

---

## PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR DIGITAL TERHADAP PENGEMBANGAN PESERTA DIDIK DI SDN 13 MUARA SIBERUT PADA ERA REVOLUSI 4.0

Irwan Suhendra<sup>1</sup>, Riska Nanda Putri<sup>2</sup>, Yanti Fitria<sup>3</sup>, Darmansyah<sup>4</sup>  
Pendidikan Dasar, Pascasarjana, Universitas Negeri Padang  
[irwansuhendra@gmail.com](mailto:irwansuhendra@gmail.com)<sup>1</sup>, [riskananda416@gmail.com](mailto:riskananda416@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[yantifitria@fip.unp.ac.id](mailto:yantifitria@fip.unp.ac.id)<sup>3</sup>, [darmansyah@fip.unp.ac.id](mailto:darmansyah@fip.unp.ac.id)<sup>4</sup>

### ABSTRAK

Ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat perkembangannya memiliki pengaruh signifikan pada cara kita hidup, terutama dalam konteks edukasi. Media digital membawa keringanan dan terobosan yang berpengaruh besar. Layanan menjadi lebih cepat, efisien, dan memiliki jangkauan koneksi yang luas baik secara dalam maupun luar jaringan. Meskipun memberikan keuntungan dalam kehidupan sehari-hari, penggunaan media digital dalam konteks edukasi juga membawa pengaruh negatif. Sektor edukasi terus mengejar perkembangan iptek, khususnya dalam revolusi industri generasi keempat, atas fokus pada teknologi komputer, elektronik, dan telekomunikasi. Pendidikan harus mempelajari dan mengadaptasi perubahan ini, dan para pendidik diharapkan mampu mengaplikasikannya untuk membantu peserta didik dalam memecahkan masalah belajar serta meningkatkan kinerja mereka. Dalam konteks ini, peningkatan kinerja yang signifikan terjadi di sektor pendidikan, terutama bagi para guru, yang memiliki peran genting dalam mengubah pendekatan pembelajaran dan meningkatkan mutu pendidikan. Hasil dari observasi ini adalah rata-rata guru di SDN 13 Muara Siberut ini tidak bisa memanfaatkan sumber belajar digital tersebut, dikarenakan tidak bisa mengaplikasikan atau menggunakan sumber belajar digital, maka dari itu perlu nya peningkatan kompetensi dari guru dengan mengadakan workshop, pelatihan ataupun upskilling.

**Kata kunci:** Belajar Digital, Peserta Didik, Revolusi Industri 4.0.

### ABSTRACT

*The rapid development of science and technology has a significant influence on the way we live, especially in the context of education. Digital media brings lightness and breakthroughs that have a big impact. Services are faster, more efficient and have a wider connection range both inside and outside the network. Even though it provides benefits in everyday life, the use of digital media in an educational context also has negative impacts. The education sector continues to follow the development of science and technology, especially in the fourth generation industrial revolution, with a focus on computer, electronic and telecommunications technology. Education must study and adapt these changes, and educators are expected to be able to apply them to help students solve learning problems and improve their performance. In this context, significant performance improvements have occurred in the education sector, especially for teachers, who have a critical role in changing learning approaches and improving the quality of education. The results of this observation are that the average teacher at SDN 13 Muara Siberut cannot utilize digital learning resources, because they cannot apply or use digital learning resources, therefore there is a need to increase teacher competency by holding workshops, training or upskilling.*

**Keywords:** Digital Learning, Students, Industrial Revolution 4.0.

### PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai pelopor kemajuan suatu bangsa harus mampu

menyesuaikan diri dengan perkembangan dan dinamika dunia global modern. Pendidikan yang

berkembang sekarang menuntut agar pembelajaran disesuaikan dengan perkembangan dan kebutuhan masyarakat dan stakeholder (Febriyanti, 2015). Periode pendidikan yang terpengaruh oleh *industry* 4.0 dikenal sebagai *Education* 4.0, yang ditandai dengan pendayagunaan teknologi digital ke dalam pembelajaran melalui teknologi siber (*cyber physical system*) (Hakim, 2021). Cara ini memungkinkan pendidikan berjalan secara berkesinambungan tanpa terbatas ruang ataupun waktu. Di hadapan rintangan besar revolusi industri generasi keempat, edukasi dihadapkan pada keharusan untuk bertransformasi, sebab memiliki dua pilihan saja: berganti atau mengalami kemunduran. Ini tergolong juga terhadap tingkat sekolah dasar dan menengah. Era revolusi industri 4.0 adalah istilah perkembangan industri teknologi di dunia atau kemunculan teknologi baru seperti internet sebagai dunia digital. Ciri utamanya adalah penggabungan informasi dan teknologi komunikasi dalam bidang industri. (Junaedi, 2019) Pendidikan adalah upaya sadar dan terancang guna melahirkan kondisi belajar dan pembelajaran agar anak didik dapat berperan aktif mengembangkan kecakapan yang ada dalam dirinya meliputi bidang keagamaan, pengelolaan diri, budi pekerti, kapabilitas, akhlak mulia, serta keahlian yang dibutuhkan untuk diri sendiri, bangsa, dan negara (UU SISDIKNAS No. 20 Tahun 2003). Dalam kurun waktu dan perkembangan zaman, terdapat transformasi dalam akhlak dan budi pekerti manusia yang mengakibatkan perubahan dalam sistem pembelajaran di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Teknik pendidikan ini merujuk pada

siyasat atau teknik yang diterapkan dalam pembelajaran dan pengajaran guna mencapai tujuan, yaitu supaya anak didik mampu mengembangkan potensi mereka dengan sungguh-sungguh (Febriyanti, 2015).

Menggabungkan pendidikan karakter ke dalam penyajian materi melalui media pembelajaran berbasis teknologi memiliki signifikansi penting untuk memastikan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran tidak hanya terfokus pada aspek metodis dan akademis, tetapi juga terfokus atas pembangunan karakter anak didik. Kesatuan pendidikan karakter terhadap media pendidikan berbasis teknologi tidak hanya meningkatkan dimensi teknis pembelajaran, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar holistik, serta membentuk generasi muda yang memiliki karakter yang baik. Menurut (Sinaga, 2023) Pendekatan ini juga berkontribusi dalam menyiapkan peserta didik menghadapi tantangan dan perubahan di era revolusi 4.0 seperti kreativitas dan keterampilan inovatif, literasi teknologi informasi dan komunikasi, dan *contextual learning skill* (keterampilan pembelajaran kontekstual) terutama Integrasi pendidikan karakter melalui media berbasis teknologi dianggap sebagai sarana penguatan yang efektif dalam membentuk karakter. Meskipun menghadirkan berbagai dampak, baik positif maupun negative, penggunaan teknologi informasi dan komunikasi sudah berperan sebagai bagian tak terpisahkan dari kehidupan kita setiap harinya dan pembelajaran, perlu diingat bahwa penggunaan media berbasis teknologi untuk pendidikan karakter memerlukan pemilihan konten yang tepat, monitoring yang cermat, dan pendekatan yang sesuai agar

dapat memberikan dampak positif sesuai dengan tujuan pendidikan karakter (Abdullah, 2020). Guru dan lembaga pendidikan juga harus tetap berfungsi menjadi fasilitator pembelajaran pada pendidikan karakter, sehingga nilai-nilai dan karakter yang diinginkan dapat ditanamkan dengan efektif dalam diri peserta didik (Ruslan et al., 2022).

Pentingnya kesiapan ketika menghadapi dampak Revolusi Industri generasi keempat, terutama melibatkan penguatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai alat bantu agar tidak tertinggal (Satrio Utomo dkk, 2020). Pengembangan guru berkualitas merupakan fokus utama untuk meningkatkan kemampuan beradaptasi dan menciptakan anak didik seimbang dengan tuntutan waktu, serta menjaga peran pendidik yang tak dapat digantikan dalam proses pembelajaran (Surahman, Redha Rahmani, Usman Radiana, 2022). Berdasarkan uraian tersebut pentingnya pemanfaatan sumber belajar digital di era 4.0 ini maka peneliti melakukan penelitian dengan judul "Pemanfaatan Sumber Belajar digital terhadap pengembangan peserta didik di SDN 13 Muara Siberut pada era revolusi 4.0"

## METODE

Metode observasi memakai metode penelitian deskriptif kualitatif untuk menggambarkan manfaat Sumber Belajar digital terhadap pengembangan peserta didik revolusi industri 4.0 dalam dunia pendidikan. Penelitian deskriptif menurut (Sugiyono & Lestari, 2020) adalah jenis penelitian yang dilaksanakan menurut derajat eksplanasi. Metode penelitian deskriptif adalah penelitian

yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, satu variable atau pun lebih tanpa membuat perbandingan, atau terhubung dengan variable lain yang dianalisis hingga menghasilkan suatu kesimpulan. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 13 Muara Siberut, Untuk menilai hasil penelitian yang dilaksanakan dengan cara mengecek data, maka data diperoleh dengan cara eksplorasi, dokumentasi dan wawancara, observasi merupakan salah satu cara mengumpulkan data dengan mengamati secara teliti dan langsung di lokasi agar diketahui kondisi yang sebenarnya untuk membuktikan keabsahan suatu desain penelitian yang sedang dilaksanakan. Maka dapat disimpulkan bahwa observasi adalah suatu proses pengamatan dan pencatatan secara tersistem, logis, objektif dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi sebenarnya ataupun situasi buatan guna mencapai suatu tujuan. Subjeknya adalah 8 guru guna mengetahui pemanfaatan sumber belajar terhadap pengembangan peserta didik di era revolusi 4.0 di SDN 13 Muara Siberut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Revolusi Industri 4.0 telah memberikan dampak terhadap edukasi di Indonesia pada zaman modern ini secara sangat signifikan, di mana teknologi informasi memiliki pengaruh yang masif terhadap aktivitas sekolah (Musthafa et al., 2021). Penyebaran berita dan wawasan baru menjadi lebih mudah dan dicapai oleh siapa pun yang memerlukannya. Pendidikan mendapati disrupsi besar-besaran, mengubah tugas pendidik yang sebelumnya merupakan sumber ilmu pengetahuan yang tunggal, namun

sekarang mengalami pergeseran peran yang lebih jauh (Setiawan et al., 2023). Menghadapi masa depan, kewajiban dan eksistensi pendidik di dalam kelas akan menjadi lebih menantang lalu memerlukan derajat daya cipta yang sangat baik. Konsep Industri generasi keempat merujuk pada gaya mutakhir mekanisasi industri yang melibatkan pertukaran data *terupdate* di dalam pabrik yang mencakup system syber, dan IoT. Sebutan ini meliputi system *cyber physical*, penggunaan *computer network* dalam berbagai aktivitas, *cognitive computing*, dan aktivitas lainnya yang mendasar kepada jaringan (Lase, 2019). Revolusi generasi keempat, yang dicirikan oleh munculnya computer hebat, manusia mesin yang cerdas, alat transportasi tanpa awak, pengeditan gen, dan kemajuan dalam *neurotechnology*, membolehkan manusia untuk mengembangkan fungsi otak (Ningsih, 2018).

Sumber daya pendidikan digital untuk kegiatan pembelajaran harus dibangun atas pemahaman yang sudah ada dan muncul dari psikologi, media, psikologi dan pedagogi ataupun andragogi dan meluas pada kemampuan yang dibawa oleh teknologi baru dan yang baru muncul (Khoiron, 2021)

Laporan hasil wawancara kepada 8 guru tersebut maka diperoleh hasil bahwa sebagian guru masih belum mengimplementasikan media pembelajaran sesuai revolusi industry 4.0, hal tersebut dapat dinyatakan bahwa perkembangan peserta didik kurang maju dikarenakan guru yang belum mengimplementasikan program media pembelajaran berbasis revolusi 4.0, yang mana banyak factor yang menghambat seperti, keterbatasan

teknologi yang terdapat di sekolah, keterbatasan media pembelajaran dan keterbatasan fasilitas. Seperti yang diketasi bahwa Sarana dan prasarana pendidikan adalah peralatan dan perlengkapan yang dipergunakan untuk menunjang proses pendidikan, khususnya proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan. Menurut (Soro et al., 2023) sarana pendidikan adalah “semua peralatan dan perlengkapan yang secara langsung dipergunakan dalam proses belajar mengajar”. Menurut (Agustriani et al., 2022) berpendapat bahwa sarana pendidikan adalah “segala fasilitas yang diperlukan dalam proses pembelajaran, yang dapat meliputi barang bergerak maupun barang tidak bergerak agar tujuan pendidikan tercapai. Menurut (Ningratri, 2022) sarana pendidikan adalah “seluruh perangkat alat, bahan dan perabot yang secara langsung digunakan dalam proses pendidikan”. berpendapat (Bararah, 2020) bahwa sarana pendidikan adalah “segala fasilitas yang diperlukan dalam proses belajar mengajar, baik yang bergerak, maupun tidak bergerak agar pencapaian dapat berjalan dengan lancar, teratur, efektif dan efisien. Hal ini dijelaskan oleh Guru A “saya jarang memanfaatkan sumber pembelajaran digital karena kurangnya ketersediaan media tersebut seperti tidak adanya infokus/proyektor yang bisa saya tampilkan kesiswa misalnya memutar youtube”. Guru B menyatakan bahwa “saya terkadang memanfaatkan sumber belajar digital karena infokus disekolah hanya satu terkadang ada guru yang memakai proyekter tersebut”. Guru C menyatakan “saya tidak pernah memanfaatkan sumber belajar digital,

karena saya sangat tidak mengerti tentang belajar digital tersebut, saya tidak mengerti cara menggunakannya". Guru D menyatakan "Saya Hampir tidak pernah memanfaatkan sumber belajar digital pembelajaran selain prasaran tidak mendukung, saya tidak bisa mengoperasikan atau menggunakan Laptop ataupun media tersebut". Guru E menyatakan "Saya Hanya ada sekali memanfaatkan sumber belajar digital, seperti menggunakan youtube, karna saya bingung dalam menggunakan e-book, e-module,dll, dan menurut saya ribet". Guru F menyatakan bahwa "saya ada memanfaatkan sumber belajar digital tetapi hanya sesekali, saya paham cara pengoperasiannya dan itu sangat mudah ketika kita memahaminya". Guru G menyatakan "dalam memanfaatkan media sumber belajar disekolah ini sangat sulit, selain keterbatasannya sarana dan prasarana, disekolah saya tidak ada menyelenggarakan pelatihan atau workshop untuk pemanfaatan sumber belajar digital, dan menurut saya di sekolah dasar tidak perlu menggunakan media pembelajaran digital karena jarang anak sd yang tertarik atau focus jika diajarkan menggunakan media pembelajaran". Guru H menyatakan "siswa sekolah dasar belum bisa diajarkan menggunakan sumber belajar digital dan lagipula, disekolah kami tidak ada pelatihan menggunakan sumber belajar digital jadi saya tidak mengerti menggunakan sumber belajar digital tersebut.

## **KESIMPULAN**

Teknologi digital memberikan berbagai kemudahan dan inovasi, meningkatkan kecepatan dan efisiensi layanan, serta memperluas jangkauan

koneksi melalui sistem online. Saat ini, revolusi industri telah memasuki generasi keempat, di mana perluasan iptek mempersembahkan pengaruh signifikan pada hayat manusia, membuatnya lebih ringan, ekonomis. Meskipun begitu, digitalisasi juga memberikan efek negatif, termasuk pengambilalihan tugas manusia oleh mesin otomatis, yang dapat menimbulkan masalah lokal dan nasional.

Untuk mengoptimalkan harapan dan mengatasi tantangan revolusi industri generasi keempat. Menghadapi periode Revolusi Industri generasi keempat di bidang edukasi, kehendak sendiri tidak memadai. Diperlukan tindakan konkret dan upaya keras dari penguasa negeri dan seluruh pihak untuk menempuh zaman digitalisasi. Tantangan akan benar-benar muncul dalam setiap perubahan inovasi teknologi, dan manusiapeluru bersiaga agar tidak terlalu terpengaruh sebab disrupsi.

Dalam konteks peningkatan kinerja di bidang pendidikan, guru menjadi sasaran utama, karena peserta didik hanya mengikuti sistem pendidikan yang telah ditetapkan. Teknologi Pendidikan harus terus mengikuti dan mengadopsi perubahan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya dalam teknologi informasi dan komunikasi. Hal tersebut mendesak para teknolog pendidikan agar selalu belajar dan mengaplikasikan alterasi tersebut dalam memudahkan anak didik untuk mengatasi tantangan menuntut ilmu dan memajukan kinerja mereka.

Dalam menghadapi dua konsekuensi, yaitu beradaptasi secara pribadi dengan perubahan dan mengembangkan profesionalitas sebagai teknolog pendidikan,

diperlukan penguasaan dan pengembangan kompetensi secara berkelanjutan. Dari hasil interview tersebut maka perlu ditingkatkan lagi pengembangan sumber teknologi bagi guru seperti mengadakan workshop, pelatihan dan upskilling. Karena hampir sebagian guru tersebut tidak memhami cara pengoperasian aplikasi sumber belajar digital tersebut, sehingga guru jarang atau hampir tidak pernah memanfaatkan sumber belajar digital tersebut.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, S. (2020). *URGENSI PENDIDIKAN KARAKTER BERBASIS LITERASI DIGITAL PADA SISWA SDN 39 KOTA TERNATE*. 1.
- Agustriani, J., Wulandari, Y., & Wulandari, R. (2022). *PENGELOLAAN SARANA DAN PRASARANA KELOMPOK BERMAIN (KB)*. 1(3), 351–362.
- Bararah, I. (2020). *Pengelolaan sarana dan prasarana pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran*. 10(2), 351–370.
- Febriyanti, A. (2015). *SCANNING LINGKUNGAN EKSTERNAL DAN INTERNAL LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM* Oleh. III(2), 1–13.
- Hakim, L. (2021). *TRANSFORMASI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM: STRATEGI DAN ADAPTASI PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0*. 9(4), 760–766.
- Junaedi, I. (2019). *PROSES PEMBELAJARAN YANG EFEKTIF*. 3(2), 19–25.
- Khoiron, M. (2021). *Media pembelajaran untuk generasi milenial* (Vol. 000, Issue 1).
- Lase, D. (2019). *Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0 Education*.
- Musthafa, I., Meliani, F., Negeri, I., Gunung, S., & Bandung, D. (2021). *Penerapan Metode Pembelajaran Islam Klasik Al-Zarnuji di Era Revolusi Industri 4.0*. 4(November), 664–677.
- Ningratratri, Y. A. (2022). *ANALISIS FASILITAS PENDIDIKAN SARANA DAN PRASARANA PADA MTS HIFZHIL QUR'AN ISLAMIC CENTRE MEDAN ANALYSIS OF EDUCATIONAL FACILITIES AND INFRASTRUCTURE IN MTS HIFZHIL QUR'AN ISLAMIC CENTER MEDAN*. 8(1), 69–74.
- Ningsih, M. (2018). *Pengaruh perkembangan revolusi industri 4.0 dalam dunia teknologi di indonesia*. 1–12.
- Ruslan, A., Pranata, K., Azizah, N., Fatayan, A., Muhammadiyah, U., & Hamka, P. (2022). *Analisis Peran Guru dalam Implementasi Nilai-Nilai Karakter melalui Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi Covid-19*. 6(6), 9908–9916.
- Satrio Utomo, Susalit Setya Wibowo, Nugraheni Setiastuti, A. R. H. (2020). *Penilaian Tingkat Kesiapan Inovasi Perguruan Tinggi XYZ Menghadapi Revolusi Industri 4.0*. 2, 0–5.
- Setiawan, A. A., Dani, J. A., & Syaifullah, J. (2023). *Fenomena Media Baru Dan Hubungan Timbal Balik Komunikasi Dalam Disrupsi Pendidikan*. 4(02), 47–59.
- Sinaga, A. V. (2023). *Peranan Teknologi dalam Pembelajaran untuk Membentuk Karakter dan Skill Peserta Didik Abad 21*. 06(01), 2836–2846.
- Soro, S. H., Budiman, K., Supriyadi, D., Ainiyah, N., & Garut, I. P. I.

(2023). *AL-AFKAR: Journal for Islamic Studies Implementasi Pengelolaan Sarana Prasarana Dalam Pemenuhan Standar Mutu Pendidikan Di Institut Perguruan Tinggi ( IPI ) Garut. 6(2), 291–303.*

<https://doi.org/10.31943/afkarjournal.v6i2.669.Implementation>

Sugiyono & Lestari, 2021. (2020). *Buku Metode Penelitian Komunikasi.pdf.*

Surahman, Redha Rahmani, Usman Radiana, A. I. S. (2022). Peran Guru Penggerak dalam Pendidikan Merdeka Belajar di Kubu Raya. *Jurnal Pendidikan Indonesia, 03(04), 376–387.*