BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini di lakukan di MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung. Tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung. Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian eksperimen semu dimana terdapat dua kelas yang diberi perlakuan berbeda, yakni kelas yang diberi perlakuan khusus disebut kelas eksperimen dan yang tidak diberi perlakuan khusus disebut kelas kontrol. Pada penelitian ini kelas eksperimen diberikan materi dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan kelas kontrol diberikan materi dengan menggunakan metode ceramah.

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung. Karena teknik sampling yang dipilih oleh peneliti adalah sampling jenuh, peneliti mengambil sampel peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung, yaitu pada peserta didik kelas V-A berjumlah 25 peserta didik, dan peserta didik kelas V-B berjumlah 18 peserta didik. Adapun nama peserta didik yang digunakan sebagai sampel sebagaimana terlampir.

Prosedur yang pertama dilakukan peneliti adalah meminta ijin kepada kepala MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung bahwa akan

melaksanakan penelitian di MI tersebut. Berdasarkan koordinasi dengan guru kelas V, yaitu Ibu Munawaroh, S.Pd.I, peneliti menggunakan nilai ulangan harian peserta didik sebagai acuan melihat tingkat homogenitas pada kelas VA dan VB dan bersepakat untuk menggunakan mata pelajaran Tematik Tema 5 Subtema 2 Pembelajaran 1 sebagai materi penelitian dan tes dan menggunakan kelas VA sebagai kelas eksperimen serta kelas VB sebagai kelas control.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 10 April sampai 19 April 2017. Penelitian ini berjalan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat oleh peneliti sebagaimana terlampir. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui tiga metode, yaitu metode observasi, dokumentasi, dan tes. Metode yang pertama kali dilakukan adalah metode observasi sebagaimana terlampir. Tujuan dari metode ini adalah untuk memperoleh data terkait proses pembelajaran IPA Materi Proses Pernapasan Pada Manusia di MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung. Metode yang kedua adalah metode dokumentasi, tujuannya untuk memperoleh data nama-nama peserta didik yang menjadi sampel penelitian, data nilai ulangan harian peserta didik, dan foto-foto penelitian. Metode yang ketiga adalah metode tes. Tes digunakan untuk menjelaskan pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik. Tes ini diberikan kepada peserta didik baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol setelah mendapatkan perlakuan yang berbeda dalam penyampaian materi. Data tes ini diperoleh dari tes tertulis berupa tes uraian sebanyak 5 Soal yang terdiri dari 3 soal untuk uji

minat siswa terhadap mata pelajaran IPA dan 2 soal untuk mengunji kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Data yang dapat peneliti dapatkan dari lapangan sebagai berikut :

1. **Variabel X (Model Pembelajaran *Problem Based Learning*)**

Penelitian di MI Darussalam Ngentrong Campurdarat dilaksanakan tanggal 10 April 2018 pada pukul 07.00 – 12.00 (1 hari pembelajaran). Penelitian ini dilakukan pada kelas VA (eksperimen) dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA. Adapun langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran Problem Based Learning yaitu sebagai berikut :

Pertama, orientasi peserta didik dalam suatu masalah. Pada penelitian ini sebelum pembelajaran dimulai membuka pelajaran dengan melakukan do'a bersama dan memeriksa kehadiran siswa, kemudian peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari, peneliti juga melakukan apresepsi,memberikan motivasi dan mengajak siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Proses ini dilaksanakan pada pukul 07.00-07.10 jadi pelaksanaan kegiatan pembuka ini berjalan selama 10 menit.

Kedua, Mengorganisasi peserta didik untuk belajar. Setelah peneliti melakukan kegiatan pembukaan peneliti langsung masuk ke kegiatan inti yaitu peneliti membagi kelas menjadi 5 kelompok secara heterogen. Dalam hal ini peneliti di bantu oleh guru kelas dalam

menentukan kelompok, jadi nama-nama anggota kelompok sudah ditentukan sebelumnya. Satu kelas terdiri dari 25 peserta didik kelas dibagi menjadi 4 kelompok. Setelah pembagian kelompok, masing-masing peserta didik wajib berkumpul dengan kelompoknya masing-masing. Dalam pembagian kelompok ini peneliti membutuhkan waktu selama 5 menit.

