

## THE EFFECT OF DISCOVERY LEARNING AND THINK PAIR SHARED LEARNING MODELS ON STUDENTS' ACHIEVEMENT IN SCIENCE AT GRADE IV ELEMENTARY SCHOOL (IN THE VIEW OF LEARNING MOTIVATION)

Iqbal<sup>1</sup>, Desi Riskasusanti<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> STKIP Bina Bangsa Getsempena /Aceh, Banda Aceh, Indonesia

<sup>1</sup>[iqbelpersist012@gmail.com](mailto:iqbelpersist012@gmail.com), <sup>2</sup>[riska\\_mahyud@yahoo.com](mailto:riska_mahyud@yahoo.com)

### PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING DAN THINK PAIR SHARED* TERHADAP HASIL BELAJAR IPA DI KELAS IV SD (DI TINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA)

---

#### ARTICLE INFO

**Submitted:**  
29 September 2020  
29<sup>th</sup> September 2020

**Accepted:**  
06 Desember 2020  
06<sup>th</sup> December 2020

**Published:**  
25 Desember 2020  
25<sup>th</sup> December 2020

---

#### ABSTRACT

**Abstract:** This study was a quasi-experimental research. The population of this study were all grade IV students of SD Negeri 16 Kota Banda Aceh. The samples in this study were students at grade IV A and IV B, who were chosen by using total sampling techniques. The instrument on this study was a science learning achievement test and a motivation questionnaire. Then, the data were analyzed by using two-way ANOVA at a significant level of Alpha 0.05. The results of this study indicated that: (1) Discovery Learning and Think Pair Share learning models gave significant effects on the students' achievement in science learning. This was demonstrated by the average score of learning achievement for DL class of 81.87 and the average score of learning achievement for TPS class of 74.27, with a sig. value. 0,000; (2) there was an effect of learning motivation on the students' science learning achievement which was seen from the average score of the learning achievement of highly motivated students for as much as 81.87. Meanwhile, the average score of learning achievement of students with low motivation was 74.27, with a sig. Value of 0,000; (3) there was no interaction between Discovery Learning and Think Pair Shared learning models in terms of students' learning motivation towards science learning achievement at grade IV, with a sig. value of 0,086.

**Keywords:** learning model, science learning achievement, learning motivation

**Abstrak:** Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 16 Kota Banda Aceh. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas IV A dan IV B. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Total Sampling. Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar IPA dan angket motivasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah ANAVA dua jalur pada taraf signifikan Alpha 0,05. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) terdapat pengaruh model pembelajaran Discovery Learning dan Think Pair Share terhadap hasil belajar IPA di kelas IV SD, hal ini terlihat dari rerata hasil belajar kelas DL sebesar 81,87, dan rerata hasil belajar siswa pada kelas TPS sebesar 74,27 dengan nilai sig. 0,000; (2) terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar belajar IPA di kelas IV SD, hal ini terlihat dari rerata hasil belajar siswa yang bermotivasi tinggi sebesar 81,87, sedangkan siswa yang bermotivasi rendah sebesar 74,27, dengan nilai sig.0,000; (3) tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran Discovery Learning dan Think Pair Share ditinjau dari motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar IPA di kelas IV SD, dengan nilai sig. 0,086.

**Kata kunci:** model pembelajaran, hasil belajar ipa, motivasi belajar

---

#### CITATION

Iqbal., & Riskasusanti, D. (2020). The Effect of Discovery Learning and Think Pair Shared Learning Models on Students' Achievement in Science at Grade IV Elementary School (In the View of Learning Motivation). *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(6), 797-806. DOI: <http://dx.doi.org/10.33578/jpfpkip.v9i6.8046>.

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat aktif mengembangkan potensinya. Sekolah merupakan lembaga formal yang berfungsi membantu khususnya orang tua dalam memberikan pendidikan kepada anak-anak mereka. Pendidikan memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap

kepada anak didiknya secara lengkap sesuai dengan yang mereka butuhkan.

Berdasarkan catatan *Programme for International Student Assessment* (PISA) yang mencangkup Membaca, Matematika dan Sains. Berikut ini posisi indonesia dibandingkan negara-negara lain berdasarkan studi PISA pada Sains.

**Tabel 1. Peringkat Studi Indonesia pada Sains menurut PISA Tiga Tahun Terakhir**

Tahun	Rata-rata skor Indonesia	Rata-rata skor international	Peringkat Indonesia	Jumlah negara peserta studi
2012	382	500	64	65
2015	403	500	62	69
2018	396	500	62	71

Sumber: Tohir (2019)

Berdasarkan hasil survei PISA, dapat disimpulkan bahwa pada tahun 2012 peringkat Sains siswa Indonesia memperoleh peringkat ke-2 dari bawah, pada tahun 2015 peringkat Sains siswa Indonesia memperoleh peringkat ke-7 dari bawah, pada tahun 2018 peringkat Sains siswa Indonesia memperoleh peringkat ke-9 dari bawah dibandingkan dengan peringkat Sains siswa di negara lainnya. Hal ini menunjukan bahwa Indonesia harus mencari solusi dari berbagai permasalahan dalam pengembangan sumber daya manusia terutama dalam bidang pendidikan.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan pada guru kelas IV disaat proses pembelajaran berlangsung, terlihat bahwa penerapan berbagai macam model pembelajaran belum dilakukan, guru cenderung menggunakan model pembelajaran langsung sehingga aktivitas siswa kurang aktif dan kondisi ini terlihat banyak siswa yang pasif. Kemudian siswa kurang termotivasi dalam mengikuti pelajaran sehingga rasa ingin tahu siswa rendah terhadap materi yang diajarkan. Oleh karena itu, untuk dapat mengembangkan atau meningkatkan kemampuan siswa baik dalam pemahaman dan motivasi belajar, serta mengurangi kepasifan siswa dalam pembelajaran IPA, maka guru perlu menggunakan variasi model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Maka dalam penelitian in peneliti

membandingkan dua model pembelajaran yang berupa model pembelajaran *discovery learning* dan *Think Pair Shared*.

Menurut Mawaddah (2016:77) Model pembelajaran *discovery learning* merupakan suatu model pembelajaran yang menempatkan guru sebagai fasilitator, dimana siswa menemukan sendiri pengetahuan yang belum mereka ketahui dengan dibimbing oleh pertanyaan-pertanyaan guru, lembar kerja peserta didik maupun lembar kerja kelompok. Pengetahuan baru akan melekat lebih lama apabila siswa dilibatkan secara langsung dalam proses pemahaman dan membangun sendiri konsep dan pengetahuan tersebut.

Menurut Trianto (2010:132) menyebutkan bahwa *Think Pair Share* dapat memberikan siswa lebih banyak waktu berpikir, untuk merespon dan saling membantu. Di dalam pembelajaran *Think Pair Share* keberhasilan suatu karya sangat bergantung pada usaha setiap anggotanya.

Keberhasilan dalam belajar juga ditentukan oleh motivasi, apabila pada dirinya sendiri ada keinginan untuk belajar. Sardiman (2012:72) mengatakan bahwa “hasil belajar akan optimal kalau ada motivasi yang tepat”.

Penelitian sebelumnya yang terkait dengan model pembelajaran *Think Pair Shared* antara lain: (1) Chianson, dkk (2015) mengatakan bahwa *the Think-Pair-Shared strategy outperformed and had*

*a higher academic self-esteem than those taught using the conventional approach* berarti ada perbedaan yang signifikan dalam nilai rata-rata siswa yang diajar menggunakan strategi *Think-Pair-Shared* dibandingkan dengan yang diajarkan menggunakan pendekatan konvensional.

## KAJIAN TEORETIS

Menurut Sanjaya (2012:128) “*discovery learning* merupakan bahan pelajaran dicari dan ditemukan sendiri oleh siswa melalui berbagai aktivitas, sehingga tugas guru lebih banyak sebagai fasilitator dalam membimbing siswanya”. Proses belajar mengajar dengan *discovery learning* ini menuntut guru untuk menyajikan bahan pelajaran tidak dalam bentuk yang final (utuh dari awal sampai akhir) atau dengan istilah lain, guru hanya menyajikan bahan pelajaran sebagian saja, selebihnya diberikan kepada siswa untuk menemukan dan mencari sendiri. Trianto (2014:132) mendefinisikan “*Think Pair Shared* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas”. Dengan asumsi bahwa semua diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan memberikan siswa lebih banyak berpikir, untuk merespon dan saling

Dari uraian di atas, peneliti merasa tertarik untuk meneliti lebih lanjut dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dan *Think Pair Share* Terhadap Hasil Belajar IPA Di Kelas IV SD Di Tinjau Dari Motivasi Belajar Siswa”.

membantu.

Menurut Kompri (2015:3) “motivasi dapat diartikan sebagai kekuatan (energi) seseorang yang dapat menimbulkan tingkat persistensi dan antusiasmenya dalam melaksanakan suatu kegiatan, baik yang bersumber dari dalam diri individu itu sendiri (motivasi intrinsik) maupun dari luar individu (motivasi ekstrinsik)”.

Menurut Sudjana (2014:3) mengemukakan bahwa “Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, efektif dan psikomotorik yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajar”. Hasil belajar merupakan tahap pencapaian aktual yang ditampilkan dalam bentuk prilaku yang meliputi aspek kognitif, afektif maupun psikomotor dan dapat dilihat dalam bentuk kebiasaan, sikap, penghargaan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 16 Kota Banda Aceh, yang beralamat di jalan T.Nyak Arief, Nomor 310, Rukoh, Kecamatan Syiah Kuala. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021.

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 16 Kota Banda Aceh, yang terdiri dua kelas yaitu kelas IV A, dan IV B yang berjumlah 60 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas IV A dan IV B. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Total Sampling*. Untuk memilih

kelas eksperimen dari kedua kelas tersebut dilakukan secara random. Dari hasil random tersebut terpilih kelas IV A sebagai kelas *Think Pair Share* dengan jumlah siswa 30 orang. Sedangkan untuk kelas IV B sebagai kelas *Discovery Learning* yang berjumlah siswanya sebanyak 30 orang.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu (*quasi eksperimen*). Dalam penelitian ini, pengaruh perlakuan dianalisis dengan desain faktorial 2 x 2 dengan teknik analisis varians (ANAVA) 2 jalur, seperti pada tabel dibawah ini.

**Tabel 2. Desain Penelitian Anava 2 x 2**

Motivasi Belajar (B)	Model Pembelajaran		Rata-rata	
	<i>Think Pair Shared</i>			
	(A <sub>1</sub> )	(A <sub>2</sub> )		
Tinggi (B <sub>1</sub> )	A <sub>1</sub> B <sub>1</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>1</sub>	$\mu B_1$	
Rendah (B <sub>2</sub> )	A <sub>1</sub> B <sub>2</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>2</sub>	$\mu B_2$	
<b>Rata-rata</b>	$\mu A_1$	$\mu A_2$		

Pengujian hipotesis penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Analisis Varians (ANAVA) dua jalur pada taraf signifikansi  $\alpha =$

0.05 menggunakan uji General Linear Model (GLM) univariat dengan SPSS versi 22 for windows.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini, meliputi skor hasil belajar dan angket motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen yang

diajarkan dengan model pembelajaran *Discovery Learning* (DL) dan *Think Pair Shared* (TPS) pada materi Sifat-Sifat Bunyi di kelas IV SD.

**Table 3. Pretes and Postes Hasil Belajar Siswa**

Kelas	N	Mean	Mean
DL	30	45.07	81.87
TPS	30	43,33	74,27

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest hasil belajar siswa di kelas *Discovery Learning* (DL) sebesar 45.07 dan *Think Pair Shared* (TPS) sebesar 43.33. Dari data tersebut dapat dikatakan bahwa kedua kelas memiliki kemampuan awal hampir sama.

Rerata postes siswa di kelas DL sebesar 81.87 sedangkan di kelas TPS sebesar 74.27. Dari data tersebut tampak bahwa terdapat perbedaan

hasil belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran model pembelajaran *Think Pair Shared* (TPS) maupun model Pembelajaran *Discovery Learning* (DL).

Syarat analisis data dengan statistik parametrik adalah uji asumsi atau prasyarat. Agar nantinya data hasil penelitian dapat dianalisis dengan statistik parametrik, maka perlu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

**Table 4. Normality Data Pretes**

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Pretest	DL	.112	30	.200*	.972	30	.582
	TPS	.140	30	.137	.971	30	.574

Dari tabel diatas terlihat bahwa nilai normalitas kelas DL sebesar 0.112 dengan signifikansi 0.200. Karena signifikansi lebih besar dari 0.05 maka data pretes kelas DL berdistribusi

normal. Selanjutnya nilai normalitas kelas TPS sebesar 0.140 dengan signifikansi 0.137. Karena signifikansi lebih besar dari 0.05 maka data pretes kelas TPS berdistribusi normal. Oleh karena itu

dapat disimpulkan bahwa kedua sampel berdistribusi normal.

