



## PERBEDAAN HASIL BELAJAR KELAS KONTROL DAN KELAS EKSPERIMEN MENGUNAKAN MEDIA KUIS ADOBE FLASH CS6

<sup>1</sup>Diah Trismi Harjanti, <sup>2</sup>Maria Ulfah, <sup>3</sup>Galuh Sri Rezeki

<sup>1,3</sup>Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tanjungpura

<sup>2</sup>Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tanjungpura

e-mail korespondensi : [galuh123@student.untan.ac.id](mailto:galuh123@student.untan.ac.id)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen menggunakan media kuis *Adobe Flash CS6*. Jenis penelitian yang digunakan adalah Quasi Eksperimen Design tipe Nonequivalent Control Group Design. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini adalah lembar tes, lembar observasi, pedoman dan lembar dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang diajarkan menggunakan media kuis berbasis *Adobe Flash CS6* dengan peserta didik yang tidak diajarkan menggunakan media kuis berbasis *Adobe Flash CS6*.

**Kata kunci:** Media Kuis, *Adobe Flash CS6*, Hasil Belajar

**Abstract :** *This study aims to determine the differences in learning outcomes of the control class and the experimental class using the Adobe Flash CS6 quiz media. The type of research used is a Quasi Experiment Design type of Nonequivalent Control Group Design. Data collection techniques used are tests, observations, interviews, and documentation. The data collection instruments in this study were test sheets, observation sheets, guidelines and documentation sheets. The results of this study indicate that there are differences in the learning outcomes of students who are taught using Adobe Flash CS6-based quiz media with students who are not taught using Adobe Flash CS6-based quiz media.*

**Keywords:** *Quiz Media, Adobe Flash CS6, Learning Outcomes*

SUBMIT : 27 Agustus 2022 REVIEW: 07 September 2022 ACCEPTED: 08 September 2022

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang utama dan tak dapat tepisahkan dari kehidupan. Dengan adanya pendidikan maka wawasan dan pengetahuan menjadi luas. Di dalam pendidikan, memuat didalamnya belajar dan pembelajaran yang menjadi hal yang tak terpisahkan dalam pendidikan. Belajar dan pembelajaran tidak akan optimal apabila tidak terdapat media pembelajaran. Media pembelajaran berguna sebagai penyalur informasi dari pendidik ke peserta didik. Makna kata belajar mengartikan kepada penjelasan mengenai siswa dan caranya dalam usaha memperoleh perubahan secara pengetahuan, sikap, dan keterampilan (Irham & Wiyani, 2013). Meskipun demikian, dalam pengalaman belajar dan pendidikan tidak cukup hanya mendominasi metode menguasai isi materi atau menyampaikan pembelajaran, namun pendidik juga harus memiliki pilihan untuk mendominasi dan menerapkan pembelajaran yang terorganisir. Selama pengalaman pendidikan, pendidik seharusnya memiliki pilihan untuk mengembangkan, mengikuti atau mempertahankan, dan meningkatkan motivasi belajar siswa. Tanpa motivasi belajar siswa yang tinggi, akan sulit bagi pendidik untuk mencapai hasil belajar yang ideal (Sunaryo & Peni, 2013).

Media pembelajaran merupakan sumber belajar yang membantu guru dalam menambah pengetahuan peserta didik, dengan bermacam jenis media pembelajaran yang disampaikan oleh guru maka dapat menjadi bahan untuk memberikan ilmu pengetahuan kepada peserta didik (Nurrita, 2018). Guru diminta untuk profesional dalam melaksanakan tugasnya, adapun kompetensi yang harus seorang guru miliki adalah kompetensi profesional, kompetensi pedagogik, kompetensi sosial, dan kompetensi kepribadian.

Danarjati, Murtiadi & Ekawati (2014) mengatakan bahwa kompetensi adalah keseluruhan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diperlukan guru dalam tugasnya sebagai pengajar. Keterampilan tersebut harus ada pada diri guru agar dapat menunjukkan sebagai guru yang berkualitas dan profesional. Dalam pembelajaran, peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang dapat menarik minat dalam belajar. Pada saat

inilah kompetensi profesional guru dapat dikembangkan. Menurut Jawawi (2012) kompetensi professional guru termasuk didalamnya penggunaan TIK dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. Teknologi Informasi dan Komunikasi dapat menjadi teknologi pembelajaran yang berfungsi sebagai media pembelajaran, hal tersebut memberikan warna baru bagi kegiatan belajar mengajar dikelas. Penggunaan TIK pada zaman sekarang menjadi hal kurang di bidang pendidikan dikarenakan masih banyak guru yang bingung dalam penggunaannya.

