



Surabaya, 6 April 2022

## SEMINAR NASIONAL HASIL RISET DAN PENGABDIAN

“Menuju Indonesia Bangkit dan Tangguh melalui Riset dan Pengabdian berbasis Teknologi”



# METODE PRAKTIKUM TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA SEKOLAH DASAR

Eka Mey Pratiwi\*

<sup>1</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Adi Buana Surabaya

\*Email: [ekameypratiwi27@gmail.com](mailto:ekameypratiwi27@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan-persamasalah yang ada dalam proses pembelajaran seperti setiap peserta didik mempunyai motivasi dan juga hasil belajar yang berbeda-beda. Ada juga peserta didik yang mempunyai motivasi belajar dan hasil belajar yang tinggi akan tetapi ada juga yang rendah seorang guru harus pandai dan juga kreatif dalam membangun motivasi peserta didik salah satunya dengan metode pembelajaran yang tidak monoton dan melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran. Dalam pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) banyak materi yang harus menggunakan metode praktikum. IPA sebagai pengetahuan yang sistematis dan juga tersusun secara teratur, berlaku universal, dan berupa kumpulan dari data observasi dan eksperimen. Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini untuk mengetahui efektivitas metode praktikum terhadap motivasi dan hasil belajar kelas IV di SDN Sumur Welut III.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif eksperimen. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas IV-A dan IV-B SDN Sumur Welut III. Dengan jumlah peserta didik 32. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah berupa lembar angket motivasi dan lembar tes hasil belajar dengan menggunakan 2 validator. Berdasarkan hasil penelitian pengaruh metode praktikum terhadap materi energi pada pembelajaran IPA kelas IV. Berdasarkan perhitungan menggunakan SPSS versi 16.0 diketahui bahwa hasil uji *paired sample t-test* yang diperoleh nilai sig. (2-tailed) lebih besar, maka dapat disimpulkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar dan tes hasil belajar peserta didik terhadap materi IPA dengan penerapan metode praktikum.

**Kata kunci** : Metode praktikum, motivasi belajar, hasil belajar, IPA.

### PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu hal yg krusial pada pembangunan suatu Negara (Rachmadtullah et al, 2020). Pendidikan yg berkualitas diperlukan sanggup membentuk generasi-generasi penerus yg sanggup bersaing pada kancah pergaulan internasional. Beragam upaya yg dilakukan demi adanya peningkatan kualitas pendidikan pada Indonesia nir akan tanggal berdasarkan pemberdayaan faktor-faktor pendukung keberhasilan pendidikan yg senantiasa berkembang dan berkesinambungan (Rasmitadila et al, 2021abcd; Aliyyah et al 2020). Pendidikan adalah

komponen yg paling krusial yg bisa memajukan suatu bangsa, melalui pendidikan suatu bangsa akan mengalami perkembangan yg cantik terutama pada bidang ilmu pengetahuan yg diberikan maka akan berakibat suatu masyarakat Negara sanggup berkembang kearah kemajuan.

Ilmu Pengetahuan Alam adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di pendidikan dasar. 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 (Arizal 2015). Untuk terbentuknya seorang lulusan yang mempunyai kematangan dari segi moral, kecerdasan, dan disiplin tinggi, maka perlu adanya suatu proses pembelajaran dengan cara mendidik dan mengajar. Didalam menjalankan pembelajaran dengan cara mendidik dan mngajar sekilas memang sama, akan tetapi sebenarnya mempunyai arti yang berbeda.

Menurut (Ningrum, Mahardika, and Gani 2015) dalam proses pembelajaran ada masalah masalah yang timbul, ada yang ebrsifat internal maupun eksternal. Dalam pemahaman internal biasanya timbul dari peserta didik, seperti motivasi, konsentrasi, reaksi dan juga pemahaman. Sedangkan pemasalahan eksternal muncul dari luar, contohnya seperti kualitas proses belajar mengajar, metode pembelajaran yang digunakan guru. Setiap peserta didik mempunyai motivasi dan hasil balejar yang berbeda-beda. Ada juga peserta didik yang mempunyai motivasi dan hasil belajarnya tinggi dan ada juga yang memiliki motivasi dan hasil belajar yang rendah. Oleh karena itu, dalam hal ini seorang guru harus pandai dan juga kreatif dalam membangun motivasi peserta didik salah satunya dengan metode pembelajaran yang tidak monoton dan melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembalajaran.

Dalam pembelajaran IPA banyak materi yang harus menggunakan metode praktikum. IPA sebagai pengatuhan yang sitematis dan juga tersusun secara teratur. IPA juga berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, IPA bukan hanya pengetahuan berupa fakta, konsep dan prinsip tetapi juga proses penemuan. Dari pernyataan diatas jelas bahwasannya IPA sangat memerlukan sebuah praktikum atau percobaan.

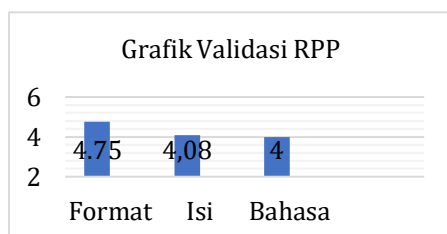
(Nasution 2017) Penggunaan metode praktikum sangatlah penting dalam mengatasi kesenjangan yang terjadi di kelas IV. Pembelajaran dengan menggunakan metode praktikum diharapkan mampu membuat para peserta didik mendapatkan pengalaman secara langsung dalam menemukan suatu konsep pelajaran dan juga bias membuat pesrta didik tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran hingga akhir.

## METODE

Metode yang digunakan peneliti adalah metode penelitian kuantitatif eksperimen. Penelitian kuantitatif eksperimen merupakan percobaan yang dilakukan dengan terencana, sistematis dan terkontrol. Penelitian ini mendapatkan informasi tentang bagaimana efektivitas metode praktikum terhadap motivasi dan hasil belajar IPA dengan cara melakukan pembelajaran secara langsung menggunakan metode praktikum pada kelas IV-A dan IV-B. dalam penelitian ini menggunakan sampel populasi kelas IV SDN Sumur Welut III sedangkan sampelnya kelas IV-A dan IV-B. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu angket motivasi belajar dan tes hasil belajar. Teknik pengumpulan datanya menggunakan uji instrumen, uji prasyarat dan uji hipotesis dengan menggunakan *software* SPSS 16.0. Sebelum melakukan penelitian peneliti juga melakukan validasi terhadap 2 validator agar mengetahui layak atau tidaknya penelitian dilakukan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

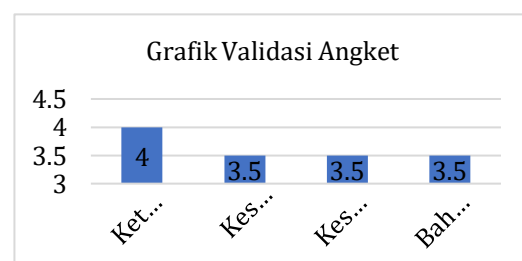
Dari hasil penelitian ini peneliti dapat menguraikan data serta hasil pembahasan mengenai “Efektivitas Metode Praktikum Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV”. pengumpulan data dan penyajian data data yaitu hasil validasi dan hasil data instrumen penelitian pada tabel kategori validasi dibawah ini:



Gambar Grafik 3.1

Hasil Rekapitulasi Validasi

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)



Gambar Grafik 3.2

Hasil Rekapitulasi Validasi Angket Motivasi



Gambar Grafik 3.4

Hasil Rekapitulasi Validasi Tes

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hasil dari validasi RPP, angket motivasi dan tes hasil belajar dapat digunakan untuk penelitian. Salnjutnya peneliti melaksanakan penelitian dengan menggunakan metode eksperimen yang mana diterapkan pada kelas IV-A sedangkan kelas IV-B tidak menggunakan metode ceramah. Dengan berjalanya pembelajaran antusias peserta didik sangatlah luar biasa meskipun terkadang ada yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan. Pada hari pertama yaitu peneliti menguji pada kelas eksperimen lalu membagikan angket dan tes hasil belajar untuk mengukur sebrapa paham siswa yang sudah mendapat perlakuan dengan metode eksperimen. Selanjutnya untuk hari kedua peneliti mengajar dengan menggunakan metode ceramah pada kelas kontrol untuk mengetahui perbandingan efektivitas metode praktikum.

Setelah peneliti membagikan engket dan tes hasil belajar, peneliti mengumpulkan nilai-nilai pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk dilakukan uji validitas, uji prasyarat dan uji hipotesis emnggunakan *software* SPSS 16.0. Dibawah ini meruapakan hasil dari pengujian pada SPSS 16.0

**Tabel 4.1**

**Hasil Paired Samples Test Angket**

Pair	Mean	Paired Differences				t	Df	Significance	
		Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				One-Sided p	Two-Sided p
				Lower	Upper				
1 EKSPERIMEN - LABEL	54.031	8.177	1.446	51.083	56.980	37.377	31	<,001	<,001

Berdasarkan dari tabel diatas diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar  $0,001 < 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa adanya perdebatan efektivitas pada rata-rata hasil belajar antara peserta didik kelas eksperimen yang mendapat perlakuan dengan metode praktikum dan kelas kontrol dengan tanpa menggunakan metode praktikum.

**Tabel 4.2**

**Hasil Paired Samples Test Hasil Belajar**

Mean	Paired Differences				T	Df	Significance	
	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				One-Sided p	Two-Sided p
			Lower	Upper				

					Lower	Upper				
Pair	eksperime	72.87	14.068	2.487	67.803	77.947	29.30	31	<,001	<,001
1	n - label	5					3			

Berdasarkan dari tabel 4.14 diatas diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar  $0,001 < 0,05$ , maka dapat disimpulkan ada perdebatan efektivitas dari rata-rata hasil belajar antara perlakuan dengan metode praktikum dengan tanpa menggunakan metode praktikum.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa sebelum mengikuti kegiatan praktikum IPA kelas IV sekolah dasar ada beberapa yang masih kurang dalam hal mempersiapkan yaitu pada saat membaca modul sebelum melakukan praktikum, mengerjakan tugas dan menjaga sikap. Ketika praktikum berlangsung siswa juga masih banyak yang terlambat mengerjakan, akan tetapi siswa tersebut memahami isi modul praktikum dengan benar seseuai dengan intruksi yang tertulis.

Setelah praktikum dilaksanakan maka siswa diminta presentasi atau membacakan hasil dari praktikum yang dilakukan. Kegiatan praktikum belum seutuhnya mampu memudahkan siswa dalam memahami konsep IPA, dan ketuntasan hasil praktikum dalam penilaian cukup terpenuhi. Hal ini menunjukkan bahwa siswa cukup termotivasi dalam metode praktikum.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimah kasih kepada Kepala Sekolah SDN Sumur Welut III/440 Surabaya yang telah memberikan izin peneliti mengambil data untuk penelitian ini. Terimah kasih juga kepada guru kelas IV dan seluruh siswa kelas IV-A, IV-B atas bantuan serta waktu untuk menjadi subjek uatama penelitian sehingga dapat terselesaikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arizal, Kamaludin Septi. 2015. "Pengaruh Metode Pembelajaran Berbasis Praktikum Terhadap Motivasi Belajar Dan Pemahaman Konsep Kapilaritas Pada Siswa Kelas 4 SD NU Blimbing."
- Nasution, Mardiah Kalsum. 2017. "Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa." *STUDIA DIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan* 11(1): 9–16.

- Ningrum, D., I. Mahardika, and A. Gani. 2015. "Pengaruh Model Quantum Teaching Dengan Metode Praktikum Terhadap Kemampuan Multirepresentasi Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika Kelas X Di Sma Plus Darul Hikmah." *Jurnal Pembelajaran Fisika Universitas Jember* 4(2): 116-20.
- Rasmitadila, R., Widyasari, W., Humaira, M., Tambunan, A., Rachmadtullah, R., & Samsudin, A. (2020). Using blended learning approach (BLA) in inclusive education course: A study investigating teacher students' perception. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(2), 72-85.
- Rasmitadila, R., Tambunan, A. R. S., Nuraeni, Y., Samsudin, A., & Nurtanto, M. (2020). Teachers' Instructional Interaction in an Inclusive Classroom: Interaction Between General Teacher and Special Assistant Teacher. *International Journal of Special Education (IJSE)*, 35(1), 19-28.
- Aliyyah, R. R., Rasmitadila, R., Humaira, M. A., Mujahidin, E., Suryadi, S., Widyasari, W., & Rachmadtullah, R. (2020). Are the Assessment Criteria and the Role of Educational Stakeholders Able to Make Outstanding Teacher. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*.
- Kania, V. I., Samsudin, A., Purwanto, A. H. A., Rasmitadila, R. R., Jermisittiparsert, K., & Nurtanto, M. (2020). Multitier of greenhouse effect (Moge) instrument development to identify middle school students' mental model in Thailand with rasch analysis. *Int. J. Adv. Sci. Technol.*, 29(7), 3223-3237.
- Rachmadtullah, R., Syofyan, H., & Rasmitadila, (2020). The Role of Civic Education Teachers in Implementing Multicultural Education in Elementary School Students. *Universal Journal of Educational Research*. 8(2). 540 – 546
- Rasmitadila, R., Humaira, M. A., & Rachmadtullah, R. (2021). Student teachers' perceptions of the collaborative relationships form between universities and inclusive elementary schools in Indonesia. *F1000Research*, 10(1289), 1289.
- Rasmitadila, R., Humaira, M. A., Rachmadtullah, R., & Aliyyah, R. R. (2021). Perceptions of Student Teachers on Collaborative Relationships Between University and Inclusive Elementary Schools: A Case Study in Indonesia. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 20(10).
- Rasmitadila, R., Widyasari, W., Teguh, P., Reza, R., Achmad, S., & Rusi Rusmiati, A. (2021). General Teachers' Experience of The Brain's Natural Learning SystemsBased Instructional Approach in Inclusive Classroom. *International Journal of Instruction*, 14(3), 95-116.
- Rasmitadila, R., Humaira, M. A., Rachmadtullah, R., Sesrita, A., Laeli, S., Muhdiyati, I., & Firmansyah, W. (2021). Teacher Perceptions of University Mentoring Programs Planning for Inclusive Elementary Schools: A Case Study in Indonesia. *International Journal of Special Education (IJSE)*, 36(2).
- Rasmitadila, R., Humaira, M. A., & Rachmadtullah, R. (2021). Teachers' Perceptions of the Role of Universities in Mentoring Programs for Inclusive Elementary Schools: A Case Study in Indonesia. *Journal of Education and e-Learning Research*, 8(3), 333-339.
- Rasmitadila, R., Rachmadtullah, R., Samsudin, A., Tambunan, A., Khairas, E., & Nurtanto, M. (2020). The Benefits of Implementation of an Instructional Strategy Model Based on the Brain's Natural Learning Systems in Inclusive Classrooms in Higher

Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (ijET)*, 15(18), 53-72.