



## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN NHT BERBANTUAN MEDIA KOTAK PUZZEL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA PELAJARAN IPA

Mina Kussaniah<sup>\*1</sup>, Indianti<sup>2</sup>, Putri Meinita Triana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Muhammadiyah Magelang

---

### Article Info

#### Article history:

Submitted Juny 13, 2021

Accepted September 11, 2021

Published September 30, 2021

#### Keywords:

NHT learning model

Box puzzle media

Learning outcomes

---

### ABSTRACT

This study aimed to examine influence of NHT learning model using box puzzle media toward student learning outcomes on IPA subjects class IV SD Muhammadiyah Jetis Salaman Magelang. The research design was quasy experimental design with one group pretest posttest model. The research variable was IPA learning outcomes. Data analysis used was parametric statistical techniques paired sampel t-test. The research subject were 15 students class IV SD Muhammadiyah Jetis Salaman Magelang. The data collection methods used test questions. The results of this study indicated that NHT learning model using box puzzle media effective to increased student learning outcomes on IPA subjects class IV SD Muhammadiyah Jetis Salaman Magelang. The increase student learning outcomes was evidenced by the result of test analysis paired sampel t-test with the probability of the sign value (2-tailed)  $0,000 < 0,005$ , that mean was significant difference between before and after being given treatment with HT learning model using box puzzle media. Based on the research results, it was concluded that the application of NHT learning model using box puzzle media influenced to student learning outcomes on IPA subjects.

---

### Corresponding Author:

#### Mina Kussaniah

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Universitas Muhammadiyah Magelang

JL. Tidar No. 21 Magelang

E-mail: [minnasania9@gmail.com](mailto:minnasania9@gmail.com)

---

### How to Cite:

Kussaniah, M., Indianti, Triana, P. M. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran NHT Berbantuan Media Kotak Puzzel Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA. Khazanah Pendidikan-Jurnal Ilmiah Kependidikan (JIK), 15 (2), 123-128.



## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang tidak bisa hilang selama kehidupan manusia masih ada. Pendidikan pada dasarnya sudah ada sejak manusia ada di bumi ini. Pendidikan merupakan proses terus-menerus, tidak berhenti. Dengan semakin berkembangnya perbedaan manusia, maka masalah dunia pendidikan semakin kompleks, termasuk dalam masalah tujuannya pendidikan. Hal ini sesuai dengan perkembangan zaman.

Pendidikan seringkali diartikan dan dimaklumi orang secara beragam, tergantung pada sudut pandang masing-masing. Terjadinya perbedaan penafsiran pendidikan dalam konteks akademik merupakan hal yang lumrah, bahkan dapat semakin memperkaya khazanah berfikir manusia. Tetapi untuk kepentingan kebijakan nasional, pendidikan dapat dirumuskan secara jelas dan mudah dipahami oleh semua pihak yang terkait dengan pendidikan, sehingga setiap orang dapat mengimplementasikan secara tepat dan benar dalam setiap praktek pendidikan. Menurut Sadulloh (2012:55) pendidikan merupakan suatu proses pertumbuhan dan perkembangan, sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungan sosial dan lingkungan fisik, berlangsung sepanjang hayat sejak manusia lahir. Pendidikan pada dasarnya membimbing generasi yang akan datang dan lebih baik dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Oleh karena itu, hal tersebut dapat ditanamkan melalui semua pelajaran di sekolah khususnya pelajaran IPA. Pelajaran IPA di sekolah dasar memuat materi tentang pengetahuan-pengetahuan alam yang dekat dengan kehidupan siswa sekolah dasar. Siswa diharapkan dapat mengenal dan mengetahui pengetahuan-pengetahuan alam tersebut dalam kehidupan sehari-harinya. IPA adalah pelajaran yang penting karena ilmunya dapat diterapkan di lingkungan masyarakat.

Menurut Iskandar (1997:16) beberapa alasan pentingnya mata pelajaran IPA yaitu, IPA berguna bagi kehidupan atau pekerjaan anak di kemudian hari, bagian kebudayaan bangsa, melatih anak berfikir kritis, dan mempunyai nilai-nilai pendidikan yaitu mempunyai potensi dapat membentuk pribadi anak secara keseluruhan.

Pelajaran IPA seharusnya dilaksanakan dengan baik dalam proses pembelajaran di sekolah mengingat pentingnya pelajaran tersebut seperti yang telah diungkapkan diatas. Pelajaran IPA dikatakan berhasil apabila semua tujuan pembelajaran yang telah ditentukan dapat tercapai dan siswa dapat mengikuti pelajaran IPA dengan baik dan senang. Namun dalam kenyataannya, masih ada beberapa sekolah yang belum membuat siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dan senang. Pernyataan tersebut didasarkan oleh hasil wawancara kepada wali kelas IV di SD Muhammadiyah Jetis. Ada beberapa siswa yang terbilang belum dapat mengikuti pembelajaran IPA dengan baik dan senang. Mereka cenderung menyepelkan guru yang mengajar dengan bermain bersama teman lainnya. Dari hasil wawancara ini dapat diketahui bahwa siswa mengalami kurangnya motivasi belajar sehingga siswa sulit untuk mengikuti pembelajaran dengan baik dan senang dikelas terutama pada pelajaran IPA. Hal ini juga menyebabkan hasil belajar siswa menjadi rendah, dikarenakan metode pembelajaran yang digunakan guru dalam pelajaran IPA hanya menggunakan satu metode saja yaitu metode ceramah tanpa menggunakan media pembelajaran yang menarik siswa untuk senang mengikuti pembelajaran.

Model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah bagian dari model pembelajaran kooperatif struktural yang menekankan pada struktur-struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Menurut Slavin dalam Miftaul Huda (2011:130) model NHT yang dikembangkan oleh Russ Frank ini cocok untuk memastikan akuntabilitas individu dalam diskusi kelompok. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Para siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil dan diarahkan untuk mempelajari materi pelajaran yang ditentukan. Tujuan terbentuknya kelompok kooperatif adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa agar dapat terlibat secara aktif dalam proses berfikir dan dalam kegiatan-kegiatan belajar. Dalam hal ini sebagian besar aktivitas pembelajaran

berpusat pada siswa, yakni mempelajari materi pelajaran serta berdiskusi untuk pemecahan masalah.

Pelajaran IPA dapat disampaikan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, model ini cocok untuk pembelajaran pada kelas yang bersifat santai dan kurang fokus, yang dapat menstimulus siswa sehingga model pembelajaran kooperatif tipe NHT perlu dikembangkan dan digunakan sebagai model pembelajaran dalam upaya mengkondisikan pelajaran IPA pada siswa kelas IV, sehingga pembelajaran lebih bervariasi dan menyenangkan. Selain dengan model pembelajaran, pelajaran IPA dapat disampaikan dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik. Sebagai media pembelajaran yang menarik KOTAK PUZZEL dapat dijadikan media pembelajaran yang memiliki variasi yang cukup tinggi, sehingga siswa memiliki ketertarikan dalam mengikuti pelajaran IPA. Media pembelajaran KOTAK PUZZEL dapat di kolaborasikan dengan berbagai macam metode pembelajaran, seperti model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Berdasarkan uraian tersebut, dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan media pembelajaran KOTAK PUZZEL dapat digunakan sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut diatas. Permasalahan tersebut harus segera diatasi, maka penulis ingin mengadakan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran NHT Berbantuan Media Kotak Puzzel Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA".

## 2. METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pre eksperimen dengan desain one grup pretest-posttest design. Menurut Sugiyono (2010:107) Metode penelitian eksperimen diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Desain ini untuk mengukur hasil belajar maka dilakukan pretest sebelum diberi perlakuan ( $O_1$ ) dan *posttest* sesudah diberi perlakuan ( $O_2$ ). Perbedaan yang diketahui adalah pencapaian antara data hasil *pretest* dan data hasil *posttest* ( $O_2-O_1$ ). Selanjutnya dilakukan pengukuran hasil *pretest* dan hasil *posttest* dengan dibandingkan dan kemudian diuji dengan *t-test*. Perbedaan  $O_1$  dan  $O_2$  diasumsikan sebagai efek perlakuan (*treatment*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran NHT berbantuan media kotak puzzle terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV SD Muhammadiyah Jetis. Penelitian ini dilakukan pada kelas IV SD Muhammadiyah Jetis Kecamatan Salaman Kabupaten Magelang. Waktu pelaksanaan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV yang berjumlah 15, dan sampel yang digunakan adalah sampel jenuh yang berarti semua populasi digunakan dalam penelitian.

Data diperoleh menggunakan metode tes dengan membuat soal tes yang sudah divalidkan kemudian dikerjakan siswa dengan awalan pretes dan postes. Dengan demikian penyusun berharap mendapatkan jawaban yang tegas mengenai data yang diperoleh. Uji prasyarat analisis yang digunakan adalah uji normalitas dengan bantuan IBM SPSS Statistic 24. Kemudian dilakukan uji linieritas yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variable. Langkah terakhir adalah pengolahan data dengan uji hipotesis dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara variable bebas dan variable terikat yang pada akhirnya diambil kesimpulan penerimaan atau penolakan hipotesis yang dirumuskan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pretes dan postes dilakukan pada kelas IV yang berjumlah 15 siswa di SD Muhammadiyah Jetis Kecamatan Salaman, Kabupaten Magelang pada hari Rabu, 6 Januari 2021 sampai Senin, 11 Januari 2021. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran NHT berbantuan media Kotak Puzzel terhadap hasil belajar siswa.

Pengukuran yang dilakukan oleh peneliti yaitu melalui *pretest* dan *posttest* hasil belajar IPA. Data awal penelitian ini diperoleh dari skor hasil *pretest* hasil belajar IPA setiap siswa. Tujuan dari pengukuran awal adalah untuk mengetahui hasil belajar IPA siswa sebelum diberikan perlakuan (*treatment*). Dapat dilihat pada Tabel berikut :

	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<b>Skor terendah</b>	13	19
<b>Skor tertinggi</b>	20	25
<b>Nilai terendah</b>	52	76
<b>Nilai tertinggi</b>	80	100
<b>Rata-rata</b>	66,4	88,5

Perbedaan rata-rata data awal dan data akhir hasil belajar IPA relatif jauh yaitu sebesar 22,1. Kemudian dilakukan Uji prasyarat analisis dilakukan untuk mengetahui data yang telah *diperoleh* berdistribusi normal atau tidak. Hasil yang telah didapat dalam pengujian normalitas adalah sebagai berikut:

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dengan menggunakan *SPSS 25.00 for windows*. Uji normalitas hasil belajar IPA diperoleh dari data hasil *pretest* dan *posttest*. Hasil uji normalitas hasil belajar IPA dapat dilihat pada tabel 5 di bawah ini:

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRETEST	,202	15	,102	,913	15	,149
POSTTEST	,132	15	,200*	,906	15	,116

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 5, diperoleh hasil uji normalitas dengan uji *Shapiro-Wilk* data awal/*pretest* sebesar  $0,149 > 0,05$  yang berarti data berdistribusi normal dan data akhir/*posttest* sebesar  $0,116 > 0,05$  yang artinya data berdistribusi normal. Berdasarkan uji normalitas ini, maka dapat disimpulkan bahwa semua data yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal.

#### b. Uji Linearitas

Uji linearitas dalam penelitian ini menggunakan uji ANOVA dengan menggunakan *SPSS 25.00 for windows*. Uji linearitas dalam penelitian ini diperoleh dari dua variabel yang saling berhubungan secara signifikan. Adapun hasil uji linearitas tersebut dapat dilihat pada tabel 6 di bawah ini:

ANOVA Table							
			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
PRETEST *	Between	(Combined)	45,267	6	7,544	2,480	,117
POSTTEST	Groups	Linearity	37,007	1	37,007	12,167	,008
		Deviation from Linearity	8,259	5	1,652	,543	,740
	Within Groups		24,333	8	3,042		
	Total		69,600	14			

Berdasarkan tabel 6, diperoleh hasil linearitas dengan tabel ANOVA yang menyatakan bahwa nilai *Sig. deviation from linearity* sebesar  $0,740 > 0,05$  yang berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

### c. Uji Hipotesis

Analisis data dilakukan dengan menggunakan statistik parametrik dimana data berdistribusi normal. Uji hipotesis penelitian ini menggunakan *Paired Sample t-Test* dengan uji prasyarat data berdistribusi normal. Uji *Paired Sample t-Test* yaitu pengujian dilakukan dengan membandingkan rata-rata dua variabel terhadap satu sampel yang mendapatkan suatu *treatment*. Kemudian akan dibandingkan rata-rata dari sampel tersebut antara sebelum dan sesudah *treatment*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan program *SPSS 25.00 for windows*. Pengambilan keputusan didasarkan pada hasil analisis data yang jika nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara hasil belajar IPA pada data *pretest* dan *posttest*. Hasil uji *Paired Sample t-Test* Hasil belajar IPA dapat dilihat pada tabel 6 di bawah ini:

Variabel	t-hitung	Sig.	Level of Significant
<i>Pretest &amp; Posttest</i>	-13,054	0,000	0,05
N : 15			

Berdasarkan Tabel 6, diperoleh signifikansi sebesar 0,000 kurang dari taraf signifikansi (a) 0,05, maka  $H_0$  ditolak. Artinya ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan. Pada tabel t diperoleh t-hitung negatif, yaitu -13,054 yang artinya rata-rata sebelum perlakuan lebih rendah daripada rata-rata sesudah perlakuan. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar IPA dari *pretest* ke *posttest*, sehingga penggunaan model pembelajaran NHT berbantuan media Puzzel berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA kelas IV sekolah dasar.

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa pada kondisi awal menunjukkan rendahnya hasil belajar siswa terkait mata pelajaran IPA khususnya pada materi sumber energi. Hal ini dikarenakan adanya beberapa factor yang menjadi penyebabnya, seperti : kurangnya inovasi pembelajaran yang dilakukan oleh guru seperti halnya penggunaan model, dan media yang digunakan untuk mendukung proses kegiatan belajar mengajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran NHT berbantuan media kotak puzzel terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV. Penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah Jetis, Dusun Jetis Desa Ngadirejo Kecamatan Salaman Kabupaten Magelang. Model pembelajaran NHT ini merupakan salah satu model pembelajaran yang berfokus pada aktivitas siswa dalam berdiskusi, yang dalam hal ini seluruh kegiatan pembelajarannya menuntut siswa untuk dapat berfikir kritis dalam mampu berpendapat.

Hasil dari penelitian ini, menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar IPA yang diperoleh siswa kelas IV setelah diberikannya perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran NHT berbantuan media kotak puzzel. Peningkatan hasil ini disebabkan karena adanya dua garis besar yang menjadikan penggunaan model pembelajaran NHT, kedua garis ini terletak pada langkah model pembelajaran NHT, khususnya pada tahap pembentukan kelompok, diskusi dan presentasi. Kegiatan ini dapat memancing siswa untuk mengembangkan pemikirannya secara mandiri. Selain itu penggunaan media kotak puzzel yang dinilai menarik siswa menjadikan siswa dalam penelitian ini beranggapan bahwa pembelajaran IPA menggunakan media ini relatif mudah dan menyenangkan. Peningkatan hasil dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata *posttest* yang lebih tinggi. Peningkatan hasil tes objektif sebelum dan setelah diberikannya perlakuan dengan nilai rata-rata sebelum diberi perlakuan adalah 66 dan nilai rata-rata setelah diperlakukan meningkat menjadi 88,2. Rekomendasi peneliti selanjutnya adalah melakukan penelitian terhadap hasil belajar IPA menggunakan model

pembelajaran NHT berbantuan media yang lebih baik dan metode penelitian lain seperti metode kualitatif atau Research and Development (R&D) agar data yang dihasilkan lebih optimal.

#### **4. SIMPULAN**

Berdasarkan penelitian dapat diperoleh kesimpulan bahwa model pembelajaran NHT berbantuan media Kotak Puzzel berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA khususnya pada kelas IV SD Muhammadiyah Jetis Salaman Kabupaten Magelang. Penerapan model pembelajaran NHT berbantuan media Kotak Puzzel ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas eksperimen pada materi sumber energi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dengan penggunaan model pembelajaran NHT berbantuan media Kotak Puzzel terhadap hasil belajar IPA. Hal ini dibuktikan dari perbedaan hasil belajar IPA dengan menggunakan perhitungan Paired Sample T-Test terhadap nilai posttest kelas eksperimen yang signifikan pada Asymp. Sig (2 tailed) sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dengan model pembelajaran NHT berbantuan media Kotak Puzzel terhadap hasil belajar IPA.

#### **5. DAFTAR PUSTAKA**

Iskandar, S. M. (1997). *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Dikti.

Huda, M. (2011). *Cooperative Learning*. Jogjakarta: Pustaka Belajar

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta

Sadulloh, U.(2008). *Pengantar Filsafat Pendidikan*. Bandung: Alfabeta

<http://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/khazanah>