

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Hasil penelitian oleh peneliti berisi tentang temuan-temuan yang diperoleh saat penelitian dan setelah penelitian. Data hasil penelitian yang bersumber dari hasil analisis pengolahan data *pre-test* dan *post-test*. Analisis hasil penelitian meliputi 1) menguji pengaruh model *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis; 2) menguji pengaruh model SAVI (*Somatik, Auditori, Visual dan Intelektual*) terhadap kemampuan berpikir kritis; 3) menguji pengaruh perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan model *Project Based Learning* dan SAVI (*Somatik, Auditori, Visual dan Intelektual*) dengan model pembelajaran langsung. Analisis dari hasil penelitian dijelaskan sebagai berikut.

4.1.1 Deskripsi Data Kelas Kontrol

Kelas kontrol merupakan kelas yang dijadikan perbandingan dan tidak mendapatkan perlakuan dari peneliti serta hanya menggunakan model pembelajaran langsung. Subjek yang digunakan dalam penelitian pada kelas kontrol berjumlah 31 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan dalam pengolahan data menggunakan data *pre-test* dan *post-test* yang diberikan oleh peneliti.

4.1.1.1 Data *Pretest* Kelas Kontrol

Data *pre-test* merupakan data penelitian yang diberikan oleh peneliti sebelum adanya tindakan pada penelitian eksperimen. Jumlah subjek yang diolah pada data *pre-test* sebanyak 31 siswa.

Tabel 4.1 Deskripsi Data *Pre-test* Kelas Kontrol

<i>Pretest</i> Kelas Kontrol	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation	Variance
	31	53	78	66,45	7,66	58,72

Berdasarkan data tabel 4.1 deskripsi data *pre-test* kelas kontrol dijelaskan nilai terendah sebesar 53, nilai tertinggi 78, rata-rata (*mean*) sebesar 66,45 simpangan baku (*standar deviation*) sebesar 7,66 dan *variance* sebesar 58,72.

4.1.1.2 Data *Post-test* Kelas Kontrol

Data *posttest* merupakan data yang diberikan peneliti setelah dilakukannya tindakan pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Jumlah subjek yang dijadikan dalam penelitian pada data *post-test* kelas kontrol berjumlah 31 siswa.

Tabel 4.2 Deskripsi Data *Post-test* Kelas Kontrol

<i>Posttest</i> Kelas Kontrol	N	Minim	Max	Mean	Std. Deviation	Variance
	31	65	87	75,35	7,35	54,04

Berdasarkan tabel 4.2, perolehan data *post-test* kelas kontrol sejumlah 31 siswa memperoleh rata-rata (*mean*) sebesar 75,35 nilai tertinggi sebanyak 87 nilai terendah sebanyak 65 simpangan baku (*standar deviation*) sebanyak 7,35 dan *variance* sebesar 54,04.

4.1.2 Deskripsi Data Kelas Eksperimen I

Kelas eksperimen I adalah desain kelas eksperimen yang digunakan peneliti dengan menggunakan penerapan model *Project Based Learning* saja dalam penerapan pembelajaran. Subjek yang digunakan dalam penelitian sebanyak 32 siswa kelas IV SDN Guwo 03. Penerapan tindakan pada kelas eksperimen dilakukan dengan satu kali pengajaran pada mata pelajaran IPAS materi Wujud Zat dan Perubahannya. Instrumen yang digunakan untuk mengolah data hasil kelas eksperimen I menggunakan data *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada siswa. Kedua data yang digunakan telah diolah oleh peneliti guna mengetahui kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen I.

4.1.2.1 Data *Pre-test* Kelas Eksperimen I

Data *pre-test* kelas eksperimen I digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis sebelum adanya perlakuan. Jumlah soal yang digunakan pada kegiatan *pre-test* sebanyak 5 soal uraian. Subjek penelitian berjumlah 32 siswa.

Tabel 4.3 Deskripsi Data *Pretest* Kelas Eksperimen I

<i>Pretest</i> Kelas Eksperimen I	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation	Variance
	32	43	80	66,25	8,31	69,03

Berdasarkan tabel 4.3, analisis data *pre-test* kelas eksperimen I memperoleh nilai tertinggi sebesar 80, nilai terendah sebesar 43, rata-rata (*mean*) sebesar 66,25, simpangan baku (*standar deviation*) sebesar 8,31 dan *variance* sebesar 69,03.

