

## **Optimalisasi Pendidikan Politik melalui Literasi Digital bagi Penyandang Disabilitas dalam Industri 4.0 di Indonesia**

**Syaifurrohman<sup>1</sup>, Faiz Albar Nasution<sup>2</sup>**

Magister Ilmu Politik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Diponegoro<sup>1</sup>, Program Studi Ilmu Politik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Sumatera Utara<sup>2</sup>  
Email: [ipoenk2001@yahoo.co.id](mailto:ipoenk2001@yahoo.co.id)<sup>1</sup>, [faiznasution92@gmail.com](mailto:faiznasution92@gmail.com)<sup>2</sup>

### **Abstrak**

Revolusi industri 4.0 menandai babak baru terhadap perubahan masyarakat dari sisi sosial, politik, ekonomi dan budaya. Oleh sebab itu, revolusi industri 4.0 berdampak pada semua elemen masyarakat tanpa terkecuali juga bagi penyandang disabilitas. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan optimalisasi pendidikan politik melalui literasi digital bagi penyandang disabilitas dalam era revolusi industri 4.0 di Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deksriptif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan studi literatur melalui buku, jurnal, media cetak dan berita elektronik. Teknik analisa data merujuk model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, display data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan optimalisasi pendidikan politik sangat mempengaruhi penyandang disabilitas untuk berpartisipasi dalam melaksanakan hak dan kewajibannya. Selain itu, literasi digital bagi penyandang disabilitas dapat meningkatkan pengetahuan untuk menghadapi revolusi industri 4.0. Dengan demikian, kebijakan yang sudah ditetapkan harus adanya monitoring dan evaluasi pemerintah dalam mengimplementasikan persamaan hak dan kewajiban bagi penyandang disabilitas terhadap pelayanan publik, pekerjaan, aksesibilitas dan lain-lain.

**Kata kunci:** Pendidikan Politik, Literasi Digital, Penyandang Disabilitas

## ***Optimizing Political Education Through Digital Literacy For The 4.0 Industry Disabilities In Indonesia***

**Syaifurrohman<sup>1</sup>, Faiz Albar Nasution<sup>2</sup>**

Magister Ilmu Politik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Diponegoro<sup>1</sup>, Program Studi Ilmu Politik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Sumatera Utara<sup>2</sup>  
Email: [ipoenk2001@yahoo.co.id](mailto:ipoenk2001@yahoo.co.id)<sup>1</sup>, [faiznasution92@gmail.com](mailto:faiznasution92@gmail.com)<sup>2</sup>

### **Abstract**

*The abstract of the 4.0 Industrial Revolution marks a new chapter on community change from the social, political, economic, and cultural side. Therefore, the 4.0 industrial Revolution affects all elements of society without exception for people with disabilities. This research aims to illustrate the optimization of political education through digital literacy for the disabled in the era of the 4.0 Industrial Revolution in Indonesia. This research uses a qualitative method of decriptive. Data collection techniques are conducted with literary studies through books, journals, print media and electronic news. Data analysis techniques refer to the Miles and Huberman models which include data reduction, data display and conclusion withdrawal. The results showed the optimization of political education greatly affects the disability to participate in carrying out its rights and obligations. In addition, digital literacy for the disabled can improve knowledge to confront the 4.0 industrial Revolution. Accordingly, the policy that has been established must be monitoring and evaluation of the Government in implementing the equality of rights and obligations for the disabled with public services, employment, accessibility and others.*

**Keywords:** Political education, Digital literacy, disability

## **PENDAHULUAN**

Revolusi industri 4.0 pada era digital telah mengubah cara hidup, karakter pekerjaan dan mengharuskan adanya keterampilan baru. Oleh sebab itu, sumber daya manusia menjadi komponen utama dalam menghadapi revolusi industri 4.0. Namun, diskriminasi terhadap penyandang disabilitas yang dipengaruhi keterbatasan fisik dan mental, dirugikan secara ekonomi di masyarakat dunia manapun. Hasil studi menunjukkan bahwa penyandang disabilitas menciptakan 20% kemiskinan di negara-negara berkembang (Ofuani, 2011).

Kesulitan dalam memperoleh kelompok disabilitas kerja sebagai akibat dari perkembangan teknologi dan stereotipe negatif dari masyarakat. Oleh karena itu, optimalisasi pendidikan politik melalui literasi digital dalam era revolusi industri 4.0 menjadi sebuah keharusan untuk penyandang disabilitas lebih partisipatif dan mengenal teknologi serta penggunaanya secara benar.

