

## DAMPAK PROGRAM E-LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR ANAK USIA DINI DI TK TUNAS HARAPAN MARGOMULYO KECAMATAN KEREK KABUPATEN TUBAN

Widya Sasmita Putri<sup>1\*</sup>, Allan Firman Jaya<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas PGRI Ronggolawe

\*Email: widyasasmitap@gmail.com

### ABSTRAK

Dewasa ini, virus corona yang hadir dari Wulan, China telah menggerakkan dunia. Menurut surat edaran No.4 tahun 2020 mengenai implementasi peraturan pendidikan dikondisi darurat diseminasi corona merupakan salah satu peraturan pemerintah Indonesia. Rancangan studi yang dipakai ialah metode studi eksperimen. Studi ini bermaksud untuk mengetahui dampak program e-learning terhadap hasil belajar anak-anak di TK Tunas Harapan Margomulyo Kecamatan Kerek Kabupaten Tuban, dilaksanakan menggunakan metode eksperimen memakai desain Pre-Experimental yang and Post-test Design. Pada pemakaian desain studi ini hanya ada kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan. Adapun score posttest yaitu 2,25 dan score pretest yaitu 4,37 menurut data yang dipresentasikan memperlihatkan jika ada penurunan pada hasil belajar anak usia dini dari pretest ke posttest yang maknanya ialah angka posttest jauh lebih kecil dibandingkan dengan angka pretest. Sesampai bisa diartikan jika program e-learning tidak berdampak signifikan pada hasil belajar siswa di TK Tunas Harapan Margomulyo Kecamatan Kerek Kabupaten Tuban.

**Kata Kunci:** CORONA; hasil belajar anak usia dini; dampak program e-learning; TK Tunas Harapan Margomulyo Kecamatan Kerek Kabupaten Tuban

### PENDAHULUAN

Dewasa ini, virus corona yang muncul dari Wuhan, China telah mengejutkan dunia [1]. Wabah ini merupakan pandemi Global yang menyebar dengan cepat karena dalam waktu singkat semua dunia sudah terpapar virus tersebut. Dampak dari virus ini mengakibatkan semua unsur kehidupan mengalami perombakan salah satu unsur kehidupan yang terkena dampak virus Corona ialah unsur pendidikan di mana semua negara sudah membatasi aktivitas belajar mengajar di semua dunia. Akibat diseminasi virus Corona dimulai dari 14 Maret, sebanyak 420 juta anak di semua dunia tidak bersekolah dan mengganti aktivitas belajar mengajar dengan memakai e-learning atau pembelajaran jarak jauh. Lebih dari 13 negara menutup sementara semua sekolah mereka dengan maksud mencegah diseminasi virus [2].

Kemajuan teknologi memudahkan pencarian berita mengenai pembelajaran sekolah. Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan membutuhkan teknologi sangat cepat dan mudah dalam mengakses berita. Adapun perkembangan pada dunia pendidikan ialah pembelajaran dengan memakai e-learning [3].

Peraturan e-learning diambil pemerintah Indonesia sebagai upaya memutus mata rantai diseminasi virus Corona ini. Surat edaran nomor 4 tahun 2020 mengenai implementasi peraturan pendidikan di masa darurat diseminasi Corona merupakan salah satu peraturan pemerintah Indonesia, khususnya Kementerian Pendidikan dan kebudayaan dalam mencegah atau memutus mata rantai tersebut. Diseminasi virus Corona terutama di sekolah-sekolah baik di tingkat dasar atau pendidikan anak usia dini sampai universitas [4].

Oleh karena itu, jelas bahwa penerapan e-learning sebagai strategi untuk pendidikan guru menghadirkan banyak tantangan. Pembelajaran berbasis e-learning menjadikan guru sebagai faktor utama dalam implementasi pembelajaran dimana pembelajaran bisa dikatakan berhasil apabila seorang guru bisa menyediakan inivasi pembelajaran yang menarik dan interaktif bagi anak khususnya melalui pembelajaran e-learning. Guru juga harus memiliki kemampuan teknologi yang memadai untuk menyediakan pembelajaran kepada anak [5]. Hal ini dikarenakan pembelajaran model e-learning membuat anak mudah bosan jika kurikulum yang diberikan tidak menarik dan inofatif bagi anak. Dalam proses elearning guru juga harus menyiapkan

rancangan implementasi pembelajaran atau skenario pembelajaran yang akan dilaksanakan sejalan dengan jam pembelajaran yang sudah disepakati[6].

Guru bisa memanfaatkan fasilitas yang disediakan oleh pemerintah untuk dunia pendidikan berupa fasilitas Halo Bunda, guru bisa memanfaatkan sebagai salah satu saran pembelajaran elearning yang meliputi pengembangan unsur-unsur yang dimiliki oleh anak usia dini berupa angka moral agama, kognitif, fisik, motorik, seni, dan emosi[7]. Maksud dari studi ini ialah untuk mendapatkan gambaran terkait Dampak program e-learning terhadap hasil belajar anak usia dini di TK Tunas Harapan Margomulyo Kecamatan Kerek Kabupaten Tuban.

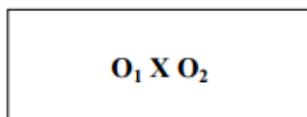
## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang dipakai ialah metode studi eksperimen. Studi ini dilaksanakan menggunakan metode eksperimen dengan desain *Pre-Experimental Design* dengan jenis *One Group Pretest and Post-test Design*. Pada pemakaian desain studi ini hanya ada kelompok eksperimen yang diberi perlakuan [8].

Tahapannya berupa sebelum perlakuan diberikan, sampel diberi pretest (pengamatan awal) dan diakhir pembelajaran sampel diberi posttest (pengamatan akhir).

Arikunto menerangkan, jika *pre-experimental designs* (*nondesign*) kerap kali ditatap sebagai eksperimen yang tidak sesungguhnya. Oleh sebab itu kerap disebut juga dengan sebutan quasi eksperimen[9]. Dituturkan demikian sebab eksperimen tipe ini belum memenuhi ketentuan semacam metode eksperimen yang bisa dikatakan ilmiah menjajaki kaidah- kaidah tertentu. Adapun Desain pada studi jurnal ini direfleksikan sebagai berikut:



Gambar 1. Pola one group pre-test

O1 = angka pretest

O2 = angka posttest

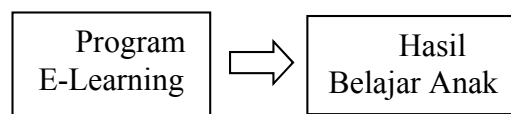
X = eksperimen

Menurut Sudjana dalam putri (2016) studi dengan memakai one group pre-test and

post-test design bisa dilaksanakan dengan tiga tahap yakni[10]:

1. Menaksir variabel dependen yaitu kecerdasan visual spasial anak sebelum perlakuan dilaksanakan (pre-test)
2. Menyediakanperlakuan / treatment (X)
3. Menaksir kembali hasil atau manfaat sesudah perlakuan dilaksanakan (posttest)

Pada studi ini program E-Learning ialah variabel independen yang ditandai dengan(X), serta hasil belajar anak ialah variabel dependen yang disimbolkan dengan (Y). Adapun model dari hubungan diantara variabel X dan Y, ialah:



Gambar 2. Variabel Studi

### Subjek Penelitian

Populasi pada studi ini ialah semua anak di TK Abdi Pratiwi Sidonganti yang sebanyak 20 anak, yaitu 10 perempuan dan 10 anak laki-laki. Metode pengumpulan sampel pada studi ini ialah *sampling jenuh*, yakni teknik pengumpulan sampel yang pengumpulan semua anggota populasinya menjadi sampel [11].

### Teknik Analisis Data

Teknik analisis data ialah proses menjawab rumusan masalah maupun pengujian hipotesis yang diajukan. Aktivitas yang dilakukan pada analisis data ialah mengklasifikasikan data menurut variabel serta jenis responden, mengagregasi data menurut variabel, menyajikan data untuk setiap variabel yang dikaji, dan menghitung guna menjawab rumusan pertanyaan, serta melakukan perhitungan guna pengujian hipotesis yang diajukan.[12]

Data statistik nonparametrik menggunakan rumus Wilcoxon digunakan untuk menguji hipotesis pada studi ini. Wilcoxon (*Wilcoxon Matched Pairs Test*) Teknik ini dipakai guna menguji hipotesis dua sampel berpasangan ketika datanya ordinal.

Untuk melakukan analisis data menggunakan rumus Wilcoxon matched pair test dengan  $n=6$  dan error level 5:

1. Cari hasil pre-test dan post-test.
2. Hasil Post-test (XB2) - Temukan nilai yang berbeda untuk setiap sampel menggunakan rumus Hasil Pre-test (XA1), buat tabel

- perubahan, hitung nilai 8 jenjang dari setiap sampel, positif dan nilai negatif.
- Data studi berupa nilai pre-test dan post-test yang dimasukkan ke dalam tabel kerja yang dimodifikasi diolah dengan memakai rumus uji pasangan cocok Wilcoxon untuk mencari nilai mean (rata-rata) dan standar deviasi.
  - Sesudah memperoleh hasil mean dan simpangan baku, dan melakukan perhitungan Z-Score dengan membuat daftar frekuensi, serta melakukan uji normalitas.
  - Setelah menerima hasil perhitungan, tentukan hasil analisis data maupun hipotesis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

#### Uji Normalitas Data Pre test

##### a) Menghitung rata-rata ( X )

Tabel 1. Rata-rata Data Pretest

No	Nama	Nilai Pre Test	Nilai Post Test
1	SHP	90	80
2	RA	80	70
3	DA	70	50
4	YA	80	60
5	YY	70	60
6	ADP	75	50
7	GY	60	50
8	SYP	50	40
9	RPI	80	60
10	IDP	80	60
11	AA	90	80
12	HA	100	80
13	NJ	95	60
14	ZK	100	100
15	PS	80	80
16	VA	80	80
17	JK	90	60
18	TRI	100	80
19	RSA	100	60
20	IYK	80	70
		1650	1330
Nilai Rata-Rata		82,5	66

Tahap 1: Menghitung angka paling besar dan angka paling kecil

Angka paling besar = 100

Angka paling kecil = 50

Tahap 2: Mencari rentang data Rank

Angka paling besar - angka paling kecil = 100-50 = 50

Tahap 3: Mencari banyak kelas

$BK = 1 + 3,3 \log n$

$= 1 + 3,3 \log (20)$

$= 5,29$  (digenapkan menjadi 5)

Tahap 4: Menghitung angka panjang kelas

$$P = \frac{R}{BK} = \frac{50}{5}$$

$$P = 10$$

Tahap 5 Tabel Penolong

Tabel 2. Tabel Penolong

No	Kelas Interval	$F_i$	$X_i$	$X_i^2$	$F_i X_i$	$F_i X_i^2$
1	50-59	1	54,5	2.970,25	54,5	2.970,25
2	60-69	1	64,5	4.160,25	64,5	4.160,25
3	70-79	3	74,5	5.550,25	223,5	49.952,25
4	80-89	7	84,5	7.140,25	591,5	349.872,25
5	90-99	4	94,5	8.930,25	378	142.884
6	100-109	4	104,5	10.920,25	418	174.724
Jumlah		20	477	39.671,5	1730	724.563

Tahap 6 Menghitung rata-rata (Mean) X

$$\text{Pretest} = \frac{\sum f \cdot x}{n} = \frac{1730}{20} = 86,5$$

Tahap 7: Menghitung simpangan baku

$$S = \sqrt{\frac{n \sum f x_i^2 - (\sum f x_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{20 \cdot (724.563) - (1730)^2}{20(20-1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{14.491.260 - 2.992.900}{380}}$$

$$S = \sqrt{\frac{11.498.360}{380}}$$

$$S = \sqrt{30.258,84}$$

$$S = 155.52$$

Tahap 8: Membuat daftar frekuensi yang diinginkan dengan cara :

1) Menetapkan batas kelas,  
 49,5; 63,5; 70,5; 77,5; 84,5; 91,5; 98,5; 102,5

2) Menghitung angka Z-score untuk batas kelas interval dengan formula :

$$Z_1 = \frac{49,5 - 82,75}{155.52} = -0,213$$

$$Z_2 = \frac{63,5 - 82,75}{155.52} = -0,123$$

$$Z_3 = \frac{70,5 - 82,75}{155.52} = -0,008$$

$$Z_4 = \frac{77,5 - 82,75}{155.52} = -0,032$$

$$Z_5 = \frac{84,5 - 82,75}{155.52} = 0,011$$

$$Z\text{-score} = 2,55$$

Jadi, hasil perhitungan Z-Score pada analisis pretest menunjukkan hasil sebesar 2,55

### Uji Normalitas Data Posttest

a) Menghitung rata-rata ( X )

Tabel 3. Rata-rata Data Pretest

No	Nama	Nilai Pre Test	Nilai Post Test
1	SHP	90	80
2	RA	80	70
3	DA	70	50
4	YA	80	60
5	YY	70	60
6	ADP	75	50
7	GY	60	50
8	SYP	50	40
9	RPI	80	60
10	IDP	80	60
11	AA	90	80
12	HA	100	80
13	NJ	95	60
14	ZK	100	90
15	PS	80	80
16	VA	80	80
17	JK	90	60
18	TRI	100	80
19	RSA	100	60
20	IYK	80	70
		1650	1320
Nilai Rata-Rata		82,5	66

Tahap 1: Menghitung angka paling besar dan angka paling kecil

Angka paling besar = 100

Angka paling kecil = 40

Tahap 2: Mencarirentang data Rank

Angka paling besar - angka paling kecil =  
 100-40 = 60

Tahap 3: Mencari banyak kelas

BK = 1 + 3,3 log n

= 1 + 3,3 log (20)

= 5,29 (digenapkan menjadi 5)

Tahap 4: Menghitung angka panjang kelas

$$P = \frac{R}{BK} = \frac{60}{5} = 12$$

Tahap 5 Tabel Penolong

Tabel 4. Tabel Penolong

No	Kelas Interval	$F_i$	$X_i$	$X_i^2$	$F_i X_i$	$F_i X_i^2$
1	40-51	4	45,5	2.070,25	182	33.124
2	52-63	7	57,5	3.289	402,5	162.006,25
3	64-75	2	69,5	4.809,4	139	19.321
4	76-87	6	82,5	6.781,5	495	245.025
5	88-99	1	93,5	860,2	93,5	8.742,25
Jumlah		20	348,5	17.810,35	1312	468.218,5

Tahap 6 Menghitung rata-rata (Mean) X

$$\text{Pretest} = \frac{\sum f \cdot x}{n} = \frac{1.312}{20} = 65,6$$

Tahap 7: Menghitung simpangan baku

$$S = \sqrt{\frac{n \sum f X_i^2 - (\sum f X_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{9364.370 - 1.721.344}{380}}$$

$$S = \sqrt{\frac{7.643.026}{380}}$$

$$S = \sqrt{20.113,23}$$

$$S = 141,82$$

Tahap 8: Membuat daftar frekuensi yang diinginkan dengan cara :

1) Menetapkan batas kelas, 39,5; 63,5;

75,5; 87,5; 99,5

2) Menghitung angka Z-score untuk batas kelas interval dengan formula :

$$Z_1 = \frac{39,5 - 141,82}{65,6} = -1,559$$

$$Z_2 = \frac{63,5 - 141,82}{65,6} = -1,231$$

$$Z_3 = \frac{75,5 - 141,82}{65,6} = -1,010$$

$$Z_4 = \frac{87,5 - 141,82}{65,6} = -0,828$$

$$Z_5 = \frac{99,5 - 141,82}{65,6} = -0,645$$

$$Z\text{-score} = -4,37$$

Z-Score yang menunjukkan bilangan negative menandakan data lebih kecil dari mean, sedangkan Z-score yang positif mengindikasikan data sampel lebih besar dari mean. Jadi, hasil perhitungan Z-Score di atas menandakan data lebih kecil dari mean karena merupakan bilangan negatif. Lebih lanjut hasil perhitungan di atas juga menunjukkan jika pada analisis posttest mengalami penurunan dengan hasil sejumlah -4,37. Yang mana pada hasil pretest sebelumnya menunjukkan hasil sebesar 2,55. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat penurunan hasil belajar siswa setelah diterapkannya metode pembelajaran e-learning.

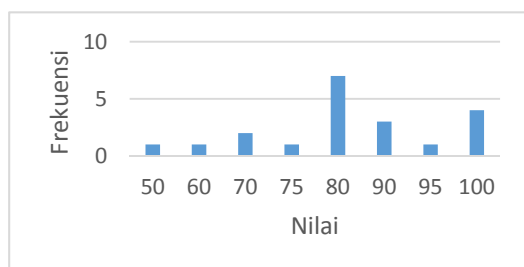
## PEMBAHASAN

### ANALISIS PRETEST

Pretest dilakukan dengan maksud untuk mengetahui keadaan awal program e-learning terhadap hasil belajar anak usia dini di Tk Tunas Harapan Margomulyo Kecamatan Kerek Kabupaten Tuban. Menurut data yang dipresentasikan memperlihatkan jika ada penurunan terhadap hasil belajar siswa

Berdasarkan responden penelitian sejumlah 20 anak, hasil pengamatan mengenai dampak program e-learning terhadap hasil belajar anak usia dini dipresentasikan sebagai berikut:

Dari hasil penelitian terdapat 4 anak yang mendapatkan nilai sempurna atau dengan presentase 100. Selanjutnya 1 anak mendapatkan presentase nilai 95, 3 anak mendapatkan nilai 90, 7 anak mendapat nilai 80, 1 anak mendapat nilai 75, 2 anak mendapat nilai 70, 1 anak dengan nilai 60, serta 1 anak lainnya mendapatkan nilai dengan presentase 50, sehingga nilai mean adalah 82,5. Data tersebut bisa presentasikan pada histogram di bawah ini:

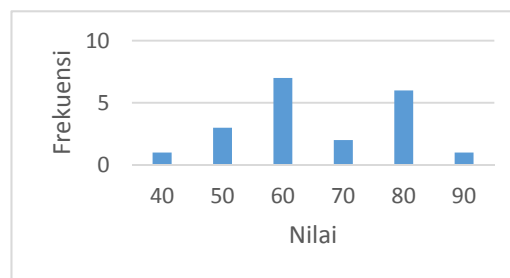


Gambar 3. Histogram Nilai Pretest

Gambar 3 membuktikan jika dampak program e-learning terhadap hasil belajar anak usia dini di Tk Tunas Harapan Margomulyo Kecamatan Kerek Kabupaten Tuban masuk ke pada kriteria yang tinggi.

### ANALISIS POSTTEST

Dari hasil penelitian hanya terdapat 1 anak yang mendapatkan nilai tertinggi yakni 90. Selanjutnya 6 anak mendapatkan presentase nilai 80, 2 anak mendapatkan nilai 70, 7 anak mendapat nilai 60, 3 anak mendapat nilai 50, dan 1 anak mendapat nilai 40, sehingga nilai mean adalah 66. Data tersebut bisa presentasikan pada histogram di bawah ini:



Gambar 4. Rata-rata Data Posttest

Gambar 4 membuktikan jika dampak program e-learning terhadap hasil belajar anak usia dini di Tk Tunas Harapan Margomulyo Kecamatan Kerek Kabupaten Tuban masuk ke pada kriteria yang rendah.

Dari data yang disajikan dapat dilihat bahwa hasil posttest menunjukkan nilai yang lebih rendah dari hasil analisis pretest yang artinya program e-learning tidak berdampak positif pada hasil belajar siswa di TK Tunas Harapan.

Hal ini sejalan dengan penelitian dari sopiah yang menyatakan bahwa pembelajaran online tidak berdampak pada hasil belajar anak usia dini. Pembelajaran online yang diberikan oleh guru melalui orang tua dirasa kurang optimal, karena anak tidak tertarik dengan penyajian, penggunaan, media, metode, serta cara membangun pengetahuan anak daripada belajar di rumah. Karena anak-anak tidak mempunyai peluang untuk bermain secara langsung. Disisi lain, perbedaan tingkat pengetahuan orang tua untuk mendukung anak di rumah juga berpengaruh terhadap pemahaman anak dalam menyelesaikan tugas.[13]

## KESIMPULAN

Menurut data yang dipresentasikan memperlihatkan jika ada penurunan terhadap Hasil belajar siswa dari pretest ke posttest. Adapun Z Score posttest yaitu 2,55 dan Z score pretest yaitu -4,37 yang maknanya ialah angka posttest jauh lebih kecil dibandingkan dengan angka pretest. Sesampai bisa diartikan jika program e-learning tidak berdampak signifikan terhadap hasil belajar siswa di TK Abdi Pertiwi Kecamatan Kerek Kabupaten Tuban.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Zaharah & Kirilova, “Dampak Wabah Virus Corona Terhadap Pengajaran dan Kegiatan Belajar di Indonesia,” *J. Sos. dan Budaya Syar-i*, vol. 7(3), 2020.
- [2] M. Y. Lubis, “Mengembangkan Sosial Emosional Anak Usia Dini Melalui Bermain,” *J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 2, no. 1, 2019.
- [3] W. Darmalaksana, R. Y. A. Hambali, A. Masrur, dan F. Ushuluddin, “Analisis Pembelajaran Online Masa WFH Pandemic Covid-19 sebagai Tantangan Pemimpin Digital Abad 21,” hal. 1–12, 2020.
- [4] Kemendikbud, *Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Implementasi Peraturan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran CoronaVirus Disease (COVID-19)*. 2020.
- [5] N. Muhdi, “Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Keefektivan Kebijakan Pembelajaran berbasis Sosial Media pada PAUD di Masa Pandemi Covid-19,” *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 5(1), hal. 212–228, 2021.
- [6] C. T. Sharin Jacob dan M. W. Debra Richardson, “Teaching Computational Thinking To English Learners,” *Nys Tesol J.*, vol. 5, no. July, hal. 12–24, 2018.
- [7] Y. K. W. Widiastuti, U. E. E. Rasmani, dan S. Wahyuningsih, “Early Childhood Education Teachers Consistency of E-Learning Programs,” *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 5, no. 2, hal. 1799–1806, 2021.
- [8] Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif dan Pembelajaran.*, vol. 1, no. 1. Bandung: Alfabeta, 2016.
- [9] S. Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2002.
- [10] N. P. U. Putri, P. A. Antara, dan L. A. Tirtayani, “Pengaruh Permainan Konstruktif Terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Kelompok A2 Rabaitulmutaallim Tegalinggah Singaraja,” *Pendidik. Anak Usia Dini Univ. Pendidik. Ganessa*, vol. 4, no. 3, hal. 1–10, 2016.
- [11] M. Christiana dan S. Mahmudah, “Pengaruh Permainan Lego Adu Cepat Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Kelompok a Di Tk Aisyiyah 3 Surabaya,” *PAUD Teratai*, vol. 4, no. 1, hal. 1–7, 2017.
- [12] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2014.
- [13] M. . S. Cucu Sopiah , S . Pd, “Dampak Pembelajaran Online Terhadap Pendidikan Karakter Anak Usia Dini,” *Jendela Bunda*, vol. 8, no. 02, 2021.