

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini dilakukan 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.

Teknik Sampling dalam penelitian ini yaitu teknik *probability sampling* dengan pengambilan sampel menggunakan jenis *simple random sampling*, dimana peneliti mengambil sampel dengan mengacak sampel tanpa memandang sebuah strata kelas tersebut.. Dalam penelitian ini peneliti memilih peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung yang berjumlah 43 Peserta didik dengan tingkat kesalahan 5% menjadi 40 peserta didik

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 control serta kelas VB sebagai kelas eksperimen.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 11 sampai 14 Desember 2017. Penelitian ini berjalan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat oleh peneliti sebagaimana terlampir (*lampiran 1*). Data dalam penelitian ini diperoleh melalui tiga metode, yaitu metode observasi, dokumentasi, dan tes. Metode yang pertama kali dilakukan adalah metode observasi sebagaimana terlampir (*lampiran 2*). Tujuan dari metode ini adalah untuk memperoleh data terkait proses pembelajaran Tematik Tema 5 Subtema 2 Pembelajaran 1 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 6 Soal yang terdiri dari 4 soal untuk uji kemampuan berpikir kritis 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 11 Desember 2017 pada pukul 07.00 – 12.00 (1 hari pembelajaran). Penelitian ini dilakukan pada kelas VB (eksperimen) dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata pelajaran Tematik Tema 5 Subtema 2 Pembelajaran 1. 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 18 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 materi Tema 5 Subtema 2 Pembelajaran 1, peserta didik terlihat sangat antusias setelah peneliti memberikan pertanyaan karena materi pertanyaan 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 karya dan memamerkannya. Pada langkah ini peneliti membimbing kelompok untuk mempresentasikan 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.

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.

2. Variabel Y1 (Kemampuan Berpikir Kritis)

Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimental dengan jenis penelitian *Quasi Eksperimental* desain *Nonequivalent Control Group Design*.

Jadi penelitian ini peserta didik hanya diberikan post test setelah adanya perlakuan. Data variabel kemampuan berpikir kritis dilakukan setelah peserta didik kelas VB mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelas VA setelah mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Data variabel berpikir kritis diperoleh dari uji post test menggunakan soal mata pelajaran Tematik Tema 5 Subtema 2 Pembelajaran 1 pada peserta didik kelas VA yang berjumlah 25 peserta didik sebagai kelas kontrol dan VB yang berjumlah 18 peserta didik sebagai kelas eksperimen. Adapun jadwal pelajaran Tematik kelas VA dan VB terlampir (*lampiran 3*).

Tanggal 11 Desember 2017 pukul 7.00-12.30 dengan alokasi waktu 1 hari, peneliti didampingi seorang teman sejawat dan guru kelas V yaitu Ibu Munawaroh, S.Pd.I yang bertindak sebagai observer mata pelajaran Tematik Tema 5 Subtema 2 Pembelajaran 1 melakukan perlakuan kepada dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada kelas VB (kelas eksperimen).

Setelah kegiatan pembelajaran selesai, peneliti memberikan tugas pada masing-masing individu yaitu dengan mengerjakan sebuah post test yang sudah di validasi oleh Dosen IAIN Tulungagung yaitu Dra. Siti Zumrotul Maulida, M.Ag dan guru kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung yaitu Ibu Munawaroh S.Pd.I yang terdiri dari 4 soal berbentuk uraian

(lampiran 4). Adapun indikator pencapaian kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :¹

Tabel 4.1 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

No. Soal	Indikator	Bentuk Soal
1	Merumuskan pertanyaan	Uraian
2	Memberikan penjelasan yang sederhana	Uraian
3	Memberikan alasan	Uraian
3	Membuat hipotesis	Uraian
6	Menarik kesimpulan dari hasil penyelidikan	Uraian
6	Mengevaluasi	Uraian

Indikator diatas digunakan oleh peneliti untuk melihat keberhasilan model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Setelah peserta didik mengumpulkan tugas tes *post test* kemampuan berpikir kritis ke peneliti, selanjutnya peneliti melakukan pengoreksian terhadap lembar jawaban peserta didik untuk mengetahui nilai *post test* dengan menggunakan kriteria penskoran (lampiran 5). Nilai hasil *post test* dan ketuntasan belajar pada kelas VB (kelas eksperimen) dapat dihitung dengan menggunakan cara melihat pedoman penskoran sebagai berikut:

