
**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* DENGAN PENDEKATAN SAVI
(*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*) TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP NEGERI 10 KOTA BENGKULU**

¹Berta Panduwinata, ²Nurul Astuty Yensy B, ³Hanifah

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika JPMIPA FKIP Universitas Bengkulu

email : ^{1*}bertapanduwinata@gmail.com

* Korespondensi penulis

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *discovery learning* dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*) terhadap aktivitas dan hasil belajar peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 10 Kota Bengkulu. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen semu dengan desain penelitian *The Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 10 Kota Bengkulu. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII.F sebagai kelas kontrol dan kelas VIII.G sebagai kelas eksperimen. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi pengamatan aktivitas dan post-test. Nilai skor rata-rata kelas eksperimen adalah 4,15 sedangkan rata-rata skor kelas kontrol yaitu 3,83. Terlihat bahwa nilai kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai kelas kontrol dengan selisih 0,32. Berdasarkan perhitungan lembar observasi, peserta didik kelas eksperimen menunjukkan aktivitas yang lebih aktif dibanding peserta didik kelas kontrol yang terlihat dari tahap *stimulation* dan *data collection* yang memunculkan semua unsur SAVI. Untuk hasil belajar, data diperoleh dari nilai *post-test* kemudian diuji menggunakan uji-t sehingga didapatkan nilai $\text{sig. (2 - tailed)} = 0,002 < \alpha = 0,05$ maka disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan model *Discovery Learning* dengan pendekatan SAVI terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 10 Kota Bengkulu.

Kata kunci: aktivitas belajar, hasil belajar, model *discovery learning*, pendekatan SAVI

Abstract

This research aims to find out the influence of the discovery learning model with the SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) approach toward the activities and the learning outcomes of the Eight Grade Students of SMP Negeri 10 Kota Bengkulu. This research used the quasi-experimental types with The Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design. Population of this research was all of the eight grade students of SMP Negeri 10 Kota Bengkulu. The sample were VIII-F Class as the control class and VIII-G class as the experimental class. Research data shows that: for the activity, the data obtained from the activity observation checklist showed. The average score of the experimental class was 4.15 while the average score of the control class was 3.83. It can be seen that the score of the experimental class were higher than the score of the control class with the difference of 0,32. Based on the calculations of the observation checklist and the researcher monitoring, the experimental class students showed that the activity of the students were more active than the control class students that can be seen from the stimulation and data collection step which showed all elements of SAVI. For the result of the learning, the data was obtained from the post-test score then tested using the T-Test so the sig score obtained was $\text{sig. (2 - tailed)} = 0,002 < \alpha = 0,05$ then it can be concluded that there was a significant influence of the Discovery Learning model with the SAVI approach towards the learning outcomes of the Eight Grade Students of SMP Negeri 10 Kota Bengkulu.

Keywords: Learning activities, learning outcomes, discovery learning models, SAVI approach

Cara menulis sitasi: Panduwinata, B., Yensi, N.A., & Hanifah. 2020. Pengaruh Model *Discovery Learning* dengan Pendekatan Savi (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*) Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 10 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 4 (1), 110 – 122

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu pelajaran wajib yang dipelajari pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan dasar, menengah pertama hingga menengah atas. Dewasa ini, matematika seakan menjadi momok yang menakutkan bagi peserta didik. Peserta didik menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan menakutkan. Matematika juga banyak mengandung perhitungan rumit dan rumus-rumus yang sulit. Sehingga sebagian peserta didik menganggap matematika adalah pelajaran yang menakutkan dan sulit, akhirnya peserta didik menjadi tidak tertarik dan bosan terhadap pelajaran matematika. Hal ini dapat mengakibatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik menurun sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai.

Berdasarkan wawancara dengan guru matematika SMP Negeri 10 Kota Bengkulu menunjukkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik masih rendah. Gaya guru mengajar cenderung belum sepenuhnya menerapkan kurikulum 2013 padahal sekolah telah menyarankan guru untuk menerapkan kurikulum 2013. Guru kebanyakan masih menggunakan pembelajaran konvensional dengan kegiatan menerangkan secara penuh sehingga pembelajaran berpusat di guru dan sehingga peserta didik menjadi tidak aktif karena hanya mengandalkan pengetahuan yang diberikan oleh guru. Hal ini mengakibatkan rendahnya aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Dalam hal ini hasil belajar menurut Novelia, dkk (2017) adalah perubahan tingkah laku atau kemampuan yang diperoleh pada diri peserta didik dalam aspek kognitif (pengetahuan) melalui penilaian tes hasil belajar. Sedangkan menurut Sadirman dalam Agustin (2017) aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental, dimana dalam kegiatan belajar kedua aktivitas tersebut saling berkaitan sehingga akan menghasilkan aktivitas belajar yang optimal.