4.1.2.2 Data *Post-test* Kelas Eksperimen I

Post-test diberikan oleh peneliti setelah perlakuan dari peneliti. Data *post-test* digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis setelah adanya perlakuan berupa pembelajaran dengan menerapkan model *Project Based Learning*. Berikut tabel deskripsi perolehan nilai *post-test* kelas eksperimen I.

Tabel 4.4 Deskripsi Data *Posttest* Kelas Eksperimen I

<i>Posttest</i> Kelas Eksperimen I	N	Minim	Max	Mean	Std. Deviation	Variance
	32	67	87	77,81	5,99	35,90

Berdasarkan tabel 4.4 deskripsi data *posttest* kelas eksperimen I memiliki nilai tertinggi sebesar 87, nilai terendah sebesar 67, rata-rata (*mean*) sebesar 77,81, simpangan baku (*standar deviation*) sebesar 5,99, dan *variance* sebesar 35,90.

4.1.3 Deskripsi Data Kelas Eksperimen II

Kelas eksperimen II merupakan desain kelas eksperimen yang dirancang oleh peneliti untuk perlakuan dengan menggunakan model *SAVI* (Somatik, Auditori, Visual dan Intelektual). Jumlah subjek yang dijadikan dalam penelitian berjumlah 32 siswa kelas IV SDN Tlogowungu 03. Terdapat satu kali tindakan dalam penelitian pada kelas eksperimen II. Instrumen pengolahan data pada data kelas eksperimen II menggunakan data *pre-test* dan *post-test* yang diberikan peneliti sebagai bahan acuan untuk menilai kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen II.

4.1.3.1 Data *Pre-test* Kelas Eksperimen II

Data *pretest* pada kelas eksperimen II menjelaskan tentang seberapa besar kemampuan awal siswa sebelum perlakuan. Subjek dalam penelitian berjumlah 32 siswa kelas IV SDN Tlogowungu 03. Deskripsi penjelasan mengenai data *pre-test* meliputi nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata (*mean*), simpangan baku (*standar deviation*), dan *variance*. Adapun lebih jelasnya digambarkan pada tabel di bawah:

Tabel 4.5 Deskripsi Data *Pre-test* Kelas Eksperimen II

<i>Pretest</i> Kelas Eksperimen 2	N	Minim	Max	Mean	Std. Deviation	Variance
	32	52	79	66,81	7,73	59,71

Pada tabel 4.5 deskripsi data *pretest* secara statistik meliputi nilai tertinggi sebesar 79, nilai terendah sebesar 52, rata-rata (*mean*) sebesar 66,81, simpangan baku (*standar deviation*) sebesar 7,73 dan variansi 59,71.

4.1.3.2 Data *Post-test* Kelas Eksperimen II

Data *post-test* pada kelas eksperimen II diperoleh setelah dilaksanakannya tindakan pembelajaran berupa tindakan oleh peneliti menggunakan model SAVI (Somatik, Auditori, Visual dan Intelektual).

Tabel 4.6 Deskripsi Data *Posttest* Kelas Eksperimen II

Descriptive Statistics

<i>Posttest</i> Kelas Eksperimen 2	N	Minim	Max	Mean	Std. Deviation	Variance
	32	68	89	79,06	6,11	37,29

Pada tabel 4.6 deskripsi data *post-test* kelas eksperimen II sebanyak 32 siswa memperoleh nilai tertinggi sebesar 89, nilai terendah 68, rata-rata (*mean*) sebesar 79,06, simpangan baku (*standar deviation*) sebesar 6,11, dan *variance* sebesar 37,29.

4.1.4 Perbandingan Data Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen I dan II

Setelah data diolah kemudian dibandingkan untuk melihat perolehan nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata (*mean*), variansi, rata-rata *N-gain score*, dan

simpangan baku (*standar deviasi*) pada nilai pretest dan *post-test* kelas kontrol dan eksperimen.

