

## **PENGARUH METODE SCRAMBLE BERBASIS DIGITAL TERHADAP KEMAMPUAN MENYUSUN KALIMAT PESERTA DIDIK DISABILITAS RUNGU DI SLB-B KARYA MULIA SURABAYA**

**Aprilia Putri Sugiyono**

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
[aprilia.20162@mhs.unesa.ac.id](mailto:aprilia.20162@mhs.unesa.ac.id)

**Wagino**

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
[wagino@unesa.ac.id](mailto:wagino@unesa.ac.id)

### **Abstrak**

Kemampuan menyusun kalimat dengan struktur yang benar bermanfaat bagi peserta didik disabilitas rungu dalam menyampaikan ide, pikiran, perasaan, dan kebutuhan mereka dengan lebih jelas. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh metode *scramble* berbasis digital terhadap kemampuan menyusun kalimat peserta didik disabilitas rungu di SLB-B Karya Mulia Surabaya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian pre-eksperimen desain *one group pre-test post-test*, teknik pengumpulan data teknik tes, instrumen penelitian tes tulis tentang menyusun kalimat. Data dianalisis menggunakan statistik non-parametrik dengan uji *wilcoxon sign rank test*. Hasil penelitian didapatkan *Asymp.Sig. (2-tailed)* 0,012 lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, dapat disimpulkan ada pengaruh metode *scramble* berbasis digital terhadap kemampuan menyusun kalimat peserta didik disabilitas rungu di SLB-B Karya Mulia Surabaya. Implikasi hasil penelitian ini metode *scramble* berbasis digital membantu peserta didik disabilitas rungu untuk menyusun kembali kalimat dengan benar, membantu menyampaikan ide, pikiran, perasaan, kebutuhan kepada orang lain secara terstruktur dan mudah dipahami, meningkatkan minat dan motivasi peserta didik disabilitas rungu untuk belajar.

**Kata Kunci:** *scramble*, digital, menyusun kalimat, disabilitas rungu

### **Abstract**

The ability to compose sentences with the correct structure is beneficial for deaf learners in conveying their ideas, thoughts, feelings, and needs more clearly. This study aims to prove the effect of digital-based scramble method on the ability to compose sentences of students with hearing disabilities at SLB-B Karya Mulia Surabaya. This research uses a quantitative approach with a type of pre-experiment research design *one group pre-test post-test*, data collection techniques test techniques, research instruments written tests on composing sentences. Data were analyzed using non-parametric statistics with the Wilcoxon sign rank test. The results of the study obtained *Asymp.Sig. (2-tailed)* 0.012 is smaller than the significance level of 0.05, it can be concluded that there is an effect of the digital-based scramble method on the ability to compose sentences of students with hearing disabilities at SLB-B Karya Mulia Surabaya. The implication of the results of this study is that the digital-based scramble method helps students with hearing disabilities to rearrange sentences correctly, helps convey ideas, thoughts, feelings, needs to others in a structured and easy to understand manner, increases the interest and motivation of students with hearing disabilities to learn.

**Keywords:** *scramble*, digital, sentence compilation, deaf disability

## **PENDAHULUAN**

Kemampuan menyusun kalimat dengan struktur bahasa Indonesia yang benar memiliki manfaat membuat tulisan yang disampaikan menjadi mudah dipahami dan mengandung banyak arti sehingga dapat tersampaikan (Avila et al., 2024). Ketika peserta didik terlibat dalam kegiatan menyusun kalimat, peserta

didik akan mendapatkan manfaat tidak hanya belajar menyalin kata dan menggabungkan kata-kata membentuk kalimat yang bermakna, tetapi juga mulai memahami bagaimana kata-kata bekerja bersama untuk mengekspresikan ide, pemikiran, dan pemahaman mereka dengan cara yang lebih jelas dan efektif (Berninger et al., 2011).

Disabilitas rungu didefinisikan secara medis sebagai individu yang memiliki gangguan pendengaran, yaitu ketidakmampuan mereka untuk mendengar dengan baik atau sama sekali (Reagan, et al., 2021). Peserta didik disabilitas rungu atau sulit mendengar akan memasuki dunia dimana akses terhadap bahasa sulit bagi mereka dikarenakan keterbatasan pendengaran mereka yang sering kali tidak dapat menguasai bahasa lisan maupun tulisan secara alami seperti yang dialami oleh peserta didik dengan pendengaran normal (Hall, Matthew et al., 2019). Sehingga, hal tersebut mempengaruhi kemampuan bahasa dan komunikasi mereka. Bahasa dan komunikasi memiliki hubungan yang tidak dapat dipisahkan, karena bahasa adalah alat komunikasi dalam proses menyampaikan ide, pikiran, informasi, opini, fakta, perasaan, dan pengalaman kepada orang lain (Abuarqoub, 2019).

Penyebab disabilitas rungu “etiologi” dianggap sebagai faktor risiko bagi disabilitas lain yang mungkin menyertai ketunarunguan. “Etiologi” merujuk pada asal atau penyebab suatu kondisi medis, dijelaskan bahwa penyebab disabilitas rungu bisa meliputi kondisi penyakit yang diturunkan secara genetik seperti *Sindrom Usher*, *Goldenher*, *CHARGE*, *Down*, infeksi ibu selama kehamilan seperti *Rubella Kongenital*, *Cytomegalovirus*, *Toksoplasmosis*, adapun kondisi prematuritas, meningitis, anoksia, dan trauma (Nelson, C, & Bruce, S., 2019). Secara umum, disabilitas rungu dapat diklasifikasikan berdasarkan tingkat hilangnya fungsi indra pendengaran, kehilangan mendengar yang parah hingga sangat parah didefinisikan sebagai kehilangan mendengar >70 dB, kehilangan mendengar antara 40-55 dB dianggap sedang, dan kehilangan mendengar antara 16-40 dB dianggap ringan (Borders, C. M., et al., 2015). Hilangnya kemampuan mendengar pada peserta didik disabilitas rungu menjadikan mereka memiliki karakteristik yang khas, dari segi bahasa memiliki kosa kata yang terbatas, sulit mengartikasikan kata-kata yang mengandung ungkapan, dan tata bahasa yang tidak teratur, peserta didik disabilitas rungu tidak mengalami permasalahan dalam segi intelektual, namun akibat keterbatasan dalam berkomunikasi dan berbahasa perkembangan intelektualnya menjadi lamban, sosial-emosi peserta didik disabilitas rungu sering merasa curiga dan berprasangka (Nofiaturrmah, 2018). Meskipun secara fisik dan mental peserta didik disabilitas rungu sama dengan peserta didik lainnya, tetapi mereka mempunyai keterbatasan dan kendala pada kemampuan mendengar, berbicara, dan berkomunikasi. Keterbatasan ini menimbulkan