Seiring permasalahan yang terjadi pada pembelajaran matematika tersebut, maka dibutuhkan sebuah model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika peserta didik dengan cara menciptakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik itu sendiri. peserta didik diharapkan mampu menemukan sendiri konsep pengetahuannya dengan bimbingan seminim mungkin dari guru. Salah satu model yang menerapkan konsep tersebut adalah Model pembelajaran *discovery* (penemuan) yang menekankan kepada pembelajaran mandiri oleh peserta didik itu sendiri. Menurut Hamzah dan Muhlisrarini (2017: 247) model pembelajaran *discovery* adalah komponen dari praktik Pendidikan yang meliputi metode mengajar yang memajukan cara belajar aktif, berorientasi pada proses, mengarahkan sendiri, mencari sendiri, dan reflektif.

Adapun menurut Widiasworo (2017: 167) adapun tahapan pelaksanaan model *discovery learning* yaitu: (1) *Stimulation*; peserta didik terlebih dahulu dihadapkan pada permasalahan yang belum dimengerti. (2) *Problem Statement*; peserta didik diberi kesempatan seluas-luasnya untuk mengidentifikasi masalah, kemudian salah satunya dipilih guna menyusun hipotesis. (3) *Data Collecting*; aktivitas mencari informasi dalam rangka menguji kebenaran hipotesis. (4) *Data Processing*; setelah data terkumpul maka selanjutnya peserta didik diarahkan untuk mengolah data. (5) *Verification*; peserta didik dibimbing membuktikan hipotesis yang telah disusun, dengan menghubungkan pada hasil pengolahan data. (6) *Generalization*; merumuskan kesimpulan merupakan suatu keharusan. Model *discovery learning* ini dapat menimbulkan rasa senang pada siswa, karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil, berpusat pada siswa dan guru berperan sama-sama aktif mengeluarkan gagasan-gagasan serta dapat menimbulkan rasa puas bagi siswa.

Selain model pembelajaran *discovery* tersebut, pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*) merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pembelajaran berpusat pada peserta didik. Meier (2004: 91) mengemukakan bahwa menggabungkan gerakan fisik dengan aktivitas intelektual dan penggunaan semua indra dapat berpengaruh besar terhadap pembelajaran.

Menurut Shoimin (2014: 177) unsur-unsur dari SAVI sebagai berikut: (1) *Somatis*; belajar dengan bergerak dan berbuat, (2) *Auditori*; belajar dengan berbicara dan mendengar, (3) *Visual*; belajar dengan

mengamati dan menggambarkan, (4) *Intellectual*; belajar dengan memecahkan masalah dan berpikir. Pembelajaran dengan pendekatan SAVI memunculkan suasana belajar yang lebih baik, menarik dan efektif, pembelajaran lebih menyenangkan dengan adanya permainan belajar serta dapat menciptakan lingkungan belajar yang positif.

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui aktivitas belajar peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 10 Kota Bengkulu yang menerapkan model *Discovery Learning* dengan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*) (2) untuk mengetahui adakah pengaruh yang signifikan Model *Discovery Learning* dengan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*) terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 10 Kota Bengkulu.

METODE

Jenis penelitian yang dilaksanakan pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Pada penelitian ini menggunakan desain berbentuk *nonequivalent posttest-only control group design* atau desain dengan dua kelompok, kelompok pertama yang diberi perlakuan pembelajaran dengan model *Discovery Learning* dengan pendekatan SAVI disebut kelompok eksperimen dan kelompok lain yang diberi perlakuan pembelajaran dengan pendekatan saintifik disebut kelompok kontrol.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 10 Kota Bengkulu tahun pelajaran 2018/2019. Sampel pada penelitian ini adalah kelas VIII.F dan VIII.G dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* yang menentukan sampel dengan pertimbangan tertentu yaitu menentukan sampel berdasarkan nilai rata-rata dan varians kelas yang tidak jauh berbeda.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrumen non tes berupa lembar observasi untuk mengukur aktivitas peserta didik serta instrumen tes untuk mengukur hasil belajar. Lembar observasi pada penelitian ini terdiri dari 10 butir aspek yang diamati. Jawaban setiap butir lembar observasi menggunakan skala perankingan likert berupa kata-kata dengan skor penilaian sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Skor Penilaian untuk Lembar Observasi