¹ I Wayan Redhana, *Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Peningkatan Keterampilan Berpikir kritis dan pemecahan masalah, dalam jurnal pendidikan dan pengajaran*, Jilid. 46, No. 1, April 2013, hlm. 77-78

Tabel 4.2 Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis

RENTANG PENSKORAN	NILAI
1-5	25
6-10	50
11-15	75
15-20	100

Adapun hasil ketuntasan uji post test kemampuan berpikir kritis kelas VA (kelas kontrol) sebagai berikut :

Tabel 4.3 Hasil Post Test Kelas Eksperimen Kemampuan Berpikir Kritis

KELAS VB (Kelas Eksperimen)			
NO.	KODE	NILAI	KETUNTASAN
1	E1	100	TUNTAS
2	E2	75	TUNTAS
3	E3	75	TUNTAS
4	E4	75	TUNTAS
5	E5	75	TUNTAS
6	E6	50	TIDAK TUNTAS
7	E7	100	TUNTAS
8	E8	75	TIDAK TUNTAS
9	E9	100	TUNTAS
10	E10	100	TUNTAS
11	E11	25	TIDAK TUNTAS
12	E12	100	TUNTAS
13	E13	75	TUNTAS
14	E14	75	TUNTAS
15	E15	100	TUNTAS
16	E16	25	TIDAK TUNTAS
17	E17	100	TUNTAS
18	E18	50	TIDAK TUNTAS
Jumlah		1375	
Rata-rata		76,389	
Jumlah peserta didik keseluruhan		18	
Jumlah peserta didik telah tuntas		13	
Jumlah peserta didik tidak tuntas		5	
Jumlah peserta didik tidak ikut tes		0	
Prosentase Ketuntasan		72,2%	

Sumber: Hasil *Post test* kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen

Berdasarkan tabel 4.3 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) MI Darussalam Ngentrong Campurdarat adalah 75, dengan nilai rata-rata 76 pada kelas VB (kelas eksperimen. Jadi disimpulkan bahwa dari jumlah kelas VB (kelas eksperimen) 18 peserta didik, diketahui jumlah peserta didik yang tuntas dalam post test kemampuan berpikir kritis ada 13 peserta didik dan peserta didik yang tidak tuntas dalam post test kemampuan berpikir kritis ini berjumlah 5 peserta didik dengan nilai ketuntasan sebesar 72,2%.

Hari Selasa tanggal 12 Desember 2017 pukul 7.00-12.30 dengan alokasi waktu 1 hari, peneliti di dampingi oleh teman sejawat melakukan penelitian pada kelas VA (kelas kontrol) dengan menggunakan mata pelajaran Tematik Tema 5 Subtema 2 Pembelajaran 1. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode konvensional yaitu metode ceramah. Setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional selesai peneliti memberikan tes berupa post test kemampuan berpikir kritis pada peserta didik. Nilai hasil *post test* dan ketuntasan belajar pada kelas VA (kelas kontrol) dapat dihitung dengan menggunakan pedoman penskoran sebagai berikut:

Tabel 4.4 Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis

RENTANG PENSKORAN	NILAI
1-5	25
6-10	50
11-15	75
15-20	100

Adapun hasil ketuntasan uji post test kemampuan berpikir kritis kelas VA (kelas kontrol) sebagai berikut :

