

## PENGARUH GAME EDUKASI *NIHONGO BENKYOU* TERHADAP PRESTASI BELAJAR BAHASA JEPANG SISWA KELAS X DI SMA KARYA WISATA SINGARAJA TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Ni Wayan Suprapti<sup>1</sup>, Nyoman Sugihartini<sup>2</sup>, I Gede Partha Sindu<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Teknik Informatika

Jurusan Teknik Informatika

Universitas Pendidikan Ganesha

Singaraja, Bali

e-mail : [wayansuprapti84@gmail.com](mailto:wayansuprapti84@gmail.com)<sup>1</sup>, [sugihartini@undiksha.ac.id](mailto:sugihartini@undiksha.ac.id)<sup>2</sup>, [partha.sindu@undiksha.ac.id](mailto:partha.sindu@undiksha.ac.id)<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Media Game edukasi nihongo benkyou memiliki fitur-fitur unik dengan pengucapan bahasa Jepang untuk kelas X yang sudah sesuai dengan kurikulum 2013, oleh sebab itu peneliti ingin mengujikan bagaimana pengaruh game edukasi nihongo benkyou terhadap prestasi belajar bahasa Jepang kelas X di SMA Karya Wisata Singaraja tahun pelajaran 2018/2019. maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) pengaruh game edukasi nihongo benkyou terhadap prestasi belajar bahasa jepang siswa kelas X di SMA Karya Wisata Singaraja (2) mengetahui respon siswa setelah menggunakan game edukasi nihongo benkyou pada mata pelajaran bahasa Jepang. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (quasi eksperimen) dengan desain Post Test Only Control Group Design. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas X SMA Karya Wisata Singaraja Tahun Pelajaran 2018/2019. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan metode tes uraian untuk mengatur ranah kognitif kemudian dianalisis dengan meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis serta metode kuisioner untuk melihat respon siswa. Data prestasi belajar kemudian dianalisis dengan melakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji- t. Hasil penelitian menunjukkan (1) bahwa terdapat prestasi belajar yang lebih tinggi antara siswa yang belajar menggunakan game edukasi nihongo benkyou dengan siswa yang belajar tanpa menggunakan game edukasi nihongo benkyou pada mata pelajaran bahasa Jepang siswa kelas X di SMA Karya Wisata Singaraja. Hasil analisis uji-t memperoleh thitung sebesar 3.068 dan ttabel sebesar 1.994 untuk  $dk$  thitung > ttabel, ini berarti  $H_0$  ditolak. (2) respon siswa terhadap penggunaan game edukasi nihongo benkyou pada mata pelajaran bahasa Jepang adalah sangat positif dilihat dari rata-rata skor hasil angket respon siswa yaitu 100,029.

**Kata kunci :** Game edukasi nihongo benkyou, bahasa Jepang, respon siswa

### ABSTRACT

*Media The nihongo benkyou educational game has unique features with Japanese pronunciation for class X that are in accordance with the 2013 curriculum, therefore the researcher wanted to examine how the influence of the nihongo benkyou educational game on the achievement of Japanese language learning class X in SMA Karya Wisata Singaraja school year 2018/2019. Therefore, this study aims to find out determine (1) the effect of nihongo benkyou educational game on Japanese language learning achievement of X grade students in SMA Karya Wisata Singaraja (2) Students' response after applied nihongo benkyou educational game on Japanese subjects. The type of this research was a quasi-experimental (quasi-experimental) design with Post Test Only Control Group Design. The population of this study were all X grade students of SMA Karya Wisata Singaraja in academic year 2018/2019. The method of data collection used description test method to regulate the cognitive domain then analyzed by including the normality test, homogeneity test, hypothesis test, and questionnaire method to see student responses. The outcomes were analyzed by conducting prerequisite tests which included normality tests, homogeneity tests and t-tests. The results showed (1) that there were higher learning achievements between students who learned with nihongo benkyou educational game rather than students who learned without using nihongo benkyou educational game on Japanese subjects at X grade students of SMA Karya Wisata Singaraja. The results showed t-test analysis obtained a tcount of 3.068 and t table of 1994 for  $dk$  tcount > t table, this means that  $H_0$  is rejected. (2) students' response used nihongo benkyou educational game on Japanese subjects was very positive. It seen from the average score of the student response questionnaire which was 100,029.*

**Keyword:** Nihongo benkyou educational game, Japanese Language, student response

## PENDAHULUAN

SMA Karya Wisata Singaraja merupakan salah satu sekolah menengah atas swasta yang berada di kabupaten buleleng yang beralamat di Jln. Sam Ratulangi Penarukan-Singaraja, Sekolah tersebut memiliki 2 jurusan, yaitu IPA dan Bahasa, kedua jurusan tersebut sangat berbeda namun ada beberapa mata pelajaran wajib yang harus ditempuh oleh kedua jurusan, salah satu mata pelajaran tersebut adalah bahasa Jepang. Mata pelajaran bahasa Jepang merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang ada di SMA Karya Wisata Singaraja dimana kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013. Penerapan Kurikulum 2013 lebih menekankan pada keaktifan belajar dan menuntut siswa lebih mandiri saat proses belajarnya berlangsung. Observasi dan penyebaran angket kepada salah satu siswa menyatakan bahwa selama pembelajaran media atau bahan ajar yang digunakan yaitu berupa buku serta mendengarkan penjelasan guru saat pembelajaran, penjelasan guru yang terlalu cepat membuatnya kurang memahami materi yang diberikan sehingga berdampak pada prestasi belajarnya.