Kriteria Penilaian	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

(Sugiyono, 2017: 165)

Pengamatan dilakukan pada setiap pertemuan oleh dua orang pengamat yaitu guru mata pelajaran dan teman sejawat. Hasil pengamatan oleh kedua pengamat akan dihitung menggunakan rumus Sudjana (1975);

1. Pengamat 1 oleh guru mata pelajaran

$$A_1 = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{x}_i}{n}$$

2. Pengamat 2 oleh teman sejawat

$$A_2 = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{x}_i}{n}$$

Keterangan:

A_1 dan A_2 = nilai rata-rata skor aktivitas peserta didik oleh pengamat 1 dan pengamat 2

\bar{x}_i = nilai rata-rata skor peserta didik pertemuan ke-i

n = banyak pertemuan

Penghitungan rata-rata skor aktivitas peserta didik ini dengan dapat ditentukan menggunakan rumus rata-rata yang diadaptasi dari Sudjana (1975):

$$\bar{X} = \frac{A_1 + A_2}{2}$$

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata skor aktivitas peserta didik

A_1 = Nilai rata-rata skor aktivitas peserta didik oleh pengamat 1

A_2 = Nilai rata-rata skor aktivitas peserta didik oleh pengamat 2

Tahap selanjutnya, nilai rata-rata skor aktivitas peserta didik tersebut dikelompokkan sesuai dengan skala seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Kriteria Klasifikasi Penilaian Aktivitas Peserta Didik

Rerata Skor	Kriteria	Interpretasi
$\bar{X} > 4,2$	Sangat Baik	Meningkat
$3,4 < \bar{X} \leq 4,2$	Baik	Meningkat
$2,6 < \bar{X} \leq 3,4$	Cukup	Tidak Meningkatkan
$1,8 < \bar{X} \leq 2,6$	Kurang	Tidak Meningkatkan
$\bar{X} \leq 1,8$	Sangat Kurang	Tidak Meningkatkan

(Widoyoko, 2009: 238)

Instrumen tes berupa soal uraian yang diberikan sesudah pemberian perlakuan. Sebelum tes diberikan kepada peserta didik, terlebih dahulu diperiksa oleh validator. Soal tes yang telah divalidasi oleh validator selanjutnya di ujicobakan pada kelas yang bukan merupakan kelas sampel. Kemudian dilakukan analisis soal tes menggunakan beberapa uji, yaitu uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, dan uji daya pembeda

Pada peneltian ini koefisien korelasi validitas yang digunakan yaitu korelasi *product moment* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Lestari & Yudhanegara, 2017:193)

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antara skor butir soal (X) dan total skor (Y)

N : Banyaknya subjek

X :Skor butir soal atau skor item pertanyaan/ Pernyataan

Y : Skor total

Rumus yang digunakan untuk menentukan reliabilitas instrumen adalah rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2}\right)$$

(Lestari & Yudhanegara, 2017: 206)

Keterangan:

- r = koefisien reliabilitas
- n = banyak butir soal
- si² = variansi skor butir soal ke-i
- st² = variansi skor total

Rumus yang digunakan untuk menentukan indeks daya pembeda instrumen tes tipe subjektif atau tes bentuk uraian, yaitu:

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

(Lestari & Yudhanegara, 2017: 217)

Keterangan:

- DP = indeks daya pembeda butir soal
- \bar{X}_A = rata-rata skor jawaban peserta didik kelompok atas
- \bar{X}_B = rata-rata skor jawaban peserta didik kelompok bawah
- SMI = skor maksimal ideal, yaitu skor maksimum yang akan diperoleh peserta didik jika menjawab butir soal tersebut dengan tepat (sempurna).

Rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat kesukaran setiap butir soal sebagai berikut:

$$TK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

(Lestari & Yudhanegara, 2017: 224)

Keterangan:

- TK = tingkat kesukaran butir soal
- \bar{X} = rata-rata skor jawaban peserta didik pada suatu butir soal
- SMI = skor maksimal ideal, yaitu skor maksimum yang akan diperoleh peserta didik jika menjawab butir soal tersebut dengan tepat (sempurna).

Penelitian ini menggunakan alat peraga dan media video dalam proses pembelajarannya. Alat peraga yang digunakan adalah alat peraga yang digunakan setiap kelompok dan media video ditayangkan pada tiap pertemuan pada kelas eksperimen.

Setelah instrumen tes diujicobakan pada kelas uji coba dan didapatkan hasil uji tersebut dan dikaterikan layak digunakan, maka instrumen tes dapat dilanjutkan untuk diujikan di kelas sampel. Pada penelitian ini, dilakukan beberapa uji prasyarat yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

Perhitungan uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Saphiro Wilk dikarenakan sampel berukuran kecil dan data berskala rasio. Adapun rumus Saphiro Wilk (T_3) sebagai berikut:

$$T_3 = \frac{1}{D} \left[\sum_{i=1}^n a_i (X_{n-i+1} - X_i) \right]^2$$

dengan

$$D = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

(Wijaya, 2001: 44)

Keterangan:

- T_3 = Saphiro Wilk
- a_i = Koefisien uji saphiro wilk
- X_{n-i+1} = Data ke n-i+1
- X_i = Rata-rata data

Pengujian homogenitas varians menggunakan uji F dengan rumus:

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

(Lestari & Yudhanegara, 2017: 249)

Keterangan:

- s_1^2 = varians terbesar
- s_2^2 = varians terkecil

Untuk menguji apakah terdapat pengaruh model *Discovery Learning* dengan pendekatan SAVI terhadap hasil belajar peserta didik maka dirumuskan hipotesis statistik sebagai berikut:

- H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model *discovery learning* dengan pendekatan SAVI terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 10 Kota Bengkulu.
- $\mu_1 = \mu_2$
- H_1 : Terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model *discovery learning* dengan pendekatan SAVI terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 10 Kota Bengkulu.
- $\mu_1 \neq \mu_2$

Dalam hipotesis jika kedua data terdistribusi normal dan homogen, maka uji statistik yang dapat digunakan yaitu uji kesamaan dua rata-rata yaitu uji t dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 \cdot n_2}}}$$

dengan $s = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$

(Lestari & Yudhanegara, 2017:282)

Keterangan:

- t = perbedaan dua rata-rata kedua sampel
- \bar{x}_1 = nilai rata-rata kelas eksperimen
- \bar{x}_2 = nilai rata-rata kelas kontrol
- n_1 = jumlah peserta didik kelas eksperimen
- n_2 = jumlah peserta didik kelas kontrol
- s_1^2 = variansi hasil belajar kelas eksperimen
- s_2^2 = variansi hasil belajar kelas kontrol

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisis Data Aktivitas Belajar

Selama proses pembelajaran pada kedua kelas sampel yaitu kelas VIII.G dan kelas VIII.F, dilihat perkembangan aktivitas belajar peserta didiknya pada setiap pertemuan. Pada setiap pertemuan, kedua pengamat mengisi lembar aktivitas peserta didik pada kedua kelas. Adapun hasil dari pengamatan aktivitas peserta disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Lembar Observasi Pengamatan Aktivitas Peserta Didik

Pertemuan ke-	Pengamat 1		Pengamat 2	
	Rata-Rata	Ket	Rata-Rata	Ket
KELAS EKSPERIMEN				
1	3,9	Baik	3,6	Baik
2	3,9	Baik	3,7	Baik
3	4,2	Baik	4,1	Baik
4	4,3	Sangat Baik	4,4	Sangat Baik
5	4,3	Sangat Baik	4,4	Sangat Baik
6	4,5	Sangat Baik	4,6	Sangat Baik
Rata-rata			4,15	Baik
KELAS KONTROL				
1	3	Cukup	3,3	Cukup
2	3	Cukup	3,4	Baik
3	3,5	Baik	3,7	Baik
4	4,2	Baik	4,1	Baik
5	4,5	Sangat Baik	4,2	Baik
6	4,5	Sangat Baik	4,6	Sangat Baik
Rata-rata			3,83	Baik

Berdasarkan tabel 3. terlihat bahwa rata-rata perkembangan aktivitas belajar peserta didik oleh kedua pengamat di kedua kelas mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Nilai rata-rata aktivitas belajar peserta didik pada kedua kelas berada pada interval $3,4 < \bar{X} \leq 4,2$ dengan kriteria baik. Ini menunjukkan bahwa aktivitas belajar peserta didik di kedua kelas dikategorikan baik dan meningkat namun pada kelas eksperimen nilainya lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, ini mengindikasikan aktivitas belajar peserta didik pada kelas yang menggunakan model *discovery learning* dengan pendekatan SAVI lebih aktif dibanding dengan kelas yang menggunakan pendekatan saintifik.

