

JURNAL PENDIDIKAN KHUSUS

PERMAINAN BARRIER GAME TERHADAP KEMAMPUAN MENYIMAK SISWA TUNARUNGU

Diajukan kepada Universitas Negeri Surabaya
untuk Memenuhi Persyaratan Penyelesaian
Program Sarjana Pendidikan Luar Biasa



Oleh:
KHOIRUL NIKMAH
NIM: 15010044045

UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA

2019

PERMAINAN BARRIER GAME TERHADAP KEMAMPUAN MENYIMAK SISWA TUNARUNGU

Khoirul Nikmah dan Edy Rianto

(Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya)

khoirulnikmah@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Hambatan pendengaran atau ketunarunguan mengakibatkan terbatasnya keterampilan berbahasa yang satu diantaranya kemampuan menyimak. Terbatasnya kemampuan menyimak siswa tunarungu menyebabkan kurangnya penerimaan informasi. *Barrier game* salah satu permainan bahasa yang dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan bahasa reseptif maupun ekspresif. Salah satu permasalahan bahasa reseptif tunarungu yaitu kurang mampu untuk mengikuti perintah secara verbal sehingga ketika diberikan perintah harus ada pengulangan disertai contoh perilaku, kurang memahami kalimat secara utuh. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh permainan *Barrier game* terhadap kemampuan menyimak siswa tunarungu.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *pre-eksperimental* dan rancangan penelitian *one group pretest-posttest design*. Subjek dalam penelitian ini 8 siswa tunarungu kelas II SDLB-B Dharma Wanita, Sidoarjo. Teknik pengumpulan data berupa tes dengan teknik analisis data statistik non parametrik dengan rumus uji *Wilcoxon match pairs test*. Hasil analisis data menunjukkan bahwa tes awal diperoleh rata-rata 57,5 dan pada tes akhir setelah diberikan permainan *barrier game* diperoleh rata-rata sebesar 87,5. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan, nilai $Z_h = 2,521$ lebih besar dari nilai kritis 5% $Z_t = 1,96$ yang berarti H_a diterima dan H_0 ditolak yang menunjukkan adanya pengaruh permainan *Barrier game* terhadap kemampuan menyimak siswa tunarungu kelas II SDLB-B Dharma Wanita Sidoarjo.

Kata Kunci: Permainan *Barrier Game*, Kemampuan Menyimak, siswa Tunarungu

Pendahuluan

Bahasa sebagai bagian penting dari kehidupan sosial dilingkungan masyarakat, karena bahasa terdiri dari suatu kata dan aturan yang digunakan oleh suatu komunitas masyarakat yang disepakati dan dipatuhi oleh komunitas tersebut (Santrock, 2007 : 382). Bahasa merupakan alat komunikasi yang digunakan manusia dalam mengadakan hubungan dengan sesamanya. Dimana apabila sekelompok manusia memiliki bahasa yang sama akan memudahkan mereka untuk saling bertukar informasi dan pikiran mengenai segala sesuatu baik yang konkret atau yang abstrak.

Menurut Omar (dalam Wahid, 2008), bahasa ialah alat yang digunakan oleh manusia untuk berhubung dengan manusia lain dengan menggunakan bunyi-bunyi yang dikeluarkan oleh alat ujaran yang terdapat dalam tubuh mereka.

Dengan demikian seorang anak akan dapat mengambil bagian dari kehidupan sosial apabila memiliki kemampuan berbahasa,

dengan bahasa seseorang dapat mengungkapkan perasaan dan keinginannya, dapat memberi dan memperoleh informasi serta saling bertukar pikiran. Hal ini karena bahasa merupakan sarana bagi seseorang untuk mengembangkan aspek kemampuan sosial, emosional dan intelektualnya.

Menurut Atkinson (dalam Wahid, 2008), terdapat dua aspek bahasa yaitu, berbicara atau pengucapan kalimat yang dan pemahaman makna kata atau kalimat untuk menanggapi informasi atau memberi respon.

Perkembangan bicara dan bahasa memiliki kaitan erat dengan fungsi pendengaran seseorang, pada anak tunarungu dengan terbatasnya ketajaman pendengaran sehingga tidak mampu mendengar dengan baik menyebabkan anak tunarungu tidak melalui proses peniruan suara setelah masa meraban proses peniruan pada anak tunarungu hanya terbatas pada peniruan visual.

Perkembangan kemampuan bahasa pada anak tunarungu terutama yang termasuk dalam tunarungu total tentunya tidak sampai

pada tahap penguasaan bahasa melalui indera pendengaran namun melalui indera penglihatan dan pemanfaatan sisa pendengaran yang dimiliki. Sehingga komunikasi pada anak tunarungu harus mengoptimalkan segala aspek yang ada pada dirinya. Beberapa media komunikasi dalam komunikasi anak tunarungu antara lain 1) Bagi anak tunarungu yang mampu bicara, menggunakan bicara sebagai media dan membaca ujaran sebagai sarana penerimaan oleh anak tunarungu, 2) Menggunakan media tulisan dan membaca sebagai sarana penerimaan, 3) Menggunakan sistem isyarat sebagai media.

Ketunarunguan menurut Dwidjosumarto (dalam Somantri, 2006:93), seseorang yang tidak atau kurang mampu mendengar suara dikatakan tunarungu. Ketunarunguan dibedakan menjadi dua kategori yaitu tuli (*deaf*) dan kurang dengar (*low of hearing*). Tuli adalah mereka yang indera pendengarannya mengalami kerusakan dalam taraf berat sehingga alat pendengarannya tidak berfungsi. Sedangkan kurang dengar adalah mereka yang indera pendengarannya mengalami kerusakan tetapi masih memiliki sisa pendengaran dan alat dengar masih berfungsi baik dengan atau tanpa bantuan alat bantu dengar (*hearing aids*).

Salim (dalam Somantri, 2006:93), mengemukakan bahwa anak tunarungu adalah anak yang mengalami kekurangan atau kehilangan kemampuan dengar yang disebabkan oleh kerusakan atau tidak berfungsinya sebagian atau seluruh alat pendengaran sehingga mereka mengalami hambatan dalam perkembangan bahasa. Anak tunarungu memerlukan bimbingan dan pendidikan khusus untuk mencapai kehidupan lahir batin yang layak.

Adanya hambatan pada pendengaran mengakibatkan anak tunarungu mengalami berbagai hambatan dalam aspek perkembangan lainnya. Diantaranya aspek bicara dan bahasa, aspek kognitif, aspek emosi dan aspek social anak tunarungu.

Bahasa reseptif adalah kemampuan seseorang dalam memahami ide, pikiran, ataupun perasaan yang terjadi disekitarnya (Hermawan, 2015). Kemampuan bahasa reseptif merupakan keterampilan yang penting untuk dikembangkan. Hal ini karena bahasa reseptif menitik beratkan pada penerimaan dan pemahaman pesan atau informasi. Pendapat

tersebut dipertegas Brooks (dalam Tarigan, 2008) menyatakan bahwa menyimak dan membaca merupakan keterampilan bahasa yang memiliki sifat yang sama yaitu sama-sama bersifat menerima (reseptif).

Berdasarkan hasil observasi di SLDB-B Dharma Wanita Sidoarjo pada tanggal 13 Februari 2019 ditemukan adanya beberapa siswa kelas dasar yang menunjukkan keterampilan bahasa reseptif utamanya dalam hal menyimak yang masih kurang, penyampaian informasi yang tidak runtut atau sepotong-sepotong. Keterampilan menyimak yang masih kurang mengakibatkan anak mengalami kesulitan dalam belajar dan melakukan komunikasi dengan lingkungan.

Dalam mengembangkan keterampilan berbahasa tunarungu lebih difokuskan pada fungsi penglihatannya yaitu melalui kemampuan membaca dan menulis dengan bahasa reseptif visual (bahasa yang khusus untuk anak yang mengalami gangguan pendengaran atau tunarungu). Selain itu, pembelajaran pada anak tunarungu harus dibuat nyaman dan menyenangkan, pembelajaran dapat dilakukan melalui berbagai metode dan variasi yaitu salah satunya melalui permainan atau kegiatan bermain. Menurut Madyawati (2016:144), bermain merupakan kegiatan atau aktivitas yang bersifat menyenangkan yang bertujuan untuk membantu seseorang menuju perkembangan yang lengkap baik secara fisik, emosional, sosial dan intelektual.

Pengembangan keterampilan berbahasa siswa tunarungu tidak harus dengan anak hanya mendengarkan materi dari guru melainkan dengan melibatkan anak dalam aktifitas belajar yang menyenangkan salah satunya yaitu melalui permainan bahasa. Permainan bahasa memfasilitasi pengembangan bahasa secara nyaman dan menyenangkan Stahlman dan Luckner (1991:174), mereka juga mengungkapkan beberapa permainan bahasa diantaranya *barrier game*, *the hiding game*, *the describing game* dan *the telephone game*.

Salah satu permainan bahasa yang dapat digunakan adalah *barrier game*. Stahlman dan Luckner (1991:174), menyatakan bahwa *barrier game* sebagai salah satu bentuk permainan komunikasi atau bahasa yang dimainkan oleh dua atau lebih dan diantara para pemain diletakkan sebuah penghalang, yang kemudian pemain diminta untuk menyampaikan informasi satu sama lain, dapat melalui sebuah

teks atau gambar. Permainan ini dibentuk untuk memudahkan komunikasi dan mengembangkan bahasa ekspresif (berbicara) dan reseptif (pengertian).

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan dan uraian pada latar belakang diatas dapat disimpulkan bahwa permainan bahasa dapat membantu pengembangan keterampilan reseptif siswa. Sehingga peneliti menguji “pengaruh permainan *barrier game* terhadap keterampilan reseptif siswa tunarungu”.

Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh permainan *Barrier game* terhadap kemampuan berbahasa reseptif (menyimak) siswa tunarungu di SDLB-B Dharma Wanita Sidoarjo

Metode Penelitian

A. Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Dalam penelitian ini digunakan pendekatan penelitian eksperimen dengan menggunakan desain “*the one group pre-test post-test design*” yaitu sebuah eksperimen yang melibatkan suatu kelompok, namun pengukuran dilakukan dua kali, diawal dan diakhir perlakuan.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDLB-B Dharma Wanita Sidoarjo. Yang beralamatkan di jalan Pahlawan Sidoarjo, Jawa Timur. Peneliti memilih lokasi ini karena siswa tunarungu di sekolah ini memiliki karakteristik yang sesuai dengan subyek penelitian yang dituju yaitu siswa tunarungu yang mengalami kesulitan dalam menerima intruksi atau bahasa reseptif.

C. Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa tunarungu kelas II di SLB-B Dharma Wanita Sidoarjo yang berjumlah 8 orang.

1.	AF	Laki-laki
2.	HA	Laki-laki
3.	HI	Laki-laki
4.	ID	Laki-laki
5.	NF	Perempuan
6.	RM	Laki-laki
7.	TA	Perempuan
8.	TI	Perempuan

D. Variabel Dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh data, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016: 38). Variabel dalam penelitian ini :

a. Variabel Bebas (*Independent variable*)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2016:39). Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah permainan bahasa *barrier game*.

b. Variabel Terikat (*Dependent variable*)

Variabel terikat pada penelitian ini adalah “Kemampuan Menyimak Siswa Tunarungu Kelas II SLB-B Dharma Wanita Sidoarjo”

2. Definisi Operasional

a. Permainan *Barrier game*

Langkah-langkah permainan *barrier game* yang akan diterapkan dalam penelitian ini di antaranya :

- 1) Menentukan pemain berpasangan
Guru membagi siswa menjadi berpasangan secara acak.
- 2) Pemain duduk berhadapan di-antara penghalang

Tabel. 1.
Subjek Penelitian

No	Nama	Jenis Kelamin

- a) Guru meminta siswa mengatur tempat duduk menjadi berhadapan
 - b) Guru meletakkan penghalang di antara siswa
 - c) Guru menentukan peran pemain, masing-masing pemain A (pemberi instruksi) dan pemain B (menjalankan instruksi)
- 3) Pemain A (pemberi instruksi) meletakkan gambar pada gambar dasar (latar belakang) dan memberikan instruksi menggunakan bahasa isyarat pada pemain B dibalik penghalang.
- a) Guru memberikan bahan-bahan permainan berupa : gambar dasar, gambar kecil dan petunjuk instruksi (pemain A)
 - b) Pemain A diminta untuk meletakkan gambar kecil ke gambar dasar sesuai petunjuk, tanpa menunjukan pada pemain B.
 - c) Pemain A memberikan instruksi kepada pemain B sesuai petunjuk instruksi. pemain B diperbolehkan meng-konfirmasi instruksi, pemain A juga harus memastikan pemain B memahami instruksi.
 - d) Pemain B meletakkan gambar kecil pada gambar dasar dibalik penghalang.
- 4) Pemain B mengikuti instruksi pemain A, dan meletakkan gambar pada gambar dasar sesuai instruksi dari pemain A
- a) Pemain B diperbolehkan meng-konfirmasi instruksi yang diberikan, pemain A juga harus memastikan pemain B memahami instruksi.
 - b) Pemain B meletakkan gambar kecil pada gambar dasar sesuai instruksi pemain A.
- 5) Di akhir kegiatan, Pemain membuka penghalang dan mencocokkan hasil peletakan gambar.

- a) Setelah semua instruksi dilakukan, guru meminta pemain membuka penghalang
- b) Guru dan pemain mencocokkan hasil peletakan gambar kecil dari hasil kedua pemain.
- c) Guru melakukan penilaian pada hasil kerja siswa, nilai didasarkan pada jumlah peletakan gambar kecil yang benar dan sesuai instruksi
- d) Guru memberikan review terkait tema permainan yang telah dilaksanakan
- e) Guru memberikan apresiasi terhadap kinerja siswa hari ini

b. Kemampuan Bahasa Reseptif

Bahasa reseptif merupakan kemampuan seseorang dalam menerima dan memahami informasi serta memaknai informasi. Melalui penerimaan informasi yang baik seseorang akan dapat melakukan suatu kegiatan yang baik dan sesuai informasi yang diperoleh.

Keterampilan menyimak dan membaca merupakan bentuk aktifitas dari keterampilan bahasa reseptif. Untuk memahami suatu informasi seseorang perlu menjadi penerima pesan yang baik, hal ini dapat dilakukan dengan menyimak pesan atau perintah yang diberikan, kemudian mengklarifikasi perintah sebelum melakukan instruksi atau perintah. Sehingga pesan atau informasi dapat dipahami dengan baik.

c. Anak Tunarungu

Anak tunarungu merupakan individu yang mengalami hambatan atau masalah dalam kemampuan mendengar sehingga menyebabkan adanya hambatan pada perkembangannya. Hambatan pada kemampuan mendengar ini berakibat pada kemampuan komunikasi, bahasa, inteligensi dan emosi sosialnya.

Adanya hambatan pada pendengaran mengakibatkan siswa

tunarungu mengalami kemiskinan kosakata. Karena kurangnya kosakata ini siswa tunarungu sering mengalami salah persepsi atau kesalahan dalam menafsirkan informasi. Karena kosakata yang sedikit siswa tidak dapat mengerti makna setiap kata yang diberikan mereka hanya akan menangkap kata tertentu yang sudah diketahui sehingga informasi yang diterima menjadi tidak lengkap.

Pada penelitian ini anak tunarungu yang dimaksud adalah siswa kelas II SLDB-B yang berjumlah 8 siswa.

E. Instrumen Penelitian

Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. RPP selama 6 pertemuan dengan materi permainan *barrier game* dengan tema penggolongan jenis hewan. (terlampir) Digunakan sebagai rencana pembelajaran selama kegiatan penelitian dilakukan. RPP terdiri dari 3 eksemplar. Untuk 1 eksemplarnya akan digunakan selama 3 kali pertemuan, guna mengulang materi yang diberikan.
2. Materi yang diberikan terdiri dari 2 materi, yang dibagi sebagai berikut :
 - a. Jenis-jenis hewan (materi soal pre-test dan pos-test)
 - b. Penggolongan hewan berdasarkan tempat hidupnya (Materi ajar untuk pertemuan 1,2 dan 3)
 - c. Penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya (Materi ajar untuk pertemuan 5,6 dan 7)
3. Soal pre test sebagai penilaian kemampuan awal siswa terhadap kemampuan menyimak. (terlampir)
4. Soal post test akan diberikan setelah diberikan intervensi untuk mengetahui pengaruh hasil terhadap intervensi yang diberikan (terlampir)
5. Kunci jawaban soal pre-test maupun post-test (terlampir)

F. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

1. Pelaksanaan Penelitian

a. Mengadakan pre-test

Pada tahap pre-test ini, peneliti memberikan soal untuk mengukur kemampuan awal tentang bahasa reseptif siswa sebelum diberikan treatment. Pre-test dilaksanakan pada pertemuan pertama. Soal pre-test berupa tes tulis yang terdiri dari 10 butir soal, 5 butir soal menentukan gambar yang tepat dan 5 butir soal mencocokkan gambar.

b. Memberikan intervensi

Intervensi yang akan diberikan yakni pembelajaran menyimak menggunakan permainan *barrier game* kepada siswa tunarungu kelas II di SLB-B Dharma Wanita Sidoarjo. Pemberian intervensi akan diberikan sebanyak 6 kali pertemuan dengan waktu 2x35 menit untuk satu kali pertemuannya. Dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a) **Treatment 1-3 penggolongan hewan berdasarkan tempat hidup.**

- 1) Menentukan pemain berpasangan, Guru membagi siswa menjadi berpasangan secara acak.
- 2) Pemain duduk berhadapan di antara penghalang
 - a) Guru meminta siswa mengatur tempat duduk menjadi berhadapan
 - b) Guru meletakkan penghalang di antara siswa
 - c) Guru menentukan peran pemain, masing-masing pemain A (pemberi instruksi) dan pemain B (menjalankan instruksi)
- 3) Pemain A (pemberi instruksi) meletakkan gambar pada gambar dasar (latar belakang) dan memberikan instruksi menggunakan bahasa isyarat

- pada pemain B dibalik penghalang.
- a) Guru memberikan bahan-bahan permainan berupa : gambar dasar berupa habitat hewan darat, gambar kecil (gambar hewan darat) dan petunjuk instruksi (pemain A)
 - b) Pemain A diminta untuk meletakkan gambar (hewan darat) ke gambar dasar (habitat hewan darat) sesuai petunjuk, tanpa menunjukkan pada pemain B.
 - c) Pemain A memberikan instruksi kepada pemain B sesuai petunjuk instruksi.
 - 4) Pemain B mengikuti instruksi pemain A, dan meletakkan gambar pada gambar dasar sesuai instruksi dari pemainA
 - a) Pemain B diperbolehkan mengkonfirmasi instruksi yang diberikan, pemain A juga harus memastikan pemain B memahami instruksi.
 - b) Pemain B meletakkan gambar hewan darat pada gambar habitat hewan darat sesuai instruksi pemain A.
 - 5) Di akhir kegiatan, Pemain membuka penghalang dan mencocokkan hasil peletakan gambar.
 - a) Setelah semua instruksi dilakukan, guru meminta pemain membuka penghalang
 - b) Guru dan pemain mencocokkan hasil peletakan gambar hewan darat dari hasil kedua pemain.
 - c) Guru melakukan penilaian pada hasil kerja siswa, nilai didasarkan pada jumlah peletakan gambar hewan darat yang benar dan sesuai instruksi
 - d) Guru memberikan review terkait tema permainan (hewan darat) yang telah dilaksanakan
 - e) Guru memberikan apresiasi terhadap kinerja siswa hari ini
- b) Treatment 4-6 penggolongan hewan berdasarkan jenis makanan.**
- 1) Menentukan pemain berpasangan, Guru membagi siswa menjadi berpasangan secara acak.
 - 2) Pemain duduk berhadapan di antara penghalang
 - a) Guru meminta siswa mengatur tempat duduk menjadi berhadapan
 - b) Guru meletakkan penghalang di antara siswa
 - c) Guru menentukan peran pemain, masing-masing pemain A (pemberi instruksi) dan pemain B (menjalankan instruksi)
 - 3) Pemain A (pemberi instruksi) meletakkan gambar pada gambar dasar (latar belakang) dan memberikan instruksi menggunakan bahasa isyarat pada pemain B dibalik penghalang.
 - a) Guru memberikan bahan-bahan permainan berupa : gambar dasar berupa habitat hewan air, gambar kecil gambar hewan air dan petunjuk instruksi (pemain A)
 - b) Pemain A diminta untuk meletakkan gambar hewan air ke gambar dasar (habitat hewan laut) sesuai petunjuk, tanpa

- menunjukkan pada pemain B.
- c) Pemain A memberikan instruksi kepada pemain B sesuai petunjuk instruksi.
 - 4) Pemain B mengikuti instruksi pemain A, dan meletakkan gambar pada gambar dasar sesuai instruksi dari pemain A
 - a) Pemain B diperbolehkan mengkonfirmasi instruksi yang diberikan, pemain A juga harus memastikan pemain B memahami instruksi.
 - b) Pemain B meletakkan gambar hewan air pada gambar habitat hewan air sesuai instruksi pemain A.
 - 5) Di akhir kegiatan, Pemain membuka penghalang dan mencocokkan hasil peletakan gambar.
 - a) Setelah semua instruksi dilakukan, guru meminta pemain membuka penghalang
 - b) Guru dan pemain mencocokkan hasil peletakan gambar hewan air dari hasil kedua pemain.
 - c) Guru melakukan penilaian pada hasil kerja siswa, nilai didasarkan pada jumlah peletakan gambar hewan air yang benar dan sesuai instruksi
 - d) Guru memberikan review terkait tema permainan (hewan air) yang telah dilaksanakan
 - e) Guru memberikan apresiasi terhadap kinerja siswa hari ini

c. Tahap akhir

1. Mengolah data hasil pre test dan post test

2. Menganalisis data hasil penelitian dan memberikan kan pemahaman pada akhir penelitian
3. Memberikan kesimpulan berdasarkan pengolahan hasil data.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan yang dilaksanakan setelah data dari sumber data terkumpul. Analisis data yang digunakan ialah analisis statistik dengan uji statistik nonparametrik. Tes nonparametrik tidak menuntut data yang berdistribusi normal dan kedua kelompok tidak harus memiliki varian yang sama. Data yang didapatkan dari data ordinal yaitu hasil tes. Uji statistik nonparametrik digunakan karena ukuran sampel penelitian kecil. Alat uji statistik yang digunakan ialah *Wilcoxon Match Pair Test* karena penelitian menguji komparatif sampel berskala ordinal pada sampel yang berhubungan (Sugiyono, 2015). Pendeskripsian data skala ordinal dilakukan pada tabel peringkat (Sartika, 2010). Sampel penelitian saling berhubungan karena penelitian menggunakan satu sampel namun diberikan perlakuan lebih dari satu kali, rumus *Wilcoxon Match Pair Test* sebagai berikut:

$$Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T}$$

Rumus *Wilcoxon Match Pair Test* (Sugiyono, 2013)

Keterangan :

Z : Nilai hasil pengujian statistik *wilcoxon match pair test*

T : Jumlah jenjang/ rangking yang kecil

X : Hasil pengamatan langsung yakni jumlah tanda plus (+) p (0,5)

μ_T : Mean (nilai rata-rata)

σ_T : Simpangan baku (standar deviasi)

Langkah-langkah analisis data :

Langkah-langkah dalam mengerjakan *Wilcoxon match pair test* dengan n= 8 dan taraf kesalahan 5% adalah sebagai berikut :

1. Mencari hasil observasi awal/ pre-tes dan observasi akhir/pos-tes
2. Membuat tabel perubahan dengan mencari nilai beda dari masing-masing sampel, kemudian menghitung nilai jenjang dari masing-masing sampel untuk mendapatkan tanda positif (+) dan negatif (-).

Rumus nilai beda :

$$= X_{B2} - X_{B1}$$

3. Data-data hasil penelitian berupa nilai pre-tes dan pos tes yang telah dimasukkan ke dalam tabel kerja perubahan kemudian diolah menggunakan rumus *wilcoxon* dengan mencari mean (rata-rata), lalu mencari nilai standar deviasi

Rumus rata-rata :

$$\mu_T = \frac{n(n+1)}{4}$$

Rumus standar deviasi :

$$\sigma_T = \frac{\sqrt{n(n+1)(2n+1)}}{24}$$

n : Jumlah sampel

p : Probabilitas untuk memperoleh tanda (+) dan (-) = 0,5 karena nilai kritis 5%

4. Nilai mean dan standar deviasi dimasukkan dalam rumus:

$$Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T}$$

Setelah mendapatkan hasil perhitungan maka menentukan hasil analisis data

H. Interpretasi data

1. Jika $Z_h \leq Z_t$, maka H_0 diterima yang artinya tidak terdapat pengaruh permainan bahasa *Barrier game* terhadap kemampuan reseptif siswa tunarungu di SDLB-B Dharma Wanita Sidoarjo
2. Jika $Z_h \geq Z_t$, maka H_0 diterima yang artinya terdapat pengaruh permainan bahasa *Barrier game* terhadap kemampuan reseptif siswa tunarungu di SDLB-B Dharma Wanita Sidoarjo

Hasil Dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

1. Penyajian Data

Data penelitian yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel yang diharapkan mudah untuk dipahami dan dimengerti. Adapun langkah - langkah yang digunakan untuk menganalisis data adalah sebagai berikut :

- a. Data Hasil Pre-test

Pretest yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan menyimak sebelum diberikan perlakuan atau treatment dengan menggunakan permainan *Barrier game* siswa tunarungu kelas II di SDLB-B Dharma Wanita Sidoarjo. Ialah sebagai berikut :

Tabel. 2.

Hasil Pre Test Kemampuan Menyimak Siswa Tunarungu Kelas II Di SLB-B Dharma Wanita Sidoarjo

Nama	Aspek Yang Diskor										Skor
	Menentukan gambar yang tepat sesuai intruksi					Meletakkan gambar pada lokasi yang diinstruksikan					
	Nomor Soal										
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
AF	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	6
HL	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	6
HI	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	7
IB	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	5
NN	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	6
RM	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	6
TS	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	5
TI	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	5

Keterangan :

$$\text{Total Skor} = \text{Jumlah Total Skor Jawaban}$$

Perhitungan skor *pre test* ditetapkan dengan skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 untuk jawaban yang salah, sehingga skor maksimal yang dapat diperoleh adalah 10. Dengan demikian dari tabel data hasil pre tes skor tertinggi diperoleh oleh HI yaitu 7, skor terendah 5 diperoleh oleh beberapa siswa yaitu IB, TA dan TI.

- b. Data Hasil *Post-test*

Post-test dilakukan untuk mengetahui kemampuan kemampuan

menyimak sesudah diberikan perlakuan atau treatment dengan menggunakan permainan *Barrier game* siswa tunarungu kelas II di SDLB-B Dharma Wanita Sidoarjo.

Tabel 3.
Hasil *post test* Kemampuan Menyimak Siswa Tunarungu Kelas II Di SLB-B Dharma Wanita Sidoarjo

Nama	Aspek Yang Diskor										Skor
	Menentukan gambar yang tepat sesuai intruksi					Meletakkan gambar pada lokasi yang diinstruksikan					
	Nomor Soal										
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
AF	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
HL	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
HI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
IB	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9
NN	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9
RM	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
TS	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8
TI	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	7

Keterangan :

Total Skor = Jumlah Total Skor Jawaban

Perhitungan skor pos tes ditetapkan dengan skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 untuk jawaban yang salah, sehingga skor maksimal yang dapat diperoleh adalah 10. Dengan demikian dari tabel data hasil pre tes skor tertinggi diperoleh oleh HI yaitu 10, skor terendah 7 diperoleh oleh TI.

c. Rekapitulasi Hasil Kemampuan Menyimak sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan menggunakan permainan *Barrier game*.

Rekapitulasi dimaksudkan untuk mengetahui perbedaan tingkat kemampuan menyimak siswa tunarungu kelas II SDLB-B Dharma Wanita Sidoarjo sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan permainan *Barrier game*. Sehingga dapat di ketahui ada pengaruh atau tidaknya permainan *Barrier game*.

Adapun hasil dari Pre-test dan Pos-test yang diberikan untuk menilai kemampuan menyimak adalah sebagai berikut :

Tabel 4.
Hasil Rekapitulasi data Pre-test dan Pos-test kemampuan menyimak siswa tunarungu menggunakan permainan *Barrier game* kelas II di SDLB-B Dharma Wanita Surabaya

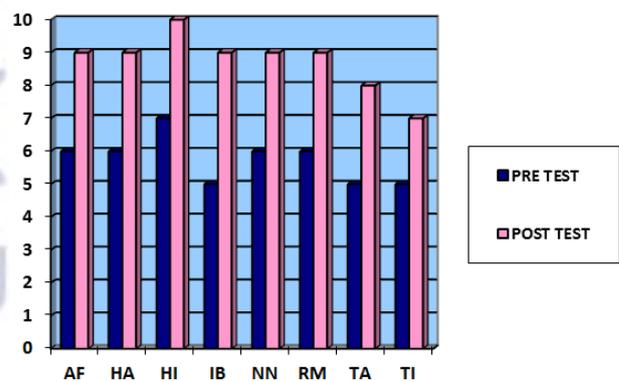
No	Nama	Skor (Pre Tes)	Nilai (Pos Tes)
1.	AF	6	9
2.	HL	6	9
3.	HI	7	1
4.	IB	5	9
5.	NN	6	9
6.	RM	6	9
7.	TS	5	8
8.	TI	5	7
Rata-rata nilai		5,75	8,75

Keterangan :

Kemampuan siswa dalam menyimak berkembang dengan baik. Dan dapat di buktikan dari perbedaan hasil sebelum diberikan perlakuan dengan permainan *barrier game* skor rata-rata 5,75 dan setelah diberikan perlakuan dengan permainan *barrier game* skor rata-rata 8,75

Dari hasil rekapitulasi tersebut dapat digambarkan dengan grafik agar lebih mudah di baca dan dipahami perbedaan pre-test dan pos-test sebagai berikut :

Grafik 1.
Hasil Rekapitulasi Pre Test Dan Post Test Kemampuan Menyimak Siswa Tunarungu menggunakan permainan *barrier game* Di SLB-B Dharma Wanita Sidoarjo



2. Analisis Data

Data hasil pre-test dan pos-test dianalisis menggunakan *Statistic Non Parametrik* dengan menggunakan rumus *Wilcoxon Match Pairs Test*.

- a. Membuat hasil kerja analisis data membaca pemahaman siswa tunarungu kelas V Di SDLB-B Dharma Wanita Sidoarjo yang digunakan untuk menyajikan perubahan hasil pre-test (O1) dan hasil pos-test (O2) serta menentukan nilai T (jumlah jenjang / nilai terkecil)

Tabel. 5.

Tabel penolong uji Wilcoxon hasil dari kemampuan menyimak siswa tunarungu kelas II SDLB-B Dharma Wanita Sidoarjo dengan permainan *barrier game*.

Nama	Pre tes (O ₁)	Pos tes (O ₂)	Beda (O ₂ -O ₁)	Jenjang dan tanda		
				Jenjang	+	-
AF	6	9	3	4,5	4,5	0
HL	6	9	3	4,5	4,5	0
HI	7	10	3	4,5	4,5	0
IB	5	9	4	8	8	0
NN	6	9	3	4,5	4,5	0
RM	6	9	3	4,5	4,5	0
TA	5	8	3	4,5	4,5	0
TI	5	7	2	1	1	0

- b. Hasil pre-test dan pos-test yang telah dimasukkan ke tabel kerja perubahan di atas merupakan data yang didapat dalam penelitian. Perhitungan statistic menggunakan rumus yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan rumus "Wilcoxon Match Pairs Test" dengan perhitungan sebagai berikut :

$$Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T}$$

Rumus Wilcoxon match pair test (Sugiyono, 2013:136)

Keterangan :

Z : Nilai hasil pengujian statistik *wilcoxon match pair test*

T : Jumlah jenjang/rangking yang kecil

μ_T : Mean (nilai rata-rata)

σ_T : Simpangan baku (standar deviasi)

n : Jumlah sampel

Adapun perolehan data sebagai berikut :

Diketahui n = 8

$$\begin{aligned} \mu_T &= \frac{n(n+1)}{4} \\ &= \frac{8(8+1)}{4} \\ &= \frac{8 \cdot 9}{4} \\ &= \frac{72}{4} \\ &= 18 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \sigma_T &= \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}} \\ &= \sqrt{\frac{8(8+1)(2 \cdot 8+1)}{24}} \\ &= \sqrt{\frac{8 \cdot 9 \cdot 17}{24}} \\ &= \sqrt{\frac{72 \cdot 17}{24}} \\ &= \sqrt{\frac{1224}{24}} \\ &= \sqrt{51} \\ &= 7,14 \end{aligned}$$

Keterangan :

Berdasarkan hasil analisis data pre-test dan pos-test kemampuan menyimak setelah diberikan permainan *barrier game* dapat diketahui ada Atau tidaknya pengaruh permainan *barrier game* tersebut dengan mean $\mu_T = 18$ dan simpangan baku $\sigma_T = 7,14$ jika kemudian dimasukkan kedalam rumus sebagai berikut :

$$Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T} \qquad Z = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

$$Z = \frac{0 - 18}{7,14} \qquad Z = 2,521$$

Berdasarkan analisis diatas maka hipotesis pada hasil perhitungan melalui rumus Wilcoxon Match Pairs Test dengan nilai kritis 5 %, dan menggunakan penguji dua sisi karena tujuan dalam penelitian ini untuk menguji adakah pengaruh variabel X dengan Variabel Y, dengan $\alpha 5\% = 1,96$. Dapat dijabarkan sebagai berikut :
Ho ditolak apabila Z hitung > Z tabel 1,96 dan Ho diterima bila Z hitung \leq Z tabel 1,96.

3. Interpretasi Hasil Analisis Data

Hasil analisis data yang digunakan peneliti adalah statistic non parametrik dengan rumus uji Wilcoxon match pairs test, karena data bersifat

kuantitatif dalam bentuk angka serta jumlah subjek yang digunakan kurang dari 30. Dalam penelitian ini digunakan skorkritis 5 % yang berarti tingkat kesalahan pada penelitian ini adalah 5%, Sehingga tingkat kebenaran dalam penelitian ini sebesar 95%. Hal ini menunjukkan tingkat akurasi hasil analisis data yang dilakukan pada penelitian ini adalah 95%.

B. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data melalui uji Wilcoxon match pair test diperoleh nilai $Z_h = 2,521 > Z$ tabel, suatu kenyataan bahwa nilai Z yang diperoleh dalam penghitungan adalah 2,521 adalah lebih besar dari nilai kritis Z tabel 5%(pengujian dua sisi) 1,96 ($Z_h > Z_t$). Sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, hal ini menunjukkan adanya pengaruh penerapan permainan *barrier game* terhadap kemampuan menyimak siswa tunarungu.

Kemampuan menyimak merupakan suatu proses kegiatan mendengarkan lambang-lambang lisan dengan penuh perhatian, pemahaman apresiasi, serta interpretasi untuk memperoleh informasi, menangkap isi atau pesan, serta memahami makna komunikasi yang telah disampaikan baik secara lisan maupun ujaran (Tarigan, 2008). Salah satu permasalahan bahasa reseptif tunarungu yaitu kurang mampu untuk mengikuti perintah secara verbal sehingga ketika diberikan perintah harus ada pengulangan disertai contoh perilaku, kurang memahami kalimat secara utuh (Hermawan, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan permainan *barrier game* dalam pembelajaran kegiatan menyimak siswa kelas II di SDLB-B Dharma wanita Sidoarjo memiliki pengaruh terhadap kemampuan menyimak siswa. Hal tersebut dibuktikan dengan dari hasil skor rata-rata sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan permainan *barrier game* yaitu dari 5,75 menjadi 8,75 setelah diberikan perlakuan. Pada Pre test oleh 8 siswa diperoleh hasil skor rata-rata 5,75 dengan skor tertinggi 7 yang diperoleh HI dan skor terendah 5 yang

diperoleh beberapa siswa yaitu IB, TA dan TI. Pada post test skor tertinggi diperoleh oleh HI yaitu 10 dan skor terendah diperoleh TI yaitu 7.

Pada penelitian ini merujuk pada pendapat dari Stucky (2009), tentang penerapan permainan *barrier game* mengembangkan kemampuan bahasa. Menurut Stucky *barrier game* merupakan sebuah permainan yang dibentuk untuk mengembangkan kemampuan berbahasa, baik secara reseptif (penerimaan) dan ekspresif (ungkapan). Selain itu menurut Stead (2007), tujuan umum *barrier game* adalah untuk mengembangkan berbagai keterampilan berbahasa anak, kemudian secara khusus permainan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman pentingnya memberikan informasi secara gamblang dan jelas kepada lawan bicara. Begitupun dengan lawan bicara juga dituntut untuk memberikan tanggapan atau mengkonfirmasi perintah dari lawan mainnya.

Kemudian teori dari Madyawati (2014), menyatakan bahwa melalui permainan dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam berbagai aspek, membangkitkan motivasi diri, rasa solidaritas atau kerja sama dan melatih anak menyampaikan pesan melalui pengalaman.

Penggunaan media gambar yang dimaksudkan dalam permainan *barrier game* sejalan dengan teori dari Arsyad (2011 : 17) bahwa gambar atau lambang visual dapat menggugah emosi dan sikap siswa, misalnya informasi yang menyangkut masalah sosial atau ras. Gambar juga dapat memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar. Serta teori oleh Sudjana (2010:12) yang menyatakan bahwa kelebihan gambar adalah perangkat pengajaran yang dapat menarik minat belajar siswa secara efektif, gambar membantu para siswa membaca buku pelajaran terutama dalam menafsirkan dan mengingat-ingat isi materi dengan kehidupan nyata, agar minat para siswa menjadi efektif.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa

permainan *barrier game* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan menyimak siswa tunarungu kelas II di SDLB-B Dharma Wanita Sidoarjo.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan *barrier game* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan menyimak siswa tunarungu kelas II di SDLB-B Dharma Wanita Sidoarjo. Hal tersebut ditunjukkan dari perolehan hasil nilai rata-rata sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan permainan *barrier game* yaitu dari 5,75 menjadi 8,75.

Hasil analisis data melalui uji *Wilcoxon match pai test* diperoleh nilai $Z_h = 2,521 > Z$ tabel, suatu kenyataan bahwa nilai Z yang diperoleh dalam penghitungan adalah 2,521 adalah lebih besar dari nilai kritis Z tabel 5%(pengujian dua sisi) 1,96 ($Z_h > Z_t$). Sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, hal ini menunjukkan adanya "pengaruh penerapan permainan *barrier game* terhadap kemampuan menyimak siswa tunarungu".

SARAN

Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka dapat diberikan saran kepada:

1. Guru, Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu alternative strategi dalam pembelajaran kemampuan menyimak ketika sekolah.
2. Peneliti, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bahan kajian penelitian selanjutnya. Sehingga dapat dilakukan pengkajian yang lebih mendalam mengenai kemampuan membaca pemahaman siswa tunarungu.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Yunus. 2012. Pembelajaran Membaca Berbasis Pendidikan Karakter. Bandung : PT Refika Meditama.
 Arikunto, Suharsimi. 2006. Prosedur Penelitian. Indonesia: Rineka Cipta
 Byrne, Bonn and Shelagh Rixon. 1979. Communication Games : A teaching aid devised by the english language teaching

institute. ISBN 0 85633 189 9. NFER Publishing Company Limited
 Fatimah, Lulu. Pelaksanaan Pengembangan Kemampuan Bahasa Reseptif Dan Bahasa Ekspresif Anak Tunarungu Kelas TK 1A (Studi Deskriptif Di LPATR Pangudi Luhur Kembangan Jakarta Barat)
 Gustini, Neng Dkk. 2016. *Budaya Literasi : Model Pengembangan Budaya Baca Tulis Bebas Kecedasan Majemuk Melalui Tutor Sebaya*. Yogyakarta. Depublish Publisher.
 Haenudin. 2013. Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Tunarungu. Jakarta: Luxima.
 Hermawan, Annisa Palaah. 2015. *Peningkatan Bahasa Reseptif Dan Bahasa Ekspresif Anak Tunarungu Melalui Lirik Lagu Halo-Halo Bandung di SLB-B Prima Bhakti Mulia Kota Cimahi*. Universitas Pendidikan Indonesia
 Hernawati, Tati. 2007. *Pengembangan Kemampuan Berbahasa dan Berbicara Anak Tunarungu*. JASSI Anakku vol.7 nomor 1.
 Jarred, Alisson and Nadja Roelofs. 2003. *Developing Oral Language With Barrier Games*. Bentley, Australia. Serles Pty Ltd T/A Hands On Concepts.
 Luetke-Stahlman, Barbara dan John Luckner. 1991. *Effectively Educating Students with Hearing Impairments* . New York : Longman Publishing Group.
 Madyawati, lilis. 2016. Strategi Pengembangan Bahasa Pada Anak. ISBN : 978-602-0895-38-3. Jakarta : Prenadamedia Group
 Mustika, Argiasari. 2017. *Pembelajaran Bahasa Reseptif Anak Tunarungu Pada Usia Dini di Sekolah Prima Bhakti Mulia*. Inclusive : Journal Of Special Education. pISSN 2502-437X. Volume 3 Nomor 2- Agustus 2017. Prodi PLB FKIP Universitas Islam Nusantara Bandung.
 Remine, D. Maria at al. 2008. *Language Ability Verbal and Nonverbal Excutive Functioning in Deaf Students Communicating in Spoken English*. Journal of Deaf Studies and Deaf Education. University of Malbourne Australia.
 Sadja'ah, Edja. 2013. Bina Bicara Persepsi Bunyi dan Irama. Bandung: Refika Aditama
 Santrock, John W. 2007. Perkembangan Anak. Indonesia: Erlangga.
 Stead, Tony. 2007. Literacy place for the early years Grade 2. Canada. Markham, Ont : Scholastic Canada
 Stuckey, Kevin. Barrier Games- "Do You See What I see?". Super duper handyouts number 228. 2009. Super duper publications

- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tarigan, H.G. 2008. *Membaca Sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa*. Bandung : Angkasa.
- Tarigan, H.G. 2008. *Menyimak Sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa*. Bandung : Angkasa.
- Tim Penyusun. 2014. *Buku Pedoman Penulisan Skripsi Unesa*. Surabaya: Unesa.
- Wasita, Ahmad. 2012. *Seluk Beluk Tunarungu dan Wicara*.Yogyakarta.Javalitera.

