

JOEAI (Journal of Education and Instruction)
Volume 3, Nomor 2, Desember 2020
e-ISSN : 2614-8617
p-ISSN : 2620-7346
DOI: <https://doi.org/10.31539/joeai.v3i2.1610>



MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA MENGGUNAKAN MEDIA PERNAFASAN PARU-PARU

Jamilah B

Institus Agama Islam Negeri (IAIN) Curup
jamilah@gmail.com

Submit, 19-09-2020 *Accepted*, 30-12-2020 *Publish*, 31-12-2020

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VI SD Negeri 02 Ujan Mas dengan menggunakan media pernafasan paru-paru. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam 2 siklus, setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Subek penelitian ini berjumlah 19 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes, dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan sebelum dilakukan pembelajaran menggunakan media pernafasan (*Pre-Test*) hasil pembelajaran dapat dikategorikan sedang dengan kategori tinggi sebanyak 2 orang, kategori sedang sebanyak 15 orang, dan kategori rendah sebanyak 2 orang. Hasil belajar saat menggunakan media pernafasan (*Pre-Test*) dapat dikategorikan sedang atau cukup, hal ini dibuktikan dengan hasil belajar pada kategori tinggi sebanyak 0 orang, kategori sedang sebanyak 19 orang dan kategori rendah sebanyak 0 orang. Hasil analisis menunjukkan Tidak ada pengaruh yang signifikan media pernafasan paru-paru terhadap hasil belajar IPA kelas VI SD N 02 hal ini dibuktikan dengan hasil data nilai rxy diketahui korelasi antara variabel X dan variabel Y sebesar 0,061279 yang terletak pada interval 0,00-0,20. Simpulan, tidak ada pengaruh yang signifikan media pernafasan paru-paru terhadap hasil belajar IPA kelas VI SD N 02 Ujan Mas.

Kata Kunci : Media Pernapasan paru-paru, Hasil Belajar, Pelajaran IPA

ABSTRACT

*The purpose of this study was to improve students' learning outcomes in science subjects grade VI SD Negeri 02 Ujan Mas by using lung respiratory media. This research uses a type of Class Action (PTK) research conducted in 2 cycles, each cycle consists of 4 stages, namely the stage of planning, implementation of actions, observation and reflection. This research subsection numbered 19 people. Data collection techniques are carried out through tests, and observations. The results showed before learning using respiratory media (*Pre-Test*) learning results can be categorized as medium with a high category of 2 people, a moderate category of 15 people, and a low category of 2 people. Learning results when using respiratory media (*Pre-Test*) can be categorized as moderate or sufficient, this is evidenced by the results of learning in a high category of 0 people, a moderate category of 19 people and a low category of 0 people. The results of the analysis showed no significant influence of lung respiratory media*

on the results of science study grade VI SD N 02 this is evidenced by the results of rxy value data known correlation between variable X and variable Y of 0.061279 located at intervals of 0.00-0.20. In conclusion, there is no significant influence of lung respiratory media on the learning outcomes of science grade VI SD N 02 Ujan Mas.

Keywords: Lung Respiratory Media, Learning Outcomes, Science Lessons

PENDAHULUAN

Berdasarkan kurikulum Sekolah Dasar (SD), salah satu Program pengajaran di jenjang pendidikan Sekolah Dasar yaitu ilmu pengetahuan alam (IPA). IPA merupakan hasil kegiatan manusia yang berupa pengetahuan, gagasan dan konsep terorganisasi tentang alam sekitar yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan, dan penyajian gagasan (Widiyatmoko & Pamelasari, 2012).

Seperti yang dinyatakan oleh Asy'ary bahwasanya prinsip pembelajaran IPA di Sekolah Dasar yaitu membekali siswa agar berkemampuan dalam berbagai cara untuk "mengetahui" dan "mengerjakan" yang dapat membantu siswa dalam memahami alam sekitar (Wulandari, Susilo & Kuswandi, 2016).

Mata pelajaran IPA menuntun keterampilan siswa untuk berfikir rasional, kritis dan ilmiah. Dalam proses pembelajaran IPA penanaman konsep yang baik dan benar harus ditanamkan dalam diri siswa. Hal ini disebabkan IPA merupakan ilmu pengetahuan yang berkembang berkelanjutan dari tingkat dasar menentukan konsep IPA ditingkat yang lebih tinggi.

Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. IPA merupakan bagian dari kehidupan manusia, sehingga pembelajaran IPA merupakan bagian dari kehidupan, sehingga pembelajaran IPA merupakan interaksi antara siswa dengan lingkungan kehidupannya (AB, 2012). Dalam pembelajaran IPA siswa membangun pengetahuan berdasarkan pengamatan, pengalaman, penyusunan gagasan melalui suatu percobaan sangatlah penting.

Senada dengan di atas Depdiknas juga menemukan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari (Afifah, 2018).

Dalam pembelajaran IPA terdapat 2 landasan, yaitu 1) landasan psikologis, dimana pada landasan psikologis ini guru merancang dan mengelola kegiatan yang memungkinkan terpenuhinya kebutuhan anak yang beragam individual. 2) landasan filosofis dan pedagogis, landasan filosofislah yang mendasari realisasi nilai-nilai pada anak didik yang dapat dilihat dari cara pandang konstruktivisme dan landasan pedagogis yaitu dalam pembelajaran IPA guru membelajarkan, mendidik, dan menumbuhkembangkan seluruh potensi anak dengan cara

memungkinkan anak didik mencari dan mengkonstruksikan sendiri berbagai pengetahuan dan pengalamannya (Muspiroh, 2013).

Hakikat pembelajaran IPA mengandung tiga dimensi yaitu IPA sebagai produk, maksudnya dalam pembelajaran IPA guru dituntut untuk dapat mengajak anak didik untuk memanfaatkan alam sekitar sebagai sumber belajar. IPA sebagai proses yaitu pembelajaran IPA didapat dengan melalui metode ilmiah, dan yang terakhir yaitu IPA sebagai penumpukan, maksudnya dengan pembelajaran IPA dapat membentuk sikap anak yaitu sikap ingin tahu, sikap kerjasama, dan sikap tanggung jawab yang didapat dalam diskusi, percobaan, simulasi, atau kegiatan yang dilakukan dilapangan (Sulistiyorini, 2007).

Kegiatan pembelajaran IPA lebih diarahkan pada pengalaman siswa belajar langsung dari pada pengajaran. Pembelajaran IPA merupakan suatu pembelajaran yang menekankan pada pengalaman langsung. Pembelajaran IPA di SD bukan hanya bertujuan untuk memperoleh ilmu pengetahuan saja melainkan untuk memberikan motivasi pada siswa, melatih kemampuan berfikir siswa, serta melatih siswa untuk memecahkan masalah yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari. Mata pelajaran IPA di SD juga sangat diperlukan karena untuk membentuk siswa yang aktif, dan kreatif dalam pembelajaran serta mendukung sifat anak yaitu selalu ingin tahu tentang gejala-gejala alam yang terjadi disekitar mereka.

Sekolah Dasar 02 Ujan mas merupakan salah satu SD Negeri yang terletak di Desa Ujan Mas Atas Kabupaten Kepahiang. Siswa di SD N 02 Ujan Mas khususnya dikelas VI berjumlah 19 Orang dengan siswa perempuan sebanyak 11 orang dan siswa laki-lakinya sebanyak 8 orang. Usia siswa kelas VI ini berkisar antara 11-12 tahun.

Siswa yang ada di SD N 02 Ujan Mas ini khususnya kelas VI mengalami kesulitan belajar pada mata pelajaran tertentu, salah satunya yaitu Ilmu Pengetahuan Alam, ini dikarenakan kebanyakan siswa susah menangkap materi yang diajarkan oleh guru, siswa mudah lupa materi yang telah diajarkan oleh guru, siswa tidak fokus dan lebih senang bermain ketimbang belajar dan kurangnya media pembelajaran yang menarik sehingga pada saat pembelajaran siswa merasa bingung dengan materi yang dijelaskan oleh guru karena mereka belum dapat membayangkan dan mengira-ngira apa yang telah dijelaskan oleh guru.

