Jurnal Kebijakan Ekonomi

Volume 15 | Issue 2 Article 4

2020

Peran Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi pada Sektor Ekonomi Kreatif di Indonesia

Febri Angelia Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia, Indonesia

Yohanna Gultom Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia, Indonesia

Follow this and additional works at: https://scholarhub.ui.ac.id/jke

Part of the Economics Commons, Public Affairs, Public Policy and Public Administration Commons, and the Urban Studies and Planning Commons

Recommended Citation

Angelia, Febri and Gultom, Yohanna (2020) "Peran Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi pada Sektor Ekonomi Kreatif di Indonesia," *Jurnal Kebijakan Ekonomi*: Vol. 15: Iss. 2, Article 4. Available at: https://scholarhub.ui.ac.id/jke/vol15/iss2/4

This Article is brought to you for free and open access by the Faculty of Economics & Business at UI Scholars Hub. It has been accepted for inclusion in Jurnal Kebijakan Ekonomi by an authorized editor of UI Scholars Hub.

Peran Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi pada Sektor Ekonomi Kreatif di Indonesia

Febri Angelia Sa*

^aMagister Perencanaan Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia

Abstract

This research aims at analyzing to what extent the role of information and communication technology (ICT) could support the performance of the creative economy sector that is rapidly growing in Indonesia. ICT in creative economy is not only helpful in promoting cost reduction or revenue generation as in business as usual, but also in itself is important asset to intensify the creativity of human resources which is the main production factor in creative economy. Using Ordinary Least Square (OLS) analysis method, this study analyzed cross section data from the Special Survey of the Creative Economy (Survei Khusus Ekonomi Kreatif/SKEK) by Indonesian Bureau of Statistics (Badan Pusat Statistik/BPS) in 2016 and found that although the use of ICTs delivers a positive effect on creative economy performance in general, the correlation varies depending on the type of activities or subsector of the creative economy in particular. The negative impact of the use of ICTs on firm performance is found in the visual communication design, music, application and games, and fine art subsectors. Furthermore, this study also uncovered that the use of ICTs in micro scale businesses was associated negatively with its performance. The result indicates that the type of subsectors and the scale of the firms are the determinants of whether ICT would have a positive effect in the performance of the creative economy.

Keyword: Creative Economy, Information and Communication Technology (ICT), Firm Performance

Abstrak

Penelitian ini mencoba untuk menganalisis sejauh mana peran teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam menunjang kinerja ekonomi kreatif yang sedang berkembang pesat di Indonesia. TIK pada sektor ekonomi kreatif tidak hanya dapat mendukung pengurangan biaya (cost reduction) atau penciptaan pendapatan (revenue generation) seperti pada business as usual, melainkan juga sebagai modal penting untuk mengintensifkan kreativitas dari sumber daya manusia yang menjadi faktor produksi utama dalam ekonomi kreatif. Dengan menggunakan metode analisis Ordinary Least Square (OLS), studi ini menganalisis data cross section yang bersumber dari Survey Khusus Ekonomi Kreatif (SKEK) oleh Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2016 dan menemukan bahwa walaupun secara umum pemanfaatan TIK berpengaruh positif terhadap kinerja ekonomi kreatif, namun secara khusus hubungannya sangat bergantung pada jenis kegiatan atau subsektor dalam ekonomi kreatif. Pengaruh yang negatif terhadap pemanfatan TIK ditemukan pada subsektor desain komunikasi visual (DKV), musik, aplikasi dan games, dan seni rupa. Lebih jauh penelitian ini juga menemukan bahwa pemanfaatan TIK pada usaha skala mikro berpengaruh negatif terhadap kinerjanya. Hal ini mengindikasikan bahwa jenis subsektor dan skala usaha adalah faktor yang menentukan peran positif TIK dalam meningkatkan kinerja usaha ekonomi kreatif.

Kata kunci: Ekonomi kreatif, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), Kinerja Usaha

PENDAHULUAN

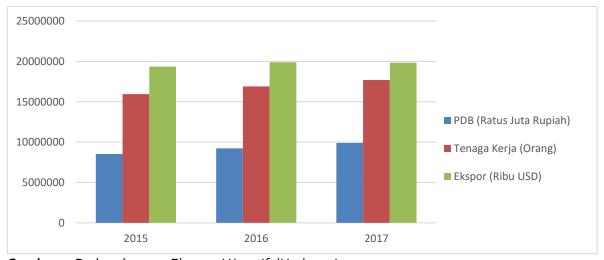
Ekonomi kreatif saat ini sedang berkembang pesat dan menjadi andalan banyak negara untuk bersaing di pasar global termasuk di Indonesia yang mempersiapkan ekonomi kreatif sebagai kekuatan baru ekonomi nasional di masa mendatang. Meskipun berpotensi sebagai kekuatan ekonomi yang baru, kemunculan era Ekonomi Kreatif tidak serta merta membuat ekonomi informasi tertinggal, melainkan justru memperkuat peran teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam perkembangan ekonomi kreatif

^{*} alamat korespondensi : angeliafebri@gmail.com

itu sendiri. Ekonomi kreatif merupakan perwujudan nilai tambah dari suatu ide atau qaqasan kekayaan intelektual mengandung keorisinalan, lahir dari kreativitas intelektual manusia, berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi, keterampilan, serta warisan budaya (Peraturan Presiden Nomor 142 Tahun 2018). Berdasarkan definisi, teknologi adalah salah satu faktor penting dalam produksi ekonomi kreatif dan TIK merupakan salah satu teknologi yang paling banyak digunakan pada sektor ini.

Kehadiran TIK telah membentuk suatu pola kerja, produksi dan distribusi yang lebih efisien yang berdampak pada semakin tingginya kompetisi pasar yang menuntut usaha mencari cara untuk dapat berproduksi dengan biaya yang bersaing di pasar. TIK dalam dunia bisnis tidak hanya digunakan sebagai media untuk bertransaksi melainkan juga digunakan sebagai media untuk mendatangkan keuntungan ekonomi. Berbeda dengan sektor lainnya, pelaku ekonomi kreatif tidak hanya menggunakan teknologi sebagai alat untuk mencapai efisiensi, melainkan sebagai sumber dari produktivitasnya. Melalui definisi ekonomi kreatif, dapat dilihat bahwa merupakan salah satu teknologi basis kreativitas yang berarti pelaku ekonomi kreatif tidak hanya menggunakan TIK sebagai alat untuk mengurangi biaya dalam proses untuk produksi ataupun menciptakan pendapatan, melainkan juga sebagai dasar kreativitas dalam produksinya.

Penelitian ini berusaha menjelaskan bagaimana peran pemanfaatan TIK dalam meningkatkan kinerja usaha sektor ekonomi kreatif di Indonesia. TIK telah mengubah pola produksi, konsumsi dan distribusi produkproduk kreatif, misalnya pada proses produksi dan pemasaran di subsektor Aplikasi dan Games, Musik, Film yang sangat bergantung pada TIK. Saat ini orang-orang tidak lagi membeli produk fisik untuk menikmati musik ataupun film. Produk musik dan film dinikmati dalam bentuk digital yang baik dalam proses produksi, distribusi dan konsumsinya membutuhkan TIK. Ekonomi kreatif di Indonesia setiap tahunnya mengalami Adapun peningkatan. perkembangannya



Gambar 1. Perkembangan Ekonomi Kreatif di Indonesia

Sumber: OPUS Bekraf, 2019, telah diolah kembali.

pada tahun 2015 hingga 2017 dapat dilihat dalam gambar 1.