tantangan tersendiri bagi peserta didik disabilitas rungu terutama pada penguasaan struktur bahasa.

Keterbatasan dalam penguasaan struktur bahasa pada peserta didik disabilitas rungu disebabkan oleh minimnya bahasa reseptif yang mereka terima. Hal ini terjadi karena hambatan dalam proses pendengaran menyebabkan mereka mendapatkan kosakata lebih sedikit. Akibatnya, peserta didik disabilitas rungu sering kesulitan dalam memahami pola dan struktur bahasa terutama dalam menyusun kalimat dengan benar. Peserta didik disabilitas rungu memiliki keterbatasan dalam menginterpretasikan kalimat karena kemampuannya hanya berdasarkan pada bahasanya yang terbatas, dalam berbicara peserta didik disabilitas rungu akan mengucapkan kalimat yang tidak terstruktur, bahasanya cenderung terbalik sehingga orang lain kurang dapat memahami pesan yang disampaikan (Kumalasari & Yuni, 2016). Bahasa tulisan peserta didik disabilitas rungu sering kali menunjukkan beberapa karakteristik yang khas, salah satunya kesalahan dalam mencocokkan subjek dengan kata kerja yang kurang tepat, dan penulisan terdiri dari kalimat-kalimat yang lebih sederhana dan pendek, mereka cenderung menghindari kalimat kompleks yang mengandung klausa-klausa atau struktur gramatikal yang lebih rumit (Wolbers et al., 2020). Peserta didik disabilitas rungu mengalami kekeliruan dalam menyusun kata untuk menjadi sebuah kalimat yang terstruktur, seperti kalimat yang memiliki pola Subjek-Predikat-Objek-Keterangan (Hasadikin & Hernawati, 2018). Kekeliruan inilah menjadi sebab kalimat yang disusun peserta didik disabilitas rungu cenderung terbolak-balik dan sulit untuk di pahami. Penyusunan kalimat sangat dibutuhkan bagi peserta didik disabilitas rungu untuk menjalin komunikasi di masyarakat (Sintya & Sopingi, 2017).

Peserta didik disabilitas rungu memperoleh materi pembelajaran bahasa Indonesia dalam lingkungan pendidikan untuk meningkatkan pemahaman bahasa. Di Sekolah Luar Biasa (SLB) setiap jenjangnya, bahasa Indonesia merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diajarkan. Berbagai macam materi seperti kata, frasa, paragraf, dan kalimat diberikan sebagai bagian dari pembelajaran bahasa Indonesia yang diajarkan kepada peserta didik disabilitas rungu.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti saat praktik kegiatan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SLB-B Karya Mulia Surabaya, ditemukan peserta didik disabilitas rungu kelas VIII mengalami kesulitan dalam pembelajaran bahasa Indonesia, terutama dalam menyusun kalimat sesuai dengan struktur kaidah bahasa Indonesia yang baik dan

benar pada kalimat Subjek-Predikat-Objek-Keterangan atau disebut dengan SPOK. Sebagai contoh, ketika diminta untuk menyusun kalimat, peserta didik menyusunnya menjadi "Balon tiup adik warna biru", kemudian "Aku tangan mencuci sebelum makan", Demikian juga dengan susunan kalimat "Lomba aku masuk paku dalam botol". Kemampuan menyusun struktur kalimat SPOK (Subjek, Predikat, Objek, Keterangan) merupakan aspek penting bagi peserta didik disabilitas rungu agar pesan yang mereka sampaikan dapat dipahami dengan baik. Peserta didik disabilitas rungu harus belajar bagaimana menyusun kalimat menggunakan pola SPOK sebagai dasar untuk membuat kalimat yang tepat dan efektif (Isroso & Mais, 2021).

Berdasarkan permasalahan tersebut, terlihat urgensi bagi peneliti untuk mencari solusi dengan menerapkan inovasi metode pengajaran pada mata pelajaran bahasa Indonesia khususnya dalam membelajarkan peserta didik disabilitas rungu menyusun kalimat dengan benar, salah satunya menerapkan metode *scramble*. Metode *scramble* adalah metode pembelajaran yang mengajak peserta didik bermain secara kreatif dalam menyusun huruf menjadi kata atau menyusun kata menjadi kalimat (Sayekti, 2020). *Scramble* adalah serangkaian permainan di mana pemain diminta untuk menyusun kalimat yang benar secara sintaksis dengan mengatur ulang kata-katanya, setiap kalimat yang diacak biasanya memiliki dua kemungkinan kalimat yang dapat dibentuk dari kata-kata tersebut (Viviani, Roberto, et al., 2018). Melalui metode *scramble* peserta didik disabilitas rungu dilatih kemampuannya dalam menyusun kalimat sehingga meningkatkan kemampuan menyusun kalimat peserta didik disabilitas rungu. Selain meningkatkan kemampuan menyusun kalimat, metode ini juga bertujuan untuk membuat pengalaman belajar lebih menyenangkan, sehingga mengurangi kebosanan dan kejenuhan selama proses pembelajaran.