Tabel 4.5 Hasil Post Test Kelas Kontrol Kemampuan Berpikir Kritis

Kelas VA (Kelas Kontrol)			
NO.	KODE	NILAI	KETUNTASAN
1	K1	50	TIDAK TUNTAS
2	K2	25	TIDAK TUNTAS
3	K3	25	TIDAK TUNTAS
4	K4	25	TIDAK TUNTAS
5	K5	75	TUNTAS
6	K6	50	TIDAK TUNTAS
7	K7	75	TUNTAS
8	K8	100	TUNTAS
9	K9	75	TUNTAS
10	K10	75	TUNTAS
11	K11	50	TIDAK TUNTAS
12	K12	25	TIDAK TUNTAS
13	K13	25	TIDAK TUNTAS
14	K14	75	TUNTAS
15	K15	25	TIDAK TUNTAS
16	K16	25	TIDAK TUNTAS
17	K17	50	TIDAK TUNTAS
18	K18	50	TIDAK TUNTAS
19	K19	25	TIDAK TUNTAS
20	K20	50	TIDAK TUNTAS
21	K21	25	TIDAK TUNTAS
22	K22	50	TIDAK TUNTAS
23	K33	75	TUNTAS
24	K24	25	TIDAK TUNTAS
25	K25	50	TIDAK TUNTAS
JUMLAH			1200
RATA-RATA			48
Jumlah peserta didik keseluruhan			25
Jumlah peserta didik telah tuntas			7
Jumlah peserta didik tidak tuntas			18
Jumlah peserta didik tidak ikut tes			0
Prosentase Ketuntasan			28%

Sumber: Hasil *Post test* kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen

Berdasarkan tabel 4.5 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) MI Darussalam Ngentrong Campurdarat adalah 75, dengan nilai rata-rata 48 pada kelas VA (Kelas Kontrol). Jadi disimpulkan bahwa dari jumlah 25 peserta

didik dan semua peserta didik mengikuti post test kemampuan berpikir kritis diketahui jumlah peserta didik yang tuntas dalam post test kemampuan berpikir kritis ada 7 peserta didik dan peserta didik yang tidak tuntas dalam post test kemampuan berpikir kritis ini berjumlah 18 peserta didik dengan ketuntasan 28%.

Adapun nilai minimum, maksimum, dan rata-rata dari post test kemampuan berpikir kritis dari kelas VA (kelas kontrol) dan kelas VB (kelas eksperimen) adalah sebagai berikut :

Tabel 4.6 Nilai Maksimum dan Minimum Post Test Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Berpikir_ekspe	18	25.00	100.00	76.3889	24.95912
berpikir_kontr	25	25.00	100.00	48.0000	22.73030
Valid N (listwise)	18				

Tabel 4.6 diatas menunjukkan nilai rata-rata kelas VB (kelas eksperimen) dalam post test kemampuan berpikir kritis sebesar 76,3889 dengan nilai minimum 25 dan nilai maximum sebesar 100 memiliki Std. Deviation sebesar 24,95912. Sedangkan nilai rata-rata pada kelas VA (kelas kontrol) dalam post test kemampuan berpikir kritis sebesar 48 dengan nilai minimum sebesar 25 dan nilai maksimum sebesar 100 memiliki Std. Deviation sebesar 22.73030.

3. Variabel Y2 (Kemampuan Pemecahan Masalah)

Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimental dengan jenis penelitian Quasi Eksperimental design *Nonequivalent Control Group Design*. Jadi penelitian ini peserta didik hanya diberikan post test setelah adanya perlakuan. Data variabel kemampuan pemecahan masalah dilakukan setelah peserta didik kelas VB mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan kelas VA setelah mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Data variabel kemampuan pemecahan masalah diperoleh dari uji post test menggunakan soal mata pelajaran Tematik Tema 5 Subtema 2 Pembelajaran 1 pada peserta didik kelas VA yang berjumlah 25 peserta didik sebagai kelas kontrol dan VB yang berjumlah 18 peserta didik sebagai kelas eksperimen. Penelitian dan pembagian tes post test kemampuan pemecahan masalah kelas VA (kelas kontrol) dan kelas VB (kelas eksperimen) dilakukan tidak pada waktu yang bersamaan.

