



Pengaruh Model *Teams Games Tournament* Berbantu Media Video Interaktif Materi IPA terhadap Hasil Belajar Siswa SD

Ericka Damayanty¹, Kiki Aryaningrum², Sunedi³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Palembang

e-mail: erickadamayanty@gmail.com, kikiaryaningrum86@gmail.com,
sunedi.sudarman@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) model *teams games tournament* berbantu media video interaktif pada materi IPA terhadap hasil belajar siswa SD, (2) pengaruh model *teams games tournament* berbantu media video interaktif materi IPA terhadap hasil belajar siswa SD. Metode yang digunakan adalah kuantitatif eksperimen dengan jenis *Quasi experimental design* dengan jenis penelitian *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel yang dilibatkan penelitian yaitu siswa kelas IV A kelas eksperimen dan kelas IV B kelas kontrol. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. hasil pengujian hipotesis t adalah 1,725 dengan signifikan 0,093 dengan perolehan $t_{hitung} = 1,725 > t_{tabel} = 1,688$ dengan taraf signifikan 0.05, hal ini menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima. Dari hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model *teams games tournament* berbantu media video interaktif materi IPA terhadap hasil belajar siswa SD.

Kata Kunci: *Model Teams Games Tournament, Video Interaktif, IPA*

Abstract

This study aims to determine (1) the team games tournament model assisted by interactive video media on natural science material on the learning outcomes of elementary school students, (2) the effect of the teams games tournament model assisted by interactive video media on science material on the learning outcomes of elementary school students. The method used is quantitative experiment with the type of Quasi experimental design with the type of research Nonequivalent Control Group Design. The samples involved in the research were students in class IV A of the experimental class and class IV B of the control class. Data collection techniques used are tests, observation, and documentation. The data analysis technique used is the normality test, homogeneity test, and hypothesis testing. the result of testing the hypothesis t is 1.725 with a significance of 0.093 with the acquisition of $t_{(count)} = 1.725 > t_{table} = 1.688$ with a significant level of 0.05, this shows that H_0 is rejected and H_a is accepted. From this it shows that there is an influence of the teams games tournament model assisted by interactive video media on science material on the learning outcomes of elementary students.

Keywords: *Teams Games Tournament Model, Interactive Video, IPA*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara adekwat dalam kehidupan masyarakat. Pengajaran bertugas mengarahkan proses ini agar sasaran dari perubahan itu dapat tercapai sebagaimana yang diinginkan (Hamalik, 2017:3).

Pembelajaran dilaksanakan secara sengaja untuk mengubah dan membimbing siswa dalam mempelajari sesuatu dari lingkungan dalam bentuk ilmu pengetahuan untuk mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik menuju kedewasaan. Pembelajaran juga dapat membentuk siswa dalam mengetahui suatu lingkungan dalam bentuk pengetahuan (Kirom, 2017:70). Dalam proses pembelajaran siswa akan melalui beberapa tahapan jenjang salah satunya SD, SMP, dan SMA. Dalam suatu jenjang SD siswa akan mempelajari materi pembelajaran seperti: IPA, Bahasa Indonesia, IPS, Matematika, Sbdp, dan Pkn. IPA Berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara langsung, IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa prinsip, konsep-konsep, atau fakta-fakta saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. IPA ialah suatu konsep, fakta pengetahuan untuk mengetahui pengalaman langsung suatu kejadian (Chan, 2017:108). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan materi IPA tentang sifat-sifat bunyi dan kaitannya dengan indera Pendengaran.

Pada peserta didik terdapat beberapa kendala dalam hasil belajar khususnya kelas IV, kendala tersebut antara lain adalah kurangnya hasil belajar IPA, siswa cepat lupa dengan materi yang telah diberikan serta seringnya IPA dianggap oleh siswa sebagai mata pelajaran yang sulit untuk dimengerti dan dipahami konsep-konsepnya, kurangnya keaktifan siswa dalam kelas pada saat pembelajaran dan terdapat pengaruh dilingkungan daerah tempat tinggal. Oleh karena itu, pembelajaran dapat membuat siswa tidak fokus, dan mengobrol dengan temanya. Pada saat guru memberikan pertanyaan hanya beberapa siswa yang berusaha untuk dapat menjawab. Serta siswa juga kurang memiliki rasa percaya diri dan keberanian untuk menjawab karena merasa takut menjawabnya salah. Siswa juga kurang memiliki hasil belajar dalam mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi guru kelas salah satunya kelas IV SD Negeri 91 Palembang bahwa dikelas tersebut masih terdapat hasil belajar IPA yang rendah. Dengan ditandai hasil belajar siswa kelas IV A dari jumlah 20 siswa diantaranya 8 siswa yang mencapai ketuntasan dengan persentase 45% dan 12 siswa diantaranya yang belum mencapai ketuntasan dengan persentase 55%. Sedangkan siswa kelas IV B dari jumlah 20 siswa diantaranya 10 siswa yang mencapai ketuntasan dengan persentase 50% dan 10 siswa diantaranya yang belum mencapai ketuntasan dengan persentase 50%. Hal tersebut dikarenakan dalam pembelajaran siswa kurang memperhatikan atau fokus terhadap penjelasan yang diberikan guru dikarenakan pembelajaran kurang menarik bagi siswa sehingga siswa kurang termotivasi dalam belajar.