Penelitian terdahulu telah dilakukan dan hasil membuktikan permainan *scramble* berpengaruh terhadap kemampuan menyusun kalimat peserta didik disabilitas tunagrahita kelas VIII di SLB Pembina Tingkat Nasional Bagian C Lawang (Andriani & Pradipta, 2016). Selain itu, permainan *scramble* berpengaruh terhadap kemampuan menyusun kalimat sederhana pada peserta didik disabilitas rungu kelas IV di SDLB Negeri Kedungkandang Malang (Sintya & Sopingi, 2017). Masih sedikit peneliti yang mengkaji tentang metode *scramble* berbasis digital untuk meningkatkan kemampuan menyusun kalimat peserta didik disabilitas rungu, penelitian ini menerapkan

metode *scramble* berbasis digital dengan memanfaatkan platform aplikasi berbasis *web* bernama *wordwall*. *Wordwall* menyajikan banyak jenis permainan *online* yang dapat dibuat seperti *Find the Match* (mencari padanan), *Random Wheel* (roda acak), *Missing Word*, *Random Cards* (kartu acak), *True or False* (benar atau salah), *Match up*, *Anagram*, *Open the Box*, *Wordsearch* (cari kata), *Ballon pop*, *Unjumble* (membenarkan kalimat) *Labelled diagram*, dan *Gameshow Quis* (Sun'iyah, 2020). Template permainan membenarkan kalimat (*unjumble*) akan digunakan untuk permainan menyusun kalimat acak pada penelitian ini. Metode *scramble* dalam penerapannya dapat ditampilkan dalam bentuk *PowerPoint*, atau teknologi informatika lainnya (Robiansyah et al., 2022).

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yang peneliti temukan, metode *scramble* tidak berbasis digital melainkan hanya menggunakan kartu soal dan kartu jawaban, tidak ada alat penunjang lainnya yang menggunakan laptop, mouse, proyektor, dan lain sebagainya. Sedangkan pada penelitian ini metode *scramble* diterapkan dengan pendekatan berbasis digital yang memanfaatkan aplikasi berbasis *web* bernama *wordwall*, template *unjumble* pada aplikasi *wordwall* digunakan untuk permainan menyusun kalimat acak, dibutuhkan dua perangkat laptop, mouse, satu proyektor untuk menerapkan metode *scramble* berbasis digital pada penelitian ini, kalimat disajikan dalam bentuk kata-kata acak dengan susunan pola kalimat S-P-O dan S-P-O-K, kalimat bertema tentang aktivitas sehari-hari, dan subjek berjumlah delapan peserta didik disabilitas rungu dengan tanpa menggunakan alat bantu mendengar.

Berdasarkan penjelasan latar belakang masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh metode *scramble* berbasis digital terhadap kemampuan menyusun kalimat peserta didik disabilitas rungu di SLB-B Karya Mulia Surabaya. Maka akan dilakukan penelitian dengan judul "pengaruh metode *scramble* berbasis digital terhadap kemampuan menyusun kalimat peserta didik disabilitas rungu di SLB-B Karya Mulia Surabaya".

## **METODE**

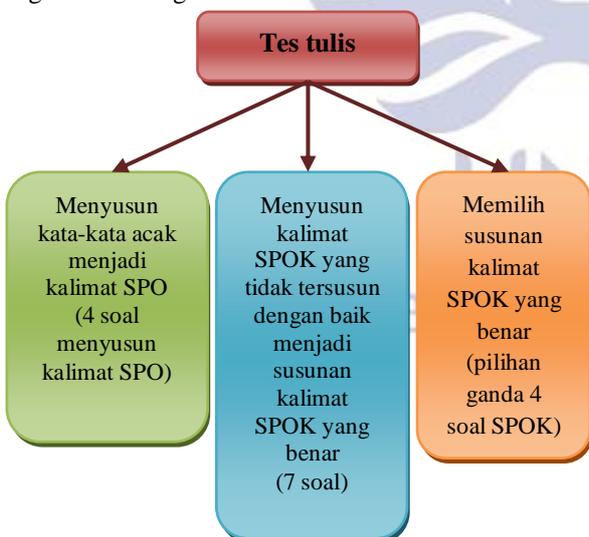
Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis pre-eksperimen. Sugiyono (2017) menyatakan "disebut pre-eksperimen sebab jenis desain ini belum sepenuhnya berupa eksperimen sungguhan karena masih terdapat variabel luar yang memiliki dampak terhadap variabel terikat sehingga hasil eksperimen atau hasil variabel terikat bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel bebas, ini

terjadi sebab tiadanya variabel kontrol dan tidak dilakukan randomisasi dalam pengambilan sampel”. Penelitian eksperimen itu sendiri bertujuan untuk mengetahui sebab akibat bagaimana dua variabel atau lebih saling berhubungan.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pre-eskperimen dengan desain *one group pre-test post-test design*. *Pre-test* dilakukan sebelum *treatment*. Sehingga, hasil dari *treatment* bisa diukur dengan lebih tepat sebab bisa membandingkan dengan kondisi sebelum diberikannya *treatment* (Sugiyono, 2017). *Pre-test* pada penelitian ini dilaksanakan satu kali, *treatment* sebanyak empat kali, dan *post-test* dilaksanakan sebanyak satu kali.

Lokasi penelitian dilaksanakan di SLB-B Karya Mulia yang berada di Jln. Achmad Yani No. 6-8, Wonokromo, Kecamatan Wonokromo, Surabaya, Jawa Timur, 60243. Dengan subjek berjumlah delapan peserta didik disabilitas rungu kelas VIII. Penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu variabel bebas berupa metode *scramble* berbasis digital, dan variabel terikat kemampuan menyusun kalimat peserta didik disabilitas rungu.

