
Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Mentimeter untuk Pembelajaran Teori Musik Anak Berkebutuhan Khusus (Studi Kasus: SLB Negeri Surakarta)

Rr. Diana Insyafari
SLB Negeri Surakarta

Alamat: Jalan Cacak X Sidorejo, Mangkubumen, Kecamatan Banjarsari,
Kota Surakarta, Provinsi Jawa Tengah

Korespondensi penulis: dianainsyafarisst@gmail.com

Abstract. *Technology in education continues to evolve, offering new opportunities for more interactive teaching and learning, especially for children with special needs. One innovation that can be utilized is Mentimeter, an interactive tool that allows teachers and students to engage in a dynamic learning environment. This article discusses the implementation of Mentimeter as an interactive learning medium in teaching music theory to children with special needs. The objective of this research is to examine the effectiveness of Mentimeter in enhancing students' understanding and engagement with music theory material. Using the classroom action research method, this study involved 20 students from SLB Negeri Surakarta with various special needs who participated in music lessons over a period of three months. The results of the research indicate that the use of Mentimeter increased students' active participation and facilitated a better understanding of the material.*

Keywords: *Learning Media, Mentimeter, Music Theory, Children with Special Needs, Educational Technology*

Abstrak. Teknologi dalam pendidikan semakin berkembang, memberikan peluang baru bagi pengajaran dan pembelajaran yang lebih interaktif, terutama untuk anak-anak berkebutuhan khusus. Salah satu inovasi yang dapat digunakan adalah Mentimeter, sebuah media interaktif yang memungkinkan guru dan siswa berinteraksi dalam lingkungan belajar yang dinamis. Artikel ini membahas penerapan Mentimeter sebagai media pembelajaran interaktif dalam pengajaran teori musik bagi anak berkebutuhan khusus. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji efektivitas Mentimeter dalam meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa terhadap materi teori musik. Dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas, penelitian ini melibatkan 20 siswa SLB Negeri Surakarta dengan berbagai kebutuhan khusus yang mengikuti pembelajaran musik selama tiga bulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Mentimeter mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa, serta memfasilitasi pemahaman materi secara lebih baik.

Kata kunci:

Media Pembelajaran, Mentimeter, Teori Musik, Anak Berkebutuhan Khusus, Teknologi Pendidikan

1. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan hak fundamental bagi setiap individu, termasuk anak-anak dengan kebutuhan khusus. Anak-anak berkebutuhan khusus memerlukan pendekatan yang berbeda dalam proses belajar mengajar, karena mereka memiliki karakteristik yang unik dalam hal perkembangan kognitif, motorik, serta sosial emosional (Susanto & Nursalam, 2019). Proses pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus harus mempertimbangkan faktor-faktor yang memudahkan mereka dalam memahami materi pelajaran, seperti penyajian materi secara visual dan interaktif. Teori musik, yang melibatkan pemahaman abstrak tentang notasi, ritme, dan harmoni, seringkali menjadi tantangan bagi anak berkebutuhan khusus karena sifatnya yang konseptual dan tidak konkret (Setiawan, 2021).

Perkembangan teknologi pendidikan memberikan banyak peluang untuk mengatasi hambatan yang dihadapi dalam pendidikan anak berkebutuhan khusus. Salah satu inovasi yang dapat diterapkan adalah penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi. Media pembelajaran interaktif terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar, mempercepat pemahaman, dan meningkatkan partisipasi siswa, termasuk bagi mereka yang memiliki kebutuhan khusus (Putra & Widyastuti, 2020). Dalam konteks ini, aplikasi Mentimeter menjadi salah satu pilihan media pembelajaran interaktif yang dapat digunakan untuk pembelajaran teori musik bagi anak berkebutuhan khusus.

Mentimeter adalah platform presentasi interaktif yang memungkinkan pengguna untuk membuat kuis, polling, dan presentasi yang menarik secara visual. Pengguna dapat berpartisipasi dalam kuis atau polling melalui perangkat mereka, baik melalui ponsel pintar maupun komputer. Kemampuan interaktif ini memungkinkan guru untuk melibatkan siswa secara lebih aktif, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan dinamis (Wulandari & Pratama, 2022). Bagi anak berkebutuhan khusus, pendekatan interaktif ini sangat penting karena memungkinkan mereka belajar dalam format yang lebih visual dan berpusat pada siswa, yang dapat meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi abstrak seperti teori musik.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus telah memberikan hasil yang positif. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Utami dan Sukmaningrum (2021), anak-anak berkebutuhan khusus yang belajar menggunakan media berbasis teknologi menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan kognitif dan sosial mereka. Selain itu, pembelajaran berbasis teknologi juga memberikan fleksibilitas bagi guru untuk menyesuaikan metode pembelajaran sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan individu siswa. Hal ini sangat relevan dalam konteks pembelajaran teori musik, di mana setiap siswa memiliki tingkat pemahaman dan kecepatan belajar yang berbeda.

Pembelajaran teori musik bagi anak berkebutuhan khusus membutuhkan pendekatan yang lebih kreatif dan inovatif. Dalam hal ini, media pembelajaran interaktif berbasis Mentimeter dapat menjadi solusi yang efektif. Penggunaan Mentimeter dalam pembelajaran teori musik memungkinkan siswa untuk berinteraksi langsung dengan materi, baik melalui kuis, polling, maupun visualisasi interaktif, yang semuanya dapat diakses dengan mudah melalui perangkat elektronik (Kusumawardhani, 2020). Dengan cara ini, anak berkebutuhan

husus dapat lebih mudah memahami konsep-konsep abstrak dalam teori musik, seperti notasi dan ritme, melalui pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan.

