

MENERAPKAN MEDIA DAN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN INKLUSI

Azzahra Dwi Damayani¹, Laxmi Permata Sari Suardi², Faisila Khalda³, Mutiara Erya⁴
azzahradwid@gmail.com¹, laxmисуardi07@gmail.com², faisilakhalda8@gmail.com³,
mutiaraerya14@gmail.com⁴
Universitas Bina Bangsa

ABSTRAK

Sekolah inklusif adalah lembaga pendidikan yang menerima dan memberikan layanan kepada semua anak tanpa kecuali dalam satu lingkungan belajar, tanpa menghiraukan perbedaan dalam kondisi fisik, intelektual, sosial, emosional, atau perbedaan lainnya. Program pendidikan inklusif mencakup anak-anak dengan kebutuhan khusus, mereka yang kurang termotivasi untuk belajar, kurang berbakat, anak jalanan, serta anak-anak dari keluarga dengan latar belakang ekonomi yang kurang mampu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran media pembelajaran digital dalam mendukung pelaksanaan pendidikan inklusif bagi anak-anak berkebutuhan khusus. Teknologi dalam pendidikan inklusif menciptakan lingkungan belajar yang lebih luas, terbuka, dan bersahabat untuk semua siswa. Sistem pendidikan ini menekankan pentingnya saling menghargai dan menghormati keberagaman. Oleh karena itu, penerapan teknologi dalam pendidikan inklusif bertujuan untuk mengatasi hambatan, memecahkan masalah pembelajaran, dan mendukung pelaksanaan pendidikan bagi anak-anak dengan kebutuhan khusus. (Inayah & Prasetyo, n.d.)

Kata Kunci: Pendidikan Inklusif, Media Pembelajaran Digital, Anak Berkebutuhan Khusus.

PENDAHULUAN

Anak-anak merupakan sumber daya yang sangat berharga bagi negara, oleh karena itu mereka memerlukan perhatian dan pendidikan yang optimal di semua bidang kehidupan. Pendidikan yang berkualitas bertujuan untuk menghasilkan individu yang berkarakter, berkualitas, dan mampu bersaing di masa depan. Upaya untuk mengembangkan potensi, membangun karakter, dan menciptakan peradaban yang bermartabat demi meningkatkan kecerdasan masyarakat telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. (Taufiqurrahman et al., n.d.)

Pendidikan merupakan hak fundamental bagi seluruh warga negara Indonesia, termasuk anak-anak dengan kebutuhan khusus. Perbedaan yang ada seharusnya tidak dilihat sebagai isu yang diperdebatkan, tetapi sebagai aset yang layak dihargai. Setiap anak dilahirkan dengan keunikan dan potensi yang beragam. Oleh karena itu, peran pemerintah sangat vital dalam memastikan pemerataan pendidikan dan mengembangkan sistem pendidikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. (Taufiqurrahman et al., n.d.)

Dalam menyediakan pendidikan untuk anak-anak berkebutuhan khusus, pemerintah telah mengembangkan layanan pendidikan khusus melalui Sekolah Luar Biasa (SLB). Namun, keberadaan sekolah-sekolah ini dapat secara tak langsung menyebabkan pemisahan antara anak berkebutuhan khusus dan anak-anak lainnya. Situasi ini berpotensi menghalangi interaksi sosial di antara mereka. (Indah & Binahayati, 2015).

Pemisahan tersebut dapat membuat anak berkebutuhan khusus merasa terasing dalam masyarakat, bahkan menciptakan persepsi bahwa mereka tidak termasuk dalam komunitas. Namun, anak-anak ini juga memiliki hak dan tanggung jawab yang setara, serta perlu beradaptasi dengan lingkungan mereka. Oleh karena itu, adalah hal yang wajar jika mereka ingin berkontribusi secara aktif dalam kehidupan sosial di sekitarnya.

Di era modern ini, pengetahuan dan teknologi telah menjadi bagian penting dari dunia pendidikan. Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran saat Revolusi Industri 4.0 bukan sekadar pilihan, melainkan kebutuhan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengajaran. Dengan bantuan teknologi, guru dan siswa dapat mengakses materi pembelajaran secara lebih luas, fleksibel, dan interaktif. Teknologi pendidikan tidak hanya dipandang sebagai disiplin ilmu, tetapi juga sebagai sumber informasi dan alat pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan belajar saat ini. Dalam mendukung proses pembelajaran, teknologi berperan penting dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi, serta menawarkan elemen menarik yang memberikan nilai tambah bagi kegiatan belajar. (Inayah & Prasetyo, n.d.)

Dalam konteks pendidikan, media pembelajaran adalah elemen penting yang membantu guru menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan mudah dipahami. Penggunaan media yang inovatif dan relevan tidak hanya meningkatkan ketertarikan siswa, tetapi juga mendukung pemahaman mereka terhadap materi. Media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa sangat vital untuk meningkatkan kualitas belajar. Pemilihan media yang tepat dapat membantu siswa memahami materi lebih mendalam. Berbagai jenis media pembelajaran yang umum digunakan meliputi media visual, audio, dan audio-visual, masing-masing memiliki keunggulan dalam mendukung proses pembelajaran. Media visual dapat berupa gambar, grafik, diagram, poster, atau komik digital; contohnya, komik digital dengan teks dan ilustrasi yang menarik dapat efektif untuk menyampaikan informasi. Sementara itu, media audio memanfaatkan elemen suara untuk menyampaikan materi, seperti rekaman audio, podcast, atau penjelasan langsung dari guru mengenai konsep tertentu. (Inayah & Prasetyo, n.d.).

KAJIAN TEORI

Pengertian pendidikan inklusi

Pendidikan inklusif membutuhkan kolaborasi yang kuat antara semua pihak yang terlibat, termasuk guru, siswa, orang tua, pengelola sekolah, dan profesional lainnya. Kerja sama ini penting agar setiap siswa mendapatkan dukungan yang tepat dalam lingkungan belajar yang inklusif. Implementasi pendidikan inklusif menawarkan banyak keuntungan, seperti meningkatkan partisipasi dan pencapaian akademik siswa, mengembangkan keterampilan sosial dan emosional, serta menciptakan sikap saling menghargai terhadap perbedaan. Hal ini juga membantu mempersiapkan siswa untuk menghadapi kehidupan setelah pendidikan formal. Selain itu, pendidikan inklusif berkontribusi pada pembentukan masyarakat yang lebih adil, terbuka, dan menghargai kesetaraan. Oleh karena itu, pendidikan inklusif memiliki peran yang signifikan tidak hanya di sekolah, tetapi juga dalam kehidupan masyarakat secara keseluruhan. Menciptakan lingkungan yang memberikan kesempatan belajar dan berkembang secara setara bagi setiap individu adalah langkah penting menuju masyarakat yang inklusif dan berkeadilan. (Taufiqurrahman et al., n.d.)

Pendidikan inklusif menuntut adanya kerja sama yang erat di antara seluruh pemangku kepentingan, seperti guru, peserta didik, orang tua, pihak pengelola sekolah, serta tenaga profesional terkait lainnya. Kolaborasi ini diperlukan agar setiap peserta didik memperoleh dukungan yang sesuai dan optimal dalam lingkungan pembelajaran yang inklusif. Penerapan pendidikan inklusif memberikan berbagai manfaat, antara lain meningkatkan partisipasi dan pencapaian belajar siswa, mengembangkan keterampilan sosial dan emosional, menumbuhkan sikap saling menghargai terhadap keberagaman, serta mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi kehidupan setelah menyelesaikan pendidikan formal. Selain itu, pendidikan inklusif turut berperan dalam membentuk masyarakat yang lebih terbuka, adil, dan menjunjung tinggi nilai kesetaraan. (Taufiqurrahman et al., n.d.) Oleh karena itu, pendidikan inklusif tidak hanya memiliki peran penting di lingkungan sekolah, tetapi juga berdampak luas bagi kehidupan bermasyarakat secara keseluruhan. Mewujudkan lingkungan yang memberikan kesempatan belajar dan berkembang secara setara bagi setiap individu merupakan langkah penting dalam membangun masyarakat yang inklusif dan berkeadilan.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi bersifat eksponensial, yaitu semakin lama berlangsung semakin pesat. Hal ini terjadi karena capaian pada satu tahap menjadi landasan sekaligus pendorong bagi tahap berikutnya. Dari sudut pandang ekonomi, teknologi berperan sebagai faktor utama dalam menciptakan nilai tambah ekonomi. Nilai tambah tersebut dirasakan oleh para pelaku ekonomi sehingga mampu meningkatkan kualitas hidup mereka. Seiring dengan meningkatnya kualitas hidup, dorongan untuk terus menciptakan nilai tambah juga semakin besar agar peningkatan tersebut dapat berkelanjutan. Oleh sebab itu, tidak mengherankan jika perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak hanya semakin cepat, tetapi juga semakin penting perannya dalam kehidupan masyarakat modern. (Riyana & Pd, n.d.)

Pemanfaatan teknologi di sekolah inklusif menjadi tantangan tersendiri bagi guru untuk menerapkan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang tepat agar materi dapat dipahami oleh seluruh peserta didik. Mengajar di sekolah inklusif menuntut guru untuk selalu bersikap sabar serta mampu menciptakan suasana belajar yang nyaman, sehingga anak-anak berkebutuhan khusus (ABK) merasa diterima dan memiliki hak yang sama seperti peserta didik lainnya. Dalam proses pembelajaran, pemilihan strategi dan metode pembelajaran memegang peranan penting, terutama bagi guru di sekolah inklusif. Selain itu, media pembelajaran juga menjadi unsur yang tidak kalah penting karena dapat meningkatkan efektivitas penyampaian materi. Oleh sebab itu, guru perlu memilih dan mengembangkan media pembelajaran yang menarik agar peserta didik lebih mudah

memahami materi yang disampaikan.

Media

Media pembelajaran dapat dipahami sebagai alat bantu, baik fisik maupun non-fisik, yang digunakan sebagai jembatan antara pendidik dan peserta didik untuk memudahkan pemahaman materi secara lebih efektif dan efisien. Dengan demikian, informasi dapat dipahami oleh peserta didik dengan lebih cepat dan menjadi lebih menarik bagi mereka untuk belajar lebih lanjut.(Amka, 2018)

Menurut Depdiknas (2007), terdapat pengidentifikasian beragam kebutuhan serta pengelolaan sarana dan prasarana pendidikan yang berfungsi sebagai media pembelajaran untuk Anak Berkebutuhan Khusus. Media ini dapat dikategorikan berdasarkan jenis hambatan yang dialami oleh peserta didik dalam proses belajar. Anak Berkebutuhan Khusus ini dipandang sebagai individu yang memiliki perbedaan dibandingkan teman sebayanya, terutama karena mereka cenderung memiliki keterbatasan. Mereka mengalami berbagai rintangan dalam pertumbuhan dan perkembangan mereka. Pola pikir mereka umumnya lebih konkret, sehingga pembelajaran sebaiknya menggunakan media yang serupa. Mengingat karakteristik dan hambatan belajar yang beragam dan spesifik, pemilihan media pembelajaran harus mencerminkan tahapan serta metode penggunaannya. Penerapan media untuk mereka berbeda dibandingkan dengan anak-anak pada umumnya, maka penting untuk mengamati karakteristik peserta didik sebelum menentukan media yang tepat. Anak Berkebutuhan Khusus mengalami kelainan dalam aspek fisik, emosional, sosial, atau mental, sehingga mereka memerlukan layanan pendidikan khusus yang disesuaikan dengan jenis hambatan yang mereka miliki.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dengan menganalisis beberapa jurnal yang membahas tentang penggunaan teknologi dalam pendidikan di sekolah inklusif. Hasil dari telaah pustaka tersebut digunakan untuk mengidentifikasi pelaksanaan pendidikan teknologi di lingkungan sekolah inklusif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi, seperti aplikasi interaktif dan perangkat lunak edukatif, dapat meningkatkan partisipasi Anak Berkebutuhan Khusus, terutama bagi siswa dengan autisme, tunanetra, tunawicara, dan disabilitas lainnya. Contohnya, Text-to-Speech (TTS) sangat bermanfaat bagi anak-anak disleksia dan tunanetra untuk membaca, karena dapat mengubah teks menjadi suara yang lebih mudah dipahami. Selain itu, perangkat Braille elektronik berbasis Raspberry Pi membantu dalam pembelajaran huruf, angka, simbol, serta menerjemahkan bahasa. Perangkat lunak NVDA berfungsi sebagai pembaca layar yang meningkatkan aksesibilitas dengan menyajikan informasi dalam bentuk yang mudah dimengerti. Kombinasi komputer, proyektor, dan perangkat portabel seperti ponsel atau tablet menjadi alat visual yang efektif untuk anak tunawicara, yang meningkatkan pemahaman dan keterlibatan mereka dalam pembelajaran.

Dalam konteks pendidikan inklusif, khususnya untuk anak tunanetra dan disleksia, teknologi kecerdasan buatan (AI), khususnya teknologi pengubah suara dan Text-to-Speech (TTS), memiliki potensi besar untuk merubah cara pengajaran bahasa Indonesia. Dengan teknologi pengubah suara, siswa dapat melatih pelafalan mereka agar lebih mirip penutur asli, yang pada gilirannya dapat meningkatkan keterampilan berbicara dan kepercayaan diri mereka.(Inayah & Prasetyo, n.d.)

Selain itu, teknologi Text-to-Speech (TTS) sangat bermanfaat bagi siswa tunanetra dalam memahami materi pelajaran. Dengan TTS, teks dapat diubah menjadi audio, memudahkan siswa tunanetra mengakses informasi secara lebih mandiri tanpa perlu bantuan

langsung dari orang lain. Teknologi ini mendukung kemandirian belajar dengan memberikan akses ke berbagai sumber belajar, seperti buku digital, artikel, dan materi lainnya.

Salah satu elemen penting dalam penyelenggaraan sekolah inklusif adalah ketersediaan alat bantu atau media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Alat dan media yang digunakan di sekolah inklusif berbeda dari yang umum digunakan. Salah satu teknologi asistif yang sangat penting dalam proses pembelajaran adalah komputer. Dalam pendidikan inklusif, komputer dan jaringan pendukungnya memainkan peran krusial dalam mendukung aktivitas belajar mengajar. (Mayangsari et al., 2020)

Dalam pendidikan inklusif, anak-anak dengan kebutuhan khusus seharusnya diberikan kesempatan yang setara untuk memanfaatkan teknologi, sama seperti peserta didik lainnya, sehingga dapat mendukung mereka dalam proses belajar. Di antara berbagai jenis teknologi adaptif yang ada, akses ke jaringan komputer dan teknologi informasi merupakan yang paling vital. Beberapa contoh teknologi yang sangat berkontribusi dalam pendidikan inklusif adalah NVDA (Non-Visual Desktop Access), JAWS (Job Access With Speech), dan I-Chat (I Can Hear and Talk).

Anak-anak dengan kebutuhan khusus sering menghadapi berbagai tantangan dalam proses belajar. Misalnya, siswa dengan gangguan pendengaran biasanya mengandalkan gerakan bibir untuk memahami pembicaraan. Oleh karena itu, penting untuk memperkenalkan teknologi asistif yang dapat membantu mereka mengatasi hambatan tersebut. Guru juga diharapkan untuk memanfaatkan berbagai aktivitas berbasis teknologi yang mendukung proses belajar siswa. Penggunaan teknologi sebagai alat pembelajaran sangat berperan dalam membantu anak-anak berkebutuhan khusus, terutama jika teknologi tersebut dirancang dan disesuaikan dengan kebutuhan mereka agar dapat digunakan secara maksimal.

KESIMPULAN

Teknologi memainkan peran krusial dalam meningkatkan akses, efektivitas, dan inklusivitas dalam pembelajaran untuk Anak Berkebutuhan Khusus. Alat pembelajaran berbasis teknologi, seperti Text-to-Speech (TTS), perangkat Braille elektronik, Non-Visual Desktop Access (NVDA), komputer, proyektor, ponsel, tablet, dan Augmented Reality (AR), memberikan peluang bagi mereka untuk mengatasi tantangan dalam pendidikan inklusif. Dengan dukungan teknologi, para siswa dapat lebih mudah mengakses informasi, berpartisipasi aktif dalam proses belajar, dan memahami konsep-konsep kompleks. Ini menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif, mendukung kemandirian, meningkatkan motivasi, dan memperluas akses ke berbagai sumber belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amka, M. H. S. (2018). Nizamia Learning Center 2018. www.nizamiacenter.com
- Inayah, Y., & Prasetyo, T. (n.d.). MENINGKATKAN KUALITAS BELAJAR MELALUI TEKNOLOGI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK ANAK YANG BERKEBUTUHAN KHUSUS. <https://doi.org/10.55352/mudir>
- Mayangsari, I., Unik, ;, Salsabila, H., Tari, ;, Irva, ;, Zulaikha, R., Fisca, ;, & Dewi, A. (2020). Pendidikan Teknologi di Sekolah Inklusi. Sosial Dan Kebudayaan, 7. <https://doi.org/10.32505/tarbawi.v8i2.2195>
- Riyana, C., & Pd, M. (n.d.). PERANAN TEKNOLOGI DALAM PEMBELAJARAN. <http://www.cepiriyana.blogspot.com> <http://www.projectcepi.blogspot.com>
- Taufiqurrahman, M., Raden, S., & Mojokerto, W. (n.d.). PENERAPAN TEKNOLOGI DALAM PENDIDIKAN INKLUSIF: TANTANGAN DAN SOLUSI.