# META ANALISIS EFEKTIVITAS MODEL DISCOVERY LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA SD

Wahyu Ferdiansyah & Gamaliel Septian Airlanda Universitas Kristen Satya Wacana 292017065.student.uksw.edu, gama.airlanda@staff.uksw.edu

#### **Abstract**

The research was conducted to understand the influence of discovery learning models on student cognitive learning outcomes. The development of a learning model is needed to improve the quality of students in school so that it can directly improve the learning outcomes of students, the application of less attractive learning models will make students feel bored and affect the learning outcomes of students be less than optimal. This study uses the Meta-Analysis design, Meta-Analysis in this study to examine the effectiveness of the Discovery Learning learning model on student cognitive learning outcomes. From the results of the analysis of 20 studies, it was found that the effect size obtained was 1.86, so it could be said that learning carried out using the Discovery Learning model affected improving cognitive learning outcomes of elementary school students.

Keywords: Meta-Analysis, Discovery Learning, Student Learning Outcomes

Abstrak: Penelitian dilakukan dengan tujuan guna memahami besar pengaruh model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar kognitif siswa. Pengembangan model pembelajaran diperlukan agar dapat meningkatkan kualitas siswa yang ada di sekolah sehingga secara langsung dapat meningkatkan hasil belajar dari siswa, penerapan model pembelajaran yang kurang menarik akan membuat siswa merasa bosan berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik menjadi kurang maksimal. Penelitian ini menggunakan desain Meta Analisis, Meta Analisis pada penelitian ini untuk meneliti keefektivitasan model pembelejaran Discovery Learning terhadap hasil belajar kognitif siswa. Dari hasil analisis 20 penelitian yang didapat besaran Effect Size yang diperoleh adalah sebesar 1,86 sehingga bisa dikatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model Discovery Learning berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: Meta Analisis, Discovery Learning, Hasil Belajar Siswa

## **PENDAHULUAN**

Model pembelajaran merupakan salah satu cara untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Menurut Permendikbud nomer 22 tahun 2016 mengatakan bahwa Proses Pembelajaran pada satuan pendidikan dilaksanakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, dan juga memberikan ruang yang lebih bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian siswa

sesuai dengan bakat, minat, serta perkembangan fisik serta psikologis anak. Menurut Joyce dalam (Ngalimun, 2013) model pembelajaran merupakan suatu rancangan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam rancangan kelas atau dalam cara-cara dan untuk mendefinisikan alat-alat pembelajaran yang meliputi buku, video, komputer, kurikulum dan lain-lain<sup>1</sup>. Jadi model pembelajaran merupakan suatu rancangan yang digunakan dalam melakukan proses belajar mengajar dan memberikan arahan kepada guru pada saat pelaksanaan pembelajaran dan memberikan materi di kelas.

Pembelajaran kurikulum 2013 siswa dituntut aktif untuk berfikir kritis serta aktif, salah satu contoh siswa berfikir kritis serta aktif dengan cara memecahkan masalah secara mandiri dalam pembelajaran, proses siswa menyelesaikan masalah secara mandiri dalam pembelajaran biasanya disebut dengan model pembelajaran Discovery Learning. Model pembelajaran Discovery Learning Menurut Jerome Brunner dalam (Hosnan, 2014) merupakan metode yang dapat memotivasi siswa agar mau bertanya serta membuat simpulan dari dasar-dasar umum secara sederhana atau dari pengalaman-pengalaman yang dialaminya<sup>2</sup>. Hal ini senada dengan pernyataan discovery menurut Gulo dalam (Al-Tabany 2014) merupakan suatu rangkaian proses pembelajaran yang melibatkan seluruh kemampuan peserta didik dalam mencari atau menyelidiki secara logis, kritis, sistematis dan analitis sehingga bisa membuat siswa merumuskan dan menemukan sendiri penemuannya dengan rasa percaya diri. Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Discovery Learning adalah salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dengan tujuan agar dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa sehingga mendorong siswa untuk bertanya dan menarik kesimpulan dari jawaban yang didapatkan.

Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 diperlukan pengembangan dalam model pembelajaran agar dapat meningkatkan kualitas siswa sehingga secara langsung juga akan meningkatkan system pendidikan agar menjadi lebih baik. Hasil belajar digunakan oleh para guru sebagai alat ukur keberhasilan penyampaian pembelajaran. Hasil belajar merupakan sebuah kemampuan yang dimiliki masing-masing siswa yang berasal dari pengalaman sudah diberikan (Sudjana, 2010)<sup>4</sup>. Hal ini sejalan dengan Purwanto

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Sudjana, N. (2010). Penilaian Hasil Belajar Mengajar. PT. Remaja Rosdakarya Offset.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ngalimun. (2013). Strategi dan Model Pembelajaran. Aswaja Pressindo.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Hosnan. (2014). Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21. Ghalia Indonesia.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Al-Tabany, T. I. B. (2014). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual. Prenadamedia Group.

(2014) menyatakan bahwa hasil belajar adalah sebuah hasil dari kemampuan yang muncul setelah peserta didik mendapatkan pengajaran<sup>5</sup>. Jadi hasil Belajar yaitu suatu bentuk akhir dari kemampuan berpikir siswa setelah siswa mendapatkan pengajaran.

Apabila hasil belajar yang didapatkan kurang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai maka bisa dikatakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhinya. Beberapa faktor yang mengakibatkan hasil belajar siswa terpengaruh antara lain pembelajaran yang dilakukan kurang menarik sehingga membuat peserta didik cepat bosan dan berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik menjadi kurang maksimal.

Penelitian dilakukan dengan tujuan guna memahami besar pengaruh model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar kognitif siswa. Pengembangan model pembelajaran diperlukan agar dapat meningkatkan kualitas siswa yang ada di sekolah sehingga secara langsung dapat meningkatkan hasil belajar dari siswa, penerapan model pembelajaran yang kurang menarik akan membuat siswa merasa bosan berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik menjadi kurang maksimal.

Penelitian tentang pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* yang dilakukan oleh (Eni Ristanti, 2018) yang berjudul "Efektivitas Model *Discovery Learning* Terhadap Penilaian Kognitif Subtema Aku dan Cita-Citaku Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Godong" menunjukkan bahwa model Discovery Learning efektif terhadap penilaian kognitif subtema aku dan cita-citaku. hal ini didukung oleh terjadinya peningkatan nilai kognitif siswa kelas IV sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan yaitu sebesar 26,222. Hal ini juga berdasarkan analisis data menggunakan uji-t diperoleh t hitung> ttabel yaitu 17,634 > 1,697 maka H0 ditolak dan Ha diterima.

. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh ( I Dewa Gede Wianjana Putra, 2017) yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V Semester Genap Tahun Pelajaran 2016/2017 di SD Gugus II Kecamatan Tampaksiring" menunjukkan bahwa Hasil

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Putra, I. D. G. W., Agung, A. A. G., & Parmiti, D. P. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas V Semester Genap Tahun Pelajaran. *Mimbar PGSD Undiksha*, 5(2), 1–10.



<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Purwanto. (2014). *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Belajar

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Eni Ristanti. (2018). Efektivitas Model Discovery Learning Terhadap Penilaian Kognitif Subtema Aku dan Cita-Citaku Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Godong. 472–479.

penelitian menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar 9.86 dan t tabel sebesar 2,00. Ini berarti, t hitung lebih besar dari t tabel. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran discovery learning berbasis lingkungan terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V semester genap tahun pelajaran 2016/2017 di SD Gugus II Kecamatan Tampaksiring.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain Meta Analisis, Meta Analisis pada penelitian ini untuk meneliti keefektivitasan model pembelejaran Discovery Learning terhadap hasil belajar kognitif siswa. Meta analisis merupakan salah satu studi penelitian yang merangkum hasil penelitian yang memiliki variable yang sama agar dapat diperoleh pedoman data secara kuantitatif. Populasi dari penelitian ini merupakan artikel ilmiah yang sudah dipublikasi berskala nasional di Indonesia mengenai penggunaan model pembelajaran Discovery Learning pada tahun 2014-2020. Terdapat 20 artikel publikasi ilmiah tentang pembelajaran Discovery Learning terhadap hasil belajar kognitif siswa sebagai sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Pengumpulan data dalam penulisan ini melalui media elektronik Google Scholar berupa internet menggunakan Cendekia Google atau (https://scholar.google.co.id/) dan juga Open Knowlegde (https://openknowledgemaps.org/) yang beriskan jurnal-jurnal internasional yang sudah ada. Analisis yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdapat 20 hasil penelitian yang dipakai dalam penelitian meta analisis ini adalah :

