

PENGARUH METODE PERMAINAN *CROSSWORD PUZZLE* DIGITAL TERHADAP PENGUASAAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS SISWA TUNARUNGU

Syahrul Adi Saputra

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
syahrul.21118@mhs.unesa.ac.id

Danis Ade Dwirisnanda

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
danisdwirisnanda@unesa.ac.id

Abstrak

Bahasa Inggris penting bagi siswa tunarungu dalam pendidikan dan kehidupan sehari-hari. Penguasaan kosakata bahasa Inggris bermanfaat bagi siswa tunarungu sebagai bekal untuk memahami perintah guru, menyampaikan ide, membaca teks sederhana, serta menunjang komunikasi tertulis dalam kegiatan belajar. Siswa tunarungu memiliki hambatan dalam memahami dan mengingat kosakata karena keterbatasan auditori dan kurangnya media pembelajaran visual yang menarik. Sehubungan dengan hambatan tersebut, diperlukan metode pembelajaran yang kreatif dan sesuai dengan karakteristik visual siswa tunarungu. Salah satu media yang dapat digunakan adalah permainan *crossword puzzle* digital yang bersifat interaktif, visual, dan menyenangkan. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh metode permainan *crossword puzzle* digital terhadap penguasaan kosakata bahasa Inggris siswa tunarungu. Subjek dalam penelitian ini adalah enam siswa tunarungu kelas VII di SMPLB Karya Mulia Surabaya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif jenis pre-eksperimen dengan desain *one group pretest-posttest*. Teknik pengumpulan data berupa tes objektif pilihan ganda dan analisis data dilakukan menggunakan uji Wilcoxon melalui SPSS versi 26. Perbedaan penguasaan kosakata dapat dilihat melalui hasil nilai rata-rata *pretest* dan *posttest*. Nilai rata-rata *pretest* sebesar 45 meningkat menjadi 95 setelah diterapkan metode permainan *crossword puzzle* digital. Selanjutnya, hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar $0,026 \leq 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam penguasaan kosakata bahasa Inggris siswa tunarungu sebelum dan sesudah diterapkan metode permainan *crossword puzzle* digital pada pembelajaran di SMPLB Karya Mulia Surabaya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode *crossword puzzle* digital berpengaruh terhadap penguasaan kosakata bahasa Inggris siswa tunarungu.

Kata Kunci: tunarungu, kosakata, bahasa Inggris, *crossword puzzle*, media digital

Abstract

English is important for deaf students in both education and daily life. Mastery of English vocabulary benefits deaf students by enabling them to understand teachers' instructions, express ideas, read simple texts, and support written communication in academic settings. However, due to auditory limitations and the lack of engaging visual media, deaf students often experience difficulties in comprehending and retaining vocabulary. In light of these challenges, an instructional method that is both visually oriented and engaging is required. One potential approach is the use of digital crossword puzzle games, which offer an interactive and enjoyable learning experience tailored to the visual learning needs of deaf students. This study aims to examine the effect of digital crossword puzzle games on the English vocabulary mastery of deaf students. The participants consisted of six seventh-grade deaf students from SMPLB Karya Mulia Surabaya. The study utilized a quantitative approach with a pre-experimental design, employing a one-group pretest-posttest model. Data were

collected using a multiple-choice vocabulary test and analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test with SPSS version 26. The difference in vocabulary mastery was observed through the improvement in average scores from 45 in the pretest to 95 in the posttest. Furthermore, the statistical analysis showed an Asymp. Sig. (2-tailed) value of $0.026 \leq 0.05$. These findings indicate a significant difference in vocabulary mastery before and after the application of the digital crossword puzzle game in English instruction for deaf students at SMPLB Karya Mulia Surabaya. Thus, it can be concluded that the digital crossword puzzle method has an effect on the English vocabulary acquisition of deaf students.

