



Pengaruh Metode Pembelajaran Sosiodrama Terhadap Hasil Belajar IPA

Gunaria Siagian

Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar

Email : gunariasiaagian5@gmail.com

Abstrak

Kata kunci:

Metode Sosiodrama,
Hasil belajar,
Biologi

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran Sosiodrama terhadap hasil belajar pada peserta didik kelas VII di SMP Methodist Pematangsiantar pada pokok bahasan ciri-ciri makhluk hidup. Metode penelitian yang digunakan untuk menganalisis adalah metode eksperimen, sedangkan pengujian hipotesis menggunakan uji-t untuk uji beda rata-rata, yang sebelumnya telah dilakukan uji normalitas menggunakan uji Chi-kuadrat dan uji homogenitas menggunakan uji Barlett. Berdasarkan analisis persyaratan data menggunakan rumus Chi-kuadrat didapat $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ atau $5,75 < 9,49$ adalah distribusi normal. Sedangkan untuk pengujian homogenitas di dapat $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ atau $1,66 < 3,84$ adalah homogen. Berdasarkan dari pengujian hipotesis untuk daya beda rata-rata yang dilakukan dengan menggunakan uji-t, maka didapat tabel nilai t dengan taraf signifikan 0,05 untuk $dk = 48$ adalah 1,6787, sedangkan hasil t_{hitung} diperoleh 7,23. Karena t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($7,23 > 1,6787$), maka hipotesis H_0 ditolak, dengan demikian H_1 diterima. Berdasarkan analisis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik yang diajarkan menggunakan metode pembelajaran Sosiodrama lebih tinggi bila di bandingkan dengan peserta didik yang diajarkan menggunakan model pembelajaran konvensional pada peserta didik kelas VII SMP Methodist Pematangsiantar.

PENDAHULUAN

Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, diperlukan peran serta pihak-pihak terkait, oleh karena itu bidang pendidikan perlu mendapat perhatian, penanganan dan prioritas secara intensif, baik oleh pemerintah, keluarga maupun pengelola pendidikan khususnya. Namun perlu kita ketahui bahwa pendidikan bukanlah hanya *transfer of knowledge* (transfer pengetahuan). Dari sebuah penelitian di Amerika Serikat dilaporkan bahwa, peran otak kiri, yang berkaitan dengan logika dan intelektual pada keberhasilan seseorang dalam mencapai kesuksesan hanya 4%, sedangkan porsi terbesar untuk mencapai kesuksesan yakni 96% didominasi peran otak kanan yang berkaitan dengan kreativitas dan inovasi (www.mbcindonesia.com/12/01/2008). Sayangnya, pola pendidikan yang dapat membantu perkembangan otak kanan kurang diperhatikan di Indonesia. Keseimbangan antara fungsi otak kiri dan otak kanan sangat ditentukan oleh pola pendidikan jenis apakah yang diterima seorang peserta didik. Pendidikan di Indonesia cenderung lebih mengarah pada transfer pengetahuan daripada pendidikan dalam arti membimbing seorang anak didik menjadi manusia yang mengenal dirinya sendiri dan peka terhadap apa yang terjadi dengan lingkungan sekitar dirinya.

Keberhasilan suatu pembelajaran hanya diukur dari keberhasilan peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas, tidak dilihat dari sejauh mana kemampuan peserta didik untuk menggali kompetensi yang terdapat di dalam dirinya. Salah satu usaha yang dilakukan dalam rangka meningkatkan mutu kegiatan pembelajaran baik dalam sudut pandang kemampuan peserta didik di kelas maupun kemampuan peserta didik di lingkungannya dapat dilakukan dengan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pelajaran biologi, hal ini dikarenakan pelajaran biologi merupakan pelajaran yang membahas kumpulan pengetahuan tentang alam sekitar, baik itu dari segi, komponen biotik maupun komponen abiotik yang pembelajarannya disusun secara sistematis, metodis, dan koheren (terkait satu sama lain). Dengan mempelajari IPA peserta didik diajak untuk memahami dunianya, tempat ia hidup dan bertindak lebih rasional, artinya peserta didik

dapat bertindak atas dasar data, fakta, dan hukum sebab akibat (kausalitas) yang ditimbang dari cara kerja