Dewasa ini terdapat dua tantangan besar dari perkembangan zaman yaitu: budaya teknologi dan budaya demokrasi. Kondisi tersebut, menentukan kearah mana pendidikan warga untuk berpartisipasi dan berdaulat (Ritonga, 2018, Wibowo, 2017). Oleh sebab itu, optimalisasi pendidikan politik bagi warga perlu ditingkatkan, agar semakin sadar akan hak dan kewajiban sebagai warga negara (Nasution, 2019). Selain itu, hasil survei dari Kemensos

menunjukkan 21,84 juta atau sekitar 8,56 persen penduduk Indonesia adalah penyandang disabilitas (Tempo.co, 2019). Masalah umum penyandang disabilitas adalah rendahnya tingkat partisipasi dalam berbagai sektor seperti, pendidikan, pelatihan dan pekerjaan (ILO, 2014).

Selanjutnya, penyandang disabilitas juga masih terinklusi dari lingkungan sosial, akses terhadap fasilitas dan layanan publik terbatas (Mumpuni, 2017). Oleh sebab itu, sebagai sarana dan media penyaluran aspirasi dan partisipasi masyarakat, pendidikan politik harus pula menciptakan pemberdayaan terhadap penyandang disabilitas (Nasution, 2020). Dengan demikian, tantangan revolusi industri 4.0, merupakan fenomena global yang harus disikapi seluruh umat manusia. Lebih lanjut, penyandang Disabilitas mampu berdaya untuk memanfaatkan teknologi di era revolusi industri 4.0.

Penelitian terdahulu, telah banyak melakukan analisis tentang peran pendidikan politik terhadap penyandang disabilitas. Akan tetapi persoalan keterlibatan penyandang disabilitas dalam sektor publik, sampai saat ini masih menjadi masalah yang cukup kompleks. Kondisi tersebut, merupakan salah satu ciri ilmu sosial yang sangat dinamis dan terus berkembang. Adapun beberapa penelitian terdahulu yang dapat dijadikan rujukan dalam penelitian ini. Hasil penelitian Van Brakel menunjukkan penyandang disabilitas

masih memiliki keterbatasan aktivitas, stigma, diskriminasi dalam partisipasi sosial (Brakel, 2012).

Selanjutnya, penelitian Agung Pujianto menggambarkan pemberdayaan ekonomi untuk penyandang disabilitas di industri kreatif harus dilakukan oleh pemerintah, sektor swasta, dan organisasi penyandang disabilitas (Pujianto, 2018). Sementara itu, studi Ofuani menunjukkan penyandang disabilitas tidak memiliki kesempatan dalam memberdayakan diri sendiri. Selain itu, penelitian Azhar memperlihatkan kepemimpinan transformasional menjadi kunci keberhasilan terhadap pemberdayaan tunagrahita (Azhar, 2019). Tambahan lagi, penelitian Suharyanto menjelaskan surat kabar menjadi salah satu sarana pendidikan politik dan partisipasi masyarakat (Suharyanto, 2016). Terakhir, penelitian Suharyanto menunjukkan pendidikan dan pembudayaan dalam keluarga mempengaruhi generasi muda baik secara fisik, sosial, mental dan spiritual (Suharyanto, 2015).

Penelitian dalam tulisan ini memiliki perbedaan dalam beberapa hal dengan penelitian sebelumnya. Dengan demikian, penulis akan mencermati bagaimana optimalisasi pendidikan politik melalui literasi digital bagi penyandang disabilitas dalam industri 4.0 di Indonesia. Maka penulis menyitir tulisan terdahulu yang terkait langsung ataupun tidak

langsung. Sehingga pemberdayaan secara berkelanjutan akan memberikan pemahaman dan partisipasi bagi penyandang disabilitas dalam ekonomi, politik, sosial dan budaya.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian deskriptif sebagai prosedur pemecahan masalah melalui gejala sosial atau fenomena secara empiris (Nawawi, 2017). Fokus penelitian ini adalah optimalisasi pendidikan politik melalui literasi digital bagi penyandang disabilitas dalam industri 4.0 di Indonesia. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan studi literatur melalui buku, jurnal, media cetak, berita elektronik serta bahan lain yang mendukung penelitian. Teknik analisa data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, display data dan penarikan kesimpulan (Miles & Huberman, 2014).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penyandang disabilitas adalah masyarakat yang rentan dan butuh perhatian khusus sehingga tercipta masyarakat inklusif, maka penting optimalisasi terkait pendidikan politik khususnya dalam era revolusi industri yang serba cepat dan modern dengan penggunaan teknologi yang canggih dan mampu memberikan informasi