Berdasarkan hasil pra riset yang dilakukan peneliti pada tanggal 23 Desember 2021 berlokasi di SMAN 8 Pontianak, diperoleh data hasil belajar peserta didik kelas XI IPS di SMAN 8 Pontianak yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 1 Nilai rata-rata UTS peserta didik kelas XI IPS SMAN 8 Pontianak tahun ajaran 2021/2022 semester ganjil**

Kelas	Jumlah peserta didik	KKM	Rata-rata
XI IPS 1	38	75	57,75
XI IPS 2	35	75	62,78
XI IPS 3	37	75	54,52
XI IPS 4	37	75	65,13

Sumber : Hasil data pra riset, 2021

Pada SMAN 8 Pontianak Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah adalah 75. Dari data yang diperoleh peneliti, didapatkan informasi bahwa rata-rata nilai UTS peserta didik semester ganjil pada kelas XI IPS 1 adalah 57,75, kelas XI IPS 2 adalah 62,78, kelas XI IPS 3 adalah 54,52 dan kelas XI IPS 4 adalah 65,13. Berdasarkan data hasil belajar tersebut, diketahui bahwa terdapat kelas yang memiliki nilai rata-rata terendah yaitu kelas XI IPS 3 dengan nilai rata-rata 54,52 dan kelas XI IPS 4 memiliki rata-rata nilai tertinggi yaitu 65,13.

Dari hasil wawancara dengan guru bidang studi geografi pada kelas XI IPS di SMAN 8 Pontianak, bahwa guru belum pernah memanfaatkan teknologi sebagai aplikasi media kuis. Dalam pembelajaran, peserta didik

tidak fokus dan kurang memperhatikan penjelasan guru di kelas dikarenakan media yang digunakan guru pada materi sebelumnya merupakan media grafis seperti peta, poster, bagan, gambar dan peta konsep. Hal ini membuat peserta didik menjadi bosan untuk mengikuti pembelajaran di kelas sehingga mengakibatkan motivasi belajar kurang dan cenderung tidak aktif dalam mengikuti pembelajaran geografi, padahal keberhasilan dalam pembelajaran tidak terlepas dari adanya motivasi. Peserta didik pun menjadi malas belajar, hal tersebut terlihat dari nilai UTS yang memiliki rata-rata nilai dibawah KKM. Untuk itu diperlukan adanya media yang baru untuk diterapkan kepada peserta didik harapannya agar diperoleh hasil belajar yang lebih baik.

Pembelajaran geografi pada abad 21 merupakan pengambilan dari pembelajaran abad 21 pada umumnya di dunia pendidikan Indonesia. Yang menekankan bahwa, peserta didik memiliki kompetensi yaitu dalam hal berpikir kritis dan pemecahan masalah atau *higher order thinking skill*, dapat berkomunikasi dengan lancar, menumbuhkan kreativitas dan berinovasi dalam pembelajaran serta berkolaborasi dan dapat bekerja sama. Maka, tujuan utama pembelajaran geografi adalah membekali peserta didik dengan pengetahuan, keterampilan dengan perspektif geografi (Nofrion 2018).

Alternatif media pembelajaran pada penelitian ini adalah dengan menggunakan media kuis menggunakan *Adobe Flash CS6*. Dengan adanya penerapan media kuis *Adobe Flash CS6* ini diharapkan peserta didik dapat memiliki motivasi dalam belajar, sehingga hasil belajar dapat meningkat dari sebelumnya. Dengan adanya tekad belajar, peserta didik memiliki dorongan dan kemauan dalam belajarnya sehingga dapat lebih giat lagi belajar dan senang dalam mengikuti pembelajaran geografi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan antara hasil belajar peserta didik yang tidak diajarkan dengan yang diajarkan menggunakan media kuis berbasis *Adobe Flash CS6*. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul "Perbedaan Hasil Belajar Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen Menggunakan Media Kuis *Adobe Flash CS6*"

Menurut Hakim & Rambe (dalam Indriani, Suyatna & Ertikanto) mengatakan bahwa Kuis dapat berbentuk media yang berbagai macam seperti catatan cetak, alat ataupun bentuk kegiatan. Tujuan kuis adalah mengasah pengetahuan peserta didik, tentunya diharapkan kuis tersebut memiliki daya tarik sehingga dapat menarik perhatian siswa dan memberikan dampak yang efektif bagi siswa. Media kuis merupakan inovasi media pembelajaran yang menarik dan memiliki keunggulan.

Kuis menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6* ini dinamakan *Geo Game Kuis*. Kuis ini dibuat menggunakan aplikasi perangkat lunak *Adobe Flash CS6* dengan memuat latihan-latihan soal mengenai materi permasalahan yang diakibatkan dinamika penduduk. Media kuis ini berbentuk kotak yang berisikan soal berbentuk pilihan ganda, terdapat pula gambar, kotak pengisian nama dan nomor absen peserta didik, kolom poin, kolom benar atau salah, tombol mulai, skor akhir, dan tombol ulangi pada akhir permainan. Media ini dapat diakses menggunakan *handpone* peserta didik. Kelebihan media kuis *Adobe Flash CS6* adalah dapat dimainkan dalam kondisi jaringan data atau internet pada android tidak aktif.

Parwita dkk (2014) mengemukakan bahwa ada beberapa keuntungan menggunakan teknik kuis untuk belajar, antara lain: (1) mengaktifkan suasana persaingan, menarik karena dibuat dalam suasana permainan, dan dapat merangsang minat belajar siswa, (2) menumbuhkan motivasi dan mendorong siswa untuk belajar, (3) melatih kemampuan berpikir cepat dan tepat, (4) memberikan pengetahuan baru di luar pengetahuan yang sudah ada, dan (5) mengarahkan siswa pada bidang berpikir berdasarkan tingkat kemampuan mereka. Nurhayati (2016) menilai kuis jika terlalu sering diberikan di kelas dapat mempersingkat waktu belajar siswa dan membuat mereka merasa jenuh belajar.

*Adobe Flash* adalah *software* yang digunakan untuk menghasilkan animasi, film, gambar grafik, grafik bitmap, dan multimedia interaktif, menurut Darmawan (2012). Jika menggunakan *Adobe Flash Player*, *Flash* dapat membuat animasi atau program dengan output

\*swf atau file web kecil yang dapat digunakan. File swf yang dibuat oleh Adobe Flash lebih ringkas dibandingkan dengan format gambar animasi lainnya. Selain itu, Flash memiliki bahasa pemrograman sendiri yang disebut action script, yang bertujuan untuk membuat animasi lebih dinamis dan interaktif. Akibatnya, banyak orang menggunakan flash untuk menghasilkan animasi interaktif, yang kemudian mereka instal di situs web mereka agar terlihat lebih baik.

Media memiliki fungsi dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil atau proses belajar. Media pembelajaran memberikan dukungan yang berarti terhadap hasil maupun proses belajar. Maka dari itu, dalam menggunakan media pembelajaran penting untuk mencermati petunjuk langkah dalam penggunaan media (Rusman dkk, 2015).

Hasil belajar merupakan pencapaian dari seseorang yang telah melalui proses belajar. Penilaian pada penelitian ini adalah tes akhir berupa skor angka 1-100, dengan bentuk soal pilihan ganda pada pembelajaran geografi pada materi permasalahan yang diakibatkan dinamika penduduk pada kelas XI IPS di SMAN 8 Pontianak. Bentuk soal akan disusun dari tingkat kognitif C4-C6. Hasil belajar yang akan dinilai pada penelitian ini adalah hasil belajar kognitif melalui posttest.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan jenis Quasi Eksperimen Design tipe Nonequivalent Control Group Design bertujuan untuk mengetahui perbedaan antara kedua kelas. Kelas eksperimen menggunakan media kuis Adobe Flash CS6 dan kelas kontrol tidak menggunakan media kuis Adobe Flash CS6. Pemilihan kelas kontrol dan eksperimen pada penelitian tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2012).

Populasi pada penelitian ini adalah kelas XI IPS 1, XI IPS 2, XI IPS 3 dan XI IPS 4. Setelah dianalisis berdasarkan hasil ulangan tengah semester diperoleh 2 kelas sebagai sampel yaitu kelas XI IPS 3 terdiri dari 37 siswa sebagai kelas eksperimen yang diberikan perlakuan media kuis dan kelas XI IPS 4 terdiri dari 37 siswa sebagai kelas pembanding tidak diberikan perlakuan media kuis hanya pembelajaran secara konvensional.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes, observasi, wawancara dan dokumentasi. Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik yaitu dengan pemberian pretest untuk mengetahui hasil belajar awal dan posttest untuk mengetahui hasil belajar akhir. Tes disusun berdasarkan KD dan indikator dari RPP yang disusun mengenai materi permasalahan yang diakibatkan dinamika penduduk.

Observasi dilakukan dengan meminta bantuan observer untuk mengamati kegiatan di kelas kontrol dan eksperimen. Wawancara yang peneliti terapkan adalah menggunakan wawancara semi terstruktur menggunakan kategori in-depth interview, yang memungkinkan pertanyaan dan jawaban yang terbuka agar informasi yang didapat tidak terbatas.

Wawancara dilakukan kepada guru mata pelajaran geografi di SMAN 8 Pontianak dan peserta didik pada kelas eksperimen. Dokumentasi digunakan untuk mendukung penelitian.

Menurut Sugiyono (2012) mengatakan bahwa prosedur pengumpulan data merupakan tahapan yang paling krusial dalam penelitian, karena tujuan mendasar dari penelitian adalah untuk memperoleh data.

Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar tes, lembar observasi, pedoman wawancara dan lembar dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah : (1) uji normalitas dengan menggunakan uji Shapiro wilk. (2) uji beda man whitney untuk mengetahui perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pada penelitian ini menggunakan validitas secara kualitatif dengan pembuktian dilakukan melalui kesepakatan para ahli (expert judgement). Lembar validitas dikonsultasikan dengan ahli dengan memberikan tanda ceklis (√) jika sesuai dengan indikator.

Instrumen yang akan diuji validitasnya adalah soal posttest berjumlah 25 soal yang akan divalidasi oleh ahli di bidang pendidikan geografi yaitu salah satu dosen Pendidikan Geografi dan guru mata pelajaran Geografi di SMA Negeri 8 Pontianak sebelum digunakan sebagai alat ukur hasil belajar peserta didik.

**HASIL DAN PEMBAHASAN****Hasil Belajar Peserta Didik**

Data hasil belajar peserta didik didapatkan dari hasil belajar posttest materi pada Kompetensi Dasar 3.5 Dinamika Kependudukan di Indonesia dengan sub bab Permasalahan yang diakibatkan dinamika kependudukan. Alasan peneliti memilih materi ini adalah karena persebaran materi yang cukup banyak dan muatan materi tersebut adalah bahwa peserta didik perlu berfikir HOTS (High Order Thinking Skill) sesuai dengan KD materinya yaitu menganalisis, sehingga diperlukan banyak pembahasan dan pemberian contoh nyata di kehidupan. Pemberian posttest diberikan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Adapun rincian frekuensi hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel.

**Tabel 1.2 Hasil Belajar Kelas Kontrol**

No	Score	Frekuensi	Persentase	Keterangan
1	21-30	6	16,21 %	Tidak Tuntas
2	31-40	1	2,70 %	Tidak Tuntas
3	41-50	4	10,81 %	Tidak tuntas
4	51-60	5	13,51 %	Tidak tuntas
5	61-70	1	2,70 %	Tidak tuntas
6	71-80	16	43,24 %	Tuntas
7	81-90	4	10,81 %	Tuntas
8	91-100	0	-	-
	Jumlah	37	100%	
	Nilai rata-rata		54,05%	
	Nilai tertinggi		88	
	Nilai terendah		22	

Dari hasil belajar peserta didik didapatkan hasil bahwa pada kelas kontrol terdapat 17 peserta didik yang tidak tuntas dan 20 peserta didik tuntas yaitu mendapatkan nilai >75 yang berarti diatas kkm. Nilai rata-rata pada kelas kontrol sebesar 63,02. Nilai tertinggi yang diperoleh adalah 88, dan nilai terendah yang diperoleh adalah 22. Persentase ketuntasan siswa adalah 54,05%. Penelitian ini dilakukan 2 kali pertemuan yaitu pada tanggal 18 April dan 25 April 2022 pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pembelajaran

pada kelas kontrol dilakukan dengan pembelajaran konvensional dimulai dengan guru memberi salam, memberikan apersepsi, memberikan pretest sebagai tes kemampuan awal peserta didik, kemudian penjelasan materi, tanya jawab, memberikan soal LKPD dan membahas soal secara bersama-sama, setelah itu diakhiri dengan pemberian posttest pada pertemuan kedua sebagai tes akhir kemampuan peserta didik.

**Tabel 1.3 Hasil Belajar Kelas Eksperimen**

No	Score	Frekuensi	Persentase	Keterangan
1	51-60	1	2,70 %	Tidak tuntas
2	61-70	2	5,40 %	Tidak tuntas
3	71-80	20	54,05 %	Tuntas
4	81-90	13	35,13 %	Tuntas
5	91-100	1	2,70 %	Tuntas
	Jumlah	37	100%	
	Nilai Rata-rata		88,78%	
	Nilai tertinggi		92	
	Nilai terendah		60	

Sedangkan pada kelas eksperimen terdapat 3 peserta didik yang tidak tuntas dan 34 peserta didik tuntas.

Rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen sebesar 79,13. Nilai tertinggi yang diperoleh adalah 92, dan nilai terendah yaitu 60. Presentase ketuntasan siswa pada kelas eksperimen adalah sebesar 88,78%.

Pada kelas eksperimen, pembelajaran dilakukan menggunakan media kuis berbasis Adobe Flash CS6.

Pembelajaran pada kelas eksperimen dimulai dengan guru memberi salam, pemberian pretest, guru menjelaskan secara konvensional, setelah itu peserta didik memainkan media kuis berbasis Adobe Flash CS6 pada androidnya, memberikan LKPD, kemudian pengerjaan posttest pada pertemuan kedua.

Dalam bermain media kuis peserta didik merasakan jiwa yang kompetitif dan merasa bersaing untuk memperoleh nilai yang tinggi.



### Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan menggunakan aplikasi SPSS 25 dan menjadi penentu selanjutnya untuk pengujian statistik parametrik atau non parametrik. Apabila data tersebar normal maka langkah berikutnya dilakukan uji beda menggunakan uji t-test. Namun jika data tersebar tidak normal akan dilakukan uji beda menggunakan statistik non parametrik uji mann whitney. Adapun pengambilan keputusan uji normalitas adalah data berdistribusi normal apabila nilai signifikan  $>0,05$  ( $\text{sig} > 0,05$ ). Hasil uji normalitas dapat dilihat dari tabel 1.4 dibawah

**Tabel 1.4**  
**Uji normalitas hasil posttest**

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
IPS3	.160	37	.017	.940	37	.047
IPS4	.219	37	.000	.862	37	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber : Data Olahan Tahun 2022

Dari perhitungan tabel 1.4 diatas, didapatkan hasil bahwa  $\text{sig} < 0,05$ , maka dapat ditarik kesimpulan bahwa data nilai posttest peserta didik kelas XI IPS 3 dan XI IPS 4 tidak tersebar normal. Oleh karena itu dilanjutkan menggunakan uji non parametrik mann whitney.

### Perbedaan Antara Hasil Belajar Peserta Didikl Yang Tidak Diajarkanl Dengan Yangl Diajarkan Menggunakan Media Kuis Berbasis Adobe Flash CS6

Penelitian ini menggunakan uji beda mann whitney yang merupakan statistik non parametrik bertujuan untuk mencari apakah terdapat perbedaan antaral kelas yangl menggunakan medial kuis berbasis Adobe Flash CS6 dan kelas yang tidak menggunakanl media media kuis berbasis Adobel Flash CS6. Kriteria uji mann whitney adalah jika diperoleh signifikansi  $< 10,05$  makal Ha lditerima, dan H0l ditolak.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Fatoni (2016) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang mencolok antara hasil belajar siswa yang belajar menggunakan media Flash dan siswa yang

tidak menggunakan media. Menurut temuan penelitian, murid yang berpartisipasi dalam kelas eksperimen yang menggunakan media belajar Flash belajar lebih tinggi daripada mereka yang tidak. Hasil uji mann whitney dapat dilihat pada tabel.

**Tabel 1.5**

### Uji Man-Whitney

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Hasil Posttest
Mann-Whitney U	374.000
Wilcoxon W	1077.000
Z	-3.397
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

a. Grouping Variable: Kelas

Sumber : Data Olahan, 2022

Hasil Asymp.Sig (2 tailed) 0,01  $< 0,05$  ditemukan pada tabel 4.4, dan disimpulkan bahwa Ha dapat diterima. Dengan kata lain, ada perbedaan besar antara kelas yang menggunakan kuis berbasis Adobe Flash CS6 dan kelas yang tidak menggunakan media media kuis berbasis Adobe Flash CS6.

Berdasarkan hasil uji beda man whitney tersebut didapatkan kesimpulan bahwa pembelajaran menggunakan media kuis memiliki perbedaan yang signifikan daripada pembelajaran yang hanya menggunakan metode konvensional.

Hal ini dikarenakan pembelajaran menggunakan media kuis *Adobe Flash CS6* lebih menyenangkan, mengaktifkan siswa dalam belajar serta tidak membuat siswa mudah jenuh dengan hanya mendengarkan ceramah, sehingga pada kelas eksperimen hasil belajar siswa lebih tinggi daripada kelas kontrol.

### SIMPULAN

Belajar menggunakan media kuis *Adobe Flash CS6* merupakan inovasi pembelajaran baru bagi dunia pendidikan. Sudah menjadi tugas bagi guru untuk dapat mengelola kelas dan peserta didik agar semangat dan memiliki motivasi dalam belajar. Dari hasil penelitian ini telah didapatkan hasil pada kelas kontrol dan kelas eksperimen bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar pada kedua kelas yang dibuktikan dengan uji beda man whitney.

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan kesimpulan bahwa hasil belajar kelas kontrol memiliki rata-rata nilai posttest sebesar 63,02 dan presentase ketuntasan sebesar 54,05 %. Hasil belajar pada kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan media kuis berbasis Adobe Flash CS6 memperoleh nilai rata-rata 79,13 presentase ketuntasan sebesar 88,78%, dan berdasarkan hasil uji beda yang dilakukan menggunakan uji statistik non parametrik yaitu man whitney diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dibuktikan dengan sig 0,001 < 0,005.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Danarti, D. P & Murtiadi, A & Ekawati, A. R. (2014). Psikologi Pendidikan. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Darmawan, D (2012). Inovasi Pendidikan Pendekatan Praktik Teknologi Multimedia dan Pembelajaran Online. Bandung : PT REMAJA ROSDAKARYA
- Fatoni R (2016). Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Flash Pada Mata Pelajaran KKPI Di SMKN 1 Wonogiri. Fakultas Teknik Universitas Semarang
- Irham, M & Wiyani, N. A (2013). Psikologi Pendidikan. Yogyakarta :Ar-ruzz Media
- Indriani, T & Suyatna, A & Ertikanto, C (2015). Pengembangan Kuis Interaktif Tipe True/False Untuk Melatih Kemampuan Eksplorasi Fenomena Fisika. Jurnal Pembelajaran Fisika. 3(1). 131-140.
- Jawawi (2012). Kompetensi Guru. Bandung : Alfabeta
- Nurhayati (2016). Penerapan Model Pembelajaran NHT (Numbered Heads Together) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Duampanua.
- Nurrita, T . (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik. MISYIKAT. 3 (1)
- Nofrion, N. (2018). Karakteristik Pembelajaran Geografi Abad 21. INA-Rxiv. DOI : <https://doi.org/10.31227/osf.io/kwzjv>
- Parwita dkk, (2014). Pengaruh Implementasi Pembelajaran Dengan Teknik Kuis Terhadap Prestasi Belajar Sejarah Dengan Kovariabel Motivasi Belajar Pada Peserta didik SMA. ejournal-pasca.undiksha. 4(1). 5. DOI:10.23887/jpepi.v4i1.1225
- Polanda, D & Watrionthos, R & Purnama, I (2017). Perancangan Kuis Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Di SMK Swasta Al-Azis. Jurnal Ilmiah AMIK Labuhan Batu. 5(2). 21-26. <https://doi.org/10.36987/informatika.v5i2.726>
- Rusman, Kurniawan, D & Riyana, C (2015) Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Sunaryo, A & Peni, H. (2013). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran Active Knowledge Sharing Dibandingkan Dengan Model Pembelajaran Langsung Pada Standar Kompetensi Memahami Sifat Dasar Sinyal Audio di SMK Negeri 2 Surabaya. Jurnal Pendidikan Teknik Elektro. 2(3). 963 – 968.
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R & D. Bandung : Alfabeta