



PERAN PENDIDIKAN KARAKTER DALAM MENUMBUHKAN EKONOMI KREATIF BERBASIS DIGITAL DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Nora Rahayu

Program Studi Pendidikan Dasar, Pascasarjana Unimed

Norarahayu15@gmail.com

ABSTRAK

Era milenial yang ditandai dengan era revolusi industri 4.0 menjadi harapan bangsa mengejar ketertinggalan dari negara maju dengan tetap memperkuat nilai karakter bangsa. Di era revolusi industri 4.0 menjanjikan kehidupan yang lebih positif, untuk itu harus cepat beradaptasi dengan kecanggihan teknologi yang sedang berkembang dengan pesat tapi tetap dengan menguatkan nilai karakter dan jati diri bangsa di tengah kehidupan bermasyarakat. Pendidikan karakter bangsa sudah waktunya dianalisa kembali agar selaras dengan perkembangan dunia global sehingga mampu menumbuhkan ekonomi kreatif yang dapat menghantar semua insan di dunia untuk hidup yang lebih baik dan bermartabat. Era digital memberi peluang positif pada implementasi pendidikan karakter telah memicu lahirnya wacana mengenai ekonomi kreatif yang saat ini telah menjadi fenomena global. Tantangan kita adalah bagaimana mengajari siswa untuk menavigasi etika karakter yang baik di era digital sehingga mampu menumbuhkan kreatifitas untuk meningkatkan ekonomi di era revolusi industri 4.0. Penelitian ini merupakan penelitian *review* dengan tujuan untuk mengetahui implementasi pendidikan karakter bangsa dalam menumbuhkan ekonomi kreatif berbasis digital di era revolusi industri 4.0. Pencarian artikel jurnal dilakukan melalui database elektronik *google scholar*. Pencarian awal ditemukan artikel 2.250 jurnal, dan diambil beberapa jurnal yang akan di *review*. Hasil *systematic review* menemukan bahwa dari beberapa artikel yang direview, bahwa bukan hanya kecanggihan teknologi dan kreativitas yang dibutuhkan saat ini, namun pendidikan karakter juga berpengaruh dan merupakan hal yang sangat penting dalam menumbuhkan ekonomi kreatif di era revolusi industri 4.0 serta dalam menghadapi berbagai tantangan yang akan dihadapi dimasa yang akan datang.

Kata Kunci : *Karakter, Ekonomi kreatif, Revolusi Industri 4.0*

ABSTRACT

The millennial era marked by the industrial revolution 4.0 is the hope of the nation to catch up with developed countries while still strengthening the values of the nation's character. strengthen the value of character and national identity in the midst of social life. It is time for national character education to be re-analyzed so that it is in line with global world developments so as to be able to grow a creative economy that can lead all people in the world to live a better and dignified life. The digital era provides positive opportunities for the implementation of character education which has sparked a discourse on the creative economy which has now become a global phenomenon. Our challenge is how to teach students to navigate good character ethics in the digital era so that they are able to foster creativity to improve the economy in the industrial revolution era. 4.0. This research is a review research with the aim of knowing the implementation of national character education in growing a digital-based creative economy in the era of the industrial revolution 4.0. The search for journal articles was carried out through the Google Scholar electronic database. The initial search found articles from 2,250 journals, and several journals were taken to be reviewed. The results of a systematic review found that from the articles reviewed, it was not only technological sophistication and creativity that were needed today, but character education also had an effect and was very important. in growing the creative economy in the era of the industrial revolution 4.0 and in facing various challenges that will be faced in the future.

Keywords: *Character, Creative Economy, Industrial Revolution 4.0*



PENDAHULUAN

Pendidikan karakter secara formal adalah pendidikan yang sistematis dan terencana untuk mendidik, memberdayakan, dan mengembangkan peserta didik agar dapat maksimal dalam membangun karakter secara pribadi. Sehingga, individu dapat tumbuh menjadi individu yang bisa memberikan manfaat bagi dirinya sendiri, bagi keluarga, bangsa, dan negara. Para pendahulu kita juga sudah merumuskan loh sebenarnya bagaimana pendidikan itu harus berjalan. Ki Hadjar Dewantara dalam buku 60 Tahun Taman siswa telah berpikir lebih jauh tentang bagaimana cara membangun pribadi bangsa melalui pendidikan. Menurutnya mengasah kecerdasan budi adalah hal yang utama, karena dapat membangun budi pekerti dari manusia dengan baik dan kokoh, sehingga dapat mewujudkan kepribadian dan karakter. Lanjutnya, jika itu dilakukan dalam sistem pendidikan dan terinternalisasi pada diri individu, hal tersebut akan senantiasa mengalahkan nafsu dan tabiat-tabiatnya yang buruk. Pendidikan karakter bertujuan untuk membangun dan membentuk penyempurnaan diri secara komprehensif, guna membentuk kemampuan diri individu terutama untuk menumbuhkan kreatifitasnya.

Ekonomi Kreatif adalah sebuah konsep di era ekonomi baru yang penopang utamanya adalah informasi dan kreativitas, ide dan stock of knowledge dari Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan faktor produksi yang utama dalam kegiatan ekonomi. Ekonomi kreatif merupakan proses nilai tambah bersumber dari kreativitas individu yang memiliki pengetahuan, teknologi dan seni-budaya sebagai penghasil barang, jasa, atau karya seni. Dalam mengantisipasi tantangan dari persaingan ekonomi kreatif yang mengglobal perlu kiranya disiapkan sejumlah strategi antara lain penguatan infrastruktur digital dan penguatan talenta digital.

Gelombang revolusi industri 4.0 telah membawa perubahan fundamental pada berbagai tatanan kehidupan global, ditandai dengan semakin berkembangnya kreativitas dan inovasi dengan pemanfaatan teknologi informasi yang mendisrupsi berbagai sendi kehidupan global, termasuk persaingan dalam bidang ekonomi. Disrupsi tersebut dapat kita saksikan dengan cepatnya perubahan yang terjadi akibat pemanfaatan *artificial intelligence* (AI), *internet of things*, *human-machine interface*, dan merebaknya fenomena *sharing economy* menjadikan kreativitas dan inovasi sebagai garda terdepan memenangkan persaingan ekonomi global. Era revolusi industri 4.0 menjadikan ekonomi kreatif menjadi salah satu isu strategis yang layak mendapatkan sorotan utama sebagai pilihan strategi memenangkan persaingan global, ditandai dengan terus dilakukannya inovasi dan kreativitas guna meningkatkan nilai tambah ekonomi melalui kapitalisasi ide kreatif. Ekonomi kreatif sendiri mulai dikenal luas sejak munculnya buku *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas* yang ditulis oleh John Howkins. Istilah ekonomi kreatif dimunculkan Howkins ketika melihat ada gelombang ekonomi baru yang melanda Amerika Serikat. Gelombang ekonomi baru itu dicirikan dengan aktivitas ekonomi berbasis ide, gagasan, dan kreativitas. Pada Era sekarang, bukan hanya pengetahuan teknologi yang harus dibekali, tetapi juga pengetahuan tentang manusia itu



sendiri. Ilmu teknologi tidak perlu diajarkan, namun hal yang terpenting adalah bagaimana menanamkan kepada manusia untuk menjadi manusia berkarakter agar bijak menggunakan teknologi baik masa kini hingga masa depan”. Era Digital dapat dianggap sebagai perkembangan dari sebuah sistem evolusioner dimana perputaran pengetahuan tidak hanya tinggi, akan tetapi juga semakin di luar kontrol manusia sehingga membuat masa dimana hidup kita semakin sulit untuk dikelola. Implikasi sosial dari Era Digital sangat besar dan akan meningkat karena fungsi teknologi menjadi lebih berbasis pengetahuan. Disatu sisi lain perkembangan teknologi dan IPTEKS di masyarakat era industri 4.0 juga akan memberikan efek positif dan negative dalam tumbuh kembang siswa dalam sisi pembangunan jiwa berkarakter. Seiring Perubahan teknologi dan ilmu pengetahuan yang luar biasa ini harus mempersiapkan para peserta didik agar bisa mengikuti perkembangan di era industri 4.0, sehingga diperlukan pendidikan karakter untuk menumbuhkan ekonomi kreatif pada peserta didik di tingkat pendidikan dasar untuk menuju era industri 4.0 indonesia berkemajuan. Dalam membentengi arus globalisasi, maka peserta didik harus ada pengenalan, pemahaman, dan pengawalan dalam perkembangan teknologi dan informasi yang semakin pesat. Rancangan kurikulum dalam pendidikan harus dapat menyesuaikan perkembangan dunia bisnis, pendidikan, sosial, politik, dan budaya harus mengikuti perkembangan teknologi dan informasi. Pendidikan karakter sangat berpengaruh terhadap Transformasi di era industri 4.0 ini. Ekonomi kreatif berbasis digital dinilai dapat menjadi solusi untuk dapat menghidupkan kembali roda perekonomian. Salah satu cara meningkatkan ialah dengan mencari potensi lain, seperti ekonomi kreatif berbasis digital.

Alam dan Rukaya (2019) mengemukakan pendidikan merupakan bagian penting dari kehidupan manusia yang tidak pernah bisa ditinggalkan. Indonesia sebagai salah satu negara dengan penduduk terbesar di dunia, menjadi barometer negara-negara Asia dalam mengatur masyarakatnya dengan berbagai macam pendidikan. Guru diharapkan mampu memberikan kepada siswa keterampilan yang dibutuhkan oleh Revolusi Industri keempat, yaitu kemampuan teknis, kreativitas, dan pemecahan masalah yang inovatif. Dengan demikian pada era teknologi saat ini menjadikan pendidikan karakter merupakan salah satu kebutuhan yang tidak terelakan. Pendidikan karakter merupakan salah satu kunci utama bagi manusia dalam mengarungi kehidupan. Banyak orang yang ingin mencurahkan semua perhatian dan usaha semaksimal mungkin untuk mencapai pendidikan yang lebih baik lebih tinggi, salah satunya dengan pendidikan karakter harapan akan memperoleh kehidupan yang lebih baik akan terwujud. Berdasarkan hal-hal yang telah dijabarkan di atas, peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul Peran Pendidikan Karakter Dan Kreativitas Siswa Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0.

Menurut Forkomsi FEB UGM (2019) era revolusi industri 4.0 ini otomatisasi, komputersisasi, dan digitalisasi akan melahirkan terobosan-terobosan baru di berbagai bidang yang mendisrupsi (mengubah cara fundamental kehidupan kita). Menghadapi tantangan teknologi tersebut, maka diperlukan pendidikan karakter yang baik untuk



berubah dalam segala sektor, agar setiap orang mampu bersaing dan memiliki keterampilan dalam menghadapi masa depan.

Irma Budiana dan Try Apriani Atieka (2019) dalam penelitian mengemukakan bahwa (1) nilai-nilai yang terkandung pendidikan karakter akan membentuk manusia secara utuh (holistik) yang berkarakter, yaitu mengembangkan aspek fisik, emosi, sosial, kreativitas, dan intelektual siswa secara optimal yang berlandaskan iman dan takwa kepada tuhan yang Maha Esa. (2) pendidikan karakter harus diberikan secara menyeluruh baik melalui lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. (3) dengan kreativitas yang tinggi akan membuat siswa lebih tangguh dalam menghadapi berbagai permasalahan dalam hidup. Siswa akan lebih memiliki ide, gagasan, dan penyelesaian dalam memecahkan masalah yang dihadapi. (3) era revolusi industri 4.0 bukanlah era yang harus ditakuti, namun era yang memberikan tantangan tersendiri bagi siswa yang memang harus dihadapi dengan berbagai pengetahuan dan keterampilan. (4) pendidikan karakter mempunyai peran yang sangat penting dalam membentuk kreativitas siswa sehingga siswa lebih siap dan tangguh dalam menghadapi tantangan yang ada di era revolusi industri 4.0.

Penelitian Ahmad (2020) dengan judul *PERAN GURU DALAM PENDIDIKAN ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0*. HAKI. Mengungkapkan bahwa .; Era revolusi industri 4.0 berdampak pula dalam dunia pendidikan. Pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran, penyelesaian berbagai tugas, dan peningkatan kompetensi guru, tak bisa lepas dari arus perkembangan informasi dan teknologi. Menghadapi tantangan tersebut, guru sebagai garda terdepan dalam dunia pendidikan dituntut untuk siap berubah dan beradaptasi. Peran guru tak bakal tergantikan oleh mesin secanggih apa pun. Sebab, guru diperlukan untuk membentuk karakter anak bangsa dengan budi pekerti, toleransi, dan nilai kebaikan. Para guru juga mampu menumbuhkan empati sosial, membangun imajinasi dan kreativitas, serta mengokohkan semangat persatuan dan kesatuan bangsa. Yang harus dipersiapkan oleh guru meliputi educational competence, competence for technological commercialization, competence in globalization Kompetensi, competence in future strategies dan conselor comptence. Melalui peningkatan kompetensi tersebut, seorang guru akan menjadi lebih profesional dan inovatif dalam melaksanakan pembelajaran di sekolah. Sehingga pendidikan dan pembelajaran yang dilakukan mampu menciptakan generasi penerus bangsa yang mampu bersaing dan beradaptasi dengan teknologi maupun dengan lingkungannya.

Berdasarkan dengan uraian fenomena diatas, maka pendidikan karakter harus tanamkan sejak dini dalam menumbukan ekonomi kreatif berbasis digital di era revolusi indistri 4.0 agar siswa mampu menghadapi berbagai tantangan dan mampu menyaring informasi yang didapatkannya dari teknologi saat ini yang semakin canggih. Dan dalam menciptakan berbagai inovasi sendiri. Tidak melakukan plagiarism dengan menceplak karya orang lain.



METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *review* sistematis sesuai dengan *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). Proses pencarian berfokus pada artikel jurnal tentang pendidikan karakter dalam menumbuhkan ekonomi kreatif berbasis digital di era revolusi industri 4.0. Pencarian literatur dilakukan pada 20 – 29 April 2022 melalui database elektronik *Google Scholar* dan *Google Cendikia*. Kata kunci yang digunakan dalam mencari artikel jurnal adalah “*Karakter, Ekonomi kreatif, Revolusi Industri 4.0*”. Artikel jurnal disaring berdasarkan judul dan abstrak, kemudian dipilih berdasarkan kriteria yaitu pendidikan karakter dalam menumbuhkan ekonomi kreatif berbasis digital di era revolusi industri 4.0. Hasil penelusuran awal literatur didapatkan jurnal artikel sebanyak 2.250. Setelah melalui inklusi didapatkan 5 jurnal yang sesuai dengan kriteria penelitian untuk dilakukan *review* sistematis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pencarian penelitian, didapatkan 5 jurnal dengan metode penelitian yaitu penelitian kualitatif dengan desain penelitian yang digunakan sebagian besar menggunakan desain deskriptif, naratif dan komparatif dan literatur. Temuan artikel yang sesuai dengan kriteria penelitian dipaparkan dalam bentuk tabel di bawah ini dengan mencantumkan judul, penulis, tahun publikasi, , tujuan penelitian, dan hasil penelitian.

Tabel . Hasil Tinjauan *Systematic Review*

No	Judul, (Penulis,Tahun)	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian
1	Tantangan Penegeakan Hukum Hak Kekayaan Intelektual dalam Pengembangan Ekonomi Kreatif di Era Revolusi Industri 4.0 (<i>Hari Sutra Disemadi, Cindy Kang , 2021</i>)	Tujuan penelitian ini adalah: untuk mengetahui jenis-jenis hak kekayaan intelektual yang terdapat di Indonesia, implementasi perlindungan hak kekayaan intelektual di Indonesia, dan tantangan yang dihadapi dalam menegakkan perlindungan kekayaan intelektual terutama dalam pengembangan ekonomi kreatif di masa Revolusi Industri 4.0.	Revolusi Industri 4.0 yang terjadi di Indonesia telah memberikan dampak yang cukup besar terutama dalam sektor perekonomian. Teknologi mulai menjadi kebutuhan utama masyarakat dalam menjalankan kehidupan sehari-hari maupun dalam dunia industri. Perkembangan teknologi yang pesat mengakibatkan munculnya istilah baru yaitu “ekonomi kreatif” yang merupakan konsep di era ekonomi baru yang mengandalkan kreativitas serta daya pikir manusia dalam penerapannya. Pada dasarnya, usaha yang bergerak di bidang ekonomi kreatif sangat membutuhkan kreativitas serta inovasi dari pelaku usaha tersebut.
2	Peluang dan tantangan pendidikan	Tujuan artikel ini adalah untuk membahas tentang peluang dan tantangan	Riset membuktikan bahwa era digital memberi peluang positif pada implementasi pendidikan karakter. Tantangan kita adalah bagaimana



<p>karakter di era digital (Triyanto, 2020)</p>	<p>pendidikan karakter di era digital. Ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan naturalistik. Data dikumpulkan dengan cara survei, wawancara, observasi dan studi pustaka. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan enam tahapan dari Creswell</p>	<p>mengajari siswa untuk menavigasi etika di era digital. Beberapa tantangan yang harus dihadapi dalam pendidikan karakter di era digital mencakup keseimbangan, keselamatan dan keamanan, perundungan siber, <i>sexting</i>, hak cipta dan plagiarism. Para pembuat kebijakan pendidikan perlu berperan aktif dalam pengembangan berkelanjutan pembelajaran karakter secara digital untuk memastikan penerapan pembelajaran digital yang efektif.</p>
<p>3 Internalisasi Model Pendidikan Karakter Melalui Leadership Sosial Preneur Pada Pendidikan Dasar Untuk Menuju Revolusi Industri 4.0 Indonesia Berkemajuan, (FeriTirtoni, 2020)</p>	<p>Untuk mengetahui internalisasi model pendidikan karakter Melalui leadership sosial preneur pada pendidikan dasar untuk menuju revolusi industri 4.0 indonesia berkemajuan</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa Dalam membentengi arus globalisasi, maka peserta didik harus ada pengenalan, pemahaman, dan pengawalan dalam perkembangan teknologi dan informasi yang semakin pesat.Rancangan kurikulum dalam pendidikan harus dapat menyesuaikan perkembangan dunia bisnis, pendidikan, sosial, politik, dan budaya harus mengikuti perkembangan teknologi dan informasi.Transformasi di era industri 4.0 ini sangat berpengaruh dengan karakter manusia dalam dunia kerja, sehingga skill yang dilakukan juga cepat mengalami sebuah perubahan.</p>
<p>4 Peran guru dalam pendidikan era revolusi industri 4.0. <i>Haki</i>. (Ahmad, 2020)</p>	<p>Untuk mengetahui peran guru dalam pendidikan era revolusi industry HAKI.</p>	<p>Hasilmenunjukkan bahwa ; Pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran, penyelesaian berbagai tugas, dan peningkatan kompetensi guru, tak bisa lepas dari arus perkembangan informasi dan teknologi. Menghadapi tantangan tersebut, guru sebagai garda terdepan dalam dunia pendidikan dituntut untuk siap berubah dan beradaptasi. Peran guru tak bakal tergantikan oleh mesin secanggih apa pun. Sebab, guru diperlukan untuk membentuk karakter anak bangsa dengan budi pekerti, toleransi, dan nilai kebaikan.</p>



- 5 Menumbuhkan Ekonomi Kreatif Berbasis UMKM Melalui Adopsi Elektronik Commerce
- (Susanti Margaretha Kuway, 2019)
- Tujuan penelitian ini adalah ; agar para siswa mengetahui bahwa sumberdaya lokal memberikan nilai ekonomi jika dikelola dan diolah dengan kreatif, dan para siswa memahami bagaimana memanfaatkan teknologi informasi untuk melakukan penjualan/pembelian dari produk yang telah mereka hasilkan menggunakan internet.
- Berdasarkan hasil penelitian yang telah selesai dilaksanakan terlihat antusiasme para generasi muda untuk mengetahui bagaimana menumbuhkan ekonomi kreatif dengan memanfaatkan sumberdaya lokal. Dorongan keingintahuan audiens dari sisi potensi tumbuhnya ekonomi kreatif demikian besar, namun keterbatasan pengetahuan dalam adopsi e-commerce dalam rangka memberikan layanan bertransaksi yang fleksibel.

Berdasarkan hasil *review* secara sistematis, pada Tabel 1, diketahui dari 5 artikel jurnal menyebutkan bahwa responden penelitiannya menunjukkan bahwa tentang apa saja potensi ekonomi kreatif dari sumberdaya lokal, tentang strategi apa yang mendorong tumbuhnya ekonomi kreatif, tentang sejauh mana peran teknologi informasi bagi pelaku UMKM, dan tentang Ecommerce sebagai media yang mendorong pemasaran, meningkatkan efisiensi proses bisnis, meningkatkan layanan bagi konsumen dan memberikan influence kepada generasi muda agar pada waktunya nanti dapat memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dan internet dengan lebih bermanfaat. Serta penanaman karakter pada siswa agar memiliki sikap jujur, terpuji untuk meningkatkan ekonomi industry berbasis digital dalam hal menghindari hoaks dan plagiarism . serta dengan adanya perlindungan kekayaan intelektual di Indonesia tidak hanya memberikan rasa aman dan kepastian hukum bagi para pencipta/penemu/pendesain, namun juga memberikan dampak psikologis dan meningkatkan semangat dari para pencipta/penemu/pendesain untuk terus melakukan inovasi. Dan Peran guru tak bakal tergantikan oleh mesin secanggih apa pun. Sebab, guru diperlukan untuk membentuk karakter anak bangsa dengan budi pekerti, toleransi, dan nilai kebaikan.



SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dari ke 5 jurnal yang telah melalui *systematic review* menunjukkan bahwa bukan hanya kecanggihan teknologi dan kreativitas yang dibutuhkan saat ini , namun pendidikan karakter juga berpengaruh dan merupakan hal yang sangat penting dalam menumbuhkan ekonomi kreatif di era revolusi industry 4.0 serta dalam menghadapi berbagai tantangan yang akan dihadapi dimasa yang akan datang. Dan diharapkan dengan adanya pendidikan karakter penggunaan digital sebagai teknologi dalam meingkatkan ekonomi kreatif dapat merubah perilaku tidak terpuji sehingga dapat menciptakan masyarakat yang berkarakter baik dan berakhlakul karimah. Dan dengan krearifitas yang dimiliki siswa dapat meningkatkan ekonomi masyarakat saat ini dan menghilangkan tantangan yang di hadapi.

DATA PENULIS

Wanita bernama lengkap Nora Rahayu, memiliki nama pena Nora La. Dia adalah seorang guru di daerah terpencil di Kabupaten Pidie Jaya. Yang saat ini sedang melanjutkan pendidikan pascasarjana di universitas negeri medan jurusan pendidikan dasar.

Kegiatan sehari-hari nya dipenuhi dengan menulis dan menjadi pemateri yang diadakan dinas pendidikan di daerahnya. Dia juga menghasilkan beberapa buku puisi, cerpen, pantun dan juga kumpulan guru motivator literasi. Juga suka mengikuti kegiatan seminar baik yang diadakan secara daring, maupun secara luring. Beberapa sertifikat juga telah didapatkannya. Salah satunya adalah juara 3 guru berprestasi di kabupaten Pidie Jaya.





DAFTAR PUSTAKA

Alam, A. F. A., & Rukaya. (2019). Korelasi Layana Bimbingan Karier dengan Bahasa dan Sastra di Era Revolusi Industri 4.0. Guepedia.com.

Dr. Muhammad Mudjib Musta'in, M.Si.dkk (2022), “*Ekonomi Kreatif Berbasis Digital dan Kemandirian Masyarakat Era Society 5.0*” . Global Aksara Pers ISBN: 978-623-462-017-7 vii + 147 hal; 14,8 x 21 cm Cetakan Pertama, Maret 2022

Eddy Cahyono Sugiarto, (2018) “*Ekonomi Kreatif Masa Depan Indonesia*” Kementerian Sekretariat Negara RI

Feri Tirtoni Feri Tirtoni (2020) Internalisasi Model Pendidikan Karakter Melalui Leadership Sosial Preneur Pada Pendidikan Dasar Untuk Menuju Revolusi Industri 4.0 Indonesia Berkemajuan Vol. 4 No. 1. EduStream: Jurnal Pendidikan Dasar.

Forkomsu FEB UGM. (2019).Revolusi Industri 4.0. Sukabumi: CV. Jejak Pusliher.

Irma Budiana, Try Apriani Atieka, (2019) “*Peran Pendidikan Karakter dan Kreativitas Siswa Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0*”. JURNAL MADANI; Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Humaniora, Vol. 2, No. 2, pp : 331 – 341.

Hari Sutra Disemadi 1, Cindy Kang2 (2021), “*Tantangan Penegakan Hukum Hak Kekayaan Intelektual dalam Pengembangan Ekonomi Kreatif di Era Revolusi Industri 4.0* “ JURNAL KOMUNIKASI HUKUM Vol, 7 No 1, Februari 2021 P-ISSN: 2356-4164, E-ISSN: 2407-4276. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/jkh>

Mira Silfia, (2018), “*Penguatan Pendidikan Karakter Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0*”. Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan Vol 2, hal 642 – 645.

Triyanto, (2020) , “*Peluang dan tantangan pendidikan karakter di era digital* “ . Media Kajian Kewarganegaraan Vol. 17 No. 2 .pp 175 – 184 , 2020