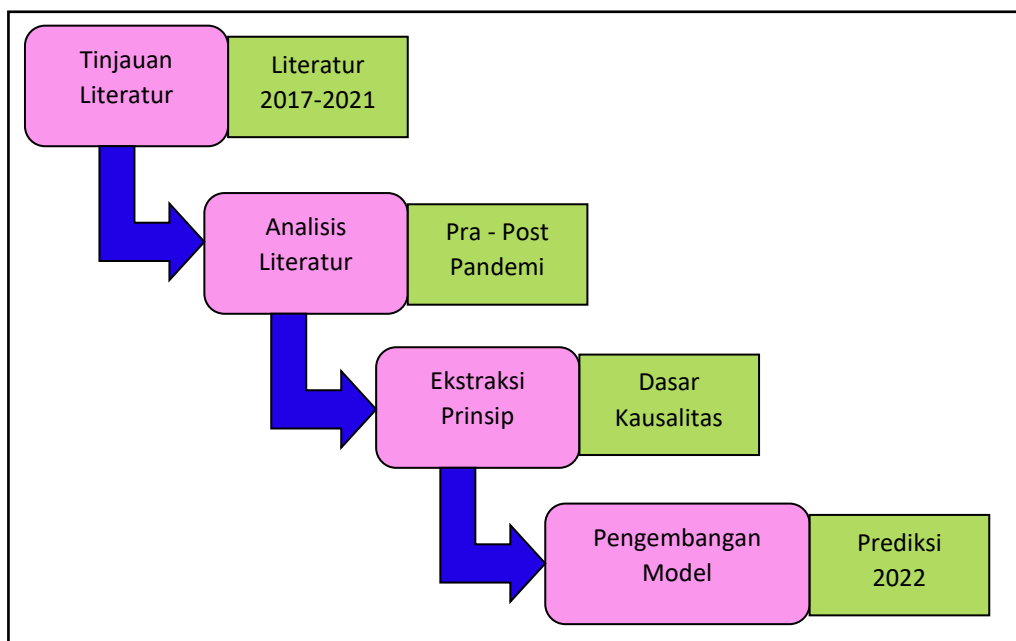
Pandemi Covid-19 dilaporkan telah memberikan banyak dampak pada ekonomi digital di Indonesia. Bank Dunia (2021) melaporkan jumlah transaksi ekonomi digital Indonesia di tahun 2020 mencapai \$32 milyar, meningkat tajam sebesar 54% dari tahun 2019 yang hanya \$21 milyar. Sektor transportasi dan pengantaran barang meningkat drastis, begitu juga adopsi UMKM pada teknologi digital, serta proliferasi perusahaan di bidang EdTech dan HealthTech di masa pandemi.

Walaupun begitu, ada banyak "tetapi" dalam ekonomi digital di Indonesia. Hanya 10% dari 127 juta pekerja yang terlibat di sektor ini, hanya 6% masyarakat yang membeli secara daring, hanya 52% rumah tangga memiliki akses pada rekening bank, biaya logistik yang sangat tinggi misalnya antara Jakarta (12%) dengan Kalimantan (30%), separuh pembeli lebih memilih COD daripada pembayaran di awal, 85% pekerja digital adalah laki-laki, 87% bekerja di kota, 69% pekerja ini bekerja di sektor transportasi dan logistik, memiliki jam kerja lebih lama dari pekerja biasa (49 jam seminggu vs 39 jam seminggu), sistem ekonomi bersaing dengan sifat zero-sum game (pemenang dapat semua), dan pekerja memiliki kekuatan tawar yang lebih rendah pada perusahaan digital (World Bank, 2021). Jelas ada banyak PR bagi perkembangan ekonomi digital Indonesia di masa depan.

Dalam penelitian ini, kami bertujuan meninjau perkembangan ekonomi digital di Indonesia guna mempersiapkan masa depan ekonomi digital Indonesia yang lebih baik. Sementara kami mengapresiasi dan mempertimbangkan sejumlah sorotan yang dibuat Bank Dunia secara kuantitatif di atas, kami juga berusaha mencari permasalahan yang lebih bersifat kualitatif. Permasalahan kualitatif ini dapat lebih tersembunyi dan urgen untuk diselesaikan. Studi ini diarahkan pada literatur ilmiah sebagai indikator historik perkembangan ekonomi digital. Asumsinya adalah bahwa ada semacam kewajiban normatif bagi akademisi untuk mempelajari sesuatu yang bersifat up-to-date sehingga mereka dapat memberikan solusi praktis yang operasional untuk kebutuhan saat tersebut juga. Asumsi ini kemudian dapat dimanfaatkan untuk merefleksikan perkembangan ekonomi digital di Indonesia dalam kerangka temporal yang evolusioner. Artinya, kita melihat bagaimana perhatian dari akademisi tercurah pada masalah-masalah ekonomi digital di masanya lalu berdasarkan masalah-masalah ini, kita meninjau masa kini untuk mengetahui apakah masalah ini telah selesai dan merekomendasikan perbaikan di masa depan seandainya ada masalah yang belum selesai.

## METODE PENELITIAN

Makalah ini akan membangun tinjauan terkait berbagai usaha untuk memprediksi perkembangan ekonomi digital di Indonesia dari sejumlah titik awal. Hal ini dimulai dengan memeriksa berbagai prediksi kondisi ekonomi Indonesia di tahun 2022 dari literatur yang dipublikasikan pada tahun 2017, 2018, 2019, 2020, dan 2021. Literatur publikasi 2017-2019 adalah literatur pra pandemi sementara literatur 2020-2021 digolongkan sebagai literatur pasca pandemi. Prediksi yang dibuat pada masa pra pandemi dan pasca pandemi dibandingkan untuk melihat perubahan apa yang terjadi. Wujud dari perubahan ini kemudian diabstraksi menjadi sejumlah prinsip penting dalam membangun prediksi. Tahapan penelitian ini diilustrasikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Desain Penelitian

Seperti yang diilustrasikan pada gambar di atas, penelitian ini melalui empat tahapan. Tahapan pertama adalah tinjauan literatur yang memprediksi ekonomi Indonesia di tahun 2022 dari titik awal pra pandemi dan post pandemi. Dalam hal ini, mesin pencari Google Scholar digunakan dengan kata kunci (a) "Indonesian" OR "Indonesia's" AND "digital economy" dan (b) "digital economy in Indonesia" dengan titik pencarian 2017, 2018, 2019, 2020, dan 2021. Tahapan kedua adalah analisis literatur yaitu membandingkan antara kedua tipe prediksi. Tahapan ketiga mengekstraksi kausalitas yang digunakan untuk menghasilkan prediksi. Tahapan keempat membangun model prediksi ekonomi digital Indonesia berdasarkan prinsip-prinsip yang dibangun oleh kausalitas yang diargumentasikan literatur.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Munculnya Gangguan dari Teknologi Digital

Pada tahun 2017, ekonomi digital di Indonesia didominasi oleh tema-tema yang sangat terbatas. Hanya ada tiga literatur substansial pada tahun ini yaitu buku Digital Indonesia (Jurriens, 2017), laporan tahunan Telkom Indonesia berjudul Building Indonesian Digital Economy (Telkom Indonesia, 2017), dan sorotan terhadap privasi informasi dalam perdagangan digital (Jumiati et al, 2017). Buku Digital Indonesia secara umum adalah koleksi sejumlah penelitian yang terarah pada dampak teknologi digital yang dipandang disruptif bagi ekonomi tradisional. Buku ini menyorot isu-isu dari dampak disruptif

tersebut pada berbagai hal seperti perdagangan, media, tata kelola pemerintahan, ketenagakerjaan, pendidikan, kejahatan, terorisme, agama, seni, dan budaya. Aspek ekonomi digital disorot oleh Moore (2017) yang meninjau sejarah ekonomi digital di Indonesia.

Moore (2017) telah menegaskan sejak awal bahwa walaupun pertumbuhan ekonomi digital di Indonesia mengesankan, Indonesia masih berada pada tahap awal pengadopsian ekonomi digital. Jadi, sangat wajar jika Moore (2017) menyimpulkan bahwa masih banyak hal yang harus dipertimbangkan secara hukum maupun sosial mengenai ekonomi digital.

Laporan tahunan PT Telkom tahun 2016 menyorot pada perkembangan ekonomi digital Indonesia dan perkembangan infrastruktur yang disediakan PT Telkom bagi ekonomi tersebut. Termasuk dalam infrastruktur ini adalah saluran serat optik sepanjang 106,000 km dan fasilitas pusat data seluas 95,000 m<sup>2</sup>. PT Telkom juga menyatakan telah mengeluarkan dan mengembangkan platform e-commerce bernama blanja.com. Situs blanja.com telah berhenti beroperasi sejak 1 September 2020 (Blanja.com, 2020) menandakan kegagalan upaya PT Telkom untuk menyediakan platform e-commerce bagi masyarakat. Hal ini juga menandakan apa yang disebut oleh World Bank (2021) sebagai “winners takes all” dalam bisnis e-commerce di Indonesia. Blanja.com kalah bersaing dengan perusahaan marketplace swasta yang berkembang jauh lebih pesat belakangan. Memang benar bahwa PT Telkom telah membangun ekonomi digital Indonesia tapi mereka segera meninggalkannya pada aspek e-commerce. Tampaknya, penolakan pemegang saham minoritas terhadap reorientasi BUMN ke pembangunan nasional menjadi salah satu penyebab permasalahan ini (Kim, 2018). Keberadaan blanja.com juga tidak diperlukan sebenarnya karena pada saat itu telah berdiri marketplace swasta seperti Tokopedia (berdiri 2009), Bukalapak (berdiri 2010), dan Shopee (berdiri 2015).

Jumiati et al (2017) mempermasalahkan perlindungan data pribadi dalam perdagangan digital. Isu ini terus diangkat oleh peneliti-peneliti selanjutnya (Mahendra dan Sugama, 2021). Saat ini, undang-undang yang demikian sudah ada pada tahapan rancangan undang-undang (DPR RI, 2021). Perdebatan yang ada dalam pembahasan saat ini terkait dengan akses pemerintah terhadap data pribadi dan pengecualian pemakaian data tanpa persetujuan pemilik untuk kepentingan hankam, penegakan hukum, pengawasan jasa keuangan, stabilitas sistem moneter, dan administrasi negara (Riyadi, 2021).