Disamping itu nilai atau prestasibeberapa siswa tidak memuaskan karena berada di bawah KKM.KKM untuk mata pelajaran bahasa Jepang yaitu 70, KKM tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata Ulangan Tengah Semester yang dicapai siswa kelas X semester ganjil pada mata pelajaran bahasa Jepang Tahun Pelajaran 2018/2019. Siswa kelas X di SMA Karya Wisata Singaraja berjumlah 117 siswa yang dibagi menjadi 4 kelas. Berdasarkan nilai ulangan tengah semester ganjil terlihat bahwa tingkat persentase nilai siswa yang mencapai KKM sebanyak 19,65% dan siswa yang persentase nilainya tidak dapat mencapai KKM yaitu sebanyak 80,35%. Hal ini membuktikan bahwa masih banyak siswa yang nilainya berada di bawah KKM yang perlu dilakukan bimbingan lebih lanjut.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru pengampu mata pelajaran bahasa Jepang pada tanggal 04 Desember 2018 dengan ibu Dra.Ni Ketut Darmiti bahwa media pembelajaran yang digunakan saat pembelajaran yaitu berupa media gambar namun materi kadang tidak tersampaikan karena keterbatasan waktu dengan materi bahasa Jepang yang lumayan banyak.Dari hal tersebut, tentu perlu dukungan media agar seluruh materi yang ada bisa didapatkan oleh siswa dengan waktu yang singkat.Penggunaan media berbasis android menjadi pilihan dalam membantu proses

penyampaian materi bagi pengajar dan proses belajar efektif bagi siswa. Salah satu media pembelajaran melalui android adalah dengan menggunakan *game* edukasi *nihongo benkyou*. Posisi peneliti disini hanya memfasilitasi media pembelajaran yaitu *game* edukasi *nihongo benkyou*. Hal ini, digunakan untuk membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran yang berlangsung di kelas.

*game* edukasi *nihongo benkyou* menyediakan bahan ajar lengkap disertai permainan berupa soal dengan tampilan menarik yang mudah dimengerti siswa, dan menyediakan semua materi pelajaran untuk kelas X SMA yang sesuai dengan kurikulum 2013. Siswa dan guru dapat mengaplikasikan *game* edukasi *nihongo benkyou* kapan saja dan dimana saja tanpa menggunakan jaringan secara gratis. Berkaitan dengan hal tersebut *game* edukasi *nihongo benkyou* dalam pembelajaran diharapkan akan mendukung tercapainya peningkatan prestasi belajar siswa khususnya pada pelajaran bahasa Jepang.

Berdasarkan penelitian yang sebelumnya yang dilakukan terkait dengan penelitian media pembelajaran berupa *game* edukasi, didapatkan beberapa hasil penelitian yang relevan dengan media pembelajaran *game* edukasi, dengan penelitian Oka Susila yang berjudul “Pengembangan Game Edukasi Nihongo Benkyou Berbasis Android”. Dari penelitiannya menyatakan bahwa respon siswa kelas X di SMAN 4 Singaraja sangat positif terhadap penggunaan *game* edukasi *nihongo benkyou*[1]. Terkait juga dengan penelitian Erwin Wijayanto yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media *Game* Edukasi Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Kajartengguli Prambon Sidoarjo” Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai posttest pada kelas control 66,48 dan kelas eksperimen 73,93. Dari uji t-test diperoleh perbandingan t hitung(2.262) > t tabel (2.002), dan sig. (2-tailed) sebesar 0,027 < 0,05. Dan hasil uji N gain, diketahui peningkatan hasil tes pada kelas kontrol termasuk kategori rendah sedangkan pada kelas eksperimen termasuk dalam kategori sedang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dari penggunaan media *game* edukasi terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Kajartengguli Prambon Sidoarjo atau media *game* edukasi dapat digunakan sebagai pertimbangan penggunaan alternatif media pembelajaran untuk menciptakan suasana kegiatan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan [2]. Terkait juga dengan penelitian Eva Betty Simanjuntak dan Nurul Fadhillah Ananda yang berjudul “Pengaruh Penggunaan *Game* Edukasi Interaktif “Tematik” Berbasis *Macromedia*

Flash Terhadap Hasil Belajar Tema 4 Berbagai Pekerjaan Kelas IV SDN 028229 Binjai Barat TP 2017/2018” menyatakan bahwa penerapan *game* edukasi menghasilkan peningkatan hasil belajar yang signifikan pada kegiatan belajar dengan menggunakan *game* edukasi berbasis *macromedia flash* [3].

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk menerapkan media pembelajaran *Game* Edukasi *Nihongo Benkyou* pada mata pelajaran Bahasa Jepang di SMA Karya Wisata Singaraja. Penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimental semu (kuasi) dengan pola dasar Post Test Only Control Group Design. Dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh *Game* Edukasi *Nihongo Benkyou* Terhadap Prestasi Belajar Bahasa Jepang Siswa Kelas X di SMA Karya Wisata Singaraja Tahun Pelajaran 2018/2019”.

## KAJIAN TEORI

### A. Teori Belajar

Belajar adalah perubahan yang terjadi dalam kemampuan manusia setelah belajar secara terus menerus, bukan hanya disebabkan karena proses pertumbuhan saja. Gagne berkeyakinan bahwa belajar dipengaruhi oleh faktor dari luar diri dan faktor dalam diri dan keduanya saling berinteraksi. Ada empat kategori utama atau kerangka filosofis mengenai teori-teori belajar, yaitu: teori belajar behaviorisme, teori belajar kognitivisme, teori belajar konstruktivisme dan teori belajar *Connectivism*.