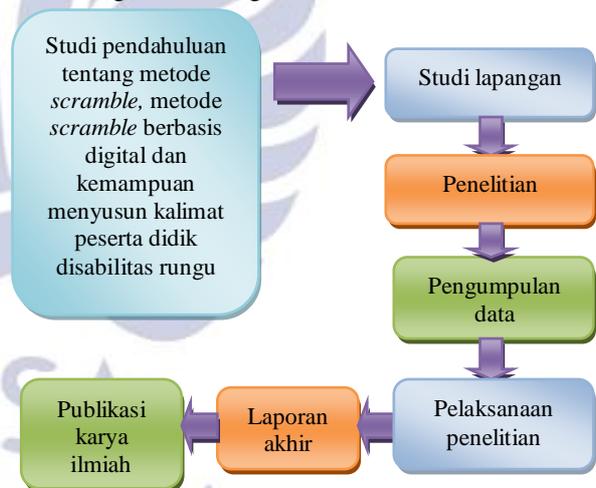
Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan teknik tes. Ada dua jenis tes yang digunakan: *pre-test* untuk mengukur kemampuan awal sebelum menerima *treatment* atau perlakuan, dan *post-test* untuk mengukur kemampuan akhir setelah *treatment* diberikan. Kisi-kisi instrumen yang digunakan sebagai berikut:



Gambar 1. Kisi-kisi Instrumen Tes

Instrumen penelitian menggunakan tes tulis sebanyak 15 soal yang digunakan pada saat *pre-test* dan *post-test*. Kisi-kisi instrumen tes tulis meliputi empat soal menyusun kata-kata acak menjadi susunan kalimat S-P-O, tujuh soal menyusun kalimat S-P-O-K, dan empat pilihan ganda soal S-P-O-K.

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan statistik non parametrik. Karena, tidak terpenuhinya asumsi normalitas dan jumlah sampel kurang dari 30. Jumlah subjek yang menjadi sampel pada penelitian ini berjumlah delapan orang untuk membandingkan hasil sebelum dan setelah perlakuan. Uji data yang digunakan dengan menggunakan *wilcoxon matched pairs test*. Uji *wilcoxon matched pairs test* bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan peserta didik disabilitas rungu dalam menyusun kalimat dipengaruhi oleh metode *scramble* berbasis digital. Uji ini juga dipilih karena dapat menggunakan peringkat tanda pada data yang tidak memiliki distribusi normal untuk mengidentifikasi perbedaan antara kondisi sebelum dan setelah *treatment* atau perlakuan. Dengan menggunakan tabel penolong *wilcoxon matched pairs test* mempermudah peneliti dalam mencari perbedaan hasil *pre-test* dan *post-test*. Selain itu dilakukan pengujian hasil data dengan menggunakan *SPSS V.27.0* untuk memperoleh hasil analisis data yang lebih akurat dan memperkuat hasil analisis data. Penelitian dilakukan secara terstruktur melalui tahap-tahap yang digambarkan melalui bagan alir sebagai berikut:



Bagan 1. Alir Penelitian

Bagan alir di atas mempresentasikan tujuh tahapan pelaksanaan penelitian yang harus di lalui pada penelitian ini. Mulai dari studi pendahuluan, studi lapangan, studi penelitian, pengumpulan data, pelaksanaan penelitian metode *scramble* berbasis digital, sampai dengan tahap membuat laporan akhir dan publikasi karya ilmiah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa metode *scramble* berbasis digital berpengaruh terhadap kemampuan menyusun kalimat peserta didik disabilitas rungu di SLB-B Karya Mulia Surabaya.

Berdasarkan hasil perhitungan uji statistik dengan menggunakan rumus *wilcoxon matched pairs test* diperoleh hasil Zhitung  $2,52 > Z_{tabel} 1,96$ . Selain itu didukung hasil uji data menggunakan aplikasi *SPSS V.27.0. Asymp.Sig.2. (2-tailed)* 0,012 lebih kecil ( $<$ ) dari nilai signifikan ( $\alpha$ ) 0,05. Tabel hasil analisis uji *wilcoxon* menggunakan *SPSS V.27.0.* sebagai berikut:

Tabel 1. Uji *Wilcoxon*

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post test - Pre test	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00
	Positive Ranks	8 <sup>b</sup>	4.50	36.00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	8		

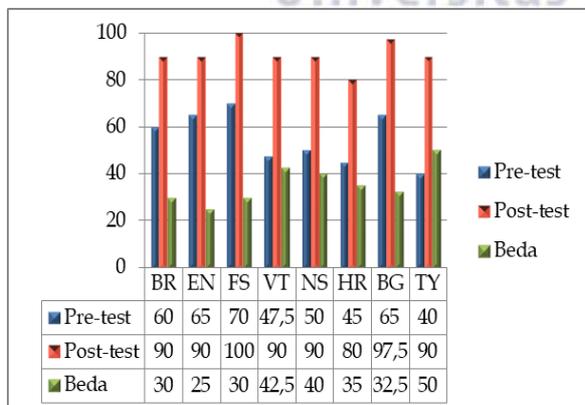
- a. Post test < Pre test
- b. Post test > Pre test
- c. Post test = Pre test

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	Post test - Pre test
Z	-2.524 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.012

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks

Hasil penelitian juga ditemukan ada perbedaan nilai *pre-test* peserta didik disabilitas rungu dengan hasil akhir yaitu *post-test*. Nilai rata-rata *pre-test* seluruh peserta didik awalnya memperoleh 55,31 dan nilai rata-rata *post-test* meningkat menjadi 90,93 setelah diberikannya *treatment* dengan metode *scramble* berbasis digital. Dengan perbedaan hasil nilai rata-rata yang diperoleh membuktikan adanya peningkatan kemampuan menyusun kalimat peserta didik disabilitas rungu di SLB-B Karya Mulia Surabaya. Grafik dibawah ini membuktikan kemampuan menyusun kalimat peserta didik disabilitas rungu mengalami peningkatan sebelum dan sesudah penerapan metode *scramble* berbasis digital.



Grafik 1. Grafik Rekapitulasi Hasil *Pre-test* dan *Post-test*

Grafik di atas mengilustrasikan adanya peningkatan nilai *post-test* kemampuan menyusun kalimat subjek dibanding dengan nilai *pre-testnya*. Subjek berinisial TY menunjukkan peningkatan terbesar, dengan selisih nilai 50, dari nilai 40 pada *pre-test* dan meningkat menjadi 90 pada nilai *post-test*. Hasil data grafik tersebut telah menunjukkan seluruh subjek mengalami peningkatan nilai *pre-test* ke nilai *post-test* setelah diberikannya *treatment*, dan grafik juga menunjukkan tidak ada penurunan dari nilai *pre-test* ke nilai *post-test*.

Berdasarkan hasil keseluruhan dua uji data menggunakan rumus *wilcoxon matched pairs test* dan *SPSS V.27.0* telah membuktikan ada pengaruh metode *scramble* berbasis digital terhadap kemampuan menyusun kalimat peserta didik disabilitas rungu di SLB-B Karya Mulia Surabaya.

**Pembahasan**

Hasil penelitian ini membuktikan ada pengaruh metode *scramble* berbasis digital terhadap kemampuan menyusun kalimat peserta didik disabilitas rungu di SLB-B Karya Mulia Surabaya. Sebelum memperoleh *treatment* atau perlakuan dengan metode *scramble* berbasis digital, kemampuan menyusun kalimat peserta didik disabilitas rungu di SLB-B Karya Mulia Surabaya tergolong rendah. Hambatan kemampuan mendengar inilah yang menjadi faktor penyebab terhambatnya perkembangan bahasa peserta didik disabilitas rungu sehingga berdampak pada kemampuan mereka dalam menyusun kalimat. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Levine et al. (2016) anak-anak mempelajari dan memahami pola bahasa serta mengembangkan kemampuan bahasa mereka melalui interaksi dengan orang lain, proses ini biasanya dimulai pada akhir tahun pertama kehidupan pada anak-anak mendengar, namun bagi anak-anak disabilitas rungu pra-bahasa proses ini berbeda karena mereka tidak memiliki akses terhadap model bahasa lisan sejak awal, akibatnya mereka tidak mendapatkan kesempatan yang sama untuk mengembangkan keterampilan bahasa secara alami seperti anak-anak yang dapat mendengar. Permasalahan anak disabilitas rungu bukan pada artikulasi dan unsur vokal dalam tuturan, tantangan utama yang mereka hadapi lebih berkaitan dengan pemahaman dan penggunaan bahasa, terutama dalam hal struktur kebahasaan dan makna kata (Salkic et al., 2018).

Peserta didik disabilitas rungu menghadapi kesulitan dalam menyusun struktur kalimat S-P-O-K dengan benar karena mereka memiliki keterbatasan dalam bahasa (Dwiningtyas & Sulthoni, 2018). Diperjelas oleh teori Mayer & Trezek (2019) bahwa

disabilitas rungu mengalami kesulitan dalam menulis atau menyusun kalimat, termasuk dalam aspek salah satunya morfologi, tata bahasa, dan sintaksis, bahasa tulis mereka cenderung memiliki kalimat yang lebih pendek dan sederhana, susunan kata yang kurang fleksibel, serta banyak kesalahan tata bahasa, kesulitan ini disebabkan terhambatnya bahasa lisan yang berdampak pada kemampuan mereka dalam bahasa tulis, dan tingkat kesulitan ini juga bergantung pada kategori pendengaran individu tersebut.

Metode *scramble* berfokus pada menyusun ulang kembali kalimat yang teracak menjadi susunan kalimat yang benar dan dapat dibaca. Melalui metode *scramble* peserta didik dilatih untuk berkreasi menyusun kalimat, wacana, atau kata yang tidak tersusun dengan baik menjadi kalimat yang dapat dipahami (Yuniarti & Pratama, 2021). Saat mereka menyusun kalimat melalui permainan *scramble*, kesadaran mereka tentang struktur kalimat dan struktur frasa akan meningkat, mereka segera belajar mengidentifikasi subjek dan predikat, mengatur kata-kata menjadi frasa, menghubungkan kata sifat dan kata keterangan, menggunakan kata penghubung untuk memberikan ikatan yang kohesif (Yu, A., & Witten, Ian H, 2015). Permainan *scramble* dapat meningkatkan perbendaharaan bahasa pada peserta didik, dan pengetahuan kosa kata (Amalinda & Fradana, 2024). Melalui metode *scramble* memberikan lebih banyak kesempatan kepada peserta didik untuk aktif berinteraksi, berbaur, dan berkomunikasi satu sama lain (Sumira, 2018). Penelitian ini menerapkan metode *scramble* berbasis digital dengan memanfaatkan aplikasi berbasis *web* bernama *wordwall*. *Wordwall* adalah situs berbasis *web* yang memiliki beberapa pilihan permainan, yaitu kuis, latihan mencocokkan, pencarian kata, membenarkan kalimat, dan teka-teki silang yang dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan pengguna (Rodriguez et al., 2023). Pada penelitian ini peserta didik disabilitas rungu di dalam kelompok dilibatkan untuk aktif menyusun kalimat dari kata-kata acak melalui permainan *unjumble* (membenarkan kalimat) yang ada di *wordwall*, caranya dengan menyeret setiap kata dan letakkan menggunakan mouse sehingga tersusun menjadi sebuah kalimat SPO dan SPOK yang benar.

Berdasarkan penjelasan tersebut memberikan gambaran bahwa metode *scramble* berbasis digital efektif diterapkan kepada peserta didik disabilitas rungu untuk membantu memudahkan mereka menyusun kalimat yang benar dan tepat. Pada era teknologi ini dengan menerapkan metode pembelajaran berbasis digital seperti metode *scramble* berbasis digital memberikan manfaat bagi peserta didik

disabilitas rungu yaitu membuat pembelajaran lebih menarik dan membantu mengembangkan keterampilan teknologi yang diperlukan untuk menghadapi tantangan masa depan. Teknologi adalah inti dari segala hal yang kita lakukan dalam aspek kehidupan sehari-hari, maka teknologi adalah hal yang penting dan merupakan kewajiban para pendidik untuk memanfaatkannya guna menciptakan lingkungan pembelajaran yang menarik dan efektif (Kormos, E., 2021). Pendekatan yang melibatkan dialog atau interaksi antara guru dan peserta didik dapat sangat efektif, pendekatan ini membantu peserta didik untuk mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang konsep-konsep yang diajarkan dan telah diakui sebagai salah satu metode yang efektif dalam mendukung pembelajaran peserta didik disabilitas rungu (Dostal & Wolbers, 2014). Pendekatan yang melibatkan interaksi antara guru dengan peserta didik, peserta didik dengan peserta didik lainnya adalah salah satunya metode *scramble* berbasis digital, metode *scramble* berbasis digital melibatkan peserta didik didalam kelompok untuk aktif berdiskusi memecahkan masalah menyusun kalimat acak melalui perangkat digital sehingga menciptakan suasana kelas yang lebih aktif, inovatif, dan memudahkan peserta didik untuk memahami materi terkait menyusun kalimat dengan struktur yang benar. Diharapkan, dengan menerapkan metode *scramble* berbasis digital pada peserta didik disabilitas rungu secara berkala mampu meningkatkan kemampuan mereka untuk menyusun kalimat dengan struktur yang benar, serta memberikan pengalaman belajar yang baru dan menyenangkan.

Subjek pada penelitian ini berjumlah delapan peserta didik disabilitas rungu kelas VIII di SLB-B Karya Mulia Surabaya, dan pembelajaran metode *scramble* berbasis digital pada penelitian ini, mula-mula subjek diminta mengerjakan soal *pre-test* tujuannya untuk mengukur kemampuan awal mereka dalam menyusun kalimat. *Treatment* dilakukan setelah subjek melaksanakan *pre-test*. Pemberian *treatment* didasarkan pada teori Kaharuddin dan Hajeniati (2020) yang peneliti modifikasi dan sesuaikan dengan kebutuhan di lapangan. Dimulai dengan mempersiapkan bahan materi dan media. Pada kegiatan inti, peneliti menjelaskan materi tentang struktur kalimat SPOK kepada subjek melalui laptop yang ditampilkan dilayar depan kelas. Kemudian membagi subjek kedalam kelompok, setiap kelompok disediakan satu perangkat laptop, satu mouse, didalam kelompok subjek berdiskusi dan bergiliran aktif menyusun kalimat acak melalui permainan membenarkan kalimat (*unjumble*) yang di operasikan melalui laptop dengan cara seret dan letakkan setiap

kata untuk menyusun ulang setiap kalimat ke dalam urutan yang benar menggunakan mouse sehingga menjadi susunan kalimat SPO dan SPOK yang benar. Kelompok yang berhasil menyelesaikan permainan duluan akan dilihat skor yang diperoleh, dan peneliti akan memberikan poin tambahan karena menyelesaikan dengan cepat. Kelompok dengan poin tertinggi akan mendapatkan *reward*.

*Treatment* di berikan kepada subjek sebanyak empat kali, setelah subjek menerima *treatment* dengan metode *scramble* berbasis digital sebanyak empat kali, peneliti akan memberikan *post-test* untuk mengukur kemampuan subjek dalam menyusun kalimat setelah diberikan *treatment* dengan metode *scramble* berbasis digital. Kegiatan *pre-test* dan *post-test* yang telah dilakukan memperoleh nilai rata-rata subjek yang awalnya dalam kategori rendah yaitu 55,31 meningkat mencapai 90,93 setelah diberikannya *treatment* dengan metode *scramble* berbasis digital. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian [Pebriani, Mustafa, & Syamsuddin \(2023\)](#) yang mengalami keberhasilan peningkatan skor nilai *post-test* peserta didik setelah diberikan *treatment* dengan metode *scramble* untuk meningkatkan kemampuan menyusun kalimat peserta didik disabilitas rungu kelas V di SLB Baiturrahman. Uji perhitungan statistik *sign rank test* menggunakan aplikasi SPSS V.27.0, didapatkan *Asymp.Sig. (2-tailed)*  $< (\alpha)$  yaitu  $0,012 < 0,05$ , hasil membuktikan ada pengaruh metode *scramble* berbasis digital terhadap kemampuan menyusun kalimat peserta didik disabilitas rungu di SLB-B Karya Mulia Surabaya.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian-penelitian sebelumnya yang membuktikan bahwa metode *scramble* memiliki pengaruh terhadap kemampuan menyusun kalimat sederhana peserta didik disabilitas rungu kelas IV di SDLB Negeri Kedungkandang Malang dengan dibuktikannya nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)*  $< (\alpha)$  0,05 ([Sintya & Sopingi, 2017](#)). Model pembelajaran *scramble* berpengaruh terhadap kemampuan menyusun kalimat pada peserta didik disabilitas rungu kelas VII SLB Dharma Wanita Jiwan tahun pelajaran 2022/2023 dengan dibuktikannya nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)*  $< (\alpha)$  yaitu  $0,042 < 0,05$  ([Santoso, D. J., 2023](#)).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan beberapa teori pendukung yang relevan dapat menjawab rumusan masalah, sehingga tujuan penelitian sudah tercapai yaitu ada pengaruh metode *scramble* berbasis digital terhadap kemampuan menyusun kalimat peserta didik rungu di SLB-B Karya Mulia Surabaya. Keterkaitan penelitian ini terbukti menerapkan metode *scramble* berbasis digital membantu meningkatkan kemampuan peserta didik

disabilitas rungu untuk menyusun kalimat dengan struktur yang benar.