### **Manfaat dari Ekonomi Digital**

Studi pada tahun 2018 merambah pada aspek manfaat apa atau kelebihan apa yang dapat diberikan ekonomi digital pada masyarakat. Studi yang dilakukan Tayipnaps et al (2018) mengungkapkan bahwa kemampuan ekonomi digital di Indonesia dalam meningkatkan efisiensi masyarakat dalam memenuhi kebutuhan hidup mereka hanya berkisar antara 8% hingga 24%. Hanya sekitar 8% masyarakat yang menyatakan bahwa teknologi informasi telah menghemat biaya transportasi dan hanya 24% yang menyatakan bahwa ongkos bisnis mereka menjadi lebih murah karena ekonomi digital.

Studi lain dari Lubis dan Febrianty (2018) menyorot pada manfaat ekonomi digital pada pertumbuhan ekonomi nasional. Mereka mempelajari data dari tahun 2001-2016. Hal yang menarik dari studi ini adalah kutipan dari Ketua Dewan Penasihat Asosiasi Digital Entrepreneur Indonesia (ADEI) bahwa pada tahun 2020, akan ada ledakan startup di Indonesia. Hal ini tidak terlalu tepat karena ledakan yang terjadi di tahun 2020 adalah pemanfaatan ekonomi digital.

Studi lain pada tahun ini berkisar pada upaya mempelajari faktor-faktor yang mendorong tumbuhnya startup di Indonesia (Mawardi, 2018; Perdani, 2018) dan keputusan membeli produk secara daring (Rachbini, 2018). Intinya adalah pada tahun 2018, studi ekonomi digital mulai beranjak pada aspek aspek determinan maupun dampak dari ekonomi digital tersebut.

### **Ekonomi Digital Syariah**

Pada tahun 2019, para akademisi mulai menyorot aspek syariah dari ekonomi digital (Barata, 2019; Maharani dan Ulum, 2019). Dengan injeksi hanya US\$272.6 juta dari investasi sektor ekonomi digital syariah, Indonesia dapat memperoleh tambahan US\$450,4 juta pada ekonomi digital (Barata, 2019).

Nilai ini diasumsikan hanya mencakup 6% dari total investasi ekonomi digital nasional. Asumsi ini tergolong moderat karena proporsi investasi syariah di Indonesia memang hanya sekitar 4,5% (Utami, 2021). Kontribusi yang diberikan tidaklah besar dan return on investment (ROI) syariah dibandingkan konvensional tidak memiliki perbedaan yang nyata (Fitriyah dan Yuliana, 2019). Walau bagaimanapun, secara konseptual SROI (Social ROI) keuangan syariah lebih tinggi dari konvensional karena menggunakan sistem bagi hasil yang ramah terhadap UMKM (Muslim, 2019). Sayangnya, sampai sekarang OJK tidak mewajibkan perbankan konvensional maupun syariah untuk melaporkan indikator SROI dalam laporan kinerja mereka.