Keywords: deaf, vocabulary, English, crossword puzzle, digital media

PENDAHULUAN

Bahasa Inggris merupakan bahasa internasional yang penting dikuasai oleh semua siswa, termasuk siswa tunarungu. Dalam konteks pendidikan luar biasa, penguasaan kosakata menjadi aspek mendasar dalam pengajaran bahasa Inggris, khususnya bagi siswa dengan hambatan pendengaran yang mengandalkan media visual untuk menerima informasi. Siswa tunarungu sering mengalami kesulitan dalam memahami dan mengingat kosakata karena keterbatasan auditori dan kurangnya media pembelajaran yang menarik dan sesuai karakteristik visual mereka.

Kosakata memiliki peranan sentral dalam keterampilan berbahasa. Tanpa penguasaan kosakata yang memadai, seseorang akan mengalami kesulitan dalam menyampaikan maupun menerima pesan, baik secara lisan maupun tulisan. Dalam konteks siswa tunarungu, hambatan pendengaran mengurangi kesempatan mereka untuk mendapatkan input bahasa secara alami, sehingga pembelajaran kosakata harus disampaikan melalui pendekatan visual dan kontekstual.

Penguasaan kosakata bahasa Inggris sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari siswa tunarungu, baik untuk memahami perintah guru, membaca teks sederhana, hingga berkomunikasi dalam bentuk tulisan. Adanya keterbatasan auditori menyebabkan mereka lebih mengandalkan media yang bersifat visual, interaktif, dan menarik. Di sinilah peran media pembelajaran menjadi sangat penting.

Berdasarkan observasi awal di SMPLB Karya Mulia Surabaya, diketahui bahwa pembelajaran bahasa Inggris masih dilakukan dengan metode tradisional seperti ceramah dan pemberian tugas tertulis. Metode ini kurang sesuai dengan karakteristik siswa tunarungu yang lebih

membutuhkan media visual. Banyak siswa yang merasa kesulitan dalam memahami arti kata dan penggunaannya dalam kalimat. Misalnya, ketika diminta menyusun kalimat menggunakan kata "large" dan "small", beberapa siswa menunjukkan kebingungan karena belum menguasai kosakata tersebut secara kontekstual.

Selain itu, siswa tunarungu juga menunjukkan motivasi belajar yang rendah. Hal ini bisa disebabkan karena pembelajaran terasa membosankan dan tidak memberikan pengalaman belajar yang bermakna. Akibatnya, hasil belajar siswa menjadi rendah, baik dalam aspek pemahaman kosakata maupun keterampilan berbahasa secara umum.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru perlu mengembangkan model pembelajaran yang lebih menarik dan melibatkan siswa secara aktif. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah media permainan atau game-based learning, khususnya *crossword puzzle* dalam bentuk digital. *Crossword puzzle* adalah permainan edukatif yang menuntut siswa untuk berpikir kritis, mengenali kata, dan menghubungkannya dengan makna yang sesuai.

Crossword puzzle digital sangat relevan diterapkan pada siswa tunarungu karena penyajiannya yang visual, penuh warna, dan bisa disesuaikan tingkat kesulitannya. Media ini mampu memfasilitasi gaya belajar visual siswa serta menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan. Dengan menggunakan aplikasi seperti *Wordwall*, guru dapat merancang soal *crossword* yang disesuaikan dengan topik pembelajaran kosakata, misalnya adjective, kata benda, atau kata kerja.

Keunggulan media *crossword puzzle* digital terletak pada kemampuannya dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Siswa merasa tertantang untuk menyelesaikan

permainan, sekaligus tanpa sadar mereka sedang belajar dan mengingat kosakata baru. Selain itu, media ini juga memungkinkan pengulangan materi secara berkala, yang sangat penting bagi siswa tunarungu yang membutuhkan lebih banyak waktu dan latihan dalam memahami konsep bahasa.