Teori belajar behavioristik adalah perubahan tingkah laku sebagai akibat dari adanya interaksi antara stimulus dan respon. Dengan kata lain, belajar merupakan bentuk perubahan yang dialami siswa dalam hal kemampuannya untuk bertingkah laku dengan cara yang baru sebagai hasil interaksi antara stimulus dan respon [4].

Teori belajar kognitivisme merupakan suatu proses internal yang mencakup ingatan, retensi, pengolahan informasi, emosi, dan aspek-aspek kejiwaan lainnya. Oleh karena itu, teori kognitivisme lebih mementingkan proses belajar dari pada prestasi hasil belajar itu sendiri [5].

Teori belajar konstruktivisme mengemukakan bahwa realitas ada pada pemikiran seseorang. Manusia mengkonstruksi dan menginterpretasikannya berdasarkan pengalamannya. Pandangan konstruktivisme belajar sebagai sebuah proses di mana pelajar aktif membangun atau membangun ide-ide baru atau konsep.

Teori *connectivism* diperkenalkan George Siemen. *Connectivism* merupakan teori pembelajaran yang digunakan untuk era digital masa kini dan

merupakan alternatif teori pembelajaran pada abad digital.

Teori *connectivism* dinilai dapat membentuk siswa agar mampu berpikir lebih kritis dalam menerima informasi-informasi yang didapatkan di dalam belajar.

### B. Media Pembelajaran

Istilah “media” berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari “medium” yang secara harafiah berarti perantara atau penghantar. Media adalah perantara atau penghantar pesan dari pengirim ke penerima pesan [6]. Pengertian tersebut, bahwa media sebagai penghantar komunikasi dari pengirim ke penerima untuk menghasilkan informasi sebagai suatu pemahaman yang telah dimengerti serta meningkatkan prestasi belajar siswa.

### C. *Game* Edukasi *Nihongo Benkyou*

*Game* sering kali dituduh memberikan pengaruh negatif terhadap siswa. Faktanya, *Game* mempunyai fungsi dan manfaat positif bagi siswa, di antaranya, siswa mengenal teknologi komputer, pelajaran untuk mengikuti pengajaran dan aturan, latihan memecahkan masalah dan logika, melatih saraf motorik dan keterampilan spasial, menjalin komunikasi siswa-orang tua saat bermain bersama, serta memberikan hiburan. Bahkan, bagi pasien tertentu, permainan *game* dapat digunakan sebagai terapi penyembuhan [7].

Edukasi adalah proses yang dilakukan oleh seseorang untuk menemukan jati dirinya, yang dilakukan dengan mengamati dan belajar yang kemudian melahirkan tindakan dan perilaku. Edukasi sebenarnya tidak jauh berbeda dari belajar yang dikembangkan oleh aliran behaviorisme dalam psikologi. Hanya istilah ini sering dimaknai dan diinterpretasikan berbeda dari learning yang bermakna belajar. Dan istilah ini seringkali digunakan dalam pendekatan pendidikan yang tentu maknanya lebih dari sekedar belajar.

*Nihongo Benkyou* merupakan kata yang berasal dari Jepang yang berarti belajar bahasa Jepang. *Game* edukasi *nihongo benkyou* merupakan media pembelajaran edukatif berbasis Android. *Game* tersebut dapat dimanfaatkan sebagai media siswa dalam pembelajaran bahasa Jepang karena dapat memudahkan siswa untuk memahami materi.

Manfaat bagi siswa yaitu *game* edukasi *nihongo benkyou* dapat digunakan sebagai media pembelajaran baru yang menyenangkan karena berisi materi berkaitan dengan pelajaran yang akan dipelajari serta berisi permainan-permainan berkaitan dengan materi pelajaran sehingga belajar dapat berlangsung dengan gembira, selain itu siswa juga dapat mengaplikasikan *game* tersebut kapan saja dan dimana saja tanpa memerlukan jaringan secara gratis.

#### D. Prestasi Belajar

Prestasi belajar merupakan suatu gambaran hasil belajar peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran pada suatu jenjang yang di ikutinya. Prestasi belajar sangat tergantung pada proses belajar yang dilaksanakan. Prestasi belajar tersebut akan terlihat setelah diberikan perlakuan pada proses belajar yang dianggap sebagai proses pemberian pengalaman belajar. Adanya perubahan tingkah laku peserta didik dalam memahami dan menguasai materi menjadi bekal kemampuan yang didapat dalam proses pembelajaran. Siswa akan tertarik dengan metode pembelajaran maupun media yang diberikan guru. Hal ini memacu untuk meningkatkan prestasi belajar siswa sesuai dengan kompetensi yang telah ditetapkan serta tercapainya tujuan pendidikan.

### METODOLOGI

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen. Desain penelitian eksperimen yang digunakan adalah eksperimen semu atau biasa juga disebut eksperimen quasi. Dikatakan sebagai eksperimen semu karena tidak semua variabel dan kondisi eksperimen dapat diatur dan kontrol secara ketat. Pada penelitian ini diberikan perlakuan yang berbeda antara ke dua kelas sampel yang digunakan. Kelas pertama sebagai kelas eksperimen akan diberikan perlakuan berupa penambahan penggunaan media pembelajaran berupa *game* edukasi *nihongo benkyou*, sedangkan kelas kedua sebagai kelas kontrol tanpa diberikan perlakuan berupa *game* tersebut dalam mata pelajaran yang sama yaitu pada pelajaran bahasa Jepang.

#### B. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Karya Wisata Singaraja kelas X. Waktu pelaksanaan penelitian ini adalah rentangan waktu semester genap pada tahun ajaran 2018/2019.

#### C. Populasi Dan Sampel Penelitian

##### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas X semester genap SMA Karya Wisata Singaraja tahun ajaran 2018/2019. Distribusi jumlah siswa

kelas X di SMA Karya Wisata Singaraja pada tahun ajaran 2018/2019 disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	X Bahasa 1	35
2	X Bahasa 2	35
3	X Bahasa 3	37
4	X IPA	10
Jumlah		117

##### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian kecil dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu dengan cara *random sampling*, dan yang di random adalah kelas. Cara ini dipilih karena sulit mengubah kelas yang sudah terbentuk. Kelas dipilih sebagaimana telah terbentuk tanpa campur tangan peneliti sehingga kemungkinan pengaruh-pengaruh dari keadaan subjek mengetahui dirinya dilibatkan dalam eksperimen dapat dikurangi sehingga penelitian ini benar-benar menggambarkan pengaruh perlakuan yang diberikan. Berdasarkan hasil pengundian dengan teknik *simple random sampling* maka ditetapkan kelas X Bahasa 2 sebagai kelompok eksperimen dan kelas Bahasa 3 sebagai kelas kelompok kontrol. Perbandingan kelas kontrol dan eksperimen dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Sampel Penelitian

Kelompok	Kelas	Jumlah Siswa
Kontrol	X Bahasa 2	35
Eksperimen	X Bahasa 3	37
Jumlah		72

#### D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

##### 1. Variabel Bebas

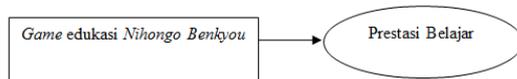
Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain atau menghasilkan akibat pada variabel yang lain, yang pada umumnya berada dalam urutan tata waktu yang terjadi lebih dulu [8]. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media pembelajaran yang

akan diteliti yaitu media pembelajaran *game* edukasi *nihongo benkyou*.

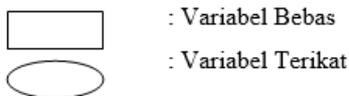
## 2. Variabel Terikat

Variabel terikat (dependent variable) merupakan variabel yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas. Keberadaan variabel dalam penelitian kuantitatif adalah sebagai variabel yang dijelaskan dalam fokus atau topik penelitian. Variabel terikat yang dalam penelitian ini adalah prestasi belajar kelas X mata pelajaran bahasa Jepang di SMA Karya Wisata Singaraja. Hubungan antar variabel yang akan digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.

Gambar 1 Diagram Hubungan Variabel Penelitian



Keterangan :



## E. Uji Coba Instrumen Penelitian

Sebelum digunakan, instrumen penelitian pada ranah kognitif diuji terlebih dahulu apakah tes prestasi belajar sudah layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Instrumen dikatakan sesuai jika instrumen tersebut sudah memenuhi kriteria Validitas dan Reliabilitas. Untuk memperoleh tujuan dari proses analisis, data terlebih dahulu dianalisis dengan menggunakan uji validitas tes, reliabilitas tes, uji indeks kesukaran butir dan uji indeks daya beda butir.

## F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial (uji-t) untuk menguji hipotesis penelitian. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Data tersebut diolah menggunakan analisis statistik dan analisis non statistik. Data kuantitatif akan dianalisis dengan analisis statistik deskriptif untuk mendeskripsikan data prestasi belajar siswa. Kemudian data kualitatif dianalisis dengan memberi makna terhadap deskripsi data. Analisis statistik digunakan untuk menggeneralisasi hasil penelitian yang meliputi estimasi (perkiraan), uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas, serta uji hipotesis. Sebelum

dianalisis dengan uji-t data diuji prasyarat terlebih dahulu.

## 1. Teknik Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui tinggi rendahnya kualitas dari prestasi belajar. Metode analisis deskriptif kuantitatif adalah suatu cara pengolahan data yang dilakukan dengan cara menyusun secara sistematis dalam bentuk angka-angka persentase, mengenai suatu objek yang diteliti sehingga diperoleh kesimpulan umum. Penentuan kualitas variabel-variabel, skor rata-rata (mean) tiap-tiap variabel dikonversikan dengan menggunakan kriteria rata-rata ideal dan standar deviasi (SD) seperti pada Tabel 3.

Tabel 3 Uji Mean Ideal dan Standar Deviasi Ideal

Rentangan Skor	Kategori
$MI + 1,5 SDI \leq X$	Sangat Tinggi
$MI + 0,5 SDI \leq X < MI + 1,5 SDI$	Tinggi
$MI - 0,5 SDI \leq X < MI + 0,5 SDI$	Sedang
$MI - 1,5 SDI \leq X < MI - 0,5 SDI$	Rendah
$X < MI - 1,5 SDI$	Sangat Rendah

Keterangan :

X = Kualifikasi nilai

MI =  $\frac{1}{2}(\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal})$

SDI =  $\frac{1}{6}(\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal})$

## 2. Teknik Uji Prasyarat Analisis

Sebelum dilakukan uji hipotesis, data yang dikumpulkan diuji prasyarat terlebih dahulu. Uji prasyarat ini dilakukan untuk membuktikan bahwa data yang dikumpulkan layak untuk dianalisis dengan statistik parametrik atau tidak. Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas dan uji homogenitas varians.

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas sebaran dilakukan untuk menyajikan bahwa sampel benar-benar berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan untuk menentukan langkah pengujian dengan menggunakan pengujian statistik parametrik atau non parametrik.