### **Keamanan dan Kerangka Hukum**

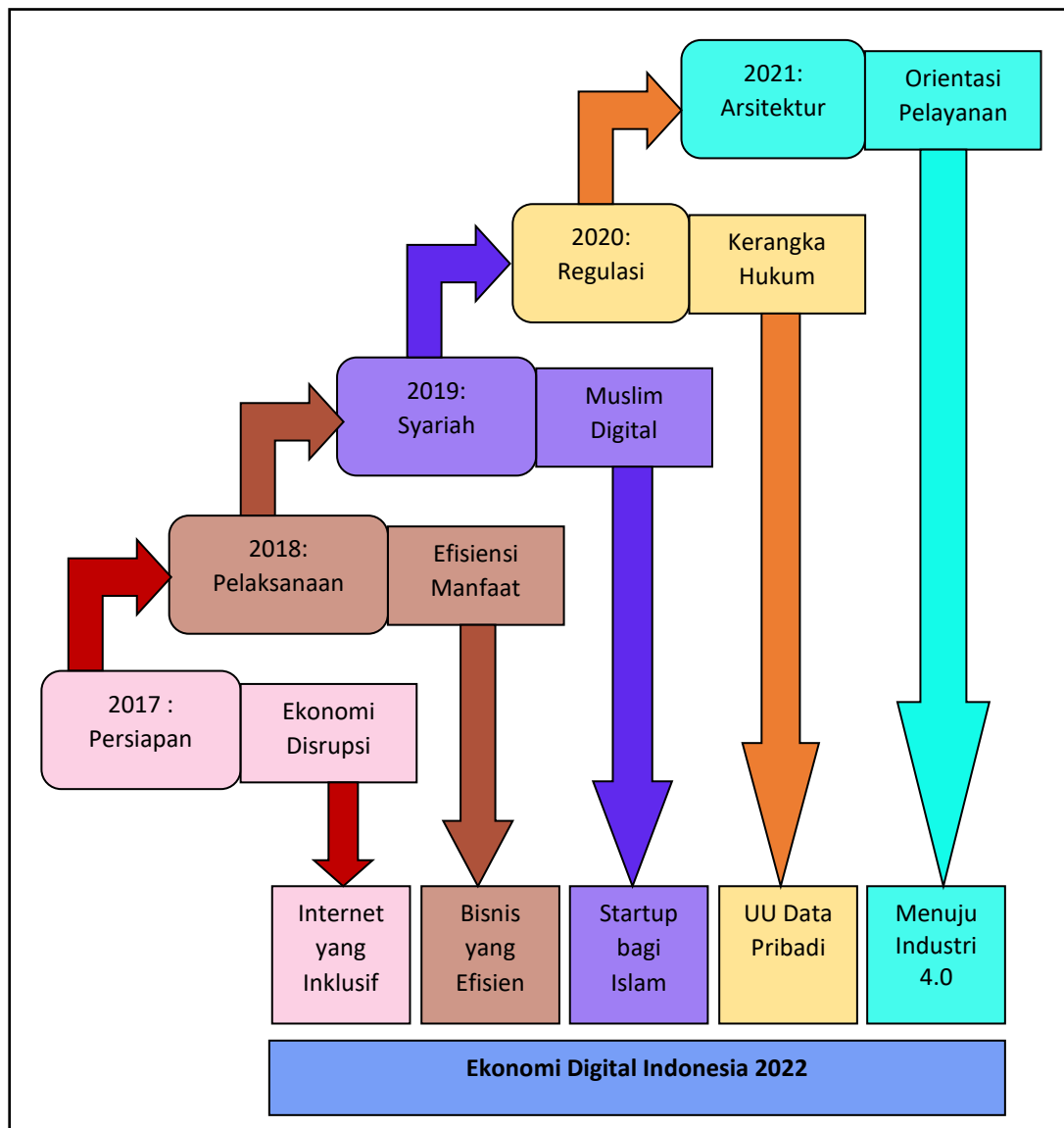
Pada tahun 2020, seiring meningkatnya ekonomi digital sebagai dampak pandemi, kepedulian besar terhadap dasar legalitas dari ekonomi digital mencuat (Ramli et al, 2020; Margiansyah, 2020; Kharisma, 2020). Bidang yang menjadi sorotan mencakup keberadaan bisnis media over the top (OTT) seperti YouTube, Facebook, dan Spotify (Ramli et al, 2020), diplomasi ekonomi (Margiansyah, 2020), hak-hak konsumen (Aprilianti, 2020), keamanan siber (Karunia dan Fardhan, 2020), geopolitik (Muhammad, 2020), perpajakan (Tambunan, 2020), dan fintech (Kharisma, 2020). Masalah yang terakhir ini mencuat dengan jelas belakangan mengingat banyaknya fintech yang menggunakan cara-cara melanggar hukum dan tidak etis dalam berhubungan dengan konsumen. Secara tidak langsung, munculnya gejala ini menunjukkan kalau ekonomi digital memang sudah sangat melekat di masyarakat hingga pelaku bisnis keuangan bahkan berani memberikan pinjaman berisiko tinggi. Peningkatan penelitian yang menyorot isu hukum dalam ekonomi digital juga menunjukkan fakta tidak langsung ini.

### **Pengalaman Konsumen**

Isu regulasi masih bergulir pada tahun 2021 (Aprilianti dan Dina, 2021) dan kaitan isu regulasi dengan pandemi Covid-19 telah mulai disorot (Oetomo dan Setiawan, 2021). Tema baru yang mengemuka pada tahun 2021, akhirnya, adalah pengalaman konsumen (Alamsyah et al, 2021). Hal ini merupakan bagian dari trend orientasi pelayanan yang merupakan trend baru dalam literatur arsitektur informasi yang ramah terhadap UMKM (McFarlane et al, 2019). Orientasi pelayanan merupakan karakteristik penting industri 4.0 (Nof dan Silva, 2018) dan tahun 2021 menjadi penanda upaya ekonomi digital Indonesia mempersiapkan diri pada zaman baru siber-fisik ini.

Orientasi pelayanan menyorot pada bagaimana perusahaan TI mengarahkan pengembangan produk mereka pada keinginan konsumen, alih-alih ide-ide kasar dari perusahaan. Hal ini merupakan langkah bermata dua. Di satu sisi, permintaan masyarakat pada produk digital meningkat, namun di sisi lain, para operator dan pelayan menjadi keteteran dan memiliki perasaan tidak diperlakukan secara adil. Hal ini terutama terlihat pada para pengemudi transportasi daring yang mengeluh karena pendapatan yang rendah akibat kesalahan-kesalahan kecil yang membuat konsumen melaporkan mereka pada operator. Hal ini yang disorot World Bank (2021) sebagai daya tawar pekerja yang rendah pada perusahaan daring di Indonesia.

