

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memahami pengaruh kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi, frekuensi rendah dan bukan olahraga terhadap prestasi akademik di SMP Santa Maria Bandung.

Peneliti menggunakan tiga kelompok sampel yang terdiri dari kelompok ekstrakurikuler olahraga dengan frekuensi tinggi 21 orang, kelompok ekstrakurikuler olahraga dengan frekuensi rendah 13 orang, dan kelompok ekstrakurikuler bukan olahraga 23 orang.

A. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian yang digunakan sebagai alat pengumpul data adalah tes prestasi akademik, yang meliputi mata pelajaran Pkn, Matematika, dan Bahasa Indonesia. Data yang diperoleh selanjutnya diolah dengan menggunakan software Statistical Product and Service Solution (SPSS) Seri 17. Data yang diolah selanjutnya dianalisis agar memiliki makna dan mampu menjawab rumusan masalah penelitian. Urutan penyajian data adalah dimulai dengan deskripsi data yang diperoleh, tes validitas dan reliabilitas alat ukur, hasil uji normalitas data, hasil uji homogenitas data dan hasil uji hipotesis.

Keseluruhan data yang disajikan adalah berupa rangkuman dari hasil pengujian statistik. Sedangkan untuk hasil selengkapnya disajikan pada bagian lampiran-lampiran. Data dan pengujian yang disajikan, sesuai dengan desain penelitian adalah menyajikan data tes awal dan tes akhir, baik pada kelompok kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi, rendah maupun kelompok

kegiatan ekstrakurikuler non olahraga.

1. Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian harus terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya.

a. Uji validitas instrumen dalam penelitian ini memakai pendekatan korelasi *product moment* dari *Pearson*. Hasil penghitungan menunjukan bahwa dari 11 instrumen tes yang diujicobakan, 2 item tes diantaranya tidak valid, sementara 9 item tes lainnya dinyatakan valid. Rincian hasil uji validitas butir tes dapat dilihat dilembar lampiran.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha* dari *Cronbach*. Nilai reliabilitas yang diperoleh dari hasil penghitungan kemudian diperbandingkan dengan nilai dari tabel korelasi nilai r dengan derajat kebebasan = $n-1$ (19) dengan menggunakan taraf signifikansi $\alpha=0.05$ yaitu 0.46.

Jika $r_i > r_{tabel} \rightarrow$ reliabel

Jika $r_i < r_{tabel} \rightarrow$ tidak reliabel

Dari hasil perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan 40 item soal, diperoleh nilai reliabilitas sebesar $0,95 > 0,46$. Oleh karena itu, instrument tes ini dapat dinyatakan reliabel untuk dipakai dalam penelitian.

B. Gambaran Umum Hasil Penelitian

Secara umum kegiatan ekstrakurikuler di SMP Santa Maria dapat dibagi menjadi dua, yaitu: kegiatan ekstrakurikuler olahraga dan bukan olahraga. Kegiatan ekstrakurikuler olahraga di SMP Santa Maria terdiri dari : bola basket, futsal, badminton, dan taekwondo. Sementara itu, kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga terdiri dari : pramuka, paskibra, paduan suara, fotografi, kuliner, teater, modern dance, dan science club. Jumlah anggota masing-masing kegiatan ekstrakurikuler yang masih duduk di kelas VII dapat dilihat pada gambar 4.1 di bawah ini.

Gambaran umum hasil penelitian berdasarkan hasil tes pencapaian akademik (skor masing-masing kelompok) siswa-siswa SMP Santa Maria Bandung dapat dilihat di tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1
Rata-rata Hasil Observasi Pre dan Post Test

No	Ekstrakurikuler	Pre Test	Post Test
1	Olahraga F. Tinggi	70.33	77.43
2	Olahraga F. Rendah	64.85	71.77
3	Non Olahraga	70.91	77.43

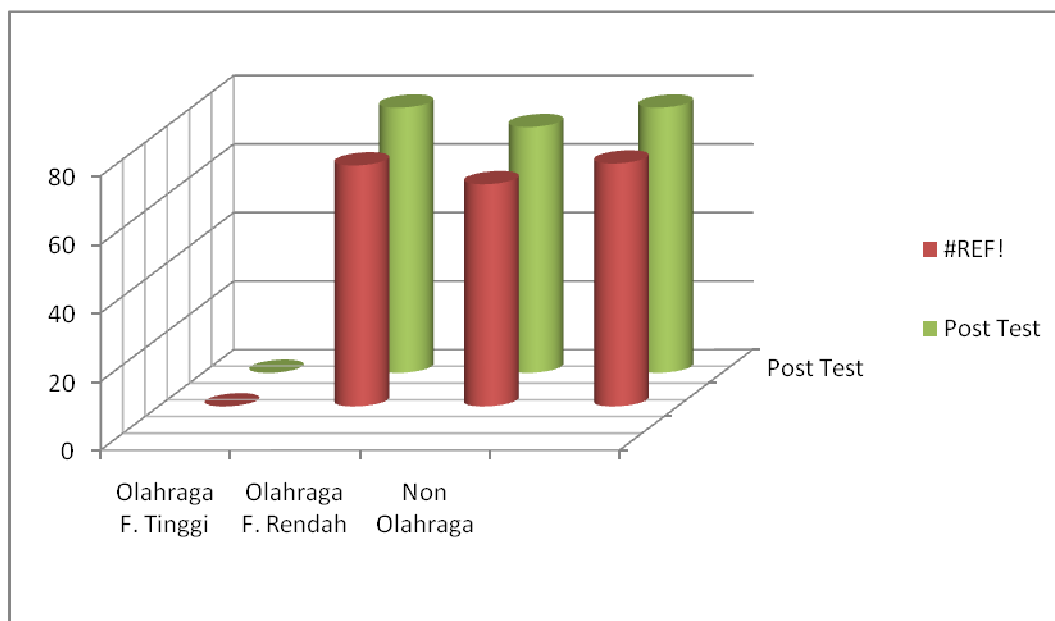
Secara umum nilai pencapaian akademik kelompok siswa-siswa yang mengikuti kegiatan olahraga (frekuensi tinggi dan bukan olahraga) lebih besar daripada kelompok siswa-siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga dengan frekuensi rendah. Hal ini terjadi baik pada pre test maupun post test.

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil pencapaian hasil akademik kelompok siswa-siswa SMP Santa Maria yang mengikuti kegiatan kegiatan

ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi sebelum mendapat perlakuan adalah sebesar 70.33. Rata-rata skor hasil pencapaian akademik kelompok siswa-siswa SMP Santa Maria yang mengikuti kegiatan kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah sebelum mendapat perlakuan adalah sebesar 64.85. Sementara itu, rata-rata skor hasil pencapaian hasil belajar kelompok siswa-siswa SMP Santa Maria yang mengikuti kegiatan kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga sebelum mendapat perlakuan adalah 70.91.

Setelah siswa-siswa mengikuti kegiatan ekstrakurikuler masing-masing, kelompok siswa-siswa yang mengikuti kegiatan olahraga frekuensi tinggi mengalami peningkatan skor pencapaian hasil belajar menjadi 77.43. Nilai rata-rata tersebut lebih besar dibanding nilai post test kelompok siswa-siswa SMP Santa Maria yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah dan sama dengan nilai post test kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga. Nilai rata-rata post test kelompok siswa-siswa yang mengikuti kegiatan olahraga frekuensi rendah adalah 71.77. Sementara kelompok siswa-siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler non olahraga mendapat nilai rata-rata 77.43.

Perbandingan antara nilai hasil skor angket sebelum dan sesudah kegiatan ekstrakurikuler olahraga dan bukan olahraga ditunjukkan dengan lebih jelas pada gambar 4.1.



Gambar 4.1
Perbandingan Skor pencapaian hasil belajar siswa Pre Test & Post Test

Berdasarkan uraian di atas, kita dapat mengetahui bahwa pencapaian hasil belajar kelompok siswa-siswa yang mengikuti kegiatan olahraga frekuensi tinggi, kegiatan olahraga frekuensi rendah, maupun kelompok siswa yang mengikuti kegiatan bukan olahraga mengalami perubahan skor pencapaian hasil belajar (*academic achievement*). Perubahan skor *academic achievement* ini selanjutnya akan dianalisis dengan menggunakan uji t untuk mengetahui apakah perubahan tersebut terjadi secara signifikan.

C. Hasil Statistik Deskripsi

Rangkuman statistik deskripsi untuk 6 kelompok hasil penelitian ini (pre test kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi, post test kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi, pre test kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah, post test kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi

rendah, pre test kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga, dan post test kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga) dapat dilihat dalam Tabel 4.2, Tabel 4.3, dan Tabel 4.4 berikut :

Tabel 4.2
Statistik Deskripsi Pre Test dan Post Test Kegiatan Ekstrakurikuler Olahraga
Frekuensi Tinggi

Descriptives				Statistic	Std. Error
TIPETES					
SKOR	PRETES	Mean		70.33	.922
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	68.41	
			Upper Bound	72.26	
		5% Trimmed Mean		70.21	
		Median		69.00	
		Variance		17.833	
		Std. Deviation		4.223	
		Minimum		63	
		Maximum		80	
		Range		17	
		Interquartile Range		7	
		Skewness		.403	.501
		Kurtosis		-.244	.972
	POSTES	Mean		77.43	.847
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	75.66	
			Upper Bound	79.19	
		5% Trimmed Mean		77.53	
		Median		78.00	
		Variance		15.057	
		Std. Deviation		3.880	
		Minimum		69	
		Maximum		84	
		Range		15	
		Interquartile Range		6	
		Skewness		-.337	.501
		Kurtosis		-.039	.972

Keterangan :

Tabel Statistik Deskripsi Pre Test dan Post Test Ekstrakurikuler Olahraga Frekuensi Tinggi di atas didapatkan dari hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS 17.0.

Tabel 4.3

Statistik Deskripsi Pre Test dan Post Test Kegiatan Ekstrakurikuler Olahraga Frekuensi Rendah

Descriptives				
TIPETES			Statistic	Std. Error
SKOR	PRETES	Mean	64.85	1.339
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	61.93	
		Upper Bound	67.76	
		5% Trimmed Mean	64.77	
		Median	64.00	
		Variance	23.308	
		Std. Deviation	4.828	
		Minimum	57	
		Maximum	74	
		Range	17	
		Interquartile Range	7	
		Skewness	.479	.616
		Kurtosis	-.199	1.191
	POSTES	Mean	71.77	1.994
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	67.42	
		Upper Bound	76.11	
		5% Trimmed Mean	72.41	
		Median	74.00	
		Variance	51.692	
		Std. Deviation	7.190	
		Minimum	53	
		Maximum	79	

Range	26	
Interquartile Range	10	
Skewness	-1.539	.616
Kurtosis	3.058	1.191

Keterangan :

Tabel Statistik Deskripsi Pre Test dan Post Test Ekstrakurikuler Olahraga Frekuensi Rendah di atas didapatkan dari hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS 17.0.

Tabel 4.4

Statistik Deskripsi Pre Test dan Post Test Ekstrakurikuler Bukan Olahraga

Descriptives

TIPETES			Statistic	Std. Error
SKOR PRETES	Mean		70.91	1.553
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	67.69	
		Upper Bound	74.13	
	5% Trimmed Mean		70.77	
	Median		72.00	
	Variance		55.447	
	Std. Deviation		7.446	
	Minimum		55	
	Maximum		90	
	Range		35	
	Interquartile Range		7	
	Skewness		.157	.481
	Kurtosis		1.455	.935
POSTES	Mean		77.43	1.481
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	74.36	
		Upper Bound	80.51	

5% Trimmed Mean	77.58	
Median	79.00	
Variance	50.439	
Std. Deviation	7.102	
Minimum	60	
Maximum	92	
Range	32	
Interquartile Range	12	
Skewness	-.378	.481
Kurtosis	.445	.935

Keterangan :

Tabel Statistik Deskripsi Pre Test dan Post Test Ekstrakurikuler Bukan Olahraga di atas didapatkan dari hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS 17.0.

D. Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas

Setelah data hasil observasi pada masing-masing kelompok baik sebelum maupun sesudah perlakuan dikumpulkan, maka selanjutnya dilakukan uji normalitas dan homogenitas data.

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan perhitungan uji Kolmogorov Smirnov pada SPSS 17.0 terhadap masing-masing kelompok data, yaitu :

1. data hasil tes pencapaian nilai akademik kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi sebelum perlakuan (pre test).

2. data hasil tes pencapaian nilai akademik kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi sesudah perlakuan (post test).
3. data hasil pencapaian nilai akademik kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah sebelum perlakuan (pre test) .
4. data hasil pencapaian nilai akademik kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah sesudah perlakuan (post test)
5. data hasil pencapaian nilai akademik kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga sebelum (pretest) perlakuan
6. data hasil nilai pencapaian akademik kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga sesudah perlakuan (post test)

Hipotesis yang digunakan adalah :

H_0 : data berdistribusi normal

H_1 : data tidak berdistribusi normal

Kesimpulan diambil berdasarkan kriteria sebagai berikut:

H_0 diterima jika signifikansi $> \alpha$ (0,05) $\rightarrow$ data berdistribusi normal

H_1 diterima jika signifikansi $< \alpha$ (0,05) $\rightarrow$ data tidak berdistribusi normal

Hasil perhitungan Uji normalitas untuk masing-masing variabel penelitian, tampak pada tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5
Hasil Uji Normalitas Data Hasil Penelitian

No	Variabel	Sig.	α	Keterangan
1.	Skor Hasil pencapaian Hasil Akademik Pre test Ekskul OR frekuensi tinggi	0.12	0.05	Normal
2.	Skor Pencapaian Hasil Akademik Post test Ekskul OR frekuensi tinggi	0.20	0.05	Normal
3.	Skor Pencapaian Hasil Akademik Pre test Ekskul OR frekuensi rendah	0.20	0.05	Normal
4.	Skor Pencapaian Hasil Akademik Post test Ekskul OR frekuensi rendah	0.20	0.05	Normal
5.	Skor Pencapaian Hasil Akademik Pre test Ekskul bukan OR	0.20	0.05	Normal
6.	Skor Pencapaian Hasil Akademik Post test Ekskul bukan OR	0.20	0.05	Normal

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat dilihat bahwa hasil uji normalitas nilai hasil pencapaian akademik kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga intensitas tinggi, kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga intensitas rendah, dan kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga sebelum maupun sesudah perlakuan memiliki nilai signifikansi yang lebih besar daripada 0.05. Oleh karena itu, kita dapat menyimpulkan bahwa semua kelompok data tersebut berdistribusi normal. Dengan demikian, analisis selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan statistik parametrik.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas data varians dilakukan dengan menggunakan SPSS 17.0 terhadap :

- data hasil pencapaian akademik kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi dan kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah sebelum perlakuan (pre test).
- data hasil pencapaian akademik kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi dan kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah sebelum perlakuan (post test)
- data hasil pencapaian akademik kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi dan kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga sebelum perlakuan (pre test).
- data hasil pencapaian akademik kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi dan kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga sebelum perlakuan (post test).
- data hasil pencapaian akademik kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah dan kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga sebelum perlakuan (pre test)
- data hasil pencapaian akademik kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah dan kelompok

siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga sebelum perlakuan (post test).

H_0 : varians kedua kelompok data tidak berbeda (variens data homogen)

H_1 : varians kedua kelompok data berbeda (variens data tidak homogen)

Kesimpulan diambil berdasarkan kriteria sebagai berikut:

H_0 diterima jika signifikansi $> \alpha$ (0,05) $\rightarrow$ varians data homogen

H_1 diterima jika signifikansi $< \alpha$ (0,05) $\rightarrow$ varians data tidak homogen

Hasil uji homogenitas kedua pasang kelompok data disajikan pada Tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6

Hasil Penghitungan Uji Homogenitas Data Variabel

V a r i a b e l	Sig.	α	Keterangan
Pre test ekskul olahraga frekuensi tinggi	0,409	0.05	Homogen
Post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi	0,750	0.05	Homogen
Pre test ekstrakurikuler bukan olahraga	0.392	0.05	Homogen
Post test ekstrakurikulerl bukan olahraga	0,702	0.05	Homogen
Pre test ekskul olahraga frekuensi rendah	0,84	0.05	Homogen
Post test ekskul olahraga frekuensi rendah	0.35	0.05	Homogen

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa uji homogenitas pre test hasil pencapaian akademik kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi yaitu 0,409, post test sebesar 0,750 dan kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah sebelum perlakuan (pre test) yaitu 0,392 dan setelah perlakuan (post test) yaitu 0.702 memiliki nilai signifikansi yang lebih besar daripada α (0.05).

Hasil uji homogenitas pencapaian akademik kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler non olahraga sebelum perlakuan (pre test) yaitu 0,84 dan setelah perlakuan (post test) yaitu 0,35 juga memiliki nilai signifikansi yang lebih besar daripada α (0.05).

Oleh karena itu, kita dapat menyimpulkan bahwa keenam pasang kelompok data tersebut memiliki variansi yang homogen.

E. Hasil Uji Rata-rata Dua Sampel Berpasangan (*Paired Sample T Test*)

Pada uji rata-rata dua sampel berpasangan ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan pencapaian hasil belajar siswa setelah mendapatkan perlakuan tertentu. Perlakuan dalam tesis ini memiliki arti penggunaan kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi, olahraga frekuensi rendah, dan bukan olahraga dalam rangka meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa. Uji rata-rata dua sampel berpasangan ini dilakukan dengan menggunakan SPSS 17.0.

Tabel di bawah ini menyajikan hasil pencarian uji rata-rata dua sampel berpasangan atas pencapaian akademik siswa sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post*

test) kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi, olahraga frekuensi rendah, dan bukan olahraga.

Tabel 4.7

Hasil Pengujian Perbedaan Rata-rata SPSS Pencapaian Akademik Siswa Sebelum dan Sesudah Kegiatan ekstrakurikuler Olahraga Frekuensi Tinggi

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 POSTES - PRETES	7.095	3.448	.752	5.526	8.665	9.429	20	.000

Tabel 4.8

Hasil Pengujian Perbedaan Rata-rata Pencapaian Akademik Siswa Sebelum dan Sesudah Kegiatan Ekstrakurikuler Olahraga Frekuensi Rendah

Paired Samples Test

	Paired Differences				t	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
				Lower			

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	PRETES - POSTES	-6.923	5.267	1.461	-10.106	-3.740	-4.739	12	.000

Tabel 4.9

Hasil Pengujian Perbedaan Rata-rata SPSS Pencapaian Akademik Siswa
Sebelum dan Sesudah Kegiatan Ekstrakurikuler Bukan Olahraga

Paired Samples Test

	Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 POSTES - PRETES	6.522	3.883	.810	4.843	8.201	8.055	22	.000

F. Hasil Uji ANOVA

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah nilai pencapaian akademik pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi, olahraga frekuensi rendah, dan bukan olahraga memiliki perbedaan yang signifikan.

Tabel di bawah ini menyajikan hasil pencarian uji ANOVA pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi, olahraga frekuensi rendah, dan bukan olahraga pada *pre test* dan *post test*.

Multiple Comparisons

Dependent Variable:SKOR

	(I) JENIS EKSUL	(J) JENIS EKSUL	Mean Difference (I- J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Scheff e	OR TINGGI	OR RENDAH	5.487*	2.069	.037	.28	10.70
		NON OR	-.580	1.770	.948	-5.03	3.87
	OR RENDAH	OR TINGGI	-5.487*	2.069	.037	-10.70	-.28
		NON OR	-6.067*	2.034	.016	-11.19	-.95
	NON OR	OR TINGGI	.580	1.770	.948	-3.87	5.03
		OR RENDAH	6.067*	2.034	.016	.95	11.19
Dunne tt C	OR TINGGI	OR RENDAH	5.487*	1.625		1.22	9.75
		NON OR	-.580	1.806		-5.12	3.96
	OR RENDAH	OR TINGGI	-5.487*	1.625		-9.75	-1.22
		NON OR	-6.067*	2.050		-11.35	-.78
	NON OR	OR TINGGI	.580	1.806		-3.96	5.12
		OR RENDAH	6.067*	2.050		.78	11.35

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

USTAR

Tabel 4.11

Hasil Pengujian ANOVA SPSS 17.00 Pencapaian Akademik Sesudah Perlakuan

Multiple Comparisons

Dependent Variable:SKOR

	(I) JENIS EKSUL	(J) JENIS EKSUL	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Scheffe	OR TINGGI	OR RENDAH	5.659*	2.164	.040	.21	11.11
		NON OR	-.006	1.851	1.000	-4.67	4.65
	OR RENDAH	OR TINGGI	-5.659*	2.164	.040	-11.11	-.21
		NON OR	-5.666*	2.128	.036	-11.02	-.31
	NON OR	OR TINGGI	.006	1.851	1.000	-4.65	4.67
		OR RENDAH	5.666*	2.128	.036	.31	11.02
Dunnett C	OR TINGGI	OR RENDAH	5.659	2.166		-.07	11.39
		NON OR	-.006	1.706		-4.30	4.29
	OR RENDAH	OR TINGGI	-5.659	2.166		-11.39	.07
		NON OR	-5.666	2.484		-12.15	.82
	NON OR	OR TINGGI	.006	1.706		-4.29	4.30
		OR RENDAH	5.666	2.484		-.82	12.15

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

G. Hasil Pengujian Hipotesis

Tabel 4.12 menyajikan rangkuman hasil pencarian uji rata-rata dua sampel berpasangan atas self-esteem siswa sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*) kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi, olahraga frekuensi rendah, dan bukan olahraga.

Tabel 4.14

Hasil Pengujian Hipotesis Perbedaan Rata-rata Pencapaian Akademik Siswa
Sebelum dan Sesudah Kegiatan (Uji T Berpasangan)

Paired T test	T	Df	Sig. (2-tail.)	Kesimpulan
Pre test – Post test Olahraga Frekuensi Tinggi	9.429	20	0.00	signifikan
Pre test – Post test Olahraga Frekuensi Rendah	-4,379	12	0.00	signifikan
Pre test – Post test Bukan Olahraga	8.055	22	0.00	signifikan

Tabel 4.15 menyajikan rangkuman hasil pencarian uji ANOVA terhadap pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi, olahraga frekuensi rendah, dan bukan olahraga pada *pre test* dan *post test*.

Tabel 4.15

Hasil Pengujian Hipotesis Perbedaan Rata-rata Pencapaian Akademik Siswa
Sebelum dan Sesudah Kegiatan (ANOVA dan Scheffe)

Uji ANOVA	Sig.	Kesimpulan
-----------	------	------------

Pre Test	0.741	tidak terdapat perbedaan signifikan
Post Test	0.19	Tidak terdapat perbedaan signifikan

Scheffe	OR TINGGI	OR RENDAH	5.659*	2.164	.040
		NON OR	-.006	1.851	1.000
	OR RENDAH	OR TINGGI	-5.659*	2.164	.040
		NON OR	-5.666*	2.128	.036
	NON OR	OR TINGGI	.006	1.851	1.000
		OR RENDAH	5.666*	2.128	.036

Uji Scheffe	Sig.	Kesimpulan
Pre test Olahraga Frekuensi Tinggi vs Olahraga Frekuensi Rendah	0.037	signifikan
Pre test Olahraga Frekuensi Tinggi vs Bukan Olahraga	0.948	tidak signifikan
Pre test Olahraga Frekuensi Rendah vs Bukan Olahraga	0.016	signifikan
Post test Olahraga Frekuensi Tinggi vs Olahraga Frekuensi Rendah	0.040	signifikan
Post test Olahraga Frekuensi Tinggi vs Bukan Olahraga	1.000	Tidak signifikan
Post test Olahraga Frekuensi Rendah vs Bukan Olahraga	0.036	signifikan

Sebelum mengikuti kegiatan ekstrakurikuler, siswa-siswa diberikan pre test untuk mengetahui kondisi awal pencapaian akademik siswa. Hipotesis untuk hasil pre test adalah :

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan nilai pencapaian akademik (*Academic Achievement*) siswa-siswa SMP kelas VII yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi pada *pre test* bila dibandingkan dengan siswa-siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah dan bukan olahraga.

H_o : $\mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi} = \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah} = \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga}$

H_a : $\mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi} \neq \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah} = \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga}$

Kesimpulan diambil berdasarkan kriteria sebagaimana berikut :

H_o diterima jika Signifikansi $> \alpha$ (0.05) $\rightarrow$ tidak terdapat perbedaan yang signifikan nilai pre test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi dengan nilai pre test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah dan bukan olahraga.

H_a diterima jika Signifikansi $< \alpha$ (0.05) $\rightarrow$ terdapat perbedaan yang signifikan nilai pre test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi dengan nilai pre test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah dan bukan olahraga

Hasil SPSS untuk uji ANOVA memberikan nilai signifikansi = 0.11 untuk pre test kelompok ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi vs kelompok ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah vs kelompok ekstrakurikuler bukan olahraga. Nilai signifikansi untuk uji ANOVA ini lebih besar daripada $\alpha = 0.05$, sehingga merupakan bukti kuat untuk menerima $H_0 : \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi} = \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah} = \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga}$ dan menolak $H_a : \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi} \neq \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah} = \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga}$.

Uji lanjutan Scheffe juga memperkuat kesimpulan ini. Semua nilai signifikansi antar kelompok menunjukkan angka di atas $\alpha (0.05)$.

Hal ini berarti bahwa nilai pre test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tidak memiliki perbedaan yang signifikan dengan nilai pre test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah dan siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga.

Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa pencapaian akademik siswa sebelum mendapat perlakuan (pre test) tidak berbeda secara signifikan. Hal ini berarti bahwa ketiga kelompok dapat dikatakan memulai perlakuan dengan nilai pencapaian akademik secara statistik sama, atau dengan kata lain ketiga kelompok memulai perlakuan pada titik yang sama.

Hipotesis utama dari penelitian ini adalah :

H1 : Terdapat pengaruh positif yang signifikan kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi terhadap pencapaian akademik siswa di SMP Santa Maria Bandung

H2 : Terdapat pengaruh positif yang signifikan kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah terhadap pencapaian akademik siswa di SMP Santa Maria Bandung

H3 : Terdapat pengaruh positif yang signifikan kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga terhadap pencapaian akademik siswa di SMP Santa Maria Bandung

Hipotesis ini dapat diuraikan menjadi 4 hipotesis antara sebagai berikut :

1. H1 : Pencapaian Nilai Akademik (*Academic Achievement*) siswa-siswa SMP kelas VII yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi pada *post test* lebih besar daripada *pre test*.

$H_0 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi} \leq \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi}$

$H_1 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi} > \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi}$

2. H2 : Pencapaian Nilai Akademik (*Academic Achievement*) siswa-siswa SMP kelas VII yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah pada *post test* lebih besar daripada *pre test*.

$H_0 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah} \leq \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah}$

$H_2 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah} > \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah}$

3. H3 : Pencapaian Nilai Akademik (*Academic Achievement*) siswa-siswa SMP kelas VII yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga pada *post test* lebih besar daripada *pre test*.

$$H_0 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga} \leq \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga}$$

$$H_3 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga} > \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga}$$

$$H_0 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi} = \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah} = \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga}$$

$$H_a : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi} \neq \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah} = \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga}$$

Hipotesis untuk uji lanjutan Scheffe adalah :

$$H_0 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi} = \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah}$$

$$H_{4a} : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi} \neq \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah}$$

$$H_0 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi} = \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga}$$

$$H_{4b} : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi} \neq \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga}$$

$$H_0 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah} = \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga}$$

Hipotesis 1

Uji rata-rata dua sampel berpasangan pre test – post tes kelompok kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi

Hipotesis yang diajukan adalah:

$$H_0 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi} \leq \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi}$$

$$H_1 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi} > \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi}$$

Kesimpulan diambil berdasarkan kriteria sebagaimana berikut :

H_0 diterima jika $\text{Signifikansi}/2 > \alpha (0.05) \rightarrow$ nilai post test pencapaian akademik siswa lebih kecil atau sama dengan nilai pre test pencapaian akademik setelah mendapat kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi.

H_1 diterima jika $\text{Signifikansi}/2 < \alpha (0.05) \rightarrow$ nilai post test pencapaian akademik siswa lebih besar daripada nilai pre test pencapaian akademik setelah mendapat kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi.

Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi terhadap pencapaian akademik siswa di SMP Santa Maria Bandung.

1. Hipotesis 2

Uji rata-rata dua sampel berpasangan pre test – post tes kelompok kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah

Hipotesis yang diajukan adalah:

$H_0 : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}} \leq \mu_{\text{pre test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}}$

$H_2 : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}} > \mu_{\text{pre test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}}$

Kesimpulan diambil berdasarkan kriteria sebagaimana berikut :

H_0 diterima jika $\text{Signifikansi}/2 > \alpha (0.05) \rightarrow$ nilai post test pencapaian akademik siswa lebih kecil atau sama dengan nilai pre test pencapaian akademik setelah mendapat kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah.

H_2 diterima jika $\text{Signifikansi}/2 < \alpha (0.05) \rightarrow$ nilai post test pencapaian akademik siswa lebih besar daripada nilai pre test pencapaian akademik setelah mendapat kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah.

Uji t menguji $H_0 : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}} \leq \mu_{\text{pre test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}}$, memberikan nilai $t = -4.739$ dengan derajat kebebasan $= n - 1 = 13 - 1 = 12$. Output SPSS memberikan nilai signifikansi untuk uji 2 sisi ($2 -$

tailed) = 0.00 untuk pre test – post tes kelompok kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah. Oleh karena kita melakukan uji hipotesis satu sisi (1-tailed) $H_2 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah} > \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah}$, maka nilai signifikansi harus dibagi dua = $0.00/2 = 0.00$. Nilai signifikansi untuk uji satu sisi ini lebih kecil daripada $\alpha = 0.05$, sehingga merupakan bukti kuat untuk menolak $H_0 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah} \leq \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah}$ dan menerima $H_2 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah} > \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ rendah}$. Hal ini berarti bahwa nilai post test pencapaian akademik untuk kelompok kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah lebih besar dari nilai pre test. Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah terhadap pencapaian akademik di SMP Santa Maria Bandung.