### b. Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas ini dilakukan untuk mencari tingkat kehomogenan secara dua pihak yang diambil dari kelompok-kelompok terpisah dari satu populasi yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

c. Uji Hipotesis Penelitian

Setelah dilakukan uji normalitas data dan uji homogenitas, maka dilanjutkan dengan pengujian hipotesis. Uji hipotesis digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dilakukan pada penelitian ini, yaitu terdapat perbedaan belajar yang tinggi terhadap prestasi belajar siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan *game* edukasi *nihongo benkyou* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran tanpa menggunakan *game* edukasi *nihongo benkyou* pada siswa kelas X mata pelajaran bahasa Jepang di SMA Karya Wisata Singaraja. Pengujian hipotesis dijabarkan menjadi hipotesis nol ( $H_0$ ) melawan hipotesis alternatif ( $H_1$ ). Secara statistik hipotesis tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 \text{ melawan } H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Artinya adalah :

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

Tidak terdapat perbedaan prestasi belajar yang lebih tinggi antara siswa yang belajar menggunakan *game* edukasi *nihongo benkyou* dengan siswa tanpa menggunakan *game* edukasi *nihongo benkyou* pada mata pelajaran bahasa Jepang siswa kelas X di SMA Karya Wisata Singaraja.

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Terdapat perbedaan prestasi belajar yang lebih tinggi antara siswa yang belajar menggunakan *game* edukasi *nihongo benkyou* dengan siswa tanpa menggunakan *game* edukasi *nihongo benkyou* pada mata pelajaran bahasa Jepang siswa kelas X di SMA Karya Wisata Singaraja.

Keterangan :

$$\mu_1 = \text{Skor rata-rata prestasi belajar siswa kelas eksperimen (KE)}$$

$$\mu_2 = \text{Skor rata-rata prestasi belajar siswa kelas kontrol (KK)}$$

Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis yaitu menganalisis perbedaan antara dua kelompok skor. Jika terbukti bahwa data yang dikumpulkan berdistribusi normal dan homogen ataupun tidak homogen, maka untuk

menguji hipotesis pada penelitian ini akan digunakan uji-t dengan taraf signifikan 5%. *T-test* yang digunakan adalah *separated varian* ataupun *polled varian*. Pengujian hipotesis menggunakan t-test, terdapat beberapa rumus yang digunakan rumus seperti berikut.

Rumus (*separated varians*)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

atau

Rumus (*polled varians*)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan :

$$\bar{X}_1 = \text{Nilai rata-rata skor kelompok eksperimen}$$

$$\bar{X}_2 = \text{Nilai rata-rata skor kelompok kontrol}$$

$$n_1 = \text{Banyaknya kelompok eksperimen}$$

$$n_2 = \text{Banyaknya kelompok kontrol}$$

$$S_1^2 = \text{Varians kelompok eksperimen}$$

$$S_2^2 = \text{Varians kelompok kontrol}$$

Pedoman penggunaan rumus-rumus t-test *separated varian*, dan *polled varian* yaitu sebagai berikut :

- Bila jumlah siswa  $n_1 = n_2$ , varian homogen maka dapat digunakan rumus t-test baik untuk *separated varian* maupun *polled varian*. Untuk melihat harga t-tabel digunakan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n_1 + n_2 - 2$
- Bila jumlah siswa  $n_1 \neq n_2$ , varian homogen maka dapat digunakan rumus t-test dengan *polled varian*. Untuk melihat harga t-tabel digunakan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n_1 + n_2 - 2$
- Bila jumlah siswa  $n_1 = n_2$ , varian tidak homogen dapat digunakan rumus t-test dengan *separated varian* dan *polled varian*. Untuk melihat harga t-tabel digunakan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n_1 - 1$  atau  $n_2 - 1$
- Bila jumlah siswa  $n_1 \neq n_2$ , varian tidak homogen untuk ini digunakan t-test dengan *separated varian*. Harga t sebagai pengganti t-tabel dihitung dari selisih harga t-tabel dengan  $dk$  ( $n_1 - 1$ ) dan  $dk$  ( $n_2 - 1$ ) dibagi dua, dan kemudian ditambahkan dengan harga t yang terkecil.

Untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat analisis uji-t dilakukan dengan dua cara yaitu secara manual dan dengan bantuan program SPSS 17.0 for Windows. Apabila cara manual untuk menghasilkan interpretasi, maka  $t_{hitung}$  tersebut harus dikomparasi dengan  $t_{tabel}$  dengan indikator taraf signifikan 5% (0,05). Apabila  $t_{hitung}$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) maka terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua variabel atau sampel. Sedangkan apabila  $t_{hitung}$  lebih kecil dari pada  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} < t_{tabel}$ ) maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua variabel atau sampel. Sedangkan hasil interpretasi output program SPSS 17.0 for Windows dilakukan dengan melihat nilai signifikansi. Angka signifikansi lebih kecil dari 0,05 berarti  $H_0$  ditolak dan artinya terdapat perbedaan variabel bebas antar kelompok.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

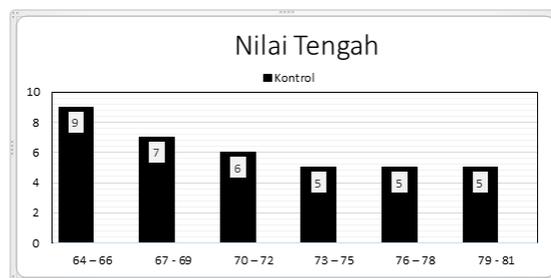
Berdasarkan data pengukuran prestasi belajar kognitif terhadap 35 siswa kelompok eksperimen, diperoleh data distribusi frekuensi skor post-test prestasi belajar kognitif kelompok eksperimen, diketahui bahwa skor tertinggi siswa adalah 95 dan skor terendah siswa adalah 78 dengan rentangan 0-17, banyak kelas interval 6 dan panjang kelas interval adalah 3. Rata-rata atau mean (M) hasil yang dicapai siswa pada kelas eksperimen sebesar 87,71. Kategori skor data prestasi belajar siswa kelas eksperimen dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Histogram Prestasi Belajar bahasa Jepang pada materi pokok Keluarga Kelompok Eksperimen