Secara umum hasil studi empiris terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan Teknologi Informasi Komunikasi (TIK) menunjukkan pengaruh yang positif terhadap kinerja usaha (Alpar dan Kim, 1990; Harris dan Katz, 1991; Newman dan Kozar, 1994; Mukhopadhyay, et al., 1995). Keuntungan yang dapat diperoleh melalui penggunaan TIK adalah pengurangan biaya produksi atau penciptaan pendapatan (Mithas et al., 2012). Berbeda dengan hasil studi pada umumnya, penelitian Mustikarani dan Irwansyah (2019) menyatakan bahwa pemanfaatan TIK tidak memberikan dampak positif pada subsektor Fesyen di Indonesia. Penyebabnya adalah kurangnya kemampuan unit usaha dalam adaptasi TIK yang dapat dipengaruhi oleh kapabilitas pemimpin usaha. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa unit usaha di subsektor Fesyen belum secara maksimal menggunakan TIK dalam aktivitas penjualannya. Berdasarkan klasifikasi oleh BPS, Fesyen merupakan salah satu subsektor ekonomi kreatif yang telah menjadi andalan banyak negara untuk bersaing di pasar dunia termasuk Indonesia. TIK seharusnya berpengaruh positif terhadap kinerja usaha dan terutama pada sektor ekonomi kreatif yang memiliki hubungan erat dengan teknologi dimana teknologi merupakan bagian dari proses produksinya. Namun studi tersebut memperlihatkan bahwa TIK tidak selamanya berdampak positif pada sektor ekonomi kreatif.

Untuk menjawab bagaimana peran TIK dalam peningkatan kinerja sektor ekonomi kreatif di Indonesia, penulis menggunakan pendekatan ekonometrika yaitu regresi linier

sederhana (Ordinary Least Square) pada data cross section hasil Survey Khusus Ekonomi Kreatif (SKEK) yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2016. Survey tersebut mengambil sampel yang tersebar di 34 provinsi di Indonesia di 16 subsektor ekonomi kreatif sejumlah 5.992 sampel. Teknik analisis regresi linier dapat digunakan untuk melihat hubungan secara linier antara pemanfaatan TIK dengan kinerja ekonomi kreatif.

Pada tahap awal dilakukan analisa untuk mengetahui peran pemanfaatan TIK terhadap kinerja sektor ekonomi kreatif secara umum. Kemudian analisa dilakukan secara khusus di setiap subsektor dan skala usaha ekonomi kreatif. Hasilnya menunjukkan bahwa jenis subsektor dan skala usaha menentukan bagaimana pengaruh TIK terhadap kinerja ekonomi kreatif. Pemanfaatan berpengaruh negatif pada subsektor DKV, musik, aplikasi dan games, dan seni rupa. Hal dapat disebabkan oleh rendahnya kepemilikan HKI yang seharusnya dapat melidungi produk kreatif terutama pada produk-produk digital seperti pada subsektor DKV, musik, aplikasi dan games dari pembajakan. Hal lain yang juga berpotensi menyebabkan hal tersebut adalah kemampuan SDM dalam menggunakan TIK sendiri. Pemanfaatan TIK berpengaruh negatif terhadap kinerja pada usaha skala mikro. Kemampuan pengadaan dan pemeliharaan TIK unit usaha mikro yang terbatas berpotensi menjadi penyebab lain belum optimalnya pemanfaatan TIK pada skala mikro. Temuan ini melengkapi literatur tentang pengaruh pemanfaatan TIK secara khusus pada sektor ekonomi kreatif dan dapat menjadi dasar bagi pemerintah untuk lebih memperhatikan kebutuhan masing-masing subsektor dan skala usaha dalam kebijakan pemberian bantuan infrastruktur TIK bagi pelaku ekonomi kreatif.

TINJAUAN LITERATUR

Menurut Howkins (2001), ekonomi kreatif merupakan perpaduan antara kreativitas dengan ekonomi. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2019 tentang Ekonomi Kreatif menyatakan bahwa ekonomi kreatif merupakan perwujudan nilai tambah dari kekayaan intelektual yang bersumber dari kreativitas manusia yang berbasis warisan ilmu pengetahuan, dan/atau budaya, teknologi. Dari definisi tersebut, ekonomi kreatif dapat dikatakan sebagai sektor ekonomi yang bersumber dari ide-ide kreativitas manusia yang menciptakan nilai tambah dari kekayaan intelektual berbasis keterampilan, budaya, pengetahuan dan teknologi. Sejalan dengan definisi tersebut, menurut Shahid Yusuf dan Kaoru Nabeshima (2003), industri kreatif termasuk sektor yang paling intensif melibatkan keterampilan dan khususnya teknologi informasi (the most skill intensive and information technology (IT) intensive). Melihat pentingnya teknologi dalam sektor ini khususnya TIK, maka menjadi sangat menarik untuk melihat bagaimana pengaruh pemanfaatan TIK terhadap kinerja

sektor kreatif dan belum ada tulisan yang membahas hal tersebut.

Teknologi informasi secara singkat dapat diartikan sebagai perpaduan antara hardware (perangkat keras), software (perangkat lunak), dan brainware.2 Teknologi informasi dan komunikasi memungkinkan untuk mengkomunikasikan informasi-informasi baik melalui e-mail, forum diskusi, kotak chatting, halaman web, video konferensi, dan aplikasiaplikasi yang memungkinkan terjadinya interaksi atau komunikasi (Hepp, et al., 2004). Menurut Ramqvist (Muroyama, & Stever, 1988), komputer, software yang memadai serta perangkat komunikasi yang dapat diandalkan merupakan teknologi mendasar untuk menciptakan sebuah sistem informasi. Pemanfaatan TIK menunjukkan signifikansi yang relatif tinggi terhadap produktivitas baik di tingkat usaha, industri maupun negara (Papaioannou & Dimelis, 2002). Tujuan utama penggunaan TIK oleh suatu usaha adalah untuk mendapatkan profit (keuntungan) yaitu melalui penciptaan pendapatan (revenue generation) pengurangan biaya produksi (cost reduction) (Mithas, et al., 2012).

Cost reduction umumnya hanya terkait 2 hal yaitu: (1) otomatisasi transaksi; dan (2) berbagi informasi yang dapat dengan mudah ditiru oleh unit usaha lainnya. Dalam cost

² Teknologi informasi tidak dapat dipungkiri telah memberikan dampak baik bagi industri maupun bagi masyarakat secara keseluruhan (Ramqvist dalam Muroyama dan Stever, 1988). Teknologi informasi dalam perkembangannya telah didefinisikan oleh beberapa ahli yang salah satunya diartikan sebagai seperangkat alat untuk mengolah informasi dan melakukan tugas-tugas yang berkaitan dengan pemrosesan informasi (Haag, & Keen, 1996). Menurut U.S Bureau of Economic Analysis

dalam kategori OCAM (Office, Computing, and Accounting Machinary), modal dalam teknologi informasi secara garis besar terdiri dari komputer dan dalam kategori IPE (Information Processing Equipment) secara lebih luas dapat menyertakan perangkat komunikasi, keilmuan dan perangkat terkait lainnya (Brynjolfsson, & Yang, 1996). Dengan kata lain, saat berbicara tentang Teknologi Informasi, selain komputer, software (perangkat lunak) dan layanan terkait juga diikutsertakan.

reduction unit usaha memfokuskan pada hulu untuk mengurangi biaya sementara revenue generation berfokus di hilir bagaimana untuk mendiferensiasikan produk barang dan jasa yang dihasilkan agar lebih selaras dengan kebutuhan konsumen dan meningkatkan kepuasan konsumen serta memperluas jangkauan konsumen baru yang pada gilirannya akan meningkatkan pendapatan unit usaha. Pendekatan revenue generation lebih baik dibandingkan cost reduction karena sifatnya lebih kompleks dan cenderung mengarahkan unit usaha ke penyusunan kembali proses bisnisnya. Dengan demikian, metode ini lebih bertahan dan tidak mudah untuk ditiru oleh unit usaha lainnya serta menghasilkan keunggulan komparatif di samping meningkatkan pendapatan (Mithas, et al., 2012).