Salah satu materi yang terdapat di kelas VII SMP Methodist Pematangsiantar yaitu ciri-ciri makhluk hidup. Konsep ini dianggap sulit oleh siswa karena sangat membutuhkan pemahaman yang mendalam. Berdasarkan hasil wawancara terhadap salah satu guru IPA di salah satu SMP Methodist Pematangsiantar, diketahui bahwa hasil pembelajaran IPA di SMP Methodist Pematangsiantar selama ini sebagian dari siswa mendapatkan hasil cukup baik secara akademik dan sebagiannya masih kurang memahami pembelajaran ciri-ciri makhluk hidup. Dengan demikian, perlu dilakukan cara belajar yang lebih efektif seperti penggunaan metode pembelajaran yang tepat sehingga dapat meningkatkan lagi pola pikir kritis dan kreatif siswa serta hasil belajar IPA. Salah satu metode pembelajaran yang dapat membuat siswa lebih aktif adalah metode pembelajaran sosiodrama/bermain peran merupakan salah satu metode siswa dapat mendramatisasikan tingkah laku, atau ungkapan gerak gerik wajah seseorang dalam hubungan sosial antar manusia. Guru menggunakan metode sosiodrama ini dalam proses belajar mengajar memiliki tujuan agar siswa dapat memahami perasaan orang lain. Kita mengetahui sering terjadinya perselisihan dalam pergaulan hidup dapat disebabkan karena salah paham. Maka dengan sosiodrama mereka dapat menghayati peranan apa yang dimainkan, mampu menempatkan diri dalam situasi orang lain yang dikehendaki guru.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian Sesuai dengan permasalahan dan tujuan dari penelitian ini, maka metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif , menggunakan *quasi eksperimen*. Penelitian ini memiliki dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang diberi pengaruh metode pembelajaran Sociodrama dan kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Desain penelitian disusun untuk membandingkan hasil belajar kedua kelompok setelah diberi perlakuan yang berbeda, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Penelitian ini menggunakan dua variabel yang memiliki hubungan sebab-akibat, maka desain penelitian yang digambarkan adalah sebagai berikut:

<i>E</i>	<i>X1</i>	<i>Y1</i>
<i>K</i>	<i>X2</i>	<i>Y2</i>

Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan:

- X1* = Pembelajaran dengan pengaruh metode pembelajaran Sociodrama
- X2* = Pembelajaran tanpa pengaruh metode pembelajaran Sociodrama
- E* = Kelas Eksperimen
- K* = Kelas Kontrol
- Y1* = Hasil belajar dengan menggunakan pengaruh metode pembelajaran Sociodrama
- Y2* = Hasil belajar tanpa menggunakan pengaruh metode pembelajaran Sociodrama

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2011: 62). Pengambilan sampel dipilih berdasarkan populasi terjangkau yaitu sebanyak dua kelas yaitu kelas VII-A dan VII-B di SMP Methodist Pematangsiantar. Dalam pengambilan data, peneliti mengambil teknik sampling "*simple random sampling*", sebanyak 25 orang peserta didik dari 29 peserta didik di kelas VII-A sebagai kelas yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran Sociodrama, sedangkan pada kelas kontrol diambil sebanyak 25 orang peserta didik dari 27 peserta didik di kelas VII-B menggunakan metode konvensional. Untuk memperoleh sampel yang baik, diperlukan metode yang baik dalam pemilihan sampel. Dalam pengambilan data, peneliti mengambil teknik sampling "*simple random sampling*". Variabel ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011: 2). Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini, terdiri atas 2 variabel, yaitu:

- a. Variabel bebas (X), yaitu model pembelajaran, meliputi metode pembelajaran Sociodrama t dan Konvensional (ceramah).
- b. Variabel terikat (Y), yaitu hasil belajar IPA.

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Teknik pengambilan data variabel bebas
Pengumpulan data tentang metode pembelajaran Sociodrama pada pembelajaran IPA dilakukan dengan, studi pengumpulan dokumen kepustakaan yang diperoleh melalui buku-buku teks.
- b. Teknik pengambilan data variabel terikat
Pengumpulan data untuk variabel terikat (hasil belajar IPA) dilakukan dengan, cara peneliti melakukan evaluasi terhadap peserta didik yang diteliti. Alat evaluasi yang digunakan berupa soal pilihan ganda.