- Efektifitas Penggunaan Model Discovery Learning dan Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 3 SD oleh Fajar Ayu Astari, Suroso, Yustinus
- Efektivitas Discovery Learning dan PBL pada Pembelajaran Tematik Kelas IV
  Ditinjau dari Hasil Belajar Kognitif Siswa di SDN Karangduren 01 oleh Priliza
  Nuramaning Pangastuti, Bambang Suteng Sulasmono ,Eunice Widyanti
  Setyaningtyas



- Efektivitas Model Discovery Learning Terhadap Penilaian Kognitif Subtema Aku dan Cita-Citaku Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Godong oleh Eni Ristanti, Suyitno, Filia Prima Artharina
- Komparasi Model Pembelajaran Discovery Learning dan Problem Solving Ditinjau dari Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas 3 SD di Gugus Diponegoro – Tengaran oleh Mariati, Mawardi
- Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar pada Pembelajaran Tematik Integratif Siswa Kelas IV SD Negeri Muktiharjo Kidul 03 Semarang oleh Dhesi Retnosari
- Pengaruh Model Guided Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V di SD Gugus VII Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2013/2014 oleh Ni Nym. Sumarniti, I Nym. Arcana, I Md. Citra Wibawa
- 7. Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV oleh Km. Wahyu Supradnyana, Ni Nym. Garminah, Ni Wyn. Rati
- 8. Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V Semester Genap Tahun Pelajaran 2016/2017 di SD Gugus II Kecamatan Tampaksiring oleh I Dewa Gede Wianjana Putra, A. A. Gede Agung, Desak Putu Parmiti
- 9. Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa oleh I Made Putrayasa, H. Syahruddin, I Gede Margunayasa
- Pengaruh Pendekatan Saintifik Melalui Model Discovery Learning dengan Permainan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 5 SD oleh Wahyudi, Mia Christy Siswanti
- 11. Efektivitas Metode *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa V oleh Anisah Dwi Jayanti, Ummu Khairiyah, Silviana Nur Faizah
- 12. Perbedaan Hasil Belajar IPA Menggunakan Model *Discovery Learning* dan *Problem Based Learning* pada Siswa Kelas 3 SD oleh Ratih Nurul Fatimah, Slameto, Elvira Hoesein Radia
- 13. Perbedaan Model *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika oleh Dewi Rahmawati, Henny Dewi K., Sri Giarti



- 14. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Kelas 4 SD dalam Pembelajaran Menggunakan Model *Discovery Learning* dan *Problem Based Learning* oleh Fitria Intan Pramudi Wardani, Mawardi, Suhandi Astuti
- 15. Perbedaan Model *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* Ditinjau Dari Hasil Belajar Matematika oleh Dewi Rahmawati, Henny Dewi K., Sri Giarti
- 16. Perbedaan Penggunakan Discovery Learning dan Problem Solving Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 4 SD Gugus Cokro Kembang Jenawi Karanganyar oleh Rian Setiaji, Henny Dewi Koeswati, Sri Giarti
- 17. Efektivitas Hasil Belajar IPA Melalui Model *Discovery Learning* Berbantuan Media Visual Siswa Kelas IV SD oleh Kadek Savitri, I Made Citra Wibawa
- Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan Media Lingkungan Alam Sekitar terhadap Hasil Belajar IPA oleh Ni Ketut Intan Bahari, I Wayan Darsana, DB. Kt. Ngr. Semara Putra
- 19. Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Sikap Peduli Lingkungan dan Prestasi Belajar IPA Sekolah Dasar oleh Nanda Estri Wahyuni, Arifin Muslim, Pamujo
- 20. Pengaruh Model *Guided Discovery Learning* Berbasis Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPA oleh Anggi Pramowardhani