Dalam sektor ekonomi kreatif, selain kedua mekanisme profit di atas, teknologi didefinisikan sebagai basis kreativitas yang berarti teknologi mendorong terjadinya kreativitas yang pada gilirannya akan meningkatkan produksi dan pendapatannya. Pada sektor ekonomi kreatif secara khusus, TIK telah mengubah tidak hanya pola produksi produk ekonomi kreatif namun juga pola distribusi dan konsumsi. Hal ini dapat dengan jelas dilihat dari sektor aplikasi dan game developer, dimana untuk menciptakan aplikasi dibutuhkan komponen TIK yaitu komputer dan didistribusikan melalui website atau aplikasi yang membutuhkan jaringan internet dengan perantaraan media hardware seperti komputer atau telepon genggam atau lainnya serta dikonsumsi melalui media produk TIK. Di subsektor Film, Animasi, Video konsumsi yang dilakukan melalui Compact Disc (CD) atau

Digital Video Disc (DVD) sudah sangat berkurang pada saat ini. Produk-produk di sektor subsektor Film, Animasi, Video lebih banyak diproduksi secara daring, dipasarkan secara daring dan dikonsumsi secara daring juga. Demikian juga produk-produk di subsektor musik, arsitektur, dan penerbitan yang saat ini sudah diproduksi secara daring. Kacerauskas (2012) menyatakan bahwa teknologi sangat penting dalam sektor ekonomi kreatif yang mengharuskan kebaharuan dalam penciptaan nilai ekonomi.

pemanfaatan TIK, Selain HKI juga merupakan salah satu faktor penting dalam ekonomi kreatif. Hak Kekayaan Intelektual (HKI) adalah hak untuk menikmati secara ekonomis hasil kreativitas dari suatu intelektual yang memberikan hak bagi inventor atau pemilik paten untuk menikmati hasil karya atau investasi dalam penemuannya. Sebuah studi yang dilakukan di Eropa pada tahun 2003 menunjukkan bahwa usaha yang memiliki HKI menghasilkan pendapatan per tenaga kerja yang lebih besar dibandingkan dengan yang tidak memiliki HKI terutama pada UMKM (OHIM, 2015). Selain itυ, kinerja usaha secara umum juga dipengaruhi oleh faktor tenaga kerja, usia usaha, tingkat pendidikan. Meskipun saat ini teknologi telah mampu menggantikan beberapa fungsi dalam industri namun banyak hal yang tidak dapat digantikan oleh mesin. Oleh karena itu, tenaga kerja masih menjadi salah satu faktor produksi penting dalam proses produksi dimana kualitas dan kuantitas produk yang dihasilkan akan sangat dipengaruhi oleh tenaga kerja yang dimiliki. Selain dari sisi kuantitas, tingkat pendidikan sumber daya manusia dalam suatu unit usaha juga turut memberikan dampak bagi kinerja unit usaha. Pendidikan akan meningkatkan kualitas yang dimiliki tenaga kerja yang pada gilirannya akan meningkatkan produktivitas tenaga kerja itu sendiri (Fleisher, et al., 2011). Lebih jauh, studi yang dilakukan di Spanyol pada periode 2004-2011 menyatakan bahwa kurangnya tenaga kerja yang terampil, sulitnya melakukan inovasi, belum mampunya mengikuti permintaan pasar, kurangnya sumber daya finansial membuat usaha yang masih baru sulit untuk mendapatkan performa yang maksimal (Coad, et al., 2017).

Studi mengenai pengaruh usia usaha terhadap kinerja usaha juga telah banyak dilakukan yang menyatakan bahwa lamanya suatu usaha beroperasi menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja usaha. Studi yang dilakukan oleh Hannan dalam Jovanovic (2001) melihat keterkaitan antara kinerja usaha yang meningkat dari waktu ke waktu dimana lamanya usaha akan mempengaruhi pemilihan strategi usaha yang terbaik. Selain usaha telah memiliki strategi terbaik baik dalam cara produksi, produk apa yang dihasilkan, cara memasarkan, teknologi yang diadopsi, merespon perilaku konsumen, perusahaan yang lama juga dianggap sudah memiliki pasar sehingga akan menyulitkan bagi pesaing untuk masuk. Usia usaha akan mendorong perusahaan untuk berproduksi efisien secara dan pada akhirnya mempengaruhi produksi dan pendapatan usaha itu sendiri. Penelitian ini juga mengikutsertakan faktor skala usaha karena berdasarkan hasil studi empiris sebelumnya, ukuran usaha berkaitan dengan profit usaha (Amato, & Wilder, 1985). Terdapat asumsi bahwa semakin besar skala usaha maka

semakin mudah untuk memperoleh modal, mengakses pasar ataupun melakukan investasi. Baumol menyatakan bahwa usaha besar memiliki modal uang yang lebih besar yang tidak hanya akan meningkatkan keuntungan perusahaan tetapi juga meningkatkan pendapatan dari setiap investasi yang dilakukan (Hall, 1967). Unit usaha yang lebih besar memiliki seluruh pilihan yang dimiliki oleh usaha kecil dan dapat berinvestasi dalam skala tertentu yang tidak dapat dilakukan oleh usaha kecil.

METODE

Penelitian ini menggunakan data Survey Khusus Ekonomi Kreatif (SKEK) yang diolah oleh BPS pada tahun 2016 dengan jumlah 5.992 sampel. Survey tersebut merupakan survey khusus ekonomi kreatif yang pertama. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data cross section dengan sampel yang diambil dari 34 provinsi di Indonesia di 16 subsektor ekonomi kreatif. Meski jumlah sampel SKEK 2016 berjumlah 5.992 namun jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 5.732 sampel dimana terdapat sejumlah 260 observasi yang tidak diikutsertakan dikarenakan adanya kerancuan pengisian kuesioner oleh responden serta keberadaan nilai yang hilang (missing values). Pada kuesioner SKEK, BPS menyediakan kolom isian terkait total produksi untuk sektor manufaktur dan kolom isian pendapatan untuk sektor jasa. Namun, dalam praktiknya kemudian terdapat ketidaksesuaian antara jenis usaha dan kolom yang diisi oleh responden yang salah satunya diperlihatkan dengan adanya 234 responden yang mengisi kedua kolom tersebut. Kemudian untuk menghindari bias dalam penelitian ini, maka ke-234 observasi yang memberikan jawaban untuk total produksi dan pendapatan bersama dengan 26 observasi dengan *missing values* tidak digunakan sehingga total sampel dalam penelitian ini menjadi 5.732 observasi.

Teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis ekonometrika yaitu regresi linier sederhana (ordinary least squared/OLS) pada data cross section untuk menguji hipotesis penelitian dengan melihat hubungan secara linier antara variabel independen dengan variabel dependen. Dalam model yang dibangun, kinerja unit usaha ekonomi kreatif dapat dipengaruhi oleh lebih dari satu variabel independen yaitu variabel pemanfaatan TIK dan kelompok variabel kontrol yang terdiri atas jumlah tenaga kerja, tingkat pendidikan, usia usaha, kepemilikan HKI, subsektor dan skala usaha. Persamaan model dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$LnKinerja_{i}$$

$$= \beta_{0} + \beta_{1} TIK_{i}$$

$$+ \varepsilon_{i}$$
 (1)

dengan $\mathit{Kinerja}$ adalah total pendapatan unit usaha ekonomi kreatif; TIK adalah variabel dummy untuk pemanfaatan TIK ; ϵ adalah error , dan i adalah usaha ekonomi kreatif. Masih menggunakan variabel $\mathit{Kinerja}$ dan TIK serta definisi ϵ dan i yang sama, regresi selanjutnya dilakukan dengan menambahkan variabel kontrol dengan persamaan regresi sebagai berikut:

$$LnKinerja_{i} = \beta_{0} + \beta_{1} TIK_{i} + \sum_{k=1}^{4} \beta_{k}Kontrol_{i} + \varepsilon_{i}$$
(2)

dengan Kontrol adalah variabel kontrol yang terdiri dari dummy kepemilikan HKI, dummy tingkat pendidikan, lama usaha, jumlah tenaga kerja. Selain model tersebut, juga terdapat model regresi terhadap variabel. Kinerja yang melibatkan interaksi antara masing-masing variabel pemanfaatan TIK dan masing-masing komponennya dengan variabel skala usaha dan enam belas variabel subsektor. Model regresi dengan interaksi tersebut adalah sebagai berikut:

$$LnKinerja_{i} = \beta_{0} + \beta_{1} Interaksi_{i} + \beta_{2}TIK_{i} \times Subsektor_{i} + \sum_{k=1}^{5} \beta_{k}Kontrol_{i} + \varepsilon_{i}$$

$$(3) \& (4)$$

dengan Kontrol adalah variabel kontrol yang terdiri dari dummy kepemilikan HKI, tingkat pendidikan, lama usaha, jumlah tenaga kerja, dummy usaha skala menengah dan besar. Berbeda dengan model regresi (3), regresi pada model (4) regresi dilakukan dengan mengikutsertakan variabel kontrol dummy usaha skala menengah dan besar sehingga jumlah variabel kontrol menjadi 5 variabel pada spesifikasi model (4). Kemudian dilakukan juga regresi dengan interaksi antara TIK dengan variabel skala usaha dengan spesifikasi sebagai berikut:

$$LnKinerja_{i} = \beta_{0} + \beta_{1} Interaksi_{i} + \beta_{2} TIK_{i} \times Skala \ Usaha_{i} + \sum_{k=1}^{4} \beta_{k} Kontrol_{i} + \varepsilon_{i}$$

$$(5)$$

dengan *Skala Usaha* adalah *dummy* variabel skala usaha; *Kontrol* adalah variabel kontrol yang terdiri dari *dummy* kepemilikan HKI, tingkat pendidikan, lama usaha, jumlah tenaga kerja.

HASIL

Berdasarkan hasil estimasi yang dilakukan menggunakan regresi linier berganda (multiple regression) dengan robust standard ditemukan bahwa error, tanpa mengikutsertakan faktor subsektor dan skala usaha, pemanfaatan TIK berpengaruh positif terhadap kinerja yang diukur melalui pendapatannya. Hasil regresi dari model utama yang melihat peran TIK terhadap usaha ekonomi kreatif secara umum tanpa mengikutsertakan variabel kontrol menunjukkan bahwa unit usaha ekonomi kreatif yang memanfaatkan TIK memiliki pendapatan 87,95% lebih tinggi dibandingkan dengan unit usaha yang tidak memanfaatkan TIK. Pengaruh positif TIK pada usaha ekonomi kreatif tetap konsisten pada regresi dengan variabel kontrol kepemilikan HKI, pendidikan, jumlah tenaga kerja dan usia usaha dimana hasilnya menunjukkan bahwa unit usaha ekonomi kreatif yang memanfaatkan TIK memiliki pendapatan 33,51% lebih tinggi dibandingkan dengan unit usaha yang tidak memanfaatkan TIK.

Selain itu, seluruh variabel kontrol pada regresi ini juga menunjukkan pengaruh yang positif terhadap kinerja. Hal ini menunjukkan bahwa selain TIK, HKI, pendidikan pengusaha, usia usaha dan jumlah tenaga kerja juga turut menentukan kinerja usaha ekonomi kreatif. Regresi dengan melibatkan variabel kontrol tersebut menunjukkan bahwa unit usaha

ekonomi kreatif yang memiliki HKI memiliki pendapatan 156,77% lebih tinggi dibandingkan dengan unit usaha yang tidak memiliki HKI. Sementara unit usaha ekonomi kreatif yang dimiliki oleh seseorang dengan latar belakang pendidikan minimum setara sarjana memiliki pendapatan 56,83% lebih tinggi dibandingkan dengan unit usaha yang dimiliki oleh seseorang dengan latar belakang pendidikan di bawahnya. Meskipun pengaruhnya lebih kecil dari variabel HKI dan pendidikan namun variabel usia usaha dan tenaga kerja juga berperan positif terhadap kinerja. Semakin lama suatu usaha maka akan meningkatkan kemampuan usaha tersebut untuk beradaptasi dengan pasar. Usaha yang lebih lama 1 tahun akan memiliki pendapatan 1,41% lebih tinggi dan unit usaha ekonomi kreatif yang memiliki 1 tenaga kerja lebih banyak akan memiliki pendapatan 1,11% lebih tinggi.

Selain model dasar dengan kontrol, regresi juga dilakukan dengan melibatkan variabel interaksi antara TIK dengan jenis subsektor usaha. Pemanfaatan dan skala berpengaruh terhadap pendapatan yang lebih tinggi pada subsektor desain interior, film animasi dan video, kriya, kuliner, fesyen, penerbitan, periklanan, TV dan radio dengan perngaruh tertinggi terlihat di subsektor kuliner, diikuti oleh subsektor periklanan dan subsketor film animasi dan video. Unit usaha ekonomi kreatif subsektor desain interior yang memanfaatkan TIK memiliki pendapatan 112,76% lebih tinggi dibandingkan dengan unit usaha yang tidak memanfaatkan TIK. Sedangkan unit usaha pada subsektor film animasi dan video memiliki pendapatan 145.96% lebih tinggi dibandingkan yang tidak

Tabel 1. Regresi Pemanfaatan TIK terhadap Kinerja usaha Variabel Dependen: LnKinerja Usaha Ekonomi Kreatif

	Variabel Dependen: LnKinerja Usaha Ekonomi Kreatif				
	(1) Model Dasar	(2) Model Dasar dengan Kontrol	(3) Model dengan Interaksi TIK dan Subsektor	(4) Model dengan Interaksi TIK dan Subsektor dan Kontrol Skala Usaha	(5) Model dengan Interaksi TIK dai Skala Usaha
TIK	0.631*** (0.063)	0.289*** (0.066)			
НКІ		0.943*** (0.090)	0.741*** (0.088)	0.528*** (0.084)	0.472*** (0.082)
Pendidikan		0.450*** (0.060)	0.471*** (0.058)	o.373*** (o.o56)	o.166*** (o.055)
Usia Usaha		0.014***	0.014*** (0.002)	0.00g*** (0.002)	0.003
Tenaga Kerja		0.011***	0.010***	0.005*** (0.001)	0.005***
SkalaMenengahBesar		(0.002)	()	1.561*** (0.090)	(212.2.2)
ArsitekturXTIK			0.484 (0.254)	0.413 (0.237)	
DesInteriorXTIK			0.755*** (0.243)	0.771*** (0.238)	
DKVTIKXTIK			-0.459** (0.226)	-0.482** (0.226)	
DesainProdukXTIK			-0.034 (0.201)	0.015 (0.200)	
FAVXTIK			0.900*** (0.205)	o.637*** (o.194)	
FotografiXTIK			-0.093 (0.093)	-0.060 (0.092)	
KriyaXTIK			0.548*** (0.122)	0.470*** (0.116)	
KulinerXTIK			1.341*** (0.116)	0.971*** (0.113)	
MusikXTIK			-0.371*** (0.111)	-0.404*** (0.109)	
FesyenXTIK			0.719*** (0.104)	o.646*** (o.097)	
AppGamesXTIK			-0.316** (0.157) 0.718***	-0.335** (0.152)	
PublishingXTIK			(0.123) 1.087***	0.489*** (0.118) 0.915***	
AdvertisementXTIK			(0.129) 0.278***	0.915 *** (0.128) 0.038	
TVRadioXTIK			(0.102) 0.058	(0.097) -0.243	
SeniPertunjukanXTIK			(0.185) -0.768***	-0.243 (0.187) -0.773***	
SeniRupaXTIK Skala MikroXTIK			(0.131)	(0.130)	-0.575***
Skala KecilXTIK					(0.070) 0.930***
Skala MenengahXTIK					(0.073) 1.986***
Skala BesarXTIK					(0.105) 2.373***
Observasi	5.631	5.631	5.631	5.631	(0.269) 5.631
lj R²	0.159	0.123	0.174	0.222	0.247