Dalam pembelajaran IPA di SD peran media pembelajaran sangat dibutuhkan karena dengan adanya penggunaan media pembelajaran maka materi akan lebih mudah disampaikan. Seperti yang dikatakan oleh Hamalik yang dikutip oleh Rahman (2013) menjelaskan bahwasanya penggunaan media pembelajaran didalam proses belajar mengajar sangatlah diperlukan karena dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru. Selain itu media pembelajaran juga dapat membangkitkan motivasi dan rangsangan belajar dan bahkan bisa membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Ada banyak media pembelajaran yang cocok digunakan dalam pembelajaran IPA. Media pembelajaran itu dapat berupa media visual. Audio, atau audio visual. Salah satu media yang cocok untuk digunakan dalam pembelajaran IPA yaitu media yang dapat dilihat saja, tidak mengandung unsur suara. Jenis media ini yang tergolong kedalam media visual yaitu gambar, foto slide dan poster (Fadila & Yanuarti, 2019). Sedangkan media tiga dimensi yaitu media yang tampilannya

dapat diamati dari arah pandang mana saja dan mempunyai dimensi panjang, lebar, tinggi/tebal. Jadi media visual tiga dimensi yaitu media yang hanya dapat dilihat dan diamati dari sudut pandang mana saja dan tidak mengandung unsur suara (Septian & Tampubolon, 2015).

Dalam proses pembelajaran IPA media visual tiga dimensi sering digunakan dalam proses belajar mengajar. Hal ini tidak terkecuali dalam materi Organ Pernafasan Pada Manusia. Dalam materi ini media visual tiga dimensi yang dapat digunakan yaitu media pernafasan paru-paru (Semara Putra, 2013).

Seperti yang dikemukakan oleh Sudjana & Rivai yang dikutip oleh Azhar Arsyad, manfaat penggunaan media dalam proses pembelajaran yaitu pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi siswa untuk belajar, selain itu dengan penggunaan media pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga siswa lebih mudah untuk memahami materi dan memungkinkan siswa untuk menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran (Djamarah, 2010).

Keterbatasan penggunaan media dalam pembelajaran IPA di SD N 02 Ujan Mas ini khususnya dikelas VI berdampak pada hasil belajar siswa yang menurun. Bukan hanya hal itu namun juga ada pengaruh dari berbagai faktor seperti faktor dari luar sekolah yang menyebabkan hasil belajar siswa yang kurang, yaitu kurangnya pengawasan orang tua terhadap sistem anak belajar, siswa malas untuk mengulang pembelajaran dirumah, siswa lebih senang bermain ketimbang belajar. Selain faktor dari luar ada juga faktor dari dalam lingkungan sekolah yaitu siswa susah menangkap materi yang diajarkan oleh guru, siswa mudah lupa materi yang sudah diajarkan oleh guru, siswa tidak fokus dan lebih senang bermain ketimbang belajar dan kurangnya media pembelajaran yang menarik sehingga pada saat pelajaran siswa merasa bingung dengan materi yang dijelaskan oleh guru karena mereka belum dapat membayangkan dan mengira-ngira apa yang telah dijelaskan oleh guru. Inilah yang menjadi pertimbangan kenapa harus dilakukannya perbaikan pembelajaran dalam kelas VI di SDN 02 Ujan Mas.

Hasil belajar merupakan nilai akhir yang diperoleh setelah melewati proses pembelajaran (Yanuarti, 2016). Dalam mencapai hasil belajar yang maksimal maka diperlukan proses pembelajaran yang menyenangkan dan menarik untuk mewujudkan situasi dan kondisi belajar yang kondusif serta menyenangkan dalam proses pembelajaran diperlukannya media pembelajaran. Dalam proses belajar mengajar kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting karena dalam kegiatan tersebut ketidak jelasan dan ketidak pahaman materi yang telah disampaikan guru dapat dibantu dengan penggunaan media sebagai alat perantaranya. Media dapat membantu kegiatan belajar lebih menyenangkan dan menarik, karena siswa pada kelas ini sulit menerima dan mengerti materi yang diajarkan tanpa harus menggunakan media sedangkan bagi anak yang susah menalar dan memiliki kecerdasan rendah akan susah menerima pelajaran jika tidak dibantu dengan media serta benda-benda konkrit lainnya

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik meneliti pengembangan media ajar yang menarik dan dapat difahami dengan mudah sehingga nantinya dapat meningkatkan kemampuan dan hasil belajar siswa, adapun tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VI SD Negeri 02 Ujan Mas dengan menggunakan media pernafasan paru-paru.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), yaitu merupakan sebuah penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri dengan jalan merencanakan, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru yang berujung kepada peningkatan hasil belajar siswa. Adapun tahapan penelitian PTK dalam penelitian ini adalah *pre test*, *post test* kemudian analisis korelasi dengan menggunakan *product moment*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah Observasi, tes dan dokumentasi. Tes akhir siklus meliputi tes lisan dan unjuk kerja.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan belajar mengajar IPA sebelum penerapan media

