



PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA ANTARA SISWA YANG DIAJAR MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG DAN *DISCOVERY* *LEARNING* PADA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 14 SIGI

*Differences In Mathematics Learning Outcomes Between Students Taught Using Direct Learning
Model and Discovery Learning In Class VII Student at SMP Negeri 14 Sigi*

Ranita Candra Kirana¹⁾ & Dr. Muh. Rizal, M.Si²

ranitacandratopaku@gmail.com, rizaltberu97@yahoo.com

Pendidikan Matematika/FKIP-Universitas Tadulako, Palu-Indonesia 94119

Pendidikan Matematika/FKIP-Universitas Tadulako, Palu-Indonesia 94119

Abstract

This research aims to determine the difference in improving learning outcomes between students taught using the direct learning model and students taught using the Discovery learning model. The research method used was quasi experimental design. The population in this study were class VII students at SMP Negeri 14 Sigi in the even semester 2023/2024 and 2 classes were chosen as experimental research classes. The research was carried out by giving two different treatments to two groups of students. First, experimental class I received teaching using a direct learning model, then experimental class II used a discovery learning model. Data collection was carried out by giving tests to students at the beginning and end of the research. The research results show that there is a significant difference in improving the learning outcomes of students who are taught using the direct learning model and students who are taught using the discovery learning model.

Keywords: mathematics, learning outcomes, direct teaching, discovery learning.

PENDAHULUAN

Masalah pendidikan selalu menarik untuk diperbincangkan. Hal ini dikarenakan pendidikan merupakan permasalahan yang sangat kompleks dan manusia sendiri yang menjadi objek kajiannya. Seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat, pendidikan pun mengalami pergeseran yang cukup signifikan ditinjau dari segi proses pencapaian tujuannya. Hal tersebut berdampak pada kualitas pendidikan yang dituntut untuk selalu terintegrasi dengan keadaan zaman.

Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan agar dapat memainkan peranan dalam berbagai aspek lingkungan hidup secara tepat dimasa yang akan datang. Seperti dijelaskan dalam undang-undang sistem pendidikan nasional No. 20 tahun 2003 Bab I pasal 1 menyebutkan bahwa:

matematika. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang amat penting dalam kehidupan sehari-hari. Hampir seluruh aktivitas kehidupan kita bersinggungan dengan matematika, sehingga perlu adanya penguasaan yang tepat terhadap bidang studi ini. Namun, sungguh ironi ketika kita melihat keadaan dilapangan, sebagian besar siswa menganggap bahwa matematika merupakan bidang studi yang sulit. Hal itu timbul oleh karena keabstrakan matematika yang terkadang sulit dicerna oleh siswa. Ditambah lagi dengan kurangnya pengetahuan guru menggunakan model pembelajaran dalam membagi ilmunya, sehingga pelajaran yang satu ini kadang membuat siswa butuh waktu lebih banyak untuk bisa memahaminya.

Dari hasil survey awal yang dilakukan di SMP Negeri 14 Sigi menunjukkan hasil kurang dari 50% siswa yang mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal. Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar matematika adalah terletak pada proses pembelajaran yang masih menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini juga dapat mempengaruhi kurangnya respon siswa terhadap matematika karena munculnya sikap apatis, kurang peduli, dan tidak aktif.

Pada umumnya model pembelajaran yang lazim digunakan oleh guru saat ini adalah model pengajaran langsung. Model ini merupakan pilihan utama yang diterapkan kepada siswa disebabkan karena

***Correspondence :**

Ranita Cndra Kirana

ranitacandratopaku@gmail.com

Received: 26 September 2024, Accepted: 27 September 2024

kelebihan yang dimilikinya diantaranya relatif banyak materi tersampaikan, waktu pembelajaran yang mudah diatur, serta untuk hal-hal yang bersifat prosedural model ini akan relatif mudah diikuti. Selain beberapa keuntungan yang dimilikinya, model pengajaran langsung juga memiliki kekurangan yang menurut peneliti sangat vital terhadap proses pembelajaran itu sendiri yakni siswa cenderung menunggu jawaban mentah-mentah dari materi yang disajikan oleh guru. Siswa tidak mampu mengkonstruksi jawaban mereka sendiri. Akibatnya siswa menjadi pasif dalam kegiatan proses belajar.

Discovery learning sendiri terjadi apabila individu terlibat, terutama dalam penggunaan proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip. Dengan menggunakan model ini, siswa dituntut untuk melakukan berbagai kegiatan menghimpun informasi, membandingkan, mengkategorikan, menganalisis, mengintegrasikan, mereorganisasikan bahan materi serta membuat kesimpulan sendiri. Pada model Discovery Learning siswa diharapkan mampu lebih aktif dengan mengolah informasi dan konsep-konsep matematika tersebut. Siswa juga mampu membuat kesimpulan dari materi pembelajaran yang telah diajarkan.

Dari uraian diatas, peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian yang berjudul “Perbedaan Hasil Belajar Matematika antara Siswa yang Diajar Menggunakan Model Pengajaran Langsung dan Discovery Learning pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 14 Sigi”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah salah satu penelitian yang paling kuat yang dapat peneliti gunakan. Dari sekian banyak penelitian yang mungkin digunakan, eksperimen adalah cara terbaik untuk menunjukkan hubungan sebab akibat antar variabel. Jenis penelitian ini bersifat menguji yaitu menguji pengaruh satu atau lebih variabel lain. Variabel yang memberi pengaruh dikelompokkan sebagai variabel bebas (independent variables), dan variabel yang dipengaruhi dikelompokkan sebagai variabel terikat (dependent variables).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini disajikan hasil data analisis berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan. Ada dua macam hasil analisis yang disajikan yaitu hasil analisis yang menggunakan statistika deskriptif dan hasil analisis yang menggunakan statistikan inferensial. Hasil analisis deskriptif meliputi rata-rata, median, standar deviasi, variansi, nilai minimum dan maksimum. Sedangkan untuk keperluan analisis statistikan inferensial meliputi penyajian persyaratan analisis dan pengujian hipotesis.

1. Analisis data Deskriptif Data Posttest

a. Deskripsi Nilai Posttest Matematika Siswa yang Telah Diajar dengan Model Pengajaran Langsung.

Deskripsi hasil belajar dengan menggunakan model pengajaran langsung disajikan dalam **Tabel 4.8** berikut:

Tabel 4.8. Data statistic posttest siswa (model Pengajaran Langsung) menggunakan SPSS versi 25

Descriptive Statistics												
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Varian	Skewness	Kurtosis			
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic
Post test kelas eks 1	17	25	70	95	80.24	1.830	7.546	56.941	.302	.550	-.763	1.063
Valid N (listwise)	17											

(sumber SPSS versi 25)

Berdasarkan **Tabel 4.8**, maka dapat disimpulkan bahwa nilai posttest atau hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran langsung pada kelas VII A SMP Negeri 14 Sigi ada

materi bangun datar persegi panjang berada pada kategori tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 80,24 dengan skor ideal 100.

Jika nilai posttest matematika siswa dikelompokkan dalam lima kategori hasil belajar, maka diperoleh distribusi frekwensi dan persentase seperti yang ditunjukkan pada **Tabel 4.9** berikut:

Tabel 4.9 Frekwensi dan Presentase Nilai Posttest Matematika Siswa yang Diajar dengan model pengajaran langsung.

No.	Interval	Kategori	Frekwensi	presentase (%)
1	≤ 54	Sangat Rendah	0	0
2	55-69	Rendah	0	0%
3	70-79	Sedang	9	53%
4	80-89	Tinggi	5	29%
5	90-100	Sangat Tinggi	3	18%
Jumlah			17	100%

Sumber dari sekolah SMP Negeri 14 Sigi

Berdasarkan **Tabel 4.9** dapat dilihat bahwa nilai siswa pada kategori Sedang terdapat 9 orang siswa (53%), pada kategori Tinggi terdapat 5 orang siswa (29%) dan pada kategori Sangat Tinggi terdapat 3 orang siswa (18%).

b. Deskripsi Nilai Posttest Matematika Siswa yang Telah Diajar dengan Model *Discovery Learning*.

Deskripsi hasil belajar dengan menggunakan model *Discovery Learning* disajikan dalam **Tabel 4.10** berikut:

Tabel 4.10 Data statistic posttest siswa (*Discovery Learning*) menggunakan SPSS versi 25
Descriptive Statistics

	N	Rang e	Minimu m	Maximu m	Mean		Std. Deviasi on	Varian ce	Skewness	Kurtosis	Std. Error	Std. Error
	Statis tic	Statis tic	Statisti c	Statisti c	Statis tic	Std. Erro r	Statisti c	Statisti c	Statis tic			
Post test kelas eks 2	17	30	50	80	67.47	2.13 7	8.811	77.640	-.770	.55 0	.005	1.06 3
Valid N (listwis e)	17											

(Sumber SPSS versi 25)

Berdasarkan **Tabel 4.10**, maka dapat disimpulkan bahwa nilai posttest atau hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pengajaran langsung pada kelas VII B SMP N 14 SIGI pada materi bangun datar persegi panjang berada pada kategori sedang dengan nilai rata-rata sebesar 67,47 dengan skor ideal 100 yang mungkin dicapai siswa.

Jika nilai posttest matematika siswa dikelompokkan dalam lima kategori hasil belajar, maka diperoleh distribusi frekwensi dan persentase seperti yang ditunjukkan pada **Tabel 4.11** berikut:

Tabel 4.11 Frekwensi dan Presentase Nilai Posttest Matematika Siswa yang Diajar dengan model *Discovery Learning*

No.	Interval	Kategori	Frekwensi	presentase (%)
1	≤ 54	Sangat Rendah	-	0%
2	55-69	Rendah	8	47%

3	70-79	Sedang	8	47%
4	80-89	Tinggi	1	6%
5	90-100	Sangat Tinggi	0	0%
Jumlah			17	100%

Sumber dari sekolah SMP Negeri 14 Sigi

Berdasarkan **Tabel 4.11** dapat dilihat bahwa nilai siswa yang berada pada kategori Rendah berjumlah 8 orang siswa (47%), pada kategori Sedang terdapat 8 orang siswa (47%), pada kategori Tinggi terdapat 2 orang siswa (6%) dan pada kategori Sangat Tinggi tidak ada.

a. Penyujian Persyaratan Analisis Inferensial

1. Uji Prasyarat

Uji prasyarat yang harus dilakukan meliputi uji normalitas dan homogenitas. Teknik yang digunakan pada uji prasyarat adalah :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data bermaksud untuk menguji normal atau tidaknya sebuah data disetiap variabel penelitian. Untuk mengolah data yang distribusi normal yaitu dengan melihat nilai 2-tailed significance yaitu jika masing-masing variable memiliki nilai lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa variable penelitian berdistribusi normal.

Uji normalitas ini digunakan Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan Statistical Program For Social Science (SPSS) versi 25.0

1. Jika nilai sig > 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal.
2. Jika nilai sig < 0,05 maka data penelitian tidak berdistribusi normal. Jika hasil uji normalitas menunjukkan data yang diperoleh berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan uji homogenitas sedangkan jika hasil uji normalitas tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji statistik non parametrik yaitu uji Mann-Whitney.

Tabel 4.12 Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	posttest kelas eks 1	.148	17	.200*	.939	17	.302
	posttest kelas eks 2	.226	17	.021	.928	17	.201

(Sumber SPSS 25.0)

Hasil perhitungan yang diperoleh untuk nilai hasil belajar atau posttest pada kelas eksperimen I dengan model Pengajaran Langsung $Pvalue > \alpha$ (taraf signifikansi $\alpha = 0,05$) yaitu $0,200 > 0,05$ dan hasil perhitungan yang diperoleh untuk nilai posttest pada kelas eksperimen II yaitu $0,021 > 0,05$. Kriteria pengujiannya adalah data berdistribusi normal jika $Pvalue > \alpha$ sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai posttest kedua kelas eksperimen termasuk dalam berdistribusi normal.

a. Uji Homogenitas Varians

Data diketahui berdistribusi normal, maka langkah yang dilakukan selanjutnya adalah melakukan uji homogenitas menggunakan uji levene's dengan bantuan SPSS versi 29.0

Dasar pengambilan keputusan: Data yang dilakukan pengujian dikatakan homogen berdasarkan nilaisignifikansinya.

1. Nilai sig > 0,05 menunjukkan kelompok data berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama (Homogen)
2. Nilai sig < 0,05 menunjukkan masing-masing kelompok data berasal dari populasi dengan varians yang berbeda (Tidak Homogen). Jika hasil uji homogenitas tidak terpenuhi pada uji levene's, maka peneliti dapat menggunakan uji Independent t-test Unequal Variance

Tabel 4.13 Hasil Uji Homogenitas levene's

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	.568	1	32	.456
	Based on Median	.438	1	32	.513

Based on Median and with adjusted df	.438	1	31.966	.513
Based on trimmed mean	.501	1	32	.484

(sumber SPSS 25.0)

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan uji lavene's bantuan SPSS Versi 25.0 diperoleh hasil perhitungan $> \alpha$ (taraf signifikan $\alpha = 0,05$) yaitu $0,456 > 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan varians diantara kedua kelompok dan dapat disimpulkan bahwa nilai post test kedua kelas eksperimen termasuk kategori Homogen Varians.

b. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan SPSS versi 25,0 di temukan bahwa data posttest kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II berdistribusi normal dan variansi kedua kelas eksperimen homogen. Maka, selanjutnya dilakukan uji Hipotesis data menggunakan uji t Independent Sample Test secara manual dan menggunakan software SPSS versi 25.0 sebagai berikut:

1. Uji t Independent Sample Test Manual

Uji Hipotesis dari penelitian ini menggunakan t- test dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Dengan:

$\bar{X}_1$: Mean kelompok sampel pertama

$\bar{X}_2$: Mean kelompok sampel kedua

n_1 : Ukuran kelompok sampel pertama

n_2 : Ukuran kelompok sampel kedua

S_1 : Simpangan baku kelompok sampel pertama

S_2 : Simpangan baku kelompok sampel kedua

Rumusan Hipotesis $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ vs $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$

Keterangan :

μ_1 = Mean posttest siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran langsung

μ_2 = Mean posttest siswa yang di ajar menggunakan metode pembelajaran langsung dan *Discovery Learning*

H_0 = Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode pembelaran langsung dan *discovery learning*

H_1 = terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode pembelaran langsung dan *discovery learning*

Pengambilan keputusan dalam uji t-test adalah sebagai berikut. Jika, $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 di tolak. Jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima. Nilai t_{tabel} dapat di ambil dari table t ataupun

dengan menggunakan program seperti excel ataupun pada calculator online.

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$= \frac{80,24 - 67,77}{\sqrt{\frac{(17-1)7,546^2 + (17-1)8,811^2}{17+17-2} \left(\frac{1}{17} + \frac{1}{17} \right)}}$$

$$= \frac{12,77}{\sqrt{\frac{16.56,942116 + 16.77,633721}{32} \left(\frac{2}{32} \right)}} = 3,03650$$

Menentukan t_{tabel}

Misal $\alpha = 5$ karena pengujian dua sisi maka $\alpha = 0,025$ dengan :

$db = n_1 + n_2 - 2 = 17 + 17 - 2 = 32$ sehingga di peroleh $t_{tabel} = t_{0,025;32} = 2,03693$

Pengambilan keputusan dalam uji t-test adalah sebagai berikut. Jika, $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 di tolak. Jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima. Sehingga pada kasus ini H_0 di tolak karena $t_{hitung} = 3,03650 > t_{tabel} = 2,03693$.

2. Uji Hipotesis menggunakan SPSS versi 25.0

Uji hipotesis Independent Sampel Test juga dilakukan dengan mengolah data menggunakan SPSS Versi 25.0

$$\text{Rumusan Hipotesis } H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ vs } H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan :

μ_1 = Mean posttest siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran langsung

μ_2 = Mean posttest siswa yang di ajar menggunakan metode pembelajaran langsung dan *Discovery Learning*

H_0 = Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode pembelaran langsung dan *discovery learning*

H_1 = terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode pembelaran langsung dan *discovery learning*

Kriteria pengujian apabila nilai probabilitas lebih besar dari taraf signifikan 5% atau $\alpha = 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak sebaliknya jika nilai probabilitas kurang dari taraf signifikan 5% atau $\alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Hasil olahan data dapat dilihat pada **table 4.14** berikut :

Tabel 4.14 Pengujian Skor Hasil Belajar (Posttest) Matematika Siswa yang diajar menggunakan Model Pembelajaran Langsung dan *Discovery Learning*

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
Hasil Belajar Siswa	Equal variances assumed	.568	.456	4.259	32	.000	10.588	2.486	5.525	15.652
	Equal variances not assumed			4.259	31.776	.000	10.588	2.486	5.523	15.653

(Sumber SPSS 25.0)

Uji hipotesis data hasil belajar post test siswa yang di ajar menggunakan model Pembelajaran Langsung dan *Discovery Learning* di SMP Negeri 14 Sigi menggunakan uji Independent sample test yang disajikan pada tabel **4.10**. dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$ diperoleh Sig. (2-tailed) bernilai 0,000. Dikarenakan 0,000 kurang dari taraf signifikan 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa daerah kritis H_0 ditolak sedangkan H_1 diterima.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya maka secara deskriptif, hasil posttest dikelas eksperimen I yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran langsung bervariasi dengan rata-rata 80,24. Secara deskriptif diketahui bahwa hasil posttest siswa kelas eksperimen II yang mengikuti pembelajaran dengan model *discovery learning* bervariasi dengan rata-rata 67,47. Perbedaan rata-rata antara

kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II menunjukkan bahwa penguasaan konsep siswa yang diajar menggunakan model pengajaran langsung lebih baik dari pada siswa yang diajar menggunakan model *discovery learning*. Siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran langsung bisa dengan cepat memahami materi yang di ajarkan, sedangkan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *discovery learning* lambat memahami materi yang diajarkan karena menggunakan model *discovery* guru hanya menyampaikan sebagian dari materi dengan kata lain hanya garis-garis besarnya saja dan siswa di tuntut lebih mandiri mencari atau menggali informasi terkait materi yang diajarkan melalui sumber-sumber lain. Sedangkan keberadaan sekolah yang akses internetnya masih susah menyebabkan siswa kurang aktif dan kreatif.

Secara analisis statistik inferensial, hasil belajar post test siswa yang di ajar menggunakan model Pembelajaran Langsung dan *Discovery Learning* di SMP Negeri 14 Sigi menggunakan uji t secara manual H_0 ditolak dan H_1 diterima karena $t_{hitung} = 3,03650 > t_{tabel} = 2,03693$ dan uji hipotesis dengan menggunakan SPSS versi 29,0 yang disajikan pada tabel 4.14 dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$ diperoleh Sig. (2-tailed) bernilai 0,000. Dikarenakan 0,000 kurang dari taraf signifikan $\alpha = 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa daerah kritis H_0 ditolak sedangkan H_1 diterima, yang artinya terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa antara yang di ajar menggunakan model Pembelajaran Langsung dan *Discovery Learning* di SMP Negeri 14 Sigi.

KESIMPULAN

Hasil belajar dikelas eksperimen I yaitu kelas VII A yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran langsung berdasarkan hasil analisis data mendapatkan nilai rata-rata 80,24 sedangkan untuk kelas eksperimen II yaitu kelas VII B yang mengikuti pembelajaran dengan model *discovery learning* berdasarkan hasil analisis data mendapatkan nilai rata-rata 67,47. Perbedaan rata-rata antara kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II menunjukkan bahwa penguasaan konsep siswa yang diajar menggunakan model pengajaran langsung lebih baik dari pada siswa yang diajar menggunakan model *discovery learning*. Siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran langsung bisa dengan cepat memahami materi yang di ajarkan, sedangkan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *discovery learning* lambat memahami materi yang diajarkan karena menggunakan model *discovery* guru hanya menyampaikan sebagian dari materi dengan kata lain hanya garis-garis besarnya saja dan siswa di tuntut lebih mandiri mencari atau menggali informasi terkait materi yang diajarkan melalui sumber-sumber lain. Sedangkan keberadaan sekolah yang akses internetnya masih susah menyebabkan siswa kurang aktif dan kreatif. Secara analisis statistik inferensial, hasil belajar post test siswa yang di ajar menggunakan model Pembelajaran Langsung dan *Discovery Learning* di SMP Negeri 14 Sigi menggunakan uji t secara manual H_0 ditolak dan H_1 diterima karena $t_{hitung} = 3,03650 > t_{tabel} = 2,03693$ dan uji hipotesis dengan menggunakan SPSS versi 29,0 yang disajikan pada tabel 4.14 dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$ diperoleh Sig. (2-tailed) bernilai 0,000. Dikarenakan 0,000 kurang dari taraf signifikan $\alpha = 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa daerah kritis H_0 ditolak sedangkan H_1 diterima, yang artinya terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa antara yang di ajar menggunakan model Pembelajaran Langsung dan *Discovery Learning* di SMP Negeri 14 Sigi.

Berdasarkan hasil analisis data yang sudah diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa antara yang di ajar menggunakan model Pembelajaran Langsung dan *Discovery Learning* di SMP Negeri 14 Sigi.

REFERENSI

- Amalia, R. 2015. *Efektifitas Penggunaan Model Discovery Learning Dalam Pembelajaran Matematika Kubus dan Balok Pada Kelas VIII SMP Islam Al-Azhar 24 Makassa*. Skripsi FMIPA UNM.
- Arsyad, A. 2014. *Media Pembelajaran (Edisi Revisi)*. Jakarta : PT. Grafindo.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rinneka Cipta.
- Fadli. 2016. *Komparasi Peningkatan Hasil Belajar Matematika antara Siswa yang Diajar Menggunakan Model Learning Cycle 7E dan Siswa yang Diajar Menggunakan Model Pengajaran Langsung Setting Kooperatif pada Kelas VIII SMPN 5 Tinambung*. Skripsi FMIPA UNM.
- Hamalik, O. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Harun, M. 2008. *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung : CV. Wacana Prima.
- Kemendikbud. 2013. *Model Pembelajaran Penemuan (Discovery Learning)*. Lestari, K.E., dan Yudhanegara, M.R. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Lestari, K.E., dan Yudhanegara, M.R. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika

Aditama.

- Lestari, Nuraida. 2016. *Perbandingan Hasil Belajar Matematika Berdasarkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Artikulasi dan Model Pengajaran Langsung pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa*. Skripsi FMIPA UNM.
- Nurdin, Syafruddin & Adrianoni. 2016. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Purwanto, 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran, Mengembangkan Profesional guru Edisi Kedua*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Sahabuddin. 2007. *Mengajar Dan Belajar*. Makassar: UNM.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2016. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sudjana, N. 2011. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.