Penelitian ini memiliki keterbatasan yang perlu di perhatikan pada saat pelaksanaan pemberian *treatment*, perlu waktu yang sedikit lama untuk mempersiapkan sarana dan prasarana yang akan digunakan dalam menerapkan metode *scramble* berbasis digital, seperti mempersiapkan dua perangkat laptop, mouse, LCD Proyektor, dan mengkondisikan penataan ruangan kelas saat pembagian kelompok. Namun keterbatasan tersebut tidak menjadi halangan bagi peneliti, peneliti masih mampu mengendalikan situasi yang terjadi. Solusi yang dilakukan peneliti untuk meminimalisir keterbatasan, sebelum kegiatan pembelajaran terlebih dahulu menyiapkan sarana dan prasarana yang akan digunakan guna meminimalisir waktu yang terbuang sia-sia ketika pelaksanaan *treatment*, memastikan peralatan laptop, mouse, proyektor, dan penataan ruang kelas berfungsi dengan baik dan sesuai kebutuhan. Dengan solusi-solusi ini kendala yang ada bisa peneliti kendalikan sehingga pelaksanaan *treatment* dapat berjalan lebih lancar.

Metode pembelajaran memiliki peran penting dalam proses kegiatan pembelajaran, dengan memilih metode yang tepat pembelajaran akan berlangsung dengan lancar dan efektif. Implikasi hasil penelitian ini metode pembelajaran yang interaktif seperti metode *scramble* berbasis digital membuat proses belajar lebih menarik, sehingga meningkatkan motivasi, dan antusias peserta didik disabilitas rungu dalam belajar, membantu peserta didik disabilitas rungu menyusun kembali kalimat acak dengan struktur yang benar, membantu peserta didik disabilitas rungu mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui kegiatan menyusun kalimat acak dengan urutan yang benar, membantu peserta didik disabilitas rungu menyampaikan ide, pikiran, perasaan, kebutuhan kepada orang lain secara terstruktur dan mudah dipahami.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa metode *scramble* berbasis digital berpengaruh terhadap kemampuan menyusun kalimat peserta didik disabilitas rungu di SLB-B Karya Mulia Surabaya. Implikasi dalam penelitian ini metode *scramble* berbasis digital membantu peserta didik disabilitas rungu untuk menyusun kembali kalimat dengan benar, membantu menyampaikan ide, pikiran, perasaan, kebutuhan kepada orang lain secara terstruktur dan mudah dipahami, meningkatkan minat dan motivasi peserta didik disabilitas rungu untuk

belajar, serta mengembangkan keterampilan teknologi yang diperlukan di masa depan.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan bagi guru untuk menggunakan metode *scramble* berbasis digital sebagai pilihan metode pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran bahasa Indonesia khususnya membelajarkan peserta didik disabilitas rungu untuk menyusun kalimat dengan struktur yang benar. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan referensi penting dalam penelitian yang berkaitan dengan metode *scramble* berbasis digital, dapat dikembangkan lebih lanjut dengan melibatkan subjek dan lokasi yang lebih luas, disarankan untuk subjek telah menguasai cara mengoperasikan laptop, mouse dan dapat membaca.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abuarqoub, I. A. (2019). Language barriers to effective communication. *Utopía Y Praxis Latinoamericana*, 24(1), 64-77. Recuperado a partir de <https://produccioncientificaluz.org/index.php/utopia/article/view/30060>
- Avila, S. T., Samsyah, N., & Sukirno, S. (2024). Peningkatan Kemampuan Menyusun Struktur Kalimat Bahasa Indonesia Menggunakan Media Pembelajaran Puzzle Berseri pada Peserta Didik Kelas IV SDN 01 Pandean. In *Seminar Nasional Paedagoria*, 4(1), pp. 544-548. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/fkip/article/view/26068>
- Amalinda, E. D., & Fradana, A. N. (2024). Pengaruh Implementasi Permainan Scramble Terhadap Kemampuan Menulis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 779-790. <http://dx.doi.org/10.21070/ups.4910>
- Berninger, V. W., Nagy, W., & Beers, S. (2011). Child writers' construction and reconstruction of single sentences and construction of multi-sentence texts: Contributions of syntax and transcription to translation. *Reading and writing*, 24, 151-182. <https://doi.org/10.1007/s11145-010-9262-y>
- Borders, C. M., Meizen-Derr, J., et al. Wiley, S., Bauer, A., & Embury, D. C. (2015). Students who are deaf with additional disabilities: Does educational label impact language services?. *Deafness & Education International*, 17(4), 204-218. <https://doi.org/10.1179/1557069X15Y.0000000006>
- Dostal, H. M., & Wolbers, K. A. (2014). Developing language and writing skills of deaf and hard of hearing students: A simultaneous approach. *Literacy research and instruction*, 53(3), 245-268. <https://doi.org/10.1080/19388071.2014.907382>
- Dwiningtyas, Y. N., & Sulthoni, S. (2018). Penerapan Media Wain Word dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia bagi Siswa Tunarungu. *Jurnal Ortopedagogia*, 4(1), 33-38. <https://media.neliti.com/media/publications/475877-none-26deef45.pdf>
- Hall, Matthew L., Wyatte C. Hall, and Naomi K. Caselli. (2019). "Deaf children need language, not (just) speech." *First Language*, 39(4), 367-395. <https://doi.org/10.1177/0142723719834102>
- Hasadikin, R., & Hernawati, T. (2018). Peningkatan Kemampuan Menyusun Kalimat Berpola Spok Melalui Media Kartu Kata Dan Gambar. *JASSI ANAKKU*, 18(2), 59-65. <https://ejournal.upi.edu/index.php/jassi/article/view/15448>
- Isroso, A. A., & Mais, A. (2021). Pengaruh Media Papan Flanel Modifikasi Terhadap Kemampuan Menyusun Kalimat Pada Siswa Tunarungu Kelas X di SMALB BCD YPAC Jember. *Journal of Special Education*, 4(2), 45-52. <https://jurnal.unipar.ac.id/index.php/speed/article/view/401>
- Kaharuddin, A., & Hajeniati, N. (2020). *Pembelajaran Inovatif Dan Variatif*. Sulawesi Selatan: Pusaka Almada.
- Kormos, E. (2021). Technology as a facilitator in the learning process in urban high-needs schools: Challenges and opportunities. *Education and Urban Society*, 54(2), 146-163. <https://doi.org/10.1177/00131245211004555>
- Kumalasari, L., & Susilawati, S. Y. (2016). Kemampuan Menyusun Kalimat pada Siswa Tunarungu melalui Kartu Gambar. *Jurnal Ortopedagogia*, 2(1), 47-50. <https://dx.doi.org/10.17977/um031v2i12016p47-50>
- Levine, D., Strother-Garcia, K., Golinkoff, R. M., & Hirsh-Pasek, K. (2016). Language development in the first year of life: What deaf children might be missing before cochlear implantation. *Otology & Neurotology*, 37(2), e56-e62. <https://doi.org/10.1097/MAO.0000000000000908>
- Marschark, M., & Knoors, H. (2012). Educating deaf children: Language, cognition, and learning. *Deafness & education international*, 14(3), 136-160. <http://dx.doi.org/10.1179/1557069X12Y.0000000010>
- Mayer, C., & Trezek, B. (2019). Writing and deafness: State of the evidence and implications for research and practice. *Education Sciences*, 9(3), 185. <https://doi.org/10.3390/educsci9030185>
- Nelson, C., & Bruce, S. M. (2019). Children who are deaf/hard of hearing with disabilities: Paths to language and literacy. *Education Sciences*, 9(2), 134. <https://doi.org/10.3390/educsci9020134>
- Nofiaturrmah, Fifi. (2018). Problematika Anak Tunarungu dan Cara Mengatasinya. *Journal of Empirical Research in Islamic Education*, 6(1), 1-15. <https://dx.doi.org/10.21043/quality.v6i1.5744>

