

## PENGARUH VIDEO ANIMASI PEMBELAJARAN JARAK JAUH TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS ANAK USIA DINI

Putri Ayu Maharani<sup>a,1</sup>, Elisa NovieAzizah<sup>b,2</sup>, Susdarwati<sup>c,3</sup>

<sup>a</sup> STKIP Modern Ngawi, Indonesia

<sup>1</sup> [mayu28455@gmail.com](mailto:mayu28455@gmail.com); <sup>2</sup> [elisanovie3@gmail.com](mailto:elisanovie3@gmail.com); <sup>3</sup> [susdarwati88sains@gmail.com](mailto:susdarwati88sains@gmail.com);

---

### Informasi artikel

*Received :*

*March, 5 2021*

*Revised :*

*March, 15 2021*

*Publish :*

*March, 29 2021*

*Kata kunci:*

Video Animasi;

Kemampuan Berpikir

Logis;

Anak Usia Dini;

---

*Keywords:*

*Animated Videos;*

*The Ability to Think*

*Logically;*

*Early childhood;*

---

### ABSTRAK

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh video animasi pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan berpikir logis anak kelompok A di TK Dharna Wanita Padas – Ngawi. Penelitian yang digunakan adalah jenis Kuantitatif. Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-eksperimental design* dan *single group pre-test and post-test design*. Hal ini dikarenakan tidak adanya kelas paralel disekolah, sehingga dipilih 21 anak sebagai subjek penelitian yang berasal dari TK Dharna Wanita Padas, Kabupaten Ngawi. Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan t-test untuk melakukan statistik parameter pada sampel berkorelasi kecil. Adapun metode pengumpulan data menggunakan observasi partisipan. Berdasarkan hasil analisis data dengan taraf signifikansi 5% diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4,3 > 1,7$ ). Hal ini dapat diartikan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dapat diterima, jadi video animasi pembelajaran jarak jauh (berpengaruh signifikan) atau dapat dikatakan merupakan cara yang efektif terhadap kemampuan berpikir logis anak kelompok A TK Dharna Wanita Padas, Kabupaten Ngawi.

### ABSTRACT

*Abstract This study aims to determine the effect of distance learning animation videos on the logical thinking skills of group A children in TK Dharna Wanita Padas - Ngawi. The research used is quantitative type. The data collection method used in this research is the research method used in this research is pre-experimental design and single group pre-test and post-test design. This is because there is no parallel class at school, so that 21 children were selected as research subjects who came from TK Dharna Wanita Padas, Ngawi. The data analysis technique used is to use the t-test to perform parameter statistics on small correlated samples. The data collection method uses participant observation. Based on the results of data analysis with a significance level of 5%, it was obtained  $t_{count} > t_{table}$  ( $4.3 > 1.7$ ). This can be interpreted that the alternative hypothesis ( $H_a$ ) can be accepted, so the distance learning animation video (has a significant effect) or it can be said to be an effective way of the logical thinking ability of group A children TK Dharna Wanita Padas, Ngawi.*



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

## PENDAHULUAN

Anak usia dini (AUD) merupakan sekelompok anak yang berada pada rentang usia 0-8 tahun. Hal ini merujuk pada Batasan yang dipergunakan oleh the National Association For The Education Of Young Children (NAEYC) dan para ahli pada umumnya adalah: “*Early childhood*”. Sedangkan menurut Pemerintah melalui UU Sisdiknas pasal 28 Nomor 2 tahun 2003 ayat 1 mendefinisikan anak usia dini adalah anak dengan rentang usia 0-6 tahun (Amini, 2014).

Anak pada usia ini disebut sebagai anak masa pertumbuhan dan perkembangan mental, dimana pada usia ini proses perkembangan (tumbuh kembang) anak terjadi bersama dengan masa peka anak, baik dalam aspek fisik, kognitif, sosial emosional, kreativitas, bahasa dan komunikasi yang khusus yang sesuai dengan tahapan yang sedang dilalui oleh anak tersebut. Pada masa ini sering disebut sebagai masa emas (*golden age*) karena pada masa ini, anak memiliki potensi yang sangat besar untuk digali dan dikembangkan (Andini, 2019).

