

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Penyajian Data Hasil Penelitian

1. Penyajian Data

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectual Repetition* (AIR) berbasis alat peraga *puzzle* terhadap minat dan hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) di MTs Negeri 7 Blitar tahun ajaran 2018/2019. Penelitian ini dilakukan mulai tanggal 19 Februari sampai dengan 2 Maret 2019 di MTs Negeri 7 Blitar. Populasi dalam penelitian ini yaitu kelas VIII. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII 4 sebanyak 27 siswa dan kelas VIII 5 sebanyak 27 siswa.

Dalam penelitian ini kelas VIII 4 sebagai kelas kontrol dan kelas VIII 5 sebagai kelas eksperimen. Artinya dalam penelitian ini kelas kontrolnya yaitu kelas VIII 4 pembelajarannya menggunakan metode konvensional, sedangkan kelas eksperimennya yaitu kelas VIII 5 pembelajarannya diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectual Repetition* (AIR) berbasis alat peraga *puzzle*.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, diperoleh data hasil penelitian. Data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu dokumentasi, tes, dan angket. Dokumentasi dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui data nama-nama siswa kelas VIII 4 dan VIII 5, mengambil foto pelaksanaan selama penelitian

dan nilai tes siswa. Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok). Tes ini diberikan pada akhir pertemuan. Dalam penelitian ini siswa diberi soal tes berupa 5 butir soal uraian. Sedangkan angket digunakan untuk mengetahui minat belajar matematika siswa berupa 30 pernyataan. Tes dan angket yang diberikan telah diuji validitas dan reliabilitasnya.

2. Analisis Data

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dilanjutkan dengan analisis data. Adapun analisis data dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Uji Instrumen

Pada penelitian ini, instrumen yang akan digunakan untuk mengambil data terlebih dahulu harus diuji validitas dan reliabilitasnya.

1) Uji Validitas

Sebelum instrumen diberikan kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen, terlebih dahulu instrumen tersebut diuji validitas. Uji validitas digunakan untuk menguji instrumen penelitian apakah valid atau tidak jika digunakan untuk penelitian. Instrumen tersebut berupa angket dan soal post tes. Angket dan soal post tes terlebih dahulu dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan kemudian divalidasikan kepada 3 orang ahli. Adapun validator tersebut antara lain Dr. Eni Setyowati, M.Pd selaku dosen IAIN Tulungagung, Anisak Heritin selaku dosen IAIN Tulungagung, dan Tati Farida, S.Pd, M.Si selaku guru matematika MTsN 7 Blitar. Bu Dr. Eni Setyowati, M.Pd dan Bu Tati Farida, S.Pd, M.Si menyatakan bahwa angket

dan soal post tes layak digunakan. Sedangkan Bu Anisak Heritin menyatakan bahwa angket layak digunakan dan soal post tes layak digunakan dengan perbaikan. Setelah itu, instrumen tersebut diuji cobakan kepada 20 siswa yang telah menerima materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok). Untuk uji validitas instrumen ini, peneliti menggunakan *SPSS 16.0*.

Pernyataan angket dan soal dapat dikatakan valid atau tidak dilihat dalam kolom skor total tiap baris *Pearson Correlation*. Jika r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} maka pernyataan dapat dinyatakan valid. Untuk menentukan r_{tabel} yaitu dengan melihat pada tabel *Product Moment* dengan $N = 20$ dan $\alpha = 5\%$ uji dua pihak sehingga diperoleh nilai $r_{tabel} = 0,444$. Adapun hasil uji validitas angket dari data hasil uji coba dengan menggunakan *SPSS 16.0* disajikan pada Tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Angket Minat Belajar

Butir Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,760	0,444	Valid
2	0,502	0,444	Valid
3	0,760	0,444	Valid
4	0,536	0,444	Valid
5	0,749	0,444	Valid
6	0,608	0,444	Valid
7	0,828	0,444	Valid
8	0,648	0,444	Valid
9	0,456	0,444	Valid
10	0,608	0,444	Valid
11	0,608	0,444	Valid
12	0,828	0,444	Valid
13	0,791	0,444	Valid
14	0,828	0,444	Valid
15	0,676	0,444	Valid
16	0,536	0,444	Valid
17	0,608	0,444	Valid
18	0,733	0,444	Valid