Untuk menilai aktivitas belajar siswa selama pembelajaran berlangsung digunakan lembar observasi yang sesuai dengan pembelajaran yang menerapkan media pernafasan paru-paru. Peneliti memberikan penilaian berdasarkan kriteria penilaian lembar observasi pada aspek-aspek pengamatan yang terdiri dari 9 aspek penilaian aktivitas belajar siswa. Hasil lembar observasi aktivitas belajar siswa pada *Pre-Test* Diperlihatkan pada tabel berikut

Tabel 1. Hasil lembar observasi siswa pada *Pre-Test*

No	Aspek yang dinilai	Pre – Test
		P
1	siswa menanggapi apersepsi yang diberikan oleh guru	3
2	siswa menyimak materi yang dijelaskan guru	3
3	siswa membentuk kelompok	3
4	siswa melaksanakan tugas yang diberikan oleh guru	3
5	siswa bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok	3
6	siswa berpartisipasi aktif dalam kelompok	3
7	siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok	3
8	siswa mengajukan pertanyaan kepada guru seperti materi yang sedang	2
9	siswa mengerjakan evaluasi yang diberikan oleh guru	3
	Skor	26
	Jumlah	26
	rata-rata skor	26
	kriteri	Baik

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai observasi aktivitas siswa pada *Pre-Test* menurut peneliti sebesar 26, rata-rata nilai yang diperoleh adalah 26. Hal ini menunjukkan aktivitas siswa dalam menerapkan media pernafasan paru-paru termasuk dalam kriteria baik.

Hasil lembar observasi aktivitas siswa pada *Post-Test*

Untuk menilai aktivitas belajar siswa selama pembelajaran berlangsung digunakan lembar observasi yang sesuai dengan pembelajaran yang menerapkan media pernafasan paru-paru. Peneliti memberikan penilaian berdasarkan kriteria penilaian lembar observasi pada aspek-aspek pengamatan yang terdiri dari 9 aspek

penilaian belajar siswa. Hasil lembar observasi aktivitas belajar pada *Post-Test* sebagai berikut.

Table 2. Hasil Lembar Observasi Belajar Siswa Pada *Post-Test*

No	Aspek yang dinilai	post-test
		P
1	siswa menanggapi apersepsi yang diberikan oleh guru	3
2	siswa menyimak materi yang dijelaskan guru	3
3	siswa membentuk kelompok	3
4	siswa melaksanakan tugas yang diberikan oleh guru	3
5	siswa bekerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok	2
6	siswa berpartisipasi aktif dalam kelompok	2
7	siswa mempersentasikan hasil kerja kelompok	3
8	siswa mengajukan pertanyaan kepada guru seputar materi yang sedang dipelajari	3
9	siswa mengerjakan evaluasi yang diberikan oleh guru	3
Skor		25
Jumlah		25
rata-rata		25
Kriteria		baik

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai observasi aktivitas siswa pada *Post-Test* menurut peneliti sebesar 25, rata-rata yang diperoleh 25. Hal ini menunjukkan aktivitas siswa dalam menerapkan media pernafasan paru-paru termasuk dalam kriteria baik. Ini menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata yang diperoleh pada *post-test*.

Kegiatan belajar mengajar setelah penerapan media

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan sample dengan satu kelas yaitu kelas VI SDN 02 Ujan Mas. Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat digambarkan tentang “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas VI SDN 02 Ujan Mas Dengan Menggunakan Media Pernafasan Paru-Paru” sebagai berikut:

Data Awal Hasil Belajar Siswa (*Pre-Test*)

Dalam penelitian ini hasil sebelum diterapkannya media pernafasan paru-paru pada pelajaran IPA di kelas VI SDN 02 Ujan Mas diambil dari data awal hasil belajar siswa (*Pre-Test*). Setelah dilakukan pembelajaran tanpa menggunakan metode belajar tuntas atau tanpa perlakuan berikut ini dapat dilihat hasil belajar siswa (*Pre-test*) dalam tabel dibawah ini :

Tabel 3. Hasil *Pre-Test* Siswa Kelas VI

No	Nama Siswa Kelas VI	Nilai <i>Pre-Test</i>	
		X	X ²
1	Andre Santoso	70	4900
2	Arjuna Arya Winata	70	4900
3	Aryo Vicky Pratama	70	4900
4	Azhar Zaki Jais	70	4900
5	Bunga Lestari	70	4900