*Golden age* adalah masa emas anak yang merupakan masa penting untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangannya. Pada masa *golden age*, pembentukan system saraf secara mendasar sudah terjadi. Pada masa ini, terjadi hubungan antara sel-sel saraf. Kuantitas dan kualitas sambungan ini menentukan kecerdasan balita (Azizah, 2020).

Montessori dalam buku Pendidikan Anak Prasekolah mengatakan tentang masa peka. Ini merupakan suatu teori yang sangat khas dari Montessori dan banyak diterima oleh banyak tokoh pendidikan anak. Menurutnya, dalam rentang perkembangan anak usia 3-5 tahun, akan muncul keadaan dimana suatu potensi

menunjukkan kepekaan (sensitif) untuk berkembang (Patmonodewo, 2000:20). Pada rentang usia 3-4 sampai 5-6 tahun, anak mulai memasuki masa prasekolah yang merupakan masa persiapan untuk memasuki pendidikan formal yang sebenarnya disekolah dasar (Cannady, 2019).

Perkembangan setiap anak tentu berbeda-beda sesuai dengan tahapannya, termasuk dalam perkembangan kognitif anak diusia 4-5 tahun. Kognitif berasal dari kata "*cognition*" dalam arti persamaannya "*knowing*" yang berarti mengetahui. Kognitif dalam artian luas ialah perolehan, penataan dan penggunaan perolehan. Perkembangan kognitif adalah kemampuan individu dalam berfikir untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa yang terjadi pada anak usia dini (Ahmad Susanto, 2014). Menurut Gagne dalam Jamaris, kognitif adalah proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan syaraf pada waktu manusia sedang berfikir. Kemampuan kognitif ini berkembang secara bertahap, sejalan dengan perkembangan fisik dan syaraf-syaraf yang berada di pusat susunan syaraf (Darwati & Azizah, 2019).

Perkembangan kognitif anak juga terbagi menjadi beberapa fase sesuai dengan tingkat pencapaian perkembangan anak. Namun peneliti hanya berfokus pada lingkup kemampuan berpikir logis anak usia 4-5 tahun. Berikut fase-fase tingkat pencapaian perkembangan pada lingkup kemampuan berpikir logis anak usia 4-5 tahun dengan berpedoman pada STPPA Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014: 1) Mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsi, bentuk atau warna atau ukuran, 2) Mengenal gejala sebab-akibat yang terkait dengan dirinya, 3) Mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok yang sama atau kelompok yang berpasangan dengan 2

variasi, 4) Mengenal pola (misal, AB-AB dan ABC-ABC) dan mengulangnya, 5) Mengurutkan benda berdasarkan 5 seri ukuran atau warna (Ibda, 2015).

Kemampuan kognitif anak usia dini salah satunya adalah berpikir logis. Sebagaimana tujuan dari pendidikan anak usia dini adalah agar anak mampu berpikir secara logis dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan penelitian sebelumnya yakni pada penelitian Kurniasari, berpikir dan bernalar secara logis sangat diperlukan dalam setiap aspek kehidupan sehari-hari, karena penalaran logis merupakan pendukung keberhasilan suatu tindakan, terutama dalam mengambil keputusan. Hal ini tentunya sangat dibutuhkan oleh setiap orang dalam menjalankan kehidupannya (Ndrawan & Wijoyo, 2020).

Berpikir logis memiliki arti suatu proses berpikir dengan menggunakan logika, rasional dan masuk akal. Secara etimologis logika berasal dari kata "*logos*" yang mempunyai dua arti 1) pemikiran 2) kata-kata. Jadi logika adalah ilmu yang mengkaji pemikiran. Karena pemikiran selalu diekspresikan dalam kata-kata, maka logika juga berkaitan dengan "kata sebagai ekspresi dari pemikiran". Piaget menyatakan bahwa berpikir logis anak merupakan kesadaran dari seseorang yaitu membuat suatu kata atau konsep di dalam proses berpikir. Tetapi anak mendapatkan kesulitan dalam memahami pemikirannya sendiri. Sehingga sebuah kemampuan yang dimiliki oleh seorang anak tersebut harus diberikan stimulus agar kemampuan tersebut dapat ia teruskan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang akan anak hadapi selanjutnya. Dengan mengembangkan kemampuan berpikir logis maka anak usia dini akan mampu membedakan dan berpikir secara kritis tentang kejadian-kejadian yang terjadi di kehidupan sehari-hari (Munir, 2020).

Salah satu stimulus dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis yakni dengan adanya media pembelajaran yang tepat dan menarik bagi anak. Media pembelajaran berfungsi untuk menjelaskan atau memvisualisasikan materi yang sulit dipahami oleh siswa khususnya pada jenjang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) untuk menarik perhatian siswa, mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan biaya, serta untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efektif. Maka dari itu untuk mewujudkan pendidikan yang bermutu, diperlukan suatu pembelajaran yang aktif dan inovatif, salah satunya dengan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran (Novie, 2021).

Video adalah alat yang dapat menyajikan informasi, memaparkan proses, menjelaskan konsep-konsep yang rumit, mengajarkan keterampilan, menyingkat atau memperlambat waktu dan mempengaruhi sikap, (Cecep, 2013). Sedangkan animasi merupakan gambar yang dapat bergerak dari berbagai objek yang diatur sedemikian rupa, sehingga dapat berjalan sesuai dengan alur cerita yang telah ditentukan pada setiap hitungan waktu. Objek disini dapat berupa gambar manusia, tulisan, gambar binatang, gambar tanaman, bangunan dan lain sebagainya.

Video animasi merupakan alat yang dapat menyampaikan informasi berupa gambar bergerak dari berbagai objek yang diatur sedemikian rupa sehingga dapat berjalan sesuai dengan alur cerita yang telah ditentukan. Video pembelajaran dalam penelitian ini media penyampaian informasi melalui video yang didesain untuk mata pelajaran tertentu pada jenjang PAUD dalam praktiknya dapat membantu proses pembelajaran jarak jauh dimasa pandemi (Pender, 2011).

Mendasar dari hasil studi awal lapangan yang dilakukan oleh peneliti pada anak kelompok A Taman Kanak-Kanak Dharma Wanita Kecamatan Padas Kabupaten Ngawi terungkap bahwa yang menjadi masalah dalam proses pembelajaran anak dari rumah saat pandemi seperti ini adalah aspek perkembangan kognitif, khususnya pada lingkup kemampuan berpikir logis yang bisa dikatakan rendah. Hal ini dapat dilihat pada indikator lemah yakni: 1) kurangnya pemahaman secara detail tentang sebab-akibat terkait dengan dirinya (sebab-akibat tidak menggosok gigi, sebab-akibat tidak mencuci tangan, dan sebab-akibat tidak memotong kuku), 2) kurangnya pemahaman anak tentang mengklasifikasikan benda berdasarkan ukuran (besar-kecil, panjang pendek) (Suyanto, 2014).

Permasalahan tersebut terjadi karena adanya faktor internal dan faktor eksternal anak. Faktor internal yaitu faktor yang terjadi pada diri anak, pada permasalahan ini anak cenderung pasif dan kurang adanya motivasi. Sedangkan faktor eksternal yakni faktor yang disebabkan dari luar diri anak, disini guru lebih cenderung monoton tidak kreatif dalam memberikan materi pembelajaran, terlebih saat pandemi seperti ini guru biasanya hanya memberi tugas tanpa memberikan penjelasan materi baik secara audio, visual maupun audio-visual, jadi guru kurang memperhatikan murid serta kurang memilah dan memilih media pembelajaran (Syaikhu, 2020).

Melalui video animasi dapat mengembangkan kemampuan berpikir logis dengan memberikan rangsangan berupa gambar bergerak dan suara, serta menyampaikan pesan untuk mempengaruhi sikap dan emosi. Berdasarkan tujuan tersebut, manfaat media video animasi bagi anak usia dini ialah menarik perhatian peserta didik dalam menyampaikan materi ajar, mengembangkan kemampuan berpikir logis pada anak, menumbuhkan keaktifan anak dalam belajar di masa pandemi,

menumbuhkan motivasi belajar, memberikan pengalaman belajar dengan menyimpulkan pembelajaran dari sebuah video yang disajikan (Wijayanti, 2019).

Penggunaan media video animasi dalam proses belajar mengajar memiliki banyak manfaat dan keuntungan, yang diantaranya ialah: 1) pengganti alam sekitar dan dapat menunjukkan objek yang secara normal tidak dapat dilihat siswa seperti materi proses pencernaan makanan dan pernafasan, 2) video dapat menggambarkan suatu proses secara tepat dan dapat dilihat secara berulang-ulang, 3) video juga mendorong dan meningkatkan motivasi siswa untuk tetap melihatnya (Arsyad, 2011).

Pembelajaran yang menyenangkan, menarik perhatian, serta menumbuhkan keaktifan anak sangat diperlukan saat pembelajaran jarak jauh sehingga anak mudah menerima materi yang diberikan oleh guru, anak menjadi lebih termotivasi dalam belajar, dan mampu berpikir logis. Maka dari itu, penggunaan video animasi dalam pembelajaran daring diharapkan memudahkan guru dalam penyampaian materi pengenalan lingkungan sekitar. Berdasarkan kondisi yang ada, maka peneliti bermaksud mengadakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Video Animasi Pembelajaran Jarak Jauh Terhadap Kemampuan Berpikir Logis Anak Kelompok A TK Dharma Wanita Padas Ngawi”

## **METODE**

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif, penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang analitis, tertata, terorganisasi dari awal sampai akhir penelitian dan condong penelitian tersebut memakai pengkajian angka-angka perangkaan. Jenis penelitian menggunakan *pre-eksperimental design One-Group Pre-test Post-test Design*. dikarenakan tidak adanya kelas paralel pada sekolah yang

gunakan untuk penelitian. Selanjutnya pada kegiatan observasi atau pengukuran dilakukan dua kali, sebelum diberi perlakuan (*pre-test*) dan sesudah diberi perlakuan (*post-test*). Sehingga dapat dibandingkan antara keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Untuk populasi yang dipakai dalam penelitian ini adalah anak kelompok A TK Dharma Wanita Desa Padas Kecamatan Padas Kabupaten Ngawi dengan jumlah anak sebanyak 21 anak. Sedangkan untuk sampel yang dipakai adalah Sampling Jenuh dengan teknik pelaksanaan yang dilakukan dengan cara mengambil semua anggota populasi untuk digunakan sebagai sampel. Hal ini dikarenakan oleh jumlah objek penelitian yang relatif kecil yakni kurang dari 30 anak. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *participant observation* karena peneliti yang melakukan pengamatan terlibat langsung dalam pembelajaran jarak jauh melalui video animasi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan penelitian ini melibatkan satu kelompok saja tanpa ada kelompok pembandingan, akan tetapi pengukuran atau observasi dilakukan dua kali, yakni *pre-test* (sebelum diberiperlakuan) dan *post-test* (sesudah diberi perlakuan) dengan enam kali pertemuan. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan data yang valid dan hasil yang signifikan. Untuk memperoleh informasi tentang adanya pengaruh video animasi pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan berpikir logis anak kelompok A TK Dharma Wanita Padas Ngawi, maka instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu lembar observasi.

Lembar observasi digunakan pada *pre-test* dan *post-test* yang sesuai indikator pengembangan kemampuan berpikir logis kelompok A dengan menggunakan

pedoman observasi. Berikut ini indikator yang digunakan sebagai alat ukur kemampuan berpikir logis Sebagai acuan untuk melihat atau mengukur kemampuan berpikir logis anak kelompok A menggunakan lembar observasi dengan kisi-kisi instrumen penelitian (lembar observasi) sebagai berikut:

Tabel 1 Kisi-kisi Pedoman Instrumen Penelitian

Variabel Penelitian	Standart Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak	Indikator	Item Pernyataan	No Item	Jumlah Item
Kemampuan Berpikir Logis	Mengenal gejala sebab-akibat yang terkait dengan dirinya	Mengumpulkan informasi terkait dengan sebab-akibat	Anak dapat mengumpulkan informasi secara detail tentang sebab-akibat suatu kejadian terkait dengan dirinya (tidak menggosok gigi, tidak mencuci tangan, tidak memotong kuku)	1	1
		Menanya, Mengajukan pertanyaan (menanya tentang informasi secara detail sebab-akibat terkait yang terjadi pada dirinya)	Anak dapat mengajukan pertanyaan tentang penyebab suatu kejadian (tidak menggosok gigi, tidak mencuci tangan, tidak memotong kuku)	2	2
			Anak dapat mengajukan		

			pertanyaan tentang akibat suatu kejadian (tidak menggosok gigi, tidak mencuci tangan, tidak memotong kuku)	3	
	Mengklasifikasikan benda	Membedakan bentuk benda berdasarkan ukurannya	Anak dapat membedakan ukuran benda (besar-kecil, panjang-pendek)	4	1

(Permendikbud RI No.137 Th.2014 Lampiran 1 tentang Standar Nasional PAUD)

Untuk mengamati perkembangan kemampuan berpikir logis anak, maka digunakan beberapa kriteria penilaian sebagai berikut:

Tabel 2 Ketentuan Penilaian Instrumen Penelitian

Skor	Kriteria
1	Belum Berkembang (BB)
2	Mulai Berkembang (MB)
3	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
4	Berkembang Sangat Baik (BSB)

(Permendikbud RI No.146 Th.2014)

Pengukuran penelitian ini menggunakan *Rating Scale*, hal ini dikarenakan rentangan skala penelitian anak teman kanak-kanak menggunakan skala 1 sampai dengan 4 (bintang satu sampai dengan empat). *Rating Scale* disini, untuk mendapatkan data mentah yang berupa angka, selanjutnya data yang telah terkumpul dihitung nilai totalnya kemudian dihitung jumlah nilai akhirnya dengan menggunakan perhitungan sebagai berikut:

Gambar 1 Penghitungan Rating Scale

$$\text{Nilai akhir} = \frac{N}{\Sigma \text{ nilai maks}} \times 10$$

Keterangan:

N = nilai total

Σ nilai maks = jumlah nilai maksimum

$$\frac{Md}{\sqrt{\frac{\Sigma x^2 d}{N(N-1)}}}$$

Nilai akhir yang telah didapat berupa data interval yang merupakan nilai dari kemampuan berpikir logis anak sebelum dan sesudah perlakuan *treatment* berupa video animasi pembelajaran jarak jauh, dengan rumus uji t atau *t-test*. Rumus uji t atau *t-test* yang digunakan adalah rumus uji t atau *t-test* untuk sampel kecil yang saling berhubungan, karena sampel yang digunakan kecil yakni kurang dari 30 anak. Metode uji t atau *t-test* dimaksudkan untuk menguji kebenaran hipotesis diantara dua buah mean yang berasal dari nilai *pre-test* dan *post-test*. Rumus uji t atau *t-test* adalah sebagai berikut:

t =

Keterangan:

Md : Mean dari perbedaan pre-test dan post-test

Xd : Deviasi masing masing subjek (d – Md)

ΣX<sup>2</sup>d : Jumlah Kuadrat Deviasi

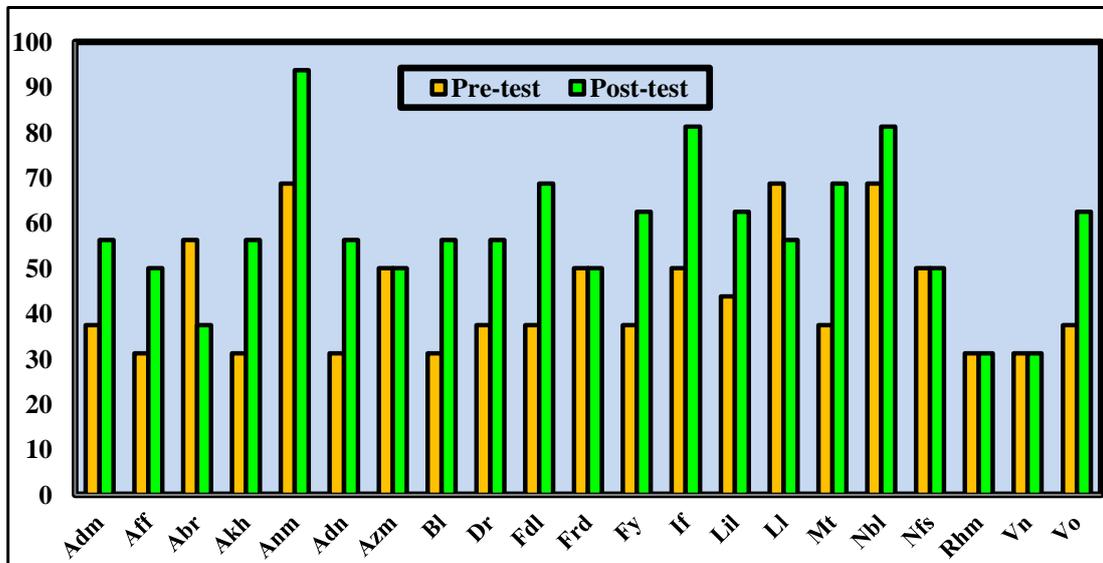
N : Banyaknya subjek pada sampel

d.b : Ditentukan dengan N-1

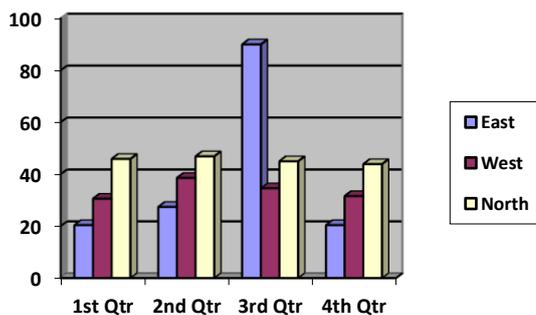
Selanjutnya, hasil penelitian kemampuan berpikir logis anak mengalami peningkatan skor rata-rata dari kondisi awal sebelum diberi perlakuan atau *treatment* hingga sesudah diberikan *treatment* atau perlakuan. Hal ini dapat dilihat dari skor data

hasil observasi awal *pre-test* (sebelum diberi perlakuan) yakni sebesar 43,8 menjadi 58,04 setelah diberikan *treatment* atau *post-test*. Selanjutnya dengan melihat hasil perhitungan rumus *t-test* untuk sampel kecil yang saling berhubungan pada penelitian ini, peneliti membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* kemudian melakukan analisis data agar hasil penelitian dapat diketahui dengan cermat dan teliti serta untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan. Berikut gambar grafik hasil analisis data skor atau nilai *pre-test* dan *post-test* yang diperoleh dari penelitian menggunakan rumus *t-test* atau uji-t:

Gambar 2 Hasil Pre Test



Gambar 3 Hasil Post Test



Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat jelas perbedaan skor kemampuan berpikir logis anak kelompok A TK Dharma Wanita Desa Padas Kecamatan Padas Kabupaten Ngawi, antara sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan atau *treatment* dimasa pembelajaran jarak jauh. Hasil perhitungan rumus *t-test* untuk sampel kecil yang saling berhubungan pada penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa  $t_{hitung} = 4,3$  dan  $t_{tabel} = 1,7$  dimana  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4,3 > 1,7$ ) sehingga hipotesis nihil ( $H_0$ ) ditolak sedangkan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima, yang artinya bahwa ada pengaruh yang signifikan pada video animasi pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan berpikir logis pada anak kelompok A TK Dharma Wanita Desa Padas Kecamatan Padas Kabupaten Ngawi Tahun ajaran 2020/2021 (Yilmaztek& TanteK, 2011).

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan video animasi untuk melihat seberapa pengaruhnya kemampuan berpikir logis pada anak kelompok A TK Dharma Wanita Desa Padas Kecamatan Padas Kabupaten Ngawi saat pembelajaran jarak jauh. Hal tersebut merujuk pada pendapat (Munir, 2013) mengatakan bahwa video animasi dapat membantu proses pembelajaran jika peserta didik hanya akan dapat melakukan proses kognitif jika dibantu dengan animasi, sedangkan tanpa animasi proses kognitif tidak dapat dilakukan terlebih saat pembelajaran jarak jauh. Berdasarkan penelitian, peserta didik yang memiliki latar belakang pendidikan dan pengetahuan rendah cenderung memerlukan bantuan, salah satunya animasi, untuk menangkap konsep materi yang disampaikan saat pembelajaran jarak jauh.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan pada tujuan serta analisis data dari penelitian ini terbukti bahwa ada kenaikan skor rata-rata kemampuan berpikir logis anak kelompok A sebelum dan

sesudah diberikan *treatment* atau perlakuan, yakni 43,8 menjadi 58,04 selanjutnya dengan melihat hasil perhitungan rumus t-test untuk sampel kecil yang saling berhubungan pada penelitian ini, yakni menunjukkan bahwa  $t_{hitung} = 4,3$  dan  $t_{tabel} = 1,7$  dimana  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4,3 > 1,7$ ) sehingga hipotesis nihil ( $H_0$ ) ditolak sedangkan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada video animasi pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan berpikir logis pada anak kelompok A TK Dharma Wanita Desa Padas Kecamatan Padas Kabupaten Ngawi Tahun ajaran 2020/2021.

## REFERENSI

- Amini, M. (2014). Hakikat Anak Usia Dini. *Perkembangan Dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*, 65. repository.ut.ac.id/4697/1/PAUD4107-M1.pdf
- Andini. (2019). *Pengaruh media animasi terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi pengukuran di man 1 nagan raya*.
- Azizah dkk. (2020). Indonesian Journal of Community Engagement (IJCE) LPPM-STKIP Modern Ngawi. *Indonesian Journal of Community Engagement (IJCE)*, 2(1), 14–19.
- Bdr, D. I. R. (2020). *Metode Pembelajaran Eksperimen Berbasis Belajar*. 6(2), 98–104.
- Cannady, M. A., Vincent-Ruz, P., Chung, J. M., & Schunn, C. D. (2019). Scientific sensemaking supports science content learning across disciplines and instructional contexts. *Contemporary Educational Psychology*, 59(September), 101802. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101802>
- Darwati, Wijayanti, A., & Azizah, E. N. (2019). Peningkatan Kemampuan Motorik Anak Usia 3-4 Tahun Melalui Kegiatan Fun Cooking. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 6(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.3551669>
- Ibda, F. (2015). Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. *Intelektualita*, 3(1), 242904.
- Indrawan, I., & Wijoyo, H. (2020). *Pendidikan Anak Pra Sekolah* (Issue June).
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2014). Permendikbud No 146 Tahun 2014. □□□, 8(33), 37. <http://paud.kemdikbud.go.id/wp->

content/uploads/2016/04/Permendikbud-146-Tahun-2014.pdf

- MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA. (2014). Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia*, 13.
- Munir. (2020). Konsep & Aplikasi Dalam Pendidikan. In *Alfabeta, CV.* (Vol. 58, Issue 12).
- NAEYC. (2005). *NAEYC Early Childhood Program Standards*. 1–3.
- Novie Azizah, E., Koesmadi, D. P., & Widyaningsih, I. (2021). Pengaruh Metode Eksperimen Melalui Media Realia Terhadap Kemampuan Sains Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 8(1), 82–91. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v8i1.159>
- Pender, R. R. (2011). Constructive Play. *Encyclopedia of Child Behavior and Development*, 409–410. [https://doi.org/10.1007/978-0-387-79061-9\\_677](https://doi.org/10.1007/978-0-387-79061-9_677)
- RAHMAYANTI, L., & ISTIANAH, F. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sdn Se-Gugus Sukodono Sidoarjo. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(4), 254968.
- Suyanto, S. (2014). Pengenalan Sains Untuk Anak Tk Dengan Pendekatan “Open Inquiry.” [Http://Staff.Uny.Ac.Id/Sites/Default/Files/PENGENALAN\\_SAINS\\_UNTUK\\_ANAK\\_TK\(1\).Pdf](Http://Staff.Uny.Ac.Id/Sites/Default/Files/PENGENALAN_SAINS_UNTUK_ANAK_TK(1).Pdf), 1–14. [http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/PENGENALAN\\_SAINS\\_UNTUK\\_ANAK\\_TK\(1\).pdf](http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/PENGENALAN_SAINS_UNTUK_ANAK_TK(1).pdf)
- Syaikhu, A. (2020). Strategi Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences. *Auladuna : Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 2(2), 59–75. <https://doi.org/10.36835/au.v2i2.416>
- Wijayanti, A. (2019). Pengembangan Permainan Maze Tiga Dimensi Pada Kemampuan Motorik Kasar Kelompok B Di Tk Pgr I Jogorogo Ngawi. *Jurnal Pendidikan Modern*, 4(3), 18–27. <https://doi.org/10.37471/jpm.v4i3.10>
- Yilmaztek, R. K., & Tante, F. (2011). Early Childhood Teachers’ Views About Science. *Western Anatolia Journal of Educational Science*, 161–168.