19	0,468	0,444	Valid
20	0,812	0,444	Valid
21	0,648	0,444	Valid
22	0,608	0,444	Valid
23	0,506	0,444	Valid
24	0,828	0,444	Valid
25	0,718	0,444	Valid
26	0,811	0,444	Valid
27	0,519	0,444	Valid
28	0,519	0,444	Valid
29	0,519	0,444	Valid
30	0,828	0,444	Valid

Berdasarkan Tabel 4.1, diperoleh bahwa ketiga puluh pernyataan memiliki r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} , sehingga dapat disimpulkan bahwa semua butir pernyataan dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

Sedangkan hasil uji validitas soal tes dari data hasil uji coba dengan menggunakan *SPSS 16.0* disajikan pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Output Uji Validitas Post Tes

		Correlations					
		S1	S2	S3	S4	S5	S
S1	Pearson Correlation	1	,476*	,296	,443	,033	,506*
	Sig. (2-tailed)		,034	,205	,050	,891	,023
	N	20	20	20	20	20	20
S2	Pearson Correlation	,476*	1	,283	,799**	,537*	,765*
	Sig. (2-tailed)	,034		,227	,000	,015	,000
	N	20	20	20	20	20	20
S3	Pearson Correlation	,296	,283	1	,503*	,455*	,738*
	Sig. (2-tailed)	,205	,227		,024	,044	,000
	N	20	20	20	20	20	20
S4	Pearson Correlation	,443	,799**	,503*	1	,758**	,916*
	Sig. (2-tailed)	,050	,000	,024		,000	,000
	N	20	20	20	20	20	20
S5	Pearson Correlation	,033	,537*	,455*	,758**	1	,798*
	Sig. (2-tailed)						

	Sig. (2-tailed)	,891	,015	,044	,000		,000
	N	20	20	20	20	20	20
S	Pearson						
	Correlation	,506*	,765**	,738**	,916**	,798**	1
	Sig. (2-tailed)	,023	,000	,000	,000	,000	
	N	20	20	20	20	20	20

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan Tabel 4.2, soal nomor 1 diperoleh $r_{hitung} = 0,506$, soal nomor 2 diperoleh $r_{hitung} = 0,765$, soal nomor 3 diperoleh $r_{hitung} = 0,738$, soal nomor 4 diperoleh $r_{hitung} = 0,916$, dan soal nomor 5 diperoleh $r_{hitung} = 0,798$. Semua butir soal menghasilkan nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} dengan $N = 20$ dan taraf signifikansi 5% diperoleh $r_{tabel} = 0,444$ sehingga dapat disimpulkan bahwa semua soal dinyatakan valid dan instrumen dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian yang digunakan konsisten memberikan hasil ukur yang sama. Adapun hasil uji reliabilitas angket menggunakan data hasil uji coba dengan *SPSS 16.0* disajikan pada Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Output Uji Reliabilitas Angket Minat Belajar

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,952	30

Berdasarkan Tabel 4.3, diperoleh t_{hitung} sebesar 0,952 dan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 20, dk = 20 - 1 = 19$ diperoleh $r_{tabel} = 0,367$ sehingga diperoleh $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,952 > 0,367$ maka, dapat disimpulkan bahwa semua pernyataan instrumen angket dinyatakan reliabel.

Sedangkan hasil uji reliabilitas soal tes menggunakan data hasil uji coba disajikan pada Tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Output Uji Reliabilitas Postest Hasil Belajar

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,776	5

Berdasarkan Tabel 4.4, diperoleh r_{hitung} sebesar 0,776 dan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 20, dk = 20 - 1 = 19$ diperoleh $r_{tabel} = 0,367$ sehingga diperoleh $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,776 > 0,367$ maka, dapat disimpulkan bahwa semua soal instrumen tes dinyatakan reliabel.

b. Uji Prasyarat

Sebelum uji hipotesis dilakukan, dalam penelitian ini dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu yaitu uji homogenitas dan uji normalitas.

1) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kedua sampel yang digunakan homogen atau tidak. Apabila uji homogenitas ini terpenuhi, maka dapat melakukan tahap analisis selanjutnya. Data yang digunakan untuk uji homogenitas ini adalah data nilai ulangan tengah semester ganjil siswa kelas

VIII. Data nilai ulangan tengah semester siswa kelas VIII 4 dan VIII 5 tersebut disajikan pada Tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5 Data Nilai Ulangan Tengah Semester Ganjil Siswa

Kelas VIII 4 (Kelas Kontrol)			Kelas VIII 5 (Kelas Eksperimen)		
No	Nama	Nilai	No	Nama	Nilai
1	AR	55	1	AF	65
2	AAA	65	2	ADP	70
3	CDS	65	3	ADA	75
4	CDSA	45	4	BS	60
5	DNAS	45	5	FBAP	70
6	DMS	65	6	HW	75
7	EA	55	7	MDP	75
8	EP	50	8	MAJ	60
9	EM	55	9	MMI	70
10	HS	55	10	NDR	70
11	INK	75	11	NA	75
12	IS	40	12	NAA	70
13	LPN	45	13	NDS	70
14	MF	60	14	ODU	65
15	MRRN	45	15	P	60
16	MYRNE	60	16	RPS	65
17	MUA	50	17	RFS	75
18	MTG	45	18	SBA	65
19	NR	40	19	SPF	65
20	NAA	45	20	SM	70
21	PA	45	21	TA	60
22	RLA	60	22	TAA	100
23	RS	50	23	TW	60
24	RSM	70	24	T	65
25	SN	60	25	US	55
26	SA	60	26	VON	65
27	T	60	27	YAC	60

Adapun hasil uji homogenitas menggunakan *SPSS 16.0* dari data nilai ulangan tengah semester siswa disajikan pada Tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6 Output Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

hasil belajar matematika

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,511	1	52	,225

Berdasarkan Tabel 4.6, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,225. Apabila nilai signifikansi $>0,05$ maka data tersebut dinyatakan homogen. Nilai yang diperoleh menunjukkan bahwa nilai signifikansi lebih besar dari pada nilai α atau $0,225 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa kelas VIII 4 sebagai kelas kontrol dan kelas VIII 5 sebagai kelas eksperimen memiliki varian yang sama (homogen).

2) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak normal. Data yang digunakan untuk uji normalitas ini yaitu nilai angket minat dan nilai post tes hasil belajar dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun nilai minat dan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada Tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7 Data Nilai Minat Dan Hasil Belajar Siswa

Kelas VIII 4 (Kelas Kontrol)				Kelas VIII 5(Kelas Eksperimen)			
No	Nama	Nilai minat	Nilai hasil belajar	No	Nama	Nilai minat	Nilai hasil belajar
1	AR	75	50	1	AF	77	61
2	AAA	72	60	2	ADP	81	67
3	CDS	94	56	3	ADA	83	78
4	CDSA	72	59	4	BS	92	51
5	DNAS	75	74	5	FBAP	80	70
6	DMS	90	80	6	HW	81	84
7	EA	78	65	7	MDP	95	96
8	EP	82	48	8	MAJ	81	52
9	EM	78	60	9	MMI	55	52
10	HS	85	76	10	NDR	93	88
11	INK	72	54	11	NA	80	80
12	IS	64	62	12	NAA	84	72
13	LPN	74	66	13	NDS	93	71
14	MF	84	46	14	ODU	80	73
15	MRRN	87	78	15	P	91	76
16	MYRNE	85	64	16	RPS	89	78
17	MUA	74	60	17	RFS	85	72
18	MTG	82	52	18	SBA	92	74
19	NR	79	58	19	SPF	80	76
20	NAA	68	52	20	SM	88	57
21	PA	79	47	21	TA	100	90
22	RLA	71	47	22	TAA	108	100
23	RS	72	46	23	TW	86	59
24	RSM	72	37	24	T	80	64
25	SN	100	74	25	US	79	40
26	SA	101	78	26	VON	109	96
27	T	88	53	27	YAC	89	84

Dalam penelitian ini, untuk menguji normalitas angket dan nilai post tes hasil belajar siswa menggunakan bantuan *SPSS 16.0*. Hasil uji normalitas data angket minat belajar dengan menggunakan uji *Kolmogorof-Smirnov* disajikan pada Tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.8 Output Uji Normalitas Angket Minat Belajar

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		kelas_kontrol	kelas_eksperimen
N		27	27
Normal Parameters ^a	Mean	79,7407	86,3333
	Std. Deviation	9,31332	10,49542
Most Extreme Differences	Absolute	,139	,168
	Positive	,139	,115
	Negative	-,100	-,168
Kolmogorov-Smirnov Z		,723	,874
Asymp. Sig. (2-tailed)		,673	,429

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan Tabel 4.8, diperoleh nilai *Asym. Sig.* pada kelas kontrol sebesar 0,673 sedangkan pada kelas eksperimen sebesar 0,429. Karena kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki nilai signifikan $> 0,05$ atau $0,673 > 0,05$ dan $0,429 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal.

Sedangkan hasil uji normalitas nilai posttes hasil belajar siswa dengan menggunakan uji *Kolmogorof-Smirnov* disajikan pada Tabel 4.9 berikut.

Tabel 4.9 Output Uji Normalitas Post tes Hasil Belajar
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		kelas_kontrol	kelas_eksperimen
N		27	27
Normal Parameters ^a	Mean	59,3333	72,6296
	Std. Deviation	11,60570	14,98755
Most Extreme Differences	Absolute	,119	,097
	Positive	,107	,064
	Negative	-,119	-,097
Kolmogorov-Smirnov Z		,619	,504
Asymp. Sig. (2-tailed)		,839	,961

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan Tabel 4.9, diperoleh nilai *Asym. Sig.* pada kelas kontrol sebesar 0,839 sedangkan pada kelas eksperimen sebesar 0,961. Karena kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki nilai signifikan $> 0,05$ atau $0,839 > 0,05$ dan $0,961 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal.

c. Uji Hipotesis

Setelah uji prasyarat yang terdiri dari uji homogenitas dan normalitas terpenuhi, maka dilanjutkan uji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji t-test dan uji Manova.

1) Uji T-tes

a) Uji hipotesis minat belajar

Adapun hipotesis yang diuji yaitu:

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectual Repetition* (AIR) berbasis alat peraga *puzzle* terhadap minat belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) di MTs Negeri 7 Blitar tahun ajaran 2018/2019.

H_1 : Ada pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectual Repetition* (AIR) berbasis alat peraga *puzzle* terhadap minat belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) di MTs Negeri 7 Blitar tahun ajaran 2018/2019.

Kriteria pengujian uji t-test sebagai berikut:

(1) Jika *Sig.(2-tailed)* $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

(2) Jika *Sig.(2-tailed)* $\geq 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

(3) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

(4) Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Adapun hasil nilai rata-rata angket minat belajar siswa dengan menggunakan uji t-tes disajikan pada Tabel 4.10 berikut.

Tabel 4.10 Output Uji T-test Rata-rata Angket Minat Belajar

Group Statistics				
Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Angket_minat kelas belajar kontrol	27	79,7407	9,31332	1,79235
kelas eksperimen	27	86,3333	10,49542	2,01984

Berdasarkan Tabel 4.10, diperoleh nilai mean (rata-rata) pada kelas kontrol dengan jumlah responden 27 siswa adalah 79,7407. Sedangkan nilai mean (rata-rata) pada kelas eksperimen dengan jumlah responden 27 siswa adalah 86,3333. Jadi, nilai rata-rata (mean) angket minat belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol.

