

Pengaruh *Interaction Story Game* Terhadap Kemampuan Menyimak Siswa SMA Kelas XI

Winaria Peggy Lovianna Simanjuntak^{1*}, Wisely Jansen Hadi²

^{1,2}Program Studi Sastra Inggris, STBA Persahabatan Internasional Asia

* corresponding author

Artikel Informasi	Abstract
Received : 22 November 2022	It is common for teachers to use media as aids in the teaching and learning process including video games. Video games are declared as media, especially as interactive media because video games are formed from interactive entertainment technology. This study uses an experimental quantitative design to implement the research that uses content validity, reliability, T-test, Lilliefors, Hartley and Kuder Richardson to find the effect of interaction story games on listening skills. The purpose of this study is to find the effectiveness of interaction story games in learning listening comprehension. The sample of this study was 60 eleventh grade students of Sutomo 2 from two classes namely class A and B. They were selected by clustering and random sampling techniques, then divided into two groups, namely the experimental group and the control group. The experimental group was taught using video game materials and the control class was taught using conventional methods (tape recorder). After adapting the data into the t-test formula, the Tobs result was 8.51 and the Ttable was 2.00. This means that Tobs > than Ttable. Based on these findings, the interaction story game significantly affects listening comprehension (Thobs > Ttable = 8.51 > 2.001; alpha = 0.05). In conclusion, the interaction story game used in the experimental group significantly affected listening comprehension.
Revised : 27 November 2022	
Available : 30 November 2022	
Online	
Keyword	
<i>interactive story game, listening ability</i>	
Korespondensi	
Phone :	
Email : winariapeggysimanjuntak@stbapia.ac.id	

1. PENDAHULUAN

Bahasa Inggris dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit untuk dipelajari; pembelajaran peserta didik bergantung pada guru bahasa Inggris sebagai otoritas; kurangnya dukungan untuk menggunakan bahasa Inggris di lingkungan rumah dan masyarakat; pembelajar tidak cukup atau kurang terpapar bahasa karena kesempatan terbatas untuk menggunakan bahasa Inggris di luar kelas; Siswa memiliki keterbatasan kemampuan kosa kata serta bahan bacaan bahasa Inggris tidak selalu tersedia; Pelajar memiliki keengganan dan

kurangnya motivasi untuk belajar bahasa Inggris karena mereka tidak melihat kebutuhan mendesak untuk menggunakan bahasa tersebut; Kurangnya motivasi untuk belajar atau sikap negatif terhadap bahasa sasaran.

Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa beberapa faktor telah ditunjukkan untuk kemampuan bahasa Inggris siswa yang rendah (Souriyavongsa, Rany, Abidin, & Leong, 2013) terkait dengan latar belakang studi ini yaitu sebagai berikut: kurangnya latar belakang

pengetahuan bahasa Inggris; siswa kurang percaya diri untuk menggunakan bahasa karena takut dan malu ketika melakukan kesalahan; para siswa merasa bahwa bahasa Inggris bukanlah mata pelajaran yang penting karena rendahnya harapan mereka terhadap pendidikan; metode lama dalam pembelajaran membuat proses pembelajaran menjadi membosankan dan tidak menarik, sehingga siswa merasa bosan dan kurang tertarik; Sistem pendidikan itu sendiri tidak mendorong siswa yang berarti sumber daya seperti buku pelajaran, perpustakaan; siswa tidak tertarik untuk membaca buku berbahasa Inggris; Siswa yang berasal dari daerah pedesaan kurang terbuka dalam menggunakan bahasa Inggris; Siswa sangat miskin dalam penggunaan tata bahasa; Siswa sendiri tidak tertarik untuk belajar bahasa Inggris; Siswa tidak berlatih berbicara bahasa Inggris dengan penutur asli bahasa Inggris; Kelasnya ramai, lingkungannya tidak sesuai.

Alsop (2006) menyatakan bahwa kelas tradisional telah menjadi metode pengajaran yang dominan di sekolah selama beberapa dekade yang menghasilkan nilai ujian yang tinggi. Namun, disebutkan oleh Hackathorn, Solomon, Blankmeyer, Tenennial, & Garczynski (2011) bahwa perkuliahan tidak efektif untuk menambah pengetahuan dan pembelajaran saat ini. Oleh karena itu, dengan faktor-faktor dan bukti-bukti tersebut di atas, metode pengajaran bahasa Inggris harus diubah. Pengajaran bahasa Inggris terdiri dari tiga unsur yaitu guru, siswa dan media. Para guru menggunakan metode apa pun yang mereka bisa untuk mengajar bahasa Inggris kepada siswa mereka. Bahasa Inggris dapat digunakan sebagai media komunikasi dalam domain seperti media dan sistem pendidikan.

Video game dinyatakan sebagai media, khususnya sebagai media interaktif karena video game terbentuk dari teknologi hiburan interaktif (Kline, 1997). Oleh karena itu, video game memiliki

kemampuan untuk mereplikasi beberapa interaksi guru dan siswa. Video game juga memiliki kemampuan untuk menghubungkan siswa dengan tutor, teman sebayanya di tempat lain, dan dengan sumber informasi jarak jauh (Telstra, 1994:1). Interaction Story Game (ISG) adalah video game berbasis petualangan yang memiliki drama interaktif dan petualangan grafis yang memiliki banyak konten.

Interaction Story Game (ISG) adalah video game berbasis petualangan yang memiliki drama interaktif dan petualangan grafis yang memiliki banyak konten. ISG ini dipilih sebagai media untuk membantu siswa dalam belajar karena Barab (2009) mendefinisikan konseptual dalam permainan ISG sebagai "keadaan keterlibatan yang melibatkan (a) proyeksi ke dalam peran karakter yang, (b) terlibat dalam konteks masalah yang sebagian fiksi, (c) harus menerapkan pemahaman konseptual untuk memahami, dan pada akhirnya, mengubah konteks tersebut". Tujuan dari ruang bermain tersebut adalah agar "pemain" terlibat dalam narasi sambil mempelajari keterampilan kognitif dan sosial. Kemampuan untuk membenamkan diri dalam proses permainan memfasilitasi "perwujudan empati" yang terjadi ketika seorang pemain belajar untuk mengidentifikasi diri dengan karakter yang telah mereka pilih untuk permainan dan lingkungan virtual permainan (Barab, 2009).

Berdasarkan teori di atas, permainan ini dianggap sebagai sarana untuk mengamati dan membuktikan bahwa siswa dapat meningkatkan kemampuan menyimak mereka dalam memahami alur cerita dari permainan tersebut. Maka masalah yang bias dirumuskan dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh *interaction story game* terhadap kemampuan menyimak siswa sma kelas XI.

Menurut Rost (1990), *reading comprehension* adalah proses

menerjemahkan bahasa sehari-hari. Proses ini terjadi melalui konstruksi makna dan hasil dari linguistik pribadi (Richards, 1983). Menurut Dunkel (1986), latar belakang pengetahuan memainkan peran penting dalam proses kemampuan menyimak. Selain itu, Emmert (1994) menegaskan bahwa pemahaman menyimak juga mengandung pesan-pesan yang tidak diucapkan dan respon dari pesan tersebut.

Seorang pelajar bahasa sering kali menghadapi masalah dalam menyimak ketika ia mencoba mendengarkan bahasa baru. Yang paling utama dalam pemahaman menyimak adalah karakteristik khusus dari bahasa lisan yang Model proses menyimak dalam pemahaman menyimak melibatkan proses dari bawah ke atas dan dari atas ke bawah. Pemrosesan bottom-up memfokuskan pemain pada komponen individu dari pesan lisan, yaitu fonem, kata-kata individual dan elemen tata bahasa yang perlu dipahami untuk memahami kata kunci dalam permainan. Di sisi lain, pemrosesan top-down memfokuskan pemain pada fitur-fitur makro teks seperti tujuan pembicara, dan topik pesan (Nunan, 1998). Kesulitan utama dalam kemampuan menyimak ucapan alami penutur asli bahasa Inggris termasuk fitur bahasa Inggris lisan, budaya Inggris, dan kecepatan penyampaian mendengarkan.

Pada tingkat fonologis, pendengar harus dapat membedakan "kumpulan" bunyi yang signifikan, atau fonem, dari suatu bahasa. Pendengar harus peka terhadap pola intonasi (naik turunnya nada) yang memberikan isyarat apakah pernyataan tersebut merupakan pernyataan, pertanyaan, atau perintah. Pendengar juga harus peka terhadap variasi pola tekanan (kenyaringan) pada kata-kata karena pola tekanan memberi tahu orang tentang aspek mana dari sebuah kalimat yang harus difokuskan (Melmed, 1970).

Pada tingkat sintaksis, pendengar harus dapat mengenali parafrase; membedakan-mengenali dua interpretasi kalimat dan mengenali isyarat terkait kelas bentuk (infleksi seperti -ed atau -ing untuk kata kerja, -er dan -est untuk kata sifat, dan lain-lain, serta isyarat posisi kalimat seperti subjek, kata kerja, dan objek) (Slobin, 1966).

Pada tingkat semantik, pendengar perlu mengetahui apa arti kata-kata (anjing adalah hewan yang menggonggong, memiliki lidah yang ceroboh, dan mengambil koran) dan bagaimana kata-kata tersebut berhubungan satu sama lain (anjing adalah anggota kelas yang disebut gigi taring, anjing collie adalah contoh anjing, anjing memiliki sifat menggonggong, lidah yang ceroboh, dan kesetiaan, kucing dan anjing adalah hewan peliharaan) (Bransford & Johnson, 1972).

Pada tingkat struktur teks, pendengar harus mengetahui bagaimana hal-hal seperti cerita biasanya diorganisir dalam budaya mereka (dalam masyarakat Barat, karakter memiliki masalah, tujuan, dan konflik yang memunculkan tindakan yang dirancang untuk menyelesaikan masalah, mengatasi konflik, dan mencapai tujuan) (Stein & Glenn, 1977).

Berdasarkan contoh bahasa yang menjadi dasar pembuatan item tes pemahaman, pengukuran pemahaman menyimak dapat menggunakan dua jenis bahasa dari permainan cerita interaksi, yaitu

1. Informasional

Tipe informasional ini merupakan tipe yang berbasis teks. Teks yang dimaksud adalah:

- a. Jenis teks yang ditentukan sebagai monolog, dialog atau multi partisipan. Bisa juga berupa percakapan, pengumuman, ceramah atau kuliah, dll.

- b. Bentuk teks yaitu argumentasi, eksposisi, deskripsi, instruksi, dan narasi.

Dengan teks informasi ini, siswa dapat memperoleh informasi faktual saat mereka mendengarkannya. Mereka juga dapat mengikuti instruksi/arahan yang diberikan oleh pembicara serta urutan kejadian yang berkaitan dengan kondisi yang dialami oleh pembicara. Segala bentuk permintaan atau ungkapan seperti pendapat, saran, komentar, alasan dapat dimengerti dan dikenali oleh siswa ketika mereka mendengarkan teks informasional.

2. Interaksional

Tipe ini didasarkan pada percakapan. Percakapan yang dimaksud adalah:

- a. Lama percakapan yang dapat dinyatakan dalam detik atau menit.
- b. Kecepatan bicara yang dapat dinyatakan sebagai kata per menit atau suku kata per detik.
- c. Dialek yang dapat mencakup varietas standar atau non-standar.
- d. Aksen dapat berupa aksen regional atau non-regional.
- e. Fitur-fitur percakapan seperti asimilasi, elision dan fenomena keraguan termasuk dalam tipe interaksi.

Dengan tipe percakapan ini, siswa dapat memahami tujuan pembicara tentang apa yang ingin diucapkannya. Sapaan dan perkenalan serta ekspresi termasuk dalam tipe interaksi. Ketika pembicara memodifikasi kalimatnya, siswa dapat menangkap kalimat yang telah dimodifikasi tersebut dan memahami makna di baliknya. Pembicara dapat membenarkan pernyataan serta keinginannya dalam mengucapkan, hal ini menyebabkan siswa dapat mengenali pernyataan yang mendukung dan keinginan pembicara. Terakhir, pada tipe interaksional, terdapat perbedaan bunyi antara fonem vokal dan konsonan serta intonasi. Siswa dapat membedakan suara-

suara tersebut untuk mengetahui pola-pola dalam pidato apakah itu sarkasme atau pertanyaan dalam bentuk deklaratif.

Berdasarkan tujuan kemampuan menyimak yang akan diukur, maka pengukuran kemampuan menyimak dapat meliputi:

1. Pemahaman literal

Dalam pemahaman literal, jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara eksplisit dinyatakan dalam teks. Dengan pemahaman seperti ini, siswa dapat memperoleh informasi faktual dan mengikuti instruksi dan arahan karena pembicara mengucapkan secara langsung tanpa implikasi yang jika tidak, akan membingungkan pendengar.

2. Pemahaman inferensial

Dalam pemahaman inferensial, jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara implisit dinyatakan dalam teks. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dapat berupa poin utama, atau intisari, sikap, dll.

Menurut Arinbjarnar (2009), Interaction Story Game (ISG) adalah sebuah program komputer yang di dalamnya terdapat serangkaian cerita yang dikembangkan melalui interaksi antara pemain dengan karakter animasi dalam program tersebut atau antara pemain dengan dua atau lebih karakter animasi dan juga dengan objek. Semua ini menciptakan dunia virtual. Penggabungan cerita berseri ke dalam program komputer dan interaksi antara atau di antara pengguna komputer meningkatkan keterlibatan pengguna dan pencelupan bahasa yang digunakan oleh pengguna komputer dan karakter animasi. Rangkaian cerita disusun sedemikian rupa sehingga pengguna komputer didorong untuk merasakan interaksi cerita seperti di dunia nyata. Pengguna komputer sangat bebas untuk berinteraksi secara fisik dan mental dengan karakter animasi dan dengan objek-objek dalam program komputer yang memberikan pengalaman yang menarik bagi pengguna.

Pengguna drama interaktif cenderung menjadi frustrasi jika mereka tidak merasa bahwa mereka dapat dengan bebas memilih tindakan mereka di dalam dunia virtual, dalam batasan yang wajar. Setidaknya kebebasan ini harus memadai untuk interaksi yang ramah pengguna dengan karakter, objek, dan adegan drama. Seperti yang dijelaskan oleh Laurel (1986), "sulit untuk membayangkan kehidupan, bahkan kehidupan fantasi, tanpa adanya batasan sama sekali", misalnya gravitasi dalam dunia game tidak dianggap membatasi kebebasan pengguna. Asalkan batasan apa pun konsisten dengan persepsi pengguna tentang dunia game, pengguna akan tetap percaya bahwa mereka bebas di dalam dunia tersebut.

Hal ini dapat mencakup interaksi dengan karakter lain seolah-olah mereka adalah objek. Ini adalah representasi dari interaksi fisik yang sebenarnya di dunia 'nyata'. Tidak ada batasan yang jelas antara persyaratan ini dan persyaratan berikutnya, yaitu interaksi sosial. Banyak tindakan yang dapat menggabungkan keduanya, misalnya menyerang karakter lain melibatkan interaksi dengan mereka sebagai objek, tetapi juga memiliki komponen sosial yang kuat. Interaksi sosial melibatkan interaksi dengan karakter lain di dalam dunia virtual pada tingkat sosial. Sebagai contoh: gerak tubuh, komunikasi lisan dan emosional, serta ekspresi adalah bentuk-bentuk interaksi sosial. Ini semua harus tersedia untuk karakter dalam dunia virtual. Setiap karakter harus dapat berinteraksi dengan semua karakter lain dengan masing-masing cara ini. Penggunaan komunikasi bahasa dibahas lebih lanjut di bagian ini, karena ini adalah interaksi sosial yang paling sering diteliti. Pengguna idealnya dapat berkomunikasi dengan bebas di dalam dunia virtual, dan dipahami. Sebuah metode yang memberikan pengguna serangkaian pilihan yang jelas akan dianggap lebih ramah bagi pengguna. Opsi-opsi ini harus mencakup rentang

yang luas, untuk memungkinkan pengguna mengidentifikasi representasi yang sesuai dari tindakan yang mereka inginkan, jika tidak, hal ini akan dianggap membatasi kebebasan pengguna. Keuntungan tambahan dari metode ini adalah bahwa pengguna akan disajikan dengan pilihan yang mungkin tidak mereka pertimbangkan, dan dengan demikian menambah imajinasi mereka. Artinya, pengguna masih bebas untuk bertindak, tetapi tidak hanya mengandalkan kreativitas mereka sendiri. Selain itu, metode ini meningkatkan tingkat saling pengertian di antara berbagai karakter. Dalam drama, karakter lain akan berinteraksi secara mental satu sama lain. Mereka juga harus memulai interaksi dengan pengguna. Hal ini seperti yang diharapkan dalam drama yang berlangsung secara alami, baik yang bersifat interaktif maupun tidak.

ISG mengasumsikan bahwa pembelajaran akan terjadi jika peserta didik diberikan pengalaman nyata, tidak peduli apakah itu dunia nyata atau dunia virtual di mana peserta didik dapat memiliki pengalaman yang sama nyatanya dengan dunia nyata (Tamborini, 2006).

Asumsi kedua adalah bahwa pembelajaran akan terjadi jika peserta didik dibuat atau dilibatkan dalam keterlibatan yang tinggi. Dalam ISG, peserta didik benar-benar terlibat dengan melakukan interaksi secara verbal, mental, dan fisik dengan karakter animasi dan objek-objek yang ada di dalam program permainan komputer. Dengan kata lain, ISG mengasumsikan bahwa pengalaman dan tingkat keterlibatan merupakan faktor yang paling mempengaruhi terjadinya pembelajaran.

Jadi, ketiga faktor tersebut merupakan faktor kunci yang diasumsikan oleh ISG untuk membuat pembelajaran bahasa berlangsung. Masing-masing dari ketiga asumsi tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

1. Pengalaman

Hansen (2000) mendefinisikan pembelajaran sebagai sebuah proses di mana pengetahuan diciptakan melalui transformasi pengalaman. Menurut Lewin (1951), ia menjelaskan karyanya sebagai bukti empiris untuk mendukung teori siklus belajar yang dimulai dengan pengalaman pelajar. Pengalaman memainkan peran kunci dalam proses tersebut. Dia percaya bahwa tidak ada seorang pun yang belajar sesuatu yang penting dari orang lain. Sebaliknya, pembelajaran terjadi ketika seorang pelajar secara intrinsik termotivasi untuk belajar dan berusaha untuk mempelajari sesuatu dengan caranya sendiri. Harre (1994) menjelaskan tentang membawa peran guru dan peran pengalaman dalam pembelajaran ke dalam fokus yang lebih jelas. Pendapat mereka bahwa rasa diri dan pembelajaran/pengembangan disatukan melalui pengalaman sangatlah menarik. Oleh karena itu, diasumsikan bahwa pengalaman juga akan berdampak pada pelajar ketika bermain game cerita interaktif.

2. Keterlibatan dalam ISG

Keterlibatan siswa terutama dan secara historis berfokus pada peningkatan prestasi, perilaku positif, dan rasa memiliki pada siswa sehingga mereka dapat tetap bersekolah (Willms, Friesen, & Milton, 2009). Beberapa jenis keterlibatan telah dicatat - akademis, kognitif, intelektual, institusional, emosional, perilaku, sosial, dan psikologis. Mungkin salah satu cara untuk mendefinisikan keterlibatan siswa adalah dengan melihat bagaimana hal itu diukur. Windham (2005) merekomendasikan bahwa, untuk melibatkan siswa dalam pembelajaran, kurikulum dan aktivitas pendidikan yang baru harus mencakup - "interaksi, eksplorasi, relevansi, multimedia, dan instruksi".

Schoenau (2014) menjelaskan bahwa keterlibatan adalah elemen penting dari

pengalaman pemain, dan konsep ini dijelaskan dalam berbagai cara dalam literatur. Schoenau (2014) juga menjelaskan bahwa game yang baik haruslah menarik, sehingga para desainer game menggunakan pengetahuan ini untuk menciptakan pengalaman bermain yang luar biasa. Dia mengatakan bahwa tidak cukup hanya dengan memotivasi pemain untuk mulai bermain, yang jika keterlibatannya tidak berkelanjutan, pemain tidak akan terus bermain. Perrotta (2013) menjelaskan bahwa keterlibatan adalah sebuah definisi di mana orang belajar dengan cara mencoba-coba, dengan bermain peran, dan dengan memperlakukan topik tertentu bukan sebagai 'konten' tetapi sebagai seperangkat aturan, atau sistem pilihan dan konsekuensi.

2. Penggunaan permainan cerita interaktif memiliki instruksi yang dapat ditransfer ke pemain dalam bahasa target karena permainan cerita interaktif merupakan materi dan teknik yang tepat dalam membantu siswa untuk belajar. Karena permainan cerita interaktif memiliki dunia virtual, seperti yang telah disebutkan pada sub-topik pengalaman dan keterlibatan sebelumnya, pemain akan merasa seolah-olah itu nyata dan dia berada di dunia virtual tersebut sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan desain penelitian eksperimental. Desain ini melibatkan dua variabel: (1) interaction story game (ISG), sebagai variabel bebas dan pemahaman menyimak sebagai variabel terikat. Kedua variabel ini dilakukan dengan menggunakan dua kelompok sampel, yaitu: kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan ISG dan kelompok kontrol yang diajar dengan teknik konvensional.

Kelompok eksperimen terdiri dari 30 siswa Sekolah Menengah Atas kelas XI, dan kelompok

kontrol terdiri dari 30 siswa Sekolah Menengah Atas kelas XI.

Populasi adalah semua nilai baik hasil perhitungan maupun pengukuran dari pada karakteristik tertentu mengenai sekelompok objek yang lengkap dan jelas (Usman, 2006:181). Populasi dari penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Sutomo 2 yang terdiri dari lima kelas yaitu kelas XI-IPA1, XI-IPA2, XI-IPA3, XI-IPS1, XI-IPS2. Dari 5 kelas siswa kelas XI tersebut, diambil dua kelas sebagai sampel. Karena yang dijadikan sampel adalah kelas, bukan siswa perorangan dari kelima kelas tersebut, maka teknik pengambilan sampel disebut teknik cluster sampling. Untuk memilih dua kelas dari lima kelas yang ada, digunakan teknik random sampling dengan cara undian.

Menurut Joppe (2000), ia menjelaskan bahwa validitas menentukan apakah penelitian benar-benar mengukur apa yang ingin diukur atau seberapa benar hasil penelitian tersebut. Para peneliti umumnya menentukan validitas dengan mengajukan serangkaian pertanyaan, dan seringkali akan mencari jawabannya dalam penelitian orang lain.

Validitas memiliki tiga jenis, yaitu validitas isi, validitas kriteria, dan validitas konstruk. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan validitas isi.

Validitas isi adalah keterwakilan butir-butir tes terhadap isi kurikulum dan tujuan pembelajaran (Alderson dkk, 1995:173).

No	Content of Curriculum	Literal	Inferential	TOTAL
1	Short Spoken Statement	5	10	15
2	Conversation	5	10	15
3	Monologue	5	5	10
Total		15	25	40

Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diajar dengan menggunakan topik yang sama namun dengan perlakuan yang berbeda. Artinya, kelompok eksperimen diajar dengan menggunakan permainan cerita interaksi sebagai media dan kelompok kontrol diajar dengan menggunakan media audio visual.

Secara tradisional, pemahaman menyimak telah diuji dengan media audio visual di mana siswa diuji. Selain itu, menambahkan keterlibatan, pengalaman dan pencelupan dengan permainan cerita interaksi dapat mengubah tugas tes ini. Dengan video yang diproyeksikan dan bahasa tubuh yang ditampilkan, bahasa tubuh mempengaruhi kemampuan menyimak untuk mengartikan makna.

Alat yang digunakan untuk uji reliabilitas dalam penelitian ini adalah KR 20 (Kuder Richardson). Untuk menghitung koefisien reliabilitas instrumen penelitian.

Rumus Kuder Richardson 20

$$r = \frac{n}{(n-1)} \left\{ \frac{S_t^2 - \sum p_i q_i}{S_t^2} \right\}$$

r = reliabilitas instrumen

p = proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q = proporsi subjek yang menjawab item dengan benar (q = 1-p)

$\sum p_i q_i$ = jumlah perkalian antara p dan q

n = jumlah butir soal

S_t = standar deviasi dari tes

Hasil uji coba dibandingkan dengan standar reliabilitas atau ukuran reliabilitas yang diusulkan oleh Kuder Richardson.

Kriteria koefisien reliabilitas

0,81 < r < 1,00 Sangat Tinggi

0,61 < r < 0,80 Tinggi

0,41 < r < 0,60 Cukup

0,21 < r < 0,40 Rendah

0,00 < r < 0,20 Sangat Rendah

(Arikunto, 2003:75)

Dalam penelitian ini, t-test digunakan untuk menghitung apakah ada pengaruh variabel independen (Interaction Story game) terhadap variabel dependen (Listening Comprehension) yang dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Ary, Donald 2002:171):

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{\sum x_1^2 + \sum x_2^2}{n_1 + n_2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Uji homogenitas menguji hipotesis nol bahwa populasi yang berbeda memiliki proporsi yang sama dari beberapa karakteristik (Iversen, 1991). Uji homogenitas memiliki beberapa tujuan, yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah proporsi x sama pada semua populasi.
2. Untuk mengetahui apakah proporsi x berbeda pada paling sedikit satu populasi.
3. Untuk menghitung apakah banyak proses yang dievaluasi memiliki proporsi x.

Rumus untuk menguji homogenitas adalah sebagai berikut:

$$DF = (r - 1) * (c - 1)$$

$$Er, c = (nr * nc) / n$$

$$X^2 = \sum [(Or, c - Er, c)^2 / Er, c]$$

Catatan

r = jumlah populasi

c = jumlah level untuk variabel kategorikal.

Er,c = jumlah frekuensi yang diharapkan untuk populasi r pada tingkat c dari variabel kategorikal

nr = jumlah total observasi dari populasi r

nc = jumlah total pengamatan pada tingkat perlakuan c

n = jumlah total ukuran sampel.

Uji normalitas menghitung probabilitas bahwa sampel diambil dari populasi yang normal. Hal ini lebih tepat karena probabilitas yang sebenarnya dihitung (Kafadar, 2003).

Hipotesis yang digunakan adalah:

Ho: Data sampel tidak berbeda secara signifikan dari populasi normal.

Ha: Data sampel berbeda secara signifikan dari populasi normal.

Ketika menguji normalitas, peneliti tidak mencari perbedaan. Pada dasarnya, mereka ingin kumpulan data mereka tidak berbeda dari normal. Para peneliti ingin menerima hipotesis nol.

Saat menguji normalitas, ada dua probabilitas yaitu:

- a. Probabilitas > 0,05 berarti data normal.
- b. Probabilitas < 0,05 berarti data TIDAK normal.

3.HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum menganalisis data dengan menggunakan uji-t, uji reliabilitas, validitas, normalitas, dan homogenitas harus dilakukan terlebih dahulu. Untuk memastikan kualitas tes, peneliti menggunakan validitas isi (lihat Tabel Spesifikasi, halaman 38), rumus KR-20, uji Lilliefors dan uji Hartley.

Weir (2005: 29) menyatakan bahwa realibilitas adalah sebuah tes pemahaman menyimak yang memiliki koefisien r antara 0,75 sampai 0,80 disebut reliabel. Rumus di bawah ini diambil dari uji reliabilitas pada kelompok eksperimen yang menggunakan rumus Kuder Richardson.

$$S^2x = ((x-x \text{ rata-rata})^2)/n = 2357.467/30 = 78.58222$$

Rumus KR20 adalah:

$$R = n/(n-1) \times (s^2 x - E_{pq}) / (s^2 x)$$

$$R = 30/(30-1) \times (78.58222 - 7.074375)/78.58222$$

$$R = 1,034 \times 0,909 = 0,939$$

Tes ini dapat diandalkan (untuk perhitungan rinci lihat lampiran 1 uji reliabilitas). Hasilnya menunjukkan bahwa r = 0.939

Menurut Liliefors (1967), jika $L_{obs} < L_{tabel}$ berarti H_0 diterima, tidak ada

perbedaan yang signifikan antara distribusi data dalam populasi dan dalam sampel (untuk perhitungan selengkapnya lihat lampiran 4 uji normalitas). Uji ini dihitung dengan menggunakan rumus Lilliefors. Berikut ini adalah data sampel yang diambil dari uji normalitas pada kelompok eksperimen.

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (x_i - \mu)^2}$$

Rumus Standar Deviasi

Dimana:

N = jumlah total peserta

Xi = skor peserta yang diambil dari data

μ = Rata-rata dari seluruh skor peserta

σ = Standar Deviasi

Total: 1744

Rata-rata 58.13333

Standar Deviasi: 9.016

Lobs = 0.002

Ltabel = 0,886: $\sqrt{30}=0.161$

Hipotesis yang akan diuji adalah:

a. H0: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara distribusi data pada populasi dan sampel.

b. Ha: Terdapat perbedaan yang signifikan antara distribusi data pada populasi dan sampel.

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa Lobs kelompok eksperimen = 0,002 dan Lobs kelas kontrol = 0,014 dengan Ltabel = 0,161.

Dari kolom terakhir didapatkan bahwa Lobs (0,002) lebih kecil dari Ltabel (0,161) yang berarti H0 diterima, Ha ditolak. Tidak terdapat perbedaan

distribusi data yang signifikan pada populasi dengan data pada sampel.

4.1.3 Homogenitas

Menurut David (1954), jika $F_{obs} < F_{tabel}$ berarti data menunjukkan varians yang homogen. Uji ini dihitung dengan menggunakan rumus Hartley. Sampel data diambil dari uji homogenitas pada lampiran 5.

Rata-rata = 58.133333 (Eksperimen), 54.8 (Kontrol)

Standar Deviasi (SD) = 9,016 (Eksperimen), 8,285 (Kontrol)

Varians = $[(SD)]^2 = [9.016]^2 = 81.288256$ (Eksperimen), $[8.285]^2 = 68.641225$ (Kontrol)

$F_{obs} = (\text{variens yang lebih besar}) / (\text{variens yang lebih kecil})$

= $81.288256 / 68.641225$

= 1.184248329

Hipotesis yang akan diuji adalah:

- H0: Varians data pada kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan dengan kelompok kontrol.
- Ha: Varians data pada kelompok eksperimen berbeda secara signifikan dengan kelompok kontrol.

F-tabel untuk dk penyebut (baris) dan dk pembilang (kolom) 30 dan signifikansi 0,05 adalah 1,84. $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti homogen.

Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa $F_{obs} = 1,184248329$ dengan $F_{tabel} = 1,84$ ($F_{obs} (1,184248329) < F_{tabel} (1,84)$). Ini berarti bahwa H0 diterima, Ha ditolak; Varians data pada kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan dengan kelompok kontrol (untuk perhitungan lebih lanjut, lihat lampiran uji homogenitas). Oleh karena

itu, uji-t dapat dilakukan untuk menguji hipotesis.

Dalam penelitian ini, data diambil dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas terdiri dari 30 siswa. Data penelitian ini diperoleh dari tes kemampuan menyimak siswa melalui pre-test dan post-test. Tes ini diberikan untuk mengetahui kemampuan pemahaman menyimak mereka.

Pada bagian pre-test, nilai tertinggi yang diperoleh kelompok eksperimen adalah 85, nilai terendah 32,5 (dibulatkan menjadi 33), dan rata-rata 58,13333. Pada bagian post-test, nilai tertinggi adalah 92,5 (dibulatkan menjadi 93), nilai terendah adalah 62,5 (dibulatkan menjadi 63), dan rata-rata adalah 73,46666.

Sementara itu pada kelompok kontrol, bagian pre-test, nilai tertinggi adalah 82,5 (dibulatkan menjadi 83), nilai terendah 37,5 (dibulatkan menjadi 38), dan rata-rata 54,8. Pada bagian post-test, nilai tertinggi adalah 87,5 (dibulatkan menjadi 88). Nilai terendah adalah 37,5 (dibulatkan menjadi 38), dan nilai rata-rata adalah 50,83333.

Table 4.1. Hasil Post-test Grup Eksperimental dan Control Group

Score	F (ExC)	(%)	F (Conte)	(%)
31-40	0	0	9	30
41-50	0	0	16	53
51-60	0	0	2	7
61-70	16	53	3	10
71-80	11	37	0	0
81-90	2	7	0	0
91-100	1	3	0	0
Total	30	100	30	100

Untuk mengetahui apakah permainan cerita interaksi efektif secara signifikan atau tidak, hipotesis telah diuji dengan menggunakan uji-t untuk memverifikasi keefektifan permainan cerita interaksi terhadap pemahaman menyimak dan hasil dari pengujian tersebut adalah Thitung (6,42) > Ttabel (2,000) dengan $\alpha = 0,05$. Ini berarti bahwa permainan cerita interaksi secara signifikan mempengaruhi pemahaman menyimak pada kelompok eksperimen.

Data dihitung dengan menggunakan skor tes pemahaman menyimak pada kelompok eksperimen dan kelas kontrol. Analisis ini dimaksudkan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara pengajaran menyimak pemahaman dengan menggunakan permainan cerita interaksi dan tape recorder. Untuk mengetahui hasil perbedaan dari kelompok eksperimen dan kelas kontrol, data dihitung dengan menggunakan rumus t-test. Rumus uji-t ditunjukkan sebagai berikut:

$$\frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{\sum x_1^2 + \sum x_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$t = \frac{15.66666 - 4.7}{\sqrt{\frac{2530.6667 + 288.3}{30 + 30 - 2} \times \frac{1}{30} + \frac{1}{30}}}$$

$$t = \frac{15.66666 - 4.7}{\sqrt{\frac{2819.9667}{58} \times \frac{2}{30}}}$$

$$t = \frac{10.966666}{\sqrt{48.6028 \times 0.06}}$$

$$t = \frac{10.966666}{\sqrt{2.916168}}$$

$$t = \frac{10.966666}{1.7076} = 6.42$$

Setelah mengadaptasi data ke dalam rumus T-test, diperoleh thitung sebesar 6,42 dan ttabel sebesar 2,000. Ini berarti thitung > dari ttabel.

Berdasarkan perhitungan, rumus uji-t pada skor tes kemampuan menyimak siswa menunjukkan bahwa nilai tobs adalah

6,42. Sedangkan α sebesar 0.05 dengan ttabel sebesar 2.000 (lihat lampiran tabel nilai t). Artinya, nilai statistik uji-t lebih tinggi dari nilai ttabel ($6,42 > 2,000$).

Berdasarkan data di atas, jika nilai thitung lebih tinggi dari nilai ttabel, maka hipotesis nol H_0 ditolak, H_a diterima. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari permainan cerita interaksi terhadap pemahaman menyimak.

Berdasarkan perhitungan uji-t, skor yang diperoleh dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah 6,42 (tobs). Jika dibandingkan dengan tabel nilai t (lihat lampiran 6) dengan $\alpha = 0.05$ dan derajat kebebasan (jumlah peserta) = 60 adalah 2.000 (ttabel). Hasilnya adalah thitung $>$ ttabel = $6,42 > 2,000$; $\alpha = 0,05$. Ini berarti bahwa permainan cerita interaksi yang digunakan dalam kelompok eksperimen secara signifikan mempengaruhi kemampuan menyimak.

Coyle (2014) melakukan penelitian tentang "Pengaruh Penggunaan Papan Pintar dan Permainan Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Membaca Siswa Sekolah Menengah dengan Kemampuan Kognitif Sedang". Dia menggunakan metode papan pintar dan permainan interaktif dalam mengajarkan pemahaman membaca kepada siswa sekolah menengah dengan kemampuan kognitif sedang. Para siswa adalah siswa kelas 9 dan siswa kelas 10 dari sekolah layanan khusus. Semua siswa ditempatkan dalam kelompok yang berbeda sesuai dengan kebutuhan masing-masing dan keputusan ini dibuat oleh Tim Studi Anak dari distrik asal mereka. Penelitian ini menggunakan grafik yang memberikan presentasi visual dari kinerja siswa dan juga akan menunjukkan jawaban yang benar dari setiap siswa untuk setiap cerita serta memantau kemajuan mereka melalui intervensi. Selain itu, respon siswa terhadap pertanyaan dihitung dan dikonversi ke dalam persentase. Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar siswa

(91%) senang bekerja dengan Smartboard dan percaya bahwa hal itu membantu mereka memahami cerita dengan lebih baik. Semua siswa (100%) merasa bahwa mendengar suara positif menyenangkan selama kegiatan berlangsung. Hanya lima siswa yang menikmati suara negatif, enam siswa lainnya tidak. Terakhir, semua siswa (100%) mengatakan bahwa mereka senang dibacakan cerita oleh Smartboard. Sebagai kesimpulan dari tesisnya, semua siswa menikmati penggunaan Smartboard dan permainan dalam pembelajaran mereka.

Chintiami (2016) melakukan penelitian tentang "Efektivitas Permainan Jeopardy terhadap Penguasaan Kosakata Siswa Kelas VII SMP Dua Mei Ciputat Tahun Ajaran 2015/2016". Dia menggunakan metode permainan jeopardy sebagai variabel bebas untuk mengajarkan kosakata yang merupakan variabel terikat kepada siswa. Partisipan penelitian ini adalah 58 siswa yang dibagi menjadi dua kelas siswa kelas tujuh. Terdapat 29 siswa dalam kelompok eksperimen dan 29 siswa dalam kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diajar dengan menggunakan permainan jeopardy dalam mengajarkan penguasaan kosakata, sedangkan kelompok kontrol diajar tanpa menggunakan permainan jeopardy dalam mengajarkan penguasaan kosakata. Penelitian ini menggunakan uji-t dan hasil penelitian menunjukkan bahwa $T_{observed}$ (2.12) lebih tinggi dari T_{tabel} (1.673) dengan signifikansi $\alpha = 0.05$. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara penguasaan kosakata siswa yang menggunakan permainan jeopardy dengan siswa yang tidak menggunakan permainan jeopardy. Nilai effect size yang diperoleh dalam penelitian ini adalah 0,579 atau 57,9% yang dikategorikan ke dalam pengaruh sedang yang berarti permainan jeopardy memiliki pengaruh yang sedang dalam mengembangkan penguasaan kosakata siswa kelas VII SMP Dua Mei Ciputat.

3. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, saran-saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

($t_{obs} > t_{table} = 6.42 > 2.000; \alpha = 0.05$).