**Tabel 5. Uji Homogenitas Data Pretest**

Pretest			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.253	1	58	.617

Hasil pengujian memperlihatkan nilai F untuk pretes sebesar 0.253 dengan signifikansi 0.617. Nilai ini menunjukkan bahwa data pretest

memiliki varians yang sama karena nilai Sig. 0.617 > 0.05. Dengan kata lain hasil pretes kedua kelas homogen.

**Table 6. Pengelompokan Nilai Postes Siswa Berdasarkan Tingkat Motivasi**

Kelompok	N	Mean
Motivasi Tinggi	35	81.87
Motivasi Rendah	25	74,27

Berdasarkan tabel diatas, dapat dijelaskan bahwa rerata hasil belajar siswa yang memiliki

motivasi tinggi lebih tinggi rerata hasil belajar siswa yang memiliki motivasi rendah.

**Table 7. Nilai Postes Siswa Berdasarkan Tingkat Motivasi Pada Kelas DL**

Kelompok	N	Mean
Motivasi Tinggi	17	85.18
Motivasi Rendah	13	77.54

**Table 8. Nilai Postes Siswa Berdasarkan Tingkat Motivasi pada TPS**

Kelompok	N	Mean
Motivasi Tinggi	18	80.44
Motivasi Rendah	12	70.00

Berdasarkan tabel 6 dan tabel diatas, dapat dijelaskan bahwa rata-rata hasil belajar siswa di kelas DL lebih tinggi daripada kelas TPS baik pada katagori motivasi tinggi maupun rendah.

Setelah data terkumpul dan dianalisis statistiknya, selanjutnya dilakukan uji hipotesis.

Uji hipotesis ini menggunakan Uji ANAVA dua jalur yang perhitungannya berbantuan *SPSS 22 for windows*. Dari data tes hasil belajar yang diperoleh, dihitung rerata tiap kelompok dan selanjutnya disusun sebagai tabel ANAVA dua jalur.

**Tabel 9. ANAVA 2x2**

Motivasi	Rerata Hasil Belajar		Rerata
	TPS	DL	
Tinggi	80.44	85.18	74.14
Rendah	70.00	77.54	54.32
Rerata	74.27	81.87	

Untuk melihat perbedaan motivasi dan hasil belajar siswa terhadap pembelajaran yang diberikan, digunakan *Uji Two Way Anova* dengan memilih *General Linear Model (GLM) Univariate* pada SPSS 22. Uji ini juga bertujuan melihat bagaimana pengaruh motivasi terhadap hasil

belajar siswa, apakah siswa dengan motivasi tinggi memiliki hasil belajar yang tinggi atau sebaliknya, serta apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dan motivasi dalam memengaruhi hasil belajar IPA siswa.

**Tabel 10. Hasil Uji ANAVA Dua Jalur**

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Postes	Type III Sum of Squares				
Source	Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	3013.588 <sup>a</sup>	3	1004.529	13.807	.000
Intercept	345775.411	1	345775.411	4752.757	.000
Model_Pembelajaran	1086.057	1	1086.057	14.928	.000
Motivasi	1940.025	1	1940.025	26.666	.000
Model_Pembelajaran *	221.896	1	221.896	3.050	.086
Motivasi					

Data pada tabel 9 di atas, digunakan untuk menguji hipotesis-hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini. Berikut ini adalah deskripsi hasil uji hipotesis tersebut.

1. Hipotesis Pertama

Berdasarkan hasil Anava diperoleh nilai signifikansi model pembelajaran sebesar 0.000 karena  $sig. 0.000 < 0.05$  maka hasil uji hipotesis menolak  $H_0$  atau menerima  $H_a$  dalam taraf alpha 5%. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Discovery Learning (DL)* terhadap hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat bunyi.

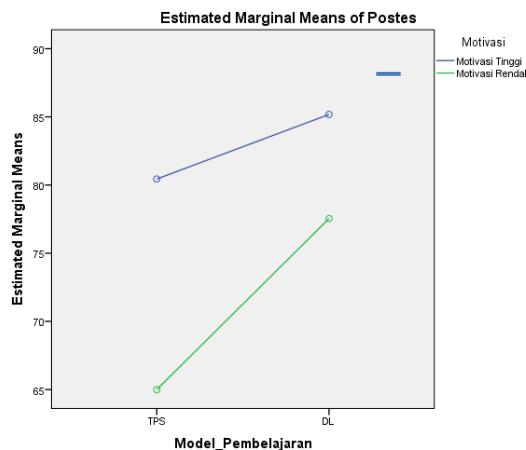
2. Hipotesis Kedua

Berdasarkan hasil Anava diperoleh nilai signifikansi motivasi belajar sebesar 0.000 karena  $sig. 0.000 < 0.05$  maka hasil uji hipotesis menolak  $H_0$  atau menerima  $H_a$  dalam taraf

alpha 5%. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat bunyi.

3. Hipotesis Ketiga

Berdasarkan hasil Anava diperoleh nilai signifikansi model pembelajaran motivasi belajar siswa sebesar 0.086 karena  $sig. 0.086 > 0.05$  maka hasil uji hipotesis menerima  $H_0$  dan menolak  $H_a$  dalam taraf alpha 5%. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat bunyi. Hasil interaksi antara model pembelajaran dengan motivasi dalam mempengaruhi hasil belajar dapat disajikan dalam bentuk grafik pada gambar 1 di bawah ini.



**Gambar 1. Grafik Interaksi Model Pembelajaran TPS dan DL dengan Motivasi**

Pada gambar terlihat bahwa nilai hasil belajar siswa berdasarkan motivasi tinggi sama-sama terjadi peningkatan baik pada kelas DL maupun kelas TPS. Berdasarkan gambar tersebut dapat dijelaskan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran DL memberikan hasil yang berbeda pada tingkat motivasi belajar. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang diperoleh siswa yang memiliki motivasi tinggi hasilnya lebih baik atau lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memiliki motivasi rendah. Sedangkan pada kelas TPS hasil belajar siswa lebih rendah dari pada kelas DL baik pada motivasi tinggi maupun motivasi rendah.

### Pembahasan

#### 1. Perbedaan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sifat-Sifat Bunyi Melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dan *Think Pair Shared*

Berdasarkan hasil analisis varians menunjukkan bahwa nilai signifikansi model pembelajaran sebesar 0.000 lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0.05$  yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar pecahan siswa yang diajarkan dengan model *Think Pair Shared* (TPS) dan *Discovery Learning* (DL) di kelas IV SD Negeri 16 Kota Banda Aceh. Selain dari hasil analisis varians, hasil penelitian juga dapat dilihat dari perbedaan rata-rata kedua kelas. Ditinjau dari rata-rata postes kelas kelas DL sebesar 81.87

sedangkan di kelas TPS sebesar 74.27. Dari data tersebut tampak bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran model pembelajaran Think Pair Shared (TPS) maupun model Pembelajaran Discovery Learning (DL) memberikan nilai rata-rata hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat bunyi yang lebih baik pada kelas Discovery Learning (DL) daripada kelas Think Pair Shared.

Hasil belajar yang berbeda pada kedua kelas dikarenakan model pembelajaran yang diterapkan. Kedua model yang diterapkan memiliki tipe dan langkah-langkah yang berbeda. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Widiadnyana, dkk (2014) menyimpulkan bahwa “terdapat perbedaan nilai rata-rata sikap ilmiah secara signifikan antara kelompok siswa yang belajar dengan *discovery learning* dengan kelompok siswa yang belajar dengan model pengajaran langsung”

Hal senada juga dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Putrayasa, dkk (2014) menyimpulkan bahwa “Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA yang signifikan antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *discovery learning* dan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran konvensional”

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara aktif dalam menemukan sendiri materi yang dipelajari. Memberikan kesempatan kepada setiap siswa

untuk menunjukkan kemampuannya atau pemahamannya dalam menyelesaikan masalah-masalah yang berhubungan dengan yang akan dipelajari sehingga setiap siswa harus memiliki keberanian untuk menyampaikan pendapatnya masing-masing. Siswa bersama kelompoknya harus mendiskusikan masalah-masalah yang diberikan guru dalam pembelajaran.

## **2. Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Memiliki Motivasi Tinggi Dan Motivasi Rendah**

Motivasi belajar memiliki peranan yang penting pada proses pembelajaran yang nantinya akan memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Siswa yang memiliki motivasi tinggi cenderung terlibat aktif dalam pembelajaran dalam menemukan jawaban dari permasalahan yang dihadapinya. Sedangkan siswa yang memiliki motivasi rendah cenderung kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran dan berkeluh kesah ketika menghadapi kesulitan sehingga hasil belajar siswa lebih rendah. Kompri (2015:237) menyatakan bahwa motivasi mendorong usaha dan pencapaian prestasi belajar. Adanya motivasi yang baik dalam belajar akan menunjukkan hasil yang baik.

Berdasarkan hasil penelitian membuktikan bahwa hasil belajar rata-rata bagi siswa yang memiliki motivasi tinggi ( $\bar{x} = 81.87$ ) lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang memiliki motivasi rendah ( $\bar{x} = 74.27$ ). Selain itu hasil analisis varian menunjukkan bahwa nilai signifikan motivasi belajar sebesar 0,000. Karena  $\text{sig. } 0,000 < 0,05$  maka hasil uji hipotesis menolak  $H_0$  atau menerima  $H_a$  dalam taraf alpha 5%. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Pradana (2016) menyimpulkan bahwa, terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika, antara kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah pada siswa. Hal ini terlihat dalam pembelajaran matematika siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi akan mempengaruhi perilaku siswa dalam belajar, sehingga siswa ada dorongan untuk bertindak.

Kenyataan ini membuktikan bahwa siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi lebih baik dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang diajarkan dibandingkan dengan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Lestari (2012) menyimpulkan bahwa, bahwa motivasi belajar memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan prestasi belajar fisika. Siswa yang termotivasi belajar akan nampak selalu aktif di kelas dan berani mengungkapkan pendapat, serta mampu memberikan tanggapan terhadap masalah-masalah yang dihadapinya.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Nurmala, dkk (2014) menyimpulkan bahwa, Motivasi belajar berpengaruh terhadap aktivitas belajar dan hasil belajar siswa. Siswa yang besar motivasinya akan giat berusaha, tampak gigih, tidak mau menyerah, serta giat membaca untuk meningkatkan prestasi serta memecahkan masalah yang dihadapinya. Sebaliknya siswa yang motivasinya rendah, tampak acuh tak acuh, mudah putus asa, serta perhatiannya tidak tertuju pada mata pelajaran sehingga akan mengalami kesulitan belajar.

## **3. Interaksi Antara Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dan *Think Pair Share* Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Sifat-Sifat Bunyi.**

Dalam pelaksanaan model *Discovery Learning* (DL) dan *Think Pair Shared* (TPS) masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan sehingga akan memunculkan perbedaan hasil belajar siswa berdasarkan tingkat motivasi belajar siswa. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ketiga diperoleh nilai signifikan diperoleh nilai signifikansi model pembelajaran motivasi belajar siswa sebesar 0.086 karena  $\text{sig. } 0.086 > 0.05$  maka hasil uji hipotesis menerima  $H_0$  dan menolak  $H_a$  dalam taraf alpha 5%. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat bunyi. Hasil interaksi antara model pembelajaran dengan motivasi dalam mempengaruhi hasil belajar siswa.

Untuk dapat meningkatkan hasil belajar IPA bagi siswa, guru membutuhkan suatu model

pembelajaran yang mampu menguraikan dan menyajikan materi pelajaran secara rinci dan berurutan, selain itu model pembelajaran tersebut diharapkan mampu membedayakan siswa untuk menemukan sendiri keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkannya sesuai dengan tujuan instruksional yang telah ditetapkan. Guru juga harus mampu memformulasikan materi pembelajaran dengan model pembelajaran yang sesuai, sehingga dapat merangsang respon siswa untuk mengembangkan pola pikir terhadap permasalahan yang ada pada materi yang akan dipelajari.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut: (1) Terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Discovery Learning* (DL) terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan model pembelajaran *Think Pair Shared* (TPS) pada materi sifat-sifat bunyi. Hal ini terbukti melalui perhitungan yang menunjukkan perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Discovery Learning* (DL) dan model pembelajaran *Think Pair Shared* (TPS); (2) Terdapat pengaruh yang signifikan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat bunyi. Hal ini terbukti melalui perhitungan rata-rata hasil belajar siswa yang memiliki motivasi tinggi lebih baik daripada hasil belajar siswa yang memiliki motivasi rendah; (3) Tidak terdapat yang signifikan interaksi antara model pembelajaran dengan motivasi belajar dalam memengaruhi hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat bunyi. Pada interaksi di kelas TPS motivasi lebih dominan dalam memengaruhi hasil belajar siswa, sedangkan pada kelas DL lebih

Hasil penelitian ini juga memberikan gambaran bahwa hasil belajar siswa yang memiliki motivasi tinggi memperoleh hasil belajar lebih tinggi daripada siswa motivasi rendah baik yang diajarkan dengan model pembelajaran *Discovery Learning* maupun model *Think Pair Shared* (TPS). Hal ini memberikan indikasi bahwa motivasi belajar memberikan pengaruh yang lebih dominan dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Selain indikasi tersebut model pembelajaran dan motivasi belajar sangat berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

dominan model dalam memengaruhi hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa optimal pada siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran DL untuk motivasi tinggi.

Berdasarkan hasil dan kesimpulan penelitian ini, maka peneliti memiliki beberapa saran untuk menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* (DL), antara lain: (1) Guru diharapkan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* (DL) untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa pada materi sifat-sifat bunyi, dengan mengikuti langkah-langkah model pembelajaran *Discovery Learning* (DL). (2) Guru perlu melihat dan mengidentifikasi siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan siswa yang memiliki motivasi rendah yang diajarkan dengan model pembelajaran *Discovery Learning* (DL) dan model Pembelajaran *Think Pair Shared* (TPS). (3) Bagi sekolah agar meningkatkan mutu pendidikan dengan menerapkan model-model pembelajaran yang aktif, kreatif dan inovasi, serta memfasilitasi guru untuk mengembangkan potensi dengan memberikan *reward* bagi guru yang memiliki prestasi dan dedikasi yang tinggi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih banyak peneliti ucapan kepada pihak kampus STKIP Bina Bangsa Getsempena dan juga kepada SD Negeri 16 Kota

Banda Aceh yang telah mendukungan dan memberi izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Chianson, M. M., O'kwu, I. E., dan Kurumeh, M. S. (2015). Effect of Think Pair Share Strategy on Secondary School Mathematics Students' Achievement and Academiself Esteem in Fractions. Volume 2 Issue 2. *American International Journal of Contemporary Scientific Research (AIJCSR)*
- Jauhari, M. (2011). *Implementasi PAIKEM dari Behavioristik sampai Kontruktivistik: Sebuah Pengembangan Pembelajaran Berbasis CTL (Contextual Teaching & Learning)*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya
- Kompri. (2015). *Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru Dan Siswa*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Lestari, N.S. (2011). *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Fisika Bagi Siswa Kelas VII SMP*. Artikel Jurnal.
- Mawaddah, S., & Rati, M. (2016). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Smp Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (*Discovery Learning*). *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika, Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lambung Mangkurat*, Vol. 4, No. 1.
- Nurmala. (2014). Pengaruh Motivasi Belajar dan Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Akuntansi. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol, 4. No, 1.
- Putrayasa, dkk. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol. 2, No. 1.
- Sabri, A. (2010). *Strategi Belajar Mengajar Dan Micro Teaching*. Pisangan: PT. Ciputat press.
- Sanjaya, W. (2012). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenamedia Group.
- Sardiman, A.M. (2011). *Inetraksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N. (2014). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suprijono, A. (2010). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Tohir, M. (2019). *Hasil PISA Indonesia Tahun 2018 Turun Dibandingkan Tahun 2015*. Artikel. Universitas Ibrahim, Situbondo.
- Trianto. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif, dan Kontekstual: Konsep, Landasan, Dan Implementasi Pada Kurikulum 2013 (Kurikulum tematik integratif/KTI)*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Tung, K.Y. (2015). *Pembelajaran Dan Perkembangan Belajar*. Jakarta: Indeks.
- Widiadnyana, dkk. (2014). Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Pemahaman Konsep IPA dan Sikap Ilmiah Siswa SMP. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, Pendidikan IPA, Program Pascasarjana. Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 4, No. 1.