- Reagan, T., Matlins, P. E., & Pielick, C. D. (2021). Deaf epistemology, sign language and the education of d/Deaf children. *Educational Studies*, 57(1), 37-57.  
<https://doi.org/10.1080/00131946.2021.1878178>
- Robiansyah, Dodi, et al. (2022). Pengaruh Scramble Berbasis IT Dalam Meningkatkan Pemahaman Tarakib Nahwiyah. *Justek: Jurnal Sains dan Teknologi*, 5(2), 234-242.  
<https://journal.ummat.ac.id/index.php/justek/article/view/11765>
- Rodriguez-Escobar, C., Cuevas-Lepe, J., & Maluenda-Parraguez, L. (2023). Assessing the Effectiveness of Wordwall. Net as a Vocabulary Learning Tool: Pre-Service EFL Teachers' Perspectives. *Journal of Education and Practice*, 14(31), 41-51.  
<https://doi.org/10.7176/JEP/14-31-04>
- Salkić, N., Hasanbegović, H., & Švraka, E. (2018). Content analysis of the written communication form of deaf children. *Human: Journal for Interdisciplinary Studies*, 8(2).  
<https://dx.doi.org/10.21554/hrr.0918106>
- Sayekti, O. M. (2020). Peningkatan motivasi membaca permulaan melalui metode scramble kalimat pada siswa Kelas 2 SDN Pandeyan Yogyakarta. *FOUNDASIA*, 11(2).  
<http://dx.doi.org/10.21831/foundasia.v11i2.36160>
- Sintya, A., & Sopingi, S. (2017). Permainan Scramble untuk Meningkatkan Kemampuan Menyusun Kalimat Sederhana Siswa Tunarungu. *Jurnal Ortopedagogia*, 3(1), 13-18.  
<https://media.neliti.com/media/publications/474184-none-98c33957.pdf>
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sumira, Dika Zuchdan, et al. (2018). Pengaruh Metode Scramble Dan Minat Baca Terhadap Kemampuan Membaca Pemahaman Siswa Sekolah Dasar. *Indonesian Journal Of Primary Education*, 2(1), 62-71.  
<https://doi.org/10.17509/ijpe.v2i1.11673>
- Sun'iyah, S. L. (2020). Media pembelajaran daring berorientasi evaluasi pembelajaran pada mata pelajaran PAI di tingkat pendidikan dasar. *jurnal studi keagamaan, pendidikan dan humaniora*, 7(1), 1-18.  
<https://doi.org/10.52166/dar%20el-ilmi.v7i1.2024>
- Viviani, R., Domes, L., Bosch, J. E., Stingl, J. C., & Beschoner, P. (2018). A computerized version of the scrambled sentences test. *Frontiers in psychology*, 8, 2310.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02310>
- Wolbers, K. A., Dostal, H. M., Cihak, D., & Holcomb, L. (2020). Written language outcomes of deaf elementary students engaged in authentic writing. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 25(2), 224-238.  
<https://doi.org/10.1093/deafed/enz047>
- Yu, A., & Witten, I. H. (2015). Learning English with FLAX apps. *In Computing and Information Technology Research and Education New Zealand CITREnz* pp. 194-195.  
<https://hdl.handle.net/10289/9797>
- Yuniarti, R. (2021). Pembelajaran menyusun kalimat acak pada siswa kelas I dengan menggunakan metode scramble berbantuan kartu kata. *Creative of Learning Students Elementary Education*, 4(4), 565-569.  
<https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/5458>
- Yustiani, L., & Rahayu, V. (2022). Komunikasi Menggunakan Kalimat Bahasa Indonesia Dengan Benar. *DIKBASTRA: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 5(2).  
<https://doi.org/10.22437/dikbastra.v5i2.19841>