Ketiga, membantu penyelidikan mandiri maupun kelompok. Pada langkah ini peneliti mulai menyampaikan atau mengajukan permasalahan yang berkaitan dengan mater Proses Pernapasan Pada Manusia, peserta didik terlihat sangat antusias setelah peneliti memberikan pertanyaan karena materi pertanyan ini sesuai dengan apa yang ada dalam kehidupan sehari-hari kemudian peneliti membagi lembar kerja permasalahan kepada masing-masing kelompok, peneliti membimbing peserta didik dengan menganjurkan peserta didik untuk dapat membuka buku, dapat mengaitkan masalah tersebut dalam kehidupan sehari-hari mereka dirumah. Disini peneliti juga membimbing peserta didik untuk segera menyelesaikan tugas kelompok dan memfasilitasi siswa membuat laporan yang dilakukan baik dengan lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok. Pada kegiatan ini peserta sangat aktif dengan kelompok masing-masing. Kegiatan inti ini berjalan kurang dan lebih selama 30 menit.

Keempat, mengembangkan dan menyajikan hasil kaya dan memamerkannya. Pada langkah ini peneliti membimbing kelompok untuk mepresentasikan hasil kerja kelompok dengan mengacak kelompok untuk

maju ke depan dan meminta kelompok lain untuk mengomentari hasil presentasi, peserta didik pada tahap ini sangat yakin dengan jawaban masing-masing kelompok karena materi permasalahan yang peneliti berikan itu nyata dalam kehidupan sehari-hari, kelompok 2 maju dengan membacakan hasil diskusi, setelah itu kelompok 3 memberikan pendapat mengenai jawaban dari kelompok 2. Kelompok 3 memberikan komentar pada kelompok 2 dan kelompok 2 dibantu oleh kelompok 1 dan 4 karena jawaban mereka sama. Kelompok 1 memberikan pertanyaan kepada 3 mengenai komentar yang diberikan kepada kelompok 2, kelompok 1 maju kemudian membacakan hasil diskusi mereka kemudian kelompok 3 dan 4 memberikan komentar mengenai hasil diskusi. Pada saat kelompok 4 membacakan hasil diskusi tidak ada kelompok yang berkomentar karena jawaban mereka sama. Pada langkah ini peneliti melakukan penilaian psikomotor peserta didik sebagaimana terlampir.

Kelima, menganalisis dan mengevaluasi pemecahan masalah. Selanjutnya pada langkah ini peneliti memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipresentasikan dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait materi yang belum jelas, untuk mengecek pemahaman siswa, peneliti melakukan evaluasi dengan cara memberikan soal latihan kepada peserta didik. Kemudian peneliti mengajak siswa untuk menyimpulkan hasil belajar, serta memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih rajin dan giat belajar, peneliti memberikan tes akhir (post test), tes tersebut dilakukan untuk mengetahui kemampuan berpikir

kritis dan pemecahan masalah peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran berbasis masalah.

B. Analisis Uji Hipotesis

Setelah data tekumpul langkah selanjutnya adalah melakukan analisis pada data tersebut untuk memperoleh hasil dari penelitian. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pengujian terhadap isntrumen yang terdiri dari uji validitas, uji reabilitas dan uji pra syarat