6	Dela Anggraini	65	4225
7	Fahre Shi Aranta	60	3600
8	Jesi Aulia Citra	75	5625
9	Kasi Febriyanti	65	4225
10	Keyza Azzahra	70	4900
11	Muhammad Dhaican	65	4225
12	Pebio Oktarian	60	3600
13	Pebri Andrian Saputri	65	4225
14	Putri Amelia	80	6400
15	Reni Nopita Sari	60	3600
16	Rere Afrio Nita	70	4900
17	Viona	60	3600
18	Widi Andriani	55	3025
19	Widia Nita	55	3025
JUMLAH		1255	83675

Setelah diketahui *Pre-Test* dari siswa selanjutnya mencari nilai Mean dari data sebagai berikut:

$$M_x = \frac{\sum X}{N}$$

$$M_x = \frac{1255}{19}$$

$$M_x = 66,0526$$

Setelah mencari nilai mean berikutnya mencari standar deviasi (SD) dengan rumus sebagai berikut :

$$SD_x = \sqrt{\frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N-1}}$$

$$SD_x = \sqrt{\frac{83675 - \frac{(1255)^2}{19}}{19-1}}$$

$$SD_x = \sqrt{\frac{83675 - \frac{1575025}{19}}{18}}$$

$$SD_x = \sqrt{\frac{83675 - 82896}{18}}$$

$$SD_x = \sqrt{\frac{779}{18}}$$

$$SD_x = \sqrt{43,27}$$

$$SD_x = 6,57$$

setelah diketahui Mean dan Standar Deviasi maka dilakukan pengelompokan skor penerapan hukuman yaitu tinggi, sedang, rendah (TSR) sebagai berikut :

Tinggi : $M + 1.(SD) \gg 66,0526 + 1.(6,57) = 72,62$

Jadi, yang termasuk kategori nilai tinggi adalah $\geq 72,62$ dibulatkan = 73

Sedang : $M - 1.(SD)$ s/d $M + 1. (SD) = 60$ s/d 71

Rendah : $M - 1. (SD) \gg 66,0526 - 1. (6,4) = 59,48$ dibulatkan 59

Jadi, yang termasuk kategori nilai rendah adalah ≤ 59

Gambaran hasil *Pre-Test* siswa pada mata pelajaran IPA dikelas VI dengan jumlah siswa 19 orang dan jumlah soal 10 item. Yang hasilnya dapat dirincikan dalam tabel dibawah ini dengan keterangan mendapatkan kategori tinggi, sedang, rendah adalah sbagai berikut :

Tabel 4. Gambaran Hasil Belajar IPA Siswa Sebelum Penerapan Media Pernafasan Paru-Paru(Pre-Test)

No	Nama Siswa Kelas VI	Nilai Pre-Test	Keterangan
		X	
1	Andre Santoso	70	sedang
2	Arjuna Arya Winata	70	sedang
3	Aryo Vicky Pratama	70	sedang
4	Azhar Zaki Jais	70	sedang
5	Bunga Lestari	70	sedang
6	Dela Anggraini	65	sedang
7	Fahre Shi Aranta	60	sedang
8	Jesi Aulia Citra	75	tinggi
9	Kasi Febriyanti	65	sedang
10	Keyza Azzahra	70	sedang
11	Muhammad Dhaican	65	sedang
12	Pebio Oktarian	60	sedang
13	Pebri Andrian Saputri	65	sedang
14	Putri Amelia	80	tinggi
15	Reni Nopita Sari	60	sedang
16	Rere Afrio Nita	70	sedang
17	Viona	60	sedang
18	Widi Andriani	55	rendah
19	Widia Nita	55	rendah

Setelah dilihat dari skor tersebut, dari data hasil perhitungan tentang hasil belajar siswa sebelum penerapan media pernafasan paru-paru di kelas VI SDN 02 Ujan Mas ternyata yang btermasuk kategori tinggi sebanyak 2 orang, kategori sedang sebanyak 15 orang, dan kategori rendah sebanyak 2 orang.

Tabel 5. Persentase Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI Sebelum Penerapan Media

No	Hasil belajar ipa	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	Tinggi	≥ 72	2	10,5%
2	Sedang	61 s/d 71	15	78,94%
3	Rendah	≤ 60	6	10,5%
jumlah			N = 19	100%

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa hasil *Pre-Test* siswa dalam kategori tinggi 2 orang (10,5%) dengan nilai ≥ 72 . Siswa dengan nilai dalam kategori sedang sebanyak 15 orang (78,94%) dengan nilai 61 s/d 71. Dan siswa yang mendapat nilai dalam kategori rendah sebanyak 2 orang (10,5%) dengan nilai ≤ 60 .

Data akhir hasil belajar siswa (*Post-Test*)

Dalam penelitian ini data hasil belajar sisw (*Post-Test*) pada pembelajaran IPA dikelas VI SDN 02 Ujan Mas diambil dari hasil tes setelah dilakukan eksperimen, maka didapat nilai siswa kelas VI SDN 02 Ujan Mas yang menggunakan media pernafasan paru-paru sebagai berikut :

Tabel 6. Hasil *Post-Test* Siswa Kelas VI

No	Nama Siswa Kelas VI	Nilai Post-Test	
		Y	Y ₂

1	Andre Santoso	100	10000
2	Arjuna Arya Winata	75	5625
3	Aryo Vicky Pratama	65	4225
4	Azhar Zaki Jais	90	8100
5	Bunga Lestari	85	7225
6	Dela Anggraini	65	4225
7	Fahre Shi Aranta	95	9025
8	Jesi Aulia Citra	65	4225
9	Kasi Febriyanti	65	4225
10	Keyza Azzahra	75	5625
11	Muhammad Dhaican	100	10000
12	Pebio Oktarian	70	4900
13	Pebri Andrian Saputri	100	10000
14	Putri Amelia	95	9025
15	Reni Nopita Sari	80	6400
16	Rere Afrio Nita	80	6400
17	Viona	90	8100
18	Widi Andriani	90	8100
19	Widia Nita	90	8100
JUMLAH		1575	133525

Setelah diketahui nilai *Post-Test* dari siswa selanjutnya mencari nilai Mean dari data sebagai berikut :

$$My = \frac{\sum Y}{N}$$

$$My = \frac{1575}{19}$$

$$My = 82,89$$

Setelah mencari nilai Mean berikutnya mencari nilai standar deviasi (SD) sengan rumus sebagai berikut :

$$SDy = \sqrt{\frac{\sum XY^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N-1}}$$

$$SDy = \sqrt{\frac{133525 - \frac{(1575)^2}{19}}{19-1}}$$

$$SDy = \sqrt{\frac{133525 - \frac{2480625}{19}}{18}}$$

$$SDy = \sqrt{\frac{133525 - 559,21}{18}}$$

$$SDy = \sqrt{\frac{132965,79}{18}}$$

$$SDy = \sqrt{7386,98}$$

$$SDy = 85,94$$

Setelah diketahui nilai Mean dan Standar Deviasi maka dilakukan pengelompokan skor penerapan hukuman yaitu tinggi, sedang, rendah (TSR) sebagai berikut :

$$\text{Tinggi} = M + 1.(SDy) \gg 82,89 + 1.(85,94) = 168,83 \text{ (dibulatkan) } 169$$

$$\text{Jadi, yang termasuk kategori nilai tinggi adalah } \geq 169$$

$$\text{Sedang} = M - 1.(SDy) \text{ s/d } M + 1.(SDy) = -4 \text{ s/d } 168$$

Rendah : $M - 1.(SDy) \gg 82,89 - 1.(85,94) = -3,05$ dibulatkan = -3. Jadi, yang termasuk kategori nilai rendah adalah ≤ -3

Gambaran hasil Post-Test siswa pada mata pelajaran IPA dikelas VI dengan jumlah siswa 19 orang dan jumlah soal 10 item. Yang hasilnya dapat dirincikan dalam tabel dibawah ini dengan keterangan mendapatkan kategori tinggi, sedang atau rendah adalah sebagai berikut :

Tabel 7. Gambaran Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI Sesudah Penerapan Media

No	Nama Siswa Kelas VI	Nilai Post-Test	Keterangan
		Y	
1	Andre Santoso	100	sedang
2	Arjuna Arya Winata	75	sedang
3	Aryo Vicky Pratama	65	sedang
4	Azhar Zaki Jais	90	sedang
5	Bunga Lestari	85	sedang
6	Dela Anggraini	65	sedang
7	Fahre Shi Aranta	95	sedang
8	Jesi Aulia Citra	65	sedang
9	Kasi Febriyanti	65	sedang
10	Keyza Azzahra	75	sedang
11	Muhammad Dhaican	100	sedang
12	Pebio Oktarian	70	sedang
13	Pebri Andrian Saputri	100	sedang
14	Putri Amelia	95	sedang
15	Reni Nopita Sari	80	sedang
16	Rere Afrio Nita	80	sedang
17	Viona	90	sedang
18	Widi Andriani	90	sedang
19	Widia Nita	90	sedang

Setelah dilihat dari skor tersebut, dari data hasil perhitungan tentang hasil belajar siswa setelah penerapan media pernafasan paru-paru dikelas VI SDN 02 Ujan Mas ternyata yang termasuk kategori tinggi sebanyak 0 orang. Kategori sedang sebanyak 19 orang dan kategori rendah sebanyak 0 orang.

Tabel 8. Persentase Hasil Belajar IPA Siswa Kela VI Sesudah Penerapan Media

No	Hasil belajar IPA	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	Tinggi	≥ 169	0	0%
2	Sedang	-4 s/d 168	19	100%
3	Rendah	≤ -3	0	0%
	jumlah		N = 19	100%

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa hasil *Post-Test* siswa dalam kategori tinggi 0 orang (0%) dengan nilai ≥ 169 . Siswa yang mendapat nilai dalam kategori sedang sebanyak 19 Orang (100%) dengan nilai -4 s/d 168, dan siswa yang mendapat nilai dalam kategori rendah sebanyak 0 orang (0%) dengan nilai ≤ -3 . Dengan demikian hasil belajar siswa setelah diterapkan media Pernafasan Paru-Paru mengalami peningkatan. Pada *Post-Test* mengalami peningkatan skor Mean jika dibandingkan dengan *Pre-Test* yaitu 66,0526 (*Pre-Test*) meningkat menjadi 82,89 (*Post-Test*).

Pengaruh media pernafasan paru-paru terhadap hasil belajar IPA siswa

Selanjutnya akan ditelusuri hubungan antara kedua variabel dengan menggunakan rumus *Product Moment*, namun data-data akan ditabulasikan dalam tabel hubungan variabel sebagai berikut :

Tabel 9. Pengaruh Media Pernafasan Paru-Paru Terhadap Hasil Belajar IPA (Pre-Test / X dan Post-Test)

No	nilai Pre-Test (X)	Nilai Post-Test (Y)	X ²	Y ²	X.Y
1	70	100	4900	10000	7000
2	70	75	4900	5625	5250
3	70	65	4900	4225	4550
4	70	90	4900	8100	6300
5	70	85	4900	7225	5950
6	65	65	4225	4225	4225
7	60	95	3600	9025	5700
8	75	65	5625	4225	4875
9	65	65	4225	4225	4225
10	70	75	4900	5625	5250
11	65	100	4225	10000	6500
12	60	70	3600	4900	4200
13	65	100	4225	10000	6500
14	80	95	6400	9025	7600
15	60	80	3600	6400	4800
16	70	80	4900	6400	5600
17	60	90	3600	8100	5400
18	55	90	3025	8100	4950
19	55	90	3025	8100	4950
Σ	1255	1575	83675	133525	103825

Selanjutnya dari tabel ini akan terlihat hasil pengaruh media pernafasan paru-paru terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan rumus Product Moment sebagai berikut

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N(\sum X^2) - (\sum X)^2\}\{N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{19.103825 - (1255)(1575)}{\sqrt{\{19(83675) - (1255)^2\}\{19(133525) - (1575)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{-3.950}{\sqrt{\{1589825 - 1575025\}\{2536975 - 2480625\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{-3.950}{\sqrt{\{14800\}\{56350\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{-3.950}{\sqrt{-41550}}$$

$$r_{xy} = \frac{-3.950}{-64.459}$$

$$r_{xy} = 0,061279$$

Berdasarkan hasil data nilai r_{xy} diketahui korelasi antara variabel X dan variabel Y sebesar 0,061279. Dari perhitungan r_{xy} diatas, ternyata angka korelasi antara variabel X dan variabel Y itu memang terdapat korelasi yaitu lemah atau sangat rendah. Dengan mendapatkan hasil r_{xy} (yaitu = 0,061276) yang terletak pada interval 0,00-0,20 maka hasil tersebut menunjukkan bahwa media pernafasan paru-paru pada pelajaran IPA kelas VI di SDN 02 Ujan Mas menunjukkan korelasi yang sedang atau cukup.

Adapun kriteria pengajuannya adalah jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka H_a ditolak dan H_0 diterima. Kemudian terlebih dahulu mencari derajat bebasnya (df dan db). Rumusnya sebagai berikut :

$$Df = N - nr$$

Keterangan

Df = degrees of freedom

N = Number of cases

Nr = banyaknya variabel yang dikorelasi yaitu dua variabel

Maka untuk menguji hipotesisnya adalah sebagai berikut :

Telah diketahui $N = 19$, $nr = 2$ (2 variabel yaitu X dan Y)

$$Df = N - nr$$

$$= 19 - 2$$

$$= 17$$

Didapat $Df = 17$, selanjutnya berkonsultasi pada tabel “r” product moment. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Dengan nilai tabel “r” *product moment* ternyata bahwa dengan df sebesar 19, pada taraf signifikan 5% diperoleh r_{tabel} sebesar 0,482, sedangkan dengan taraf 1% diperoleh r_{tabel} 0,606. r_{hitung} adalah sebesar $= 0,26$ dan r_{tabel} pada taraf signifikan 5% $= 0,482$. Jadi $r_{hitung} < r_{tabel}$ $0,26 < 0,482$. Maka hipotesis alternatif (H_a) ditolak dan hipotesis nihil (H_0) diterima. Ini berarti bahwa tidak ada korelasi yang signifikan antara variabel X dan variabel Y. Kesimpulannya bahwa ada pengaruh yang signifikan antara media pernafasan paru-paru terhadap hasil belajar IPA kelas VI di SDN 02 Ujan Mas.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian, maka dapat disimpulkan Tidak ada pengaruh yang signifikan media pernafasan paru-paru terhadap hasil belajar IPA kelas VI SD N 02 Ujan Mas, hal ini terbukti dari analisis korelasi product moment. disimpulkan bahwa media pernafasan paru-paru tidak dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SDN 02 Ujan Mas pada pembelajaran IPA.

DAFTAR PUSTAKA

- AB, S. (2012). Pengembangan Model Pembelajaran IPA Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Berpikir Kritis Siswa SMP. *Journal of Primary Education*, 1(1).
- Afifah, R. N. (2015). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Metode Percobaan. *Universitas PGRI Yogyakarta*.
- DB.KT.NGR. Semara Putra, S. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Group To Group Exchange Berbantuan Media Gambar Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas Iv Sd Gugus Ii Tampaksiring. *Mimbar PGSD Undiksha*. <https://doi.org/10.23887/jjpsd.v2i1.4141>
- Djamarah, S. B. (2010). *Guru & Anak Didik dalam Interaksi Edukatif* (Cet III). Rineka Cipta.
- Fadila, F., & Yanuarti, E. (2019). Pelayanan Sosial dan Keagamaan Dengan Menggunakan Media Audio Visual Dalam Meningkatkan WPKNS ABH di

- Lembaga Permasayarakatan Kelas II A Curup. *Islamic Counseling: Jurnal Bimbingan Konseling Islam*. <https://doi.org/10.29240/jbk.v3i1.798>
- Muspiroh, N. (2013). Integrasi Nilai-nilai Islam dalam Pembelajaran IPA di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Islam*. <https://doi.org/https://doi.org/10.15575/jpi.v28i3.560>
- Rahman, M. (2013). *Strategi Dan Disai Pengembangan Sistem Pembelajaran*. Prestasi Pustaka Karya.
- Septian, A., & Tampubolon, J. (2015). Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Tiga Dimensi (3D) terhadap Hasil Belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Meulaboh. *Educational Building*. <https://doi.org/10.24114/eb.v1i1.2827>
- Sulistiyorini, S. (2007). *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapan Dalam KTSP*. Tiara Wacana.
- Widiyatmoko, A., & Pamelasari, S. D. (2012). Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Mengembangkan Alat Peraga IPA dengan Memanfaatkan Bahan Bekas Pakai. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. <https://doi.org/10.15294/.v1i1.2013>
- Wulandari, R., Susilo, H., & Kuswandi, D. (2017, June). Multimedia Interaktif Bermuatan Game Edukasi Sebagai Salah Satu Alternatif Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. In *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Kerjasama Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kemendikbud 2016*.
- Yanuarti, E. (2016). Studi Komparatif Prestasi Siswa (Mengikuti dan Tidak Mengikuti Ekstrakurikuler Rohis). *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan Islam*, 14(2).