Pembelajaran yang menyenangkan dan sesuai dengan karakteristik siswa diyakini akan menghasilkan peningkatan hasil belajar yang signifikan. Penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Pratiwi Oktaviani (2024), menunjukkan bahwa penggunaan teka-teki silang bergambar dapat meningkatkan kemampuan kosakata siswa tunarungu secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa metode permainan memang efektif dalam konteks pendidikan luar biasa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini dilakukan untuk menguji secara empiris apakah metode permainan *crossword puzzle* digital berpengaruh terhadap penguasaan kosakata bahasa Inggris siswa tunarungu kelas VII di SMPLB Karya Mulia Surabaya. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan strategi pembelajaran yang inklusif, kreatif, dan menyenangkan untuk siswa berkebutuhan khusus.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, menurut (Creswell John dan Creswell David, 2023) pendekatan penelitian kuantitatif adalah suatu jenis penelitian yang memanfaatkan metode pengumpulan data yang terstruktur, analisis data numerik dengan teknik statistik, serta melakukan perkiraan hasil atau generalisasi secara statistik. Selain itu menurut (Sugiyono 2019) Penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan yang berlandaskan pada filosofi positivisme, dengan fokus pada pengumpulan data dari populasi tertentu. Proses ini melibatkan penggunaan instrumen terstruktur untuk mengumpulkan data, yang kemudian dianalisis secara statistik dan direpresentasikan dalam bentuk angka. Pada penelitian ini merupakan jenis penelitian dengan desain penelitian *one group pretest-posttest*. Dalam penelitian *pre-eksperimental design*, hanya ada satu kelompok subjek atau responden yang menjadi objek penelitian, yang diberikan

treatment atau perilaku tertentu. Penelitian *pre-eksperimental design* dilakukan untuk melihat efek dari treatment atau perilaku kelompok subjek atau responden tersebut. Pada subjek penelitian ini berjumlah enam siswa tunarungu dengan hambatan pendengaran ringan hingga berat yang bersekolah di SMPLB-B Karya Mulia Surabaya. Teknik pengumpulan pada penelitian ini adalah teknik tes. Tes merupakan sebuah proses untuk mengukur kemampuan suatu objek yang diteliti baik manusia maupun lainnya Arikunto (2010). Penelitian ini menggunakan tes dengan jenis tes tulis. Kriteria penilaian siswa tunarungu dapat dilihat saat menguasai kosakata bahasa Inggris yaitu kosakata *adjective* (kata sifat) sebelum diberikan *treatment* dan perlakuan (*pre test*). Lalu, *Post test* digunakan dalam mengukur hasil penguasaan kosakata *adjective* setelah siswa diberikan *treatment* atau perlakuan yang menggunakan metode permainan *crossword puzzle* digital. Kemudian nilai *pre test* dan *post test* dijadikan satu kemudian dibandingkan untuk memperoleh hasil nilai akhir. Untuk *pretest* dan *posttest* dalam penelitian ini berupa pengujian kemampuan siswa tunarungu dalam memahami dan menguasai kosakata bahasa Inggris, khususnya kategori kata sifat (*adjective*). Soal disajikan dalam bentuk pilihan ganda, di mana setiap item soal disusun berdasarkan gambar dan konteks visual yang mengarahkan siswa tunarungu untuk mengidentifikasi dan memilih kosakata yang tepat. Siswa tunarungu diminta untuk memahami makna kata dan menyesuaikannya dengan ilustrasi atau petunjuk soal yang disajikan melalui media *crossword puzzle* digital.

Analisis data merupakan proses pengolahan dan interpretasi data yang telah dikumpulkan melalui metode-metode penelitian yang telah dilakukan.

Validitas instrumen diuji melalui validitas isi dengan mempertimbangkan masukan dari dosen validator terhadap kesesuaian butir-butir soal dengan indikator kemampuan penguasaan kosakata bahasa Inggris yang ditargetkan dalam pembelajaran. Penilaian dilakukan berdasarkan kesesuaian antara soal pilihan ganda dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, yakni memahami makna kosakata dalam konteks visual.

Uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan membandingkan skor hasil *pretest* dan *posttest*

yang diperoleh dari enam siswa tunarungu setelah dikerjakan pada dua waktu berbeda menggunakan instrumen dan format soal yang serupa. Penilaian dilakukan secara konsisten menggunakan rubrik dan pedoman penskoran yang sama untuk memastikan stabilitas hasil tes. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* guna melihat signifikansi perbedaan skor sebelum dan sesudah perlakuan berupa penggunaan media *crossword puzzle* digital dalam pembelajaran kosakata.

Sedangkan, teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan statistik non-parametrik yang mengolah data dalam bentuk numerik. Metode analisis yang diterapkan adalah *Wilcoxon Match Pairs Test*, yaitu teknik statistik yang sesuai digunakan untuk menganalisis data dari kelompok kecil dengan sampel berpasangan. Penelitian ini menggunakan satu kelompok subjek yang terdiri dari enam siswa tunarungu. Pengolahan data dilakukan dengan menerapkan rumus *Wilcoxon Match Pairs Test* untuk mengukur signifikansi perubahan skor antara pretest dan posttest. Analisis data bertujuan untuk memperoleh informasi yang bermanfaat dan menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan (Creswell, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian terhadap Pengaruh Metode Permainan *Crossword Puzzle* Digital Terhadap Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Siswa Tunarungu terbukti efektif yang dimana dibuktikan pada tabel hasil *pre-test* dan *post-test* sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil *Pre-test*

No	Subjek	Nilai
1.	AKR	40
2.	KAA	50
3.	AAM	60
4.	DSF	40
5.	AZNW	40
6.	MPWS	40
Jumlah		270
Rata-Rata		45

Berdasarkan tabel 1. Hasil *pre-test* sebelum diberikan perlakuan menunjukkan bahwa siswa tunarungu belum adanya pengaruh terhadap

metode permainan *crossword puzzle* digital terhadap penguasaan kosakata bahasa Inggris yang dimana merujuk pada hasil *Pre-test* siswa terhadap materi kosakata *adjective* mendapatkan nilai rata-rata 45. Perolehan nilai tertinggi siswa atas nama AAM dengan nilai 60 dan nilai siswa terendah atas nama AKR, DSF, AZNW, dan MPWS dengan perolehan nilai 40. Maka dari itu dapat dinyatakan bahwa nilai yang diperoleh belum mencapai standar kelulusan dengan kelulusan minimal memperoleh poin 65.

Maka dari itu peneliti memberikan perlakuan dalam penerapan metode permainan *crossword puzzle* digital terhadap penguasaan kosakata bahasa Inggris kosakata *adjective*. Pemberian perlakuan dilakukan sebanyak enam kali pertemuan.

Setelah pemberian perlakuan diberikan, peneliti melakukan tes kembali atau *post-test* untuk mengukur kemampuan siswa tunarungu dalam kemampuan menguasai kosakata *adjective*. Berikut tabel *post-test*:

Tabel 2. Hasil *Post-test*

No	Subjek	Nilai
1.	AKR	100
2.	KAA	100
3.	AAM	100
4.	DSF	70
5.	AZNW	100
6.	MPWS	100
Jumlah		570
Rata-Rata		95

Berdasarkan tabel 2. Hasil *post-test* dalam metode permainan *crossword puzzle* digital terhadap penguasaan kosakata bahasa Inggris siswa tunarungu terdapat adanya pengaruh setelah diberikan perlakuan yang dimana merujuk pada tabel 2. Perolehan nilai rata-rata setelah diberikan perlakuan yaitu 100 dengan nilai tertinggi oleh siswa tunarungu atas nama AKR, KAA, AAM, AZNW, dan MPWS dengan mendapatkan nilai 100, dan nilai terendah atas nama DSF dengan mendapatkan nilai 70.

