
Cabaran Pembentukan Sahsiah Pelajar Dalam Era Revolusi Industri IR 4.0 : Suatu Sorotan Kajian

Nor Wahida binti Dzalihu'zzabir

¹ Jabatan Pengajian Am, Politeknik Nilai, Negeri Sembilan
E-mail:wahida_zabir@polinilai.edu.my

Abstrak

Revolusi Industri 4.0 (IR 4.0) telah membawa perubahan yang sangat banyak dalam peradaban manusia hari ini. IR 4.0 yang melibatkan teknologi automasi, *Internet of Thing* (IOT) dan *Cyber - Physical Systems* telah banyak memberi kesan kepada aktiviti kehidupan manusia. Namun begitu, kemajuan manusia dalam era IR 4.0 ini juga banyak mengabaikan nilai-nilai yang ada dalam kehidupan manusia iaitu nilai-nilai spiritual untuk membentuk sahsiah yang baik. Objektif kajian ini adalah untuk membincangkan isu-isu yang berkaitan dengan perubahan sahsiah pelajar yang berlaku akibat perubahan teknologi dan cabaran-cabaran dalam membentuk sahsiah pelajar dalam era IR 4.0. Sorotan kajian ini akan membantu penyelidik untuk mendapatkan maklumat berkaitan kajian yang dilakukan. Sorotan ini juga dapat membantu penyelidik untuk mencari jalan penyelesaian berkaitan teori yang digunakan dalam mengemukakan kertas cadangan penyelidikan yang lebih baik dan membantu proses penyelidikan bermutu.

Keywords : sahsiah pelajar, revolusi Industri, 4.0

Abstract

Industrial Revolution 4.0 (IR 4.0) has brought a lot of changes in human civilization today. IR 4.0 which involves automation technology, Internet of Thing (IoT) and Cyber-Physical Systems has greatly affected the activities of human life. However, human progress in this era of IR 4.0 also largely ignores the values that exist in human life, which are spiritual values to form a good personality. This study is using qualitative method based on the review of previous study. The objective of this study is to discuss issues related to the changes in student personality that occur as a result of technological changes and the challenges in shaping student personality in the era of IR 4.0. The highlights of this study will help researchers to obtain information related to the study conducted. These highlights can also help researchers to find solutions related to the theory used in submitting better research proposal papers and help the quality research process.

Keywords : students personality, Industrial Revolution 4.0,

I. PENDAHULUAN

Pembangunan sahsiah merupakan perkara yang sangat penting dalam melahirkan individu yang berkualiti dalam setiap aspek kehidupan. Kualiti kehidupan seseorang individu itu tidak sahaja dinilai berdasarkan pencapaian aspek fizikal dan material semata-mata tetapi mencakupi keseluruhan kehidupan manusia iaitu jasmani dan rohani. Falsafah Pendidikan Kebangsaan telah menetapkan kualiti

kehidupan seseorang individu itu adalah pencapaian yang seimbang dari aspek intelek, rohani, emosi dan jasmani. Oleh itu sahsiah dikaitkan dengan aspek rohani hasil dari pendidikan dan penghayatan yang berterusan terhadap ilmu yang diterima oleh seseorang individu. Generasi muda era Revolusi Industri 4.0 (IR4.0) dan globalisasi banyak dipengaruhi oleh budaya pendidikan persekitaran mereka dalam pembentukan sahsiah. Dengan kepesatan perkembangan teknologi digital yang berlaku

hari ini telah mengubah gaya kehidupan sosial mereka. Semua golongan manusia termasuk pelajar menerima arus perubahan pemikiran dan sosialisasi kesan daripada IR4.0 yang berasaskan pelbagai bentuk teknologi baru seperti perkembangan bidang automasi robot, pengkalan data raya, dan kepintaran buatan.

