

## EFEKTIVITAS VIDEO PEMBELAJARAN GEOGRAFI SMA BERBASIS KEARIFAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN HIGH ORDER THINKING SKILLS (HOTS)

Darini<sup>1</sup>, Indri Astuti<sup>2</sup>, R. Mursid<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Magister Teknologi Pendidikan Universitas Tanjungpura Pontianak,

<sup>3</sup>Magister Teknologi Pendidikan Universitas Negeri medan

[1](mailto:darinigeo@gmail.com)[2](mailto:indri.astuti@fkip.untan.ac.id)[3](mailto:mursid@unimed.ac.id)

**Abstrak:** Peneliti melakukan penelitian eksperimen sebagai bentuk untuk mengetahui efektivitas dari implementasi produk yang dikembangkan pada siswa kelas XI IIS2 di SMAN 1 Tebas yakni video pembelajaran geografi SMA berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan high order thinking skills (HOTS) dengan memberikan soal pretest dan posttest. Subjek uji efektivitas berjumlah 30 siswa dan subjek validasi soal 30 siswa di SMAN 1 Tebas. Desain yang digunakan dalam eksperimen adalah one group pretest- posttest design untuk mengetahui pengaruh dalam penggunaan video pembelajaran. Data yang diperoleh adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data dikumpulkan dengan metode observasi, dokumentasi, angket dan tes. Analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif, deskriptif kualitatif dan statistik inferensial uji t serta uji effect size. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai peserta didik sebelumnya 56,83 menjadi 76,83. Berdasarkan hasil uji T nilai sig (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  dan Nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan hasil sebagai berikut  $(14,316) > (1,45)$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yaitu "terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah penggunaan media video pembelajaran". Efektivitas video pembelajaran melalui uji effect size, hasilnya 2,614 dengan kategori "strong effect". Dengan demikian pengembangan video pembelajaran geografi SMA Berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan High Order Thinking Skills (HOTS) memiliki pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar siswa

**Kata Kunci:** Video Pembelajaran, Geografi, Kearifan Lokal, HOTS

**Abstract:** Researchers conducted experimental research as a form of knowing the effectiveness of product implementation developed for class XI IIS2 students at SMAN 1 Tebas, namely high school geography learning videos based on local wisdom to improve high order thinking skills (HOTS) by providing pretest and posttest questions. The effectiveness test subjects were 30 students and the validation test subjects were 30 students at SMAN 1 Tebas. The design used in the experiment was a one group pretest-posttest design to determine the effect of using learning videos. The data obtained are qualitative and quantitative data. Data was collected by observation, documentation, questionnaires and tests. Data analysis used descriptive quantitative, descriptive qualitative and statistical inferential t tests and effect size tests. The results of the study showed that there was a difference in the average score of the previous students from 56.83 to 76.83. Based on the results of the T test, the sig (2-tailed) value is  $0.000 < 0.05$  and the value  $t_{hitung} > t_{tabel}$  with the following results  $(14.316) > (1.45)$ , then  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted, namely "there are differences in learning outcomes before and after the use of instructional video media". The effectiveness of learning videos through the effect size test, the result is 2.614 in the "strong effect" category. Thus the development of local wisdom-based high school geography learning videos to improve High Order Thinking Skills (HOTS) has a strong influence on student learning outcomes

**Keywords:** Learning Videos, Geography, Local Wisdom, HOTS

### PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi menandai dimulainya abad ke-21 yang juga disebut sebagai "knowledge age". Dalam hal itu, semua upaya untuk meningkatkan keterampilan melalui pembiasaan diri dan memenuhi kebutuhan hidup didasari pengetahuan (Mardyah, Aldriani, Chitta & Zulfikar, 2021). Pendidikan saat ini dengan percepatan peningkatan pengetahuan

yang didukung dengan implementasi teknologi digital yang dikenal dengan *information super highway* (Wijaya, Sudjimat, Nyoto, 2016). Hal tersebut juga berdampak pada gaya belajar dan kebutuhan siswa (Brauer, 2010). Sehingga pembelajaran yang dapat merangsang kemampuan berfikir tingkat tinggi, khususnya berfikir kritis, kreatif, dan pemecahan masalah menjadi sangat penting. (Sajidan & Afandi, 2018).

Pemerintah Indonesia juga berupaya meningkatkan pendidikan dengan memperkenalkan inovasi kerangka pembelajaran abad 21 yang digagas oleh *Partnership for 21th Century Learning* (2010) dalam pengembangan kurikulum (BSNP, 2020). Kurikulum yang dikembangkan difokuskan pada pengembangan karakter, HOTS dan 4 C (Nurlenasari, Lidimillah, Nugraha & Hamdu, 2019). Dengan itu, siswa harus dibekali dengan *Higher Thinking Skills (HOTS)* untuk memecahkan masalah pembelajaran (Dahlan, Permana & Oktariani, 2020). Selain itu, dalam pembelajaran, mereka didorong untuk berpikir kritis dalam menanggapi isu-isu di sekitarnya (Thenga, Goldschagg, Fergusin, dan Mandikonza, 2020). Berpikir kritis merupakan salah satu jenis berpikir *High Order Thinking Skills (HOTS)* pada tingkat kognitif C-4 sampai C-5 dalam taksonomi Bloom, termasuk analisis, sintesis, dan evaluasi (Efendi, Sumarmi, & Utomo, 2020).

*High Order Thinking Skills (HOTS)* mencakup keterampilan berfikir kritis, logis, reflektif, metakognitif, dan kreatif yang dimiliki seseorang. Bloom menjelaskan tingkatan proses kognitif yang sederhana sampai tingkatan lebih kompleks (*level of cognitive skills*) yang yang direvisi menjadi mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, menilai dan mencipta, atau yang dikenal dengan C1 sampai dengan C6. (Anderson & Krathwohl, 2001). Berdasarkan tingkat *level of cognitive* pada level C4-C6, diklasifikasikan sebagai *Higher Thinking Levels* atau HOTS (Rusda & Khairani, 2020).

Pembelajaran geografi abad 21 harus relevan dengan paradigma pembelajaran abad 21. Paradigma ini dibentuk oleh karakter geografi sebagai ilmu yang terintegrasi dengan tiga pendekatan spasial, ekologis, dan regional yang kompleks (PPPPTK PKN IPS, 2019). Pembelajaran geografi bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai perubahan keruangan, manusia, lokasi dan ekologi di muka bumi. Hal ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan siswa agar bertindak cerdas, bijaksana dan bertanggung jawab ketika menghadapi masalah sosial, ekonomi maupun ekologi. Akan tetapi jika dilihat dari kompetensi mata pelajaran geografi di SMA pada kurikulum 2013 terlihat bahwa budaya/kearifan lokal sudah jelas atau belum sepenuhnya diperhatikan (Astawa, 2015). Dengan pemikiran tersebut, kita perlu

mempresentasikan kearifan lokal dalam mengembangkan media pembelajaran geografi.

Penggunaan kearifan lokal dalam pembelajaran memegang peranan penting dalam dunia pendidikan, termasuk dalam pembelajaran geografi. Pendidikan berbasis kearifan lokal erat kaitannya dengan pengembangan kecakapan hidup (Nadir, 2016). Selain itu, pembelajaran berbasis kearifan lokal dapat memperluas wawasan pengetahuan siswa, menanamkan kecintaan terhadap kearifan lokal, dan memungkinkan siswa mengatasi permasalahan di luar sekolah (Pingge, 2017). Agar kehadiran budaya lokal tetap kuat, nilai-nilai kehidupan lokal perlu dimasukkan ke dalam pembelajaran (Khaerunnisa & Pamungkas, 2018). Selain itu, siswa belajar lebih mudah ketika kurikulum dikontekstualisasikan dengan pengalaman, lokasi, dan budaya. Kearifan lokal bisa dijadikan sumber materi yang berasal dari lingkungan siswa (Putra & Aslan, 2019).

Hasil observasi dan wawancara dengan guru geografi di SMAN 1 Tebas Kelas XI IIS Semester II Tahun 2020, ditemukan guru masih mendominasi pembelajaran. Siswa masih kurang aktif dalam mengemukakan pendapatnya dan menalar serta masih lemah dalam memberikan solusi suatu permasalahan terkait kasus yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Oleh karena itu, guru terus berupaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, memungkinkan siswa untuk mencapai kompetensi yang disyaratkan dalam kurikulum saat ini yakni *high order thinking skills (HOTS)*.

Selain itu, pada Semester II Tahun Akademik 2020/2021, hasil ulangan harian materi ajar keragaman budaya bangsa sebagai identitas nasional berdasarkan keunikan dan sebaran yang memuat soal-soal HOTS menunjukkan bahwa hanya 48% dari 144 siswa yang tuntas. Adapun nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) untuk mata pelajaran Geografi XI adalah 70. Artinya, 52% dari 144 siswa memiliki nilai lebih rendah dari KKM atau belum tuntas.

Berdasarkan hasil wawancara juga didapatkan informasi mengenai hasil belajar siswa berbanding lurus dengan aktivitasnya dalam proses pembelajaran. Sehingga diperlukan inovasi guru dalam menyajikan pembelajaran yang lebih menarik dan merangsang untuk berfikir sehingga tujuan pembelajaran di abad 21 yang mengisyaratkan

pada pembelajaran berfikit tingkat tinggi dapat terpenuhi.

Survei sederhana juga dilakukan pada tanggal 5 Januari 2021 pada 122 siswa mengenai penyampaian materi pembelajaran yang mudah dimengerti oleh siswa disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 1.** *Media yang mudah dimengerti oleh siswa*

| No | Media Pembelajaran                | Persentase (%) |
|----|-----------------------------------|----------------|
| 1  | Video                             | 73,77          |
| 2  | Foto/ Poster                      | 6,56           |
| 3  | Dokumen yang berisi uraian materi | 19,67          |
|    |                                   | 100            |

Berdasarkan tabel 1.1, menunjukkan bahwa respon atas pertanyaan guru mengenai media pembelajaran yang mudah dimengerti adalah 73,77 % menyatakan video pembelajaran, 19,67% menyatakan lebih mudah menerima pembelajaran melalui uraian materi berupa dokumen dan 6,56 % menyatakan dalam bentuk foto atau poster. Dengan demikian, siswa lebih menyukai dan mudah menerima pembelajaran melalui media video. Sehingga inovasi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan terkait dengan kebutuhan siswa dalam pembelajaran geografi tentang fenomena lokal disekitarnya dan upaya untuk meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi dapat menggunakan media video.

Video pada dasarnya merupakan alat untuk menunjukkan suatu informasi yang nyata. Kemp (1985) menyatakan video mempresentasikan pesan, menggambarkan informasi, mendeskripsikan suatu proses dengan tepat dalam mengajarkan keterampilan, mempersempit maupun menmpertluas waktu serta mempengaruhi sikap (Limbong & Simmarmata, 2020 , h.60)

Video merupakan salah satu media audio visual yang efektif untuk menunjang kegiatan pembelajaran. Video memfasilitasi fenomena maupun informasi yang tidak dapat dijangkau siswa karena pengaruh waktu, situasi dan kondisi suatu tempat sehingga pembelajaran menggunakan video dapat memberikan pengalaman bagi siswa (Panggebean, Ramadhani & Irfandi, 2021).

Pembelajaran menggunakan video banyak digunakan di zaman sekarang

dikarenakan mampu memotivasi siswa dan mewujudkan lingkungan belajar yang tak terbatas pada konsep ruang dan waktu, memudahkan dalam memahami materi pembelajaran, serta meningkatkan keaktifan siswa untuk terampil berkomunikasi. Selain itu juga dapat melalui video pembelajaran dapat mempengaruhi pengetahuan dalam interaksi sosial dengan lingkungan sekitar (Robert, 2013).

Video untuk pembelajaran juga bisa meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan video untuk pembelajaran berbasis kasus dan kehidupan di lingkungan sekitar dapat meningkatkan HOTS karena video tersebut membantu merangsang daya kritis siswa dan memudahkan siswa dalam menganalisis permasalahan yang ada disekitarnya (Ichsan, Iriani & Hermawati, 2018). Selain itu, media video sangat efektif menunjang pembelajaran dan penggunaan video memiliki pengaruh yang besar terhadap hasil belajar siswa (Agustiningsih, 2015).

## METODE

Peneliti melakukan penelitian eksperimen kepada 30 siswa sebagai bentuk untuk mengetahui efektivitas dari implementasi produk yang dikembangkan pada siswa kelas XI IIS2 di SMAN 1 Tebas dengan memberikan *soal pretest* dan *posttest*. Desain yang digunakan dalam eksperimen adalah *one group pretest-posttest design* untuk mengetahui pengaruh dalam penggunaan video pembelajaran. Berikut skema *one group pretest- posttest design*.

|                |           |                 |
|----------------|-----------|-----------------|
| <i>Pretest</i> | Perlakuan | <i>Posttest</i> |
| <i>O1</i>      | X         | <i>O2</i>       |

Keterangan:

X = Treatment/perlakuan

*O1*= *Pretest* sebelum perlakuan

*O2*= *Posttest* setelah perlakuan

Desain satu kelompok sebelum dan sesudah penggunaan video pembelajaran Geografi SMA berbasis kearifan lokal digunakan untuk mengetahui pengaruhnya dalam penggunaan media tersebut. *Pretest* dilakukan sebelum siswa mendapatkan perlakuan video pembelajaran. Setelah siswa diberikan perlakuan vidoe pembelajaran maka dilakukan *posttest*. Soal test yang digunakan mengarah pada soal pengukuran keterampilan berfikir tingkat tinggi dengan ranah C<sub>4</sub> – C<sub>6</sub>.

Adapun langkah analisis data yang digunakan untuk mengetahui efektivitas penggunaan video pembelajaran berbasis kearifan lokal pada mata pelajaran geografi yang dapat meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi (HOTS) adalah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang dilakukan sebagai prasyarat untuk melakukan analisis data. Uji normalitas dilakukan sebelum data diolah berdasarkan model-model penelitian yang diajukan. Uji normalitas data bertujuan untuk mendeteksi distribusi data dalam satu variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak untuk membuktikan model penelitian tersebut adalah data distribusi normal. Perhitungan uji normalitas menggunakan *SPSS 25 for windows melalui uji liliefors (Kolmogorov-Smirnov)*. Kriteria pengujian dengan taraf signifikan  $< 0,05$  adalah data berdistribusi tidak normal apabila  $Sig. \geq 0,05$  maka data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Jika data berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji homogenitas antara nilai *pretest* dan nilai *posttest* dilakukan untuk mengetahui apakah varians kedua nilai sama atau berbeda. Uji homogenitas dilakukan dengan uji *levene*. Pengujian ini merupakan prasyarat sebelum melakukan pengujian lain seperti T Test. Kriteria pengujian dengan taraf signifikansi  $< 0,05$  pada distribusi data tidak homogen, apabila  $Sig. > 0,05$  maka distribusi data homogen

c. Uji T (*Paired Sample T Test*)

Tahap Selanjutnya adalah uji statistik parametrik. Langkah-langkah uji T *Paired sample T-Test* dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Uji *Paired sample T-Test* menggunakan program SPSS versi 25
- 2) Uji *Paired sample T-Test* untuk menguji perbedaan dua sampel yang berpasangan, sesuai yang digunakan peneliti disekolah.
- 3) Uji *Paired sample T-Test* berdistribusi data normal.
- 4) Membandingkan nilai yang signifikan antara nilai dari hasil uji *Paired sample T-Test* dengan tingkat signifikan 0,05
- 5) Merumuskan kesimpulan

Ha: terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah penggunaan media video pembelajaran geografi SMA berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi/ *high*

*order thinking skills*, jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$

H0: tidak terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media video pembelajaran geografi SMA berbasis kearifan lokal untuk *high order thinking skills*, jika nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$ .

d. Uji *Effect Size*

Uji *effect size* digunakan untuk menentukan tingkat eektivitas media video pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan berfikir tingkat tinggi. Uji *effect size* menggunakan rumus *group / one group* (Cohen, 1988)

$$d = \frac{(M_1 - M_2)}{n \sigma_{gabungan}}$$

Keterangan:

d = effect size

$M_1$  = rata-rata *posttest*

$M_2$  = rata-rata *pretest*

$\sigma_{gabungan}$  = standar deviasi

**Tabel 2.** Kategori Uji *Effect Size*

| Size      | Interpretation        |
|-----------|-----------------------|
| 0-0,20    | <i>Weak Effect</i>    |
| 0,21–0,50 | <i>Modest Effect</i>  |
| 0,51–1,00 | <i>Moderet Effect</i> |
| > 1,00    | <i>Strong Effect</i>  |

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Efektifitas dalam penelitian ini untuk mengetahui respon siswa dan hasil belajar siswa setelah menggunakan produk media video pembelajaran yang dikembangkan yakni video pembelajaran Geografi berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan *High Order Thinking Skills* (HOTS).

**Hasil Penelitian**

**a) Respon Siswa Terhadap Video Pembelajaran**

Respon siswa dilakukan kepada seluruh siswa SMAN I Tebas di kelas X IIS 2 yang berjumlah 30 orang siswa. Pengambilan data respon ini dilakukan setelah seluruh siswa menggunakan media video pembelajaran. Hasil angket respon siswa terhadap media video pembelajaran yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.** *Data Respon Siswa di SMA N 1 Tebas*

| No                                 | Pernyataan   | Rata-rata    | %     |
|------------------------------------|--|--------------|-------|
| 1                                  | Video pembelajaran mempermudah saya belajar  | 4,87         | 97,33 |
| 2                                  | Video pembelajaran membuat saya merasa penjelasan materi pembelajaran menjadi jelas  | 4,60         | 92,00 |
| 3                                  | Saya lebih mudah memahami pembelajaran setelah menggunakan video pembelajaran pada materi keragaman budaya sebagai identitas bangsa dalam interkasi global | 4,80         | 96,00 |
| 4                                  | Penggunaan video membuat proses pembelajaran menjadi lebih efektif   | 4,90         | 98,00 |
| 5                                  | Saya merasa puas dengan penggunaan video dalam pembelajaran  | 4,87         | 97,33 |
| 6                                  | Video pembelajaran mudah untuk saya gunakan dalam pembelajaran   | 4,97         | 99,33 |
| 7                                  | Isi video pembelajaran menarik   | 4,93         | 98,67 |
| 8                                  | Kalimat yang digunakan dalam video pembelajaran mudah saya pahami  | 4,83         | 96,67 |
| 9                                  | Tampilan video pembelajaran menarik  | 4,83         | 96,67 |
| 10                                 | Saya merasa lebih terbantu memahami materi keragaman budaya setelah menggunakan video pembelajaran   | 4,87         | 97,33 |
| 11                                 | Video pembelajaran memfasilitasi saya untuk menggali informasi yang sulit dipahami menjadi lebih mudah dipahami  | 4,87         | 97,33 |
| 12                                 | Setelah menggunakan video pembelajaran membuat saya termotivasi untuk belajar  | 4,90         | 98,00 |
| 13                                 | Video pembelajaran membuat saya mandiri dalam belajar  | 4,87         | 97,33 |
| 14                                 | Video pembelajaran membuat saya aktif bertanya jika ada materi yang belum dimengerti   | 4,87         | 97,33 |
| <b>Rata-rata (<i>Rs media</i>)</b> |  | <b>97,10</b> |       |

Berdasarkan Tabel 1.3, nilai-nilai rata-rata respon siswa terhadap media video pembelajaran sebesar 97,10% dengan kriteria “Sangat Positif”

**b) Hasil Belajar Siswa**

Hasil belajar siswa yang diukur dalam penelitian ini dari aspek pengetahuan. Hasil belajar siswa dilihat dari tahap *pretest* dan *posttest*. Sebelum dilakukan *pretest* dan *posttest* perlu

disiapkan instrumen soal yang divalidasi agar soal yang digunakan pada saat *pretest* dan *posttest* merupakan instrumen soal yang sudah teruji. Pengujian instrumen dilakukan dengan mengujicobakan soal kepada 20 siswa dan hasilnya dianalisis menggunakan aplikasi Iteman.

Bedasarkan setiap butir / item soal direkapitulasi dalam tabel berikut ini.

**Tabel 4.** *Rekapitulasi Hasil Analisis Butir Soal Pretest dan Posttest*

| No | Tingkat Kesuka-ran (P) | Daya Beda (Rpbis) | Pilihan (Prop Endorsing) |      |      |      |      | Saran terhadap Item                     |
|----|------------------------|-------------------|--------------------------|------|------|------|------|---|
|    |                        |                   | A                        | B    | C    | D    | E    |   |
| 1  | 0,60                   | 0,606             | 0,15                     | 0,60 | 0,1  | 0,1  | 0,05 | item soal dapat digunakan               |
| 2  | 0,7                    | 0,66              | 0,1                      | 0,1  | 0,7  | 0,05 | 0,05 | item soal dapat digunakan               |
| 3  | 0,60                   | 0,606             | 0,15                     | 0,60 | 0,1  | 0,1  | 0,05 | item soal dapat digunakan               |
| 4  | 0,7                    | 0,724             | 0,1                      | 0,1  | 0,7  | 0,05 | 0,05 | item soal dapat digunakan               |
| 5  | 0,7                    | -0,384            | 0,15                     | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,70 | item dieliminasi                        |
| 6  | 0,7                    | 0,692             | 0,1                      | 0,05 | 0,70 | 0,1  | 0,05 | item soal dapat digunakan               |
| 7  | 0,50                   | -0,291            | 0,15                     | 0,1  | 0,1  | 0,15 | 0,5  | item dieliminasi                        |
| 8  | 0,45                   | -0,360            | 0,45                     | 0,1  | 0,05 | 0,3  | 0,1  | item dieliminasi                        |
| 9  | 0,7                    | 0,383             | 0,05                     | 0,1  | 0,05 | 0,1  | 0,7  | item soal dapat digunakan               |
| 10 | 0,45                   | -0,36             | 0,35                     | 0,05 | 0,1  | 0,05 | 0,45 | item dieliminasi                        |
| 11 | 0,65                   | 0,627             | 0,15                     | 0,65 | 0,05 | 0,1  | 0,05 | item soal dapat digunakan               |
| 12 | 0,25                   | -0,246            | 0,25                     | 0,45 | 0,1  | 0,1  | 0,1  | item dieliminasi                        |
| 13 | 0,5                    | 0,286             | 0,2                      | 0,1  | 0,5  | 0,15 | 0,05 | item soal dapat digunakan tapi direvisi |

| No | Tingkat Kesuka-ran (P) | Daya Beda (Rpbis) | Pilihan (Prop Endorsing) |      |      |      |      | Saran terhadap Item       |
|----|------------------------|-------------------|--------------------------|------|------|------|------|---------------------------|
|    |                        |                   | A                        | B    | C    | D    | E    |                           |
| 14 | 0,6                    | 0,576             | 0,15                     | 0,15 | 0,6  | 0,05 | 0,05 | item soal dapat digunakan |
| 15 | 0,65                   | 0,596             | 0,1                      | 0,1  | 0,05 | 0,65 | 0,1  | item soal dapat digunakan |
| 16 | 0,65                   | 0,596             | 0,1                      | 0,1  | 0,05 | 0,65 | 0,1  | item soal dapat digunakan |
| 17 | 0,75                   | 0,61              | 0,75                     | 0,05 | 0,1  | 0,05 | 0,05 | item soal dapat digunakan |
| 18 | 0,55                   | 0,625             | 0,15                     | 0,55 | 0,15 | 0,1  | 0,05 | item soal dapat digunakan |
| 19 | 0,65                   | 0,596             | 0,1                      | 0,1  | 0,05 | 0,65 | 0,1  | item soal dapat digunakan |
| 20 | 0,75                   | 0,743             | 0,1                      | 0,05 | 0,75 | 0,05 | 0,05 | item soal dapat digunakan |

Berdasarkan hasil rekapitulasi analisis butir soal, dapat dilihat pada saran terhadap item soal, ada yang bisa digunakan dan ada soal yang dieliminasi atau tidak dapat digunakan. Jumlah soal yang bisa digunakan dari dua puluh soal adalah lima belas soal. Butir / Item soal nomor 5,7,8,10, dan 12 tidak dapat digunakan atau dieliminasi dan satu soal pada item 13 soal dapat digunakan namun perlu revisi.

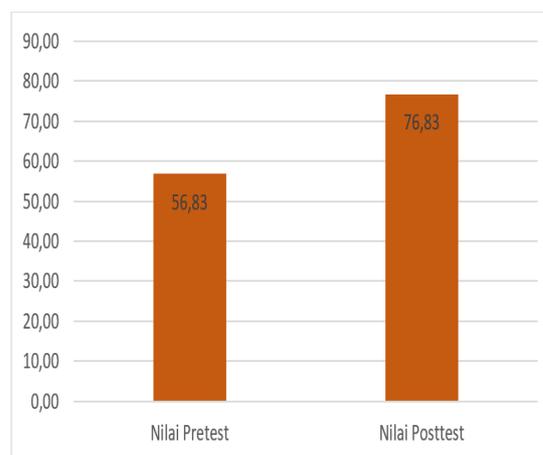
Setelah setiap butir soal dianalisis, soal yang dapat digunakan atau dikatakan valid digunakan sebagai soal *pretest* dan *posttest* untuk melihat hasil belajar siswa setelah menggunakan media video pembelajaran. Sedangkan soal yang perlu direvisi, akan diperbaiki terlebih dulu baru bisa digunakan sebagai soal *pretest* dan *posttest*. *Pretest* dan *posttest* dilakukan dengan memberikan 15 soal pilihan ganda kepada 30 orang siswa di SMAN 1 Tebas di kelas XI IIS 1 dalam waktu 35 menit. Berikut adalah hasil belajar siswa pada tahap *pretest* dan *posttest* yang telah dilaksanakan.

**Tabel 5.** Hasil *Pretest* dan *Posttest* di SMAN 1 Tebas

| No | Siswa | Nilai <i>Pretest</i> | Nilai <i>Posttest</i> |
|----|-------|----------------------|-----------------------|
| 1  | PD 1  | 53                   | 73                    |
| 2  | PD 2  | 60                   | 80                    |
| 3  | PD 3  | 60                   | 80                    |
| 4  | PD 4  | 67                   | 80                    |
| 5  | PD 5  | 60                   | 80                    |
| 6  | PD 6  | 60                   | 87                    |
| 7  | PD 7  | 73                   | 93                    |
| 8  | PD 8  | 47                   | 73                    |
| 9  | PD 9  | 47                   | 73                    |
| 10 | PD 10 | 67                   | 87                    |
| 11 | PD 11 | 53                   | 73                    |
| 12 | PD 12 | 47                   | 73                    |
| 13 | PD 13 | 73                   | 87                    |
| 14 | PD 14 | 33                   | 67                    |

|                  |       |              |              |
|------------------|-------|--------------|--------------|
| 15               | PD 15 | 47           | 73           |
| 16               | PD 16 | 57           | 73           |
| 17               | PD 17 | 67           | 87           |
| 18               | PD 18 | 67           | 73           |
| 19               | PD 19 | 73           | 80           |
| 20               | PD 20 | 53           | 80           |
| 21               | PD 21 | 47           | 53           |
| 22               | PD 22 | 53           | 67           |
| 23               | PD 23 | 73           | 93           |
| 24               | PD 24 | 33           | 67           |
| 25               | PD 25 | 67           | 93           |
| 26               | PD 26 | 67           | 80           |
| 27               | PD 27 | 60           | 87           |
| 28               | PD 28 | 47           | 67           |
| 29               | PD 29 | 47           | 53           |
| 30               | PD 30 | 47           | 73           |
| <b>Jumlah</b>    |       | <b>1705</b>  | <b>2305</b>  |
| <b>Rata-Rata</b> |       | <b>56,83</b> | <b>76,83</b> |

Adapun grafik dari data nilai rata-rata hasil *Pretest-Posttest* SMAN 1 Tebas disajikan pada gambar 4.6.



**Gambar 1.** Rata-rata Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Berdasarkan Tabel 1.5 dan Gambar 1.1 dapat dilihat rata-rata *pretest* yaitu 56,83 dan *posttest* 76,83 yang berarti terdapat

peningkatan sebesar 20,00 di kelas XI IIS 1 SMAN I Tebas.

1) Uji Normalitas

Perhitungan uji normalitas dalam penelitian ini dibantu dengan menggunakan SPSS 25 for windows melalui uji Kolmogorov-Smirnov sebagai pedoman pengambilan keputusan yang digunakan dalam uji normalitas.

| One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test     |                |                   |                   |
|--|----------------|-------------------|-------------------|
|  |                | Postests          | Pretest           |
| N                                      |                | 30                | 30                |
| Normal Parameters <sup>a,b</sup>       | Mean           | 76.8333           | 56.8333           |
|  | Std. Deviation | 10.21521          | 11.27121          |
| Most Extreme Differences               | Absolute       | .154              | .150              |
|  | Positive       | .146              | .142              |
|  | Negative       | -.154             | -.150             |
| Test Statistic                         |                | .154              | .150              |
| Asymp. Sig. (2-tailed)                 |                | .068 <sup>c</sup> | .084 <sup>c</sup> |
| a. Test distribution is Normal.        |                |                   |                   |
| b. Calculated from data.               |                |                   |                   |
| c. Lilliefors Significance Correction. |                |                   |                   |

Berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan uji statistik one-sample kolmogorov Smirnov, dapat diketahui bahwa nilai sig. pretest 0,068 dan sig. *postests* 0,084

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas antara nilai pretest dan nilai posttest dilakukan untuk mengetahui apakah varians kedua nilai sama atau berbeda. Kriteria pengujian dengan taraf signifikansi < 0,05 adalah distribusi data tidak homogen, apabila Sig. > 0,05 distribusi data homogen.

| Test of Homogeneity of Variances |                                      |                  |     |        |      |
|----------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----|--------|------|
|                                  |                                      | Levene Statistic | df1 | df2    | Sig. |
| VAR0000                          | Based on Mean                        | .761             | 1   | 58     | .387 |
| 1                                | Based on Median                      | .716             | 1   | 58     | .401 |
|                                  | Based on Median and with adjusted df | .716             | 1   | 57.983 | .401 |
|                                  | Based on trimmed mean                | .742             | 1   | 58     | .392 |

Berdasarkan uji homogenitas, nilai *pretest* dan *posttest* menunjukkan nilai sig. 0,387

3) Uji T (*Paired Sample T Test*)

Uji T yang digunakan dalam penelitian ini adalah *paired sampel test*, sampel yang dimaksud yaitu nilai pre-test dan post-test siswa yang telah diperoleh. Perhitungan uji

t dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS versi 25. Pedoman dalam pengambilan keputusan yang digunakan dalam uji *paired sampel t-test* yaitu:

- a) Berdasarkan nilai signifikan yaitu: jika nilai probabilitas atau sig (*2-tailed*) < 0,05, maka Ha diterima atau terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah penggunaan media video pembelajaran pada mata pelajaran geografi SMA materi keragaman budaya bangsa sebagai identitas nasional berdasarkan keunikan dan sebaran. Sebaliknya, jika nilai probabilitas atau sig (*2-tailed*) > 0,05, maka Ho ditolak atau tidak terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media video animasi.
- b) Berdasarkan perbandingan antara  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  yaitu: jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka Ho ditolak dan Ha diterima atau terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah penggunaan media video pembelajaran pada mata pelajaran geografi SMA materi keragaman budaya bangsa sebagai identitas nasional berdasarkan keunikan dan sebaran. Sebaliknya, jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka Ho diterima dan Ha ditolak atau tidak terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan penggunaan media video pembelajaran pada mata pelajaran geografi SMA materi keragaman budaya bangsa sebagai identitas nasional berdasarkan keunikan dan sebaran.

Hasil perhitungan *paired sampel t-test* pada *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

| Paired Samples Statistics |          |         |    |                |                 |
|---------------------------|----------|---------|----|----------------|-----------------|
|                           |          | Mean    | N  | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Pair 1                    | Pretest  | 56.8333 | 30 | 11.27121       | 2.05783         |
|                           | Postests | 76.8333 | 30 | 10.21521       | 1.86503         |

| Paired Samples Test |           |                    |                |                 |   |          |        |                 |      |
|---------------------|-----------|--------------------|----------------|-----------------|---|----------|--------|-----------------|------|
|                     |           | Paired Differences |                |                 |   | t        | DF     | Sig. (2-tailed) |      |
|                     |           | Mean               | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |          |        |                 |      |
|                     |           |                    |                |                 | Lower                                     | Upper    |        |                 |      |
| Pair 1              | Pretest - | -                  | 7.651          | 1.397           | -   | -        | -      | 29              | .000 |
|                     | Postests  | 20.0000            |                |                 | 22.85727                                  | 17.14273 | 14.316 |                 |      |

Berdasarkan hasil uji T pada tabel diatas, untuk mengetahui nilai  $t_{tabel}$  maka didasarkan pada derajat kebebasan (dk), yang besarnya adalah  $N-1$ , yaitu  $30-1 = 29$ . Nilai  $dk = 29$  pada taraf signifikan 5% diperoleh  $t_{tabel} = 1,45$ . Diketahui bahwa nilai  $sig$  (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  dan Nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan hasil sebagai berikut  $(14,316) > (1,45)$ .

#### 4) Uji Effect Size

Uji *effect size* ini dilakukan untuk mengetahui besarnya efektivitas video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa. Uji *effect size* menggunakan rumus *single group/one group model chon*.

$$d = \frac{(M_1 - M_2)}{n \sigma_{gabungan}}$$

Keterangan:

$d = effect\ size$

$M_1 = Mean\ Posttest$

$M_2 = Mean\ Pretest$

$\sigma_{gabungan} = Standar\ Deviasi$

Sehingga dapat kita hitung nilai *effect size* hasil belajar siswa sebagai berikut:

$$d = \frac{(76,833 - 56,833)}{7,651}$$

$$d = 2,614$$

Dengan demikian, nilai *effect size* hasil belajar siswa 2,614

### Pembahasan

Efektivitas dalam Penelitian ini adalah untuk melihat respon dan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan video pembelajaran.

#### a) Respon siswa

Rata-rata nilai respon siswa sebesar 97,10% yakni  $85 < R_s\ media$ , dengan kriteria sangat positif pada siswa kelas XI IIS 1 SMAN 1 Tebas, menunjukkan bahwa siswa termotivasi dan merasa senang dalam proses pembelajaran geografi. Dengan demikian respon siswa terhadap video pembelajaran sangat tinggi, dan siswa termotivasi serta tertarik untuk belajar dengan menggunakan video pembelajaran.

#### b) Hasil belajar siswa

Tujuan dari *Pretest* dan *posttest* adalah membandingkan kinerja siswa sebelum dan sesudah menggunakan video pembelajaran. Sebelum memberikan *pretest* dan *posttest* diperlukan penyusunan instrumen soal. Soal yang sudah disusun, diujicobakan kepada 20

siswa untuk mengetahui valid atau kelayakan soal. Hasil uji coba soal dianalisis dengan menggunakan aplikasi Iteman. Berdasarkan tabel 1.4 rekapitulasi hasil analisis butir soal yang berjumlah 20 item, diketahui 5 item soal dieliminasi atau tidak dapat digunakan karena daya beda pada 5 item soal  $< 0,3$ . Namun ada satu soal pada item 13, karena daya beda 0,286 berada pada kriteria 0,10 s.d 0,29 berarti soal bisa digunakan namun perlu direvisi.

Soal *pretest* diberikan sebelum penerapan pembelajaran menggunakan video. Setelah proses pembelajaran menggunakan media video pembelajaran dilakukan, siswa kembali diberikan *posttest* untuk mengukur kemampuan pengetahuan siswa pada tingkat berfikir lebih tinggi.

Perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* yang ditunjukkan pada tabel 1.5 dan gambar 1.1 menerangkan adanya peningkatan hasil belajar baik sebelum dan sesudah menggunakan video pembelajaran geografi berbasis kearifan lokal. Nilai rata-rata *pretest* 56,83, sedangkan nilai rata-rata *posttest* 76,83, menunjukkan peningkatan 20,00 pada kelas XI IIS 1 SMAN 1 Tebas. Sehingga dapat disimpulkan terdapat peningkatan yang signifikan.

Berdasarkan uji normalitas data bahwa nilai  $sig.\ pretest > 0,05$  atau  $0,068 > 0,05$  dan nilai  $sig.\ posttest > 0,05$  atau  $0,084 > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil uji normalitas dari nilai *pretest* dan *posttest* sampel penelitian berdistribusi normal. Dilanjutkan dengan uji homogenitas dengan nilai  $sig.\ 0,387 > 0,05$  menunjukkan varian nilai yang homogen.

Selanjutnya uji *t* untuk menguji perbedaan dua nilai hasil *pretest* dan *posttest* siswa. Hasil yang diperoleh berdasarkan perhitungan yang dilakukan yaitu nilai  $sig$  (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , berikut  $(14,316) > (1,45)$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yaitu “terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah penggunaan media video pembelajaran”. Dengan demikian terdapat perbedaan hasil belajar siswa pra dan pasca menggunakan video pembelajaran geografi SMA berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan *High Order Thinking Skills (HOTS)*.

Merujuk dari hasil uji *effect size* sebesar 2,614 dapat dikategorikan “*Strong Effect*”. Dengan demikian pengembangan video pembelajaran geografi SMA Berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan *High Order*

*Thinking Skills (HOTS)* mempunyai pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar. Terdapat beberapa hal yang menyebabkan video pembelajaran efektif karena tersusun oleh format sajian dengan unsur visual dan audio (Wasda dkk, 2019). Selain itu dikarenakan video dapat merangsang partisipasi aktif peserta didik, membangkitkan motivasi belajar, mengembangkan imajinasi (Daryanto, 2013).

Pemanfaatan video pembelajaran untuk meningkatkan kapasitas berpikir kritis cukup bermakna (Asih dkk. 2018). HOTS mempunyai kriteria yang memerlukan kompetensi berpikir kritis dalam ranah berfikir menganalisis. Sehingga sangat efektif dalam penggunaan video pembelajaran geografi berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan HOTS.

## PENUTUP

Efektivitas video pembelajaran geografi SMA berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan *High Order Thinking Skills (HOTS)* dilihat dari respon peserta didik dan hasil belajar peserta didik. Pada respon peserta didik terhadap penggunaan media video pembelajaran sangat positif dapat diartikan bahwa peserta didik termotivasi dan merasa senang dalam proses pembelajaran geografi dapat dibuktikan dengan nilai rata-rata respon sebesar 97,10%. Rata-rata hasil belajar peserta didik *pretest* yaitu 56,83 dan *posttest* 76,83 yang berarti terdapat peningkatan sebesar 20,00 di kelas XI IIS sehingga dapat dikatakan terjadi peningkatan yang signifikan. Berdasarkan uji T untuk menguji perbedaan dua nilai hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik dengan nilai sig (*2-tailed*) sebesar  $0,000 < 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , berikut  $(14,316) > (1,45)$  maka terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah penggunaan video pembelajaran". Merujuk dari nilai *Effect Size* sebesar 2,614, dapat dikategorikan "*Strong Effect*". Dengan demikian berdasarkan hasil pengujian efektivitas media yang dikembangkan dapat diterapkan untuk materi yang relevan pada pembelajaran SMA.

## DAFTAR PUSTAKA

Agustiningsih. (2015). "Video" Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Dalam Rangka Mendukung Keberhasilan Penerapan Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*, 4 (1). 50-58. DOI: 10.21070/pedagogia.v4i1.72

- Anderson, L.W. & Krathwohl, D.R. (2001). *A Taxonomy For Learningm Teaching, And Assessing: A Revision Of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. United States: Addison Wesley Longman
- Asih, A. G., & Mursiti, S. (2018). Keefektifan Video Pembelajaran Etnosains Dalam Model Pembelajaran Direct Instruction Terhadap Berpikir Kritis Siswa. *Chemistry In Education*, 7(2), 41-45.
- Astawa, I.B.M., (2015). Pengembangan Kurikulum Geografi Berkerarifan Lokal Kebutuhan Bali Sebagai Ekologi Pulau Kecil. *Media Komunikasi Geografi*, 14 (1), DOI : 10.23887/mkg.v14i1.1741
- Badan Standar Nasional Pendidikan, (2010) "Paradigma Pendidikan Nasional di Abad 21". Diunduh di <http://repository.kemdikbud.go.id/id/eprint/314>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.)*. Hillsdale N.J.: L. Erlbaum Associates.
- Dahlan, D. Pemana, L, & Oktariani, M. (2020). Teacher's Competence And Difficulties in Constructing HOTS Instrumens in Economics Subject. *Cakrawala Pendidikan* 39 (1) , 111 – 119. DOI: 10.21831/cp.v39i1.28869
- Daryanto. (2013). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Efendi, D., Sumarmi, Utomo, D.H, (2020). The effect of PjBL plus 4Cs Learning Model On Critical Thinking Skills. *Journal for the Education of Gifted Young Scientist*, 8 (4), 1509 – 1521. DOI: <http://dx.doi.org/10.17478/jegys.768134>
- Ichsan, I.Z. Iriani, E. & Hermawati, F.M. (2018). Peningkatan Keterampilan Tingkat Tinggi (*Higher Order Thinking Skills*) Pada Peserta didik Sekolah Dasar Melalui Video Berbasis Kasus Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Edubiotik (Pendidikan, Biologi dan Terapan)*. 3 (2) ,12-18. DOI: 10.33503/ebio.v3i02.175
- Khaerunnisa, E. & Pamungkas A.S. (2018). Pengembangan Instrumen Kecakapan Matematis dalam Konteks Kearifan Lokal Budaya Banten Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Kreano; Jurnal Matematika Kreatif Inovatif*, 9 (1), 17-27, DOI: <https://doi.org/10.15294/kreano.v9i1.11210>
- Limbong, T. & Simmarmata, J. (2020). *Media dan*

- Multimedia Pembelajaran : Teori & Praktik*. Yayasan Kita Menulis
- Mardhiyah, R.H, Aldriani, S.N.F, Citta, F, Zulfikar, M.R, (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar Abad 21 Sebagai Tuntunan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Lectura* 12 (1), 29-40. DOI: <https://doi.org/10.31849/lectura.v12i1.5813>
- Nadir, M. (2016). Urgensi Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 300-330. DOI: 10.15642/jpai.2014.2.2.299-330
- Nurlenasari, N., Lidinillah, D.A.M, Nugraha, A., & Hamdu, G., (2019). Assessing 21<sup>st</sup> Century Skills Of Fourth-Grade Student In STEM Learning. *Journal of Physics: Conf. Series* 10 (1318 ), DOI:10.1088/1742-6596/1318/1/012058
- Panggabean, D. D. Ramadhani, I. & Irfandi. (2021). *Pembuatan Media Video Pembelajaran Fisika SMA Dengan Whiteboard Animation*. Media Sains Indonesia
- Pingge, H. D, (2017). *Kearifan Lokal dan Penerapannya di Sekolah*. *Jurnal Edukasi Sumba (JES)*, 1 (2), 128 – 135, DOI: 10.53395/jes.v1i2.27
- Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Pendidikan Kewarganegaraan dan Ilmu Pengetahuan Sosial (PPPPTK PKN IPS). (2019), *Modul Pelatihan Peningkatan Kompetensi Berbasis Kecakapan Abad 21 Guru Sekolah Menengah Atas Geografi*. Diunduh dari <https://123dok.com/document/zljp8xly-pelatihan-pelatihan-peningkatan-kompetensi-berbasis-kecakapan-pelajaran-geografi.html>
- Putra, P & Aslan. (2019). Exercising Local-Wisdom-Based Character Education In Madrasah; an Ethnographic Study In a Madrasah In Sambas, West Kalimantan. *Journal Of Islamic Education Studies*, 7 (2), 167-183. DOI : <http://dx.doi.org/10.15642/jpai.2019.7.2.167-183>
- Robet. (2013). Pembuatan Materi Belajar Dengan Pendekatan Video Based Learning. *Jurnal TIME*, II (2), 39-41. Diunduh di <https://ejournal.stmik-time.ac.id/index.php/jurnalTIMES/article/view/8/6>
- Rusda, A., & Khairani. (2020). Analisis Perencanaan Pembelajaran Geografi Berbasis HOTS Di SMA Negeri 1 Lembah Gumanti. *Jurnal Buana*, 4 (1), 242 – 254, DOI: <https://doi.org/10.24036/student.v4i1.838>
- Sajidan & Afandi. (2018). High Level Thinking Skills Empower Studens Primarry Educatio Through Innovative Learning. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conderence Series*. 1 (2),9-19. DOI: <https://doi.org/10.20961/shes.v1i2.26724>
- Thenga, M.,Goldschagg, P. Ferguson, R & Mandikonza, C. (2020). Teacher Professional Development and Geography Teachers' Pedagogical Practices For Climate Change Education. *Southern African Jurnal of Environmental Education*, 36 , 34-47, DOI: 10.4314/sajee.v36i1.17
- Wisada, Putu Darma. Sudarma, I Komang. & Yuda, I Wayan Ilia. (2019). Pengembangan media video pembelajaran berorientasi pendidikan karakter. *Journal of Education Technology* Vol 3 (3) pp 140-146, DOI <https://doi.org/10.23887/jet.v3i3.21735>
- Wijaya, E.Y., Sudjimat, D.A, & Nyoto, A., (2016). Transpormasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Era Global. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Kanjuran Malang*, Diunduh di <https://core.ac.uk/download/pdf/297841821.pdf>