^{**}p<0.05; ***p<0.01, angka di dalam kurung merupakan robust standar error.

memanfaatkan TIK. Pendapatan yang lebih tinggi atas pemanfaatan TIK juga terlihat di subsektor kriya dengan pendapatan yang lebih tinggi 72.98% pada unit usaha yang

memanfaatkan TIK; pendapatan lebih tinggi 282.29% pada subsektor kuliner; pendapatan yang lebih tinggi 105,24% pada subsektor fesyen; pendapatan yang lebih tinggi 105,03% pada subsektor penerbitan, pendapatan yang lebih tinggi 196,54% pada subsektor periklanan dan pendapatan yang lebih tinggi 32,05% pada subsektor TV dan radio.

Sementara pada beberapa subsektor seperti DKV, musik, aplikasi dan games dan juga seni rupa, pemanfaatan TIK justru berpengaruh negatif. Pengaruh negatif ini paling besar terlihat pada subsektor seni rupa dimana pemanfaatan TIK di subsektor seni rupa berpengaruh terhadap pendapatan yang lebih rendah (115,55%) dibandingkan dengan unit usaha subsektor seni rupa yang tidak memanfaatkan TIK. Pendapatan yang lebih rendah akibat pengaruh pemanfaatan TIK juga terlihat pada subsektor (58,25% lebih rendah), subsektor musik (44,92% lebih rendah) dan subsektor aplikasi dan games (37,16% lebih rendah). Adapun hasil estimasi dapat dilihat pada tabel 1.

Kemudian regresi juga dilakukan dengan mengikutsertakan variabel skala usaha menengah besar untuk melihat keterkaitan skala usaha terhadap kinerja usaha. Hasilnya ditunjukkan oleh kolom (4) dimana terjadi beberapa perubahan dengan perubahan paling signifikan dapat dilihat pada pemanfaatan TIK di subsektor TV dan radio yang menjadi tidak signifikan. Selain itu perubahan lainnya ada di subsektor kuliner dan subsektor film animasi dan video.

Dimana pada spesifikasi (3), pengaruh pemanfaatan TIK di subsektor kuliner yang tadinya berpengaruh terhadap pendapatan yang lebih tinggi hingga sebesar 282,29% turun menjadi 164,06%. Hal ini menunjukkan bahwa skala usaha memiliki pengaruh terhadap peran pemanfaatan TIK di sektor ekonomi kreatif. Oleh karena itu kemudian dilakukan regresi tersendiri dengan melibatkan interaksi antara variabel TIK dengan variabel skala usaha. Adapun hasilnya dapat dilihat pada kolom (5) di Tabel 1 yang menunjukkan pengaruh pemanfaatan TIK di masing-masing skala usaha mikro, kecil, menengah dan besar dengan variabel kontrol HKI, jumlah tenaga kerja, usia usaha dan pendidikan. Pada model dengan interaksi dengan skala usaha ini, hasil regresi menunjukkan bahwa terdapat keterkaitan antara pemanfaatan TIK pada kinerja usaha ekonomi kreatif di semua skala usaha baik itu mikro, kecil, menengah dan besar. Tabel 1 menunjukkan bahwa pemanfaatan berpengaruh negatif terhadap pendapatan pada usaha skala mikro. Sementara di sisi lain, hasil estimasi pemanfaatan TIK pada unit usaha skala kecil, menengah dan besar justru berpengaruh positif terhadap pendapatan.

Unit usaha ekonomi kreatif skala kecil yang memanfaatkan TIK memiliki pendapatan 40,9% lebih tinggi dibandingkan dengan unit usaha yang tidak memanfaatkan TIK. Unit usaha skala mikro yang memanfaatkan TIK memiliki pendapatan 77,71% lebih rendah dibandingkan dengan unit usaha skala mikro yang tidak memanfaatkan TIK. Pengaruh pemanfaatan TIK paling besar terdapat pada usaha skala besar dimana pemanfaatan TIK pada unit usaha skala besar berpengaruh pada pendapatan lebih 972,95% tinggi dibandingkan dengan unit usaha skala besar yang tidak memanfaatkan TIK. Pemanfaatan TIK juga menunjukkan hubungan yang positif terhadap pendapatan pada skala kecil dan menengah. Hasil regresi menunjukkan pemanfaatan TIK berpengaruh terhadap pendapatan 153,45% lebih tinggi pada usaha skala kecil dan 628,63% pada usaha skala menengah.

Pembahasan

Hasil estimasi di atas menunjukkan bahwa TIK tidak selalu berpengaruh positif terhadap kinerja usaha ekonomi kreatif. Pada sektor ekonomi kreatif, jenis kegiatan atau subsektor dan skala usaha memiliki peran yang menentukan bagaimana pemanfaatan TIK dapat berpengaruh positif terhadap kinerjanya. Kebutuhan atas TIK di masingmasing subsektor berbeda-beda sehingga menjadi penting untuk melihat bagaimana hubungan antara pemanfaatan TIK secara khusus pada masing-masing subsektor dan skala usaha. Pada Subsektor film, animasi, dan video, seluruh proses produksinya hampir tidak mungkin tidak melibatkan TIK. Misalnya, setelah video direkam maka akan disimpan ke dalam perangkat TIK seperti komputer ataupun laptop untuk kemudian dilanjutkan dengan proses penyuntingan. Demikian juga hingga akhirnya dipasarkan, hasilnya akan berupa produk yang dipasarkan baik secara fisik maupun digital. Pada era industri 4.0, produk-produk yang oleh beberapa subsektor didominasi oleh produk digital antara lain seperti film, animasi dan video, musik, dan aplikasi dan games. Subsektor-subsektor tersebut memiliki ketergantungan yang sangat tinggi atas pemanfaatan TIK mulai dari proses produksi hingga pemasarannya.

Pada dasarnya semua subsektor ekonomi kreatif membutuhkan TIK dalam tingkatan yang berbeda-beda. Beberapa subsektor

ekonomi kreatif tidak memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap pemanfaatan TIK namun tetap membutuhkan TIK pada tingkatan tertentu, misalnya produk non digital juga akan membutuhkan internet jika konsumen membeli secara daring melalui aplikasi. Namun metode ini juga tidak hanya terjadi di sektor ekonomi kreatif melainkan juga di sektor-sektor lain. Prosesnya akan menjadi sangat panjang dan tidak efisien baik dari segi waktu dan biaya sehingga pada sektor ekonomi kreatif, pola konsumsi beberapa produk kreatif kemudian bergeser menjadi konsumsi yang masif dilakukan secara daring. Konsumen menemukan efisiensi dalam kehadiran produk digital seperti yang terjadi di subsektor musik dan dalam tingkatan yang lebih rendah terjadi di subsektor penerbitan. Berbeda dengan subsektor lainnya, produk-produk subsektor kriya, kuliner, fesyen, dan seni rupa dapat dipromosikan melalui website atau media sosial namun produk yang dihasilkan bukan produk digital yang dapat dikonsumsi secara daring. Subsektor ini cenderung lebih dapat bertahan tanpa keberadaan TIK dibandingkan dengan subsektor lainnya. Sementara pada subsektor seni pertunjukan meskipun dapat dipasarkan secara digital melalui rekaman video atau foto namun subsektor ini lebih ke arah menjual pengalaman (experience selling). Seseorang dapat menikmati pertunjukan Tari Kecak melalui rekaman video namun pengalaman yang berbeda akan dirasakan oleh konsumen melalui pertunjukan langsung. Dalam perkembangannya, beberapa

subsektor kemudian melakukan adaptasi terhadap pemanfaatan TIK. Tidak hanya seni pertunjukan dan seni rupa, subsektor lainnya juga banyak menciptakan produk yang mengarah pada experience selling. Di subsektor musik, para musisi lebih sering mengadakan konser-konser musik; subsektor film, pemutaran film di bioskop dengan sentuhan teknologi virtual reality; subsektor kuliner, mengajak konsumen untuk melihat proses pembuatan produk atau turut serta dalam proses; subsektor fesyen, menjual pengalaman membatik pada konsumen. Umumnya penjualan dengan metode experience selling dijual dengan harga yang lebih tinggi dibandingkan penjualan produk biasa. Dikarenakan kebutuhan atas TIK yang berbeda-beda antar subsektor, penelitian ini kemudian melihat lebih jauh hubungan antara pemanfaatan TIK yang berfokus pada masingmasing subsektor yang hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut.

turut menentukan peran pemanfaatan TIK. Tabel 2 menunjukkan pemanfaatan TIK di subsektor desain interior, film animasi dan video, kriya, kuliner, fesyen, penerbitan, periklanan, TV dan radio berpengaruh positif terhadap kinerjanya. Di sisi lain, hasil estimasi juga menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang negatif pada subsektor DKV, musik, aplikasi dan games, dan seni rupa. Salah satu hal yang dapat menyebabkan pengaruh negatif ini adalah minimnya masih kepemilikan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) yang seharusnya dapat mengurangi peluang pembajakan produk kreatif. Melalui regresi yang dilakukan, dapat dilihat bahwa HKI sebagai variabel kontrol berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja usaha ekonomi kreatif dan hasilnya konsisten meski mengikutsertakan faktor subsektor dan skala

Tabel 2. Pengaruh Pemanfaatan TIK Berdasarkan Subsektor dan Skala Usaha

Variabel	Pendapatan		
Sifat Korelasi	Positif	Negatif	
Subsektor	Desain Interior	DKV	
	Film Animasi dan Video	Musik	
	Kriya	Aplikasi dan Games	
	Kuliner	Seni Rupa	
	Fesyen		
	Penerbitan		
	Periklanan		
	TV dan Radio		
Skala Usaha	Kecil	Mikro	
	Menengah		
	Besar		

Peran TIK berdasarkan Subsektor

Penelitian ini pada satu sisi membenarkan bahwa pemanfaatan TIK dapat berpengaruh positif terhadap kinerja usaha namun lebih lanjut juga ditemukan bahwa jenis subsektor usaha.³ Dengan kata lain keberadaan HKI dapat berpengaruh positif terhadap kinerja usaha yang berarti unit usaha yang memiliki HKI akan memiliki pendapatan yang lebih tinggi salah satunya dengan melindungi hak

OHIM (2015) yang melihat bahwa terdapat pengaruh positif signifikan antara kepemilikan berbagai macam jenis HKI terhadap kinerja usaha.

³ Studi yang dilakukan oleh Willoughby (2013) menjelaskan bahwa kepemilikan HKI berpengaruh positif terhadap kinerja yang diukur dari pendapatannya. Hal ini juga ditunjukkan oleh studi yang dilakukan oleh

ekonomi pelaku usaha dari tindakan yang merugikan seperti pembajakan baik bagi produk digital maupun *non digital*.⁴

Pembajakan sendiri lebih rentan terjadi pada produk-produk digital yang sangat tergantung pada TIK yang berarti bahwa TIK di satu sisi memang dapat meningkatkan kinerja pada sektor ekonomi kreatif melalui pengurangan biaya, penciptaan pendapatan dan peningkatan kreativitas namun di sisi lain juga dapat menyebabkan tingginya peluang terjadi pembajakan produk terutama pada produk digital yang pada gilirannya akan berdampak pada penurunan pendapatan (Towse, & Handke, 2013). Pembajakan produk ini seharusnya dapat diminimalisir melalui kepemilikan HKI tetapi data menunjukkan bahwa persentase kepemilikan HKI pada sektor ekonomi kreatif masih relatif rendah yaitu 10,90%. Rendahnya tingkat kepemilikan HKI menyebabkan pembajakan relatif lebih mudah terjadi yang pada gilirannya berpotensi menjadi salah satu penyebab pemanfaatan TIK pada sektor ekonomi kreatif berpengaruh negatif terhadap kinerjanya.

Rendahnya kemampuan SDM dalam mengoptimalkan pemanfaatan TIK juga berpotensi menjadi penyebab pengaruh negatif pemanfaatan TIK di subsektor dan skala usaha tertentu. Sektor ekonomi kreatif merupakan sektor yang inklusif yang dapat melibatkan seluruh tenaga kerja dari berbagai latar belakang pendidikan dan usia. Pelaku

usaha subsektor ekonomi kreatif memiliki latar belakang pendidikan yang sangat beragam mulai dari tidak menyelesaikan Sekolah Dasar hingga Strata 3. Adapun variabel pendidikan menjadi salah satu variabel kontrol dalam penelitian ini dan hasil menunjukkan bahwa pendidikan berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja ekonomi kreatif yang berarti bahwa pada sektor ekonomi kreatif yang inklusif sekalipun, kualitas SDM turut berpengaruh terhadap kinerjanya.

Peran TIK berdasarkan Skala Usaha

Selain jenis subsektor, skala usaha juga turut mempengaruhi kinerja usaha ekonomi kreatif. Hasil regresi berdasarkan skala usaha menunjukkan bahwa pemanfaatan TIK di usaha skala mikro berpengaruh negatif terhadap kinerjanya. Sementara pada usaha skala kecil, menengah dan besar, pemanfaatan TIK berpengaruh positif pendapatannya. Selain terhadap keterbatasan usaha dalam pengadaan dan pemeliharaan TIK, pengaruh negatif ini juga mengindikasikan bahwa terbatasnya kemampuan SDM ekonomi kreatif pada usaha skala mikro dalam mengoptimalkan pemanfaatan TIK yang dimilikinya sebagai basis produksi dan pemasaran.

TIK merupakan alat yang penggunaannya dipengaruhi oleh kapabilitas SDM untuk mengelolanya.⁵ Kemampuan SDM dalam mengelola TIK memegang peranan yang

⁴ Menurut laporan Business Security Alliance Global Survey pada tahun 2016 dan 2018, tingkat konsumsi perangkat lunak bajakan di Indonesia mencapai 84% pada tahun 2013 dan 2015. Jumlah ini menurun dari tahun 2009 dan 2011 sebesar 2% dari 86% dan pada tahun 2017 kembali menurun sebesar 1% menjadi 83%. Jumlah ini relatif besar jika dibandingkan dengan negara

lain misalnya seperti Malaysia (51%), Singapur (27%), Jepang (16%) atau Australia (18%).

⁵ Memiliki peralatan TIK dan memanfaatkannya secara optimal merupakan dua hal yang berbeda. Unit usaha dapat memiliki peralatan TIK namun tidak disertai dengan kemampuan SDM yang memadai untuk mengoptimalkan penggunaannya terutama dalam

penting untuk meningkatkan kinerja usaha melalui TIK. Hal ini sejalan dengan studi dan Irwansyah Diyanti (2019) menyatakan bahwa pemanfatan TIK di subsektor fesyen belum optimal yang dapat disebabkan oleh kurangnya kemampuan SDM ekonomi kreatif terutama pada UMKM untuk memanfaatkan atau mengadopsi TIK dalam usahanya. Pelaku UMKM belum mampu melakukan inovasi-inovasi dalam TIK adanya implementasi serta juga keterbatasan biaya. Lebih jauh Diyanti dan Irwansyah (2019) juga menyatakan bahwa kreatif belum optimal dalam memahami teknologi dan tren dalam TIK yang terus berubah. Jika penelitian Diyanti dan Irwansyah (2019) hanya menunjukkan secara deskriptif kualitatif bahwa pemanfaatan TIK belum optimal pada UMKM di subsektor fesyen, penelitian ini secara lebih detail melihat pada masing-masing skala usaha dan menemukan bahwa pemanfaatan TIK pada usaha ekonomi kreatif berpengaruh negatif hanya pada usaha skala mikro.

Kompleksitas TIK merupakan salah satu hal yang menyebabkan rendahnya adopsi TIK dalam suatu unit usaha (Thompson et al., 1991), yang berarti semakin kompleks teknologi yang digunakan maka akan semakin rendah kemampuan SDM untuk memahami cara pemanfaatannya. Oleh karena itu dibutuhkan kualitas SDM yang memadai

untuk dapat mengoptimalkan pemanfaatan TIK. Kualitas SDM salah satunya tercermin melalui pendidikan seseorang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor pendidikan berpengaruh positif terhadap kinerja usaha ekonomi kreatif. Dengan kata lain, kemampuan SDM juga merupakan salah satu faktor penting yang harus diperhatikan dalam pemanfaatan TIK pada sektor ekonomi kreatif.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan TIK tidak selalu berpengaruh positif terhadap kinerja usaha. Pada sektor ekonomi kreatif, pemanfaatan TIK berpengaruh negatif terhadap kinerja pada subsektor DKV, musik, aplikasi dan games, dan seni rupa. Rendahnya tingkat kepemilikan HKI serta kurangnya kemampuan SDM kreatif dalam optimalisasi ekonomi pemanfaatan TIK dapat berpotensi menjadi penyebab pengaruh negatif pemanfaatan TIK terhadap kinerja unit usaha. Kepemilikan HKI yang rendah menyebabkan pembajakan produk-produk kreatif lebih mudah terjadi yang pada gilirannya akan menurunkan unit usaha. pendapatan Dalam perkembangannya, meski pembajakan dapat berpengaruh negatif terhadap produk kreatif, beberapa subsektor produknya yang didominasi produk digital melakukan adaptasi

dalam hal ini adalah pelaku usaha ekonomi kreatif. Komponen keempat adalah komponen komunikasi yaitu saluran yang memungkinkan terjadinya komunikasi yang dalam tulisan ini adalah website. Brainware merupakan komponen yang sangat penting untuk mendapatkan hasil yang optimal dari penggunaan TIK. Penggunaan peralatan TIK secanggih apapun tidak akan efektif tanpa adanya SDM dengan kapabilitas yang memadai.

aktivitas ekonomi yang membutuhkan pengaturan strategi agar produk dapat berkompetisi di pasar. Secara mendasar, TIK setidaknya terdiri dari 4 unsur utama. Komponen pertama adalah perangkat keras sebagai media yang paling mendasar dalam operasional TIK yang dalam penelitian ini adalah komputer. Komponen kedua adalah perangkat lunak yang dalam tulisan ini adalah jaringan internet. Komponen ketiga adalah brainware yaitu yang mengoperasikan komponen TIK

dalam pola bisnisnya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Dimaggio (2013) dan hasil dari penelitian ini yang menunjukkan bahwa pemanfaatan TIK pada subsektor film, animasi, dan video serta musik berpengaruh positif terhadap kinerjanya. Namun dampak dari perubahan pola bisnis ini belum terlihat pada subsektor musik, aplikasi dan *games*.

Selain berdasarkan subsektor, pemanfaatan TIK pada usaha ekonomi kreatif skala mikro terhadap berpengaruh negatif juga pendapatannya. Sementara pada skala kecil, menengah dan besar, pemanfaatan TIK berpengaruh positif terhadap pendapatannya. Pemanfaatan TIK pada dasarnya tidak hanya berbicara soal memiliki peralatan TIK melainkan diperlukan sebuah perencanaan tentang bagaimana menggunakannya secara optimal baik dalam proses kreasi, produksi maupun distribusinya. TIK merupakan alat yang penggunaannya membutuhkan SDM untuk mengelolanya. Oleh karena itu, pemahaman kurangnya SDM tentang bagaimana menggunakan TIK secara efektif dalam kegiatan usaha yang dilakukan dapat menyebabkan penggunaan TIK menjadi tidak optimal. Adapun tingkat kepemilikan TIK pelaku ekonomi kreatif sudah relatif tinggi 74,60% dari total sampel dengan komponen TIK yang paling banyak digunakan adalah internet. Penggunaan TIK memang akan meningkatkan daya saing usaha di pasar namun pada sektor ekonomi kreatif, produkproduk digital perlu mendapatkan perhatian secara khusus karena rentan terhadap pembajakan.

Dalam penetapan KBLI ekonomi kreatif, subsektor kriya kuliner dan fesyen mendapatkan pembagian paling banyak yang pada penelitian terlihat melalui dominasi usaha subsektor kriya, kuliner, dan fesyen pada sampel sehingga sampel didominasi oleh ketiga subsektor stersebut dan juga didominasi oleh usaha skala mikro dan kecil yang mungkin telah menyebabkan bias. Selain itu, karena keterbatasan data, penelitian ini hanya melihat pengaruh pemanfaatan TIK pada satu waktu menggunakan data SKEK 2016 sehingga penelitian ini kurang mampu menangkap heterogenitas tiap observasi atau dinamika dalam data. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian yang mengikutsertakan data dari kurun waktu tertentu untuk lebih dapat melihat kausalitas antara pemanfaatan TIK terhadap kinerja usaha pada masingmasing subsektor dan skala usaha ekonomi kreatif.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Menyadari pentingnya pemanfaatan TIK pada sektor ekonomi kreatif, hingga pada tahun 2019, terdapat kebijakan pemberian bantuan infrastruktur TIK dari pemerintah melalui Badan Ekonomi Kreatif. Berdasarkan temuan dalam penelitian ini, maka pemerintah diharapkan dapat memberikan bantuan dengan memperhatikan kebutuhan dan signifikansi pemanfaatan TIK pada masingmasing subsektor dan skala usaha sehingga bantuan yang diberikan dapat lebih tepat sasaran dan lebih optimal dalam mendorong laju pertumbuhan kinerja sektor ekonomi kreatif di Indonesia.

Beberapa hal yang dapat dilakukan pemerintah untuk meningkatkan dampak dari bantuan infrastruktur TIK yang diberikan terhadap peningkatan kinerja usaha di sektor ekonomi kreatif, antara lain : (1) Meningkatkan fasilitasi bantuan infrastruktur TIK secara khusus di subsektor desain interior, film animasi dan video, kriya, kuliner, fesyen, penerbitan, periklanan, TV dan radio; (2) Kemampuan SDM merupakan hal yang penting dalam pemanfaatan TIK, oleh karenanya pemberian bantuan tidak boleh hanya terfokus pada pemberian bantuan infrastruktur namun juga memberikan bimbingan pelatihan teknis terkait pemanfaatan TIK secara khusus pada SDM di subsektor DKV, musik, aplikasi dan games dan seni rupa; (3) Secara khusus untuk mengurangi ketimpangan antar skala usaha, perlu diadakan fasilitasi transfer of knowledge terkait pemanfaatan TIK terutama dari pelaku usaha di skala menengah dan besar ke pelaku usaha skala mikro. Selain itu, menyadari pentingnya TIK pada sektor ekonomi kreatif, maka pemerintah dapat meningkatkan fasilitas yang memudahkan pelaku usaha dalam mengakses infrastruktur TIK seperti membangun jaringan internet di daerahdaerah yang masih belum digapai oleh internet serta meningkatkan kualitas jaringan internet di seluruh Indonesia. Pemerintah juga dapat memberikan bantuan berupa penyediaan situs web gratis secara berkala bagi pelaku ekonomi kreatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Alpar, Paul & Kim, Moshe (1990), A Microeconomic Approach to the Measurement of Information Technology Value, Proceedings of the Twenty-Third Annual Hawaii International Conference on System Sciences (4): 55-69.
- Amato, Louis & Wilder, Ronald P. (1985), The Effects of Firm Size on Profit Rates in U. S. Manufacturing, *Southern Economic Journal*, 52 (1), 181-190.
- Bertacchini, Enrico E. & Borrione, Paola (2013), The Geography of the Italian Creative Economy:

- The Special Role of the Design and Craft-based Industries, *Regional Studies*, 47 (2), 135-147.
- Becchetti, Leonardo & Adriani, Fabrizio (2005),
 Does the Digital Divide Matter? The Role of
 Information and Communication
 Technology in Cross-Country Level and
 Growth Estimates, Economics of Innovation
 and New Technology, 14 (6), 435-453.
- Bloom, B., Garicano, L., Sadun, R. & Van, J. R. (2014), The Distinct Effects of Information Technology and Communication Technology on Firm Organization, *Management Science*, 60 (12), 2859-2885.
- Brynjolfsson, Erik & Hitt, Lorin M. (1998), Beyond the Productivity Paradox, *Communication of the ACM*, 41 (8), 49-55.
- Brynjolfsson, Erik & Yang, Shinkyu (1996), Information Technology and Productivity: A Review of the Literature, *Advance in Computer* (43) 179-214.
- Business Software Alliance Global Software Survey
 Report. (2018), Software Management:
 Security Imperative, Business Opportunity.
 Diunduh pada 18 Juli melalui
 https://gss.bsa.org/wp-
 - content/uploads/2018/05/2018 BSA GSS Report_en.pdf
- Business Software Alliance Global Software Survey Report. (2016), Seizing Opportunity Through Lisence Compliance. Diunduh pada 18 Juli melalui
 - https://globalstudy.bsa.org/2016/download s/studies/BSA_GSS_US.pdf
- Cammaerts, B., Mansell, R., & Meng, B. (2013), Copyright & Creation: A Case for Promoting Inclusive Online Sharing, London School of Economics Media Policy Project Series (Media Policy Brief 9),
- Dewan, Sanjeev & Kraemer, Kenneth L. (2000), Information Technology and Productivity: Evidence from Country-Level Data, Management Science, 46 (4), 548-562.
- Diewert, W.E. & Smith, A.M. (1994), Productivity Measurement for a Distribution Firm, Journal of Productivity Analysis, 5, 335–347.
- Dimaggio, P. (2013), The Internet's Influence on the Production and Consumption of Culture: Creative Destruction and New Opportunities, Change: 19 Key Essays on How the Internet is Changing Our Lives, 59-86. Madrid: BBVA.
- Diyanti, Tika M., & Irwansyah (2019), Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Industri Fashion Indonesia, Warta ISKI 2 (1), 8-18.

- Fleisher, B., et al. (2011), Economic Transition, Higher Education and Worker Productivity in China, *Journal of Development Economics* 94 (1), 86-94.
- Greenan, Nathalie & Mairesse, Jacques (2000), Computers and Productivity in France: Some Evidence. *Economics of Innovation* and New Technology 9 (3), 275-315.
- Haag, Stephen & Keen, Peter (1996), Information Technology: Tomorrow's Advantage Today. Hammond: Mcgraw-Hill College.
- Hall, Marshall & Weiss, Leonard (1967), Firm Size and Profitability, *The Review of Economics* and Statistics, 49 (3): 319-331.
- Harris, Sidney E. & Katz, Joseph L. (1991), Firm Size and The Information Technology Investment Intensity of Life Insurers, *MIS Quarterly* 15 (3): 333-352.
- Hepp, K. P., Hinostroza, S. E., Laval, M. E., & Rehbein, L. F. (2004), Technology in Schools: Education, ICT and the Knowledge Society, Washington D.C.: World Bank.
- Herbert, Doug (2006), Arts Education and the Creative Economy, *Journal of Dance Education*, 6 (2): 37-40.
- Howkins, John (2001), The Creative Economy: How People Make Money from Ideas, London: The Penguin Press.
- Jovanovic, Boyan (2001), Fitness and Age: Review of Carroll and Hannan's Demography of Corporations and Industries. *Journal of Economic Literature*, 39: 105–119.
- Kačerauskas, Tomas (2012), Creative Economy and Technologies: Social, Legal and Communicative Issues, *Journal of Business Economics and Management*, 13 (1): 71-80.
- Kong, Lily (2012), Ambitions of a Global City: Arts, Culture and Creative Economy in 'Post-Crisis' Singapore, *International Journal of* Cultural Policy 18 (3): 279-294.
- Kuncová, M., Hedija, V., & Fiala, R. (2016), Firm Size as a Determinant of Firm Performance: The Case of Swine Raising, Agris on-line Papers in Economics and Informatics 8: 77-89.
- Mithas, S., Tafti, A., Bardhan, I., & Mein, J. G. (2012), Information Technology and Firm Profitability: Mechanisms and Empirical Evidence. MIS Quarterly 36: 205-224.
- Montgomery, Lucy (2010), The Digital Economy Bill and the UK's Creative Industries: A Perspective from China, Prometheus: Critical Studies in Innovation 28 (4): 401-410.

- Mukhopadhyay, T., Kekre, S. and Kalathur, S. (1995), Business Value of information Technology: A Study of Electronic Data Interchange. MIS Querterly 19, 137–156.
- Muroyama, Janet H. & Stever, H. Guyford (1988), Globalization of Technology: International Perspectives. Washington, DC: The National Academies Press.
- Murphy, Alexander B. (2012), China's Cultural and Creative Economy: An Introduction, Eurasian Geography and Economics 53 (2): 179-181.
- Newman, J. & Kozar, K.A. (1994) A Multimedia Solution to Productivity Gridlock: A Reengineering Jewelry Appraisal System at Sale Corporation, MIS Quarterly. 18: 21–30.
- OHIM (2015), Intellectual Property Rights and Firm Performance in Europe: An Economic Analysis. Firm-Level Analysis Report.
- Papaioannou Sotiris K. & Dimelis, Sophia P (2007), Information Technology as a Factor of Economic Development: Evidence from Developed and Developing Countries, Economics of Innovation and New Technology 16 (3): 179-194.
- Petrikova, K., Vanova, A., & Borsekova, K. (2013), The Role of Creative Economy in Slovak Republic, AI & Society 30 (2).
- Siegel, Donald (1997), The Impact of Computers on Manufacturing Productivity Growth: A Multiple-Indicators Multiple-Causes Approach, Review of Economics and Statistics 79 (1): 68 –78.
- Thompson, R. Higgins, C. & Howell, J. (1991), Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization, MIS Quarterly 15 (1).
- Towse, Ruth & Handke, Christian. (2013), Handbook on the Digital Creative Economy. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Ltd.
- Willoughby, K. W. (2013), What impact does intellectual property have on the business performance of technology firms?, *International Journal of Intellectual Property Management*, 6 (4): 316-338.
- Yusuf, Shahid & Nabeshima, Kaoru (2003), Urban Development Needs Creativity. How Creative Industries Can Affect Urban Areas. Development Outreach, special issue on "Unknown Cities, World Bank", 12-15.