

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Al-Ma'arif Tulungagung yang beralamat di Jln. Pangeran Diponegoro No.28, Tamanan, Kec.Tulungagung, Jawa Timur. Berdirinya madrasah ini yang diawali dengan pendirian Yayasan Raden Ja'far Shodiq yang awalnya hanya bergerak di bidang santunan anak yatim dan fakir miskin. Karena dirasa pentingnya dunia pendidikan di lingkungan mereka, akhirnya pada tanggal 1 Juli 1996 dengan perjuangan yang tak pernah kenal lelah, KH.Imam Syafi' dan KH.Asrori Ibrahim Abdirrahman mendirikan Madrasah Tsanawiyah Al-Ma'arif Tulungagung.

Pada saat ini MTs Al-Ma'arif Tulungagung yang bernaung di bawah yayasan Raden Ja'far Shodiq memperoleh akreditasi "A" dan menjadi salah satu sekolah swasta yang berkembang di daerah kabupaten Tulungagung. Adapun jumlah kelas di MTs Al-Ma'arif Tulungagung terdiri dari 3 kelas VII, 3 kelas VIII dan 5 kelas IX.

Penelitian ini mengambil populasi sampel kelas VII yang terdiri dari 3 kelas, yaitu kelas VII A dan VII B dengan jumlah 94 peserta didik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran mind mapping terhadap hasil belajar ips terpadu pada siswa kelas VII MTs Al-Ma'arif Tulungagung.

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen, dimana dalam penelitian ini peneliti memberikan perlakuan kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* dan kelas control tetap menggunakan model konvensional. Penelitian dengan menggunakan model *Mind Mapping* dilakukan pada kelas VII-B

sebagai kelas eksperimen, dan kelas VII-C dengan model konvensional sebagai kelas control. Kedua kelas masing-masing mendapat pembelajaran selama dua kali pertemuan dengan materi kehidupan manusia pada masa pra aksara. Sedangkan satu kali pertemuan digunakan untuk melakukan post test.

Pada tanggal 4 Februari 2019 peneliti menyerahkan surat izin penelitian ke MTs Al-Ma,arif Tulungagung dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Siswa Kelas VII MTs Al-Ma’arif Tulungagung. Satu minggu sebelum menyerahkan surat ijin, terlebih dahulu peneliti memastikan ke MTs Al-Ma’arif Tulungagung bahwa boleh mengadakan penelitian di lembaga tersebut dengan meminta ijin secara lisan/formal dengan menemui langsung Kepala Sekolah. Dengan sambutan yang baik, beliau menerima dan mengizinkan peneliti untuk mengadakan penelitian di MTs Al-Ma’arif Tulungagung. Kemudian, dihari berikutnya peneliti menyerahkan surat penelitian, kepala sekolah MTs Al-Ma’arif Tuungagung menunjuk guru yang mengampu bidang studi IPS yang akan menjadi guru pembimbing dalam pelaksanaan penelitian.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 11 Maret 2019. Dalam penelitian ini peneliti mengajar di kelas control dilakukan selama 2x pertemuan, begitupun dengan kelas eksperimen dengan 2x pertemuan. Setelah pembelajaran terselesaikan dengan baik sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) kemudian peneliti memberikan soal *posttest* untuk kelas

kontrol dan juga eksperimen. *Posttest* dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik menguasai materi setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan pembelajaran *mind mapping* pada kelas VIIB dan pembelajaran konvensional pada kelas VIIC.

B. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan analisis data. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan uji instrument penelitiannya dengan uji validitas dan uji reliabilitas. Langkah selanjutnya yaitu melakukan uji hipotesis berupa t-test, sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu harus dilakukan uji prasyarat yaitu uji homogenitas dan uji normalitas data. Jika berdistribusi normal maka analisis menggunakan uji statistik parametric. Jika data berdistribusi tidak normal maka menggunakan uji statistik non parametrik.

1. Uji Coba Instrumen

a. Uji Validitas

Dalam penelitian ini peneliti meminta dua ahli untuk menganalisis apakah soal posttest yang akan diujikan valid atau tidak. Peneliti meminta dua ahli yaitu dua dari Dosen IAIN Tulungagung yaitu Bapak Drs. H. Jani, M.Pd, Ibu Choiru Umatin, M.Pd.