1. Uji Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

1) Uji Validitas Tes

TABEL 4.1
Hasil Uji Coba Soal Tes

NO	Nama	Y2.1	Y2.2	Y2.3	Y2.4	Y2.5	SKOR TOTAL
1	ANN	18	20	20	20	18	96
2	AFS	19	18	20	18	19	94
3	BDB	20	18	19	18	20	95
4	CMA	16	18	18	18	16	86
5	EFF	19	18	18	18	19	92
6	FAF	20	15	18	15	20	88
7	IAP	20	20	20	20	20	100
8	MIAP	19	18	20	18	19	94
9	MDS	18	18	18	16	18	88
10	MG	20	20	20	20	20	100
11	MRS	17	18	15	18	17	85
12	MRS	19	18	18	18	19	92
13	MKR	20	20	20	20	20	100
14	NYA	20	20	20	20	20	100
15	NAN	20	20	20	20	20	100
16	NFFF	18	20	15	20	18	91
17	SMN	20	18	18	18	20	94
18	SDP	19	20	16	20	19	94
19	SN	19	20	17	20	19	95
20	SAA	20	20	20	20	20	100
21	TMH	18	18	18	18	18	90
22	PIH	20	20	20	20	20	100
23	QN	20	19	16	19	20	94
24	MNN	15	20	15	20	15	85
25	MDN	20	18	18	18	20	94

Tabel 4.2

Output Uji Validitas

Correlations

		Y2.1	Y2.2	Y2.3	Y2.4	Y2.5	TOTAL
Y2.1	Pearson Correlation	1	.050	.384	.050	1.000**	.670**
	Sig. (2-tailed)		.813	.058	.813	.000	.000
	N	25	25	25	25	25	25
Y2.2	Pearson Correlation	.050	1	.209	1.000**	.050	.708**
	Sig. (2-tailed)	.813		.315	.000	.813	.000
	N	25	25	25	25	25	25
Y2.3	Pearson Correlation	.384	.209	1	.209	.384	.665**
	Sig. (2-tailed)	.058	.315		.315	.058	.000
	N	25	25	25	25	25	25
Y2.4	Pearson Correlation	.050	1.000**	.209	1	.050	.708**
	Sig. (2-tailed)	.813	.000	.315		.813	.000
	N	25	25	25	25	25	25
Y2.5	Pearson Correlation	1.000**	.050	.384	.050	1	.670**
	Sig. (2-tailed)	.000	.813	.058	.813		.000
	N	25	25	25	25	25	25
TOTAL	Pearson Correlation	.670**	.708**	.665**	.708**	.670**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	25	25	25	25	25	25

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

Sebelum soal tes diberikan kepada peserta didik yang menjadi sampel penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji validitas instrumen untuk mengetahui instrumen tersebut valid atau tidak. Uji validitas ada dua cara yaitu uji validitas empiris dan uji validitas ahli. Uji validitas ahli oleh 1 Dosen IAIN tulungagung

dan 1 Guru kelas 5, yaitu: Muhammad Ridhlo Al Qodri Sri Utomo, M.A. dan, Munawaroh, S.Pd.I.

Setelah soal *post tes* diperbaiki dan dinyatakan layak digunakan oleh validator selanjutnya soal tersebut diuji cobakan kepada 10 Peserta didik kelas V yang telah menerima materi IPA tentang Proses Pernapasan Pada Manusia untuk dilakukan uji validitas konstruk guna mengetahui tingkat validitas dan reliabilitasnya. Perhitungan validasi soal tes ini mempunyai kriteria jika *rhitung* > *rtabel* maka, soal tes tersebut dinyatakan valid, sedangkan jika *rhitung* < *rtabel* maka, soal tersebut dinyatakan tidak valid.[1] Dalam menguji validitas ini penguji menggunakan *korelasi product moment*. Hasil Uji validitas kemudian dibandingkan dengan nilai *rtabel* dimana dalam penelitian ini N=25 dan taraf signifikansi 5% sehingga diperoleh nilai *rtabel* = 0,526. Adapun hasil perbandingan antara *rhitung* dan *rtabel* sebagai berikut:

Tabel 4.3
Perbandingan *rhitung* dan *rtabel* validasi soal tes

NO	R-Hitung	R-Tabel	Keterangan
1	0.670	0.403	Valid
2	0.708	0.403	Valid
3	0.665	0.403	Valid
4	0.708	0.403	Valid
5	0.670	0.403	Valid

2) Angket

Dalam Uji coba ini, penelitian menggunakan 43 responden, dimana N = 43- 2 = 41 dan taraf signifikansi 5% maka diperoleh nilai r_{tabel} = 0,398.