Analisis Data Hasil Belajar

Setelah instrumen diberikan kepada kelas ujicoba, selanjutnya dilakukan beberapa uji. Adapun hasil uji coba adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Rekapitulasi Uji Coba Post-test

Nomor Soal	r_{xy}	r	DP	TK
------------	----------	---	----	----

1	0,696		0,216	0,589
2	0,565		0,205	0,744
3	0,829		0,302	0,526
4	0,76	0,8777	0,196	0,756
5	0,706		0,264	0,652
6	0,695		0,208	0,693
7	0,848		0,201	0,596
8	0,78		0,193	0,7

Setelah dianalisis, terdapat dua soal yang tidak memenuhi kriteria soal valid yaitu nomor 4 dan nomor 8 karena kedua soal tersebut memiliki daya pebeda dengan interpretasi buruk. Kedua soal tersebut kemudian direvisi oleh validator.

Instrumen yang sudah dinyatakan valid diberikan kepada kelas sampel. Setelah diberikan kepada kelas sampel, didapatkan data hasil post-test pada kedua kelas sampel adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Deskripsi Hasil Post-test

Deskriptif	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Siswa	32	27
Rata-rata	67,3	55,37
Median	67,5	53,75
Nilai Tertinggi	97,5	76,25
Nilai Terendah	21,25	38,75
Standar Deviasi	16,46	10,34
Varians	270,46	107,06

Berdasarkan hasil *post-test* kedua kelas sampel, selanjutnya Uji normalitas data dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Data hasil belajar berdistribusi normal

H_1 : Data hasil belajar tidak berdistribusi normal

Adapun hasil perhitungan diperoleh data sebagai berikut

Tabel 6. Uji Normalitas

Kelas	Nilai Sig.	Taraf Nyata	Keterangan
Eksperimen	0,259	0,05	Data berdistribusi normal
Kontrol	0,528	0,05	Data berdistribusi normal

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan bahwa data *post-test* kedua kelas eksperimen memiliki nilai sig lebih dari > taraf signifikan (α) = 0,05 maka H_0 diterima sehingga data hasil belajar kedua kelas sampel berdistribusi normal.

Dilanjutkan dengan uji homogenitas yang dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Kedua varians homogen

H_1 : Kedua varians tidak homogen

Adapun kriteria pengujian ini adalah H_0 diterima apabila nilai sig. > taraf signifikan (α) = 0,05.

Adapun hasil perhitungan diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 7. Uji Homogenitas

Nilai Sig.	Taraf Nyata	Keterangan
0,21	0,05	Kedua varians homogen

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, didapatkan bahwa data hasil belajar memiliki nilai sig. = 0,21 > taraf signifikan (α) = 0,05 maka H_0 diterima sehingga kedua data memiliki varians yang homogen.

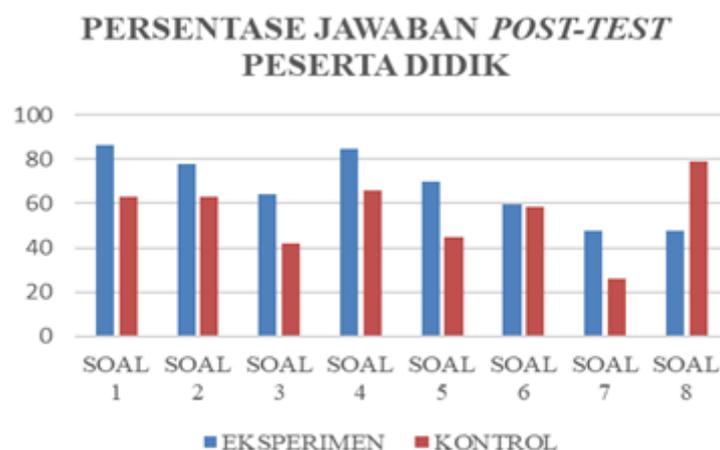
Data hasil belajar yang diperoleh telah memenuhi kriteria berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis. Hasil perhitungan dengan didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 8. Uji Hipotesis

Nilai Sig.	taraf signifikan (α)	t_{hitung}	t_{tabel}	Status
0,002	0,05	3,266	2,00247	H_0 ditolak

Berdasarkan tabel 5. diperoleh bahwa nilai sig.(2-tailed) = 0,002 < taraf signifikan (α) = 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima dan nilai $t_{hitung} = 3,266 > t_{tabel} = 2,00247$ maka H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan model penerapan *Discovery Learning* dengan pendekatan SAVI terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 10 Kota Bengkulu.

Pada hasil *post-test* diperoleh kelas eksperimen mendapat nilai rata-rata kelas yaitu 67,3. Sementara pada kelas kontrol nilai rata-rata kelas yaitu 55,37. Nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi 12,07 poin daripada nilai rata-rata kelas kontrol. Adapun rekapitulasi hasil jawaban peserta didik pada *post-test* dapat dilihat pada grafik dibawah ini.



Gambar 1. Persentase Jawaban *Post-Test*

Berdasarkan grafik 1 terlihat secara umum peserta didik pada kelas eksperimen menjawab benar lebih banyak dibanding peserta didik pada kelas kontrol. Hal ini terlihat dari persentase skor jawaban benar peserta didik kelas eksperimen yang hampir pada seluruh soal mengungguli kelas kontrol, kecuali pada soal nomor 8.

Pembahasan

Aktivitas dan hasil belajar peserta didik kelas eksperimen menunjukkan hasil yang lebih baik. Aktivitas peserta didik kelas eksperimen menunjukkan data yang lebih baik dari kelas kontrol, begitu pula persentase jawaban benar, kelas eksperimen mengungguli peserta didik kelas kontrol hampir pada seluruh soal. Hal ini dikarenakan langkah-langkah pembelajaran pada kelas eksperimen lebih menekankan kepada pengetahuan yang didapat peserta didik.

Pada tiap pertemuannya, peserta didik diberikan suatu perlakuan pembelajaran dengan langkah-langkah: pada kelas eksperimen pada tahap *stimulation*; sebagian besar kegiatan pada beberapa pertemuan adalah dengan menonton penayangan video yang merujuk pada materi yang akan dipelajari. Penayangan video ini bertujuan untuk memunculkan unsur *visual* dan *auditori* peserta didik. Peserta didik diharapkan untuk menonton dengan fokus karena ada informasi yang harus mereka temukan pada video. Sedangkan pada kelas kontrol untuk tahap pertama yaitu **mengamati**; peserta didik diminta untuk memperhatikan permasalahan nyata yang ada pada LKPD sesuai dengan materi yang akan dipelajari.

Selanjutnya tahap *problem statement* kelas eksperimen; sebagian besar kegiatan peserta didik diminta untuk membuat jawaban sementara dari pertanyaan yang diajukan pada tahap stimulasi. Pada tahap ini memunculkan unsur *visual*, *auditori*, dan *intellectual* peserta didik karena jawaban yang diharapkan sebenarnya telah dimunculkan pada penayangan video maka dari itu peserta didik diharapkan menonton yang cermat pada tahap stimulasi. Sedangkan untuk kelas kontrol pada tahap **menanya**; peserta didik diberi kesempatan untuk membuat pertanyaan-pertanyaan yang sekiranya membuat mereka kebingungan berdasarkan permasalahan yang ada pada tahap mengamati. Peserta didik dipersilahkan menuliskan pertanyaan sebanyak-banyaknya pada kolom yang disediakan.

Tahap selanjutnya pada kelas eksperimen yaitu *data collecting*; unsur yang dimunculkan yaitu unsur *somatis* dan *intellectual*, peserta didik diberikan sarana untuk bergerak, berbuat atau menggambarkan hasil temuan mereka karena sebagian besar kegiatan peserta didik yaitu diberikan alat bantu atau alat peraga. Pada pertemuan 2 dan 3 peserta didik diberikan alat peraga kubus dan balok, kemudian peserta didik diminta untuk membelah kubus dan balok tersebut. Kemudian pada pertemuan 4 dan 5 peserta didik diberikan alat peraga volume kubus dan balok sehingga peserta didik dapat melihat dengan nyata bentuk dari gambar yang diberikan pada LKPD.



Gambar 2. Peserta didik menggunakan alat peraga

Sedangkan pada kelas kontrol yaitu tahap **mengumpulkan informasi**; misalnya pada pertemuan 2 dan 3 peserta didik diminta untuk menghitung luas masing-masing jaring-jaring kubus atau balok.

Peserta didik kelihatan kebingungan dengan proses pembelahan dan pemberian simbol keterangan panjang, lebar, dan tinggi dari balok karena mereka belum mampu membayangkannya. Pada pertemuan 4 dan 5 pada materi volume kubus dan balok, peserta didik kebingungan mengkonstruksikan kegiatan pada LKPD karena tidak terbayang oleh mereka bagaimana bentuk dari kubus dan balok yang terbentuk dari kubus-kubus satuan.

Kemudian pada kelas eksperimen, tahap selanjutnya adalah *data procesing*; kegiatan yang dilakukan adalah memproses data-data yang telah mereka temukan pada tahap sebelumnya. Unsur yang dimunculkan sebegini besar adalah *somatis* dan *intellectual*. Peserta didik diminta untuk menggambarkan ulang hasil temuan mereka kemudian memprosesnya berdasarkan hasil kegiatan mereka sehingga mendapatkan hasil yang diinginkan. Sedangkan pada kelas kontrol, tahap selanjutnya yaitu **menalar**; peserta didik diminta untuk memproses data yang ditemukan sehingga menghasilkan hasil yang diharapkan.

Pada kelas eksperimen memiliki tahapan tersendiri yaitu tahap pembuktian atau *verification*; peserta didik diminta untuk melakukan kegiatan yang akan membuktikan jawaban mereka. Sebagian besar kegiatan yang dilakukan adalah dengan melakukan kegiatan yang berbeda dari tahap sebelumnya untuk membuktikan apakah hasil yang ditemukan sudah benar atau tidak. Unsur yang dimunculkan sebegini besar adalah *somatis* dan *intellectual* yaitu pada pertemuan 2,3,4,5, dan 6 peserta didik diminta untuk menggambar dan menggunakan kembali alat peraga yang diberikan sehingga mereka benar-benar dapat mempraktekannya.

Tahapan terakhir pada kelas eksperimen yaitu *generalization*; peserta didik diminta untuk menyimpulkan kegiatan yang telah dilakukan pada pertemuan ini. Kesimpulan yang diberikan dapat berupa hasil akhir atau proses pembelajaran yang dilakukan. Kemudian, peserta didik juga diminta untuk menyelesaikan soal-soal terkait dengan materi yang dipelajari dan beberapa peserta didik diminta mengerjakannya didepan kelas. Unsur yang dimunculkan pada tahap ini adalah *intellectual* dan *auditori*. Sedangkan pada kelas kontrol tahap terakhir adalah **mengkomunikasikan**; peserta didik diminta untuk mempersentasikan hasil kegiatan belajar mereka didepan kelas. Selanjutnya, peserta didik diminta untuk menyelesaikan soal-soal yang terkait dengan materi yang dipelajari kemudian beberapa peserta didik mengerjakannya didepan kelas.

Kegiatan peserta didik pada kelas eksperimen terlihat lebih aktif dibanding kelas kontrol terutama pada tahap *stimulation* dan tahap *data collection* ini dikarenakan peserta didik diberikan kegiatan yang baru seperti menonton video dan melakukan aktivitas percobaan menggunakan alat peraga yang diberikan.

Langkah-langkah pembelajaran tersebut membuat peserta didik kelas eksperimen menjadi lebih mudah untuk mengkonstruksikan pengetahuan yang didapatkan. Peserta didik kelas eksperimen hanya cenderung kesulitan menjawab benar pada soal nomor 8, ini terlihat dari persentase skor jawaban peserta didik kelas eksperimen yang berada pada angka 47,81% sedangkan persentase skor jawaban peserta didik kelas kontrol lebih tinggi yaitu berada pada angka 79,25%. Pada kelas eksperimen untuk soal nomor 8, setelah dianalisis terdapat 2 peserta didik tidak menjawab dan 14 peserta didik hanya menuliskan keterangan diketahui dan ditanya sehingga 14 peserta didik tersebut hanya mendapat nilai untuk diketahui dan ditanya saja. Kemudian, ada 4 peserta didik yang tidak menyelesaikan soal dengan baik sehingga tidak mendapatkan skor maksimal.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan, yaitu: (1) Terdapat pengaruh yang signifikan model *Discovery Learning* dengan pendekatan SAVI terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 10 Kota Bengkulu. Hal ini didukung oleh hasil uji-t *post-test* kedua kelas sampel yaitu didapat nilai $\text{sig. (2 - tailed)} = 0,002 < \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak

sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan model *Discovery Learning* dengan pendekatan SAVI terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 10 Kota Bengkulu.

