## Edu Geography 9 (2) (2021)



## Edu Geography



http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edugeo

# Perbedaan Hasil Belajar Menggunakan Media *Quizlet* dengan *Powerpoint* Pada Materi Pokok Atmosfer Kelas X SMA N 16 Semarang

## Arum Indah Nurrochmah <sup>™</sup> Andi Irwan Benardi

Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

## Info Artikel

Sejarah Artikel: Diterima Juni 2021 Disetujui Juli 2021 Dipublikasikan Agustus 2021

Keywords: Differences in learning outcomes, quizlet application

## **Abstrak**

Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui hasil belajar peserta didik menggunakan media quizlet, mengetahui hasil belajar peserta didik menggunakan media powerpoint, serta untuk menganalisis perbedaan hasil belajar peserta didik pada kegiatan pembelajaran menggunakan media quizlet dengan media powerpoint pada materi pokok atmosfer kelas X SMA N 16 Semarang. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode eksperimen. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X IPS 1 sampai X IPS 3 di SMA N 16 Semarang. Dalam menentukan sampel digunakan teknik purposive sampling. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pembelajaran yang menggunakan media quizlet dan hasil belajar peserta didik. Teknik pengumpulan data yang dilakukan mengunakan instrumen tes, observasi, kuesioner, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan yaitu deskriptif persentase dan uji t-test dikarenakan persyaratan data awal memenuhI syarat yaitu berdistribusi normal dan homogen. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai data post-test kelas eksperimen menggunakan media quizlet live yaitu 76,81 dan rata-rata post-test kelas kontrol menggunakan media powerpoint yaitu 72,50. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik setelah diberikan perlakuan antara kelas eksperimen (menggunakan media quizlet) dengan kelas kontrol (menggunakan media powerpoint) pada materi pokok atmosfer SMA N 16 Semarang.

## Abstract

The purpose of this research is to find out the learning outcomes of students using quizlet media, to know the learning outcomes of students using powerpoint media, and to analyze differences in student learning outcomes in learning activities using quizlet media with powerpoint media on the subject matter of the atmosphere of class X SMA N 16. Semarang. The research method used in this research is the experimental method. The population in this study were students of class X IPS 1 to 3 at SMA N 16 Semarang. Purposive sampling technique was used to determine the sample. The variables used in this study were learning using quizlet media and student learning outcomes. The data collection techniques used were test instruments, observation, questionnaires, interviews, and documentation. The data analysis used is descriptive percentage and t-test because the initial data requirements meet the normal distribution and homogeneity. The results showed that the average post-test data value for the experimental class using live quizlet media was 76.81 and the post-test average value for the control class using powerpoint media was 72.50. So it can be concluded that there are differences in student learning outcomes after treatment between the experimental class (using quizlet media) and the control class (using powerpoint media) on the atmosphere subject of SMA N 16 Semarang.

© 2021 Universitas Negeri Semarang

Alamat korespondensi:
Gedung C1 Lantai 2 FIS Unnes
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: geografiunnes@gmail.com

ISSN 2252-6684

## **PENDAHULUAN**

Sekolah Menengah Atas merupakan lembaga pendidikan formal di Indonesia. Jenjang SMA dituntut mampu mengikuti arus perkembangan zaman, untuk itu Kurikulum pembelajaran di SMA lebih diperbaiki dengan mengganti KTSP menjadi kurikulum 2013 yang dikembangkan Kementerian Pendidikan Kebudayaan Republik Indonesia (kemendikbud).

Penerapan kurikulum 2013 dicirikan perubahan pada proses pembelajaran, yaitu pembelajaran yang aktif oleh peserta didik. Sesuai dengan Permendikbud No. 65 Tentang Standar Proses tahun (2013). Penerapan kurikulum 2013 sudah terlaksanakan, salah satunya SMAN 16 Semarang. Terdapat mata pelajaran pada kelas IPS SMA 16 Semarang yaitu mapel geografi.

Salah satu satu mata pelajaran pada geografi vaitu dinamika atmosfer dan dampaknya terhadap kehidupan, yang mana terdapat di kelas X IPS pada semester genap. Pada materi yang ada, bila pembelajaran yang digunakan guru hanya mengandalkan metode ceramah maka peserta didik akan mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran. Mata pelajaran geografi memiliki cakupan materi yang sangat banyak maka tidak memungkinkan bila disampaikan secara keseluruhan (sisdiati., 2016:82).

Proses pembelajaran umumnya terdapat sistem pembelajaran yang mempunyai banyak siswa, komponen, yaitu: guru, tujuan pembelajaran, materi pelajaran, strategi pembelajaran, media pembelajaran, dan lainlain. Menurut beberapa komponen tersebut, berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan peneliti pada kelas X IPS SMA N 16 Semarang, ditemukan bahwa dalam proses pembelajaran pada komponen media pembelajaran masih belum maksimal untuk digunakan. Terlebih lagi dewasa ini dunia pengajaran dalam pendidikan telah memasuki era dunia media modern, menuntut dimana kegiatan pembelajaran dikuranginya metode ceramah dan diganti dengan pemakaian banyak media pembelajaran, (Nurseto, 2012:20) Penggunaan media pembelajaran yang kreatif & informatif sangat dianjurkan juga dalam pembelajaran geografi (Setyaningsih dkk, 2019).

Penggunaan media pembelajaran sebaiknya mengikuti perkembangan teknologi dan kemajuan zaman, Hal ini dapat mengakibatkan pada hasil belajar peserta didik kelas X mendapat hasil yang kurang memuaskan, dapat dilihat dari nilai evaluasi yang dilakukan guru masih banyak dijumpai beberapa nilai yang berada dibawah batas minimal ketuntasan belajar (dibawah KKM) yang ditetapkan (Erlina dan Hadi, 2014).

Media pembeljaran yang dapat menunjang proses kegiatan belajar mengajar peserta didik salah satunya yaitu aplikasi *quizlet yang* merupakan perangkat pembelajaran online. Aplikasi ini kebanyakan digunakan untuk pembelajaran berbagai macam bahasa, akan tetapi disamping itu fungsi dari aplikasi *quizlet* sendiri juga tidak terbatas untuk mata pelajaran lainnya menurut Kalecky (dalam Sari, 2019:10).

Perangkat pembelajaran online quizlet adalah media yang menarik terutama dalam era digital sekarang ini (Christianti, 2018). Pada aplikasi ini dapat ditambahkan media gambar maupun video sehingga siswa akan lebih tertarik mempelajari materi tersebut serta komunikasi pada kelompok akan terjadi dan menambah semangat belajar bersama. Penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Zakiah (2019) yaitu pembelajaran berbasis teknologi informasi (Quizlet Aplikasi Pengembangan Media pada siswa di MI DDI Seppange Bone). Pada penelitian sebelumnya penggunaan quizlet dihubungkan respon belajar siswa, maka pada penelitian ini peneliti ingin melihat perbedaan penggunaan pembelajaran pada hasil belajar pada ranah kognitif. Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Perbedaan Hasil Belajar Menggunakan Media quizlet Dengan Media Powerpoint Pada Materi Pokok Atmosfer Kelas X SMA N 16 Semarang"

#### **METODE**

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X IPS SMA N 16 Semarang yang terbagi dalam tiga kelas yaitu X IPS 1, 2, dan X IPS 3. Dengan jumlah sebanyak 108 siswa. Penentuan sampel menggunakan teknik simple ranodom sampling dengan sampel kelas X IPS 2 sebagai kelas eksperimen dan X IPS 3 sebagai kelas kontrol dengan jumlah sama yaitu 36 siswa. Variabel penelitian ini yaitu pembelajaran dengan menggunakan media quizlet live dengan powerpoint dan hasil belajar siswa dengan sub variabel hasil belajar kognitif siswa. Desain penelitian ini merupakan penelitian pretest-posttest control group design, dengan jenis penelitiannya yaitu penelitian eksperimen. Pada desain penelitian seperti ini terdapat populasi yang dipilih secara purposive sample, kemudian diberi pre-test yang bertujuan untuk mengetahui keadaan awal. Kemudian hasil pre-test yang baik bila nilai uji kelompok eksperimen tidak terlalu berbeda signifikan (Sugiyono, 2009).

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrumen tes, observasi, wawancara, dan kuesioner. Teknik analisis pada data menggunakan uji-t paired sample t-test dan independent sample t-test, serta analisis deskriptif persentase.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

## A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

SMA Negeri 16 Semarang beralamat di Jalan Raya Ngadirgo Tengah No.1, Kecamatan Mijen, Kota Semarang, Jawa Tengah kode pos 50213. Memiliki letak geografis sebagai berikut: sebelah barat berbatasan dengan Desa Pesantren, timur berbatasan dengan Desa Ngadirejo, utara berbatasan dengan Desa Podorejo, dan selatan dengan Desa Wonoplumbon. berbatasan Sementara itu, secara astronomis SMA Negeri 16 Semarang terletak pada 7°50'10" LS dan 110°35'50" BT. Jumlah peserta didik secara keseluruhan yaitu 636. Didampingi oleh 33 guru dan karyawan yang sangat berkompeten dalam bidang mata pelajaran MIPA maupun IPS.

## 1. Ketuntasan Hasil Belajar

Hasil belajar peserta didik dalam penelitian ini yaitu dilihat dari data pada aspek kognitif berupa *pre-test* dan *post-test* yang didapat menggunakan instrumen tes sebagai teknik pengumpulan data. Hasil belajar dapat dikatakan tuntas jika nilai diperoleh melebihi nilai KKM yaitu 75.

Ketuntasan nilai hasil belajar pada kelas eksperimen (X IPS 2) dapat dilihat pada kolom berikut :

Tabel 1 Ketuntasan Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Ketuntasan	Eksperimen		
Ketantasan	Pre-test	st Post-test	
Tidak Tuntas	31	3	
Tuntas	5	33	
Persentase	13,8%	91,67%	

Sumber: Data Penelitian 2020

Sedangkan ketuntasan nilai hasil belajar pada kelas kontrol (X IPS 3) dapat dilihat pada kolom berikut:

Tabel 2 Ketuntasan Hasil Belajar Kelas Kontrol

Ketuntasan	komtrol		
Ketuiitasaii	Pre-test	Post-test	
Tidak Tuntas	31	6	
Tuntas	5	30	
Persentase	13,8%	83,33%	

Sumber: Data Penelitian 2020

## 2. Deskripsi Data Penelitian

Data deskripsi secara sistematis. Tabel 3 Data Uji Deskripsi Penelitin

	N	Mid	Me	V	
Pre-test Eksperimn	36	52,5	52,78	109,2	
Post-test eksperimen	36	75	76,81	90,2	
Pre-test kontrol	36	50	51,25	123,3	
Post-test kontrol	36	72,5	72,50	73,5	

Sumber: Data Penelitian 2020

## 3. Uji Normalitas Data

Proses perhitungan uji normalitas digunakan rumus *Kolmogorov–Smirnov* dengan taraf signifikas>0,05 pada program SPSS versi 21. Berdasarkan hasil uji normalitas dapat diketahui pada kelas kontrol, yaitu *pre-test* sig 0,196 dan *post-test* sig 0,200. Sedangkan pada kelas eksperimen hasil uji normalitas datanya yaitu *pre-test* 0,200 dan *post-test* 0,200. Maka dapat disimpulkan bahwa diperoleh signifikasi hasil uji>0,05 sehingga semua data berditribusi normal.

## 4. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas bertujuan mengetahui seragam tidaknya varians sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama. Dalam penelitian ini uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah varians data *post-test* kelas eksperimen dan data *post-test* kelas kontrol mempunyai varians yang homogen atau tidak. Berdasarkan pada hasil uji homogenitas yang telah dilakukan maka diperoleh uji analisis menggunakan SPSS 21. Hasil nilai signifikasi yaitu 0,844 > 0,05. Sehingga diketahui bahwa kedua varians data anatara kelas kontrol dan kelas eksperimen sama (homogen).

## 5. Hasil Uji Paired Sample T-test

Uji hipotesis untuk mengetahui ada atau tidak pengaruh hasil belajar dikarenakan penggunaan media pada kegiatan belajar mengajar. Hal ini lebih pada perbedaan rata-rata dua sampel yang berpasangan. Perbedaannya yaitu sebelum dan setelah diberi perlakuan. Rumus Uji paired sample t-test ini dilakukan dengan data nilai hasil belajar pre-test dan post-test pada kelas X IPS 3 dan kelas X IPS 2, dengan pengambilan keputusan taraf signifikasi > 0,05 dan thitung < ttabel. Berdasarkan dari hasil uji sample t-test dengan perhitungan menggunakan aplikasi SPSS 21 maka dapat diketahui thitung> ttabel pada kelas kontrol ( 10,295 > 2,030) serta pada kelas eksperimen ( 11,781 > 2,030 ) dengan taraf signifikasi kelas kontrol maupun eksperiemen (0,00 < 0,05). Maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan

pembelajaran menggunakan Media *quizlet* dan *powerpoint* berpengaruh terhadap pembelajaran.

## 6. Hasil Uji Beda Independent Sample T-Test Data Pre-Test

Uji beda rata-rata nilai *pre-test* bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar pada *pre-test*, digunakan untuk lebih memastikan ketika proses penelitian dilaksanakan antara dua kelas mempunyai kemampuan awal yang sama. Uji beda data nilai *pre-test* dilakukan pada hasil belajar *pre-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen yang diuji menggunakan aplikasi SPSS 21.

Berdasarkan dari hasil uji beda rata-rata nilai pre-test yang didapat diperoleh hasil yaitu nilai thitung< ttabel (0,601< 1,997) dan sig.(2tailed) yaitu 0,550 > 0,05. Hal ini juga ditunjukkan dengan nilai hasil belajar pre-test kelas kontrol sebesar 51,25 dan nilai hasil belajar kelas eksperimen sebesar 52,78. Sehingga dapat diketahui bahwa kedua kelas memiliki kemampuan yang sama, karena data yang ada menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai pre-test dari kedua kelas. Maka kedua kelas tersebut dapat dijadikan sebagai subyek dari penelitian.

## 7. Hasil Uji Beda Independent Sample T-Test Data Post-Test

Uji hipotesis ini dilakukan agar mengetahui ada atau tidak perbedaan hasil belajar antara penggunaan media *quizlet* maupun media *powerpoint* di (kesimpulan dari penelitian), analisis ini bertujuan menguji hipotesis yang ada.

Hasil uji independent sample t-test data posttest ini dapat diketahui apakah Ho diterima dan Ha ditolak bila ketentuan taraf signifikasi sig.(2tailed) < 0.05 dengan thitung  $\leq$  ttabel, perhitungan menggunakan program SPSS 21. Berdasarkan independent sample hasil dari uji menggunakan data post-test diperoleh nilai thitung> t-tabel yaitu 2,019 > 1,997 dengan hasil sig.(2-tailed) < 0.05 yaitu (0.047 < 0.05) maka dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan nilai hasil belajar pada rata-rata kelas X IPS 2 yaitu 76,81 dan rata-rata nilai hasil belajar dari X IPS 3 72,50 yang lebih rendah dari rata-rata kelas eksperimen.

## 8. Penggunaan Media Pembelajaran Quizlet Live

Penggunaan media pembelajaran quizlet live terhadap pembelajaran mapel geografi pada materi pokok atmosfer hanya dilaksanakan dengan kelas eksperimen (kelas X IPS 2) dengan keseluruhan responden sejumlah 36. Pengambilan data penggunaan aplikasi quizlet live diperoleh dengan lembar kuesioner saat penggunaan media pembelajaran dan kondisi media quizlet.

Tingkat analisis deskriptif persentase dengan hasil 81,8%, berdasarkan pada perhitungan tersebut, maka penggunaan media yang telah terlaksana dalam kegiatan penelitian termasuk kriteria "sangat tinggi" (80% - 100%). Hal tersebut dapat diketahui dari rata-rata total skor yang diperoleh peserta didik mencapai 10,63 dari total skor 13, dapat diartikan bahwa peneliti terhitung cukup efektif dalam penggunaan media *quizlet* tersebut pada saat penelitian.

## 1. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran kelas kontrol dimulai dengan uji pre-test, yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan dasar Selanjutnya dilaksanakan kegiatan belajar mengajar menggunakan bahan ajar powerpoint dengan penjelasan berbantu video pembelajaran dari peneliti yang diberikan pada peserta didik untuk menjelaskan materi pokok atmosfer, kemudian peserta didik diminta untuk mengerjakan post-test agar mengetahui hasil belajar peserta didik setelah diberi perlakuan. RPP yang digunakan juga telah dinilai oleh guru mapel geografi kelas X sehingga diperoleh 82,5% dengan kategori keriteria "sangat baik". Maka hal tersebut menunjukkan bahwa RPP yang ada telah layak untuk digunakan.

Pembelajaran kelas eksperimen pada kelas X IPS 2 dengan media *quizlet live* pada materi pokok atmosfer metode daring (daring *method*) dan model *pembelajaran blended learning* dengan alokasi waktu 6 jam pelajaran 2 kali pertemuan. Pembelajaran kelas eksperimen dimulai dengan *pre-test*, selanjutnya dilaksanakan pembelajaran menggunakan bahan ajar *powerpoint* dengan penjelasan berbantu video pembelajaran untuk menjelaskan materi atmosfer kemudian mulai

bermain menggunakan quizlet live yang dipandu oleh peneliti sehingga peserta didik dapat menggunakannya dengan mudah, kemudian siswa mengerjakan post-test untul mengetahui hasil belajar setelah diberi perlakuan kegiatan pembelajaran. Selama kegiatan belajar mengajar berlangsung, guru memandu dan membimbing peserta didik untuk selalu mengikuti arahan dari peneliti sehingga dapat diketahui bahwa kegiatan belajar mengajar pada kelas eksperimen dengan media quizlet sesuai dengan rencana pembelajaran RPP yang juga telah dinilai oleh guru mapel geografi kelas X sehingga diperoleh 82,5% dengan kategori keriteria "sangat baik".

Berdasar dari hasil pembelajaran kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan me media pembelajaran berbeda dapat disimpulkan bahwa penelitian mengenai media quizlet live dengan media powerpoint, yang dilaksanakan dengan model dan metode pembelajaran yang sama. Perbedaan kegiatan belajar mengajar hanya terdapat pada penambahan latihan materi yang dilakukan, dimana pada kelas kontrol dengan latihan soal seperti biasa pada lembar kerja dan kelas eksperimen menggunakan aplikasi quizlet. Pada pembelajaran kelas kontrol dengan powerpoint diperjelas dengan video pembelajaran, siswa cenderung merasa malas dan bosan dengan hanya tugas-tugas diberikan setelahnya sehingga dalam hal penguasaan pada kelas kontrol pada kegiatan pembelajaran cenderung lebih sulit sedangkan pembelajaran pada kelas eksperimen dengan tambahan media pembelajaran aplikasi quizlet dapat melakukan penguasaan kelas karena siswa lebih senang mencoba hal baru dan tertarik pada media pembelajaran *quizlet*. Hal ini terbukti pada hasil belajar siswa yang menunjukkan perbedaan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

## 2. Hasil Belajar Kognitif Siswa

## a. Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan diketahui hasil pembelajaran menggunakan media *quizlet* pada materi pokok atmosfer dikatakan berpengaruh terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Terbukti dari hasil penelitian yang diuji menggunakan *paired sample t-test* untuk melihat perbedaan hasil

belajar siswa sebelum dan setelah diberi perlakuan dan menunjukkan hasil sig, (2-tailed) paired sample t-test 0,000< 0,05 yang diartikan terdapat perbedaan nilai hasil belajar antara sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan menggunakan media quizlet pada kelas eksperimen. Dapat dilihat pula dalam data rerata nilai pre-test diperoleh 52,78 dan rerata post-test 76,81, menunjukkan hasil meningkat jika dibedakan dengan hasil yang didapat sebelum diberi perlakuan. Begitu pula nilai ketuntasan peserta didik pada saat pre-test hanya 5 peserta didik yang mencapi KKM dan post-test sebanyak 33 peserta didik mencapai KKM dengan persentase 91,67% dan sebanyak 3 siswa yang masih belum mencapai KKM dengan persentase 08,33%.

## b. Hasil Belajar Kelas Kontrol

Penelitian yang dilakukan pada kelas kontrol media yang digunakan yaitu media powerpoint pada materi pokok atmosfer kemudian untuk memperoleh hasil penelitian dilakukan uji beda rumus paired sample t-test adalah sig. (2-tailed) 0,000 <0,05 yang dapat diketahui terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada sebelum dan setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media powerpoint. Berdasarkan dari hasil yang ada bahwa media powerpoint dapat berpengaruh terhadap pembelajaran yang dilaksanakan. Hal ini dapat diketahui juga dari nilai rerata hasil pretest yang memperoleh 51,25 dan nilai rata-rata post-test mencapai 72,50. Sehingga diambil kesimpulan adanya perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah diberi perlakuan. Pada ketuntasan nilai pula saat pre-test hanya lebih sedikit siswa yang mencapai KKM dan saat kegiatan post-test terdapat 30 peserta didik tuntas serta 6 siswa masih belum tuntas (nilai kurang dari KKM).

## 3. Perbedaan Hasil Belajar Siswa

Pada perbedaan dari hasil belajar peserta didik dapat diperoleh dengan uji *independent sample t-test* untuk lebih mengetahui perbedaan antara hasil belajar siswa pada media *powerpoinnt* dan hasil belajar media *quizlet* pada materi pokok atmosfer. Berdasarkan hasil yang ada menggunakan uji t, hasil belajar yang didapat pada data nilai *pre-test* peserta didik pada kelas

kontrol dan kelas eksperimen diperoleh hasil sig. (2-tailed) adalah 0,550 > 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak sehingga dapat diketahui bahwa kemampuan dari peserta didik pada kedua kelas sebelum dilakukan *treatment* baik kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak ada perbedaan hasil belajar, dengan rata-rata *pre-test* kontrol 51,25 dan rata-rata *pre-test* kelas ekspreimen yaitu 52,78.

Sedangkan pada perbedaan hasil belajar setelah dilakukan *treatmen* pada kelas kontrol menggunakan media *powerpoint* dan kelas eksperimen menggunakan media *quizlet* lalu dilakukan pengujian dengan uji *independet sample t-test* memperoleh hasil sig. (2-tailed) sebesar 0,047 < 0,05. Maka Ho ditolak dan Ha diterima yang dapat diambil kesimpulan bahwa adanya perbedaan hasil belajar peserta didik setelah dilakukan *treatmen* dengan rerata nilai *post-test* yang didapat pada kelas kontrol sebesar 72,50 dan kelas eksperimen sebesar 76,81. Rata-rata nilai yang didapat pada kelas eksperimen dengan media *quizlet* lebih tinggi dibandingkan dengan nilai kelas kontrol dengan media *powerpoint*.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan analisis dari data hasil belajar kelas eksperimen bahwa ada perbedaan hasil belajar media quizlet live pada materi pokok atmosfer SMA N 16 Semarang, dilihat dari pretest dengan dibandingan post-test. Data tersebut diketahui dengan uji paired sample t-test diperoleh sig, (2-tailed) adalah 0,000 <0,05 yang dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima, dengan hasil rerata pre-test 52,78 presentase ketuntasan 13,8 % serta dari post-test yaitu sebesar 76,81 dengan presentase ketuntasan 91,67%.

Berdasarkan analisis dari hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol bahwa ada perbedaan hasil belajar menggunakan media powerpoint, dilihat dari pre-test dengan dibandingan post-test. Data diketahui dengan uji paired sample t-test diperoleh sig,(2-tailed) adalah 0,000 <0,05 yang dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima, dengan hasil rerata pre-test 51,25 presentase ketuntasan 13,8% serta dari post-test yaitu sebesar 72,50 presentase ketuntasan 83,33%.

Berdasarkan hasil uji *independent sample t-test* bahwa adanya perbedaan dari hasil belajar antara kegiatan kelas kontrol mengguakan media *powerpoint*, dengan kelas eksperimen menggunakan media *quizlet live* materi pokok atmosfer kelas X SMA N 16 Semarang. Dengan hasil yang menunjukkan sig. *(2-tailed)* adalah 0,047 < 0,05 sehingga diartikan Ho ditolak dan Ha diterima dengan rerata nilai *post-test* kelas eksperimen adalah 76,81 dan kelas kontrol sebesar 72,50

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Christianti, E. (2018). The Use of Quizlet As a Learning Medium to Improve English Vocabulary Mastery for Eleventh Grade in SMAN 4 Yogyakarta.
- Erlina Fitriati. (2014). Keefektifan Metode Pembelajaran Make a Match Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Dasar Permintaan Dan Penawaran Uang Pada Siswa Kelas X Sma

- Negeri 16 Semarang. Economic Education Analysis Journal, 3(1), 65–71.
- Nurseto, T. (2012). Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan, 8(1), 19– 35.https://doi.org/10.21831/jep.v8i1.706
- Peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan republik indonesia. (2013). Peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan Nomor 65 TAHUN 2013 tentang Standar proses.
- Setyaningsih, W., Benardi, A. I., & Putro, S. (2019).

  Pelatihan Pembuatan Sampel Batuan Sebagai
  Media Pembelajaran Lithosfer Berbasis
  Outdoor Study Di Mgmp Geografi Sma. 1(1),
  55–58.
- Sugiyono. (2009). Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R & D. ALFABETA.
- Zakiah, W.(2019) INFORMATION
  TECHNOLOGY BASED LEARNING
  (Media Development Applications Quizlet on
  students in MI DDI Seppange Bone). AlIltizam: Jurnal Pendidikan Agama Islam,
  4(1),37.https://doi.org/10.33477/alt.v4i1.781