yang akurat dan juga sebaliknya, pentingnya pendidikan politik bagi penyandang disabilitas agar mereka memiliki nilai tawar dalam kehidupan dan bermasyarakat terutama nilai tawar dalam dunia politik untuk mampu berpartisipasi dalam menentukan kebijakan (Nasution, 2020). Oleh karena itu pembahasan ini akan mengurai terkait optimalisasi pendidikan politik bagi penyandang disabilitas dalam revolusi industri 4.0.

Pada hakikatnya dunia saat ini sudah tidak memiliki batasan ruang dan waktu. Peristiwa yang terjadi hari ini dapat disaksikan oleh siapapun di seluruh belahan bumi ini. Era ini lebih dikenal dengan globalisasi yang memiliki tantangan dan harapan pada masa sekarang dan masa yang akan datang. Oleh sebab itu, pendidikan diperlukan dalam kemampuannya menjawab tantangan dan merubah orientasi untuk menghasilkan sumber daya yang unggul. Begitu pula, pendidikan politik bagi penyandang disabilitas yang merupakan kunci keberhasilan dalam era industrialisasi 4.0.

Pada dasarnya pendidikan politik bertujuan untuk mempelajari nilai, norma dan simbol politik pada negara (Desti, 2018). Selain itu, Ramlan Surbakti menjelaskan pendidikan politik berguna meningkatkan pengetahuan dan partisipasi warga (Surbakti, 2010). Selain itu, peran pendidikan politik dapat membentuk karakter, perilaku dan melekat politik warga

(Sanusi, 2016). Oleh sebab itu, peran pendidikan politik dalam pengembangan demokrasi berkewajiban untuk memberdayakan penyandang disabilitas dalam kemajuan teknologi di era industri 4.0. Sehingga penyandang disabilitas mampu ikut serta dalam peningkatan pengetahuan yang dapat mendukung kestabilan politik dimasa yang akan datang.

Pendidikan politik menjadi indikator dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terkhususnya bagi penyandang disabilitas. Melihat percepatan dalam bidang industri, banyak hal terjadi dalam revolusi industri terutama di bidang komunikasi dan informasi (Indainanto, 2020). Maka dapat diartikan kebutuhan pengetahuan dalam menjawab industri 4.0, harus mengutamakan penyandang disabilitas. Hal ini dipengaruhi penyandang disabilitas masih termarginalkan di lingkungan masyarakat. Oleh sebab itu, pendidikan politik sangat dibutuhkan dalam mempengaruhi perilaku penyandang disabilitas (Nasution, 2019).

Optimalisasi pendidikan politik sangat mempengaruhi partisipasi disabilitas dalam industri 4.0. Hasil penelitian Afifah menunjukkan jaminan Pendidikan politik mampu meningkatkan penyandang disabilitas di Indonesia untuk beradaptasi terhadap teknologi dan mendapatkan standar kehidupan yang lebih baik (Afifah, 2018). Selain itu, penelitian Nazlia

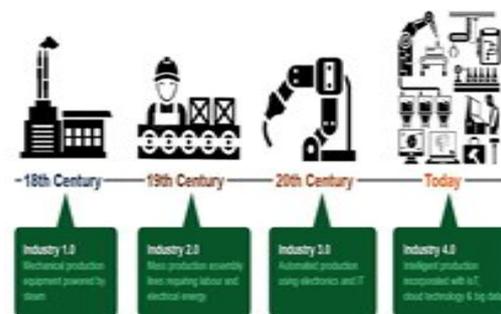
menunjukkan pendidikan politik sangat mempengaruhi rendahnya keterlibatan disabilitas di Kota Medan (Nazlia, 2019). Sementara itu, rendahnya partisipasi disabilitas pada Pemilu 2019 di Kabupaten Wonosobo diakibatkan mimimnya kegiatan pendidikan politik (Syaifurrohman, 2020).

Beberapa hasil penelitian diatas mengindikasikan bahwa pendidikan politik menjadikan penyandang disabilitas lebih berdaya dalam revolusi industri 4.0. Terlebih lagi, penggunaan teknologi bagi disabilitas untuk berpartisipasi dalam melaksanakan hak dan kewajibannya. Selain itu, efek dari revolusi industri untuk terwujudnya pembangunan manusia yang berkualitas. Dengan demikian, mewujudkan cita-cita sebuah negara yang sejahtera bagi penyandang disabilitas.