Hari senin tanggal 11 Desember 2017 pukul 7.00-12.30 dengan alokasi waktu 1 hari, peneliti didampingi seorang teman sejawat dan guru kelas V yaitu Ibu Munawaroh, S.Pd.I yang bertindak sebagai observer mata pelajaran Tematik Tema 5 Subtema 2 Pembelajaran 1 memulai penelitian di kelas VB (kelas eksperimen) dengan menggunakan 2 soal pemecahan masalah (*Lampiran 6*). Post test kemampuan pemecahan masalah disebarkan setelah selesai pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran baik model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk kelas VB (kelas

eksperimen) atau model pembelajaran konvensional untuk kelas VA (kelas kontrol). Adapun indikator pencapaian kemampuan pemecahan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :²

Tabel 4.7 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

No. Soal	Indikator	Bentuk Soal	Tujuan kognitif					
			C1	C2	C3	C4	C5	C6
4	Memahami dan mengidentifikasi masalah materi hubungan timbal balik ekosistem dengan makhluk hidup	Uraian	√					
5	Memilih strategi atau prosedur penyelesaian masalah mengenai materi hubungan timbal balik ekosistem dengan makhluk hidup.	Uraian						√
4	Mengemukakan solusi pemecahan masalah mengenai materi hubungan timbal balik ekosistem dengan makhluk hidup	Uraian			√			

Indikator diatas digunakan peneliti untuk melihat keberhasilan model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan pemecahan peserta didik. Setelah peserta didik mengumpulkan tugas tes post test kemampuan pemecahan masalah ke peneliti, selanjutnya peneliti melakukan pengoreksian terhadap lembar jawaban peserta didik untuk mengetahui nilai *post test* dengan menggunakan kriteria penskroan (*lampiran 7*). Nilai hasil *post test* dan

² *Ibid.*,

ketuntasan belajar pada kelas VB (kelas eksperimen) dapat dihitung dengan menggunakan pedoman penskoran sebagai berikut:

Tabel 4.8 Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah

RENTANG PENSKORAN	NILAI
1	10
2	20
3	30
4	40
5	50
6	60
7	70
8	80
9	90
10	100

Adapun hasil ketuntasan uji post test kemampuan pemecahan masalah kelas VB (kelas eksperimen) adalah sebagai berikut :

Tabel 4.9 Hasil Post Test Kelas Eksperimen Kemampuan pemecahan Masalah

KELAS VB (Kelas Eksperimen)			
NO.	KODE	NILAI	KETUNTASAN
1	E1	70	TIDAK TUNTAS
2	E2	50	TIDAK TUNTAS
3	E3	70	TIDAK TUNTAS
4	E4	30	TIDAK TUNTAS
5	E5	80	TUNTAS
6	E6	80	TUNTAS
7	E7	100	TUNTAS
8	E8	50	TIDAK TUNTAS
9	E9	70	TIDAK TUNTAS
10	E10	70	TIDAK TUNTAS
11	E11	40	TIDAK TUNTAS
12	E12	80	TUNTAS
13	E13	80	TUNTAS
14	E14	50	TIDAK TUNTAS
15	E15	50	TIDAK TUNTAS
16	E16	20	TIDAK TUNTAS
17	E17	70	TIDAK TUNTAS
18	E18	60	TIDAK TUNTAS

JUMLAH	1120
RATA-RATA	62,2222
Jumlah peserta didik keseluruhan	18
Jumlah peserta didik telah tuntas	5
Jumlah peserta didik tidak tuntas	13
Jumlah peserta didik tidak ikut tes	0
Prosentase Ketuntasan	27,7%

Sumber: Hasil *Post test* kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen

Berdasarkan tabel 4.9 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) MI Darussalam Ngentrong Campurdarat adalah 75, dengan nilai rata-rata 62,2222 pada kelas VB (kelas eksperimen. Jadi disimpulkan bahwa dari jumlah kelas VB (kelas eksperimen) 18 peserta didik yang mengikuti post test diketahui jumlah peserta didik yang tuntas dalam post test kemampuan pemecahan masalahada 5 peserta didik dan peserta didik yang tidak tuntas dalam post test kemampuan pemecahan masalahini berjumlah 13 peserta didik dengan ketuntasan 27,7%.