Karena permainan cerita interaksi secara signifikan mempengaruhi pemahaman menyimak, disarankan agar guru bahasa Inggris harus menggunakan permainan cerita interaksi untuk meningkatkan prestasi siswa dalam pemahaman menyimak.

Topik yang disajikan kepada siswa melalui permainan cerita interaksi haruslah topik yang dapat menarik keingintahuan siswa yang mendorong mereka untuk bermain dan menjelajahi dunia virtual dalam permainan. Tidak cukup jelas seberapa besar topik yang diminati siswa berkontribusi terhadap signifikansi permainan cerita interaksi, oleh karena itu, disarankan agar penelitian lebih lanjut tentang permainan cerita interaksi harus dilakukan dengan menambahkan variabel lain seperti tantangan topik, pencapaian dalam permainan, dll.

DAFTAR PUSTAKA

- Alderson, J. C., Clapham, C. and Wall, D. (1995). *Language Test Construction and Evaluation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Alsop, R. (2006). "Schools Find Fun a Worthy Teacher to Foster Creativity," Wall Street Journal - Eastern Edition, 248(61), B8.
- Arikunto, S. (2003). *Prosedur Penelitian, Suatu Praktek*. Jakarta: Bina Aksara.
- Arinbjarnar, M., Barber, H., & Kudenko, D. (2009). A critical review of interactive drama systems. *AISB 2009 Symposium. AI & Games, ...*, (April), 15–25.
- Ary, D (2002). *Introduction to Research in Education. Sixth Edition*. New York: Wardsworth
- Ary, D., Jacobs, L.C., & Razavieh, A. (1985). *Introduction to Research in Education* (third ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Bransford, J. D., & Johnson, M. K. (1972). Contextual prerequisites for understanding: Some investigations of comprehension and recall. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11(6), 717-726.
- Chintiami, N. (2016). The effectiveness of jeopardy game on students' vocabulary mastery of seventh grade students at smp dua mei ciputat in academic year 2015/2016. *Thesis and Dissertations*
- Coyle, M. (2014). The effects of using Smartboard and interactive games to improve reading comprehension of secondary students with moderate cognitive disabilities. *Thesis and Dissertations*. Paper 359.
- Dunkel, P. (1986). 'Developing Listening Fluency in L2: Theoretical Principals and Pedagogical Considerations'. *The Modern Language Journal* 70/2: 99-106.
- Dunkel, P. (1988) "Academic Listening and Lecture Note-taking for L1/SL Students: The Need to Investigate the Utility of the Aximos of Good Note-taking." *TESL Canada Journal*, 6, 11-26. *the ELT Journal*
- Hamouda, (2013). An Investigation of Listening Comprehension Problems Encountered by Saudi Students in the EL Listening Classroom, 2(2), 113–155.
- Harre, R., & Gillett, G. (1994). *The discursive mind*. London: Sage Publications.

- Higgins, J. (1997) Students' listening difficulties: The contribution of speech rate. In C. Zaher (Ed.), *Proceedings of the third EFL skills conference: New Directions in Listening*. The Center for Adult and Continuing Education, the American University in Cairo
- Kline, S. (1997). Moral Panics and Video Games, 1–30. Vancouver, BC. Simon Fraser University.
- Lilliefors, H. W. (1967). On the Kolmogorov-Smirnov test for normality with mean and variance unknown, *Journal of the American Statistical Association*, 62, 399-402.
- Melmed, P. J. (1970). Black English phonology: The question of reading interference. *Unpublished doctoral dissertation*, University of California at Berkeley.
- Nunan, D. (1998). Approaches to teaching listening in language classroom. In *proceedings of the 1997 Korea TESOL Conference*. Taejon, Korea: KOTESOL.
- Richards, J.C. (1983). Listening Comprehension: Approach, Design, Procedure. In M.H. Long & J.C. Richards (Eds.), *Methodology in TESOL* (pp. 161-176) Rowley, Mass: Newbury House.
- Richards, J. C. (1990). Conversationally speaking: Approaches to the teaching of conversation. In Jack C. Richards, *The Language Teaching Matrix*. New York: Cambridge University Press, pp. 67–85.
- Rost M. 1990. *Listening in Language Learning*. pp150-174. London: Longman.
- Slobin, D. T. (1966). Grammatical transformations and sentence comprehension in childhood and adulthood. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 2, 219-227.
- Souriyavongsa, T., Rany, S., Abidin, M. J. Z., & Leong, L. M. (2013). Factors Causes Students Low English Language Learning: A Case Study in the National University of Laos. *International Journal of English Language Education*, 1(1), 179–192.
- Stein, N. L., & Glenn, G. (1977). A developmental study of children's construction of stories. *Paper presented at the SRCD meetings*, New Orleans, March 17-20.
- Tamborini, R. & Skalski, P. (2006). “The role of presence in the experience of electronic games,” in P. Vorderer & J. Bryant (eds.), *Playing video games - Motives, responses, and consequences*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ, (2006), pp. 225-240.
- Weir, C. J. (2005). Language Testing and Validation. *Hampshire: Palgrave MacMillan*. Houndmills, Basingtoke: United States.
- Willms, J. D., Friesen, S. & Milton, P. (2009). *What did you do in school today? Transforming classrooms through social, academic and intellectual engagement*. (First National Report) Toronto: Canadian Education Association.
- Windham, C. (2005). The Student's Perspective. In D. Oblinger & J. Oblinger (Eds), *Educating the Net generation* (pp. 5.1-5.16). Boulder, CO: EDUCAUSE. December 2010
- Website Reference:
<http://www.ign.com/games/the-walking-dead-the-game/ps3-100887>