Berdasarkan uji validitas yang dilakukan ahli, diperoleh kesimpulan bahwa soal tes layak digunakan. Selanjutnya dilakukan uji secara empiris. Pada validitas empiris soal diberikan kepada peserta didik yang telah menerima materi Kehidupan Manusia Pada Masa Pra-Aksara,

		Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7	Soal8	Soal9	Soal10
Soal4	Pearson Correlation	.704*	.302	.678*	1	.491	.449	.736*	.678*	.704*	.704*
	Sig. (2-tailed)	.023	.397	.031		.150	.193	.015	.031	.023	.023
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Soal5	Pearson Correlation	.926**	.670*	.670*	.491	1	.785**	.750*	.670*	.926**	.926**
	Sig. (2-tailed)	.000	.034	.034	.150		.007	.012	.034	.000	.000
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Soal6	Pearson Correlation	.745*	.373	.373	.449	.785**	1	.690*	.373	.745*	.745*
	Sig. (2-tailed)	.013	.289	.289	.193	.007		.027	.289	.013	.013
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Soal7	Pearson Correlation	.926**	.547	.547	.736*	.750*	.690*	1	.547	.926**	.926**
	Sig. (2-tailed)	.000	.101	.101	.015	.012	.027		.101	.000	.000
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Soal8	Pearson Correlation	.667*	.375	1.000**	.678*	.670*	.373	.547	1	.667*	.667*
	Sig. (2-tailed)	.035	.286	.000	.031	.034	.289	.101		.035	.035
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Soal9	Pearson Correlation	1.000**	.667*	.667*	.704*	.926**	.745*	.926**	.667*	1	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.035	.035	.023	.000	.013	.000	.035		.000
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Pearson Correlation	1.000**	.667*	.667*	.704*	.926**	.745*	.926**	.667*	1.000**	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.035	.035	.023	.000	.013	.000	.035	.000	.000
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

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

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

Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Koefisien Korelasi Item Instrumen Soal Test Uraian IPS

No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keputusan
1	0,1000	0,632	Valid
2	0,667	0,632	Valid
3	0,667	0,632	Valid
4	0,704	0,632	Valid
5	0,926	0,632	Valid
6	0,745	0,632	Valid
7	0,926	0,632	Valid
8	0,667	0,632	Valid
9	0,1000	0,632	Valid
10	0,1000	0,632	Valid

Semua item soal menghasilkan nilai r_{hitung} lebih dari nilai r_{tabel} dengan $N = 10$ dan taraf signifikan 5% yaitu nilai soal nomor 1 sampai 10 dengan r_{hitung} soal nomor 1 adalah 0,1000, r_{hitung} soal nomor 2 adalah 0,667, r_{hitung} soal nomor 3 adalah 0,667, r_{hitung} soal nomor 4 adalah 0,704, r_{hitung} soal nomor 5 adalah 0,926, r_{hitung} soal nomor 6 adalah 0,745, r_{hitung} soal nomor 7 adalah 0,926, r_{hitung} soal nomor 8 adalah 0,667, r_{hitung} soal nomor 9 adalah 0,1000, r_{hitung} soal nomor 10 adalah 0,1000, r_{hitung} sehingga semua item soal dapat dikatakan valid.

b. Uji Realibilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah instrument tes yang digunakan untuk mengambil data bersifat reliable atau secara konsisten memberikan hasil ukur yang relative sama.. instrument tes yang telah dinyatakan valid oleh beberapa validatoir selanjutnya akan diuji kesamaannya. Untuk mengetahui kesamaan instrument tes, maka peneliti menguji cobakan instrument tersebut kepada 10 anak dengan tingkat

sekolah yang sama sebelum digunakan untuk mengambil data hasil yang diperoleh dariujicoba tersebut kemudian diuji reliabilitasnya dengan *SPSS 16.0* untuk melakukan uji reliabilitas ini.

Adapun hasil output *SPSS 16.0* untuk uji reliabilitas instrument post test sebagai berikut:

Tabel 4.4 Data Output Uji Reliabilitas SPSS 16.0

Cronbach's Alpha	N of Items
.906	10

Dari perhitungan tersebut, maka dapat diketahui nilai reliabilitas tes keseluruhan adalah 0,906 dan pada taraf signifikan 5% dengan $N = 10$, diperoleh. Dikatakan reliabilitas karena nilai Cronbach's Alpha $> 0,05$.

2. Uji Pra Penelitian

a. Uji Homogenitas

Tabel 4.5 Daftar Nilai Post Test Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Kelas : 7C Kelas Kontrol			Kelas : 7B Kelas Eksperimen		
No	Nama	Nilai	No	Nama	Nilai
1	APA	95	1	AFDP	75
2	ARS	80	2	ARNA	75
3	AN	90	3	AAF	100
4	AI	85	4	AR	85
5	AH	70	5	AKD	85
6	AZ	60	6	ABIS	80
7	DAP	75	7	AI	75
8	EBS	70	8	ANA	85
9	EPP	60	9	AMR	95
10	FA	60	10	BS	90

Kelas : 7C Kelas Kontrol			Kelas : 7B Kelas Eksperimen		
No	Nama	Nilai	No	Nama	Nilai
12	JMP	75	12	DN	75
13	KA	55	13	DMMP	75
14	LM	30	14	EA	75
15	MAAB	55	15	EF	75
16	MZAR	75	16	FAG	90
17	MBS	50	17	FWF	85
18	MRA	50	18	FYA	90
19	MRS	50	19	FN	75
20	MIF	50	20	HAR	90
21	MAM	45	21	HHR	100
22	MASB	80	22	IHJ	90
23	MIN	85	23	IA	85
24	MIA	85	24	IL	90
25	MJAP	70	25	IWA	85
26	MNAA	85	26	JB	100
27	MN	30	27	LNF	80
28	NH	25	28	MAN	90
29	NAP	65	29	MIF	90
30	OOK	40	30	MKN	80
31	PNA	90	31	MDM	80
32	RDA	75	32	MJA	95
33	RBP	70	33	MRA	85
34	RNP	90	34	MSH	85
35	RPP	90	35	MABS	80
36	RPRA	70	36	MDP	75
37	RSAP	60	37	MR	75
38	RSRA	30	38	MSM	95
39	SDAW	70	39	NAH	90
40	SND	30	40	RHF	80
41	SIA	90	41	RKA	80
42	SOC	25	42	RNH	85
43	SBS	80	43	RFF	90
44	SK	80	44	SA	100
45	TDDA	60	45	WRR	80
46	VY	75	46	ZDH	80
47	VLA	65	47	MLH	90
48	BSA	85	48	AKA	85
49	MAR	80	49	BABK	90
50	MB	45	50	SLA	90
Jumlah		3196		Jumlah	4255
Rata-rata		65,50		Rata-rata	85,10

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah dua kelompok yang digunakan dalam penelitian mempunyai varians yang sama atau tidak. Data yang digunakan untuk menguji homogenitas kelas adalah nilai ulangan tengah semester khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. Peneliti menggunakan bantuan aplikasi SPSS Statistics 16.0. Dalam penelitian peneliti menggunakan data hasil ujian tengah semester ganjil kelas VIIB dan VIIC (sebagaimana terlampir).

Uji homogenitas nilai ujian tengah semester dilakukan melalui perhitungan SPSS 16.0 dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Nilai *sig* atau *signifikan* atau nilai probabilitas $\leq 0,05$ maka data dari populasi yang mempunyai varians tidak sama/tidak homogeny.
- 2) Nilai *sig* atau *signifikansi* atau nilai probabilitas $\geq 0,05$ maka data dari populasi yang mempunyai varians sama/homogeny.

Sedangkan hasil output SPSS 16.0 untuk uji homogenitas nilai UTS sebagai berikut:

Tabel 4.6 Hasil Output Uji Homogenitas of Varians SPSS 16.0

Test of Homogeneity of Variances			
Nilai			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.031	1	98	.862

Pada table 4.3 menunjukkan bahwa nilai signifikan atau nilai probabilitas dari uji homogenitas yang telah dilakukan adalah 8,62. Berdasarkan kriteria yang telah dilakukan menunjukkan bahwa $8,62 > 0,05$. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa data dari nilai hasil UTS bersifat homogen.

3. Uji pra Syarat Hipotesis

a. Uji Normalitas

Uji prasyarat pembuktian hipotesis yang kedua adalah uji normalitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang akan diuji berdistribusi normal atau tidak. Apabila uji normalitas ini terpenuhi, maka uji *t-test* dapat dilakukan. Model uji *t-test* yang baik adalah memiliki distribusi normal ini adalah data nilai post test (sebagaimana terlampir) adapun data tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas SPSS 16.0 hasil nilai Post-Test

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			KelasEksperimen	KelasKontrol
N			50	50
Normal Parameters ^a	Mean		74.90	65.50
	Std. Deviation		14.931	19.463
Most Extreme Differences	Absolute		.099	.151
	Positive		.077	.086
	Negative		-.099	-.151
Kolmogorov-Smirnov Z			.701	1.071
Asymp. Sig. (2-tailed)			.709	.202

		KelasEksperimen	KelasKontrol
N		50	50
Normal	Mean	74.90	65.50
Parameters ^a	Std. Deviation	14.931	19.463
Most Extreme	Absolute	.099	.151
Differences	Positive	.077	.086
	Negative	-.099	-.151
Kolmogorov-Smirnov Z		.701	1.071
Asymp. Sig. (2-tailed)		.709	.202
a. Test distribution is Normal.			

Pada **Tabel 4.6** menunjukkan bahwa nilai signifikan atau nilai probabilitas dari uji normalitas untuk kelas eksperimen adalah 0,709 sedangkan untuk kelas kontrol adalah 0,202. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan menunjukkan bahwa $0,709 \geq 0,05$ dan $0,202 \geq 0,05$. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa data dari kedua tersebut bersifat **normal**.

4. Uji Hipotesis

Setelah uji pra syarat terpenuhi, selanjutnya adalah menguji hipotesis penelitian dengan uji t. uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Mind Mapping terhadap hasil belajar peserta didik materi IPS kelas VII MTs Al-Ma'arif Tulungagung.

a. Uji T-test

Setelah hasil data belajar tersebut normal dan berhasil dari kelas yang homogeny, selanjutnya peneliti akan melakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji t-test. Teknik t-test adalah teknik yang dipergunakan untuk menguji signifikansi perbedaan yang berasal dari dua buah distribusi.¹ Uji t-test digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Mind Mapping terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPS Terpadu kelas VII MTs Al-Ma'arif Tulungagung.

- 1) Hasil pengujian hipotesis hasil belajar siswa.

Adapun hipotesis yang akan di uji yaitu:

H_0 : Tidak ada Pengaruh Model Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Siswa Kelas VII MTs Al-Ma'arif Tulungagung.

H_a : Ada Pengaruh Model Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Siswa Kelas VII MTs Al-Ma'arif Tulungagung.

$$H_0 : M_o = M_i$$

$$H_i : M_o \neq M_i$$

¹ Tulus Winarsunu. Statistic Dalam Psikologi dan Pendidikan. (Malang : Universitas Muhammadiyah Malang, 2006) hal 81

Adapun kriteria pengujian t-test sebagai berikut:²

- a. Jika $\text{sig. (2-tailed)} \leq 0,05 = \text{sig} \geq 0,05$ maka H_a diterima dan H_o ditolak.

Adapun hasil penghitungan uji t data menggunakan *SPSS 16.0 for windows* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8 Output Hasil Uji T Post Test SPSS 16.0

Group Statistics					
Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	KelasEksperimen	50	85.10	7.525	1.064
	KelasKontrol	50	65.50	19.463	2.753

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
Nilai	Equal variances assumed	36.529	.000	6.642	98	.000	19.600	2.951	13.744	25.456
	Equal variances not assumed			6.642	63.328	.000	19.600	2.951	13.703	25.497

² KaruniaEka Lestari & Mokhammad Ridwan Yudhanegara. Penelitian Pendidikan Matematika, ...hal.286

Dari tabel output uji t hasil post test peserta didik diketahui bahwa sig. (2-tailed) = 0,000. Karena nilai dari Sig (2-tailed) kurang dari taraf signifikan = 0,05 yaitu $0,000 < 0,05$ maka H_1 diterima dan dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa “Ada pengaruh model pembelajaran Mind Mapping terhadap hasil belajar Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Siswa Kelas VII MTs Al-Ma’arif Tulungagung.

Adapun langkah-langkah uji t sebagaimana terlampir.