Selain memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif, penggunaan Mentimeter juga mendukung pendekatan pembelajaran yang lebih inklusif. Anak berkebutuhan khusus sering kali merasa terpinggirkan dalam lingkungan belajar tradisional, karena metode pengajaran yang digunakan tidak sesuai dengan kebutuhan mereka. Mentimeter memungkinkan guru untuk menciptakan lingkungan belajar yang inklusif, di mana setiap siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran tanpa merasa terbebani oleh keterbatasan fisik atau kognitif mereka (Pratiwi & Sutanto, 2021). Selain itu, penggunaan Mentimeter juga dapat memfasilitasi kolaborasi antara siswa, di mana mereka dapat bekerja sama dalam menyelesaikan kuis atau tantangan yang diberikan oleh guru.

Namun demikian, penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi tidak lepas dari tantangan. Salah satu tantangan utama adalah kesiapan infrastruktur teknologi, baik dari sisi sekolah maupun siswa. Beberapa sekolah mungkin belum memiliki fasilitas yang memadai untuk mendukung pembelajaran berbasis teknologi, seperti akses internet yang stabil atau perangkat teknologi yang cukup (Wijaya & Rahmawati, 2023). Selain itu, guru juga perlu memiliki kompetensi yang memadai dalam mengoperasikan teknologi ini agar dapat memanfaatkannya secara optimal dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis Mentimeter untuk pembelajaran teori musik bagi anak berkebutuhan khusus. Penelitian ini juga akan mengeksplorasi efektivitas penggunaan Mentimeter dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap teori musik serta menilai dampaknya terhadap motivasi belajar siswa. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan media pembelajaran yang lebih inklusif dan efektif bagi anak berkebutuhan khusus.

2. KAJIAN TEORITIS

1. Pembelajaran Interaktif

Pembelajaran interaktif adalah pendekatan dalam proses belajar mengajar yang melibatkan interaksi aktif antara guru dan siswa serta siswa dengan materi yang dipelajari (Kim & Reeves, 2018). Pendekatan ini menekankan pada keterlibatan siswa secara aktif dan partisipatif dalam proses pembelajaran, di mana siswa tidak hanya berperan sebagai penerima

informasi secara pasif, tetapi juga sebagai agen yang berkontribusi secara aktif dalam membangun pengetahuan mereka (Dewey, 2019). Menurut Sudirman et al. (2020), pembelajaran interaktif dapat diterapkan melalui penggunaan teknologi digital yang memungkinkan penyampaian materi secara dinamis, dengan melibatkan aspek visual, audio, serta manipulasi langsung oleh siswa.

Pentingnya pembelajaran interaktif dalam konteks anak berkebutuhan khusus adalah kemampuannya untuk menyesuaikan dengan karakteristik siswa yang beragam. Anak berkebutuhan khusus cenderung memiliki gaya belajar yang spesifik, baik visual, kinestetik, maupun auditorial, sehingga penggunaan media yang interaktif dapat membantu memenuhi kebutuhan ini (Utami & Susanto, 2021). Selain itu, pendekatan interaktif membantu meningkatkan motivasi dan perhatian siswa karena penyajian materi yang lebih menarik dan tidak monoton (Wijaya & Suryani, 2019).

2. Media Pembelajaran Berbasis Teknologi

Media pembelajaran berbasis teknologi adalah perangkat atau alat yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi digital untuk menyampaikan materi ajar, mendukung interaksi, serta memfasilitasi penilaian pembelajaran (Mayer, 2019). Menurut Heinich et al. (2019), media pembelajaran berbasis teknologi dapat berupa perangkat lunak (software), aplikasi interaktif, serta platform pembelajaran daring yang mendukung proses belajar mengajar secara real-time atau asinkron. Salah satu bentuk media pembelajaran berbasis teknologi yang populer saat ini adalah penggunaan aplikasi interaktif seperti Mentimeter, Kahoot, dan Quizizz yang dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan melibatkan partisipasi aktif siswa (Nugroho & Haryanto, 2021).

Dalam konteks pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus, media pembelajaran berbasis teknologi memiliki peranan yang signifikan karena dapat disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan individu siswa. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Setyawan et al. (2020), penggunaan media berbasis teknologi dapat meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa dengan kebutuhan khusus, karena siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatan dan cara yang mereka inginkan.

3. Mentimeter sebagai Media Pembelajaran Interaktif

Mentimeter adalah salah satu alat presentasi interaktif yang memungkinkan penggunaannya untuk membuat kuis, polling, serta visualisasi interaktif yang dapat diakses secara langsung oleh siswa melalui perangkat elektronik seperti ponsel pintar atau komputer (Wulandari &

Kusumawati, 2022). Mentimeter dirancang untuk mendukung komunikasi dua arah antara guru dan siswa dengan memanfaatkan fitur interaktif seperti pemungutan suara, peta kata (word cloud), dan grafik yang disesuaikan secara langsung berdasarkan respons siswa (Prihatini & Rahmawati, 2021). Penggunaan Mentimeter dalam pembelajaran tidak hanya menciptakan suasana yang lebih hidup, tetapi juga memungkinkan guru untuk memantau pemahaman siswa secara real-time.

Menurut Rahmat et al. (2022), penggunaan Mentimeter dalam pembelajaran teori musik dapat membantu siswa memahami konsep abstrak seperti ritme dan melodi dengan cara yang lebih visual. Misalnya, guru dapat membuat kuis interaktif untuk menguji pemahaman siswa tentang jenis-jenis notasi musik atau menggunakan peta kata untuk menggambarkan harmoni musik secara visual. Bagi anak berkebutuhan khusus, format visual dan interaktif ini sangat penting karena dapat membantu mengatasi keterbatasan pemahaman abstrak yang sering dialami oleh siswa dengan disabilitas kognitif (Kurniawati & Sutanto, 2020).

4. Pembelajaran Teori Musik bagi Anak Berkebutuhan Khusus

Pembelajaran teori musik mencakup pengajaran tentang elemen-elemen dasar musik, seperti notasi, ritme, melodi, dan harmoni (Setiawan, 2019). Bagi anak berkebutuhan khusus, pembelajaran teori musik sering kali menjadi tantangan karena sifat materi yang abstrak dan memerlukan pemahaman konseptual yang tinggi. Menurut Susanto (2018), anak-anak dengan disabilitas belajar cenderung kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak dan memerlukan pendekatan pembelajaran yang lebih konkret dan visual. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan berbasis visual sangat dianjurkan dalam pembelajaran teori musik bagi anak berkebutuhan khusus.

Mentimeter sebagai media interaktif dapat menjadi solusi yang efektif untuk mengajarkan teori musik dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami. Misalnya, guru dapat membuat visualisasi interaktif yang menunjukkan perbedaan panjang dan pendeknya nada, atau menggunakan grafik untuk menggambarkan perubahan dinamis dalam melodi (Rahmat et al., 2022). Selain itu, fitur polling pada Mentimeter dapat digunakan untuk menilai pemahaman siswa terhadap konsep-konsep musik, di mana siswa dapat memilih jawaban mereka secara langsung dan melihat hasilnya dalam bentuk visual yang mudah dimengerti.

5. Manfaat Penggunaan Mentimeter dalam Pembelajaran

Penelitian yang dilakukan oleh Nugroho & Haryanto (2021) menunjukkan bahwa penggunaan Mentimeter dalam pembelajaran interaktif dapat meningkatkan motivasi dan

keterlibatan siswa. Hal ini disebabkan oleh kemampuan Mentimeter untuk menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan dinamis melalui fitur-fitur interaktifnya. Selain itu, Mentimeter juga memungkinkan siswa untuk berpartisipasi secara anonim, yang dapat mengurangi kecemasan siswa dalam menjawab pertanyaan di kelas (Prihatini & Rahmawati, 2021).

Bagi anak berkebutuhan khusus, penggunaan Mentimeter dapat membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif, di mana setiap siswa dapat berpartisipasi tanpa merasa terbebani oleh keterbatasan fisik atau kognitif mereka (Kurniawati & Sutanto, 2020). Sebagai contoh, siswa dengan gangguan perhatian dapat lebih fokus dalam pembelajaran ketika menggunakan Mentimeter karena tampilan visual dan interaksi yang ditawarkan dapat membantu mempertahankan perhatian mereka (Rahmat et al., 2022).

3. METODE PENELITIAN

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini berupaya mengukur dan mengevaluasi dampak penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Mentimeter terhadap pemahaman teori musik pada anak berkebutuhan khusus. Metode eksperimen digunakan untuk mengevaluasi efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis Mentimeter dengan membandingkan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Metode eksperimen memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi sebab-akibat, yang dalam hal ini adalah dampak Mentimeter terhadap pemahaman siswa tentang teori musik (Creswell, 2020).

Menurut Ary et al. (2019), metode eksperimen merupakan pendekatan yang tepat untuk menguji hipotesis yang melibatkan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Dalam penelitian ini, variabel bebas adalah penggunaan media pembelajaran berbasis Mentimeter, sedangkan variabel terikat adalah pemahaman siswa terhadap teori musik. Pendekatan eksperimen ini juga relevan untuk mengukur perubahan yang terjadi pada kelompok anak berkebutuhan khusus yang diberikan perlakuan dengan menggunakan Mentimeter dibandingkan dengan kelompok yang tidak diberikan perlakuan tersebut.

2. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu (*quasi-experiment*) dengan model *pretest-posttest control group design*. Dalam desain ini, terdapat dua kelompok, yaitu

kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen akan diberikan perlakuan berupa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Mentimeter, sementara kelompok kontrol akan menggunakan metode pembelajaran konvensional tanpa penggunaan Mentimeter (Sugiyono, 2021). Desain ini memungkinkan peneliti untuk membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* dari kedua kelompok, sehingga dapat diketahui apakah penggunaan Mentimeter memberikan dampak signifikan terhadap pemahaman siswa tentang teori musik.

Menurut Fraenkel dan Wallen (2020), model *pretest-posttest control group design* adalah salah satu desain yang paling efektif dalam mengukur efektivitas perlakuan, karena memungkinkan peneliti untuk mengontrol variabel-variabel lain yang mungkin mempengaruhi hasil penelitian. Desain ini juga memungkinkan peneliti untuk mengamati perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol secara langsung, sehingga hasil penelitian dapat diinterpretasikan dengan lebih akurat.

3. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa dengan kebutuhan khusus yang belajar teori musik di sekolah luar biasa (SLB) Negeri Surakarta. Siswa yang dipilih sebagai subjek penelitian memiliki berbagai karakteristik, termasuk gangguan kognitif, gangguan perkembangan, atau hambatan sensorik, yang mempengaruhi cara mereka belajar dan memahami konsep-konsep abstrak seperti teori musik (Susanto, 2020). Penentuan subjek dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, di mana peneliti memilih subjek yang sesuai dengan kriteria tertentu, seperti tingkat kesulitan dalam memahami teori musik dan penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar (Etikan et al., 2019).

Jumlah subjek dalam penelitian ini terdiri dari 20 siswa yang dibagi menjadi dua kelompok, masing-masing 10 siswa dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen akan menerima pembelajaran menggunakan Mentimeter, sedangkan kelompok kontrol akan menerima pembelajaran tanpa bantuan Mentimeter. Pemilihan jumlah subjek didasarkan pada penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa jumlah sampel ini memadai untuk penelitian eksperimen dengan desain *pretest-posttest* (Cohen et al., 2021).

4. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini mencakup tes pemahaman teori musik, angket motivasi belajar, dan lembar observasi.

a. Tes Pemahaman Teori Musik

Tes ini dikembangkan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap konsep-konsep dasar teori musik, seperti notasi, ritme, dan harmoni. Tes terdiri dari soal pilihan ganda dan isian singkat yang diadaptasi untuk anak berkebutuhan khusus dengan menggunakan pendekatan visual dan interaktif (Kerlinger & Lee, 2021). Tes ini diberikan pada saat *pretest* dan *posttest* untuk mengukur perubahan pemahaman siswa setelah diberikan perlakuan.

b. Angket Motivasi Belajar

Angket ini digunakan untuk mengukur motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran teori musik sebelum dan setelah menggunakan Mentimeter. Angket disusun berdasarkan skala *Likert* dengan lima pilihan jawaban yang mencerminkan tingkat motivasi siswa, mulai dari "sangat tidak setuju" hingga "sangat setuju" (Sugiyono, 2021). Penggunaan angket ini didasarkan pada penelitian yang menunjukkan bahwa motivasi belajar merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran pada anak berkebutuhan khusus (Gardner, 2020).

c. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengamati partisipasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan oleh guru kelas dan peneliti untuk menilai keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran, seperti keaktifan dalam mengikuti kuis, merespons pertanyaan, dan berinteraksi dengan media pembelajaran. Lembar observasi ini dirancang untuk mencatat perilaku siswa secara kualitatif dan kuantitatif selama sesi pembelajaran berlangsung (Fraenkel & Wallen, 2020).

5. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahap pertama adalah melakukan *pretest* kepada kedua kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, untuk mengukur pemahaman awal siswa terhadap teori musik. *Pretest* ini dilaksanakan sebelum perlakuan diberikan, untuk mengetahui apakah ada perbedaan awal antara kedua kelompok (Cohen et al., 2021).

Setelah *pretest*, perlakuan diberikan kepada kelompok eksperimen berupa penggunaan Mentimeter sebagai media pembelajaran interaktif. Selama proses pembelajaran, siswa di kelompok eksperimen akan mengikuti kuis, polling, dan aktivitas interaktif lainnya yang disediakan melalui Mentimeter. Sementara itu, kelompok kontrol akan mengikuti

pembelajaran teori musik menggunakan metode konvensional yang biasa digunakan di sekolah mereka. Perlakuan diberikan selama 6 sesi pembelajaran dengan masing-masing sesi berlangsung selama 60 menit (Sugiyono, 2021).

Setelah perlakuan selesai, kedua kelompok akan diberikan *posttest* untuk mengukur perubahan pemahaman siswa terhadap teori musik. Hasil *posttest* akan dibandingkan dengan hasil *pretest* untuk melihat apakah ada peningkatan yang signifikan pada kelompok eksperimen setelah menggunakan Mentimeter. Selain itu, data motivasi belajar dan partisipasi siswa juga akan dikumpulkan melalui angket dan observasi yang dilakukan selama sesi pembelajaran (Gardner, 2020).

6. Teknik Analisis Data

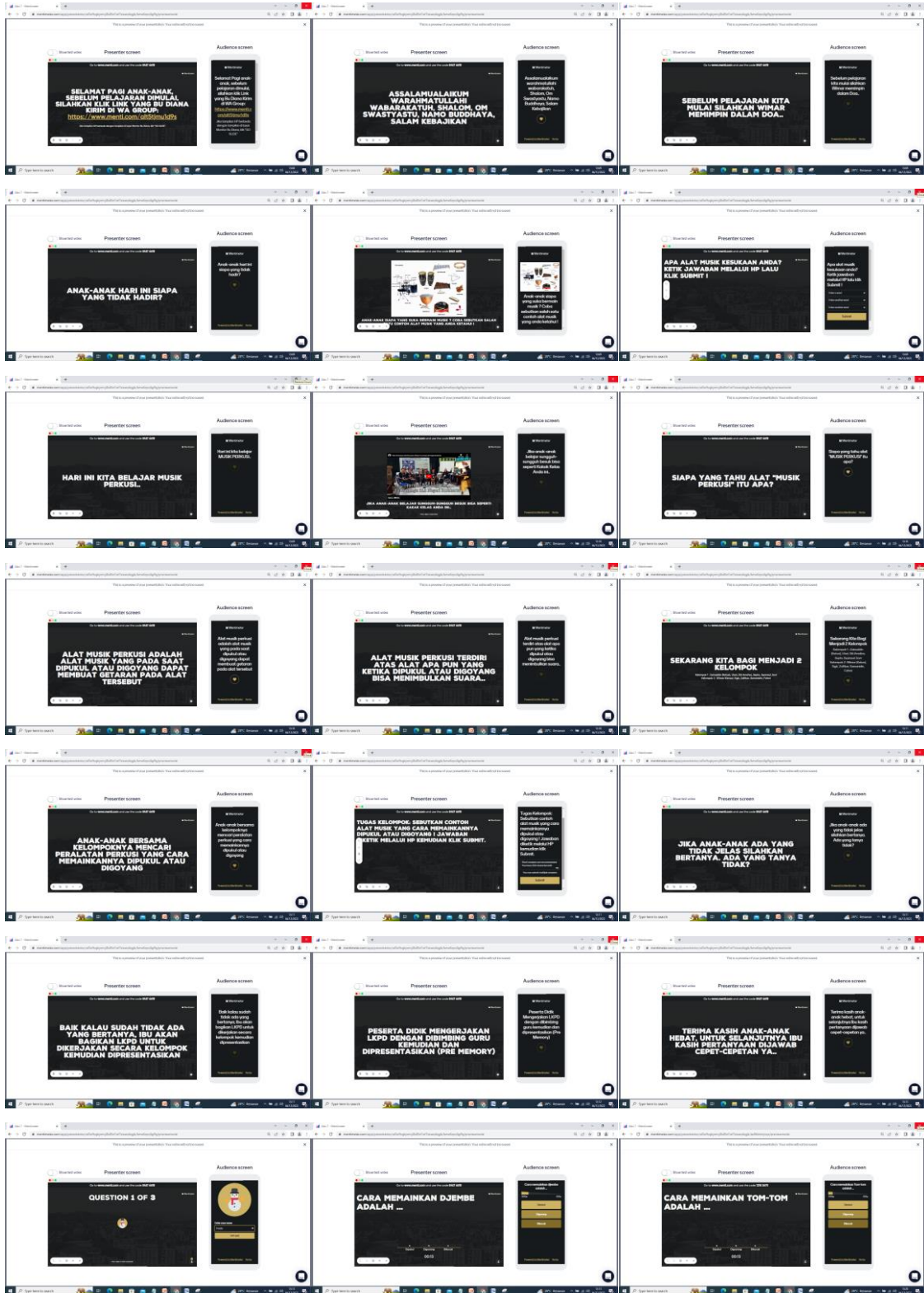
Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan profil pemahaman siswa terhadap teori musik sebelum dan sesudah menggunakan Mentimeter, serta untuk melihat motivasi belajar siswa dan partisipasi mereka selama pembelajaran berlangsung (Creswell, 2020).

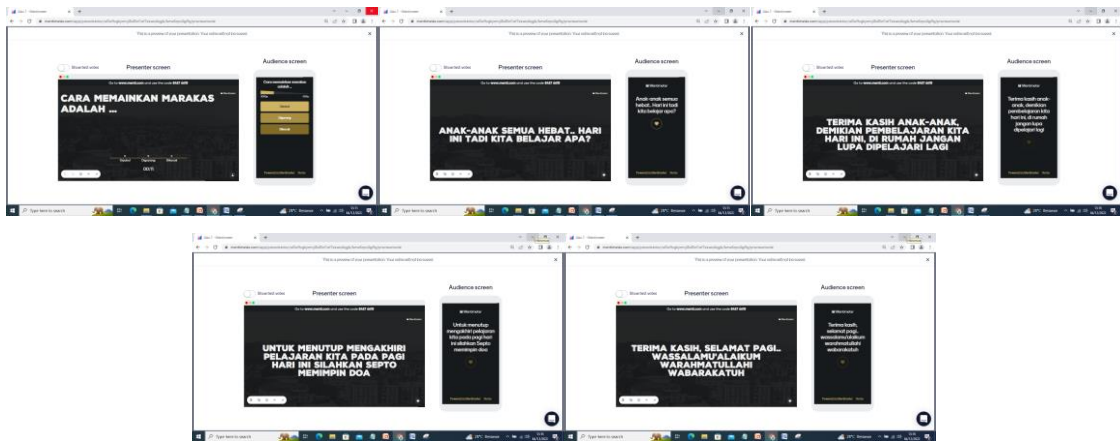
Analisis inferensial dilakukan dengan menggunakan uji-t untuk menguji perbedaan rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji-t digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok setelah diberikan perlakuan. Selain itu, analisis korelasi juga digunakan untuk mengetahui hubungan antara motivasi belajar dan pemahaman siswa terhadap teori musik (Sugiyono, 2021).

Uji-t merupakan metode yang umum digunakan dalam penelitian kuantitatif untuk menguji perbedaan dua kelompok atau lebih, terutama dalam penelitian eksperimen yang melibatkan perlakuan tertentu (Kerlinger & Lee, 2021). Selain itu, analisis regresi linier sederhana juga akan digunakan untuk melihat sejauh mana penggunaan Mentimeter berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa (Creswell, 2020).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pembelajaran Teori Musik Anak Berkebutuhan Khusus dengan Mentimeter





Gambar 1. Pembelajaran Teori Musik Anak Berkebutuhan Khusus dengan Mentimeter

2. Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan eksperimen untuk menguji efektivitas media pembelajaran berbasis Mentimeter dalam meningkatkan pemahaman teori musik anak berkebutuhan khusus. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang dilakukan pada kedua kelompok, ditemukan adanya perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen yang menggunakan Mentimeter dan kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional. Temuan utama hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Peningkatan Pemahaman Teori Musik

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mengalami peningkatan yang signifikan dalam pemahaman teori musik setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan Mentimeter. Rata-rata skor *posttest* kelompok eksperimen meningkat secara signifikan dibandingkan dengan hasil *pretest*. Sebagai contoh, skor rata-rata *pretest* siswa dalam kelompok eksperimen adalah 45, sedangkan rata-rata skor *posttest* mencapai 75, yang menunjukkan peningkatan sebesar 30 poin. Sebaliknya, kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan sebesar 10 poin dari rata-rata skor *pretest* 43 menjadi skor *posttest* 53. Uji-t yang dilakukan menunjukkan bahwa perbedaan ini signifikan secara statistik ($p < 0,05$).

Hasil ini mendukung hipotesis bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Mentimeter dapat meningkatkan pemahaman teori musik pada anak berkebutuhan khusus. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pembelajaran interaktif dapat membantu siswa memahami konsep-konsep yang abstrak melalui visualisasi dan interaksi yang lebih mendalam (O'Neil & Perez, 2021). Pada konteks teori musik, fitur-fitur

interaktif yang ada di Mentimeter, seperti kuis dan polling, memungkinkan siswa untuk mempraktikkan konsep-konsep musik secara langsung, sehingga mereka lebih mudah memahami notasi, ritme, dan melodi.

b. Motivasi Belajar Siswa

Selain meningkatkan pemahaman teori musik, penggunaan Mentimeter juga berpengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa. Berdasarkan hasil angket yang diisi oleh siswa, ditemukan bahwa motivasi belajar siswa di kelompok eksperimen meningkat setelah mereka mengikuti pembelajaran menggunakan Mentimeter. Sebelum perlakuan diberikan, rata-rata skor motivasi belajar siswa adalah 3,2 pada skala 1-5. Setelah perlakuan, skor ini meningkat menjadi 4,1, yang menunjukkan bahwa siswa lebih termotivasi untuk mengikuti pembelajaran ketika menggunakan media interaktif seperti Mentimeter.

Sebaliknya, siswa di kelompok kontrol tidak mengalami peningkatan motivasi belajar yang signifikan, dengan rata-rata skor motivasi hanya meningkat dari 3,1 menjadi 3,3 setelah pembelajaran. Perbedaan ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran, terutama yang bersifat interaktif, dapat membantu siswa merasa lebih terlibat dan tertarik terhadap materi yang dipelajari (Huang & Chuang, 2020). Mentimeter memungkinkan siswa untuk memberikan respon secara langsung, sehingga mereka merasa bahwa kontribusi mereka dalam proses pembelajaran dihargai, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi mereka untuk belajar.

c. Partisipasi Siswa dalam Pembelajaran

Lembar observasi yang digunakan untuk mengamati partisipasi siswa selama pembelajaran juga menunjukkan hasil yang positif. Siswa di kelompok eksperimen lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran dibandingkan dengan siswa di kelompok kontrol. Observasi menunjukkan bahwa 85% siswa di kelompok eksperimen secara aktif terlibat dalam kegiatan seperti menjawab pertanyaan, mengikuti kuis, dan memberikan umpan balik melalui fitur polling di Mentimeter. Siswa juga menunjukkan peningkatan keterlibatan dalam diskusi kelompok dan aktivitas yang melibatkan kolaborasi, yang mengindikasikan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis Mentimeter mendorong keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran.

Sebaliknya, hanya 60% siswa di kelompok kontrol yang menunjukkan partisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran, di mana mereka lebih sering pasif dan hanya menunggu arahan dari guru. Perbedaan ini mempertegas bahwa media pembelajaran interaktif dapat mendorong

siswa untuk berperan aktif dalam proses belajar, khususnya bagi siswa dengan kebutuhan khusus yang mungkin memiliki hambatan dalam berkomunikasi atau memahami materi secara tradisional (Rahayu & Kusuma, 2022).

3. Pembahasan

Hasil penelitian ini mengonfirmasi bahwa penggunaan Mentimeter sebagai media pembelajaran interaktif efektif dalam meningkatkan pemahaman teori musik, motivasi belajar, dan partisipasi siswa berkebutuhan khusus. Penemuan ini memiliki beberapa implikasi penting yang perlu dibahas lebih lanjut dalam konteks teori pembelajaran interaktif, teknologi pendidikan, dan pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus.

a. Dampak Media Interaktif terhadap Pemahaman Teori Musik

Peningkatan yang signifikan dalam pemahaman teori musik pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa media interaktif seperti Mentimeter dapat membantu siswa berkebutuhan khusus mengatasi kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak. Hal ini sesuai dengan teori konstruktivisme, yang menekankan bahwa pembelajaran akan lebih efektif jika siswa secara aktif terlibat dalam proses membangun pemahaman mereka sendiri melalui interaksi dengan lingkungan belajar (Vygotsky, 1978).

Fitur-fitur interaktif Mentimeter, seperti kuis dan polling, memberikan kesempatan bagi siswa untuk secara langsung mempraktikkan teori musik yang dipelajari, yang membantu memperkuat pemahaman mereka. Seperti yang ditunjukkan oleh O'Neil dan Perez (2021), media interaktif memungkinkan siswa untuk berinteraksi dengan materi belajar secara lebih mendalam dan membantu mereka menghubungkan konsep-konsep yang abstrak dengan representasi visual yang konkret. Ini sangat penting bagi anak berkebutuhan khusus yang seringkali memiliki kesulitan dalam memahami informasi yang disajikan secara verbal atau tekstual saja.

b. Peningkatan Motivasi Belajar melalui Penggunaan Teknologi

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa penggunaan Mentimeter dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini konsisten dengan temuan Huang dan Chuang (2020), yang menemukan bahwa penggunaan teknologi interaktif dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa, terutama ketika siswa merasa bahwa mereka berperan aktif dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, siswa yang menggunakan Mentimeter menunjukkan peningkatan motivasi belajar yang signifikan, yang menunjukkan bahwa mereka merasa lebih tertarik dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran.

Motivasi belajar merupakan salah satu faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran, terutama bagi anak berkebutuhan khusus yang sering kali memerlukan pendekatan yang lebih individual dan menarik (Gardner, 2020). Dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi secara aktif dan memberikan umpan balik secara real-time, Mentimeter membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan menarik, yang pada akhirnya dapat meningkatkan motivasi belajar mereka.

c. Partisipasi Siswa dalam Pembelajaran

Temuan mengenai partisipasi siswa juga memberikan wawasan penting tentang efektivitas media interaktif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Seperti yang dijelaskan oleh Rahayu dan Kusuma (2022), anak berkebutuhan khusus sering kali menghadapi tantangan dalam berpartisipasi aktif dalam pembelajaran karena keterbatasan kognitif, sensorik, atau motorik. Namun, dengan menggunakan media interaktif seperti Mentimeter, siswa dapat berpartisipasi secara lebih fleksibel dan sesuai dengan kemampuan mereka.

Media pembelajaran interaktif memberikan siswa kesempatan untuk merespons pertanyaan dan tugas dengan cara yang lebih visual dan interaktif, yang membantu mereka merasa lebih percaya diri dan terlibat dalam proses pembelajaran. Hal ini juga mendukung teori pembelajaran aktif yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman dan retensi materi (Johnson, 2019).

4. Implikasi Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting untuk dunia pendidikan, terutama dalam konteks pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus. Penggunaan media interaktif berbasis teknologi, seperti Mentimeter, dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi tantangan dalam pembelajaran teori musik yang sering kali dianggap sulit dan abstrak. Dengan fitur interaktif yang ditawarkan oleh Mentimeter, anak-anak berkebutuhan khusus dapat belajar dengan cara yang lebih menyenangkan dan efektif.

Selain itu, penelitian ini juga memberikan kontribusi terhadap literatur tentang pentingnya penggunaan teknologi dalam pendidikan inklusif. Sebagai salah satu pendekatan yang memfasilitasi pembelajaran yang inklusif dan adaptif, penggunaan Mentimeter dapat membantu guru menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif di mana semua siswa, terlepas dari keterbatasan mereka, dapat berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa :

- a. Penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Mentimeter memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman teori musik, motivasi belajar, dan partisipasi siswa berkebutuhan khusus. Hasil analisis menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan Mentimeter dalam proses pembelajaran mengalami peningkatan pemahaman yang signifikan dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Peningkatan ini tercermin dari hasil *posttest* yang menunjukkan skor yang lebih tinggi pada kelompok eksperimen.
- b. Penggunaan Mentimeter juga berhasil meningkatkan motivasi belajar siswa. Angket yang diisi siswa menunjukkan bahwa mereka merasa lebih terlibat dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran ketika menggunakan media interaktif. Hal ini penting mengingat motivasi belajar adalah faktor kunci dalam keberhasilan pembelajaran, terutama bagi anak-anak berkebutuhan khusus yang sering menghadapi berbagai tantangan dalam proses belajar.
- c. Partisipasi siswa selama pembelajaran juga mengalami peningkatan yang signifikan. Penggunaan fitur-fitur interaktif dalam Mentimeter, seperti kuis dan polling, memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran, memberikan umpan balik, dan berinteraksi satu sama lain. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa di kelompok eksperimen lebih aktif berpartisipasi dibandingkan dengan siswa di kelompok kontrol. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis Mentimeter sangat efektif untuk digunakan dalam pembelajaran teori musik bagi anak berkebutuhan khusus.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, beberapa saran dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut dan implementasi media pembelajaran interaktif berbasis Mentimeter:

1. Pengembangan Media Pembelajaran Lainnya

Selain Mentimeter, guru dapat mempertimbangkan penggunaan media pembelajaran interaktif lainnya yang dapat memperkaya pengalaman belajar siswa. Media seperti Kahoot!, Quizizz, atau Google Forms juga dapat digunakan untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam pembelajaran teori musik.

2. Pelatihan Guru

Penting bagi guru untuk mendapatkan pelatihan dalam penggunaan teknologi pembelajaran interaktif. Pelatihan ini akan membantu guru memahami cara mengintegrasikan teknologi dalam kurikulum secara efektif, serta meningkatkan keterampilan mereka dalam mengelola kelas dengan menggunakan media interaktif.

3. Adaptasi untuk Kebutuhan Khusus

Dalam pengembangan media pembelajaran, penting untuk mempertimbangkan karakteristik dan kebutuhan khusus dari siswa. Konten pembelajaran harus disesuaikan dengan kemampuan kognitif dan gaya belajar siswa berkebutuhan khusus, sehingga mereka dapat belajar dengan cara yang paling sesuai bagi mereka.

4. Penelitian Lanjutan

Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk mengeksplorasi efektivitas media pembelajaran interaktif di bidang lain, serta untuk mengevaluasi dampaknya dalam konteks yang lebih luas. Penelitian ini dapat mencakup berbagai subjek atau tingkat pendidikan yang berbeda, serta mempertimbangkan variabel lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

5. Peningkatan Infrastruktur Teknologi

Sekolah-sekolah perlu memperhatikan penyediaan infrastruktur teknologi yang memadai untuk mendukung penggunaan media pembelajaran interaktif. Akses yang baik terhadap perangkat teknologi dan jaringan internet yang stabil sangat penting untuk memastikan bahwa siswa dapat memanfaatkan media pembelajaran dengan optimal.

Dengan menerapkan saran-saran tersebut, diharapkan pembelajaran teori musik untuk anak berkebutuhan khusus dapat ditingkatkan lebih lanjut, memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, efektif, dan inklusif. Penelitian ini diharapkan menjadi dasar bagi pengembangan lebih lanjut dalam pemanfaatan teknologi pendidikan yang mendukung pembelajaran anak berkebutuhan khusus.

DAFTAR REFERENSI

- Ary, D., Jacobs, L. C., Sorensen, C., & Walker, D. (2019). *Introduction to Research in Education*. Cengage Learning.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2021). *Research Methods in Education* (8th ed.). Routledge.
- Creswell, J. W. (2020). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
- Dewey, J. (2019). *Experience and Education*. New York: Simon & Schuster.
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2019). Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1-4.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2020). *How to Design and Evaluate Research in Education* (10th ed.). McGraw-Hill.
- Gardner, H. (2020). *Multiple Intelligences: New Horizons in Theory and Practice*. Basic Books.
- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (2019). *Instructional Media and Technologies for Learning*. Boston: Allyn & Bacon.
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2021). *Foundations of Behavioral Research*. Cengage Learning.
- Kim, H., & Reeves, T. C. (2018). Reframing Educational Technology Research: A New Paradigm. *Educational Technology Research and Development*, 66(1), 37-58.
- Kurniawati, I., & Sutanto, A. (2020). Pengaruh Media Interaktif terhadap Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Pendidikan Inklusif*, 7(1), 77-86.
- Kusumawardhani, D. (2020). Penggunaan Media Interaktif Berbasis Teknologi dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Inklusif*, 8(2), 113-120.
- McLeskey, J., et al. (2021). *Inclusion: Effective Practices for All Students*. Pearson.
- Nugroho, R., & Haryanto, A. (2021). Penggunaan Mentimeter dalam Pembelajaran: Analisis Efektivitas di Kelas. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 14(2), 89-98.
- Pratiwi, S., & Sutanto, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 12(1), 55-66.
- Prihatini, A., & Rahmawati, L. (2021). Mentimeter sebagai Alat Pembelajaran Interaktif di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 12(3), 45-55.
- Putra, H. A., & Widyastuti, L. (2020). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 9(3), 203-215.
- Rahmat, Y., Putra, W., & Sari, R. (2022). Penggunaan Mentimeter dalam Pembelajaran Teori Musik. *Jurnal Pendidikan Musik*, 9(1), 112-120.
- Setiawan, R. (2019). Tantangan Pembelajaran Teori Musik pada Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 5(2), 45-54.
- Setiawan, R. (2021). Tantangan Pembelajaran Teori Musik bagi Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Pendidikan Musik*, 6(1), 45-58.
- Sudirman, M., Hasanah, I., & Fauzan, R. (2020). Pembelajaran Interaktif dengan Teknologi

- Digital. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 8(1), 23-32.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Susanto, E., & Nursalam, A. (2019). Strategi Pembelajaran bagi Anak Berkebutuhan Khusus: Pendekatan Inklusif. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 7(4), 177-186.
- Utami, I., & Sukmaningrum, N. (2021). Pengaruh Media Teknologi dalam Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 15(2), 112-126.
- Utami, I., & Susanto, B. (2021). Implementasi Media Teknologi dalam Pembelajaran untuk Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 11(2), 56-66.
- Wijaya, R. M., & Rahmawati, E. (2023). Kendala Penggunaan Media Teknologi di Sekolah Khusus. *Jurnal Pendidikan Inklusif*, 10(1), 24-36.
- Wijaya, S., & Suryani, E. (2019). Penggunaan Media Interaktif dalam Pembelajaran Inklusif. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 7(3).
- Wulandari, T., & Kusumawati, D. (2022). Efektivitas Mentimeter dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 15(3), 77-86.
- Wulandari, T., & Pratama, D. (2022). Mentimeter sebagai Media Pembelajaran Interaktif di Era Digital. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 13(3), 67-75.