Berikut rekapitulasi hasil nilai *pre-test* dan *post-test* terkait tes tulis metode permainan *crossword puzzle* digital terhadap penguasaan kosakata bahasa Inggris siswa tunarungu dalam kemampuan menguasai kosakata *adjective* pada siswa tunarungu yang dimana Rekapitulasi

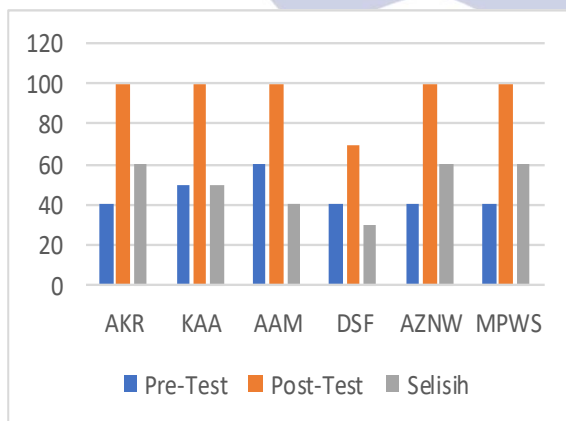
diperlukan untuk mengetahui perbandingan kemampuan siswa tunarungu dengan hambatan pendengaran ringan hingga berat dalam tes tulis. Berikut tabel rekapitulasi:

Tabel 3. Rekapitulasi *Pre-test* dan *Post-test*

No	Nama	Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test	Selisih
1.	AKR	40	100	60
2.	KAA	50	100	50
3.	AAM	60	100	40
4.	DSF	40	70	30
5.	AZNW	40	100	60
6.	MPWS	40	100	60
Nilai Rata-Rata		45	95	50

Berdasarkan tabel 3. rekapitulasi yang disajikan, terbukti bahwa kemampuan siswa tunarungu dengan hambatan pendengaran ringan hingga berat dalam tes tulis pada materi kosakata *adjective* (kata sifat) mengalami perkembangan yang positif, ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata dari 45 sebelum *treatment* dan menjadi 95 setelah dilakukan *treatment*.

Adapun grafik yang menggambarkan perbandingan hasil skor *pre-test* dan *post-test* dalam menguasai kosakata *adjective* :



Grafik 1. Hasil *Pre test*, *post test* dan Selisih

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik analisis menurut *Wilcoxon Match Pairs Test*. Tahap berikutnya yaitu analisis data dengan memanfaatkan hasil *Pre-test* dan hasil *Post-test* dengan menggunakan uji statistik non-parametrik *Wilcoxon Match Pairs Test* untuk mengevaluasi

pengaruh dari penerapan metode problem solving dengan

Analisis data dengan Uji wilcoxon dalam penelitian ini menggunakan *software* SPSS versi 26.0

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Prettest			
Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
Positive Ranks	6 ^b	3.50	21.00
Ties	0 ^c		
Total	6		

a. Posttest < Prettest

b. Posttest > Prettest

c. Posttest = Prettest

Test Statistics^a

	Posttest - Prettest
Z	-2.226 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.026

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Gambar 1. Hasil SPSS

Berdasarkan hasil analisis data SPSS di atas, diketahui bahwa seluruh subjek ($n = 6$) mengalami peningkatan skor, ditunjukkan oleh 6 subjek (100%) yang memiliki *positive ranks* dan tidak terdapat *negative ranks* maupun ties (skor yang tetap). Nilai Z yang diperoleh adalah -2.226 dengan *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0.026. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0.05 (α), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test*.

Ini berarti perlakuan menggunakan metode permainan *crossword puzzle* digital memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan kosakata *adjective* siswa tunarungu. Berdasarkan hasil ini, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima, yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan sebelum dan sesudah perlakuan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data dengan menggunakan rumus *Wilcoxon Match Pair Test* dengan pengujian dua sisi menunjukkan bahwa hipotesis kerja (H_1) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak, yang berarti terdapat peningkatan kemampuan penguasaan kosakata bahasa Inggris setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan media *crossword puzzle* digital pada siswa tunarungu kelas VII SMPLB Karya Mulia Surabaya. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan metode pembelajaran berbasis