Dalam penelitian ini memerlukan satu macam data pokok dari variabel terikat. Untuk mengetahui data pokok tersebut digunakan instrumen. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif pilihan ganda dengan 5 alternatif jawaban. Tes ini digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan peserta didik, dalam pokok bahasan Ciri-ciri Mahluk Hidup. Data yang diperoleh dari penelitian ini berupa data kuantitatif. Data kuantitatif merupakan suatu data yang berkenaan dengan hasil belajar peserta didik yang diukur melalui instrumen soal berupa pilihan ganda Jumlah seluruh soal adalah 23 butir. Analisis deskriptif yang dilakukan bermaksud untuk mengujikan data yang ditampilkan dalam bentuk rerata (*mean*), nilai tengah (*median*), variasi terbanyak yang didapat (*modus*), simpangan baku, rentang skor, distribusi frekuensi yang juga digambarkan dalam bentuk grafik dan prosedur analisis data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, peserta didik yang telah diberi perlakuan berbeda antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen akan diberikan seperangkat instrumen. Seperangkat instrumen yang diberikan kepada responden berupa tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda dengan lima pilihan jawaban, yang sebelumnya telah divalidasi. Butir soal yang digunakan sebanyak 30 butir soal, setelah melalui tahapan validasi menghasilkan 23 butir soal yang dinyatakan valid.

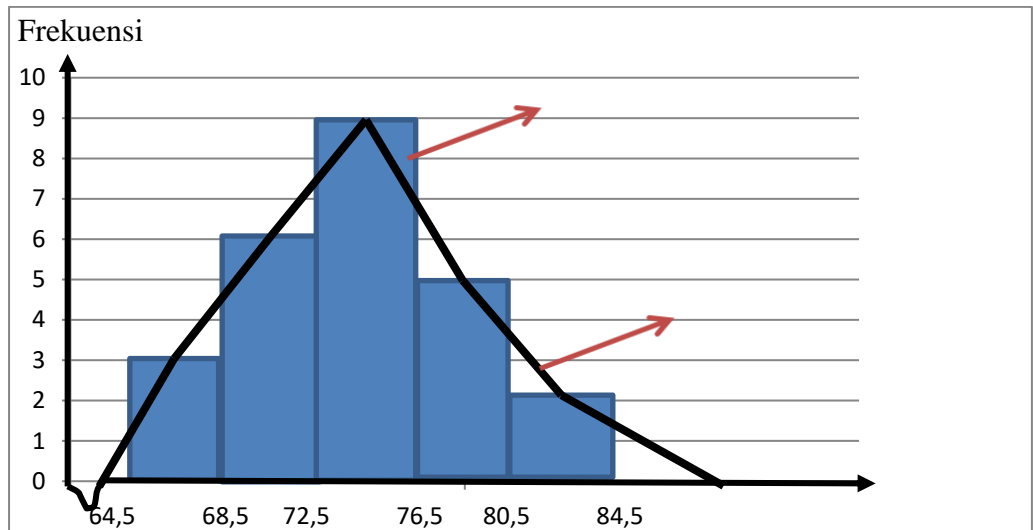
Kelompok Eksperimen

Kelompok eksperimen adalah kelas yang diberikan perlakuan metode pembelajaran Sociodrama, yaitu kelas VII-A. Setelah melalui proses pengolahan data distribusi frekuensi, maka data yang diperoleh dari kelompok eksperimen adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kelompok Eksperimen

No	Kelas Interval	f_i	x_i	F_{1,x_i}	$(x - x)$	$(x_i - x)^2$	$f_i.(x_i - x)^2$
1	65 – 68	3	66,5	199,5	-7,52	56,55	169,65
2	69 – 72	6	70,5	423	-3,52	12,39	74,34
3	73 – 76	9	74,5	670,5	0,48	0,23	2,07
4	77 – 80	5	78,5	392,5	4,48	20,07	100,35
5	81 - 84	2	82,5	165	8,48	71,91	143,82
Total		25		1850,5			490,23