Peneliti memperoleh 20 artikel mengenai pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar kognitif siswa SD. Data artikel kemudian dirangkum dan ditentukan inti hasil penelitian dengan *Discovery Learning*. Setelah itu data yang sudah didapatkan ditulis kembali dengan cara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Dibawah ini merupakan hasil analisis data model *Discovery Learning*:

Tabel. 1 Hasil Analisis Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning*Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa

	Kode	Peningkatan Hasil Belajar					
No	Data	Pre Test	Post Test	Gain	Gain %		
1.	X1	67,8	84,40	16,6	24,48		
2.	X2	76,36	80,18	3,82	5,02		
3.	Х3	61	87,22	26,22	42,98		
4.	X4	74,60	82,55	7,95	10,65		



5.	X5	63,5	79,3	15,8	24,88
6.	X6	60	74,25	14,25	23,75
7.	X7	64	78,12	14,12	22,06
8.	X8	72,8	92,8	20	27,47
9.	X9	70,38	74,70	4,32	6,13
10.	X10	71,75	80,84	9,09	12,66
11.	X11	51,11	78,89	27,78	42,87
12.	X12	75,48	79,83	4,35	5,76
13.	X13	64,82	70,93	6,11	9,42
14.	X14	50,12	80,12	30	59,85
15.	X15	65,11	72,34	7,23	11,1
16.	X16	84,40	85,8	1,4	1,65
17.	X17	62,3	75,35	13,05	20,94
18	X18	70,30	80,00	9,7	13,79
19	X19	65	79,32	14,32	22,03
20	X20	50,17	78,17	28	55,81
Rata-Rata		66,05	79,75	13,7	23,6

Hasil analisis data dari 20 jurnal yang sudah didapatkan, pada Tabel 1 terdapat pengaruh dalam hasil belajar kognitif siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Rata-rata peningkatan dari data artikel yang sudah dikumpulkan yaitu 13,7 mulai dari peningkatan terendah 1,65 dan peningkatan tertinggi sampai 59,85. Kemudian hasil belajar rata-rata sebelum dan rata-rata sesudah dengan model *Discovery Learning* mengalami peningkatan yang cukup signifikan sebesar 23,6%.

Tabel 2 Tabel Paired Samples Statistic (Statistik Sampel Berpasangan)

Paired Samples Statistics						
-			<u> </u>	Std.	Std. Error	
		Mean	N	Deviation	Mean	
Pair 1	PRETEST	66.0500	20	9.01019	2.01474	
	POSTTEST	79.7555	20	5.16995	1.15604	

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa jumlah skor dari 20 artikel yang digunakan peneliti sebagai sumber data dalam penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Discovery*Learning mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap hasil belajar siswa di



sekolah dasar. Pada nilai rata-rata *pretest* menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* menunjukkan angka yaitu sebesar 66,0500. Kemudian sesudah menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* nilai *posttest* mengalami kenaikan yang signifikan yaitu 79,7555.

Tabel 3 Tabel Paired Samples Correlations (Korelasi Sampel Berpasangan)

Paired Samples Correlations						
		N	Correlation	Sig.		
Pair 1	PRETEST &	20	.326	.161		
	POSTTEST					

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa nilai Sig yaitu 0,161 > 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara variabel *pretest* dan *posttest* dikarenakan > 0,05.

Tabel 4 Tabel Paired Sample Test (Uji Sampel Berpasangan)

Paired Samples Test									
	Paired Differences								
		95% Confidence				nfidence			
				Std.	Interva	l of the			
			Std.	Error	Diffe	rence			Sig. (2-
		Mean	Deviation	Mean	Lower	Upper	t	df	tailed)
Pair 1	PRETEST -	-13.70550	8.80510	1.96888	-	-9.58459	-6.961	19	.000
	POSTTEST				17.82641				

Hipotesis akan ditolak apabila pada nilai signifikan atau nilai probabilitas kesalahan ( $\alpha$ ) > 0,05. Begitu juga sebaliknya Hipotesis diterima apabila nilai signifikasi atau nilai probabilitas ( $\alpha$ ) < 0,05. tabel 4 dapat dilihat bahwa menunjukkan bahwa pada kolom Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05 (0,000 < 0,05) dan t hitung = -6,961 < t tabel 2,093 yang berarti bahwa H<sub>o</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Diterimanya H<sub>a</sub> maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata awal dan rata-rata akhir tentang pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar kognitif siswa.



Uji Effect Size diperlukan untuk mengetahui besaran pengaruh model pembelajaran Discovery Learning terhadap hasil belajar kognitif siswa. Berikut ini merupakan tabel interpretasi Effect Size.

Tabel 5 Interpretasi Effect Size Cohen's d

Effect Size	Interpretasi
0 < d < 0.2	Kecil
$0,2 < d \le 0,5$	Sedang
$0.5 < d \le 0.8$	Besar
d > 0,8	Sangat Besar

Effect Size memiliki tujuan untuk membuktikan pengaruh dari model pembelajaran Discovery Learning terhadap hasil belajar siswa Sekolah Dasar. Dari hasil perhitungan yang dilakukan oleh peneliti maka di dapat hasil yang tertera pada table 2 skor mean pada pretest yaitu 66.0500 dan standar deviasinya sebesar 9.01019. Kemudian pada saat dilakukan posttest, mean mengalami kenaikan yang cukup signifikan menjadi 79.7555 dan standar deviasi sebesar 5.16995. Berikut ini rumus yang digunakan untuk pengujian Effect Size berdasarkan Cohen:

$$d = \frac{M_{posttest} - M_{pretest}}{\sqrt{\frac{(SD_{pretest}^2 + SD_{posttest}^2)}{2}}}$$

## Keterangan:

D = Effect Size

 $M_{pretest}$  = mean pretest

 $M_{posttest}$  = mean posttest

SD<sub>pretest</sub> = standar deviasi *pretest* 

 $SD_{posttest}$  = standar deviasi posttest

Berdasarkan data pada tabel 2 dapat dihitung menggunakan rumus diatas, sebagai berikut perhitungan menggunakan rumus:

$$d = \frac{M_{posttest} - M_{pretest}}{\sqrt{\frac{(SD_{pretest}^2 + SD_{posttest}^2)}{2}}}$$

$$d = \frac{79.7555 - 66.0500}{\sqrt{\frac{(9.01019^2 + 5.16995^2)}{2}}}$$

$$d = \frac{13,7055}{\sqrt{\frac{81,1835238361+26,7283830025}{2}}}$$

$$d = \frac{13,7055}{\sqrt{\frac{107,9119068386}{2}}}$$

$$d = \frac{13,7055}{\sqrt{53,9559534193}}$$

$$d = \frac{13,7055}{7.3454716267}$$

$$d = 1,8658434334$$

$$d = 1.86$$

Sehingga diperoleh hasil yaitu sebesar 1,86 dan jika dilihat pada tabel 5 mengenai interpretasi *effect size* termasuk dalam kategori sangat besar. Sehingga bisa disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap hasil belajar kognitif siswa sekolah dasar.

Penelitian ini dilakukan agar dapat mengetahui adanya pengaruh hasil belajar kognitif siswa sekolah dasar dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Penelitian ini menggunakan meta analisis dengan menggunakan 20 artikel yang relevan. Hasil analisis data dari 20 jurnal yang sudah didapatkan, pada Tabel

104

1 terdapat pengaruh dalam hasil belajar kognitif siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Rata-rata peningkatan dari data artikel yang sudah dikumpulkan yaitu 13,7 mulai dari peningkatan terendah 1,65 dan peningkatan tertinggi sampai 59,85. Kemudian hasil belajar rata-rata sebelum dan rata-rata sesudah dengan model *Discovery Learning* mengalami peningkatan yang cukup signifikan sebesar 23,6%.

Hasil Output Paired-Sample T Test pada Tabel 2 menunjukkan bahwa Model Discovery Learning mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap hasil belajar siswa di sekolah dasar. Pada nilai rata-rata pretest menggunakan model pembelajaran Discovery Learning menunjukkan angka yaitu sebesar 66.0500. Kemudian sesudah menggunakan model pembelajaran Discovery Learning nilai posttest mengalami kenaikan yang signifikan yaitu 79.7555. hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Anisah Dwi Jayanti, 2020) yang berjudul "Efektivitas Metode Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa Kelas V". Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata pretest 51,11 dan rata-rata nilai posttest 78,89 Berdasarkan data tersebut dapat dilihat rata-rata mengalami peningkatan. Penelitian lain yang sejalan adalah penelitian yang dilakukan oleh (I Made Putrayasa., 2014) yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa". Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata pretest 70,38 sdangkan rata-rata posttest 74,70. Berdasarkan data tersebut dapat dilihat rata-rata mengaami peningkatan.9

Kemudian pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa nilai Sig yaitu 0,161 > 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara variabel *pretest* dan *posttest* dikarenakan > 0,05. Kemudian pada tabel 4 dapat dilihat bahwa menunjukkan bahwa pada kolom Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05 (0,000 < 0,05) yang berarti bahwa  $H_o$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Diterimanya  $H_a$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata awal dan rata-rata akhir tentang pengaruh model pembelajaran

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Putrayasa, I. M., Syahruddin, H., & Mergunayasa, I. G. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1), 1–11.



<sup>8</sup> Anisah Dwi Jayanti, U. K. (2020). Efektivitas Metode Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa Kelas V. 01, 1–10.

Discovery Learning terhadap hasil belajar kognitif siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Nanda Estri Wahyuni, 2019) yang berjudul "Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Sikap Peduli Lingkungan dan Prestasi Belajar IPA Sekolah Dasar". Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil pengujian tes siswa yaitub t<sub>hitung</sub> > t<sub>tabel</sub> atau 2,992 > 2,01 jadi bisa disimpulkan bahwa H<sub>0</sub> ditolak yang berarti bahwa terdapat pengaruh model *Discovery Learning* terhadap prestasi belajar IPA siswa<sup>10</sup>. Penelitian lain yang sejalan adalah penelitian yang dilakukan oleh (Ni Nym. Sumarniti, 2013) yang berjudul "Pengaruh Model *Guided Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V di SD Gugus VII Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2013/2014. Hasil penelitian ini menunjukan t<sub>hitung</sub> > t<sub>tabel</sub> (2,92 > 1,677) sehingga H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima. jadi model *guided discovery learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.<sup>11</sup>

Berdasarkan hasil nilai rata-rata dan nilai signifikansi penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran Discovery Learning berpengaruh dalam peningkatan hasil belajar kognitif siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Anisah Dwi Jayanti, 2020) bahwa dengan menggunakan model pembelajaran discovery learning siswa memiliki nilai yang lebih tinggi daripada menggunakan metode ceramah<sup>12</sup>. Penelitian yang dilakukan oleh (I Made Putrayasa., 2014) kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran konvensional dan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *discovery learning* memiliki perbedaan yang cukup signifikan pada hasil belajar IPA<sup>13</sup>. Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh (Ni Nym. Sumarniti, 2013) bahwa dengan model pembelajaran *guided discovey learning* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V daripada menggunakan

Nanda Estri Wahyuni, Arifin Muslim, P. (2019). Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Sikap Peduli Lingkungan Dan Prestasi Belajar Ipa Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 2(2), 147–153.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Putrayasa, I. M., Syahruddin, H., & Mergunayasa, I. G. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1), 1–11.



<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> I Nyoman Arcana, S. (2013). Pengaruh Model Guided Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas V Di Sd Gugus Vii Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2013/2014. MIMBAR PGSD Undiksha, 2(1), 1–11.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Anisah Dwi Jayanti, U. K. (2020). Efektivitas Metode Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa Kelas V. 01, 1–10.

metode konvensional<sup>14</sup>. Penelitian lain yang sejalan adalah penelitian yang dilakukan (Nanda Estri Wahyuni, 2019) terdapat pengaruh dalam hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Discovery Learning*<sup>15</sup>.

Berdasarkan perhitungan *effect size* memperoleh hasil yaitu sebesar 1,86 dan jika dilihat pada tabel 4.7 mengenai interpretasi *effect size* termasuk dalam kategori sangat besar. Menurut Nindrea (2016) *Effect size* merupakan perbedaan kejadian efek antara 2 kelompok dalam studi meta analisis<sup>16</sup>. Sehingga bisa disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap hasil belajar kognitif siswa sekolah dasar.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan ditemukan bahwa dengan model pembelajaran *Discovery Learning* memiliki pengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa dengan rata-rata sebesar 13,7 dapat dilihat dari peningkatan terendah dengan model *Discovery Learning* yaitu 1,65 dan peningkatan yang tertinggi sebesar 59,85. Dengan peningkatan yang signifikan yaitu sebesar 23,6%. Hasil analisis ditemukan bahwa dengan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan rata-rata sebesar 13,7 mulai dari peningkatan terendah 1,65 sampai yang tertinggi 59,85.Dengan peningkatan yang signifikan yaitu sebesar 23,6%. Hasil uji *Effect Size* dengan menggunakan Uji T dapat dilihat dari hasil Paired Sample Test terdapat hasil yang tertera pada kolom *Mean* sebesar -13,70 dan *Standart Deviation* sebesar 8,80 dan memiliki nilai sig 0,000. Maka besaran *Effect Size* yang diperoleh adalah sebesar 1,86 sehingga bisa dikatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model *Discovery Learning* berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa sekolah dasar.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Nindrea, ricvan dana. (2016). Pengantar Langkah-Langkah Praktis Studi Meta Analisis. Gosyen



<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> I Nyoman Arcana, S. (2013). Pengaruh Model Guided Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas V Di Sd Gugus Vii Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2013/2014. MIMBAR PGSD Undiksha, 2(1), 1–11.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Nanda Estri Wahyuni, Arifin Muslim, P. (2019). Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Sikap Peduli Lingkungan Dan Prestasi Belajar Ipa Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 2(2), 147–153

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Al-Tabany, T. I. B. (2014). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual. Prenadamedia Group.
- Anisah Dwi Jayanti, U. K. (2020). Efektivitas Metode Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa Kelas V. 01, 1–10.
- Eni Ristanti. (2018). Efektivitas Model Discovery Learning Terhadap Penilaian Kognitif Subtema Aku dan Cita-Citaku Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Godong. 472–479.
- Hosnan. (2014). Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21. Ghalia Indonesia.
- I Nyoman Arcana, S. (2013). Pengaruh Model Guided Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas V Di Sd Gugus Vii Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2013/2014. MIMBAR PGSD Undiksha, 2(1), 1–11.
- Nanda Estri Wahyuni, Arifin Muslim, P. (2019). Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Sikap Peduli Lingkungan Dan Prestasi Belajar Ipa Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 2(2), 147–153.
- Ngalimun. (2013). Strategi dan Model Pembelajaran. Aswaja Pressindo.
- Nindrea, ricvan dana. (2016). Pengantar Langkah- Langkah Praktis Studi Meta Analisis. Gosyen Publishing.
- Purwanto. (2014). Evaluasi Hasil Belajar. Pustaka Belajar.
- Putra, I. D. G. W., Agung, A. A. G., & Parmiti, D. P. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas V Semester Genap Tahun Pelajaran. *Mimbar PGSD Undiksha*, 5(2), 1–10.
- Putrayasa, I. M., Syahruddin, H., & Mergunayasa, I. G. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1), 1–11. http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/3087
- Sudjana, N. (2010). Penilaian Hasil Belajar Mengajar. PT. Remaja Rosdakarya Offset.