2. Hipotesis 3

Uji rata-rata dua sampel berpasangan pre test – post tes kelompok kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga

Hipotesis yang diajukan adalah :

$$H_0 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga} \leq \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga}$$

$$H_3 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga} > \mu_{pre\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga}$$

Kesimpulan diambil berdasarkan kriteria sebagaimana berikut :

H_0 diterima jika $Signifikansi/2 > \alpha (0.05) \rightarrow$ nilai post test pencapaian akademik lebih kecil atau sama dengan nilai pre test pencapaian akademik setelah mendapat kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga.

H_3 diterima jika $\text{Signifikansi}/2 < \alpha (0.05) \rightarrow$ nilai post test pencapaian akademik siswa lebih besar daripada nilai pre test pencapaian akademik setelah mendapat kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga.

Uji t menguji $H_0 : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler bukan olahraga}} \leq \mu_{\text{pre test ekstrakurikuler bukan olahraga}}$ memberikan nilai $t = 8.05$ dengan derajat kebebasan $= n-1 = 23-1 = 22$.

Output SPSS memberikan nilai signifikansi untuk uji 2 sisi (*2-tailed*) $= 0.00$ untuk pre test – post tes kelompok kegiatan ekstrakurikuler olahraga. Oleh karena kita melakukan uji hipotesis satu sisi (*1-tailed*) $H_3 : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler bukan olahraga}} > \mu_{\text{pre test ekstrakurikuler bukan olahraga}}$, maka nilai signifikansi harus dibagi dua $= 0.00/2 = 0.00$. Nilai signifikansi untuk uji satu sisi ini lebih kecil daripada $\alpha = 0.05$, sehingga merupakan bukti kuat untuk menolak $H_0 : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler bukan olahraga}} \leq \mu_{\text{pre test ekstrakurikuler bukan olahraga}}$ dan menerima $H_3 : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler bukan olahraga}} > \mu_{\text{pre test ekstrakurikuler bukan olahraga}}$. Hal ini berarti bahwa nilai post test pencapaian akademik untuk kelompok kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga lebih besar dari pada nilai pre test. Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga terhadap pencapaian akademik siswa di SMP Santa Maria Bandung.

4. Hipotesis 4

Hipotesis yang diajukan :

$H_0 : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi}} = \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}} = \mu_{\text{post test ekstrakurikuler bukan olahraga}}$

$$H_a : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi}} \neq \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}} = \mu_{\text{post test ekstrakurikuler bukan olahraga}}$$

Kesimpulan diambil berdasarkan kriteria sebagaimana berikut :

H_0 diterima jika Signifikansi $> \alpha$ (0.05) $\rightarrow$ tidak terdapat perbedaan yang signifikan nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi dengan nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah dan bukan olahraga

H_a diterima jika Signifikansi $< \alpha$ (0.05) $\rightarrow$ terdapat perbedaan yang signifikan nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi dengan nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah dan bukan olahraga

Uji lanjutan Scheffe kemudian dilakukan untuk mengetahui nilai kelompok mana yang memiliki perbedaan yang signifikan.

Uji Scheffe post test kelompok kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi vs kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah

Hipotesis yang diajukan adalah:

$$H_0 : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi}} = \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}}$$

$$H_{4a} : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi}} \neq \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}}$$

Kesimpulan diambil berdasarkan kriteria sebagaimana berikut :

H_0 diterima jika Signifikansi $> \alpha$ (0.05) $\rightarrow$ nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi sama

dengan nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah.

H_{4a} diterima jika Signifikansi $< \alpha$ (0.05) $\rightarrow$ nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi tidak sama dengan nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah.

Uji Scheffe menguji $H_0 : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi}} = \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}}$. Output SPSS memberikan nilai signifikansi uji Scheffe = 0.040 untuk post test kelompok ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi vs ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah. Nilai signifikansi untuk uji Scheffe ini lebih besar daripada $\alpha = 0.05$, sehingga merupakan bukti kuat untuk menerima $H_{4a} : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi}} \neq \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}}$ dan menolak $H_0 : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi}} = \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}}$. Hal ini berarti bahwa nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi terdapat perbedaan yang signifikan dengan nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah.

Uji Scheffe post test kelompok kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi vs kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga

Hipotesis yang diajukan adalah:

$H_0 : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi}} = \mu_{\text{post test ekstrakurikuler bukan olahraga}}$

$H_{4b} : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi}} \neq \mu_{\text{post test ekstrakurikuler bukan olahraga}}$

Kesimpulan diambil berdasarkan kriteria sebagaimana berikut;

H_0 diterima jika Signifikansi $> \alpha$ (0.05) $\rightarrow$ nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi sama dengan nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga.

H_{4b} diterima jika Signifikansi $< \alpha$ (0.05) $\rightarrow$ nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi tidak sama dengan nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga.

Uji Scheffe menguji $H_0 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi} = \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga}$. Output SPSS memberikan nilai signifikansi untuk uji Scheffe = 1.00 untuk post test kelompok ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi vs ekstrakurikuler bukan olahraga. Nilai signifikansi untuk uji Scheffe ini lebih besar daripada $\alpha = 0.05$, sehingga merupakan bukti kuat untuk menerima $H_0 : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi} = \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga}$ dan menolak $H_{4b} : \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ olahraga\ frekuensi\ tinggi} \neq \mu_{post\ test\ ekstrakurikuler\ bukan\ olahraga}$. Hal ini berarti bahwa nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi tidak memiliki perbedaan yang signifikan dengan nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga.

Uji Scheffe post test kelompok kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah vs kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga

Hipotesis yang diajukan adalah:

$H_0 : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}} = \mu_{\text{post test ekstrakurikuler bukan olahraga}}$

$H_{4c} : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}} \neq \mu_{\text{post test ekstrakurikuler bukan olahraga}}$

Kesimpulan diambil berdasarkan kriteria sebagaimana berikut;

H_0 diterima jika Signifikansi $> \alpha$ (0.05) $\rightarrow$ nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah sama dengan nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga.

H_{4c} diterima jika Signifikansi $< \alpha$ (0.05) $\rightarrow$ nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah tidak sama dengan nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga.

Uji Scheffe menguji $H_0 : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}} = \mu_{\text{post test ekstrakurikuler bukan olahraga}}$. Output SPSS memberikan nilai signifikansi untuk uji Scheffe = 0.036 untuk post test kelompok ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah vs ekstrakurikuler bukan olahraga. Nilai signifikansi untuk uji Scheffe ini lebih besar daripada $\alpha = 0.05$, sehingga merupakan bukti kuat untuk menolak $H_0 : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}} = \mu_{\text{post test ekstrakurikuler bukan olahraga}}$ dan menerima $H_{4c} : \mu_{\text{post test ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah}} \neq \mu_{\text{post test ekstrakurikuler bukan olahraga}}$. Hal ini berarti bahwa nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah memiliki perbedaan yang signifikan dengan nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga.

Hal ini berarti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi memberikan pengaruh yang positif signifikan terhadap pencapaian akademik siswa di SMP Santa Maria Bandung dibandingkan dengan kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah.

Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa siswa-siswa yang mendapat perlakuan kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi memiliki kecenderungan nilai pencapaian akademik yang lebih baik daripada siswa-siswa yang mendapat perlakuan kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah. Dengan demikian, dapat dikatakan kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi lebih baik daripada kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah dalam mengembangkan pencapaian akademik siswa SMP Santa Maria.

H. Diskusi Temuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhadap siswa-siswa kelas VII SMP Santa Maria yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi, olahraga frekuensi rendah, dan ekstrakurikuler bukan olahraga. Hasil penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Nilai post test pencapaian akademik untuk kelompok kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi lebih besar dari nilai pre test. Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi terhadap pencapaian akademik siswa di SMP Santa Maria Bandung.

2. Nilai post test pencapaian akademik untuk kelompok kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah lebih besar dari nilai pre test. Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah terhadap pencapaian akademik siswa di SMP Santa Maria Bandung.
3. Nilai post test angket pencapaian akademik untuk kelompok kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga lebih besar dengan nilai pre test. Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga terhadap pencapaian akademik siswa di SMP Santa Maria Bandung.
4. Nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi memiliki perbedaan yang signifikan daripada nilai post test pencapaian akademik siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bukan olahraga. Dengan kata lain, kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi memberikan pengaruh yang positif signifikan terhadap pencapaian akademik siswa di SMP Santa Maria Bandung.

Dengan demikian, dapat dikatakan kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi, rendah, dan non olahraga memiliki kecenderungan sama-sama dapat meningkatkan pencapaian akademik siswa SMP Santa Maria. Tujuan dari kegiatan ekstrakurikuler olahraga dan bukan olahraga yaitu : untuk menyalurkan

bakat dan minat para siswa, meningkatkan kompetensi para siswa, serta mengembangkan pencapaian akademik mereka menjadi lebih positif.

Coe *et al.* (2006:1515) juga menemukan bahwa siswa yang mengikuti pendidikan jasmani pada semester satu maupun kedua memiliki nilai yang serupa. Siswa yang melakukan aktivitas fisik yang cukup berat sesuai Healthy People 2010 guidelines memiliki nilai yang lebih tinggi secara signifikan dibandingkan siswa yang tidak melakukan aktivitas yang cukup berat pada kedua semester. Hal ini didukung oleh Staempfli (2000:i) yang menemukan bahwa semua subjek yang diteliti merasa bahwa aktivitas ekstrakurikuler memiliki pengaruh yang menguntungkan terhadap kepribadian mereka, perkembangan akademik dan sosial secara khusus dalam pengembangan skill kepemimpinan dan self esteem.

Salis *et al.* (1999:127) menemukan bahwa mencurahkan lebih banyak waktu dalam pendidikan jasmani tidak menimbulkan efek yang buruk pada nilai prestasi akademik siswa-siswa sekolah dasar.

Dwyer *et al.* (2001:225) mendukung pendapat ini. Dwyer *et al.* menyatakan bahwa hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa aktivitas fisik dan kebugaran meningkatkan pencapaian akademik.

Castelli *et al.* (2007:239) melakukan penelitian yang memberikan hasil penelitian yang juga mendukung pernyataan ini. Para peneliti menemukan bahwa tes lapangan kebugaran fisik berhubungan dengan pencapaian akademik. Kapasitas aerobik secara khusus memiliki hubungan yang positif dengan pencapaian akademik, sementara BMI memiliki hubungan terbalik dengan

pencapaian akademik. Hal ini berarti bahwa semakin besar BMI maka pencapaian akademik akan semakin rendah.

Grissom (2005:11) dalam hasil penelitian mengindikasikan hubungan positif yang konsisten antara kebugaran secara menyeluruh dengan pencapaian akademik, semakin besar nilai skor kebugaran fisik secara menyeluruh, skor pencapaian akademik juga semakin besar. Hubungan antara kebugaran dan pencapaian akademik terlihat lebih kuat pada perempuan daripada laki-laki, dan pada siswa yang memiliki status ekonomi dan sosial yang lebih tinggi daripada siswa yang status ekonomi dan sosialnya rendah. Peneliti tidak dapat mengambil kesimpulan berdasarkan data ini bahwa kebugaran jasmani menyebabkan kenaikan pencapaian akademik. Hal yang lebih mungkin terjadi adalah proses fisik dan mental saling mempengaruhi satu sama lain dalam suatu cara yang masih dapat dipahami.

Berdasarkan temuan-temuan dari penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa pencapaian akademik dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, tidak mutlak oleh tingkat kebugaran jasmani saja, hal ini didukung oleh pernyataan sebagai berikut : . Karena tingkat keberhasilan siswa dalam pencapaian prestasi belajarnya tidak semata-mata hanya melibatkan satu aspek pendukung saja, hal ini sesuai dengan pemaparan Adang (2009:40) bahwa :“Berapa lama siswa belajar, bagaimana guru mempengaruhi siswa termotivasi belajar, dan bagaimana guru menciptakan lingkungan belajar, semuanya akan mempengaruhi prestasi belajar siswa“. Siswa memerlukan suatu motivasi belajar untuk mencapai prestasi belajarnya. Salah satunya melalui kegiatan ekstrakurikuler yang diikutinya di

sekolah, hal ini sesuai dengan hasil penelitian tesis yang dilakukan oleh Erik (2010:124) yang mengemukakan bahwa : “Kegiatan ekstrakurikuler kecabangan olahraga berpengaruh secara signifikan terhadap prestasi belajar pendidikan jasmani“. Artinya yaitu pengaruh kegiatan ekstrakurikuler kecabangan olahraga terhadap prestasi belajar pendidikan jasmani di kalangan siswa menunjukkan pengaruh yang nyata. Selain itu Sunarto didalam artikelnya (sunartombs.wordpress.com/2011/01/05/pengertian-prestasi-belajar) beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar antara lain :

1. Faktor intern adalah faktor yang timbul dari dalam diri individu itu sendiri, adapun yang dapat digolongkan ke dalam faktor intern yaitu kecerdasan/intelegensi, bakat, minat dan motivasi.
 - a. Kecerdasan menurut Kartono (1995:1) adalah : “Salah satu aspek penting, dan sangat menentukan berhasil tidaknya studi seseorang. Kalau seorang murid mempunyai tingkat kecerdasan normal atau di atas normal maka secara potensi ia dapat mencapai prestasi yang tinggi.”
 - b. Bakat, mengenai bakat Kartono (1995:2) menyatakan bahwa “bakat adalah potensi atau kemampuan kalau diberikan kesempatan untuk dikembangkan melalui belajar akan menjadi kecakapan yang kemampuan individu untuk melakukan tugas tanpa banyak bergantung pada upaya pendidikan dan latihan.”

- c. Sardiman (1992:76) mengemukakan minat adalah “suatu kondisi yang terjadi apabila seseorang melihat ciri-ciri atau arti sementara situasi yang dihubungkan dengan keinginan-keinginan atau kebutuhan-kebutuhannya sendiri.” Berdasarkan pendapat di atas, jelaslah bahwa minat besar pengaruhnya terhadap belajar atau kegiatan. Bahkan pelajaran yang menarik minat siswa lebih mudah dipelajari dan disimpan karena minat menambah kegiatan belajar. Untuk menambah minat seorang siswa di dalam menerima pelajaran di sekolah siswa diharapkan dapat mengembangkan minat untuk melakukannya sendiri. Minat belajar yang telah dimiliki siswa merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajarnya. Apabila seseorang mempunyai minat yang tinggi terhadap sesuatu hal maka akan terus berusaha untuk melakukan sehingga apa yang diinginkannya dapat tercapai sesuai dengan keinginannya.
- d. Sardiman (1992:77) mengatakan bahwa “motivasi adalah menggerakkan siswa untuk melakukan sesuatu atau ingin melakukan sesuatu”. Dalam perkembangannya motivasi dapat dibedakan menjadi dua macam motivasi yaitu (a) motivasi intrinsik dan (b) motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik dimaksudkan dengan motivasi yang bersumber dari dalam diri seseorang yang atas dasarnya kesadaran sendiri untuk melakukan sesuatu pekerjaan belajar. Sedangkan motivasi ekstrinsik

dimaksudkan dengan motivasi yang datangnya dari luar diri seseorang siswa yang menyebabkan siswa tersebut melakukan kegiatan belajar.

2. Faktor Ekstern

Faktor ekstern adalah yang dapat mempengaruhi prestasi belajar yang sifatnya di luar diri siswa, yaitu beberapa pengalaman-pengalaman, keadaan keluarga, lingkungan sekitarnya dan sebagainya. Menurut Slameto (1995:60) faktor ekstern yang dapat mempengaruhi belajar adalah keadaan keluarga, keadaan sekolah, keadaan lingkungan masyarakat.

a. Keadaan keluarga

Menurut Kartono (1995:4): “Keluarga merupakan lingkungan pendidikan yang pertama, karena dalam keluarga inilah anak pertama-tama mendapatkan pendidikan dan bimbingan, sedangkan tugas utama dalam keluarga bagi pendidikan anakialah sebagai peletak dasar bagi pendidikan akhlak dan pandangan hidup keagamaan.”

b. Keadaan sekolah

Menurut Kartono (1995:6) : “guru dituntut untuk menguasai bahan pelajaran yang akan diajarkan, dan memiliki tingkah laku yang tepat dalam mengajar”. Oleh sebab itu, guru

harus dituntut untuk menguasai bahan pelajaran yang disajikan, dan memiliki metode yang tepat dalam mengajar.

c. Lingkungan masyarakat.

Dalam hal ini Kartono (1995:5) berpendapat: “Lingkungan masyarakat dapat menimbulkan kesukaran belajar anak, terutama anak-anak yang sebayanya.” Apabila anak-anak yang sebaya merupakan anak-anak yang rajin belajar, maka anak akan terangsang untuk mengikuti jejak mereka. Dengan demikian dapat dikatakan lingkungan membentuk kepribadian anak, karena dalam pergaulan sehari-hari seorang anak akan selalu menyesuaikan dirinya dengan kebiasaan-kebiasaan lingkungannya.

Selain itu, banyak faktor lain yang mempengaruhi hasil dari pencapaian akademik siswa di SMP Santa Maria Kota Bandung, diantaranya adalah :

- Peneliti tidak memiliki kebebasan dalam menentukan pembagian anggota-anggota kelompok secara random.
- Peneliti kesulitan untuk menemukan dan mengatur jadwal siswa-siswa dan pelatih yang mau melakukan kegiatan ekstrakurikuler olahraga yang frekuensinya lebih sering daripada jadwal kegiatan yang biasa dilakukan.
- Peneliti juga memiliki keterbatasan dalam penentuan program latihan atau kegiatan yang dilakukan setiap ekstrakurikuler setiap minggunya.

Kegiatan ekstrakurikuler olahraga di SMP Santa Maria di luar waktu penelitian biasanya diadakan satu kali per minggu.

Kesimpulan secara umum dari penelitian ini adalah bahwa kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi lebih baik daripada kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi rendah, dan kegiatan ekstrakurikuler olahraga frekuensi tinggi sama dengan kegiatan ekstrakurikuler non olahraga dalam meningkatkan prestasi belajar siswa SMP Santa Maria.