Tanggal 12 Desember 2017 peneliti dampingi oleh teman sejawat melakukan penelitian pada kelas VA (kelas kontrol) dengan menggunakan mata pelajaran Tematik Tema 5 Subtema 2 Pembelajaran 1. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode konvensional yaitu metode ceramah. Setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) selesai peneliti memberikan tes berupa post test kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik. Nilai hasil *post test* dan ketuntasan belajar pada kelas VA (kelas kontrol) dapat dihitung dengan menggunakan pedoman penskoran sebagai berikut:

Tabel 4.10 Pedoman Penskoran

RENTANG PENSKORAN	NILAI
1	10
2	20
3	30
4	40
5	50
6	60
7	70
8	80
9	90
10	100

Adapun hasil ketuntasan uji post test kemampuan pemecahan masalah kelas VA (kelas kontrol) sebagai berikut :

Tabel 4.11 Hasil Post Test Kelas Kontrol Kemampuan Pemecahan Masalah

Kelas VA (Kelas Kontrol)			
NO.	KODE	NILAI	KETUNTASAN
1	K1	40	TIDAK TUNTAS
2	K2	20	TIDAK TUNTAS
3	K3	20	TIDAK TUNTAS
4	K4	60	TIDAK TUNTAS
5	K5	60	TIDAK TUNTAS
6	K6	20	TIDAK TUNTAS
7	K7	50	TIDAK TUNTAS
8	K8	70	TIDAK TUNTAS
9	K9	50	TIDAK TUNTAS
10	K10	60	TIDAK TUNTAS
11	K11	40	TIDAK TUNTAS
12	K12	20	TIDAK TUNTAS
13	K13	70	TIDAK TUNTAS
14	K14	40	TIDAK TUNTAS
15	K15	20	TIDAK TUNTAS
16	K16	10	TIDAK TUNTAS
17	K17	60	TIDAK TUNTAS
18	K18	20	TIDAK TUNTAS
19	K19	20	TIDAK TUNTAS
20	K20	20	TIDAK TUNTAS
21	K21	40	TIDAK TUNTAS
22	K22	30	TIDAK TUNTAS
23	K33	40	TIDAK TUNTAS
24	K24	20	TIDAK TUNTAS

25	K25	30	TIDAK TUNTAS
Jumlah		930	
Rata-rata		37.5	
Jumlah peserta didik keseluruhan		25	
Jumlah peserta didik telah tuntas		0	
Jumlah peserta didik tidak tuntas		25	
Jumlah peserta didik tidak ikut tes		0	
Prosentase Ketuntasan		0%	

Sumber: Hasil *Post test* kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen

Berdasarkan Tabel 4.11 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) MI Darussalam Ngentrong Campurdarat adalah 75, dengan nilai rata-rata 37,5 pada kelas VA (Kelas Kontrol). Dengan nilai ketuntasan sebesar 0%. Jadi disimpulkan bahwa dari jumlah 25 peserta didik dan semua peserta didik mengikuti post test kemampuan pemecahan masalah diketahui tidak ada peserta didik yang tuntas dalam post test kemampuan pemecahan masalah dengan menggunakan model pembelajaran yang konvensional. Adapun nilai minimum, maksimum, dan rata-rata dari post test kemampuan pemecahan masalah dari kelas VA (kelas kontrol) dan kelas VB (kelas eksperimen) sebagai berikut :

Tabel 4.12 Nilai Maksimum dan Minimum Post Test Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
pemecah_eksp	18	20.00	100.00	62.2222	20.16274
pemecah_kontr	25	10.00	70.00	37.2000	18.37571
Valid N (listwise)	18				

Tabel 4.12 diatas menunjukkan nilai rata-rata kelas VB (kelas eksperimen) dalam post test kemampuan pemecahan masalah sebesar 62,2222 dengan nilai

minimum 20 dan nilai maximum sebesar 100 memiliki Std. Deviation sebesar 20,16274. Sedangkan nilai rata-rata pada kelas VA (kelas kontrol) dalam post test kemampuan pemecahan masalah sebesar 37,2000 dengan nilai minimum sebesar 10 dan nilai maksimum sebesar 70 memiliki Std. Deviation sebesar 18,37571.