Berdasarkan data pengukuran prestasi belajar kognitif terhadap 37 siswa kelompok kontrol, diperoleh data distribusi frekuensi skor post-test prestasi belajar kognitif kelompok kontrol, diketahui bahwa skor tertinggi siswa adalah 81 dan skor terendah siswa adalah 64 dengan rentangan 0-17, banyak kelas interval 6 dan panjang kelas interval adalah 3. Rata-rata atau mean (M) prestasi belajar yang dicapai siswa pada kelas

kontrol sebesar 71,41. Kategori skor data prestasi belajar siswa kelas kontrol dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Histogram Prestasi Belajar bahasa Jepang materi pokok Keluarga Kelompok Kontrol

Perhitungan uji prasyarat dilakukan dalam dua buah uji yakni uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan hasil output analisis uji normalitas menunjukkan nilai *Kolmogrov-Sminov* dengan probabilitas (sig) sebesar 0.200 dan nilai *Shapiro Wilk* dengan probabilitas (a) sebesar 0.094, oleh karena nilai probabilitas kedua nilai signifikan  $> 0,05$  maka ini berarti bahwa data hasil posttest kelompok eksperimen berdistribusi normal yaitu tidak terdapat perbedaan frekuensi sebaran data kelompok eksperimen. Berdasarkan hasil output analisis uji normalitas kelompok kontrol menunjukkan nilai *Kolmogrov-Sminov* dengan probabilitas (sig) sebesar 0.200 dan nilai *Shapiro Wilk* dengan probabilitas (a) sebesar 0.042, oleh karena nilai probabilitas kedua nilai signifikan  $> 0,05$  maka ini berarti bahwa data hasil posttest kelompok kontrol berdistribusi normal yaitu tidak terdapat perbedaan frekuensi sebaran data kelompok kontrol.

Perhitungan selanjutnya adalah uji homogenitas menggunakan SPSS 17.0. Berdasarkan hasil output analisis menunjukkan nilai signifikan sebesar 0.769, oleh karena nilai signifikan  $> 0,05$  maka data prestasi belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dikatakan homogen yaitu tidak terdapat perbedaan varians antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Karena data kelas eksperimen dan kelas kontrol telah berdistribusi normal dan data homogen maka dilanjutkan dengan melakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t. Uji-t dapat dihitung dengan menggunakan Ms. Excel 2013 dan SPSS 17.0. Uji-t dihitung menggunakan rumus *Polled Varians* memperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 3.068.

Nilai  $t_{tabel}$  dengan db  $72-2= 70$  adalah sebesar 1.994. Berdasarkan perhitungan uji-t diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $3.068 > 1.994$  maka  $H_0$  ditolak, berarti  $H_1$  diterima.

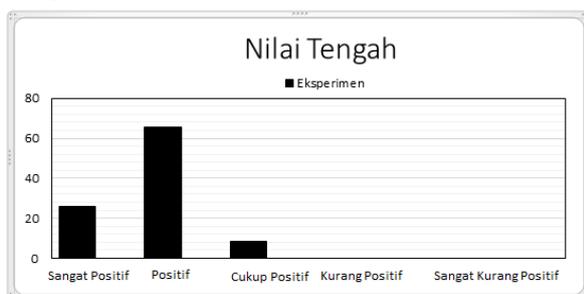
Berdasarkan hal ini dapat diartikan bahwa tidak terdapat prestasi belajar yang lebih tinggi antara siswa yang belajar menggunakan *game* edukasi *nihongo benkyou* dengan siswa tanpa menggunakan *game* edukasi *nihongo benkyou* dinyatakan ditolak, dengan demikian H1 yang menyatakan terdapat prestasi belajar yang lebih tinggi antara siswa yang belajar menggunakan *game* edukasi *nihongo benkyou* dengan siswa tanpa menggunakan *game* edukasi *nihongo benkyou* dinyatakan diterima. Uji-t juga dihitung dengan menggunakan SPSS 17.0 dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4 Hasil Uji Hipotesis dengan SPSS

Equal variance		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2tailed)	Mean	Std
Nilai	Equal variance assumed	0.000	16.309	1.232
	Equal variance not assumed	0.000	16.309	1.231

Berdasarkan hasil perhitungan post test kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan SPSS 17.0 dari output analisis menunjukkan nilai sig. adalah 0.000. Oleh karena nilai probabilitas signifikan  $< 0,05$  maka H0 ditolak atau H1 diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat prestasi belajar yang lebih tinggi terhadap penggunaan media *game* edukasi *nihongo benkyou*.

Data dari hasil respon siswa terhadap penggunaan media *game* edukasi *nihongo benkyou* pada mata pelajaran bahasa Jepang terhadap 35 siswa kelompok eksperimen memiliki rata-rata 100,029 dan diketahui bahwa respon siswa terhadap penggunaan media *game* edukasi *nihongo benkyou* terhadap mata pelajaran bahasa Jepang sebanyak 25,71% berkategori sangat positif, sebanyak 65,71 berkategori positif, 8,57 berkategori cukup positif serta tidak ada respon penggunaan media *game* edukasi *nihongo benkyou* yang berkategori kurang positif dan sangat kurang positif. Hasil respon siswa untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4 Histogram Respon Siswa

## B. Pembahasan

Hasil penelitian meliputi analisis deskriptif dan analisis statistik yang mengungkap pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media *game* edukasi *nihongo benkyou* sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar bahasa Jepang siswa.