Histogram dan Poligon kelompok eksperimen Peserta didik kelas eksperimen dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 2. Histogram dan Poligon kelas Eksperimen

Berdasarkan grafik di atas bahwa frekuensi tertinggi berada pada kelas 73 sampai 76 dengan tepi kelas 72,5 sampai 76,5. Frekuensi terendah berada pada kelas 81 sampai 84 dengan tepi kelas 80,5 sampai 84,5. Mean atau rata-ran yang diperoleh dari data di atas adalah 74,02. Modus yang diperoleh dari data di atas adalah 74,21. Median atau kuartil tengah didapat adalah 74,06. Simpangan baku dan varians diperoleh adalah 4,52 dan 20,43

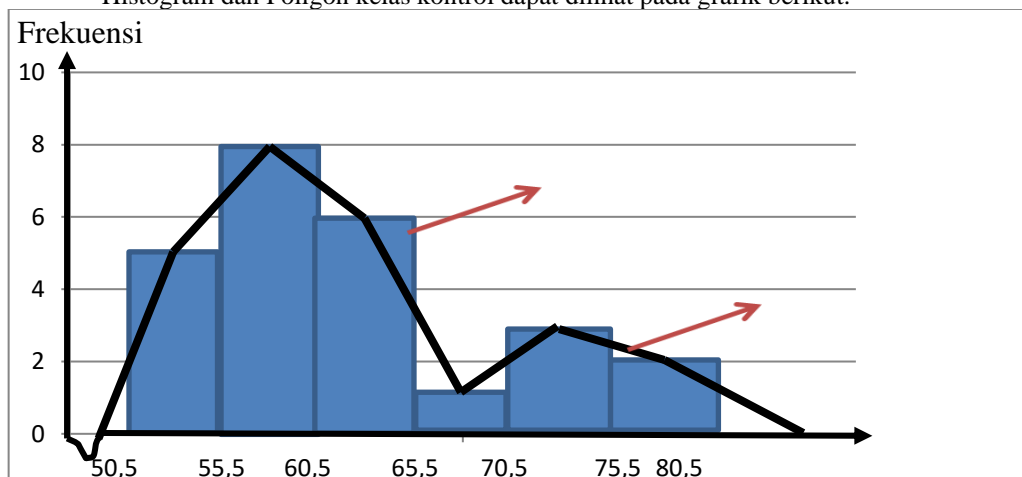
Kelompok Kontrol

Data kelompok kontrol adalah kelas yang tidak diberi perlakuan metode pembelajaran Sociodrama, yaitu kelas VII-B, Setelah melalui proses pengolahan data distribusi frekuensi, maka data yang diperoleh dari kelompok kontrol adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol

No	Kelas Interval	f_i	x_i	$f_i \cdot x_i$	$(x - x)$	$(x_i - x)^2$	$f_i \cdot (x_i - x)^2$
1	51-55	5	53	265	- 9	81	405
2	56-60	8	58	464	- 4	16	128
3	61-65	6	63	378	1	1	6
4	66-70	1	68	68	6	36	36
5	71-75	3	73	219	11	121	363
6	76-80	2	78	156	16	256	512
Total		25		1550			1450

Histogram dan Poligon kelas kontrol dapat dilihat pada grafik berikut.



Gambar 3. Histogram dan Poligon Kelas Kontrol

Berdasarkan grafik di atas bahwa frekuensi tertinggi berada pada kelas 56 sampai 60 dengan tepikelas 55,5 sampai 60,5. Frekuensi terendah berada pada kelas 66 sampai 70 dengan tepi kelas 65,5 sampai 70,5. Mean atau rata-rata yang diperoleh dari data di atas adalah 62. Modus yang diperoleh dari data di atas adalah 58,5. Median atau kuartil tengah didapat adalah 60,19. Simpangan baku dan varians diperoleh adalah 7,77 dan 60,42.

Uji Normalitas Data kelompok Eksperimen:

Dibawah ini disajikan table yang merupakan hasil perhitungan uji normalitas kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan metode chi-kuadrat:

Tabel: 3 uji normalitas kelompok eksperimen

Interval	fo	Tepi Kelas Bawah	Nilai Z	Nilai Tabel	F(Zi)	Li	fe	(fo-fe)	(fo-fe) ² / fe
		64,5	-2,11	0,4826	0,0174				
65- 68	3					0,0938	2,345	0,655	0,183
		68,5	-1,22	0,3888	0,1112				
69- 72	6					0,2557	6,393	-0,393	0,024
		72,5	-0,34	0,1331	0,3669				
73-76	9					0,3417	8,543	0,457	0,024
		76,5	0,55	0,2086	0,7086				
77-80	5					0,2150	5,375	-0,375	0,026
		80,5	1,43	0,4236	0,9236				
81-84	2					0,0662	1,655	0,345	0,072
		84,5	2,37	0,4898	0,9898				
Total	25								0,329

Uji normalitas kelompok kontrol:

Tabel: 4 uji normalitas kelompok kontrol

Interval	fo	Tepi Kelas Bawah	Nilai Z	Nilai Tabel	F(Zi)	Li	fe	(fo-fe)	(fo-fe) ² / fe
		50,5	-1,48	0,0694	0,0694				
51-55	5					0,131	3,275	1,725	0,98
		55,5	-0,84	0,2996	0,2004				
56-60	8					0,2242	5,605	2,395	1,02
		60,5	-0,19	0,0754	0,4246				
61-65	6					0,249	6,225	-0,275	0,01
		65,5	0,45	0,1736	0,6736				
66-70	1					0,1885	4,713	-3,7125	2,92
		70,5	1,09	0,3621	0,8621				
71-75	3					0,097	2,425	0,575	0,14
		75,5	1,74	0,4591	0,9591				
76-80	2					0,0322	0,805	1,195	1,77
		80,5	2,38	0,4913	0,9913				
	25								6,77

Uji Homogenitas:

Uji homogenitas untuk kedua kelompok, baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dilakukan melalui metode uji Barlett dengan membandingkan kuadrat varian dari kedua kelompok tersebut dengan nilai

Tabel. 5 uji Homogenitas Kelompok Eksperimen dan Kontrol

No	Nilai	(x-x) ²	No	Nilai	(x-x) ²
1	84	94,48	1	76	217,86
2	84	94,48	2	76	217,86
3	80	32,72	3	75	189,34
4	80	32,72	4	71	95,26
5	78	13,83	5	71	95,26
6	77	7,39	6	70	76,74
7	77	7,39	7	65	14,14
8	76	2,96	8	65	14,14
9	76	2,96	9	61	0,06
10	76	2,96	10	61	0,06
11	76	2,96	11	61	0,06
12	73	1,64	12	61	0,06
13	73	1,64	13	59	5,02
14	73	1,64	14	59	5,02
15	73	1,64	15	58	10,49
16	73	1,64	16	58	10,49
17	72	5,19	17	57	17,98
18	72	5,19	18	57	17,98
19	72	5,19	19	57	17,98
20	71	10,76	20	56	27,46
21	71	10,76	21	52	85,38
22	69	27,88	22	52	85,38
23	68	39,44	23	51	104,86
24	68	39,44	24	51	104,86
25	65	86,12	25	51	104,86
Total	1857	533,02	Total	1531	1518,72
X bar	74,28		X bar	61,24	
S	4,71		S	7,95	
S ²	22,21		S ²	63,28	

Berdasarkan hasil perhitungan menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka kesimpulan yang diambil adalah tolak H_0 atau terima H_a yang berarti rata-rata hasil belajar dari peserta didik yang diajarkan dengan Metode Pembelajaran Sociodrama lebih tinggi daripada peserta didik yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat pengaruh Metode Pembelajaran Sociodrama terhadap hasil belajar IPA peserta didik pada pokok bahasan ciri-ciri makhluk hidup.

Interpretasi Penelitian

Menurut perhitungan yang telah dilakukan sebelumnya, maka dapat diinterpretasikan bahwa ada perbedaan antara hasil belajar peserta didik yang diajarkan dengan Metode Pembelajaran Sociodrama dengan peserta didik yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional, yaitu sebagai berikut:

Metode Pembelajaran Sociodrama

Berdasarkan perhitungan dan pengolahan data sebelumnya bahwa peserta didik yang diajarkan dengan Metode Pembelajaran Sociodrama memiliki hasil belajar dengan nilai tertinggi = 84, nilai terendah = 65 dan nilai rata-rata = 74,02. Nilai peserta didik yang diajarkan dengan strategi ini lebih tinggi dari siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Hal tersebut dikarenakan ada *treatment* atau perlakuan yang berbeda dalam strategi pembelajaran di kelas. Peserta didik yang diajarkan dengan Metode Pembelajaran Sociodrama dikondisikan untuk aktif dari segi intelektual maupun emosional, sehingga muncul pembelajaran yang dirasakan secara langsung, kolaboratif dan menyenangkan bagi peserta didik. Dari perlakuan yang dilakukan oleh peneliti dapat

dihasilkan pengaruh yang positif dan mendukung dalam pencapaian hasil belajar yang lebih baik dari model pembelajaran konvensional.

Model Pembelajaran Konvensional

Peserta didik yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional diperoleh nilai tertinggi = 76, nilai terendah = 51 dan nilai rata-rata = 62. Terdapat perbedaan dengan hasil belajar kelompok eksperimen dimana nilai rata-rata, median, modus dan simpangan baku kelompok kontrol lebih rendah dari kelompok eksperimen. Nilai peserta didik yang diajarkan dengan strategi ini lebih rendah dari siswa yang diajarkan dengan Metode Pembelajaran Sociodrama. Hal tersebut dikarenakan tidak ada *treatment* atau perlakuan khusus dalam proses pembelajaran yang berbeda dengan kelas eksperimen. Kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menekankan pada proses pentransferan materi kepada peserta didik yang berpusat pada guru sebagai sumber segala informasi dan belum mengkondisikan peran peserta didik sebagai subjek dalam pembelajaran di kelas.

Berdasarkan pengujian hipotesis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa $H_a > H_o$, sehingga ada pengaruh dari pembelajaran dengan menggunakan Metode Pembelajaran Sociodrama terhadap hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan ciri-ciri makhluk hidup.

PENUTUP

Hasil belajar IPA peserta didik kelas VII di SMP Methodist Pematangsiantar yang pembelajarannya menggunakan metode pembelajaran Sociodrama tergolong lebih tinggi. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata = 74,02; median = 74,06 ; modus = 74,21 dan simpangan baku = 4,52. Hal ini dimungkinkan mengingat metode pembelajaran Sociodrama memunculkan aktifitas yang lebih menarik bagi peserta didik, yang secara langsung maupun tidak langsung membangkitkan minat dan semangat siswa untuk belajar. Hasil belajar IPA peserta didik kelas VII di SMP Methodist Pematangsiantar yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional tergolong cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata = 62 ; median = 60,19; modus = 58,5 dan simpangan baku = 7,77. Ada pengaruh dengan penerapan metode pembelajaran Sociodrama terhadap hasil belajar IPA pada pokok bahasan ciri-ciri makhluk hidup. Hasil belajar IPA yang pembelajarannya menggunakan metode pembelajaran Sociodrama lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar biologi peserta didik yang pembelajarannya menggunakan metode pembelajaran konvensional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada bapak/ibu guru SMP Methodist Pematangsiantar , yang telah banyak membantu proses penelitian ini dari awal hingga akhirnya selesai terkhusus TIM guru IPA SMP Methodist Pematangsiantar

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2012). *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Bahri, S Cipta.Purwanto, Ngalim, M. (2002). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Dimiyanti, Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri, Aswan Zain. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djiwandono, Dri Esti Wuryani. (2004). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Syaiful, Aswan Zain. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Majid, A. (2015). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rachmawati. (2015). *Teori Belajar dan Pembelajaran yang mendidik*. Yogyakarta: Gava Media.
- Sagala, S. (2010). *Konsep dan Makna pembelajaran Untuk Membantu memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Samatowa, H. d. (2008). *Strategi Pembelajaran Aktif*. Jakarta: Index.

- Sanjaya, W. (2016). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Grup.
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.