Jadi, evolusi ekonomi digital Indonesia terlihat cepat dan mewakili semua tahapan pertumbuhan ekonomi. Tahun 2017, kita melihat isu mengenai disrupsi pada sistem ekonomi tradisional dan persiapan infrastruktur untuk menghadapi disrupsi ini. Tahun 2018, disrupsi ini berubah menjadi norma yang dipersiapkan untuk diadopsi oleh berbagai pihak yang harus mengambil manfaat. Tahun 2019, secara spesifik, konsumen Indonesia beragama Islam menjadi sasaran. Selanjutnya, pandemi Covid-19 datang dan menimbulkan ledakan ekonomi digital. Pada saat ini, pertanyaannya kemudian adalah bagaimana kerangka hukum yang menyusun ekonomi digital ini. Di masa datang, telah mulai muncul orientasi pada upaya mempersatukan ekonomi digital dengan industri 4.0 lewat orientasi pelayanan. Hal ini digambarkan pada kerangka berikut.



**Gambar 2. Temuan Penelitian**

Kerangka di atas menyisakan sejumlah catatan yang dapat memberikan gambaran mengenai masa depan ekonomi digital Indonesia. Pertama, sebagai peninggalan tahun 2017, ada kawasan-kawasan sosiokultural dan geografis yang masih harus dirambah. Investasi fisik dan SDM diperlukan untuk ini. Kedua, sebagai peninggalan tahun 2018, ada kemanfaatan yang masih harus dilakukan berbagai optimalisasi atas fungsi yang telah dijalani oleh ekonomi digital. Ketiga, sebagai peninggalan tahun 2019, diperlukan inovasi dan startup yang peduli dan fokus pada masyarakat muslim sebagai mayoritas pemeluk agama di Indonesia. Agama selalu menjadi indikator sosial budaya yang penting di negara ini (Iswara, 2020). Keempat, peninggalan tahun 2020 adalah masalah hukum terkait kebijakan pengaturan ekonomi digital. Kelima, peninggalan tahun 2021 adalah integrasi ekonomi digital ke dalam industri 4.0 khususnya dalam upaya pembangunan orientasi pelayanan oleh perusahaan-perusahaan startup di Indonesia. Jadi, lima hal yang kita patut harapkan pada tahun 2022 adalah (1) interkoneksi digital yang lebih luas secara geografis termasuk kawasan terpencil, (2) pelayanan ekonomi digital yang semakin bermanfaat, (3) munculnya berbagai startup yang berorientasi muslim, (4) peraturan perundang-

undangan baru, khususnya pengesahan RUU Perlindungan Data Pribadi menjadi undang-undang, dan (5) munculnya startup yang memanfaatkan teknologi yang lebih canggih dengan berorientasi konsumen.

## **SIMPULAN**

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa tema ekonomi digital di Indonesia berjalan beriringan dengan dampak pandemi Covid-19. Sebelum pandemi, isu yang mengemuka adalah aspek-aspek infrastruktur seperti adopsi, efektivitas, dan dampak sosial. Pandemi membawa pada peningkatan mendadak adopsi, efektivitas, dan dampak sosial ekonomi digital di Indonesia, akibatnya isu-isu ini mulai ditinggalkan. Isu yang kemudian mengemuka mulai masuk ke ranah kualitatif yaitu aspek legalitas dan kualitas pelayanan. Artinya, akademisi mulai beralih dari upaya mendorong dan menyebarkan ekonomi digital secara ekspansif menjadi upaya yang bersifat intensif, melihat ke dalam dan menyempurnakan apa yang sudah didapat.

Walau bagaimanapun, kita tidak dapat meninggalkan upaya ekspansif dalam mendorong ekonomi digital di Indonesia. Tidak tercapainya target ekonomi digital 2016 menunjukkan bahwa masih banyak tugas yang harus diselesaikan pada sisi normatif dan praktis. Apa yang kita temukan disini adalah bahwa ada banyak antusiasme dalam pasar ekonomi digital Indonesia. Tetapi di sisi lain, pasar masih didominasi UMKM dan FDI masih terlalu optimistik untuk melihat pertumbuhan yang besar di masa depan. Pertumbuhan e-commerce di Indonesia masih kalah dari negara-negara lain di Asia Tenggara, khususnya oleh Philipina yang pada tahun 2021 mencapai pertumbuhan hingga 93% (Potkin, 2021). Sejalan dengan hal ini, kami mengajukan sejumlah rekomendasi.

Pertama, pertumbuhan ekonomi digital saat ini harus dijadikan kesempatan untuk memperkuat pendidikan kewirausahaan di bidang teknologi informasi. Pendidikan adalah kunci dalam ekonomi yang semakin menjadi digital (OECD, 2021). Para pelajar di Indonesia selama pandemi telah merasakan bagaimana aspek teknologi digital berdampak pada pendidikan mereka. Pada periode ini mereka juga menghabiskan banyak waktu terlibat dalam ekonomi digital baik sebagai penonton YouTube, pengguna media sosial, atau pemain game online. Mereka perlu diarahkan untuk menjadi produsen, alih-alih sekedar konsumen. Satu mata pelajaran wajib dan bersifat utama yang langsung berurusan dengan teknologi informasi perlu masuk ke dalam kurikulum. Mata pelajaran ini harus sama pentingnya dengan bahasa Indonesia, IPS, atau IPA. Kita tidak menginginkan agar teknologi informasi semata hanya menjadi muatan lokal atau mata pelajaran tambahan yang bersifat sekunder. Teknologi informasi telah menjadi keseharian generasi muda dan sangat penting agar generasi muda memahami cara kerja dan bagaimana menjalani hidupnya di masa depan dalam ekonomi digital yang semakin intens.

Kedua, kalangan akademis juga perlu terlibat langsung dalam ekonomi digital di Indonesia. Akademisi perlu bertindak proaktif dan memberikan solusi-solusi bagi berbagai kendala ekonomi digital di Indonesia, khususnya terkait upaya meningkatkan kontribusi ekonomi digital bagi UMKM maupun peningkatan FDI. Perguruan tinggi perlu membangun program penelitian menyeluruh yang menasar pada aspek-aspek ekonomi digital sesuai disiplin ilmunya. Dalam hal ini, maka bidang sosiologi hingga ilmu tafsir, kesehatan jasmani hingga antropologi perlu ikut serta. Hal ini harusnya tidak dimaknai sebagai semacam komodifikasi atau komersialisasi, tetapi lebih sebagai upaya memahami dunia kita hidup dan mempersiapkan mahasiswa sebagai lebih dari sekedar pengguna teknologi digital di masa depan, yang memahami ekonomi ini dari ontologinya hingga bagaimana menghasilkan uang darinya.

Salah satu kendala utama dalam penyebaran ekonomi digital di Indonesia adalah permasalahan yang berkaitan dengan isu-isu keuangan seperti perbankan digital dan fintech. Di masa depan, isu-isu ini akan mengemuka dan bersifat multidisiplin. Belakangan misalnya, telah muncul fatwa MUI tentang mata uang digital. Berbagai berita tentang penangkapan fintech yang berperilaku melanggar hukum dan etika juga telah mengemuka di masa pandemi. Hal ini mencerminkan bagaimana literasi keuangan digital menjadi sebuah tema penelitian penting untuk dialamatkan akademisi.

Lingkungan digital juga mengundang permasalahan terkait bagaimana masyarakat secara umum, khususnya masyarakat yang tinggal di daerah terpencil tanpa akses teknologi informasi masih dapat memperoleh manfaat dari teknologi digital. Jangan sampai manfaat teknologi digital hanya tersebar di kawasan urban dan kawasan dengan aliran internet yang tinggi. Masih banyak masyarakat di Indonesia yang memilih untuk menjadi asisten rumah tangga di negara lain, bekerja tanpa dokumen di kapal penangkap ikan asing, atau meraih sesuap nasi dari merambah taman nasional. Ekonomi digital dapat membuka wacana baru bagi mereka untuk memperoleh penghasilan atau setidaknya, melihat kemajuan infrastruktur di daerahnya untuk memastikan mereka dapat berpartisipasi secara lebih baik dalam ekonomi. Akademisi telah memiliki instrumen yang baik untuk memahami masyarakat Indonesia, tanah air mereka sendiri. Akademisi dapat bergandengan tangan dengan LSM untuk memulai ekonomi digital yang inklusif dan membantu pemerintah daerah dalam menyalurkan manfaat ekonomi ke desa-desa dan kawasan-kawasan adat.

Suatu sistem ekonomi digital juga memerlukan perlindungan data personal yang kuat. Pada praktiknya, data personal merupakan komoditas tersendiri dalam ekonomi digital, bahkan tanpa sepengetahuan pemilik data tersebut. Hal ini menimbulkan gangguan-gangguan bagi konsumen seperti pesan-pesan dari orang asing yang menawarkan produk hingga penyebaran informasi pribadi yang menimbulkan permasalahan hukum. Permasalahan ini juga menghambat bagi ekonomi digital, khususnya jika berkaitan dengan transaksi ekonomi. Karenanya, kita memerlukan solusi teknis dari akademisi di bidang teknologi informasi untuk mengatasi permasalahan ini.

Ketiga, kita memerlukan perusahaan-perusahaan perintis baru pada bidang yang tak terpikirkan saat ini yang memanfaatkan teknologi informasi. Di masa kini, kita telah memiliki sejumlah perintis seperti Kaskus dan Go-Jek. Walau bagaimanapun, perusahaan-perusahaan ini masih bermain pada lingkup regional. Apa yang kita butuhkan adalah raksasa baru seperti Google dan Facebook. Tantangan ini kemudian dapat ditelusuri dari kemampuan masyarakat dalam melihat ekonomi digital sebagai sesuatu yang global, alih-alih lokal. Perspektif global ini yang perlu mulai ditumbuhkan saat ini dan semua pemangku kepentingan perlu untuk berpartisipasi.

Pemerintah perlu mengembangkan infrastruktur teknologi informasi yang lebih canggih dan bermanfaat luas. Pemerintah perlu menyediakan pangkalan data yang aman dan dikelola secara mandiri. Sejauh ini, pemerintah masih harus dihadapkan pada permasalahan kepemilikan data seperti data KTP elektronik maupun permasalahan keamanan seperti kebakaran dan peretasan. Alih-alih mempercayakan data personal kepada swasta, masyarakat Indonesia dapat mempercayakan data personal mereka pada pemerintah. Hal ini tentu membantu menjaga kedaulatan sekaligus meningkatkan kepercayaan masyarakat pada pemerintah.

Pemerintah juga perlu membangun kerangka regulatoris bagi jasa keuangan seperti fintech agar semua pihak dapat memperoleh manfaat dari sektor ini. Sistem finansial berbasis data seperti fintech dan bank digital harus diatur secara ketat, sama halnya dengan pengaturan yang telah diberikan pada jasa keuangan dan perbankan konvensional saat ini. Kerangka regulatoris ini akan menimbulkan kepercayaan asing bagi sektor keuangan di Indonesia dan memungkinkan peningkatan FDI pada sektor ini. Terlebih pemerintah sendiri telah menyorot kesempatan investasi besar di sektor digital sebagai salah satu dari empat kesempatan investasi asing di Indonesia selain pariwisata, pertanian, dan energi terbarukan (BKPM, 2021).

Ekonomi digital adalah sektor yang terus tumbuh dan semakin inklusif. Ia berkaitan dengan pendidikan dan sosial budaya masyarakat. Semua pihak dapat berpartisipasi dalam sistem ini. Sayangnya, hal ini menimbulkan permasalahan-permasalahan baru terkait perlindungan dan kerangka hukum. Dengan adanya kerangka yang lebih inklusif dan teratur di masa depan, kita mengharapkan ekonomi digital menjadi urat nadi pertumbuhan ekonomi yang besar dan menjadi sumber hidup bagi masyarakat yang terus tumbuh di masa datang.



## REFERENSI

- Alamsyah, A., Laksmiani, N., & Rahimi, L. A. (2021). A Core of E-Commerce Customer Experience based on Conversational Data using Network Text Methodology. *ArXiv Preprint*, 2102.09107, 1–9.
- Aprilianti, I., & Dina, S. (2021). *Co-regulating the Indonesian Digital Economy* (0 ed.). Center for Indonesian Policy Studies. <https://doi.org/10.35497/332998>
- Aprlianti, I. (2020). *Protecting People: Promoting Digital Consumer Rights* (Policy Paper No. 27; p. 48). Center for Indonesian Policy Studies.
- Barata, A. (2019). Strengthening National Economic Growth and Equitable Income Through Sharia Digital Economy in Indonesia. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 5(1), 145–168. <https://doi.org/10.21098/jimf.v5i1.1053>
- BKPM. (2021). *Great Investment Opportunities and Economic Growth: Why Invest in Indonesia?* <https://www.bkpm.go.id/en/publication/detail/news/great-investment-opportunities-and-economic-growth-why-invest-in-indonesia>
- DPR RI. (2021). *Rancangan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor ... Tahun ... Tentang Perlindungan Data Pribadi*. DPR RI.
- Fitriyah, L., & Yuliana, R. (2019). Analisis Perbandingan Kinerja Keuangan Bank Syariah dan Bank Konvensional: Perspektif Kontribusi Aktiva Bersih Operasi. *Jurnal Akuntansi, Audit, dan Aset*, 2(1), 49–59. [https://doi.org/10.52062/jurnal\\_aaa.v2i1.26](https://doi.org/10.52062/jurnal_aaa.v2i1.26)
- Gregory, M. A. (2020). Future of Telecommunications is Open Source. *Journal of Telecommunications and the Digital Economy*, 8(3), ii–iv. <https://doi.org/10.18080/jtde.v8n3.363>
- Iswara, M. (2020). Indonesia ranks among most religious countries in Pew study. *The Jakarta Post*. <https://www.thejakartapost.com/news/2020/07/30/indonesia-ranks-among-most-religious-countries-in-pew-study.html>
- Jumiati, Rosdiana, H., & Kusumastuti, R. (2017). The Protection of Information Privacy in Indonesia's E-commerce: A Legal Approach Perspective. *KnE Social Sciences*, 2(4), 59–68. <https://doi.org/10.18502/ks.v2i4.868>
- Jurriens, E. (Ed.). (2017). *Digital Indonesia: Connectivity and Divergence*. ISEAS Publishing. <https://doi.org/10.1355/9789814786003>
- Karunia, A., & Fardhan, Y. (2020). Red, White, and Secured: Observing Indonesia's Cybersecurity Agenda with Level of Analysis Approach. *Indonesia Foreign Policy Review*, 6(2), 14–26.
- Kharisma, D. B. (2021). Urgency of financial technology (Fintech) laws in Indonesia. *International Journal of Law and Management*, 63(3), 320–331. <https://doi.org/10.1108/IJLMA-08-2020-0233>
- Kim, K. (2019). Using partially state-owned enterprises for development in Indonesia. *Asia Pacific Business Review*, 25(3), 317–337. <https://doi.org/10.1080/13602381.2019.1575660>
- Lubis, N., & Febrianty, H. F. (2018). Internet Influencing Economic Growth: What and How Much? A Case Study of Indonesia Using Time Series Data (2001-2016). *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3216419>
- Maharani, S., & Ulum, M. (2019). *Digital Economy: Opportunities and Future Challenges of Islamic Economy in Indonesia* (H. Uçak, Ed.; pp. 129–135). Alanya Alaaddin Keykubat University.
- Mahendra, I., & Sugama, I. (2021). Perlindungan Data Pribadi Konsumen Daring pada Saat Bertransaksi E-Commerce di Indonesia. *Jurnal Kertha Desa*, 8(12), 39–46.

- Margiansyah, D. (2020). Revisiting Indonesia's Economic Diplomacy in the Age of Disruption: Towards Digital Economy and Innovation Diplomacy. *JAS (Journal of ASEAN Studies)*, 8(1), 15. <https://doi.org/10.21512/jas.v8i1.6433>
- Mawardi, A. I. (2019). An Opportunity: Growing of Financial Technology to Stimulate Sharing Economy in East Java. *Journal of Economics, Business, and Government Challenges*, 1(2), 54–64. <https://doi.org/10.33005/ebgc.v1i2.22>
- McFarlane, D., Ratchev, S., Thorne, A., Parlikad, A. K., de Silva, L., Schönfuß, B., Hawkrigde, G., Terrazas, G., & Tlegenov, Y. (2020). Digital Manufacturing on a Shoestring: Low Cost Digital Solutions for SMEs. In T. Borangiu, D. Trentesaux, P. Leitão, A. Giret Boggino, & V. Botti (Eds.), *Service Oriented, Holonic and Multi-agent Manufacturing Systems for Industry of the Future* (Vol. 853, pp. 40–51). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-27477-1\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-030-27477-1_4)
- Moore, B. (2017). A recent history of the Indonesian e-commerce industry: An insider's account. In *Digital Indonesia* (pp. 256–274). ISEAS Publishing.
- Muhammad, A. M. (2020). The Digital Turn in Geopolitics: Gojek's Strategy of Digital Space and Its Geopolitical Implications. *Jurnal Ilmu Sosial*, 1(1), 40–57. <https://doi.org/10.14710/jis.1.1.2020.40-57>
- Muslim, B. (2019). Keuangan Syariah dan Investasi yang Berdampak. *Kementerian Keuangan*. <https://www.kemenkeu.go.id/publikasi/artikel-dan-opini/keuangan-syariah-dan-investasi-yang-berdampak/>
- Nof, S. Y., & Silva, J. R. (2018). Perspectives on Manufacturing Automation Under the Digital and Cyber Convergence. *Polytechnica*, 1(1–2), 36–47. <https://doi.org/10.1007/s41050-018-0006-0>
- OECD. (2021). *Economic Policy Reforms 2021: Going for Growth—Indonesia* (p. 4).
- Oetomo, C., & Setiawan, F. (2021). COVID-19 transforms Indonesia's digital economy and TP landscape. *International Tax Review*.
- Pangestu, M., & Dewi, G. (2017). Indonesia and the digital economy: Creative destruction, opportunities and challenges. In E. Jurriens (Ed.), *Digital Indonesia* (pp. 227–255). ISEAS Publishing. <https://doi.org/10.1355/9789814786003-019>
- Perdani, M. D. K. (2018). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Startup Digital di Yogyakarta*. Universitas Gadjah Mada.
- Potkin, F. (2021). Southeast Asia internet economy to hit \$1 trln by 2030, report says. *Reuters*. <https://www.reuters.com/world/asia-pacific/southeast-asia-internet-economy-hit-1-trln-by-2030-report-says-2021-11-10/>
- Rachbini, W. (2018). The Impact of Consumer Trust, Perceived Risk, Perceived Benefit on Purchase Intention and Purchase Decision. *International Journal of Advanced Research*, 6(1), 1036–1044. <https://doi.org/10.21474/IJAR01/6317>
- Riyadi, G. (2021). *Kerahasiaan Data dalam Peraturan Perundang-Undangan Perlindungan Data Pribadi di Indonesia* (Ringkasan Kebijakan No. 7; p. 12). Center for Indonesian Policy Studies.
- Tambunan, M. R. U. D. (2021). Adopting BEPS Inclusive Framework in Indonesia: Taxation Issues and Challenges in a Digital Era. *BISNIS & BIROKRASI: Jurnal Ilmu Administrasi Dan Organisasi*, 27(3), 141–152. <https://doi.org/10.20476/jbb.v27i3.11829>
- Tayibnapis, A., Wuryaningsih, L., & Gora, R. (2018). The Development of Digital Economy in Indonesia. *International Journal of Management & Business Studies*, 8(3), 14–18.

Telkom Indonesia. (2017). *2016 Annual Report: Building Indonesian Digital Economy*. Telkom Indonesia.

The World Bank. (2021). *Beyond Unicorns: Harnessing Digital Technologies for Inclusion in Indonesia*. The World Bank.

Tim BLANJA. (2020). *Pemberitahuan*. <http://blanja.com/>

Wijanarko, Y. (2019). Jumlah Startup di Indonesia Ratusan atau Ribuan? *Kominfo*. [https://kominfo.go.id/content/detail/17233/jumlah-startup-di-indonesia-ratusan-atau-ribuan/0/sorotan\\_media](https://kominfo.go.id/content/detail/17233/jumlah-startup-di-indonesia-ratusan-atau-ribuan/0/sorotan_media)