Pendidikan politik memberikan wawasan tentang ideologi, politik, sosial dan budaya terhadap penyandang disabilitas. Oleh karena itu, penyandang disabilitas harus mampu menyerap segala informasi dan pengetahuan dalam pendidikan politik. Kegiatan tersebut, bertujuan untuk mencerdaskan penyandang disabilitas dalam menghadapi era industri 4.0. Pendidikan politik bagi penyandang disabilitas, dapat memicu partisipasi dalam menentukan kebijakan pemerintah. Demikian pula, penyandang disabilitas mampu memanfaatkan literasi digital dan media sosial sebagai bentuk produk revolusi industri 4.0.

Revolusi Industri adalah proses produksi yang semula dikerjakan oleh manusia digantikan oleh mesin, sedangkan barang yang diproduksi mempunyai nilai komersial. Selain itu, revolusi industri mengalami perubahan sosial dan kebudayaan yang menyangkut dasar kebutuhan masyarakat. Dasar perubahan tersebut, merupakan pemenuhan kebutuhan manusia secara cepat dan berkualitas. Oleh sebab itu, revolusi industri telah merubah cara kerja manusia dari manual menjadi otomatisasi atau digitalisasi.

Istilah “Revolusi Industri” dicetuskan oleh Engels dan Blanqui pada pertengahan abad ke-19. Revolusi industri terus berjalan dari masa ke masa. Dekade terakhir ini sudah memasuki fase industri keempat (Suwardana, 2018). Kemajuan ICT membawa dampak signifikan terhadap seluruh dimensi kehidupan umat manusia. Selain itu, Klaus Schwab memperkenalkan Revolusi Industri Keempat sebagai berikut (Schwab, 2016):



Gambar 1. Tahap Revolusi Industri  
Sumber : (Schwab, 2016)

Klaus Schwab menandai revolusi Industri dengan adanya perubahan yang

cepat dan menyeluruh seperti. *Pertama*, revolusi industri dunia dikenalkan mekanisasi, kekuatan air dan mesin uap. *Kedua*, ditandai produksi massal, jalur perakitan dan perlistrikan. *Ketiga*, penggunaan komputer dan otomatisasi. *Keempat*, perkembangan dunia memasuki era lekatan sistem fisik maya.

Revolusi industri melahirkan perubahan pola relasi antar individu dan kelompok-kelompok sosial. Oleh karena itu, industri 4.0 diprediksi memiliki potensi dan manfaat yang besar. Salah satu manfaatnya adalah perkembangan literasi digital (Saputra, 2020). Kondisi tersebut, dapat dirasakan dalam penggunaan e-book yang meluas dan mampu digunakan bagi penyandang disabilitas (Gandapurnama, 2018). Sementara itu, beberapa hasil penelitian menunjukkan revolusi industri memberi dampak terhadap pembangunan sumber daya manusia (Lassi, 2014; Rubmann, 2015; Schmidt, 2015; Neugebauer, 2016).

Literasi digital di era revolusi Industri 4.0 sudah menuju perubahan cara belajar, pola berpikir untuk mengembangkan inovasi di berbagai bidang. Sementara itu, pendidikan di abad 18 lebih mengandalkan pemahaman konseptual secara manual. Kegiatan tersebut sangat tidak efektif, melihat pendidikan hanya terserap untuk negara yang sudah maju dalam bidang industri. Sedangkan, industri 4.0 memunculkan

literasi digital dalam bentuk audio visual dan mengubah cara hidup manusia. Oleh sebab itu, literasi digital dapat dimanfaatkan untuk memberdayakan penyandang disabilitas (Yusnaini, 2019).

Sebagaimana hasil penelitian Widiyawati menunjukkan literasi digital mempermudah mahasiswa penyandang disabilitas tuna netra untuk mendapatkan informasi, serta berkomunikasi dengan orang lain (Widiyawati, 2019). Selain itu, studi Asichul In'am memperlihatkan gerakan literasi digital melalui perpustakaan Desa dapat diperuntukan bagi penyandang disabilitas tuna netra (In'am, 2020). Lebih lanjut, penelitian Maulana membuktikan bahwa pemenuhan disabilitas dalam aksesibilitas dalam informasi literasi digital harus dilakukan secara berkelanjutan (Maulana, 2019).

Perkembangan artifisial teknologi bagi penyandang disabilitas telah banyak dikembangkan. Kondisi tersebut, dapat dirasakan dalam penggunaan alat komunikasi berupa *smart phone* untuk menampilkan buku yang dapat bersuara dan aplikasi pembaca huruf berlabel. Oleh sebab itu, teks tulisan pendek ataupun panjang, serta alpabet ikon aplikasi di layar ponsel otomotif mampu digunakan bagi penyandang disabilitas (Gandapurnama, 2018). Selain itu, munculnya literasi dipengaruhi adanya *digital talking book library* yang berbasis web, sebagai platform menyediakan buku dalam bentuk buku

elektronik dan audio book. Maka dari itu, dengan menggunakan web sebagai media penyedia buku, disabilitas dapat membaca buku berjenis audio book dan e-book, yang mampu memperkaya literasi bagi penyandang disabilitas (Asyadzili, 2019).

Literasi digital bertujuan untuk meningkatkan kemampuan membaca, menganalisis, dan menggunakan informasi di dunia digital (*big data*). Selain itu, literasi teknologi memberikan pengetahuan dalam cara kerja mesin, aplikasi teknologi, dan literasi manusia berfokus pada peningkatan kemampuan berkomunikasi dan penguasaan ilmu (Ghufron, 2018). Oleh sebab itu, munculnya teknologi cybernetik akan membantu penyandang disabilitas dengan kondisi khusus lainnya. Maka peran bagi penyandang disabilitas tidak lagi terhalang oleh kondisi khusus yang di alami masing-masing individu. Akan tetapi, menjadikan sebuah harapan baru untuk penyandang disabilitas untuk berpartisipasi aktif dalam pembangunan.

Selanjutnya, pemerintah Indonesia telah menerbitkan beberapa peraturan terkait penyandang disabilitas. Namun masih banyak pasal-pasal dari peraturan-perundangan ini berbasis sumbangan (*charity-based*). Hemat penulis, berdasarkan peraturan – perundangan seperti, UU 4/1997 dan PP 43/1998 tentang penyandang disabilitas. Secara khusus penyandang disabilitas pada Pasal 14 yaitu, kuota 1% untuk tenaga kerja penyandang disabilitas di

perusahaan pemerintah dan swasta. Selain itu, Pasal 5 menegaskan penyandang disabilitas memiliki hak dan kesempatan yang sama dalam segala aspek kehidupan. Tambahan lagi, hak bagi penyandang disabilitas berupa pendidikan, pekerjaan, perlakuan yang sama, aksesibilitas, rehabilitasi.

Selanjutnya, UU 39/1999 tentang HAM, Pasal 41 ayat (2) menegaskan penyandang disabilitas memiliki hak atas fasilitas dan perlakuan khusus. Selain itu, UU 25/2009 tentang Layanan Publik pada Pasal 29 menyatakan penyedia layanan umum harus memberikan layanan khusus kepada penyandang disabilitas sesuai dengan peraturan. Tambahan lagi, UU 28/2002 tentang Pembangunan Gedung, mengatur fasilitas gedung harus aksesibel bagi disabilitas. Selanjutnya, Pasal 27 menegaskan fasilitas harus mudah, aman dan menyenangkan, terutama bagi disabilitas. Selain itu, Permen No-205/MEN/1999, Pasal 7 menyatakan orang dengan disabilitas berhak atas sertifikat pelatihan kejuruan.

Selanjutnya, surat edaran Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No 01.KP.01.15.2002 mengenai penyaluran pekerja dengan disabilitas di sektor swasta. Selain itu, penyandang disabilitas di Indonesia memiliki hak dan perlakuan yang sama sebagai warga negara. Hemat penulis berdasarkan amanat dalam UU 8/2016 tentang Penyandang Disabilitas, pada Pasal

24 huruf B, disabilitas dijamin haknya untuk berekspresi, berkomunikasi dan memperoleh informasi. Terdapat kesimpulan bahwa penyandang disabilitas dijamin dalam memperoleh akses informasi yang dapat di jangkau melalui media dengan mudah.

Terlepas dari teknologi yang sudah sangat ramah dan regulasi yang mengatur persamaan hak dan kewajiban terhadap penyandang disabilitas, tentu harus diimbangi oleh pengetahuan yang cukup bagi penyandang disabilitas. Oleh sebab itu, pemerintah sudah seharusnya menjaga kedaulatan rakyat dengan memberikan monitoring dan evaluasi terhadap kebijakan yang sudah ditetapkan (Thamrin, 2020). Selain itu, pemerhati disabilitas, ormas dan lingkungan keluarga sudah seharusnya membina penyandang disabilitas, agar dapat memiliki nilai lebih dalam menghadapi tantangan global revolusi industri 4.0. Dengan demikian, peran dari *stakeholder* dapat dirasakan secara langsung oleh penyandang disabilitas. Terlebih lagi, para penyandang disabilitas ikut berperan serta dalam industri 4.0 yang dapat mendukung kestabilan ekonomi di masa yang akan datang.

#### **SIMPULAN DAN SARAN**

Era revolusi industri 4.0 harus disikapi dengan bijak, agar optimalisasi pendidikan politik dapat mempengaruhi kehidupan dalam pola komunikasi dan pengetahuan. Adapun beberapa masalah

yang perlu dicermati tentang optimalisasi pendidikan politik melalui literasi digital bagi penyandang disabilitas dalam era revolusi industri 4.0 di Indonesia. *Pertama*, optimalisasi pendidikan politik sangat mempengaruhi penyandang disabilitas untuk berpartisipasi dalam melaksanakan hak dan kewajibannya. Oleh sebab itu, penyandang disabilitas harus memiliki pengetahuan agar dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan dan tanggap terhadap kondisi pada era industri 4.0. *Kedua*, literasi digital bagi penyandang disabilitas dapat meningkatkan pengetahuan untuk menghadapi revolusi industri 4.0. *Ketiga*, kebijakan yang sudah ditetapkan harus dimonitor dan dievaluasi pemerintah dalam mengimplementasikan persamaan hak dan kewajiban bagi penyandang disabilitas terhadap pelayanan publik, pekerjaan, aksesibilitas dan lain-lain.

#### **DAFTAR REFERENSI**

- Afifah, W. (2018). Pengaturan Hak Pendidikan Disabilitas (sebagai persiapan penerapan teknologi berkemanusiaan). In *Prosiding SEMATEKSOS 3"Strategi Pembangunan Nasional Menghadapi Revolusi Industri 4.0"* (pp. 272–280). Surabaya: IPTEK Journal of Proceeding Series. Retrieved from <http://iptek.its.ac.id/index.php/jps/article/view/4446/3184>
- Asyadzili, M. A. (2019). Disabilitas Tunanetra Siap Menyambut Revolusi Industri 4.0 Melalui Gerakan Literasi. Retrieved from <https://www.kompasiana.com/muktiali46.blogspot.com/5d400cb00d823030c02a71c2/disabilitas-tunanetra-siap-menyambut-revolusi-industri-4-0-melalui-gerakan-literasi?page=all>
- Azhar, I. E. A. (2019). Pemimpin Kampung Tunagrahita. *JPPUMA: Jurnal Ilmu Pemerintahan Dan Sosial Politik UMA*,

- 7(2), 209–2018.  
<https://doi.org/10.31289/jppuma.v7i2.2918>
- Brakel, V. W. H. E. al. (2012). Disability in People Affected by Leprosy: The Role of Impairment, Activity, Social Participation, Stigma and Discrimination. *Journal Global Health Action*, 5(1), 1–12.  
<https://doi.org/10.3402/gha.v5i0.18394>
- Desti, T. (2018). Hak Politik Bagi Penyandang Disabilitas Di Indonesia. *Jurnal PPKn*, 6(1), 1180–1188. Retrieved from <http://ppkn.org/wp-content/uploads/2012/11/Jurnal-PPKn-Vol.-6-No.-1-Januari-2018.pdf#page=33>
- Gandapurnama, B. (2018). Potret Difabel Milenial di Era Digital. *Detik News*, p. 1. Retrieved from [m.detic.com/news/berita-jawa-barat/d-4160886/potret-difabel-milenial-di-era-digital](http://m.detic.com/news/berita-jawa-barat/d-4160886/potret-difabel-milenial-di-era-digital)
- Ghufron, M. . (2018). Revolusi Industri 4.0: Tantangan, Peluang dan Solusi Bagi Dunia Pendidikan. In *Seminar Nasional dan Diskusi Panel Multidisiplin Hasil Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat* (pp. 332–337). Jakarta: LPPM Unindra. Retrieved from <http://proceeding.unindra.ac.id/index.php/dispanas2018/article/view/73/45>
- ILO. (2014). Inklusi Penyandang Disabilitas di Indonesia. Retrieved June 12, 2020, from [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms\\_233426.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms_233426.pdf)
- In'am, A. (2020). Strategi Transformatif Perpustakaan Tingkat Desa dalam Gerakan Literasi Nasional. *JTEM: Journal Of Islamic Education and Manajemen*, 1(1), 1–20. Retrieved from <http://ejournal.staidakrempyang.ac.id/index.php/JTEM/article/view/227/154>
- Indainanto, Y. I., & Nasution, F. A. (2020). Representasi Di Media Sosial Sebagai Pembentuk Identitas Budaya Populer. *SEMIOTIKA: Jurnal Komunikasi*, 14(1), 102–110.  
<https://doi.org/10.30813/s:jk.v14i1.2200>
- Lassi., H. E. all. (2014). Industry 4.0. *Business & Information Systems Engineering*, 6(4), 239–242. <https://doi.org/10.1007/s12599-014-0334-4>
- Maulana, R. A. (2019). Peran Sentra Advokasi Perempuan Difabel Dan Anak Terhadap Kaum Difabel Dalam Pemenuhan Aksesibilitas Informasi. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 8(3), 272–281.
- Miles, M. B., Huberman, M. & S. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. (H. Salmon, Ed.) (3rd ed.). London: SAGE.
- Mumpuni, S. D. (2017). Aksesibilitas Penyandang Disabilitas Dalam Pelayanan Publik Di Kabupaten Tegal. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 1(2), 133–142. Retrieved from <http://journal.univetbantara.ac.id/index.php/komdik/article/view/24/24>
- Nasution, F. A., & Kushandajani, K. (2019). Partisipasi Politik Masyarakat Kecamatan Medan Maimun Pada Pemilihan Gubernur Sumatera Utara Tahun 2018. *JPPUMA Jurnal Ilmu Pemerintahan dan Sosial Politik Universitas Medan Area*, 7(2), 227–235.  
<https://doi.org/10.31289/jppuma.v7i2.3015>
- Nasution, F. A. (2020). Menakar Partisipasi Politik Masyarakat Kota Medan Terhadap Pemilihan Walikota Medan Tahun 2020: Indonesia. *Politeia: Jurnal Ilmu Politik*, 12(2), 97–113. Retrieved from <https://talenta.usu.ac.id/politeia/article/view/3955>
- Nasution, F. A., & Taher, Z. (2020). Pemberdayaan Pemerintahan Desa Dalam Membuat Peraturan Desa di Desa Bandar Khalipah Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Ilmiah Muqoddimah: Jurnal Ilmu Sosial, Politik Dan Humaniora*, 4(2), 55–60.  
<https://doi.org/10.31604/jim.v4i2.2020.%25p>
- Nasution, H. A. (2019). Memilih dan Dipilih, Hak Politik Penyandang Disabilitas Dalam Kontestasi Pemilihan Umum: Studi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal HAM*, 10(2), 161–178.  
<https://doi.org/10.30641/ham.2019.10.161-178>
- Nawawi, H. (2017). *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Nazlia, N. (2019). Peranan Komisi Pemilihan Umum Kota Medan Dalam Memberikan Pendidikan Politik Bagi Penyandang Disabilitas. *Jurnal Ilmu Pemerintahan, Administrasi Publik, Ilmu Komunikasi (JIPIKOM)*, 1(1), 18–25.  
<https://doi.org/http://jurnalmahasiswa.uma.ac.id/index.php/jipikom/article/view/139>
- Neugebauer, R. E. a. (2016). Industrie 4.0 - From the Perspective of Applied Research. In *49th CIRP Conference on Manufacturing Systems (CiRP-CMS2016)* (pp. 2–7). Elsevier.  
<https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.11.002>

- Ofuani, A. I. (2011). The Right to Economic Empowerment of Persons With Disabilities in Nigeria: How Enabled? *African Human Rights Law Journal*, 11(2), 639–658. Retrieved from [http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1996-20962011000200015](http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-20962011000200015)
- Pujianto, Agung & Tjahjono, E. (2018). Economic Empowerment Model of People with Disability in the Creative Industries. In *5th Annual International Conference on Management Research (AICMaR 2018)* (pp. 6–10). Indonesia: Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/aicmar-18.2019.2>
- Ritonga, A. D. (2018). Persepsi Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Sumatera Utara terhadap Pancasila sebagai Ideologi Negara. *Politea : Jurnal Ilmu Politik*, 10(2), 52–59. <https://doi.org/10.32734/politeia.v10i2.627>
- Rubmann, M. E. al. (2015). Industry 4.0: The Future of Productivity and Growth in Manufacturing Industries. Retrieved from [https://www.bcg.com/publications/2015/engineered\\_products\\_project\\_business\\_industry\\_4\\_future\\_productivity\\_growth\\_manufacturing\\_industries.aspx](https://www.bcg.com/publications/2015/engineered_products_project_business_industry_4_future_productivity_growth_manufacturing_industries.aspx)
- Sanusi, A. R. (2016). Implementasi Pendidikan Politik Dalam Membentuk Karakter Kepemimpinan Lintas Budaya Pada Generasi Muda Demi Mewujudkan Budaya Politik Pancasila (Studi Deskriptif terhadap Organisasi Kepemudaan Gerakan Pemuda Ansor Jawa Barat). *JPIS, Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 25(1), 24–40. Retrieved from <https://ejournal.upi.edu/index.php/jpis/article/view/3668/2620>
- Saputra, H. N. (2020). Potret Sikap Mahasiswa dalam Penggunaan Literasi Digital. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 4(2), 94–101. Retrieved from <http://journal.univetbantara.ac.id/index.php/komdik/article/view/667/pdf>
- Schmidt, R. E. al. (2015). Industry 4.0 - Potentials for Creating Smart Products: Empirical Research Results. In *International Conference on Business Information Systems* (pp. 16–27). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-19027-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-19027-3_2)
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. New York: World Economic Forum. Retrieved from <https://luminariaz.files.wordpress.com/2017/11/the-fourth-industrial-revolution-2016-21.pdf>
- Suharyanto, A. (2015). Pendidikan dan Proses Pembudayaan Dalam Keluarga. *Jupis: Jurnal Pendidikan Ilmu - Ilmu Sosial*, 7(2), 162–165. <https://doi.org/10.24114/jupis.v7i2.3123>
- Suharyanto, A. (2016). Surat Kabar Sebagai Salah Satu Media Penyampaian Informasi Politik pada Partisipasi Politik Masyarakat. *Jurnal Adminitrasi Publik*, 6(2), 123–136. <https://doi.org/10.31289/jap.v6i2.1051>
- Surbakti, R. (2010). *Memahami Ilmu Politik*. (F. A. Herfan Djoni, Ed.) (VII). Jakarta: PT Grasindo.
- Suwardana, H. (2018). Revolusi Industri 4.0 Berbasis Revolusi Mental. *JATI UNIK : Jurnal Ilmiah Teknik Dan Manajemen Industri*, 1(2), 109–118. Retrieved from <http://ojs.unik-kediri.ac.id/index.php/jatiunik/article/view/117/87>
- Syaifurrohman, S., & Erowati, D. (2020). Aksesibilitas Penyandang Disabilitas Pada Pemilu 2019 Di Kabupaten Wonosobo. *Jurnal Ilmiah Muqoddimah: Jurnal Ilmu Sosial, Politik dan Humanioramania*, 4(2), 118–130. <https://doi.org/10.31604/jim.v4i2.2020.118-130>
- Tempo.co. (2019, November). Berapa Banyak Penyandang Disabilitas di Indonesia? Simak Data Ini. *Tempo.Co*, p. 1. Retrieved from <https://difabel.tempo.co/read/1266832/berapa-banyak-penyandang-disabilitas-di-indonesia-simak-data-ini>
- Thamrin, M. H., Nasution, M. A., & Nasution, F. A. (2020). Problematik Data Pemilihan pada Pemilihan Kepala Daerah Tahun 2018 Di Kota Medan. *JURNAL SOSIAL POLITIK*, 6(2), 156–166. <https://doi.org/10.22219/sospol.v6i2.11367>
- Wibowo, A. S. (2017). *Filsafat Pendidikan-Politik Platon*. Yogyakarta: Pt Kanisius.
- Widiyawati, A. T. (2019). Kajian Literasi Media Digital Library Universitas Brawijaya (Studi Kasus Pada Mahasiswa Tuna Netra Universitas Brawijaya). *Tik Ilmieu: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 3(1), 1–26. Retrieved from <http://journal.iaincurup.ac.id/index.php/TI/article/view/617/575>
- Yusnaini. (2019). Era Revolusi Industri 4.0: Tantangan Dan Peluang Dalam Upaya Meningkatkan Literasi Pendidikan. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang 12 Januari 2019* (pp. 1073–1085). Palembang: Univ. PGRI

Palembang. Retrieved from  
<https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/2668/2473>