II. KAJIAN LITERATUR

IR4.0 dikaitkan dengan perkembangan teknologi yang sehati dalam kehidupan manusia. IR4.0 telah dinyatakan oleh Klaus Schwab pengasas ekonomi dunia dalam bukunya *The Fourth Industrial Revolution* iaitu bermula dengan kemunculan teknologi automasi, *Internet of Things* (IoT), *Cyber-Systems*, pengkomputeran awan, perkembangan neuroteknologi yang memungkinkan manusia mengoptimalkan fungsi otak. Perubahan ini telah membawa manusia kepada satu pendekatan baru yang menjadikan teknologi sehati bersama masyarakat atau sebahagian anatomi tubuh manusia. Tenaga manusia tidak lagi signifikan dalam era IR 4.0 kerana kebanyakan aktiviti atau pekerjaan manusia telah dilakukan oleh sistem yang dibangunkan oleh teknologi. Revolusi ini telah mengubah cara hidup manusia dengan perkembangan kecerdasan buatan *Artificial Intelligence* (AI) bersama Internet Pelbagai Benda atau *Internet of Things* (IoT). Perubahan gaya hidup manusia hari ini dalam menguruskan kehidupan telah digantikan dengan teknologi seperti WhatsApp, Trivago, Zalora, Shopee, Waze, Foodpanda dan pelbagai lagi syarikat teknologi. Kemajuan teknologi dalam era IR 4.0 telah memberi kesan terhadap kehidupan manusia dalam pelbagai aspek antaranya aspek pendidikan. Dalam menjadikan sistem pendidikan seiring perkembangan IR4.0, institusi pendidikan telah mempelbagaikan kaedah pengajaran dan pembelajaran dengan pelbagai penarafan kampus yang mempunyai landskap mesra digital dan fizikal maya. Model dan kaedah yang dibangunkan tidak lagi bersifat statik dan berpusat melalui kemajuan teknologi maklumat, digital dan kecerdasan buatan (AI). Sistem pendidikan dalam era ini telah membawa perubahan yang besar dalam sistem penyampaian pendidikan. Perubahan ini juga turut dialami dalam proses penyampaian pendidikan Islam. Oleh kerana pendidikan Islam

memainkan peranan yang besar dalam pembentukan sahsiah kerana asasnya mengamalkan konsep *tarbiyyah*, *ta'lim* dan *ta'dib* (Abdul Hakim, 2020). Berdasarkan kepentingan pendidikan Islam ini maka pelbagai kaedah penyampaian berasaskan transformasi IR4.0 seperti pembelajaran autentik, *Augmented Reality* (AR) dan penggunaan media sosial sebagai medium dakwah digunakan sebagai kaedah penyampaian untuk membangunkan sahsiah pelajar.

Revolusi ini turut mentransformasikan norma, nilai dan ekosistem masyarakat dalam membezakan samada ianya asli atau ciptaan. Fenomena yang telah menggabungkan dunia manusia dengan robot (AI) telah mendatangkan cabaran dalam kehidupan manusia terutamanya generasi muda yang merangkumi aspek akidah, syariah dan akhlak. Menurut Siti Noor Farahin, Khadijah dan Syed Mohammad Hilmi 2022, kepesatan teknologi telah memberi cabaran dan ancaman kepada generasi muda hari ini dalam aspek akidah, syariah dan akhlak dengan keterbukaan hubungan sosial yang meluas melalui kemudahan internet dan teknologi maklumat.

Selain itu, kebergantungan manusia kepada alat digital turut mengurangkan peranan fizikal dan pemikiran manusia kerana telah digantikan dengan teknologi dalam IR4.0, antaranya teknologi *Artificial Intelligence* (AI) membantu meningkatkan produktiviti tenaga kerja manusia, *Blockchain* membantu memberi akses perbankan, dan robot yang membantu manusia menyelaraskan *Return of Investment* (ROI) (Wood, et.al. 2017). IR 4.0 terus membangunkan teknologi baru yang bermatlamatkan keuntungan demi keuntungan serta mengurangkan peranan manusia. Lebih membimbangkan apabila teknologi ini mampu mencabar norma budaya dan nilai keagamaan dalam masyarakat. Menurut Dian Pratama, 2019 era perkembangan sains dan teknologi kini memberi sumbangan yang besar kepada para saintis terhadap penciptaan teknologi yang dilakukan tetapi dari sudut yang lain manusia kehilangan jatidiri dan sahsiah, nilai-nilai keagamaan, falsafah dan pemikiran serta nilai dalam hubungan sesama manusia.

REVOLUSI IR 4.0 MENURUT PERSPEKTIF ISLAM

Dari perspektif Islam, kemajuan yang dibangun oleh manusia perlu mengambil kira keselarisan dan implikasi kemajuan tersebut dalam kehidupan. Pencapaian sains dan teknologi yang dibangun perlu didasari oleh maqasid syariah yang betul iaitu menjaga agama, menjaga nyawa dan jiwa, menjaga akal, menjaga harta dan menjaga maruah dan keturunan. Oleh itu, pencapaian teknologi yang dibangun oleh manusia bertujuan memudahkan urusan kehidupan bukan membawa kepada kebinasaan dan kesusahan hidup (Abdul Hamid 2002; Amana Raquib, 2013). Justeru, dalam membangunkan sahsiah pelajar, tidak hanya berfokuskan kecanggihan penggunaan medium teknologi dalam penyampaian ilmu tetapi kesan penyampaian ilmu dalam pembinaan sahsiah seseorang pelajar perlu diutamakan. Dengan menggunakan teori dan kaedah pendidikan yang betul dan berkesan dalam pendidikan, seorang pendidik yang menggunakan teknologi yang bukan terkini juga boleh menghasilkan anak didik yang berjaya (Sharples, 2019).

Menurut Adam, Muhammad Hilmi dan Taufiq (2019), kehidupan pelajar pada hari ini yang tidak dapat dipisahkan dengan perkembangan teknologi perlu mengutamakan syariat Islam yang meliputi aspek akidah, akhlak dalam menghadapi cabaran kehidupan era IR 4.0 ini. Hal ini kerana dalam keghairahan manusia berhadapan dengan revolusi teknologi, krisis keruntuhan akhlak golongan muda berada pada tahap yang membimbangkan (Mohd Kamal, 2012; Nasarudin, Tengku Zarina & Sabri, 2018). Walaupun IR 4.0 telah memberikan impak yang positif dalam pencapaian sains dan teknologi tetapi pencapaian akhlak masih di tahap yang rendah (Muhammad Husni, 2018; Dian Pratama, 2019). Oleh itu, di samping memperkasakan aspek fizikal, aspek kerohanian juga perlu diseimbangkan dalam setiap pembangunan aspek fizikal. Menurut Dzulkifli 2017, kebergantungan yang melampau terhadap kecanggihan teknologi akan mendorong kepada malapetaka dan musibah dalam kehidupan manusia.

CABARAN PENDIDIKAN SAHSIAH ERA IR 4.0

Melahirkan generasi Teknosentrisme.

Teknosentrisme atau sikap dan perasaan yang terlalu bergantung kepada kecanggihan teknologi. Individu khususnya pelajar yang cenderung kepada teknosentrisme dikhuatiri akan melahirkan budaya *dehumanisme* yang mengakibatkan kemerosotan nilai-nilai kemanusiaan dengan meringankan nilai-nilai agama serta budaya yang menjadi asas kepada sahsiah yang baik dan membentuk kestabilan masyarakat. Nilai-nilai kemanusiaan yang merosot ini memerlukan sistem pendidikan negara membentuk satu formula yang baik dalam mengatasi masalah ini. sebagai contoh ketagihan digital memerlukan satu pendekatan adab yang berkesan dan berstruktur dalam berhadapan dengan teknologi bagi tujuan pembinaan sahsiah yang baik. Hal ini kerana amalan teknosentrisme dalam kalangan pelajar boleh melahirkan pelajar yang mengabaikan penghayatan sahsiah. Amalan sahsiah seperti memberi salam, adab dalam pertuturan dan menjaga hubungan dalam interaksi sosial (Dzulkipli, 2018). Walaupun, secara asasnya IR 4.0 banyak membantu memudahkan urusan harian dari sudut masa dan tenaga namun ketagihan kepada teknologi ini akan menyebabkan seseorang itu berada dalam dunia sendiri dan memberi kesan kepada nilai-nilai murni dalam bermasyarakat. Kebergantungan penuh terhadap sumber teknologi IR4.0 boleh menjadi faktor peminggiran elemen kemanusiaan khususnya kepakaran manusia, kecedikan pemikiran dan nilai kerohanian (Noralifah, Mohd Faizal, Norazlina, Norajila, Siti Nurul Izza, 2019).

Mengekalkan Kesahihan Maklumat

Kecanggihan teknologi internet dan automasi dalam era IR 4.0 telah memberi cabaran kepada penyebaran, pemahaman dan kesahihan sesuatu maklumat yang diterima. Lambakan dan limpahan maklumat yang boleh diakses daripada pelbagai laman perkongsian maklumat seperti website, blog, youtube, chat,

wiki dan lain-lain aplikasi media sosial yang mendukung pelbagai aliran, fahaman dan ideologi. Kebebasan pelbagai aliran dan dakwah serta fahaman yang membawa kepada pertentangan norma dan nilai agama. Kemudahan untuk mengakses pelbagai maklumat ini memberi cabaran kepada pelajar untuk membezakan perkara yang betul atau salah untuk dijadikan pegangan hidup seterusnya membina sahsiah yang baik. Menurut antara cabaran dunia pendidikan digital adalah mengenai penerapan nilai murni. Ke kerapannya pelajar didedahkan dengan dunia digital hari ini boleh memberikan implikasi yang buruk yang mendedahkan mereka kepada pelbagai penipuan dan jenayah dalam dunia siber (Mohd Amirul dan Hafizhah, 2022). Kebolehan pelajar untuk mengakses maklumat tanpa sempadan dalam dunia pendidikan global kini boleh membentuk budaya pemikiran yang salah. Isu untuk mengendalikan maklumat dengan lebih beretika adalah sukar dengan pelbagai penciptaan dalam IR4.0 ini. Penerapan teknologi maklumat kini berbentuk IoT seperti penggunaan navigasi *Waze* dan *Google Maps*, teknologi berimpak tinggi, seperti *Cloud Computing*, *Digital Economy*, *Big Data*, *AI*, *Robotic*, *Blockchain*, *3D Printing*, teknologi angkasa dan sebagainya (Vaidyaa, 2018). Aplikasi Komunikasi yang wujud pada hari ini seperti Facebook, Whatsapps, Telegram, Twitter yang berkembang dalam IR4.0 oleh individu yang menguasai fungsi kod. Dengan perkembangan aplikasi media sosial kini telah meningkatkan ruang interaksi sosial tanpa batas sempadan (*unlimited*). Kemudahan akses digital ini memberi pengaruh yang besar terhadap perubahan akhlak, sikap dan perilaku manusia pada masa kini. Kemudahan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) merupakan platform yang mudah untuk berinteraksi. Namun begitu kemudahan ini memberi impak yang besar terhadap sahsiah sekiranya berlaku penyalahgunaan terhadapnya seperti menjadi medan fitnah, mengadu domba, penghinaan peribadi, mengumpat dan sebagainya.

Penyampaian Pendidikan.

Pelaksanaan kaedah pendidikan dalam IR 4.0 semakin sukar kerana dunia hari ini sering

mengalami perubahan yang cepat. Kehadiran dunia VUCA (*Volatility, Uncertainty, Complexity dan Ambiguity*) bakal merubah landskap pendidikan negara yang ketara kepada generasi akan datang. Justeru, mantan Menteri Pendidikan Dr Maszlee Malik mengingatkan para pendidik agar sentiasa cakna dengan persekitaran yang sentiasa berubah-ubah pada masa kini. Beberapa kajian yang dilaksanakan berkaitan cabaran pendidik Pendidikan Islam pada hari ini yang paling besar adalah teknologi maklumat dan globalisasi dalam pembinaan sahsiah pelajar. Ini selari dengan (Jasmi, 2011), yang mengutarakan isu dan cabaran Pendidikan Islam di alaf baru adalah isu akhlak, disiplin dan agama. Cabaran yang paling utama perlu ditangani oleh guru-guru Pendidikan Islam adalah cabaran yang melibatkan sahsiah dan disiplin pelajar. Hal ini kerana masalah tingkah laku dalam kalangan pelajar merupakan satu cabaran kepada negara yang sedang mengorak langkah ke arah kemajuan dan kepesatan pembangunan (Lukman Hakimi, 2014). Fenomena pandemik Covid 19 beberapa tahun yang lalu telah memberi kesan yang lebih ketara dalam pembentukan sahsiah pelajar kerana wabak tersebut telah meluaskan jurang antara manusia dengan manusia yang lain sehingga menghakis nilai keinsanan dan kesejahteraan diri tanpa disedari (Abdul Rashid Abdul Aziz et al.2020). Media sosial pada hari ini merupakan platform yang paling diminati oleh masyarakat untuk mendapatkan sesuatu maklumat. Berdasarkan laporan Global Digital Statbites dari 7.83 billion populasi dunia, 5.22 billion menggunakan telefon mudah alih. Dari jumlah ini 4.2 billion atau 53% adalah pengguna media sosial. Merujuk kepada situasi semasa Malaysia adalah merupakan negara tertinggi yang melayari internet setiap iaitu 9 jam 17 minit diikuti Indonesia 8 jam 52 minit. Berdasarkan kepada data penggunaan ini, dalam membentuk sahsiah pelajar hari ini, para pendidik perlu menguasai teknologi terkini dalam dunia pendidikan. Hal ini kerana peruntukan masa banyak digunakan untuk melayari internet untuk mencari informasi, alat untuk berhubung dengan keluarga dan kawan, akses berita dan peristiwa terkini, mencari idea seperti pendidikan, penyelidikan, inovasi dan e-pembelian, jenama barang di samping

menonton video dan permainan (Zulkiple, 2021). Berikutan kepada keutamaan teknologi dalam IR4.0 ini maka para pendidik perlu lebih proaktif dan kreatif dalam memilih media yang sesuai untuk menyampaikan aktiviti dakwah kepada pelajar seterusnya membentuk sahsiah berkualiti. .

Merubah Nilai Manusia

Seiring dengan perkembangan teknologi pada hari ini turut memberi kesan terhadap perubahan cara hidup generasi kini. Kebanyakan generasi muda khususnya pelajar yang dikategorikan sebagai Gen Z merupakan generasi yang cakna dengan teknologi IR4.0 meliputi kecanggihan digital, kecerdasan yang canggih dan pintar. Kesan kecanggihan ini telah memperlakan fungsi mental kerana keterikatan manusia kepada teknologi yang dikenali sebagai transhumanisme. Keadaan telah mengakibatkan perkembangan diri seseorang individu itu menjadi tidak sihat. Terdapat kajian yang mengaitkan kekerapan individu yang terdedah kepada penggunaan teknologi seperti gajet memberi kesan terhadap kesihatan mental dan perkembangan psikologi. Penggunaan gajet dibilik tidur dikaitkan dengan punca obesiti dalam kalangan kanak-kanak (Feng,et,al.2011). Penggunaan alat-alat teknologi seperti ipad dan tablet boleh menyebabkan kurang berlakunya pergerakan fizikal dan kardio kanak-kanak seperti jari yang digunakan untuk menulis (Stapa Ismail, 2012; Feng,et,al,2011). Selain daripada kesan terhadap kesihatan fizikal, kekerapan penggunaan gajet juga boleh memberi kesan terhadap kesihatan spiritual. Impak spiritual terhadap pembentukan sahsiah pelajar adalah sangat besar. Namun begitu, dalam sistem pendidikan pada era IR4.0 penggunaan gajet atau alat-alat teknologi adalah sangat signifikan. Oleh itu, situasi ini boleh membawa kepada penyalahgunaan gajet dalam kalangan pelajar dengan mengundang kepada pelbagai masalah sahsiah seperti siber buli, penggodam, penyebaran dan perkongsian maklumat palsu, penghinaan peribadi dan sebagainya. Menurut Ansong et,al,2013. penyalahgunaan peralatan teknologi pintar yang melibatkan beberapa pelanggaran interaksi sosial di alam siber

semakin meningkat. Kemudahan penggunaan alat komunikasi seperti aplikasi sosial seperti Whatsapp, Instagram, Twitter dan sebagainya mendorong penggunaannya untuk melakukan pelbagai jenis jenayah siber seperti tular berita palsu, buli siber, penggodam, dan wujud pengguna media sosial yang tidak bertanggungjawab menggunakan ruangan komentar untuk menghantar dan mendedahkan maklumat yang boleh mengaibkan mangsa (Griffiths, 2014). Selain itu keghairahan pelajar melayari internet mengakibatkan mereka lalai melaksanakan amanah yang diberikan. Contohnya aplikasi Facebook banyak menawarkan permainan atas talian yang senang untuk mempengaruhi remaja. Jika mereka banyak menghabiskan masa melayarinya mereka akan gagal melaksanakan amanah yang diberikan. Kecanggihan teknologi ini tidak seharusnya menghakis nilai-nilai kemanusiaan dan mencabuli hak-hak peribadi tersebut (Khairul Azhar Meerangani, Mohammad Fahmi Abdul Hamid, Ahmad Faqih Ibrahim, Muhammad Hilmi Mat Johar, Adam Badrulhisham, 2022).

Dalam arus perkembangan IR 4.0, strategi pengajaran dan pembelajaran pada hari ini turut seiring dengan kemajuan dan perkembangan tersebut. Terdapat pelbagai strategi penyampaian yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan pengajaran seterusnya membangunkan sahsiah mereka. Pendidikan Islam merupakan mekanisme yang dapat membentuk keperibadian pelajar dari aspek jasmani dan rohani. Konsep Pendidikan Islam adalah untuk membina seluruh potensi yang ada dalam diri manusia iaitu rohani, intelek, emosi dan jasmani berdasarkan pedoman Al-Quran dan As-Sunnah bagi melahirkan insan yang bertaqwa dan mengabdikan diri kepada Allah SWT (Nordin & Aini, 2002).

Beberapa kajian berkenaan cabaran guru Pendidikan Islam dalam membentuk personaliti dan akhlak telah dijalankan dan mendapati cabaran teknologi maklumat serta globalisasi merupakan cabaran besar kepada guru Pendidikan Islam dalam pembinaan sahsiah pelajar.

KAEDAH MENGHADAPI CABARAN PEMBENTUKAN SAHSIAH IR 4.0

Dalam menghadapi gelombang IR4.0 aspek berikut perlu diberi perhatian oleh setiap Muslim khususnya pelajar:-

- a) Akidah: Aspek ini merupakan teras utama dalam kehidupan seorang Muslim. Ia merupakan sumber kekuatan dalam pembentukan jati diri umat Islam. Kejituan dan ketahanan akidah yang tertanam di dalam jiwa akan menjadi perisai kepada semua kerosakan keimanan dan kepercayaan seseorang.
- b) Syariah: Setiap individu Muslim wajib mempelajari, memahami dan mengamalkan tuntutan syariat dalam kehidupan mereka. Kehidupan yang dilalui oleh setiap manusia perlu berasaskan panduan syariat yang betul. Asas syariat yang betul ini dapat memimpin jalan kehidupan yang sejahtera di dunia dan akhirat.
- c) Akhlak : Ianya adalah sifat atau keperibadian yang baik berdasarkan prinsip-prinsip yang ditetapkan oleh Allah SWT di dalam al-Quran.

III. KESIMPULAN

IR 4.0 telah membawa pengaruh yang besar terhadap peradaban manusia. Semua individu samada pendidik, pelajar ibu bapa perlu bersedia menerima perubahan yang sangat cepat ini dengan kekuatan fizikal dan spiritual. Gaya hidup yang ditawarkan oleh IR4.0 ini telah menjadikan kehidupan manusia lebih canggih dan pantas. Namun begitu disebalik kebaikan yang ada dalam IR4.0 ini masih terdapat kelemahan jika pengguna teknologi ini tidak dapat menyeimbangkan dengan kemajuan fitrah semulajadi manusia khususnya aspek sahsiah. Dalam menghadapi cabaran ini peranan semua pihak untuk mengkaji, merangka serta mencadangkan alternatif baru dalam dunia pendidikan sahsiah berteraskan IR4.0. Alternatif dan strategi baru ini penting untuk diaplikasikan kepada generasi muda terutamanya pelajar yang merupakan generasi Z agar segala kemajuan yang dikecapi dalam


era IR4.0 dapat melahirkan masyarakat yang baik dari aspek sahsiah.

BIBLIOGRAFI [IEEE FORMAT]

- [1] Abdul Hamid Abu Sulayman "Culture Science and Technology,How To Respond to Contemporary Challenges" *American Journal of Islamic Social Sciences*, 19(3)80-89. 2002
- [2] Abdul Hakim Abdullah "Pendidikan Islam dalam era Revolusi Industri 4.0" *Tamaddun Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Keagamaan*, 21(1): 127-134.2020
- [3] Amana Raquib. *The Islamic Standard For The Assesment of The Modern Technology Revelation and Science*, 2013.3(2)1-8
- [4] Ansong, E. D., Tony, T., Dominic, D., Afum, A. & Winfred, L, "Internet Trolling in Ghana" *International Journal of Emerging Science and Engineering (IJESE)* 2(1): 42-43, 2013.
- [5] Dian Arif Noor Pratama, "Tantangan Karakter Di Era Revolusi Industri 4.0 Dalam Membentuk Kepribadian Muslim" *Al-Tanzim : Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* E-ISSN: 2549-5720 P-ISSN: 2549-3663 Vol. 03 No. 01, p. 198-226.March 2019,
- [6] Dzulkipli Abd Razak, "Revolusi Industri Ke-4 : Mampukah Menginsankan Teknologi".<http://voicingconcern.net.my/index.php/en/2017/912-revolusi-industri-ke-4-mampukah-menginsankan-teknologi> . 2017.
- [7] Dzulkipli Abd Razak,"Fourth Industrial Revolution : *The Leadership Dilemma* ," *Nilai : USIM Press*, 2018
- [8] Feng D, Reed DB, Esperat MC, Uchida M, "Effects of TV in the Bedroom on Young Hispanic Children," *American Journal of Health Promotion*, 25(5): 310-318, 2018
- [9] Griffiths M.D, "Gaming Addictions Among Adolescence (Revisited)," *Education and Health*, 32125-129, 2014
- [10] Khairul Azhar Meerangani, Mohammad Fahmi Abdul Hamid, Muhammad Hilmi Mat Johar, Adam Badrulhisham. "Gejala al-Sukhriyyah dalam Media Sosial : Analisis Menurut Perspektif Islam," *Sains Insani, e-*

- ISSN 0127-7871 2022.
- [11] Mohd Amirul Bashah dan Hafizhah Zulkifli, "Isu dan Cabaran Guru Pendidikan Islam Dalam Penerapan Pendidikan Digital," *International Journal of Advance Research in Islamic Studies and Education*, 2022, e-ISSN 2785-9088
- [12] Mohd Kamal Hassan, "Cabaran Semasa Dan Masa Depan Dunia. Membangun Modal Insan Melayu Dalam Sistem Pendidikan Islam," *Kertas kerja yang dibentangkan dalam Perbincangan Meja Bulat - Mengarusperdanakan Sistem Pendidikan Islam di Malaysia, Kuala Lumpur*.2012
- [13] Nasarudin Nasarudin Desa, Tengku Intan Zarina Tengku Puji & Sabri Mohamad., "Menangani Keruntuhan Akhlak Masa Kini Menurut Islam," *Jurnal al-Turath*, Vol. 3(1), 55-63.2018
- [14] Norlifah Ab Hamid, Mohd Faizal P.Rameli, Norazlina Abd Wahab, Norajila Che Man, Siti Nurul Izza Hashim, "Pelaksanaan Pendidikan Islam Era Revolusi Industri 4.0 di Akademi Pengajian Islam Kontemporari (ACIS) UiTM Melaka," *Journal of Contemporary Islamic Studies*, 2019.
- [15] Stapa, Z., Ismail, A. M. & Yusuf, N. "Faktor persekitaran sosial dan hubungannya dengan pembentukan jati diri," *Jurnal Hadhari Special Edition*, : 155-172,2012
- [16] Siti Noor Farahin M. Fariddudin, Khadijah Mohd Khambali @ Hambali, Syed Mohammad Hilmi Syed Abdul Rahman, "Cabaran Pendidikan Akidah dan Akhlak Anak Era Revolusi Perindustrian 4.0 di Nusantara serta Solusi Menurut Sarjana Muslim," *Online Journal Research In Islamic Studies*, 2022, Vol. 9 No. 2 (2022): 47-60
- [17] Sharples, Mark, "To Improve Education - Focus on Pedagogy not Technology," Di akses <https://oeb.global/oeb-insights/to-improve-education-focus-on-pedagogy-not-technology/#:~:text=We%20need%20to%20focus%20on,or%20no%20technology%20>
- [18] Vaidyaa, S., Ambadb, P. & Bhoslec, "Industry 4.0 – A Glimpse," *I2nd International Conference on Materials Manufacturing and Design Engineering*, 2018, 20: 233–238.
- [19] Wood, J., Nguyen, T., Sharda, S. & Schlosser, A. "ASEAN 4.0: What does the Fourth Industrial Revolution mean for regional economic integration?," White paper: World Economic Forum and the Asian Development Bank (ADB) 2017.
- [20] Zulkiple Abd Ghani "Ekosistem Dakwah Digital : Cabaran Masa Depan Dunia Dakwah," *Prosiding Simposium Dunia Dakwah Digital 2021*, 2021, Terbitan Institut Pengajian Islam Dakwah Sabah.

MAKLUMAT PENULIS

NAMA	
	Nor Wahida binti Dzalihu'zzabir Jabatan Pengajian Am, Politeknik Nilai, Negeri Sembilan E-mail : wahida_zabir@polinilai.edu.my , wanda2216@gmail.com