Setelah diketahui adanya pengaruh model pembelajaran Mind Mapping terhadap hasil belajar maka akan dihitung seberapa besar pengaruhnya menggunakan perhitungan *effect size*. Perhitungan *effect size* pada uji t dapat dikatakan dengan rumus sebagai berikut:

$$d = \frac{\bar{X}_t - \bar{X}_c}{S_{pooled}}$$

Keterangan :

d = Cohen's effect size

\bar{X}_t = rata-rata kelas eksperimen

\bar{X}_c = rata-rata kelas control

S_{pooled} = standar deviasi

Sebelumnya harus dicari terlebih dahulu nilai S_{pooled} (S_{gab}) dengan rumus sebagai berikut :

$$S_{pooled} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1) S_{t2} + (n_2 - 1) S_{c2}}{n_t + n_c}}$$

$$\begin{aligned}
&= \sqrt{\frac{(50-1)85,10+(50-1)65,50}{50+50}} \\
&= \sqrt{\frac{4169,9+3209,5}{100}} \\
&= \sqrt{\frac{7379,4}{100}} = \sqrt{73,794} = 8,59
\end{aligned}$$

Sehingga

$$\begin{aligned}
d &= \frac{\bar{X}_t - \bar{X}_c}{S_{pooled}} \\
&= \frac{85,10 - 65,50}{8,59} = \frac{19,6}{8,59} = 2,0
\end{aligned}$$

Mengacu pada table *Cohen's d* yang tertera pada BAB III, maka pengaruh metode pembelajaran *inquiry* berbasis *thinking skill* terhadap hasil belajar materi IPS siswa kelas VIII MTsN 6 Tulungagung sebesar 97,7% dan termasuk dalam kategori tinggi.

C. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Setelah melakukan analisis data pada penelitian, maka selanjutnya yaitu memaparkan hasil penelitian tersebut dalam bentuk tabel yang menggambarkan pengaruh model pembelajaran Mind Mapping terhadap hasil belajar peserta didik materi IPS kelas VII MTs Al-Ma'arif Tulungagung. Pada tabel ini didalamnya memuat nilai dari t_{hitung} yang selanjutnya dapat dibandingkan dengan nilai t_{tabel} Berdasarkan hasil perbandingan tersebut,

lalu diambil suatu kesimpulan untuk menolak maupun menerima hipotesis.

Adapun tabel rekapitulasi hasil penelitian sebagai berikut:

Mengacu pada tabel interpretasi Cohen's d yang tertera pada BAB III, maka pengaruh model pembelajaran Mind Mapping terhadap hasil belajar Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Siswa Kelas VII MTs Al-Ma'arif Tulungagung sebesar 97,7% dan termasuk kategori tinggi.

Tabel 4.9 Tabel rekapitulasi Hasil Penelitian

No	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Hasil belajar IPS materi Kehidupan Manusia Pada Masa Pra-Aksara menggunakan model pembelajaran Mind Mapping terhadap hasil belajar Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Siswa Kelas VII MTs Al-Ma'arif Tulungagung.	Means = 85,10	Means kelas kontrol 65,50 Berarti signifikansi karena $k_{eksperimen} > k_{kontrol}$	H_0 ditolak dan H_a diterima	Hasil belajar IPS materi Kehidupan Manusia Pada Masa Pra-Aksara menggunakan model pembelajaran Mind Mapping dapat dikatakan baik.
2	Pengaruh model pembelajaran Mind Mapping terhadap hasil belajar Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Siswa Kelas VII MTs Al-Ma'arif Tulungagung.	$t_{hitung} = 6.642$	$t_{tabel} = 1,658$ (taraf 5%) Berarti signifikansi karena $t_{hitung} > t_{tabel}$	H_0 ditolak dan H_a diterima	Ada pengaruh Pengaruh model pembelajaran Mind Mapping terhadap hasil belajar Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Siswa Kelas VII MTs Al-Ma'arif Tulungagung.

No	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
3	Besarnya pengaruh model pembelajaran Mind Mapping terhadap hasil belajar Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Siswa Kelas VII MTs Al-Ma'arif Tulungagung.	<i>Effect Size</i> $d = 2,0$	Tabel <i>Cohen's</i> Presentase 97,7%	<i>H₀</i> ditolak dan <i>H_a</i> diterima	Besarnya pengaruh model pembelajaran Mind Mapping terhadap hasil belajar Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Siswa Kelas VII MTs Al-Ma'arif Tulungagung.