(2) Aktivitas peserta didik pada kelas yang menerapkan model *Discovery Learning* dengan pendekatan SAVI di kelas VIII SMP Negeri 10 Kota Bengkulu menunjukkan aktivitas yang lebih aktif dibanding kelas kontrol. Hal ini didukung oleh nilai rata-rata lembar observasi untuk kelas eksperimen adalah 4,15 sedangkan nilai rata-rata untuk kelas kontrol adalah 3,83. Selain itu berdasarkan penjelasan dan pengamatan peneliti, kelas eksperimen menunjukkan aktivitas yang lebih aktif dibanding kelas kontrol yang terlihat dari tahap *stimulation* dan *data collection* yang memunculkan semua unsur SAVI yaitu *auditori* dan *visual* pada *stimulation* yaitu saat penayangan video dan *somatis* dan *intellectual* pada tahap *data collection* yaitu peserta didik diberi alat peraga untuk membantu mengumpulkan informasi. Hal ini menunjukkan kelas yang diberi perlakuan model *Discovery Learning* dengan pendekatan SAVI menunjukkan aktivitas belajar yang lebih baik dari kelas dengan pembelajaran saintifik.

Saran

Saran yang dapat peneliti berikan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan adalah:

1. LKPD 1 pada kelas yang menerapkan model *discovery learning* dengan pendekatan SAVI kurang menunjukkan aktivitas penemuan sesuai dengan model yang diterapkan yaitu peserta didik tidak diarahkan untuk mencari sendiri unsur-unsur bangun ruang. Peserta didik hanya diminta meneruskan jawaban yang sudah ada sehingga aktivitas *discovery* atau penemuannya kurang terlihat. Sebaiknya LKPD 1 untuk kelas eksperimen memuat perintah menggambar setiap unsur pada bangun ruang sehingga peserta didik benar-benar menemukan sendiri unsur-unsur pada bangun ruang tersebut.
2. Pada proses pembelajaran *discovery* pada penggunaan alat peraga volume, sebaiknya wadah transparan ditambah lagi dengan ukuran yang berbeda lagi sehingga peserta didik lebih banyak melakukan proses penemuan dengan alat peraga tersebut.
3. Video yang ditayangkan merupakan unsur *visual* dari SAVI, sebaiknya dibuat dengan tidak memunculkan atau menyelundupkan pengetahuan yang bersifat konvensional atau memberikan pembelajaran kepada peserta didik mengenai materi yang akan diajarkan, sehingga pada saat pembelajaran berlangsung peserta didik benar-benar melakukan penemuan tanpa mendapatkan bantuan informasi dari video yang ditayangkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing, baik pembimbing utama maupun pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan arahan dan masukan dalam penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada coordinator program studi, ketua jurusan dan pimpinan fakultas.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, M., Yensi, N.A., & Rusdi. 2017. Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dengan Menerapkan Model Pembelajaran *Problem Posing Tipe Pre Solution Posing* Di SMP Negeri 15 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1 (2), (66-72)
- Hamzah, A., & Muhlisrarini. 2017. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: RajaGrafindo
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Meier, D. 2004. *The Accelerated Learning Handbook*. Bandung: Kaifa

-
- Novelia, R., Rahimah, D., & Facruddin, M. 2017. Penerapan Model *Mastery Learning* Berbantuan LKPD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Di Kelas VIII.3 SMP Negeri 4 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1 (1), 20-25
- Shoimin, A. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Sudjana, N. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung: Alfabeta1
- Widiasworo, E. 2017. *Strategi & Metode Mengajar Siswa di Luar Kelas (Outdoor Learning) Secara Aktif, Kreatif, Inspiratif dan Komunikatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Wijaya, T. 2011. *Step by Step Cepat Menguasai SPSS 19 untuk Olah dan Interpretasi Data Penelitian dan Skripsi*. Yogyakarta: Cahaya Atma