Hasil nilai angket minat belajar siswa dengan menggunakan uji *Independent Samples Test* disajikan pada Tabel 4.11 berikut.

Tabel 4.11 Output Uji T-test Angket Minat Belajar

		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
Angket_minat belajar	Equal variances assumed	,009	,926	-2,441	52	,018	-6,59259	2,70042	-12,0139	-1,17380
	Equal variances not assumed			-2,441	51,275	,018	-6,59259	2,70042	-12,01321	-1,17197

Berdasarkan Tabel 4.11, diperoleh nilai *Sig.(2-tailed)* sebesar 0,018. Nilai tersebut menunjukkan bahwa $Sig.(2-tailed) < 0,05$ atau $0,018 < 0,05$, yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Pada Tabel 4.10 di atas, diperoleh t_{hitung} sebesar 2,441. Untuk menentukan taraf signifikansi perbedaannya menggunakan t_{tabel} . Nilai t_{tabel} diperoleh dari rumus $db = N - 2$ dengan jumlah sampel yang diteliti (mengikuti tes angket) adalah 54 siswa, maka $db = 54 - 2 = 52$.

Berdasarkan $db = 52$, pada taraf signifikansi 5% diperoleh t_{tabel} sebesar 2,007. Hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} atau $2,441 > 2,007$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

artinya, ada pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectual Repetition* (AIR) berbasis alat peraga *puzzle* terhadap minat belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) di MTs Negeri 7 Blitar tahun ajaran 2018/2019.

b) Uji hipotesis hasil belajar

Adapun hipotesis yang diuji yaitu:

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectual Repetition* (AIR) berbasis alat peraga *puzzle* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) di MTs Negeri 7 Blitar tahun ajaran 2018/2019.

H_1 : Ada pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectual Repetition* (AIR) berbasis alat peraga *puzzle* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) di MTs Negeri 7 Blitar tahun ajaran 2018/2019.

Kriteria pengujian uji t-test sebagai berikut:

(1) Jika $Sig.(2-tailed) < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

(2) Jika $Sig.(2-tailed) \geq 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

(3) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

(4) Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

									Lo wer	Upp er
Posttes_hasi lbelajar	Equal variance s assume d	1,0 59	,308	- 3, 64 5	52	,00 1	13,2 963 0	3,64 803	20,6 166 0	- 5,9 759 9
	Equal variance s not assume d			- 3, 64 5	48 ,9 34	,00 1	13,2 963 0	3,64 803	- 20,6 275 3	- 5,9 650 6

Berdasarkan Tabel 4.13, diperoleh nilai *Sig.(2-tailed)* sebesar 0,001. Nilai tersebut menunjukkan bahwa $Sig.(2-tailed) < 0,05$ atau $0,001 < 0,05$, yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Pada Tabel 4.13, diperoleh t_{hitung} sebesar 3,645. Untuk menentukan taraf signifikansi perbedaannya menggunakan t_{tabel} . Nilai t_{tabel} diperoleh dari rumus $db = N - 2$ dengan jumlah sampel yang diteliti (mengikuti tes angket) adalah 54 siswa, maka $db = 54 - 2 = 52$.

Berdasarkan $db = 52$, pada taraf signifikansi 5% diperoleh t_{tabel} sebesar 2,007. Hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} atau $3,645 > 2,007$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya, ada pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectual Repetition (AIR)* berbasis alat peraga *puzzle* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) di MTs Negeri 7 Blitar tahun ajaran 2018/2019.

2) Uji Manova

Uji Analisis *multivariate of variance* (Manova) digunakan untuk menguji banyak kelompok sampel yang melibatkan lebih dari satu variabel dependen. Tujuannya yaitu untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectual Repetition* (AIR) berbasis alat peraga *puzzle* terhadap minat dan hasil belajar siswa. Data yang digunakan untuk uji manova yaitu data nilai hasil angket dan posttest siswa pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *SPSS 16.0* untuk uji manova.

a) Menentukan Hipotesis

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectual Repetition* (AIR) berbasis alat peraga *puzzle* terhadap minat dan hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) di MTs Negeri 7 Blitar tahun ajaran 2018/2019.

H_1 : Ada pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectual Repetition* (AIR) berbasis alat peraga *puzzle* terhadap minat dan hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) di MTs Negeri 7 Blitar tahun ajaran 2018/2019.

b) Kriteria pengambilan keputusan

Cara pengambilan keputusan pada output untuk uji manova yaitu:

(1) Jika nilai *Sig.* $< 0,05$ maka terima H_1 dan tolak H_0

(2) Jika nilai *Sig.* $\geq 0,05$ maka tolak H_1 dan terima H_0

c) Uji Manova

Adapun hasil perhitungan uji *Multivariate Test* disajikan pada Tabel 4.14 berikut.

Tabel 4.14 Output *Multivariate Test*

Multivariate Tests ^b						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	,986	1855,059 ^a	2,000	51,000	,000
	Wilks' Lambda	,014	1855,059 ^a	2,000	51,000	,000
	Hotelling's Trace	72,747	1855,059 ^a	2,000	51,000	,000
	Roy's Largest Root	72,747	1855,059 ^a	2,000	51,000	,000
Kelas	Pillai's Trace	,206	6,599 ^a	2,000	51,000	,003
	Wilks' Lambda	,794	6,599 ^a	2,000	51,000	,003
	Hotelling's Trace	,259	6,599 ^a	2,000	51,000	,003
	Roy's Largest Root	,259	6,599 ^a	2,000	51,000	,003

a. Exact statistic

b. Design: Intercept + Kelas

Berdasarkan tabel 4.14, diperoleh harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* memiliki Sig. 0,003. Dimana $Sig. 0,003 < 0,05$, artinya harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* semua signifikan, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara variabel kelas terhadap minat dan hasil belajar siswa.

Selanjutnya untuk mengetahui perbedaan minat dan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat menggunakan analisis *Test of Between-Subjects Effects*.

Adapun hasil perhitungan *Test of Between-Subjects Effects* disajikan pada Tabel 4.15 berikut.

Tabel 4.15 Output *Test of Between-Subjects Effects*

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	Minat_belajar	586,741 ^a	1	586,741	5,960	,018
	Hasil_belajar	2386,685 ^b	1	2386,685	13,284	,001
Intercept	Minat_belajar	372338,074	1	372338,074	3782,160	,000
	Hasil_belajar	235092,019	1	235092,019	1308,542	,000
Kelas	Minat_belajar	586,741	1	586,741	5,960	,018
	Hasil_belajar	2386,685	1	2386,685	13,284	,001
Error	Minat_belajar	5119,185	52	98,446		
	Hasil_belajar	9342,296	52	179,660		
Total	Minat_belajar	378044,000	54			
	Hasil_belajar	246821,000	54			
Corrected Total	Minat_belajar	5705,926	53			
	Hasil_belajar	11728,981	53			

a. R Squared = ,103 (Adjusted R Squared = ,086)

b. R Squared = ,203 (Adjusted R Squared = ,188)

^a

Berdasarkan Tabel 4.15, diperoleh bahwa minat belajar matematika siswa memiliki tingkat signifikansi 0,018 dimana $Sig.0,018 < 0,05$ maka tolak H_0 . Sedangkan hasil belajar siswa memiliki tingkat signifikansi 0,001 dimana $Sig.0,001 < 0,05$ maka tolak H_0 . Jadi, ada perbedaan minat

dan hasil belajar matematika siswa yang diberi perlakuan model pembelajaran *Auditory Intellectual Repetition* (AIR) berbasis alat peraga *puzzle* dengan metode konvensional (ceramah). Sehingga, dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Auditory Intellectual Repetition* (AIR) berbasis alat peraga *puzzle* terhadap minat dan hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) di MTs Negeri 7 Blitar tahun ajaran 2018/2019.

B. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini, rekapitulasi hasil penelitian disajikan pada Tabel 4.16 berikut.

Tabel 4.16 Rekapitulasi Hasil Penelitian

No	Uraian	Hasil	Kriteria	Interpretasi	Kesimpulan
1	Pengaruh model pembelajaran <i>Auditory Intellectual Repetition</i> (AIR) berbasis alat peraga <i>puzzle</i> terhadap minat belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) di MTs Negeri 7 Blitar tahun ajaran 2018/2019.	Nilai signifikan $t_{hitung} = 2,441$ $t_{hitung} = 2,441$	Nilai sig. $0,018 < 0,05$ $t_{hitung} > t_{tabel} = 2,441 > 2,007$	Hipotesis H_1 diterima	Ada pengaruh model pembelajaran <i>Auditory Intellectual Repetition</i> (AIR) berbasis alat peraga <i>puzzle</i> terhadap minat belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) di MTs Negeri 7 Blitar tahun ajaran 2018/2019.
2	Pengaruh model pembelajaran <i>Auditory Intellectual</i>	Nilai signifikan $t_{hitung} = 3,645$ $t_{hitung} = 3,645$	Nilai Sig. $0,001 < 0,05$ $t_{hitung} > t_{tabel} = 3,645 > 2,007$	Hipotesis H_1 diterima	Ada pengaruh model pembelajaran <i>Auditory</i>

	<i>Repetition</i> (AIR) berbasis alat peraga <i>puzzle</i> terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) di MTs Negeri 7 Blitar tahun ajaran 2018/2019.	3,645			<i>Intellectual Repetition</i> (AIR) berbasis alat peraga <i>puzzle</i> terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) di MTs Negeri 7 Blitar tahun ajaran 2018/2019.
3	Pengaruh model pembelajaran <i>Auditory Intellectual Repetition</i> (AIR) berbasis alat peraga <i>puzzle</i> terhadap minat dan hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) di MTs Negeri 7 Blitar tahun ajaran 2018/2019.	Nilai signifikan $t = 0,003$	Nilai Sig. $0,003 < 0,05$	Hipotesis H_1 diterima	Ada pengaruh model pembelajaran <i>Auditory Intellectual Repetition</i> (AIR) berbasis alat peraga <i>puzzle</i> terhadap minat dan hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) di MTs Negeri 7 Blitar tahun ajaran 2018/2019.

Berdasarkan Tabel 4.16 mengenai minat belajar siswa menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara t_{hitung} dan t_{tabel} . Dimana hasil perhitungan uji *t-test* menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 2,441$ dan taraf signifikansi 5% ditemukan $t_{tabel} = 2,007$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka tolak H_0 dan terima H_1 . Dengan demikian ada perbedaan minat belajar siswa yang diberi perlakuan model pembelajaran *Auditory Intellectual Repetition* (AIR) berbasis alat peraga *puzzle* dengan metode konvensional (ceramah).

Sedangkan mengenai hasil belajar siswa menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara t_{hitung} dan t_{tabel} . Dimana hasil perhitungan uji *t-test* menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 3,645$ dan taraf signifikansi 5% ditemukan $t_{tabel} = 2,007$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka tolak H_0 dan terima H_1 . Dengan demikian ada perbedaan hasil belajar siswa yang diberi perlakuan model pembelajaran *Auditory Intellectual Repetition* (AIR) berbasis alat peraga *puzzle* dengan metode konvensional (ceramah).

Analisis data mengenai minat dan hasil belajar siswa hasilnya ditunjukkan dengan nilai Sig. dengan nilai kurang dari 0,05. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Auditory Intellectual Repetition* (AIR) berbasis alat peraga *puzzle* terhadap minat dan hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok).

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa model pembelajaran *Auditory Intellectual Repetition* (AIR) berbasis alat peraga *puzzle* memberikan pengaruh positif terhadap minat dan hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok).