



## **Efektivitas perbandingan media video dan media konvensional untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA pada anak dengan hambatan intelektual sedang**

**Farhan Al Zhabar \*, Dedi Mulia, Sistriandini Alamsyah Sidik**

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Jl. Ciwaru Raya, Kota Serang, Banten 42117, Indonesia

\* Corresponding Author. Email: [farhanalzhabar60@gmail.com](mailto:farhanalzhabar60@gmail.com)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda pada anak dengan hambatan intelektual sedang kelas V SDLB di SKh Negeri 02 Lebak, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan mana yang lebih dominan mengenai peningkatan pembelajaran menggunakan media video atau menggunakan media konvensional untuk mendapatkan hasil belajar dalam pembelajaran IPA di SKh Negeri 02 Lebak. Desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Quasi Experimental* dengan bentuk *Non Equivalent Control Group*. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 10 orang siswa yang berada di kelas VA dan kelas VB yang dibagi menjadi 3 orang dari kelas eksperimen dan 3 orang dari kelas kontrol, sehingga sample yang diambil yaitu 6 orang siswa dengan hambatan intelektual sedang di kelas 5 SDLB. Metode *Liliefors* digunakan untuk menguji normalitas data, *Levene's test* untuk uji homogenitas, dan *Independent Sample T Test* untuk uji hipotesis, semua perhitungan tersebut diolah menggunakan program SPSS versi 21. Berdasarkan hasil uji hipotesis data hasil belajar menggunakan *Independent Sample T Test*. Data hasil belajar siswa kelas eksperimen menunjukkan bahwa  $t \text{ hitung} > t \text{ table}$  ( $46,693 > 2,571$ ) signifikansi  $0,00 < 0,05$  dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media video sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata Kunci:** perbandingan media video, media konvensional, anak dengan hambatan intelektual.

**Abstract:** This study aims to improve the results of science learning material changes in the form of objects in children with moderate intellectual disabilities in grade V SDLB at SKh Negeri 02 Lebak, the purpose of this study is to determine which effect is more dominant regarding improving learning using video media or using conventional media for getting learning outcomes in science learning at SKh Negeri 02 Lebak. The experimental design used in this research is *Quasi-Experimental* with the form of a *Non-Equivalent Control Group*. The total population in this study were ten students in class VA and class VB, which were divided into three people from the experimental class and three from the control class, so the sample taken was six students with moderate intellectual disabilities in class 5 SDLB. The *Liliefors* method is used to test data normality, *Levene's test* for homogeneity, and *Independent Sample T-Test* for hypothesis testing; all of these calculations are processed using the SPSS version 21 program. Based on the hypothesis test results, the learning outcomes data used the *Independent Sample T-Test*. The experimental class student learning outcomes data shows that  $t \text{ count} > t \text{ table}$  ( $46,693 > 2,571$ ) significance  $0,00 < 0,05$ ; thus, it can be concluded that video media is very effective in improving student learning outcomes.

**Keywords:** comparison of video media, conventional media, children with intellectual disabilities.

**How to Cite:** Al Zhabar, F., Mulya, D., & Alamsyah Sidik, S. (2021). Efektivitas perbandingan media video dan media konvensional untuk meningkatkan hasil pembelajaran ipa pada anak dengan hambatan intelektual sedang. *Jurnal Unik: Pendidikan Luar Biasa*, 6(1), 1-5. doi:<http://dx.doi.org/10.30870/unik.v6i1.11867>

### **PENDAHULUAN**

Dalam ranah pendidikan salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan adalah rendahnya kualitas pendidikan baik dari proses pendidikan yang sedang berjalan. Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai dampak globalisasi yang tumbuh begitu cepat maka perlu adanya pembaharuan system pendidikan yang akan berdampak positif bagi peserta didik. Pemanfaatan Teknologi Komunikasi dan Informasi untuk kegiatan pendidikan serta media perlu digunakan dalam rangka kegiatan mengajar, karena dengan pendekatan ilmiah, sistematis, dan rasional, sebagaimana

dituntut oleh teknologi pendidikan, agar pendidikan tersebut dapat berjalan secara efektif dan efisien akan tercapai.

Ketetapan memilih media pembelajaran merupakan faktor pendukung dalam keberhasilan suatu pendidik untuk memberikan ilmu kepada siswa-siswa menjadi generasi yang dapat diandalkan dan dibanggakan kelak. Penggunaan suatu media dalam pembelajaran akan berdampak kepada proses pengajaran itu sendiri dapat berjalan dengan baik dan dapat membangkitkan keingintahuan siswa dalam suatu materi yang diajarkan. Dalam proses pembelajaran diharapkan media video membantu keefektifan proses belajar, selain itu juga media video dapat menambah rasa keingintahuan siswa dan dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman pada suatu materi yang disampaikan.

Anak yang kecerdasannya jauh di bawah rata-rata dan ditandai oleh keterbatasan intelegensi dan ketidakcakapan terhadap komunikasi sosial mengakibatkan anak pun sulit untuk mengikuti pembelajaran di sekolah dan pengajarannya pun harus berulang agar anak bisa mengerti mengenai pembelajaran yang diberikan. Kesulitan yang dimiliki anak dengan hambatan intelektual sedang pada permasalahan seperti pembelajaran yang masih menggunakan cara konvensional yang diberikan kepada siswa membuat siswa mudah sekali jenuh dan kurang dalam antusias memperhatikan guru ketika memberikan pembelajaran di kelas

Seperti proses pembelajaran IPA yang berlangsung di SKh 02 Lebak, khususnya dalam pembelajaran Perubahan Wujud Benda, diharapkan dalam kehidupan sehari-hari siswa dapat mengetahui perubahan pada wujud benda apa saja dikehidupannya. Berdasarkan pengalaman pada saat observasi dan wawancara dengan guru di SKh 02 Lebak, selama ini guru masih menerapkan metode dalam proses pembelajaran yaitu ceramah dan tanya jawab, namun siswa masih kurang mampu untuk memahami pembelajaran salah satunya pada materi Perubahan Wujud Benda, materi yang diberikan tersebut kebanyakan belum mampu dimengerti secara utuh oleh siswa dan perlu adanya pembelajaran secara berulang yang guru lakukan agar siswa dapat mengerti sepenuhnya. Kendala pada siswa dengan hambatan intelektual sedang dalam mempelajari IPA bersumber pada kurangnya model dan metode pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran. Salah satu upaya yang dilakukan guru untuk membuat siswa antusias serta tertarik mengikuti pelajaran sehingga mendapatkan hasil belajar yang meningkat adalah penggunaan metode pembelajaran yang inovatif khususnya dalam proses belajar mengajar IPA pada sekolah dasar yang ada di SKh 02 Lebak.

Tujuan dari penelitian ini yakni untuk mendapatkan informasi tentang adanya perbedaan keefektifan hasil belajar siswa dengan hambatan intelektual pada pembelajaran IPA mengenai materi perubahan wujud benda menggunakan media video dan media konvensional.

## **METODE**

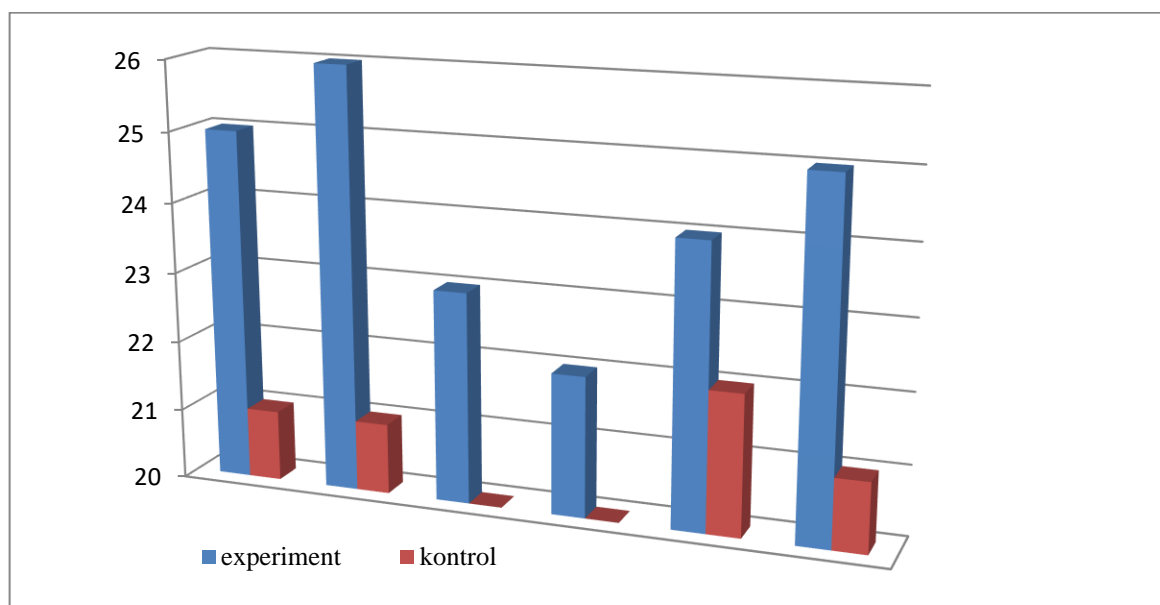
Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu Sugiyono (2017:2). Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode experiment, Metode eksperimen diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu dalam meningkatkan keefektifan belajar melalui video bagi anak dengan hambatan intelektual sedang menggunakan media video animasi pada anak kelas V di SKh Negeri 02 Lebak, metode penelitian experiment merupakan metode penelitian kuantitatif

Pendapat lain dikemukakan oleh Sanjaya (2013:89) yang menyatakan bahwa metode experiment yang dilakukan pada situasi laboris, semua kondisi dan situasi yang dapat memengaruhi subyek penelitian bisa lebih dikontrol dengan cermat, artinya peneliti dapat menghindari semua hal yang dapat memengaruhi terjadinya sesuatu kecuali hal yang sengaja dijadikan perlakuan, sehingga hasil penelitian yang diperoleh lebih akurat.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian yang didapat dari lapangan. Deskriptif data merupakan gambaran umum yang menyajikan penyebaran data hasil penelitian yang diperoleh, sehingga mudah dipahami. Berikut ini disajikan deskriptif data variable independen atau variable bebas (X) berupa media video pada pembelajaran dan variable dependen atau variable terikat (Y) berupa hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda, adapun hasil penelitian sebagai berikut :

Analisis Deskriptif Pretest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen



Gambar 1. Perbandingan *Pretest* Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

Berdasarkan Gambar 1, maka dapat diketahui perbandingan hasil belajar *pretest* tertinggi siswa pada kelas eksperimen yaitu 26 sedangkan pada kelas kontrol yang tertinggi yaitu 22. Jadi, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol untuk data *pretest* hasil belajar siswa.

Analisis Data

*Pretest* (test awal)

Dilaksanakan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan soal yang sama untuk mengetahui kemampuan awal setiap individu siswa mengenai materi yang akan diajarkan, selain itu nilai test awal juga digunakan untuk mengukur nilai keefektifan media video maupun media gambar pada analisis akhir secara empiris, soal *Pretest* terdiri dari 20 butir soal pilihan ganda. Soal tersebut telah diuji reliabilitas dan telah disesuaikan dengan kemampuan anak dengan hambatan intelektual sedang dengan semudah-mudahnya. berikut:

Tabel 1. Paparan Data Rekap Nilai *Pretest* IPA

No.	Kriteria	<i>Pretest</i> siswa	
		Kelas Ekperimen	Kelas Kontrol
1.	Jumlah Siswa	3	3
2.	Skor rata-rata	25	20
3.	Median	24,50	21,00
4.	Skor minimal	22	20
5.	Skor maksimal	26	22
6.	Rentang data	4	2
7.	Varians	2.167	0,567
8.	Standard deviasi	1.472	0,753

Berdasarkan pada Tabel 1 setelah pengolahan data *Pretest* dilakukan, diperoleh data pada kelas eksperimen dan kontrol. Kelas eksperimen diperoleh data jumlah siswa sebanyak 3 orang; skor rata-rata sebesar 25; median sebesar 24,50; skor minimal sebesar 22; skor maksimal sebesar 26; rentang data sebesar 4; varians data sebesar 2.167; dan standard deviasi data sebesar 1.472. sedangkan kelas kontrol diperoleh data jumlah siswa sebanyak 3 orang; skor rata-rata sebesar 20; median 21,00; skor minimal sebesar 20; skor maksimal sebesar 22; rentang data sebesar 2; varians data sebesar 0,567; dan standard deviasi data sebesar 0,753.

*Posttest* (Test Akhir)

Data *posttest* dari penelitian ini diperoleh dari hasil test akhir kelas *experiment* dan kelas *control* setelah menerapkan pembelajaran yang berbeda. *Posttest* dalam penelitian ini terdiri dari 20 test butir soal yang ada. Soal tersebut telah teruji validitas, reliabilitas dan telah disesuaikan dengan kemampuan anak dengan hambatan intelektual sedang dengan semudah-mudahnya. Data hasil nilai *Postests* siswa dapat dilihat pada lampiran. Berikut ini merupakan paparan rekap data hasil belajar siswa sebagai berikut:

**Tabel 2.** Paparan Data Rekap nilai *Posttests* IPA

No.	Kriteria	<i>Posttest</i> siswa	
		Kelas Ekperiment	Kelas Kontrol
1.	Jumlah Siswa	3	3
2.	Skor rata-rata	33	29
3.	Median	32,50	29,00
4.	Skor minimal	29	26
5.	Skor maksimal	34	30
6.	Rentang data	5	4
7.	Varians	2,967	1,900
8.	Standard deviasi	1,722	1,378

Berdasarkan Tabel 2 pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, siswa sebanyak 6 orang, pada nilai kelas eksperimen skor rata-rata sebesar 33; median sebesar 32,50; skor minimal sebesar 29; skor maximal sebesar 34; rentang data sebesar 5; varians sebesar 2,967; dan standard deviasi sebesar 1,722. Sedangkan pada nilai kelas control skor rata-rata sebesar 29; median sebesar 29,00; skor minimal sebesar 26; skor maksimla sebesar 30; rentang data sebesar 4; varians sebesar 1,900; standard deviasi sebesar 1,378.

### Uji Persyaratan Analisis

Uji Normalitas Data.kelas kontrol dan kelas *experiment*

**Tabel 3.** *Output* Uji Normalitas Data Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Kelas	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Posttest Eksperimen	0,295	6	0,112	0,866	6	0,210

a. Lilliefors Significance Correction

**Tabel 4.** *Output* Uji Normalitas Data Hasil Belajar Kelas Kontrol

Kelas	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Posttest Kontrol	0,308	6	0,077	0,857	6	0,178

a. Lilliefors Significance Correction

**Tabel 5.** *Output* Uji Homogenitas Data Hasil Belajar Siswa

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	0,082	1	10	0,780
	Based on Median	0,235	1	10	0,638
	Based on Median and with adjusted df	0,235	1	9,988	0,638
	Based on trimmed mean	0,099	1	10	0,760

Untuk mengetahui data *homogeny* atau tidak, dapat dilakukan dengan melihat nilai signifikansi (Sig) pada kolom *based on mean*. kriteria pengambilan keputusan yakni apabila nilai signifikansi lebih dari 0.05, maka data dinyatakan *homogeny* Priyatno (2010:35) berdasarkan pada Tabel 5 dapat diketahui bahwa nilai signifikansi pada kolom *based on mean* adalah 0.780 berdasarkan nilai signifikansi tersebut maka dapat dinyatakan bahwa data hasil belajar siswa *Posttest* dari kelas *experiment* dan kelas kontrol adalah *homogeny* karena nilai signifikansi lebih dari 0.05.

**Table 6:** Output Pengujian *One Sample T Test* Hasil Belajar Kelas Eksperimen

	One-Sample T Tes					
	Test Value = 65.0					
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper	
Hasil belajar siswa kelas experiment	46.693	5	.000	32.833	34.64	31.03

Pada pengujian *One Sample T Test*, ada beberapa ketentuan yang dijadikan pedoman, yaitu jika  $-t_{table} \leq t$  hitung, maka  $H_0$  diterima, sedangkan  $H_0$  ditolak jika  $t$  hitung  $> t$  tabel Priyatno (2010, p.30). Table  $t$  dicari pada taraf kesalahan 0,05:  $2 = 0,025$  (uji 2 sisi) lalu  $(0,025: Df 5) = t$  tabel 2.571 dari distribusi nilai  $t$  tabel.

Berdasarkan pada Tabel 6 hasil analisis uji keefektifan media video terhadap hasil belajar siswa dapat diketahui bahwa  $t$  hitung = 46.693. nilai  $t$  hitung pada hasil analisis kemudian dibandingkan dengan  $t$  tabel sebagai berikut  $46.693 > 2.571$  atau dapat disimpulkan bahwa  $t$  hitung  $> t$  tabel berpedoman pada Priyatno (2010:31) mengenai kriteria pengambilan keputusan uji hipotesis, maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak. Dengan demikian maka penerapan media video lebih efektif terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi Perubahan wujud benda

### Pembahasan

Hasil penelitian membuktikan bahwa hasil belajar siswa yang menerapkan media video lebih baik dari hasil belajar siswa yang menerapkan media gambar yang dilihat dari nilai rata-rata *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen 33 sedangkan di kelas kontrol 29.

Pengujian terhadap hipotesis kedua menyatakan terdapat perbedaan hasil belajar siswa kelas V SDLB pada materi perubahan wujud benda antara yang menggunakan media video dan yang menggunakan media konvensional gambar, berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $46.693 > 2.571$  atau dapat disimpulkan bahwa  $t$  hitung  $> t$  tabel. Nilai signifikansi hasil analisis yaitu 0.000 yang berarti kurang dari 0.05. berpedoman pada pendapat Priyatno (2010:36), mengenai kriteria pengambilan keputusan uji hipotesis, maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak.

Pengujian terhadap hipotesis menggunakan pengujian secara *statistic* dari keefektifan media video yang menggunakan SPSS versi 21 melalui *One Samples T Test*  $46.693 > 2.571$  atau dapat disimpulkan  $t$  hitung  $> t$  tabel. Berpedoman menurut Priyatno (2010:31), mengenai kriteria pengambilan keputusan uji hipotesis maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak. Dengan demikian penerapan media video lebih efektif terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda yang ada di SKh Negeri 02 Lebak

### SIMPULAN

Berdasarkan penelitian eksperimen dan kontrol pada pembelajaran IPA materi Perubahan wujud benda menggunakan media video dan media konvensional gambar pada siswa dengan hambatan intelektual sedang kelas V SDLB di SKh Negeri 02 Lebak, maka dapat dikemukakan simpulan anak lebih signifikan menyukai pembelajaran yang menggunakan media video dibandingkan dengan media konvensional, karena peneliti telah mendapatkan bukti bahwa anak lebih antusias mendengarkan materi melalui media video ketimbang media gambar.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ratri Desiningrum, Diniwe (2016). Psikologi anak berkebutuhan khusus. Yogyakarta: Psikosain  
Soemantri, T.Sutjihati (2018). *Psikologi anak luar biasa*. Bandung: PT. Refika Aditama  
Subini, N. (2012). *Panduan mendidik anak dengan kecerdasan di bawah rata-rata*. Jogjakarta: Java Litera