[1] Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan, (Jakarta* :PT RagaGrafindo Persada, 2010), hlm.206

Selanjutnya data hasil uji coba angket tersebut diolah menggunakan SPSS 16.0 untuk memperoleh nilai *rhitung* sebagaimana terlampir pada lampiran. Setelah memperoleh nilai *rhitung* tersebut, kemudian dibandingkan dengan nilai *rtabel* dalam penelitian. jika *rhitung* > *rtabel* maka, item soal tersebut dinyatakan valid, sedangkan jika *rhitung* < *rtabel* maka, soal tersebut dinyatakan tidak valid. Adapun perbandingan *rhitung* dan *rtabel* hasil uji coba angket sebagai berikut :

Tabel 4.4

Perbandinga *rhitung* dan *rtabel* uji coba angket

NO	R-Hitung	R-Tabel	Keterangan	No	R-Hitung	R-Tabel	Keterangan
1	0.778	0.398	Valid	16	0.615	0.398	Valid
2	0.567	0.398	Valid	17	0.750	0.398	Valid
3	0.458	0.398	Valid	18	0.750	0.398	Valid
4	0.430	0.398	Valid	19	0.316	0.398	Valid
5	0.531	0.398	Valid	20	0.315	0.398	Valid
6	0.775	0.398	Valid	21	0.330	0.398	Valid
7	0,432	0.398	Valid	22	0.505	0.398	Valid
8	0.310	0.398	Valid	23	0.357	0.398	Valid
9	0.423	0.398	Valid	24	0.502	0.398	Valid
10	0.638	0.398	Valid	25	0.583	0.398	Valid
11	0.363	0.398	Valid	26	0.372	0.398	Valid
12	0.435	0.398	Valid	27	0.750	0.398	Valid
13	0.775	0.398	Valid	28	0.750	0.398	Valid
14	0,775	0.398	Valid	29	0.615	0.398	Valid
15	0.582	0.398	Valid	30	0.519	0.398	Valid

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabelitas digunakan untuk menguji apakah instrumen yang digunakan untuk mengambil data bersifat konsisten memberikan hasil ukur yang relative sama. Pengujian menggunakan rumus Cronbach alpha. Hasil

uji reliabelitas kemudian dibandingkan dengan nilai r_{tabel} dalam penelitian ini $N = 25$ dan $dk = 25 - 1 = 24$ dengan taraf signifikansi 5% sehingga diperoleh nilai $r_{tabel} = 0{,}515$. Apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item soal tidak reliabel dan apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka item soal reliabel. Adapun hasil perhitungan uji reliabilitas sebagai berikut:

1) Soal Tes

Tabel 4.5
Uji Reliabel Soal Tes

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.766	5

Dari tabel *output* uji reliabilitas soal tes dapat dilihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* atau $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, yaitu $0{,}766 \geq 0{,}515$ sehingga kelima soal dinyatakan reliabel. Adapun langkah-langkah uji reliabilitas soal tes menggunakan *SPSS* 16.0 sebagaimana terlampir.

2) Angket

Tabel 4.6
Uji Realiabel Angket

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.896	30

Dari tabel *output* uji reliabilitas angket dapat dilihat bahwa nilai Cronbach's Alpha atau $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, yaitu $0{,}896 \geq 0{,}398$ sehingga

ke-30 soal angket dinyatakan reliabel. Adapun langkah-langkah uji reliabilitas soal angket menggunakan SPSS 16.0 sebagaimana terlampir pada lampiran.

2. Uji Pra Penelitian

Data nilai hasil test yang terkumpul kemudian dianalisis untuk menguji hipotesis penelitian, namun sebelum pengujian hipotesis dilakukan uji prasyarat penelitian terlebih dahulu dengan uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas ini dilakukan untuk mengetahui bahwa distribusi penelitian tidak menyimpang secara signifikan dari distribusi normal. Salah satu cara untuk mengetahui nilai normalitas adalah dengan rumus *Kolmogrov Smirnov* yang dalam pengerjaannya dalam penelitian ini dibantu dengan menggunakan bantuan *SPSS Statistics 16.0.* Adapun data yang digunakan dalam uji normalitas adalah sebagai berikut:

1) Data Post Tes

Tabel 4.7
Daftar Nilai Post tes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas Eksperimen			**Kelas Kontrol**		
No	**Kode Siswa**	**Nilai**	**No**	**Kode Siswa**	**Nilai**
1	ANN	96	1	ABZ	97
2	AFS	94	2	AFS	98
3	BDB	95	3	AMAFS	96
4	CMA	86	4	APBS	100
5	EFF	92	5	ADR	95
6	FAF	88	6	DDU	78
7	IAP	100	7	HKN	90
8	MIAP	94	8	MFN	96
9	MDS	88	9	MASSA	95

10	MG	100	10	MMM	90
11	MRS	85	11	NNZS	89
12	MRS	92	12	NRNR	85
13	MKR	100	13	PAS	86
14	NYA	100	14	PHW	100
15	NAN	100	15	SNN	96
16	NFFF	91	16	SSM	96
17	SMN	94	17	SDM	100
18	SDP	94	18	ZAI	90
19	SN	95			
20	SAA	100			
21	TMH	90			
22	PIH	100			
23	ON	94			
24	MNN	85			
25	MDN	94			

Adapun hasil penghitungan uji normalitas data *post test* menggunakan *SPSS* 16.0 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8
Outpot Uji Normalitas Post Tes

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		EKSPERIMEN	KONTROL
N		25	18
Normal Parameters[a]	Mean	93.88	93.17
	Std. Deviation	4.952	6.002
Most Extreme Differences	Absolute	.172	.231
	Positive	.108	.127
	Negative	-.172	-.231
Kolmogorov-Smirnov Z		.859	.980
Asymp. Sig. (2-tailed)		.452	.292

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan Tabel 4.9 di atas, uji normalitas *post test* dapat diketahui nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* pada kelas eksperimen sebesar 0,452

dan pada kelas kontrol sebesar 0,292 sehingga lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa data *post test* dinyatakan berdistribusi normal.

2) Angket

Adapun hasil penghitungan uji normalitas data angket menggunakan *SPSS* 16.0 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9

Outpout Uji Normalitas Angket

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		X	Y
N		43	43
Normal Parameters[a]	Mean	50.58	50.67
	Std. Deviation	5.443	4.341
Most Extreme Differences	Absolute	.132	.085
	Positive	.057	.080
	Negative	-.132	-.085
Kolmogorov-Smirnov Z		.865	.558
Asymp. Sig. (2-tailed)		.443	.915

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan Tabel 4.8 di atas, uji normalitas angket dapat diketahui nilai Asymp.Sig.(2-tailed) variabel X sebesar 0,443 dan variabel Y sebesar 0,915 sehingga lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa data angket dinyatakan berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua sampel memiliki varians yang sama atau tidak. Dalam sebuah penelitian uji homogenitas variansi sangat diperlukan sebelum membandingkan dua kelompok atau lebih agar perbedaan yang ada disebabkan oleh adanya perbedaan data dasar. Uji homogenitas dilakukan dengan uji pos tes yang menggunkan kelas eksperimen dan

kelas kontrol dan juga menggunakan data angket. Hasilnya sebagi berikut

1) Post Tes

Tabel 4.10

Daftar Nilai Post tes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas Eksperimen			**Kelas Kontrol**		
No.	**Kode Siswa**	**Nilai**	**No.**	**Kode Siswa**	**Nilai**
1	ANN	96	1	ABZ	97
2	AFS	94	2	AFS	98
3	BDB	95	3	AMAFS	96
4	CMA	86	4	APBS	100
5	EFF	92	5	ADR	95
6	FAF	88	6	DDU	78
7	IAP	100	7	HKN	90
8	MIAP	94	8	MFN	96
9	MDS	88	9	MASSA	95
10	MG	100	10	MMM	90
11	MRS	85	11	NNZS	89
12	MRS	92	12	NRNR	85
13	MKR	100	13	PAS	86
14	NYA	100	14	PHW	100
15	NAN	100	15	SNN	96
16	NFFF	91	16	SSM	96
17	SMN	94	17	SDM	100
18	SDP	94	18	ZAI	90
19	SN	95			
20	SAA	100			
21	TMH	90			
22	PIH	100			
23	ON	94			
24	MNN	85			
25	MDN	94			

Uji homogenitas dilakukan perhitungan dengan bantuan *software SPSS* 16.0 dengan syarat:

a) Nilai signifikan $< 0{,}05$ maka data dari populasi yang mempunyai varians tidak sama atau tidak homogen.

b) Nilai signifikan $\geq 0{,}05$ maka data dari populasi yang mempunyai varians sama atau homogen.

Adapun hasil uji homogenitas dengan bantuan *software SPSS* 16.0 ditampilkan dalam Tabel 4.9 sebagai berikut:

Tabel 4.11
Output Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

NILAI

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.801	3	8	.528

Berdasarkan Tabel 4.10 di atas, diperoleh Sig $= 0{,}528$ karena Sig $\geq 0{,}05$ maka data homogen. Sehingga tidak ada perbedaan kemampuan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Jadi kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat digunakan sebagai sampel penelitian.

2) Angket

Adapun hasil perhitungan uji homogenitas data angket menggunakan *SPSS* 16.0 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.12

Outpout Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

X

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.826	10	27	.608

Berdasarkan Tabel 4.11 di atas, diperoleh Sig $= 0{,}608$ karena Sig $\geq 0{,}05$ maka data homogen. Sehingga tidak ada perbedaan antara variabel PBL dan variabel minat dan hasil belajar . Jadi variabel PBL dan variabel minat serta hasil belajar dapat digunakan sebagai sampel penelitian.

C. Pengujian Hipotesis

Setelah uji prasyarat terpenuhi, selanjutnya adalah menguji hipotesis penelitian dengan melakukan analisa komparasi dua sampel independen (*independent sample t-test*). Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh metode *PBL* terhadap Minat dan hasil belajar siswa kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung. Uji ini dilakukan dengan bantuan program komputer *SPSS 16.0.* Hipotesis yang akan diuji berbunyi sebagai berikut:

H_o : Tidak ada pengaruh yang signifikan metode *PBL* terhad minat dan Hasil belajar siswa kelas V MI Darussalam

H_a : Ada pengaruh yang signifikan metode *PBL* terhadap minat dan Hasil belajar minat siswa kelas V MI darussalam

Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

a. Jika nilai *Sig. (2-tailed)* > 0,05, maka H_o diterima dan H_a ditolak.

b. Jika nilai *Sig. (2-tailed)* < 0,05, maka H_o ditolak dan H_a diterima.

Tabel 4.13

Hasil Outpout Uji T-Test Hasil Belajar Siswa

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EKSPERIMEN	Equal variances assumed	1.236	.273	.426	41	.672	.713	1.673	-2.666	4.092
	Equal variances not assumed			.413	32.259	.682	.713	1.727	-2.803	4.230

Uji ini dilakukan dengan bantuan program komputer *SPSS 16.0.* Hipotesis yang akan diuji berbunyi sebagai berikut:

H_o : Tidak ada pengaruh yang signifikan metode *PBL* terhadap hasil belajar siswa MI Darussalam

H_a : Ada pengaruh yang signifikan metode *PBL* terhadap hasil belajar siswa MI darussalam

Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

a. Jika nilai *Sig. (2-tailed)* > 0,05, maka H_o diterima dan H_a ditolak.

b. Jika nilai *Sig. (2-tailed)* < 0,05, maka H_o ditolak dan H_a diterima.

Tabel 4.14

Hasil Outpout Uji T-Test Minat Belajar Siswa

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
Minat_Belajar	Equal variances assumed	.054	.818	4.230	41	.000	25.022	5.91562	13.07538	36.96906
	Equal variances not assumed			4.165	34.638	.000	25.022	6.00766	12.82146	37.22298

Dari tabel *output* uji independen sampel t-test minat belajar siswa diketahui nilai *Sig. (2-tailed)* adalah 0,000 dengan signifikan 0,818. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan 0, > 0,05, maka H_o ditolak dan H_a diterima. Sehingga ada pengaruh metode PBL terhadap minat belajar siswa kelas V MI Darussalam Tulungagung.

MANOVA mempersyaratkan bahwa matriks varian/ covarian dari variabel dependen sama. Uji homogenitas matriks varian/ covarian dilihat dari hasil uji Box. Apabila harga Box's M signifikan maka hipotesis nol yang menyatakan bahwa matriks varian/covarian dari variabel dependen sama ditolak. Dalam kondisi ini analisis MANOVA tidak dapat dilanjutkan. Hasil uji Box's M dengan SPSS tampak pada bagan berikut ini.

Tabel 4.15

Box's M uji manova

Box's Test of Equality of Covariance Matrices[a]

Box's M	.984
F	.310
df1	3
df2	1.066E5
Sig.	.818

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + Problem_Based_Learning

$H0$: Matriks varian/ kovarian dari variabel dependen sama.

Ha: Matriks varian/ kovarian dari variabel dependen tidak sama.

Berdasarkan tabel 4.15 Box's Test of Equality of Covariance matrices diperoleh nilai Box's M= 0, 984 dengan signifikansi 0,818. Apabila ditetapkan taraf signifikansi penelitian 0,05, maka nilai Box's M yang diperoleh tidak signifikan karena signifikansi yang diperoleh 0,984 lebih dari 0,05 atau (0,984 > 0,05). Dengan demikian hipotesis nol diterima. Berarti matriks varian/ covarian dari variabel dependen sama, sehingga analisis MANOVA dapat dilanjutkan.

Setelah kedua uji persyaratan hipotesis dipenuhi dilanjutkan dengan uji hipotesis MANOVA. Dalam hal ini dibedakan nilai angket dan nilai post test untuk kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol. Keputusan diambil dengan analisis *Pillae Trace, Wilk Lambda, Hotelling Trace,Roy's Largest Root.* Hasil analisis adalah sebagai berikut:

Tabel 4.16
Multivarians test

Multivariate Tests[c]

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power[b]
Intercept	Pillai's Trace	.998	8.402E3[a]	2.000	40.000	.000	16804.164	1.000
	Wilks' Lambda	.002	8.402E3[a]	2.000	40.000	.000	16804.164	1.000
	Hotelling's Trace	420.104	8.402E3[a]	2.000	40.000	.000	16804.164	1.000
	Roy's Largest Root	420.104	8.402E3[a]	2.000	40.000	.000	16804.164	1.000
Problem_Based_Learning	Pillai's Trace	.016	.324[a]	2.000	40.000	.725	.648	.098
	Wilks' Lambda	.984	.324[a]	2.000	40.000	.725	.648	.098
	Hotelling's Trace	.016	.324[a]	2.000	40.000	.725	.648	.098
	Roy's Largest Root	.016	.324[a]	2.000	40.000	.725	.648	.098

a. Exact statistic

b. Computed using alpha = ,05

Hasil analisis menunjukkan bahwa harga F untuk *Pillae Trace, Wilk Lambda, HotellingTrace, Roy's Largest Root.* X memiliki signifikansi yang kurangdari 0,05. Artinya, harga Funtuk *Pillae Trace, Wilk Lambda, Hotelling Trace, Roy's Largest Root* semuanya signifikan. Jadi, terdapat perbedaan nilai minat dan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4.17

Test of between subjects effects

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power[b]
Corrected Model	Tes	5.325[a]	1	5.325	.182	.672	.182	.070
	Angket	9.824[c]	1	9.824	.515	.477	.515	.108
Intercept	Tes	366137.325	1	366137.325	1.250E4	.000	12497.819	1.000
	Angket	107159.033	1	107159.033	5.621E3	.000	5621.060	1.000
Problem_Based_Learning	Tes	5.325	1	5.325	.182	.672	.182	.070
	Angket	9.824	1	9.824	.515	.477	.515	.108
Error	Tes	1201.140	41	29.296				
	Angket	781.618	41	19.064				
Total	Tes	377778.000	43					
	Angket	111211.000	43					
Corrected Total	Tes	1206.465	42					
	Angket	791.442	42					

a. R Squared = ,004 (Adjusted R Squared = -,020)

b. Computed using alpha = ,05

c. R Squared = ,012 (Adjusted R Squared = -,012)

Uji hipotesis:

$H0$: Tidak terdapat perbedaan minat dan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

Ha: Terdapat perbedaan minat dan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

Dari tabel *Tests of Between-Subjects Effects*, menunjukkan bahwa:

1) Hubungan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan nilai uji kemampuan berpikir kritis memiliki tingkat signifikansi 0,000 < 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan minat antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa "ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap minat siswa MI Darussalam Ngentrong Campurdarat".
2) Hubungan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan nilai uji kemampuan pemecahan masalah memiliki tingkat signifikansi 0,000 < 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai uji kemampuan pemecahan masalah antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa nilai hasil belajar siswa melalui penerapan kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen lebih baik dari pada nilai post test pada kelas kontrol dengan *Mean Difference* sebesar 25,022. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa "ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa MI Darussalam Ngentrong Campurdarat".
3) Hubungan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan nilai uji minat dan hasil belajar siswa memiliki tingkat signifikansi 0,000 < 0,05. Terdapat minat dan hasil belajar siswa kemampuan pemecahan masalah antara kelas eksperimen dan kelas control. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa "ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

terhadap minat dan hasil belajar siswa MI Darussalam Ngentrong Campurdarat".

D. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Setelah hasil analisis data selesai, selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil penelitian tersebut dalam bentuk tabel yang menunjukkan adanya pengaruh metode *PBL* terhadap Minatdan hasil belajar siswa kelas V MI Darussalam Tulungagung. Adapun tabel rekapitulasi hasil penelitian sebagai berikut :

Tabel 4.18

Rekapitulasi Hasil Penelitian

NO	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Inter Pretasi	Inter Pretasi	Kesimpulan
1	H_a : Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *problem based learning* terhadap minat siswa MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung H_o : Tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *problem based learning* terhadan minat MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung.	Signifikansi pada tabel *Sig.(2-tailed)* adalah 0,011	Probability < 0,05	H_a diterima	Ada pengaruh yang signifikan modrl pembelajaran *problem based learning* terhadap minat siswa MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung.

2	H_a : Ada pengaruh yang yang signifikan model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung. H_o : Tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung.	*Effect Size* d = 1.325	Tabel *Cohen's* Presentase = 90%	Pengaruh tergolong tinggi	Besarnya pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung adalah 90%
3	H_a : Ada pengaruh yang yang signifikan model pembelajaran *problem based learning* terhadap minat dan hasil belajar MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung. H_o : Tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *problem based learning* terhadap minat dan hasil belajar MI	Signifikansi pada tabel Sig. (2-tailed) adalah 0,000	Probability < 0,05	Ha diterima	Ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap minat dan hasil belajar siswa MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung

	Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung.				

Berdasarkan tabel 4.18, yaitu tabel rekapitulasi hasil penelitian, pada kolom nomor 1 mengenai hasil belajar matematika dengan uji independen sampel tes, diperoleh *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,011. Dimana nilai *Sig.* 0,011 < 0,05 maka H_o ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *problem based learning* terhadap minat dan hasil belajar IPA siswa kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung.

Berdasarkan tabel 4.18, yaitu tabel rekapitulasi hasil penelitian, pada kolom nomor 2 mengenai besar pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap minat dan hasil belajar IPA siswa kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung didapatkan hasil nilai d = 1.325, sehingga pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap minat dan hasil belajar IPA siswa kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung.

Berdasarkan tabel 4.18, yaitu tabel rekapitulasi hasil penelitian, pada kolom nomor 3 mengenai pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap minat dan hasil belajar siswa dengan uji MANOVA, diperoleh Nilai *Sig.(2-tailed)* sebesar 0,000. 0,000 < 0,05 maka H_o ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian ada pengaruh yang signifikan model

pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap minat dan hasil belajar siswa MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung.