



Jurnal PILAR TEKNOLOGI

JURNAL ILMIAH ILMU-ILMU TEKNIK

<http://pilar.unmermadiun.ac.id/index.php/pilarteknologi>

Pengaruh Suhu, Hujan dan Kelembaban Terhadap Kerusakan Jalan di Kabupaten Pacitan
Diana Rendrarini

Analisis Dampak Perkembangan Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 Pada Perilaku Masyarakat Ekonomi (E-Commerce)
Hani Atun Mumtaha, Halwa Annisa Khoiri

Optimasi Pengelolaan Waduk Pondok Ngawi Jawa Timur
Hendro Susilo

Analisis Sistem Informasi CRM Untuk Meningkatkan Pelayanan dengan Pendekatan SDLC (Studi Kasus: UMKM "SAKTI")
Latjuba Sofyana STT, Andi Rahman Putera

Kompasrasi Unjuk Kerja Aplikasi File Transfer Protocol dengan MPLS pada Jaringan IPv4 dan IPv6
Evi Zulfa Aidha Putri, Adi Fajaryanto Cobantoro, Rizal Arifin

Studi Laju Korosi Internal Pipa Baja Api 5L Grade B Berdasarkan Metode Pengukuran Metal Loss Dengan Ultrasonic Dan Polarisasi Resistance Dengan Variasi Konsentrasi Klorida
Supriyadi

Implementasi HOT-Fit Model Dalam Evaluasi Perpustakaan Digital Universitas PGRI Madiun
Ridho Pamungkas

**PILAR
TEKNOLOGI**

VOLUME 4

NOMOR 2

**HALAMAN
50 - 94**

**MADIUN
SEPT 2019**

**ISSN
2580 - 3557**

Analisis Dampak Perkembangan Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 Pada Perilaku Masyarakat Ekonomi (E-Commerce)

Hani Atun Mumtaha¹, Halwa Annisa Khoiri²

Program Studi Sistem Informasi, UNIPMA, Jl. Setiabudi No.85, Madiun, 63118

E-mail: hanimumtahana@unipma.ac.id

Program Studi Sistem Informasi, UNIPMA, Jl. Setiabudi No.85, Madiun, 63118

E-mail: nisa92@gmail.com

Abstract - Technology is one of the tools to facilitate work. The development of technology has now become a thing that is a major human need in completing work. The development of technology began with the Industrial Revolution 1.0 to the Industrial Revolution 4.0. In addition, changes in human behavior are also marked by the development of Society 5.0. The impact of technological development greatly affects the behavior of the Economic Community especially on e-commerce activities. The development of e-commerce is very dominating in Indonesia. As of March 2019, Indonesia had 30 million people who became e-commerce actors. Based on the results of a survey of 67 respondents in the scope of the University of PGRI Madiun (UNIPMA) with an average age of 19-34 years produced 43.3% of respondents chose e-commerce with the convenience obtained when dealing with e-commerce. In addition, 56.7% of respondents prefer shopping online compared to conventional shopping systems. Based on the results of the survey, the behavior of the economic community through e-commerce in Indonesia was very dominant in the era of Society5.0 because people expect ease in meeting their needs.

Keywords—: Industrial Revolution; Society 5.0; e-commerce; Economic Society.

I. PENDAHULUAN

Perilaku sosial masyarakat saat ini sangat dipengaruhi oleh perkembangan Teknologi. Perkembangan Teknologi yang ditandai dengan *Revolusi Industri 1.0* sampai dengan *Revolusi Industri 4.0* saat ini merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku kehidupan masyarakat. Pada penelitian (Prasetyo dan Trisyanti, 2019) melakukan kajian sosial yang terjadi dalam *Revolusi Industri 4.0*, menghasilkan suatu anggapan bahwa *Revolusi Industri* tidak hanya mendistrupsi bidang teknologi saja, namun merambah pada bidang sosial, ekonomi dan hukum dan untuk menanggulangi distrupsi dampak *Revolusi Industri* perlu adanya kajian humaniora untuk mengawal perkembangan teknologi agar tidak keluar dari norma-norma kemanusiaan yang berlaku.

Perubahan tingkah laku masyarakat yang mengikuti perkembangan teknologi dan berpusat pada kebutuhan manusia saat ini lebih dikenal dengan istilah *Society5.0*. Pada era *Society5.0* setiap tatanan kebutuhan masyarakat akan berpusat pada manusia (*human-centered*) dan berbasiskan pada teknologi (*technology based*) yang dikembangkan oleh Jepang.

Perkembangan *Society5.0* sebenarnya sudah dimulai sejak peradaban di dunia dimulai. Hal ini ditandai dengan setiap perilaku masyarakat yang berpusat pada kebutuhan masyarakat tersebut. Pada *Society1.0* ditandai dengan kegiatan berburu guna memenuhi kebutuhan hidup masyarakat. *Society2.0* masyarakat sudah mengenal bercocok tanam dalam memenuhi kebutuhan hidup. Pada *Society3.0* masyarakat mulai mengenal dan mendalami dunia industri yang dipercaya dapat mempermudah setiap kegiatan guna memenuhi kebutuhan. Teknologi mulai diterapkan dan digunakan dalam memenuhi kebutuhan hidup dan memperoleh informasi pada *Society4.0*.

Pada era *Society5.0* setiap perilaku kehidupan akan diterjemahkan dengan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) kemudian akan ditransformasikan dengan jutaan data melalui internet (*internet of thing*). Hasil penerjemahan tersebut akan didedikasikan menjadi suatu kearifan baru yang akan meningkatkan kemampuan manusia dalam membukan peluang untuk kemanusiaan.

Salah satu hal yang mempengaruhi perilaku kehidupan masyarakat adalah perubahan arus ekonomi secara global. Keberadaan ekonomi Indonesia saat ini telah larut dalam kondisi ekonomi global, hal ini sangat mempengaruhi perekonomian Indonesia bila terjadi kenaikan atau penurunan kondisi ekonomi global (Yustika, 2019).

Revolusi Industri 4.0 telah menghadirkan berbagai ragam perkembangan teknologi untuk mempermudah segala kegiatan. Sedangkan *Society5.0* menjanjikan berbagai macam kemudahan bagi manusia dalam memenuhi kebutuhan hidup. Hal ini telah terlihat jelas pada masyarakat Indonesia. Kehadiran berbagai perusahaan yang menyediakan layanan barang dan jasa berbasis online telah menyebar luas di Indonesia. Salah satu contoh adalah kehadiran GO-JEK yang bermula sebagai penyedia layanan jasa transformasi online telah menggeser tukang ojek yang menyediakan layanan jasa konvensional.

Perilaku masyarakat ekonomi yang lebih memilih sistem online demi kemudahan dalam memenuhi segala aspek kehidupan menuntut para pelaku bisnis berlomba-lomba menentukan strategi terbaik untuk keunggulan kompetitif. UMKM yang merupakan salah satu industri unggulan Indonesia harus merubah strategi bisnis dengan memanfaatkan teknologi agar tidak tertinggal dengan para pelaku bisnis lainnya.

Teknologi *e-commerce* atau *electronic commercial* dikembangkan untuk memudahkan transaksi bisnis dengan memanfaatkan teknologi internet dan webside. Berdasarkan survey (Jurnalis, 2019) besarnya jumlah penduduk Indonesia merupakan peluang pasar yang besar bagi para pelaku Industri, hal ini ditandai dengan 30 juta jumlah penduduk Indonesia yang menjadi konsumen maupun pelaku *e-commerce*.

Banyak faktor yang menjadi alasan masyarakat untuk merubah perilaku untuk memenuhi kebutuhan hidup dengan *e-commerce*. Salah satu alasan adalah berbagai kemudahan melakukan transaksi yang ditawarkan dengan *e-commerce*. Selain itu pesatnya perkembangan *e-commerce* di Indonesia juga dipengaruhi oleh gaya hidup masyarakat Milenia yang lebih suka berbelanja secara *online*.

Salah satu masyarakat Milenia terbesar adalah masyarakat dengan usia remaja khususnya Mahasiswa/i. Artikel ini memfokuskan pada survey perilaku masyarakat khususnya masyarakat UNIPMA sebagai pelaku *e-commerce*. Dengan melakukan survey perilaku masyarakat ekonomi terhadap *e-commerce* dapat dinilai seberapa besar peran *e-commerce* dalam mempengaruhi perilaku masyarakat ekonomi di UNIPMA.

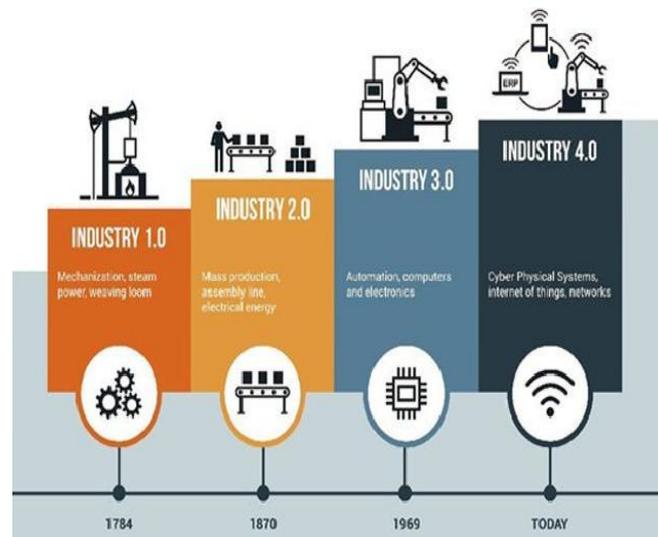
II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif. Penelitian ini menghasilkan data dari survei yang dilakukan kepada sejumlah responden. Penilaian dilakukan untuk mengetahui seberapa peran teknologi *e-commerce* dalam mempengaruhi gaya hidup dan ketergantungan terhadap teknologi untuk memenuhi dan mempermudah kebutuhan hidup. Survey dilakukan pada 67 responden dengan rata-rata usia 18 tahun sampai dengan 34 tahun.

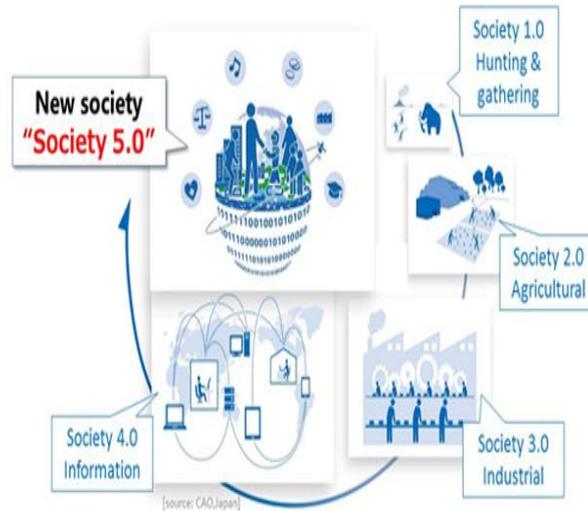
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Istilah perkembangan teknologi pada masa saat ini lebih sering dikenal dengan era *Revolusi Industri 4.0*. Perkembangan ini ditandai dengan berkembangnya teknologi dan Informasi sebagai salah satu alat bantu yang digunakan manusia dalam melakukan pekerjaan (Budiman, 2019). Perkembangan dunia industri sudah dimulai sejak berkembangnya era *Revolusi Industri 1.0* sampai dengan saat ini yang masih berada pada era *Revolusi Industri 4.0*. Adapun rangkaian gambaran perkembangan era *Revolusi Industri* seperti tertera pada Gambar 1.

Pada Januari 2019, Jepang telah meluncurkan roadmap tentang perilaku kebutuhan manusia yang dikenal dengan istilah *Society5.0*. Jika *Revolusi Industri* membahas tentang bagaimana keberadaan industri dapat mempermudah manusia dalam melakukan segala kegiatan, lain halnya dengan *Society5.0* yang lebih fokus pada manusia tidak hanya sebagai objek, namun juga berperan aktif dalam pencapaian tujuan. Perkembangan *Society5.0* dapat dilihat seperti Gambar 2.



Gambar 1. Perkembangan era *Revolusi Industri*



Gambar 2. Perkembangan Society

Pada era *Society5.0* teknologi dan informasi tidak menjadi fokus pergerakan kehidupan manusia. Pada era ini manusia akan menjadi objek inovasi, dimana teknologi dan informasi akan dilengkapi dengan pengolahan big data dan kecerdasan buatan yang akan mempermudah setiap kebutuhan manusia. Salah satu dampak terbesar adalah pada perubahan perilaku sosial dan ekonomi.

Perubahan perilaku masyarakat ekonomi dari dampak *Revolusi Industri 4.0* telah terlihat dengan *munculnya* pelaku *e-commerce* di Indonesia. Berdasarkan data (iprice.co.id, 2018) adapun peta perkembangan 10 besar *e-commerce* di Indonesia adalah pada Gambar 3.

Toko Online	Pengunjung Web Bulanan	Ranking AppStore	Ranking PlayStore	Twitter	Instagram	Facebook	Jumlah Karyawan
1 Tokopedia	137,200,900	#2	#2	192,100	1,148,300	6,049,900	2,677
2 Bukalapak	115,256,600	#3	#4	161,500	711,700	2,423,200	2,575
3 Shopee	74,995,300	#1	#1	69,300	2,164,100	14,409,600	2,748
4 Lazada	52,044,500	#4	#3	365,300	1,173,200	28,245,000	2,212
5 Blibli	32,597,200	#7	#6	483,300	637,400	8,344,600	1,217
6 JD.ID	10,656,900	#5	#5	22,800	406,300	778,300	1,021
7 Orami	8,380,600	#28	#28	6,200	72,900	357,600	106
8 Sociolla	4,838,300	n/a	n/a	700	452,800	4,900	157
9 Zalora	4,343,000	#6	#5	66,800	337,500	7,719,000	466
10 Bhinneka	3,446,500	#25	#19	71,400	40,200	1,029,400	547

Gambar 3. Peta perkembangan web e-commerce

Perkembangan *e-commerce* tidak lepas dari peran perkembangan teknologi dan perubahan perilaku masyarakat dalam memenuhi *kebutuhan* hidup. Menurut (Anggraini, 2017) terdapat 5 kalsifikasi *ecommerce* yaitu :

1. Iklan baris
Model bisnis yang berupa iklan baris yang ditampilkan pada media dan hanya cocok untuk pelaku bisnis yang ingin melakukan penjualan secara tidak terus menerus.
2. Marketpalce C2C (costomer to costomer)
Model bisnis yang mempertemukan antara costomer dengan costomer dengan adanya peran dari pihak ketiga atau sering disebut dengan *escrow*.
3. Shopping mall

Model bisnis ini hanya berlaku untuk pelaku bisnis dengan brand ternama saja

4. Toko online B2C (business to costomer)

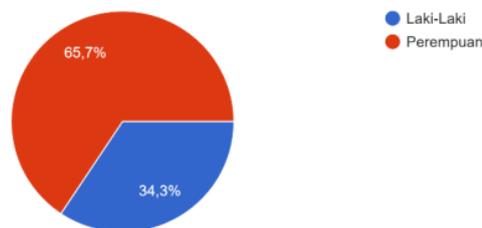
Model bisnis ini sangat sederhana, dengan hanya adanya penjual yang mempromosikan barang dagangannya melalui website da menjualnya sendiri secara *online*.

5. Toko online media sosail

Model bisnis ini lebih *memanfaatkan* peran media sosial menjadi media mempromosikan produk mereka.

Perkembangan *e-commerce* selain menawarkan berbagai macam kemudahan juga memiliki dampak negatif. Sistem transaksi yang tidak memungkinkan adanya pertemuan antara penjual dan pembeli dapat memunculkan persepsi resiko berbeda pada setiap orang. Selain itu ketidak sesuaian gambar dengan barang yang diterima terkadang memunculkan rasa tidak puas pada pembeli. Namuan masyarakat ekonomi saat ini lebih mengedepankan kemudahan bertransaksi dengan *e-commerce* dari pada mempertimbangkan kerugian yang akan ditanggung. Untuk melihat bagaimana *e-commerce* dikenal oleh masyarakat, maka dilakukan penyebaran kuesioner yang diberikan kepada 67 responden. Berdasarkan jenis kelaminnya, 65.7% adalah perempuan dan 34.3% laki-laki yang dapat dilihat pada Gambar 4. Usia responden bervariasi, antara 18 tahun hingga 34 tahun dengan jumlah terbesar adalah responden yang berusia 19 tahun yaitu sebanyak 20.9%.

Jenis Kelamin
67 tanggapan



Gambar 4. Prosentase jenis kelamin responden

Berdasarkan Gambar 4 yang *memperlihatkan* prosentase jenis kelamin responden, menunjukkan responden dengan jenis kelamin perempuan lebih mendominasi perubahan perilaku masyarakat ekonomi dengan *e-commerce*.

Usia
67 tanggapan



Gambar 5. Prosentase usia responden

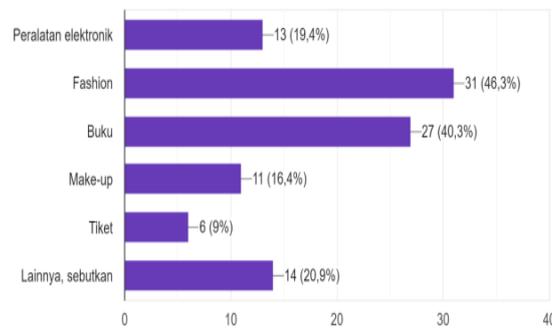
Berdasarkan Gambar 5 tersebut menunjukkan prosentase pelaku e commerce lebih *didominasi* oleh masyarakat ekonomi dengan usia 19 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa pelaku bisnis pada usia tersebut lebih gemar malakukan transaksi onkine dari pada media sosial.

Dari semua responden yang mengisi kuesioner, diperoleh hasil bahwa hanya 26.9% yang sangat mengetahui mengenai *e-commerce*. Saat ini di Indonesia berkembang *e-commerce* yang cukup pesat di berbagai kebutuhan, seperti fashion, jasa transportasi, makanan, dan sebagainya. Berdasarkan hasil survey, diketahui bahwa top-five *e-commerce* yang diketahui responden adalah Shopee, Traveloka, Bukalapak, Lazada, dan Tokopedia. Selain mengetahui mengenai *e-commerce*, sebanyak 77.6% responden pernah bertransaksi di top-five *e-commerce*. Keperluan yang dibelipun bervariasi, dan persentase terbesar adalah fashion, buku, dan peralatan elektronik.

Pada Gambar 6 dibawah ini terlihat jelas bahwa para pelaku bisnis dengan *e-commerce* lebih senang *dengan* fashion dengan nilai prosentase sebesar 46.3% dengan 31 jumlah responden.

Jika pernah bertransaksi melalui e-commerce, jenis produk apa yang Anda beli:

67 tanggapan

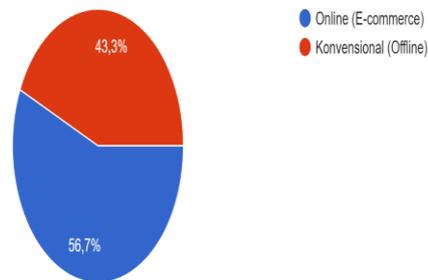


Gambar 6. Grafik kategori e-commerce yang sering dikunjungi masyarakat

Peralihan jual-beli dari konvensional ke sistem online tidak terlepas dari berbagai kemudahan yang ditawarkan oleh e-commerce. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan, kemudahan jual-beli antar negara yang mudah diakui oleh 44.8% responden menjadi alasan memilih e-commerce. Alasan terbanyak kedua adalah lebih menghemat waktu, dan dapat berbelanja tanpa batasan waktu. Di balik kemudahan yang ditawarkan sistem belanja online tentu saja akan memberikan efek, salah satunya adalah semakin menurunnya konsumen yang tertarik melakukan jual-beli konvensional (offline). Berdasarkan hasil survey, sebanyak 56.7% lebih tertarik melakukan belanja online dan daripada belanja konvensional.

Model berbelanja apa yang lebih anda sukai

67 tanggapan



Gambar. 7 Grafik prosentase pemilihan metode belanja yang paling disukai masyarakat

Segala kemudahan dalam memenuhi kebutuhan menjadi salah satu alasan utama masyarakat lebih memilih metode jual beli dengan e-commerce dibandingkan dengan metode konvensional. Berdasarkan hasil survey pada gambar 8, dari beberapa faktor yang menjadi alasan menggunakan e-commerce, 44.8% responden menilai dengan e-commerce pembelian produk lebih luas. Selain itu dengan memanfaatkan teknologi e-commerce responden menilai 37.3% dapat menghemat waktu, karena customer tidak harus datang ke toko untuk memilih dan membeli barang.

Pemanfaatan teknologi e-commerce dapat mencakup pangsa pasar lebih luas dan tanpa batas. Masyarakat dapat menikmati pencarian barang yang diinginkan kapan pun dan dimana pun. Berdasarkan hasil survey 17 responden menilai 25.4% kemudahan dengan e-commerce dapat dirasakan kapanpun selama 24 jam /7 hari.



Gambar 8. Prosentase alasan masyarakat memilih e-commerce

Erat kaitannya antara Revolusi Industri 4.0 dan Society5.0 terhadap perubahan perilaku masyarakat ekonomi. Dengan perkembangan Teknologi e-commerce, masyarakat tidak lagi perlu bersusah payah dalam melakukan transaksi. Salah satu alasan diluncurkannya Society5.0 oleh Jepang karena dari tahun ketahun Jepang mengalami kekurangan penduduk usia produktif. Sehingga banyak para manula yang merasa kesulitan untuk melakukan berbagai kegiatan dan memenuhi kebutuhan. Oleh sebab itu dengan mengadopsi perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakatnya Jepang, pemerintah Jepang meluncurkan Society5.0.

Diperlukan banyak kreatifitas dari generasi muda agar dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan Revolusi Industri 4.0 dan Society5.0. UMKM di Indonesia merupakan salah satu bidikan pemerintah untuk meningkatkan perekonomian masyarakat. Pemerintah telah menyediakan dana sebesar 3.2 triliun rupiah untuk mengembangkan UMKN dalam menyongsong era milenia (Hardiyanto, 2019). Dengan peran pemerintah dan tingginya minat masyarakat untuk mengembangkkn UMKM dengan kemajuan teknologi dan kebutuhan masyarakat dapat menjadi salah satu pemacu kreativitas dan produktivitas para pelaku bisnis UMKM. Selain itu pemerintah juga perlu melakukan filter terhadap kemajuan teknologi yang digunakan karena akan menimbulkan dampak sosial yang berarti dikalangan masyarakat. Hal ini telah ditandai dengan semakin banyak pekerjaan manusia yang digantikan dengan teknologi.

Disamping itu peran dunia pendidikan sangat penting dalam menyongsong Revolusi Industri 4.0 dan Society5.0. Dunia pendidikan sebagai salah satu pencetak generasi berilmu harus dapat menyesuaikan perkembangan yang ada dengan pembelajaran yang diberikan. Dengan penyesuaian tersebut maka Indonesia akan tetap menyesuaikan perkembangan yang ada karena didukung dengan para profesional.

IV. KESIMPULAN

Perkembangan *Revolusi Industri 4.0* dan *Society5.0* telah memberikan banyak dampak pada kehidupan masyarakat. Perilaku masyarakat yang lebih senang dengan pemanfaatan teknologi untuk pemenuhan kebutuhan dengan segala kemudahan merupakan salah satu bentuk mengalirnya era *Revolusi Industri* dan *Society5.0* di Indonesia. *E-commerce* merupakan salah satu bentuk perkembangan teknologi di Indonesia yang dapat dengan mudah memenuhi masyarakat. 44.8% hasil survey menunjukkan transaksi dengan *e-commerce* lebih diminati karena pangsa pasar lebih luas, lebih memberikan kemudahan, tanpa adanya batasan waktu dan perbandingan harga antar produk dapat lebih akurat. Namun dengan perkembangan yang ada merupakan satu pekerjaan penting pemerintah, masyarakat dan dunia pendidikan agar tidak larut dengan perkembangan yang ada. Sehingga dampak sosial yang akan timbul tidak menjadi polemik yang negatif di kalangan masyarakat.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Anggaranie, G. (2017). *PERKEMBANGAN E-COMMERCE BESERTA KLASIFIKASINYA*.
- Budiman, P. D. A. (2019). *Kolom pakar: Industri 4.0 vs Society 5.0*. Fakultas Teknik ft.ugm.ac.id
- Hardiyanto, S. (2019). *Pengembangan UMKM, Pemerintah Gelontorkan Dana Rp 3,2 Triliun*.
- iprice.co.id. (2018). *Daftar 50 Website & Aplikasi E-Commerce di Indonesia 2018*.
- Jurnal. (2019). *Konsumen E-Commerce di Indonesia Capai 30 Juta Orang*: Okezone Economy Koran *SINDO*.
- Prasetyo, B., Trisyanti, D. (2019). *Strategi Pembangunan Nasional Menghadapi Revolusi Industri 4.0*. *REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Revolusi Industri 4.0 dan Tantangan Perubahan Sosial*. Prosiding SEMATEKSOS 3.
- Yustika. (2019). *Dampak Revolusi 4.0 dan Society 5.0 terhadap Ketahanan Nasional Bangsa*.