Tabel 4.7 Perbandingan Statistik

No.	Data	Kontrol		Eksperimen I		Eksperimen II	
		Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
	Jumlah Siswa	31	31	32	32	32	32
1	Nilai Tertinggi	78	87	80	87	79	89
2	Nilai Terendah	53	65	43	67	52	68
3	Rata-Rata	66,45	75,35	66,25	77,81	66,81	79,06
4	Simpangan Baku	7,66	7,35	8,31	5,99	7,73	6,11
5	Variasi	58,72	54,04	69,03	35,90	59,71	37,29
6	Rata-rata N-gain persen (%)	40,71%		56,16%		62,47%	
7	Kategori	Tidak Efektif		Cukup Efektif		Cukup Efektif	

Tabel 4.7 perbandingan hasil uji statistik kelas eksperimen dan kontrol dapat terlihat dari hasil perbandingan perolehan skor *pre-test* dan *post-test* pada masing-masing kelompok. Kelas kontrol memperoleh hasil pretest nilai tertinggi 78 dan terendah 53. Hasil *post-test* kelas kontrol mengalami peningkatan perolehan nilai tertinggi 87 dan terendah 65. Kelas eksperimen I memperoleh hasil *pre-test* nilai tertinggi 80 dan terendah 43. Hasil *post-test* kelas eksperimen I mengalami peningkatan perolehan nilai tertinggi dan terendah sebesar 87 dan 67.

Kelas eksperimen II memperoleh nilai tertinggi sebesar 79 dan nilai terendah sebesar 52 pada hasil *pre-test*. Pada perolehan nilai *post-test* kelas eksperimen II memperoleh nilai tertinggi 89 dan terendah 68 sehingga kelas eksperimen II mengalami peningkatan hasil *pre-test* dan *post-test* dilihat dari hasil nilai tertinggi dan terendah. Bila dibandingkan dengan kelas kontrol dan eksperimen I, nilai tertinggi dan terendah pada kelas eksperimen II mengalami peningkatan yang lebih tinggi.

Perolehan rata-rata *pre-test* kelas kontrol sebesar 66,45 dan 75,35 pada nilai *post-test*. Pada kelas kontrol mengalami peningkatan perolehan nilai rata-rata dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest*. Kelas eksperimen I memperoleh nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* sebesar 66,25 dan 77,81. Dari perolehan rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen I mengalami peningkatan. Kelas eksperimen II

memperoleh rata-rata *pretest* sebesar 66,81 dan 79,06 pada rata-rata *posttest*. Dari perolehan hasil *pretest* dan *posttest* dapat dibandingkan kelas eksperimen II mengalami peningkatan rata-rata sebelum dan sesudah adanya tindakan.

Simpangan baku kelas kontrol memperoleh sebesar 7,66 pada *pre-test* dan *post-test* sebesar 7,35. Pada kelas eksperimen I memperoleh simpangan baku sebesar 8,31 pada *pre-test* dan *post-test* sebesar 5,99. Pada kelas eksperimen II memperoleh simpangan baku sebesar 7,73 pada *pre-test* dan *post-test* sebesar 6,11.

Perolehan variasi data *pre-test* kelas kontrol sebesar 58,72 dan *post-test* sebesar 54,04. Pada kelas eksperimen I perolehan variasi *pre-test* sebesar 69,03 dan *post-test* sebesar 35,90. Kelas eksperimen II memperoleh variasi *pre-test* sebesar 59,71 dan *post-test* sebesar 37,29.

Dilihat dari hasil deskripsi nilai rata-rata *N-gain* persen kelas kontrol, kelas eksperimen I, dan II, hasil input analisis data mengalami perbedaan. Pada kelas kontrol perolehan rata-rata *N-gain* persen sebesar 40,71% dengan kategori tidak efektif. Pada kelas eksperimen I memperoleh *N-gain* persen sebesar 56,16% dalam kategori cukup efektif, dan *N-gain* persen kelas eksperimen II memperoleh 62,47% dalam kategori cukup efektif.

Berdasarkan analisis data *N-gain* persen dijelaskan, terdapat perbedaan, peningkatan, dan perbandingan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV setelah adanya perlakuan.

4.1.5 Analisis Data

Analisis data ditujukan untuk menguji hipotesis, yaitu untuk mengetahui perbedaan antara kelas eksperimen I yang diberikan perlakuan menggunakan model *Project Based Learning*, kelas eksperimen II yang diberikan perlakuan menerapkan model *SAVI*, dan kelas kontrol yang hanya menggunakan metode konvensional pada mata pelajaran IPAS. Analisis data disajikan sebagai berikut.

4.1.5.1 Uji Normalitas

Tabel 4.8 Uji Normalitas

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Berpikir Kritis	Pre Tes Eksperimen I	.099	32	.200 [*]	.961	32	.301
	Post Tes Eksperimen I	.133	32	.163	.947	32	.120
	Pre Tes Eksperimen II	.124	32	.200 [*]	.963	32	.340
	Post Tes Eksperimen II	.122	32	.200 [*]	.945	32	.104
	Pre Tes Kontrol	.106	31	.200 [*]	.945	31	.116
	Post Tes Kontrol	.161	31	.039	.913	31	.016

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov, yaitu:

- 1) Jika nilai signifikansi (sig) > 0,05, maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai signifikansi (sig) < 0,05, maka data penelitian tidak berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel diatas menunjukkan Sig yang dihasilkan > 0,05 baik dari pre tes eksperimen I, post tes eksperimen I, pre test eksperimen II, Post Tes Eksperimen, Pre Tes Kontrol, dan Post Tes Kontrol. Hal ini menunjukkan bahwasanya semua data yang dihasilkan berdistribusi normal

4.1.5.2 Uji Homogenitas

Tabel 4.9 Uji Homogenitas

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Berpikir Kritis	Based on Mean	1.319	5	184	.258
	Based on Median	1.196	5	184	.313
	Based on Median and with adjusted df	1.196	5	162.490	.313
	Based on trimmed mean	1.312	5	184	.261

Dasar pengambilan keputusan uji homogenitas adalah:

- 1) Apabila kemungkinan nilai sig. $< 0,05$ maka varians dari dua atau lebih kelompok populasi atau sampel data yaitu tidak homogen.
- 2) Apabila kemungkinan nilai sig. $> 0,05$ maka varians dari dua atau lebih kelompok populasi atau sampel data yaitu homogen.

Berdasarkan hasil uji homogenitas pada tabel diatas menunjukkan Sig yang dihasilkan $> 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwasanya data tersebut bersifat homogen, dengan begitu data bisa digunakan untuk Uji selanjutnya.

4.1.5.3 Analisis Regresi

Analisis Regresi yang digunakan adalah jenis analisis regresi berganda bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh dua atau lebih variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). dalam analisis regresi berganda ini meliputi Uji T, Uji F Varians, dan koefisien determinasi.

Uji T bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh parsial (sendiri) yang diberikan oleh variabel bebas (X) terhadap Variabel terikat (Y). Dasar Pengambilan Keputusan uji T:

- 1) Jika nilai Signifikansi atau Sig.(2-tailed) $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- 2) Jika nilai Signifikansi atau Sig.(2-tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Tabel 4.10 Uji T X1 => Y

		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	
									Lower	Upper
Berpikir Kritis	Equal variances assumed	3.893	.053	6.567	61	.000	11.361	1.730	7.902	14.820
	Equal variances not assumed			6.542	56.783	.000	11.361	1.737	7.883	14.839

Uji T Variabel X1 terhadap Y ini bertujuan untuk menjawab hipotesis yang pertama yaitu adanya pengaruh model *Project Based Learning* terhadap berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil output uji Independent Sample T-Test spss di atas maka dapat diperoleh nilai t 6.567 > 2.000 dan nilai sig. (2 Tailed) sebesar 0,000 < 0,05. Maka sesuai dasar pengambilan keputusan uji Independent sample T Test Ho ditolak dan Ha diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh X1 terhadap Y Artinya bahwa terdapat pengaruh yang diberikan setelah menerapkan model *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar.

Tabel 4.11 Uji T X2 => Y

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	
								Lower	Upper
Equal variances assumed	3.372	.071	2.181	61	.033	3.708	1.700	.308	7.108
Equal variances not assumed			2.174	58.30 2	.034	3.708	1.705	.294	7.121

Uji T Variabel X2 terhadap Y ini bertujuan untuk menjawab hipotesis yang pertama yaitu adanya pengaruh model SAVI terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil output uji Independent Sample T-Test spss di atas maka dapat diperoleh nilai t 2.181 > 2.000 dan nilai sig. (2 Tailed) sebesar 0,030 < 0,05. Maka sesuai dasar pengambilan keputusan uji Independent sample T Test Ho ditolak dan Ha diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh X2 terhadap Y, Artinya bahwa terdapat pengaruh yang diberikan setelah menerapkan model SAVI (*Somatik, Auditori, Visual dan Intelektual*) terhadap kemampuan berpikir kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar.

Tabel 4.12 Uji F varian X1, X2 => Y

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	839.344	2	419.672	6.564	.003 ^b
	Residual	3772.075	59	63.933		
	Total	4611.419	61			

a. Dependent Variable: Berpikir Kritis (Y)
b. Predictors: (Constant), Mode SAVI (X2), Model Project Based Learning (X1)

Uji F varian bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh simultan (bersama-sama) yang diberikan variable bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Dasar Pengambilan Keputusan Uji F Varian:

- 1) Jika nilai Sig < 0,05, maka Ho diterima dan Ha ditolak. Maka terdapat pengaruh Variabel X secara simultan terhadap variabel Y
- 2) Jika nilai Sig > 0,05, maka Ho ditolak dan Ha diterima. Maka tidak terdapat pengaruh variabel X secara simultan terhadap variabel Y

Berdasarkan output diatas diketahui nilai signifikansi untuk pengaruh X1 dan X2 secara simultan (bersama-sama) terhadap Y adalah sebesar $0.003 < 0.05$ dan nilai F hitung $6.564 > F$ Tabel 4.10, sehingga dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima. Sehingga variabel X1 dan X2 memberikan pengaruh pada variabel Y, Artinya bahwa terdapat pengaruh yang diberikan setelah menerapkan model *Project Based Learning* dan model SAVI (*Somatik, Auditori, Visual dan Intelektual*) terhadap kemampuan berpikir kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar.

Tabel 4.13 Koefisien diterminasi Variabel X1 dan X2 Terhadap Y

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.427 ^a	.182	.154	7.996

a. Predictors: (Constant), Mode SAVI (X2), Model Project Based Learning (X1)

Koefisien determinasi berfungsi untuk mengetahui berapa persen pengaruh yang diberikan Variabel X secara simultan terhadap Variabel Y. Berdasarkan output di atas diketahui nilai R Square sebesar 0.182, hal ini mengandung arti bahwa pengaruh variabel X1 dan X2 secara simultan terhadap variabel Y adalah sebesar 18,2%. Artinya pengaruh yang diberikan setelah menerapkan model *Project Based Learning* dan model *SAVI (Somatik, Auditori, Visual dan Intelektual)* terhadap kemampuan berpikir kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar sebesar 18,2%.

Untuk menentukan berada pada kuadran mana nilai korelasi tersebut maka digunakan acuan neoleka yang dijelaskan pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.14 Interpretasi nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00	Tidak ada korelasi
> 0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 0,999	Sangat Kuat
1,00	Korelasi Sempurna

Dari tabel interpretasi r di atas membuktikan pengaruh penerapan menerapkan model *Project Based Learning* dan model *SAVI (Somatik, Auditori, Visual dan Intelektual)* terhadap kemampuan berpikir kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar sebesar 0.182 dan berada pada interval koefisien yaitu 0,00 – 0,199 dan interpretasinya masuk kategori sangat rendah.

4.2 Pembahasan

1.2.1 Perbandingan Kelas Eksperimen I dengan Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil pretest dan *posstest* yang dilakukan oleh peneliti pada pembelajaran menggunakan model konvensional berupa model ceramah pada

kelas kontrol, diperoleh hasil bahwa skor tertinggi pada pretest adalah 78 dan skor terendah pada pretest adalah 53. Kemudian skor tertinggi pada post test adalah 87 dan skor terendah pada post test adalah 53. Rata-rata pada pre test 66,45 dan rata-rata pada post test adalah 75,35. Rata-rata n-gain pada kelas kontrol adalah 40,71%. Hal tersebut menunjukkan bahwa model konvensional termasuk dalam kategori tidak efektif. Hal ini dikarenakan siswa merasa tidak tertarik jika hanya mendengarkan materi yang dibacakan oleh guru. Siswa lebih memilih menyibukan diri dengan berbicara dengan teman sebangku atau fokus pada kegiatan yang lain yang tidak sejalan dengan kegiatan pembelajaran.

Sejalan dengan hasil penelitian Keliwulan (2021) suasana belajar terlihat lancar walaupun guru lebih mendominasi pembelajaran dan siswa sebagai pendengar. Kondisi pembelajaran seperti ini menjadi tidak menarik dan membuat siswa menjadi tidak fokus dalam mengkonstruksi pengetahuan sendiri, sehingga mengakibatkan siswa tidak berminat mengikuti pembelajaran. Selain itu suasana kelas saat penerapan metode konvensional tidak hidup dikarenakan siswa tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran yang berlangsung.

Sementara berdasarkan hasil pretest dan *posstest* yang dilakukan oleh peneliti pada pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* pada kelas eksperimen I menunjukkan hasil bahwa model tersebut cukup efektif diterapkan dalam pembelajaran. Dibuktikan dengan nilai n-gain 56,16%. Nilai tertinggi pada pretest adalah 80 dengan nilai terendah 43. Nilai tertinggi pada posttest adalah 87 dengan nilai terendah 67. Hal ini dikarenakan siswa dalam proses pembelajaran ikut aktif dan kreatif serta melalui model *Project Based Learning*.

Sejalan dengan hasil penelitian dari Anggraini (2021) yang menjelaskan bahwa penggunaan model *Project Based Learning* dapat memberikan dampak positif bagi siswa. Hal ini dapat dibuktikan bahwa siswa lebih serius dan antusias saat belajar dengan menggunakan model *Project Based Learning* jika dibandingkan dengan model ceramah yang digunakan sebelumnya. Hal ini dilihat dari sikap siswa yang memperhatikan guru yang sedang menjelaskan, semangat

siswa ketika melakukan percobaan atau proyek dan kreatifitas siswa saat berdiskusi di dalam kelas.

Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* mampu mengolah lingkungan belajar menjadi lebih menarik dan tidak membosankan. Siswa dapat lebih mudah memahami pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi bermakna. Siswa juga mampu meningkatkan kemampuan berpikirnya melalui proyek yang dilakukan. Selain itu hal ini dapat dibuktikan dengan hasil Uji T dari kelas eksperimen I yaitu penerapan dengan model *Project Based Learning* menghasilkan nilai $t = 6.567 > 2.000$ dan nilai sig. (2 Tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Maka sesuai dasar pengambilan keputusan uji Independent sample T Test H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal itu menunjukkan bahwasanya model ini memberikan pengaruh secara signifikan terhadap hasil pembelajaran pada kelas tersebut.

1.2.2 Perbandingan Kelas Eksperimen II dan Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil pretest dan posstest yang dilakukan oleh peneliti pada pembelajaran menggunakan model konvensional berupa model ceramah pada kelas kontrol, diperoleh hasil bahwa skor tertinggi pada pretest adalah 78 dan skor terendah pada pretest adalah 53. Kemudian skor tertinggi pada post test adalah 87 dan skor terendah pada post test adalah 53. Rata-rata pada pre test 66,45 dan rata-rata pada post test adalah 75,35. Rata-rata n-gain pada kelas kontrol adalah 40,71%. Hal tersebut menunjukkan bahwa model konvensional termasuk dalam kategori tidak efektif. Hal ini dikarenakan siswa merasa tidak tertarik jika hanya mendengarkan materi yang dibacakan oleh guru. Siswa lebih memilih menyibukan diri dengan berbicara dengan teman sebangku atau fokus pada kegiatan yang lain yang tidak sejalan dengan kegiatan pembelajaran.

Sejalan dengan hasil penelitian Keliwulan (2021) suasana belajar terlihat lancar walaupun guru lebih mendominasi pembelajaran dan siswa sebagai pendengar. Kondisi pembelajaran seperti ini menjadi tidak menarik dan membuat siswa menjadi tidak fokus dalam mengkonstruksi pengetahuan sendiri, sehingga mengakibatkan siswa tidak berminat mengikuti pembelajaran. Selain itu suasana

kelas saat penerapan metode konvensional tidak hidup dikarenakan siswa tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran yang berlangsung.

Sementara berdasarkan hasil pretest dan *posstest* yang dilakukan oleh peneliti pada pembelajaran menggunakan model pembelajaran SAVI pada kelas eksperimen II menunjukkan hasil bahwa model tersebut cukup efektif diterapkan dalam pembelajaran. Dibuktikan dengan nilai *n-gain* 62,47%. Nilai tertinggi pada pretest adalah 79 dengan nilai terendah 52. Nilai tertinggi pada *posttest* adalah 89 dengan nilai terendah 68. Hal ini dikarenakan siswa dalam proses pembelajaran ikut aktif berkomunikasi, berinteraktif dan berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

Sejalan dengan hasil penelitian Ni Komang Widiantari, dkk (2022) menjelaskan bahwa penggunaan model pembelajarann SAVI dapat membangun rasa saling membantu dan berdiskusi dan percaya diri. Hal ini dapat dibuktikan dengan siswa dapat berbaur dan bekerja sama dalam menyelesaikan tugas kelompok. Siswa juga aktif berkomunikasi baik sesama kelompok dan kelompok yang lain karena memanfaatkan adanya tutor sebaya, siswa yang memiliki kemampuan tinggi dapat membantu teman yang belum paham dan menjadikan motivasi dalam belajar sehingga kemampuan berpikir kritis siswa dapat meningkat.

Berdasarkan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model SAVI mampu membangun karakter siswa yang aktif berkomunikasi dengan sesama sehingga bisa menyelesaikan masalah dan mencapai tujuan pembelajaran dan bisa membangun suasana kelas yang nyaman dan menyenangkan bagi siswa dan guru. Selain itu hal ini dapat dibuktikan dengan hasil Uji T dari kelas eksperimen II yaitu penerapan dengan model SAVI (*Somatik, Auditori, Visual dan Intelektual*) dengan hasil dapat diperoleh nilai $t = 2.181 > 2.000$ dan nilai sig. (2 Tailed) sebesar $0,030 < 0,05$. Maka sesuai dasar pengambilan keputusan uji Independent sample T Test H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal itu menunjukan bahwasanya model ini memberikan pengaruh secara signifikan terhadap hasil pembelajaran pada kelas tersebut.

1.2.3 Pebandingan Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dengan model *Project Based Learning* pada kelas eksperimen I dan model *SAVI* pada kelas eksperimen II terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD mata pelajaran IPAS, pada kelas eksperimen I siswa yang memperoleh nilai di atas KKM sebanyak 27 siswa (90,62%) dari 32 siswa, sedangkan siswa yang mendapat nilai di atas KKM pada kelas eksperimen II sebanyak 28 siswa (93,94%) dari 32 siswa. Hal ini membuktikan bahwa pemberian perlakuan kelas yang berbeda dapat mempengaruhi hasil kemampuan berpikir kritis siswa. Namun berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa pada kedua kelas eksperimen dengan perlakuan yang berbeda, untuk hasilnya tidak berbeda atau sama.

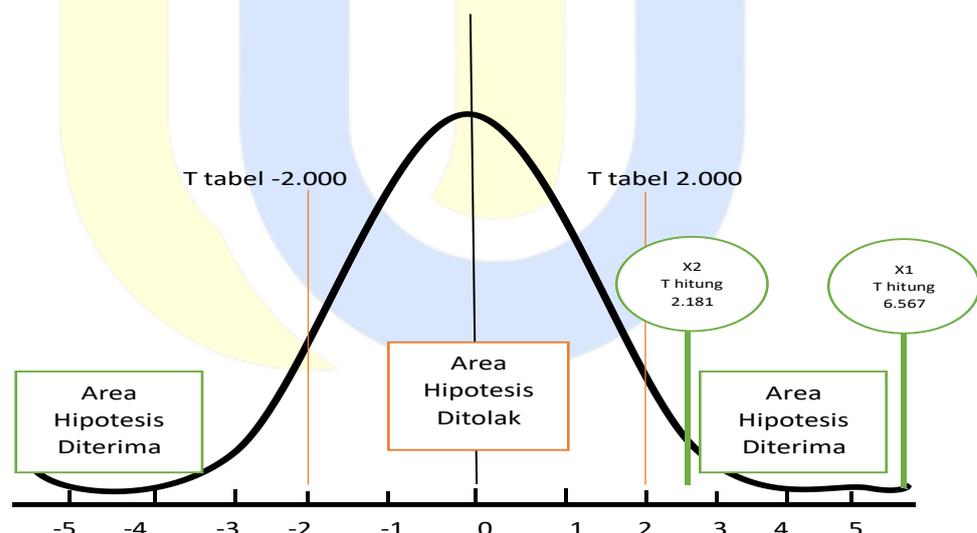
Ini diperkuat dengan hasil penelitian menurut Sularmi (2018) bahwa model *Project Based Learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir. Kemampuan berpikir peserta didik dapat meningkat karena di dalam sintaks pembelajaran tersebut terdapat aktivitas-aktivitas peserta didik yang melatih mereka untuk berpikir. Seiring dengan proses berpikir yang terlatih dan terasah peserta didik semakin meningkat kemampuan berpikir kritisnya.

Menurut Dewi (2019) penerapan model *SAVI* memperdayakan siswa untuk berpikir kreatif, mencatat informasi sebanyaknya dan membagikan pendapat mereka dalam kelompok. Jenis kegiatan ini pada dasarnya membangun keterampilan berpikir kreatif siswa serta adanya interaksi antar siswa dalam bentuk diskusi bersama kelompok, membuat model pembelajaran ini tidak membuat siswa merasa bosan karena seluruh panca inderanya digunakan.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model *Project Based Learning* dan model *SAVI* dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk mendapatkan pengalaman yang aktif, berpikir kreatif dan melatih berkomunikasi antar sesama. Selain itu model pembelajaran *Project Based Learning* dan *SAVI* memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, menciptakan lingkungan siswa yang kreatif dan inovatif. Selain itu hal itu juga dibuktikan dengan menggunakan analisis regresi berganda. Analisis ini digunakan

untuk mengetahui ada atau tidaknya dan seberapa besar pengaruh yang diberikan antara variabel X1, X2 terhadap variabel Y. untuk melihat seberapa besar pengaruh antara variabel-variabel tersebut maka dibuktikan dengan uji F varian. Uji F varian bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh simultan (bersama-sama) yang diberikan variable bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). dari uji F ini menghasilkan diketahui nilai signifikansi untuk pengaruh X1 dan X2 secara simultan (bersama-sama) terhadap Y adalah sebesar $0.003 < 0.05$ dan nilai F hitung $6.564 > F$ Tabel 4.10, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga variabel X1 dan X2 memberikan pengaruh pada variabel Y, Artinya bahwa terdapat pengaruh yang diberikan setelah menerapkan model *Project Based Learning* dan model *SAVI (Somatik, Auditori, Visual dan Intelektual)*. Sedangkan nilai yang dihasilkan dari koefisien determinasi adalah diketahui nilai R Square sebesar 0.182, hal ini mengandung arti bahwa pengaruh variabel X1 dan X2 secara simultan terdapat variabel Y adalah sebesar 18,2%.

Sedangkan untuk melihat dari dua model ini yaitu model *Project Based Learning* dan model *SAVI (Somatik, Auditori, Visual dan Intelektual)* mana yang lebih besar dalam memberikan pengaruh dapat dilihat dari hasil Uji T yang telah dipaparkan diatas melalui diagram berikut:



Gambar 4.1 Kurva Uji T

Berdasarkan dari kurva Uji T diatas dapat diketahui bahwasanya kedua model pembelajaran tersebut berada pada area Hipotesis Diterima dan bernilai positif. Hal ini menunjukkan bahwasanya kedua model tersebut memberikan pengaruh yang positif jika diterapkan dalam pembelajaran. selain berdasarkan hasil dari T Hitung menunjukkan bahwasanya X1 yaitu variabel model pembelajaran *Project Based Learning* menunjukan hasil 6.567 lebih besar dibandingkan dari hasil T hitung dari variabel X2 yaitu model SAVI yang hanya menghasilkan nilai 2.181 yang artinya model *Project Based Learning* lebih besar dalam memberikan pengaruh dalam pembelajaran dibandingkan model SAVI. keduanya terbukti memberikan pengaruh positif dalam pembelajaran, akan tetapi pengaruhnya lebih besar yang dihasilkan oleh model *Project Based Learning*, sehingga model ini sangat direkomendasikan untuk bisa di aplikasikan dalam pembelajaran.

Hasil dari penelitian ini yang menyatakan bahwasanya penggunaan model *Project Based Learning* dan model SAVI terbukti memberikan pengaruh yang positif dalam pembelajaran, hal ini sejalan dengan berbagai penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yaitu penelitian Prida (2016) yang menyatakan Kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas dengan pembelajaran SAVI lebih baik dari kelas dengan pembelajaran konvensional. Penelitian Sularmi (2018) yang menyatakan project based learning yang diterapkan pada mata pelajaran geografi dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian Eric dan Komang (2020) yang menyatakan model pembelajaran SAVI berbantuan media mind mapping meningkatkan hasil belajar yaitu dapat melatih siswa aktif dan kreatif dalam mengikuti proses pembelajaran selain itu model ini juga dapat mengasah otak kanan dan otak kiri yang dimiliki setiap individu siswa. Kemudian penelitian Dewi Anggraini (2021) yang menyatakan model pembelajaran *Project Based Learning* dalam peningkatan keaktifan siswa adalah mampu memberikan pengaruh terhadap peningkatan keaktifan siswa dalam pembelajaran.