permainan digital memberikan dampak positif yang signifikan terhadap hasil belajar siswa berkebutuhan khusus, terutama dalam aspek penguasaan kosakata bahasa Inggris. Selain itu, hasil observasi selama proses pembelajaran juga memperlihatkan peningkatan antusiasme, perhatian, dan keterlibatan siswa tunarungu dalam mengikuti pembelajaran. Para siswa terlihat lebih aktif dalam menjawab pertanyaan, bekerja sama dalam kelompok kecil, dan menunjukkan minat tinggi terhadap permainan *crossword puzzle* yang disajikan melalui media digital *Wordwall*. Proses belajar yang dikemas dalam bentuk permainan edukatif ternyata mampu menstimulasi kognisi dan emosi siswa, sehingga mereka lebih mudah memahami makna kata dan konteks penggunaannya. Peningkatan hasil belajar yang signifikan juga tidak terlepas dari kesesuaian media dengan karakteristik visual siswa tunarungu.

Crossword puzzle digital menyajikan soal dalam bentuk visual yang interaktif dan kontekstual, memungkinkan siswa untuk belajar sambil bermain, sekaligus mengasah kemampuan berpikir kritis dan pengenalan kosakata secara menyenangkan. Siswa tidak hanya menghafal kata, tetapi memahami penggunaannya melalui penguatan visual dan penyesuaian konteks dalam setiap permainan. Hal ini diperkuat oleh pendapat Schmitt (2019) bahwa kosakata merupakan dasar penting dalam pembelajaran bahasa karena mendasari seluruh keterampilan berbahasa, baik reseptif maupun produktif. Dalam konteks ini, *crossword puzzle* digital memainkan peran serupa, yakni menyediakan lingkungan belajar yang adaptif, komunikatif, dan menyenangkan. Bahkan Hal ini sejalan dengan pendapat Marschark & Hauser (2020) yang menyatakan bahwa “siswa tunarungu memiliki kecenderungan gaya belajar visual yang tinggi, sehingga media berbasis gambar dan interaktif sangat efektif dalam mendukung pembelajaran mereka.

Kesesuaian antara metode, media, dan karakteristik siswa menjadi faktor kunci keberhasilan pembelajaran ini. Dengan menggunakan *crossword puzzle* digital, guru dapat menyampaikan materi kosakata secara bertahap dan berulang, sekaligus mendorong siswa untuk aktif terlibat dalam kegiatan belajar. Hal ini selaras dengan pandangan Dewi, 2019 Strategi yang efektif dalam pembelajaran bahasa Inggris bagi siswa tunarungu melibatkan penggunaan media visual seperti gambar, simbol,

dan video agar siswa dapat memahami konsep lebih mudah.

Dengan demikian, pembelajaran kosakata bahasa Inggris melalui metode *crossword puzzle* digital terbukti menjadi strategi efektif dalam pendidikan bagi siswa tunarungu.

Berdasarkan masalah tersebut dibutuhkan pembelajaran yang tepat dalam belajar bahasa Inggris menggunakan *crossword puzzle* digital tentang kosakata bahasa Inggris dalam kemampuan menguasai kosakata *adjective* kata sifat bagi siswa tunarungu di SMPLB-B Karya Mulia Surabaya untuk memastikan siswa tunarungu dapat memahami tentang materi kosakata *adjective* tersebut.

Oleh sebab itu pemberian tindakan melalui pemanfaatan metode permainan *crossword puzzle* digital sangat membantu siswa tunarungu dalam meningkatkan kemampuan menguasai kosakata *adjective*. Mengingat masalah yang dimiliki oleh siswa tunarungu, maka diperlukan pembelajaran yang harus menyesuaikan kondisi siswa tunarungu. Pada proses pembelajaran dipengaruhi oleh media yang digunakan dalam pembelajaran.

PENUTUP

Kesimpulan dan saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMPLB Karya Mulia Surabaya terhadap enam siswa tunarungu kelas VII, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode permainan *crossword puzzle* digital terbukti setelah diuji memberikan pengaruh terhadap penguasaan kosakata bahasa Inggris, khususnya kosakata *adjective*. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan skor rata-rata dari 45 (*pre-test*) menjadi 95 (*post-test*) serta hasil analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon yang menghasilkan nilai signifikansi 0.026 ($p < 0.05$). Media pembelajaran berbasis digital ini terbukti efektif dan sesuai dengan karakteristik belajar visual siswa tunarungu, mampu meningkatkan pemahaman, motivasi, serta partisipasi aktif mereka dalam pembelajaran bahasa asing..

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi guru disarankan untuk mengintegrasikan media pembelajaran interaktif digital, seperti *crossword puzzle*

- digital, dalam pengajaran bahasa Inggris. khususnya bagi siswa tunarungu.
2. Bagi sekolah, diharapkan mendukung penyediaan infrastruktur digital memadai (komputer, tablet, internet) guna menunjang pembelajaran teknologi bagi siswa berkebutuhan khusus
 3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan untuk memperluas penelitian pada keterampilan berbahasa lain (menulis, membaca) dan menguji efektivitas media digital lain yang sesuai dengan karakteristik siswa tunarungu.
- ### DAFTAR PUSTAKA
- Ahmad Saefudin. (2012). Penerapan Metode Permainan Menggunakan Kartu Kosakata dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Siswa V SD. Abstrak Penelitian FKIP UNS Surakarta. Diakses dari: <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsdkebumen/article/view/284>. pada tanggal 14 Februari 2025.
- Alda, J. N., & Wati, S. (2021). Enhancing learners' vocabulary acquisition by crossword puzzle game. *JL3T: Journal of Linguistics, Literature and Language Teaching*, 7(2), 54–63.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ariwibowo, H., Mulfiani, N., & Ismet, M. (2020). Pengaruh Crossword Puzzle terhadap Penguasaan Kosakata. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 111–118.
- Auliya, W. (2023). Designing crossword puzzle book to increase students' vocabulary for the seventh grade students at MTs SA. Islam Wathaniyah Cimpu [Skripsi, IAIN Palopo].
- Baniaturohmah, F., Abdullah, A., Mayangkoro, A. S., Djaka, C. T., & Husna, D. (2023). Evaluasi atau Penilaian Pembelajaran bagi Anak Berkebutuhan Khusus (Tuna Rungu). *Masaliq*, 3(1), 143–157. <https://doi.org/10.58578/masaliq.v3i1.836>
- Bella, Y. D., & Rahayu, E. M. (2023). Improved Vocabulary Achievement Using Crossword Game. *ResearchGate*.
- Butte College. 2019. Internet. The Eight Parts of Speech https://www.butte.edu/departments/cas/tipsh eets/grammar/parts_of_speech.html. Diakses tanggal 10 Februari 2025
- Creswell John and Creswell David. (2023). *Research Design, Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. In SAGE Publications, Inc: Vol. Sixth Edit (Issue 1).
- Dewi, K. Y. F. D. (2019). Direct Method, Total Physical Response. *Daiwi Widya Jurnal Pendidikan*, 06(1), 40–48. <https://ejournal.unipas.ac.id/index.php/DW/article/download/200/197>
- Elfianto, S., Wefi, A., & Dzulfikri. (2023). The effect of crossword puzzles on learners' vocabulary development in EFL context. *EDUTEC: Journal of Education and Technology*, 7(1), 46–52. <https://doi.org/10.29062/edu.v7i1.715>
- Ilyosovna, N. A. 2020. The Importance of English Language. *International Journal on Orange Technologies*, 2(1), 22–24.
- Juherna, E., Sugihartini, E., Farwati Putri, A., Valentina, F. V., Halimatul Mutmainah, L., & Ramadhaniati, V. (2021). Meningkatkan Kemampuan Membaca Pemahaman pada Anak Tunarungu Lewat Media Gambar. *Jurnal Pelita PAUD*, 5(2), 256–261. <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v5i2.1219>
- Karuniawati, S., & Budiarti, W. N. (2023). Analisis Media Pembelajaran Crossword puzzle Untuk Meningkatkan Penguasaan Kosakata Bahasa Indonesia Di Sekolah Dasar. In *Prosiding Seminar Nasional PGSD UST* (Vol. 1, No. 1, pp. 147–150).
- Katamba, C. V. (2022). English Vocabulary Acquisition and Learning Disabilities. *TESOL International Journal*, 12(3), 59–72.
- Marschark, M., & Hauser, P. C. (2020). *How deaf children learn: What parents and teachers need to know*. Oxford University Press.
- Mulfiani, T. N., & Ismet, S. (2020). Efektivitas Permainan Teka Teki Silang Modifikasi Terhadap Kemampuan Membaca. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(1), 287–291. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/462/409>
- Muzdalifah, I. (2018). *Rising English Vocabulary Mastery: Crossword Puzzle Game for Computer Science Students*. IOP Conference Series.
- Nugroho, Lintang Sari (2022). Deaf Student's Challenges in Learning English : A literature Review: *Indonesian Journal of Disability Studies* (Vol. 9 No. 2, pp. 217–224).
- Nurliza dan Sopandi A. A. (2021) Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Kosakata Benda Melalui Media Teka Teki Silang Bergambar Pada Siswa Tunarungu Kelas IV Di SLB Al-Muiz Kerinci. *SNEED: Jurnal Pendidikan Khusus*
- Pendidikan Dan Sains, J., Baniaturohmah, F., Abdullah, A., Surya Mayangkoro, A., Tri Djaka, C., Husna, Ul, & Ahmad Dahlan Yogyakarta, U. (2023). M A S A L I Q Evaluasi Atau Penilaian Pembelajaran Bagi