Dengan demikian maka hasil belajar yang didapat siswa masih rendah dapat dilihat dari nilai hasil pembelajaran dengan kriteria ketuntasan (KKM) dengan nilai 70. Untuk itu guru cermat dalam memilih model dan media pembelajaran yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar. Untuk mengatasi masalah ini guru membutuhkan model-model dan media pembelajaran yang sangat tepat untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model tersebut adalah model *teams games tournament*.

Teams Games Tournament adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 3-4 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis, agama dan suku yang berbeda (Sugiata, 2018, p. 79). Artinya dapat disimpulkan bahwa model *Teams Games Tournament* merupakan model pembelajaran yang dapat melibatkan seluruh siswa dalam kelompok belajar dengan memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh guru.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) adalah model pembelajaran kooperatif dimana kegiatan belajar siswa diawali dengan memperhatikan penjelasan guru di depan kelas (presentasi kelas), *teams* (belajar kelompok), *games* (memainkan permainan), kemudian *tournament* (*tournament* akademik) dan terakhir penghargaan kepada kelompok atau tim (Mulyani, Djumhana, & Syarifudin, 2018, p. 40).

Video pembelajaran interaktif merupakan video yang didalamnya memuat isi dari materi yang disajikan secara jelas, ringkas, dan disertai suara grafik, serta gambar yang bergerak dengan harapan memudahkan siswa dalam memahami materi yang akan disampaikan (Riayah & Fakhriyana, 2021:21). Artinya dapat disimpulkan bahwa media video interaktif merupakan media pembelajaran yang dapat memudahkan siswa dalam mengingat dan mengerti proses pembelajaran yang akan disampaikan. Dalam hal penelitian ini video interaktif yang digunakan berisikan materi tentang sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran dalam video tersebut menjelaskan adanya sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran dengan menggunakan media video interaktif siswa dapat mengetahui sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran. Dengan demikian dari adanya penjelasan materi tersebut, siswa dapat mengetahui gambaran nyata materi pembelajaran dan diharapkan dalam pembelajaran siswa dapat mengerti.

Untuk dapat menunjang suatu kegiatan pembelajaran agar menarik dan semangat dapat menggunakan media video interaktif dan model pembelajaran. Media Video Interaktif merupakan media pembelajaran yang dapat memudahkan siswa dalam mengingat, memahami dan mengerti materi pembelajaran yang akan disampaikan oleh guru sedangkan model pembelajaran ialah model yang dimana semua penyajian materi pembelajaran yang meliputi semua aspek yang akan digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar.

Sedangkan pengetahuan dasar untuk teknologi adalah IPA. IPA melatih anak berpikir kritis dan objektif. Pengetahuan yang benar artinya pengetahuan yang dibenarkan menurut tolak ukur kebenaran ilmu, yaitu rasional dan objektif. Rasional artinya masuk akal atau logis, diterima oleh akal sehat. Objektif artinya sesuai dengan objeknya, sesuai dengan kenyataan atau sesuai dengan pengalaman, pengamatan melalui panca indera (Samatowa, 2016:3). Pembelajaran IPA adalah salah satu mata pelajaran wajib yang ada di sekolah dasar yang harus diterapkan agar peserta didik dapat memiliki pengalaman yang berkaitan dengan kehidupan dengan kehidupan nyata untuk menemukan suatu konsep (Maqbullah, Sumiati, & Muqodas, 2018:108).

Kurikulum 2013 dalam pembelajaran IPA merupakan deskripsi tujuan dan kompetensi yang diharapkan tercapai setelah kegiatan belajar seorang individu. Seorang guru harus dapat menciptakan suasana belajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan karakter materi yang disampaikan dalam bentuk model pembelajaran dilengkapi dengan sumber belajar dan media yang mendukung Wisudawati (Irfan, Muhiddin, & Ristiana, 2019:17).

Bunyi dihubungkan dengan indera pendengaran kita, dan berarti juga dengan fisiologi telinga dan fisiologi otak yang menerjemahkan sensasi yang mencapai telinga. Istilah bunyi juga berhubungan dengan sensasi fisik yang merangsang telinga kita, yaitu: Gelombang Longitudinal. Kita dapat membedakan tiga aspek bunyi. Pertama, pasti ada sumber bunyi, seperti halnya dengan semua gelombang, sumber gelombang bunyi merupakan benda yang bergetar. Kedua, energy yang dipindahkan dari sumber dalam bentuk gelombang bunyi longitudinal. Dan ketiga, bunyi didekteksi oleh telinga atau sebuah alat (Marmaini, 2017:128).

Sifat-sifat bunyi ditimbulkan oleh benda yang bergetar, dan dirambatkan berupa rapatan dan renggangan molekul-molekul medium yang dilaluinya. Tanpa medium (hampa), bunyi tak dapat merambat. Gelombang bunyi termasuk gelombang longitudinal. Bunyi hanya dapat didengar jika ada penerima yang berada didekat atau dalam jangkauan sumber bunyi.

Getaran adalah gerak bolak balik melalui titik setimbang. Satu getaran didefinisikan sebagai satu kali getaran penuh, yaitu dari titik awal kembali ke titik tersebut. Satuan periode adalah sekon dan satuan frekuensi adalah getaran per sekon atau disebut juga dengan hertz (Hz) (Marmaini, 2017:138). Dapat disimpulkan bahwa getaran ialah gerak bolak balik pada suatu benda pada lintasan yang memiliki satu posisi keseimbangan adapun jenis getaran yang dibagi menjadi dua yaitu getaran bebas dan getaran paksa. Contoh getaran ialah ayunan bandul jam, dan gerakan mistar setelah disimpangkan.

Hasil belajar memiliki definisi yang sangat luas serta banyak para ahli mendefinisikannya, seperti salah satu definisi hasil belajar dari buku ahmad susanto yang mendefinisikan bahwasannya hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyakuti aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Dengan demikian

hasil belajar adalah sebagai tingkat keberhasilan siswa untuk mencapai suatu materi pembelajaran disekolah sebagai perubahan tingkah laku dalam bentuk keterampilan, sikap, dan pengetahuan (Setiawan, 2020:111). Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA. Hasil belajar IPA suatu tingkat pencapaian siswa terhadap materi IPA di sekolah dasar sebagai suatu perubahan tingkah laku, dalam bentuk keterampilan, sikap dan pengetahuan.

METODE

Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis eksperimen. Dengan desain *Quasi Experimental Design*. (Sugiyono 2019:136) dalam metode ini desain mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Dalam hal ini design penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Dalam design ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *Sampling Jenuh*. (Sugiyono 2019:153). *Sampling Jenuh* adalah sampel yang bila ditambah jumlahnya, tidak akan menambah keterwakilan sehingga tidak akan mempengaruhi nilai informasi yang telah diperoleh. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 91 Palembang yang berjumlah 40 siswa . Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IV A yang berjumlah 20 siswa dan kelas IV B yang berjumlah 20 siswa.

Rancangan perlakuan dalam penelitian ini dengan memberikan pretes (tes awal) kelas eksperimen dan kelas kontrol agar dapat mengetahui kemampuan awal siswa. Kegiatan yang dilakukan adalah tes soal pilihan ganda. Selanjutnya untuk kelas eksperimen akan diberikan perlakuan dengan proses pembelajaran menggunakan model *Teams Games Tournament* berbantu video interaktif, sedangkan kelas kontrol akan diberikan pembelajaran konvensional. Setelah itu, kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan *posttest* (tes akhir) yaitu tes soal pilihan ganda agar dapat mengetahui adakah peningkatan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes, observasi, dokumentasi.

Observasi atau pengamatan langsung adalah kegiatan pengumpulan data dengan melakukan penelitian langsung terhadap kondisi lingkungan objek penelitian yang mendukung kegiatan penelitian, sehingga didapat gambaran secara jelas tentang kondisi objek penelitian tersebut. Observasi ini sebagai studi pendahuluan dilakukan agar dapat mengetahui keadaan kondisi objek melihat langsung suatu keadaan jelas dan nyata (Siregar, 2013:19). Tes adalah prosedur sistematis yang dibuat dalam bentuk tugas-tugas terstruktur yang distandardisasi, kemudian diberikan kepada individu atau kelompok yang menjadi unit analisis untuk dikerjakan, dijawab, atau direspons baik dalam bentuk tertulis, lisan, atau perbuatan. Dalam penelitian ini tes yang digunakan adalah tes kemampuan soal pilihan ganda yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda. Tes digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model *Teams Games*

Tournament (TGT) berbantuan video interaktif terhadap hasil belajar. Tes *pretest* dilakukan untuk mengetahui kondisi awal siswa, sedangkan tes *posttest* dilakukan untuk mengetahui kondisi akhir setelah perlakuan (Djaali, 2020:54-55).

Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, stranskip, buku, surat kabar, manjalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya. Maka dokumentasi adalah suatu informasi atau gambar yang berupa foto, video, dan catatan yang terkait dalam hal penelitian. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa foto, video, instrument dan lain sebagainya (Arikunto, 2014:274).Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrument yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi (Arikunto, 2014:211).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Model *Teams Games Tournament* berbantu media video interaktif materi IPA terhadap hasil belajar siswa SD. Jenis penelitian yang dilakukan ini adalah *Quasi Eksperimen* yang dimana peneliti melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dilaksanakan dengan menggunakan model *Teams Games Tournament* berbantu media interaktif dan untuk kelas kontrol dilakukan menggunakan model konvensional yang dimana kelas kontrol ini dilakukan tanpa menggunakan model pembelajaran dan media video interaktif. Populasi penelitian ini ialah seluruh kelas IV yang berjumlah 40 siswa yang terdapat 2 kelas yaitu kelas IV A kelas (Eksperimen) berjumlah 20 siswa dan untuk kelas IV B kelas (Kontrol) berjumlah 20 siswa.

Data hasil penelitian diatas pada kelas eksperimen dapat disimpulkan pada nilai rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan pada kelas kontrol dengan presentasi pada siswa kelas eksperimen terdapat siswa yang tuntas 16 siswa 80% dan pada siswa yang tidak tuntas terdapat 4 orang siswa dengan presentasi 20%. Adapun nilai terendah pada kelas *posttest* eksperimen yaitu 60 dan terdapat nilai tertinggi yaitu 95. Dari data hasil penelitian kelas eksperimen kelas kontrol, dapat disimpulkan pada nilai rata-rata *posttest* pada kelas kontrol lebih kecil. Dengan presentasi pada siswa kelas kontrol terdapat 12 siswa yang tuntas dengan presentasi 60% dan terdapat 8 siswa yang tidak tuntas dengan presentasi 40%. Adapun nilai terendah pada kelas *posttest* eksperimen yaitu 60 dan pada nilai tertinggi yaitu 90.

Hasil uji hipotesis dilakukan berdasarkan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Adapun hasil pengujian uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis dengan menggunakan SPSS 22 sebagai berikut :

1. Hasil Uji Normalitas

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar IPA
Tests of Normality

	Kelas	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
hasil belajar Ipa	posttest eksperimen	.938	20	.224

posttest kontrol	.915	20	.081
------------------	------	----	------

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat dilihat bahwa nilai sign. Pada kelas eksperimen yaitu $0,224 > 0,05$ sedangkan nilai sig, pada kelas kontrol yaitu $0,081 > 0,05$. Dari data ini dapat disimpulkan bahwa berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Tabel 2. Hasil Homogenitas Hasil Belajar IPA
Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil belajar Ipa	Based on Mean	.232	1	38	.633
	Based on Median	.481	1	38	.492
	Based on Median and with adjusted df	.481	1	34.283	.493
	Based on trimmed mean	.249	1	38	.620

Berdasarkan tabel 2 di atas bahwa nilai pada based on mean, yaitu 0,633 dengan nilai sign $> 0,05$, dari hal tersebut bahwa data yang digunakan memiliki varians yang sama atau homogen.

3. Uji Hipotesis

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis Hasil Belajar IPA
Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
hasil belajar Ipa	Equal variances assumed	.232	.633	1.725	38	.093	5.250	3.043	.910	11.410
	Equal variances not assumed			1.725	38.000	.093	5.250	3.043	.910	11.410

Berdasarkan tabel 3 di atas diperoleh nilai sign. (2-tailed) adalah 0,93, dan $< 0,05$ dan $t_{hit} = 1.725 > t_{tabel} = 1.688$. Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan model *teams games tournament* berbantu media video interaktif materi IPA terhadap hasil belajar.

Pada kelas *posttest* eksperimen perolehan nilai rata-ratanya yaitu 78,5 sedangkan pada kelas *posttest* kontrol dengan nilai rata-rata 73,25. Dari hal tersebut diketahui bahwa nilai tertinggi diperoleh oleh kelas eksperimen.

Model *Teams Games Tournament* berbantu media video interaktif materi IPA terhadap hasil belajar siswa SD berpengaruh signifikan dilihat pada uji Shapiro-Wilk dengan nilai sign. Di kelas *posttest* eksperimen dan *posttest* kontrol terdapat nilai 0,224 dan nilai 0,081 > 0,05.

Dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Adapun itu hasil uji Homogenitas di kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat diperoleh nilai based on mean, ialah 0,633 yaitu nilai sign > 0,05. Bahwa dari hasil tersebut yang digunakan memiliki varians yang homogeny atau sama. Adapun hal ini dari hasil uji hipotesis ialah diperoleh nilai sign. (2-tailed) adalah 0,093 dan < 0,05 dan $t_{hit} = 1.725 > t_{tabel} = 1,688$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, hal ini bermaksud bahwa terdapat pengaruh yang signifikan Model *Teams Games Tournament* berbantu media video interaktif materi IPA terhadap hasil belajar siswa SD.

Penelitian berdasarkan hasil dari “pengaruh model *Teams Games Tournament* berbantu video interaktif materi IPA terhadap hasil belajar siswa SD”, bahwa diperoleh model menggunakan pengaruh model *Teams Games Tournament* berbantu video interaktif saat proses pembelajaran dapat memberikan hasil signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa SD. Bahwa hal tersebut ditunjukkan bahwa pemilihan dan penggunaan pengaruh model *Teams Games Tournament* berbantu video interaktif pada saat proses pembelajaran dapat bermanfaat bagi siswa dalam hasil belajar siswa. Dari hal itu pembelajaran pengaruh model *Teams Games Tournament* berbantu video interaktif materi IPA terhadap hasil belajar siswa SD yang terdapat awalnya rendah dapat meningkat secara signifikan.

KESIMPULAN

Hasil analisis berdasarkan data dan pembahasan penelitian, bahwa data bisa disimpulkan terdapat pengaruh pada penerapan model *Teams Games Tournament* berbantu media video interaktif materi IPA terhadap hasil belajar siswa SDN 91 Palembang. Dapat dilihat pengaruh tersebut dari perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Jadi disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat pengaruh yang signifikan Model *Teams Games Tournament* berbantu media video interaktif materi IPA terhadap hasil belajar siswa SD.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT RINEKA CIPTA.
- Chan, F. (2017). Implementasi Guru Menggunakan Metode Permainan Pada Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 108.
- Djaali. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

- Hamalik, Oemar;. (2017). *Kurikulum dan Pembelajaran* . Jakarta: Bumi Aksara.
- Irfan, Muhiddin, & Ristiana, E. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Powerpoint di Sekolah Dasar. *indonesia journal of primary education*, 17.
- Kirom, A. (2017). Peran Guru Dan Peserta Didik Dalam Proses Pembelajaran Berbasis Multikultural. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 70.
- Maqbullah, S., Sumiati, T., & Muqodas, I. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Metodik Didaktik*, 108.
- Mulyani, R., Djumhana, N., & Syarifudin, T. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Team Games Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Kemampuan Kerja Sama Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 40.
- Marmaini. (2017). *Konsep IPA Dasar*. Palembang: NoerFikri Offset.
- Riayah, S., & Fakhriyana, D. (2021). Optimalisasi Pembelajaran Dalam Jaringan (Daring) Dengan Media Pembelajaran Video Interaktif Terhadap Pemahaman Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, 21.
- Rostyanta, R. I., Sutiadiningsih, A., Bahar, A., & Miranti, M. G. (2020). Pengaruh Pembelajaran Dengan Google Classroom Diintegrasikan Video Interaktif Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan bertanggung Jawab. *Jurnal Tata Boga*, 144.
- Samatowa, U. (2016). *Pembelajaran IPA di sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks.
- Setiawan, A. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching And Learning) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Subtema 1 Tema 2 Kelas V SD N 1 Nusa Bakti Kecamatan Belitang III Kabupaten Oku Timur. *Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah*, 111.
- Siregar, S. (2013). *Statistik Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiata, I. W. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Times Games Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 79.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.