Sebelum menentukan anggota sampel, terlebih dahulu menentukan anggota populasi. Anggota populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X yang terdiri dari kelas X Bahasa 1, X Bahasa 2, X Bahasa 3 dan X IPA di SMA Karya Wisata Singaraja Tahun Pelajaran 2018/2019. Jumlah anggota populasi yang telah ditentukan dalam penelitian ini adalah 117 siswa. Dalam penelitian ini, pemilihan sampel yang digunakan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan uji kesetaraan terlebih dahulu untuk meyakinkan bahwa kelas benar-benar dalam keadaan setara dari segi kemampuan akademisnya. Setara dalam artian pengelompokan siswa ke dalam kelas-kelas tersebut disebar secara merata antara siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Uji kesetaraan dilakukan terhadap empat kelas dengan menggunakan nilai Ulangan Tengah Semester tahun pelajaran 2018/2019. Hasil tes ulangan tengah semester yang dianalisis adalah hasil murni dalam artian nilai belum mendapatkan perlakuan remedial.

Setelah mendapatkan pasangan kelas yang setara sebanyak empat kelas, selanjutnya dilakukan teknik Simple Random Sampling untuk menentukan kelas yang akan digunakan sebagai sampel. Hasil pengundian didapatkan bahwa kelas X Bahasa 2 sebagai kelas eksperimen dan X Bahasa 3 adalah kelas Kontrol. Kelas eksperimen adalah kelompok yang diberi perlakuan yaitu dengan pembelajaran yang menggunakan media *game* edukasi *nihongo benkyou*, Kelas kontrol adalah kelompok siswa yang belajar tanpa menggunakan media *game* edukasi *nihongo benkyou*. Penelitian ini dilaksanakan dalam 4 kali pertemuan, yang terdiri dari 3 kali proses pembelajaran dan 1 kali pertemuan untuk post test yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kontrol.

Setelah diberikan perlakuan, selanjutnya diberikan tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan tujuan untuk mengetahui prestasi belajar siswa setelah diberi perlakuan. Analisis dari hasil penelitian didapat bahwa rata-rata post test prestasi belajar bahasa Jepang yang dicapai siswa pada kelompok eksperimen adalah 87,71 sedangkan rata-rata post test prestasi belajar bahasa Jepang untuk kelompok kontrol sebesar 71,41. Dengan demikian, rata-rata post test prestasi belajar bahasa Jepang pada kelompok eksperimen lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Untuk perhitungan normalitas, homogenitas, dan uji t menggunakan Microsoft excel dan SPSS hasilnya tidak jauh berbeda, dimana kedua kelompok baik kelompok

eksperimen dan kelompok kontrol memiliki data yang normal dan homogeny.

Perhitungan Uji hipotesis dengan uji t menggunakan Microsoft Excel dengan taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan 70 diperoleh  $t$  hitung = 3.068 dan  $t$  tabel = 1.994. Karena  $t$  hitung >  $t$  tabel maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Sedangkan analisis uji t dengan SPSS mendapat hasil  $t$  hitung sebesar 0.000 dengan taraf signifikan 5%. Oleh karena itu hasil probabilitas signifikan < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Berarti kedua temuan tersebut menunjukkan bahwa terdapat prestasi belajar bahasa Jepang yang lebih tinggi antara siswa yang belajar dengan menggunakan media *game* edukasi *nihongo benkyou* dengan siswa yang belajar tanpa menggunakan media *game* edukasi *nihongo benkyou* terhadap prestasi belajar bahasa Jepang siswa kelas X di SMA Karya Wisata Singaraja tahun pelajaran 2018/2019. Prestasi belajar kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran *game* edukasi *nihongo benkyou* pada materi pokok Keluarga lebih baik, dilihat dari nilai rata-rata skor siswa kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (87,71 > 71,41). Sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan media *game* edukasi *nihongo benkyou* memiliki peranan penting dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini didukung teori yang disampaikan oleh Jalinus & Ambiyar (2016) yang menyatakan bahwa media berfungsi untuk mengarahkan siswa untuk memperoleh berbagai pengalaman belajar (learning experience) yang ditentukan oleh interaksi siswa dengan media [9].

Prestasi belajar kelas eksperimen yang dibelajarkan menggunakan media *game* edukasi *nihongo benkyou* lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang dibelajarkan tanpa menggunakan media *game* edukasi *nihongo benkyou*, disebabkan karena siswa tidak hanya sebatas mendengar apa yang diberikan oleh guru melainkan siswa turut aktif dalam proses pembelajaran yang dimana hal ini merupakan bagian dari kegunaan media pembelajaran [10]. Hal ini sesuai juga dengan pendapat menurut Putra (2013) menyatakan bahwa pada dasarnya media memiliki kontribusi dalam meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran. Kehadiran media tidak saja membantu pengajar dalam menyampaikan materi ajarnya, tetapi memiliki nilai tambah kepada kegiatan pembelajaran. Pembelajaran tidak hanya dilaksanakan di dalam kelas, melainkan juga dapat dilakukan di luar jam pelajaran. Materi pembelajaran telah disimpan di dalam *game* edukasi *nihongo benkyou* sehingga siswa tidak hanya menunggu jam pelajaran bahasa Jepang untuk dapat belajar. Siswa dapat belajar diluar jam pelajaran hanya dengan menggunakan aplikasi yang ada pada *smartphone*.

Hasil analisis respon siswa terhadap penggunaan *game* edukasi *nihongo benkyou* berada pada kategori sangat positif. Keadaan seperti ini dapat dijadikan modal untuk menciptakan suasana belajar yang efektif agar bisa meningkatkan prestasi belajar siswa yang lebih tinggi. Respon sangat positif siswa akan menjadi langkah awal untuk menuju kepada lingkungan belajar yang efektif. Jadi, dengan diperoleh respon siswa yang sangat positif terhadap penggunaan *game* edukasi *nihongo benkyou* pada mata pelajaran bahasa Jepang di dalam kelas dapat mengindikasikan bahwa *game* edukasi *nihongo benkyou* ini dapat diterima dengan baik oleh siswa. Oleh karena itu, penggunaan *game* edukasi *nihongo benkyou* pada mata pelajaran bahasa Jepang ini dapat dijadikan sebagai langkah alternative dalam pembelajaran di kelas khususnya dalam pelajaran bahasa Jepang.

Dalam penelitian ini adapun kendala-kendala yang dihadapi peneliti saat menerapkan *game* edukasi *nihongo benkyou* adalah ada beberapa siswa tidak memiliki android sehingga peneliti mengatasinya dengan menggunakan android minimal satu android dalam satu meja saat proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan teoritik dan operasional, maka implikasi dari penelitian ini jika dilihat dari teori belajar konstruktivisme adalah proses belajar dan pembelajaran di kelas. Siswa harus dapat mengaplikasikan ide-ide mereka sendiri, siswa harus mengkonstruksikan pengetahuan dibenak mereka sendiri sehingga prestasi belajar dapat dicapai dengan lebih baik. Berdasarkan hal itu bahan atau media ajar yang dapat digunakan untuk mencapai prestasi belajar dengan lebih baik adalah bahan atau media *game* edukasi *nihongo benkyou* pada mata pelajaran bahasa Jepang.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat dikemukakan beberapa simpulan. Adapun simpulan yang akan dikemukakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Terdapat prestasi belajar yang lebih tinggi antara siswa yang belajar menggunakan media *game* edukasi *nihongo benkyou* dengan siswa yang belajar tanpa menggunakan media *game* edukasi *nihongo benkyou* pada mata pelajaran bahasa Jepang siswa kelas X di SMA Karya Wisata Singaraja. Dilihat rata-rata prestasi belajar kelompok eksperimen dengan penggunaan *game* edukasi *nihongo benkyou* adalah 87,71 sedangkan rata-rata post test untuk kelompok kontrol sebesar 71,41. Berdasarkan rata-rata belajar tersebut maka dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar lebih tinggi terdapat pada siswa yang menggunakan media *game* edukasi *nihongo benkyou*.

2. Hasil dari analisis respon siswa dari penggunaan *game* edukasi *nihongo benkyou* pada mata pelajaran bahasa Jepang dilihat dari rata-rata skor respon siswa sebesar 100,029 adalah termasuk dalam kategori sangat positif.

### SARAN

Berdasarkan hasil penelitiandapat diajukan beberapa saran guna meningkatkan kualitas pembelajaran bahasa Jepang (1) Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan menggunakan *game* edukasi *nihongo benkyou* memperoleh prestasi belajar yang lebih baik daripada siswa yang belajar tanpa menggunakan media *game* edukasi *nihongo benkyou*. Oleh karena itu, penulis menyarankan kepada

1. Kepada Siswa  
Siswa-siswa di SMA di SMA Karya Wisata Singaraja agar lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dan terus mengembangkan pemahamannya dengan membangun sendiri pengetahuan tersebut melalui pengaplikasian *game* edukasi *nihongo benkyou*.
2. Kepada Guru  
guru pengajar untuk menerapkan media *game* edukasi *nihongo benkyou* pada proses pembelajaran selanjutnya
3. Kepada Peneliti Lain  
Peneliti menyarankan kepada peneliti lain yang akan melakukan penelitian sejenis agar bisa mengkondisikan keadaan kelas sebaik mungkin ketika melaksanakan tes akhir (posttest). Selain itu kepada peneliti lain yang ingin mengembangkan sebuah media pembelajaran, *game* edukasi *nihongo benkyou* perlu dilakukan pembaharuan atau perlu dikembangkan lebih lanjut tentang *fitur-fitur* dan materi yang ada di dalamnya sehingga dengan penambahan materi baru yang sesuai dengan kurikulum pendidikan terbaru akan menjadikan *game* edukasi *nihongo benkyou* semakin relevan untuk diterapkan di sekolah.

### REFERENSI

- [1] M. O. Susila, Pengembangan Game Edukasi Nihongo Benkyou Berbasis Android, Singaraja-Bali: Undiksha Press, 2018.
- [2] E. Wijayanto, Pengaruh Penggunaan Media Game Edukasi Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Kajartengguli Prambon Sidoarjo, Surabaya: Unesa Press 2017.
- [3] E. B. Simanjuntak, Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Interaktif “Tematik” Berbasis *Macromedia Flash* Terhadap Hasil Belajar Tema 4 Berbagai Pekerjaan Kelas IV SDN 028229 Binjai Barat TP 2017/2018, Medan: Unimed Press, 2018.
- [4] I. B. Putrayasa, Landasan Pembelajaran, Singaraja-Bali: Undiksha Press, 2013.
- [5] Baharuddin, Teori Belajar & Pembelajaran, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2009.
- [6] S. R. Putra, Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains, Yogyakarta: Diva Press, 2013.
- [7] S. Henry, Cerdas Dengan Game, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2011
- [8] Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, Bandung: Alfabeta, 2013.
- [9] N. Jalinus., & Ambiyar, Media dan Sumber Pembelajaran, Jakarta: Kencana, 2016.
- [10] A. Sadiman, R. Raharjo, A. Haryono and Rahardjito, Media Pendidikan, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2005.