- Anak Berkebutuhan Khusus (Tuna Rungu). Januari, 3(1), 143–157.
- Pratiwi, O. (2024). Penggunaan Media Teka-Teki Silang Bergambar untuk Meningkatkan Kemampuan Kosakata Siswa Tunarungu. *Jurnal Pendidikan Khusus Indonesia*, 9(1), 33–41.
- Prayoga, G. H. A. (2022). Enhancing vocabulary skills for young learners using crossword puzzle mobile game. *Exposure: Journal of English Education and Linguistics*, 3(1), 25–38.
- Priadana, M. S., & Sunarsi, D. (2021). *Metode penelitian kuantitatif*. Pascal Books.
- Putri, R. Q., & Syafitri, D. (2022). Crossword puzzle game to improve students' vocabulary mastery. *U-JET*, 11(3), 197–204. <https://www.ejournal.uniks.ac.id/index.php/U-JET/article/view/1082>
- Rochmawanto, K. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sd Pada Pelajaran Matematika Melalui Metode Games Dan Diskusi Di Kabupaten Sumedang. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 3(2), 462– 469. <http://dx.doi.org/10.31949/jee.v3i2.2575>
- Schmitt, N. (2019). *Vocabulary in Language Teaching* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Setiawati, F. A. (2020). Mengenal konsep-konsep anak berkebutuhan khusus dalam PAUD. *SELING: Jurnal Program Studi PGRA*, 6(2), 193–208.
- Siregar, U. A., Silvi, N., & Hasibuan, W. (n.d.). *MANUSIA*. 95–104.
- Siswati, Beni. (2016). Penggunaan Strategi Pembelajaran Tipe Crossword Puzzle Untuk Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Pelajaran IPA Kelas IV SDN 2 Batu Mekar Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Skripsi*. Mataram: Universitas Mataram.
- Suci, K. S. (2016). The effectiveness of crossword puzzle game towards students' vocabulary mastery: An experimental study at the second grade of SMP Puspita Bangsa Ciputat [Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta].
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantatif, Kualitatif, dan R&D*. CV ALFABETA
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Afabeta