B. Analisis Uji Hipotesis

1. Uji Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

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: Dra. Siti Zumrotul Maulida, M.Ag., 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 Tematik Tema 5 Subtema 2 Pembelajaran 1 untuk dilakukan uji validitas konstruk guna mengetahui tingkat validitas dan reliabilitasnya. Perhitungan validasi soal tes ini mempunyai kriteria jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka, soal tes tersebut dinyatakan valid, sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka, soal tersebut dinyatakan tidak valid.³ Dalam menguji validitas ini pengujian menggunakan *korelasi product moment*. Hasil Uji validitas kemudian dibandingkan dengan nilai *rtabel* dimana dalam penelitian ini $N=10$ dan taraf signifikansi 5% sehingga diperoleh nilai $r_{tabel} = 0,632$. Adapun hasil perbandingan antara *rhitung* dan *rtabel* sebagai berikut:

³ Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta : PT RagaGrafindo Persada, 2010), hlm.206

1) Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Adapun data hasil uji coba soal tes kemampuan berpikir kritis kepada 10 responden adalah sebagai berikut:

Tabel 4.13 Nilai Hasil Tes Uji Kemampuan Berpikir Kritis

No.	Nama	Soal				Skor	Nilai
		1	2	3	6		
1	UC1	3	3	3	3	12	75
2	UC2	2	3	3	2	10	50
3	UC3	3	3	4	4	14	75
4	UC4	3	3	4	2	12	75
5	UC5	3	3	4	4	14	75
6	UC6	2	2	3	2	9	50
7	UC7	3	3	4	3	13	75
8	UC8	2	3	3	3	11	75
9	UC9	2	2	3	2	9	50
10	UC10	3	4	4	3	14	75

Adapun hasil penghitungan uji validitas soal tes kemampuan berpikir kritis menggunakan SPSS 18.0 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.14 Output Uji Validitas soal tes kemampuan berpikir kritis

menggunakan SPSS 18.0

		Correlations				
		Soal1	Soal2	Soal3	Soal6	Skor_total
Soal1	Pearson Correlation	1	.606	.816**	.600	.887**
	Sig. (2-tailed)		.063	.004	.067	.001
	N	10	10	10	10	10
Soal2	Pearson Correlation	.606	1	.557	.447	.768**
	Sig. (2-tailed)	.063		.094	.196	.010
	N	10	10	10	10	10
Soal3	Pearson Correlation	.816**	.557	1	.535	.848**
	Sig. (2-tailed)	.004	.094		.111	.002
	N	10	10	10	10	10

Soal6	Pearson Correlation	.600	.447	.535	1	.822**
	Sig. (2-tailed)	.067	.196	.111		.004
	N	10	10	10	10	10
Skor_tot al	Pearson Correlation	.887**	.768**	.848**	.822**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.010	.002	.004	
	N	10	10	10	10	10

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

Jumlah responden untuk uji coba soal tes klemampuan berpikir kritis sebanyak 10 peserta didik., sehingga $N=10$. Nilai r_{tabel} untuk $N=10$ adalah 0,632. Dari tabel *output* uji validitas soal kemampuan berpikir kritis menggunakan *SPSS* 18.0 dapat dilihat nilai *pearson correlation* atau r_{hitung} pada soal 1 sampai 10, nilai $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ yaitu : $(0,887 > 0,632)$, $(0,768 > 0,632)$, $(0,848 > 0,632)$, $(0,822 > 0,632)$, maka keempat item soal tes dinyatakan valid. Adapun langkah-langkah uji validitas soal tes menggunakan *SPSS* 18.0 (*Lampiran 8*).

2) Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Adapun data hasil uji coba soal tes kemampuan berpikir kritis kepada 10 responden adalah sebagai berikut:

Tabel 4.15 Nilai Hasil Tes Uji Kemampuan Pemecahan Masalah

No.	Nama	Soal		Skor	Nilai
		4	5		
1	UC1	2	2	4	40
2	UC2	2	2	4	40
3	UC3	3	4	7	70
4	UC4	3	4	7	70

5	UC5	3	3	6	60
6	UC6	2	2	4	40
7	UC7	3	4	7	70
8	UC8	3	2	5	50
9	UC9	2	3	5	50
10	UC10	3	4	7	70

Adapun hasil penghitungan uji validitas soal angket menggunakan SPSS 18.0 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.16 Output Uji Validitas soal tes kemampuan pemecahan masalah menggunakan SPSS 18.0

		Soal_4	Soal_5	Skor_total
Soal_4	Pearson Correlation	1	.685*	.861**
	Sig. (2-tailed)		.029	.001
	N	10	10	10
Soal_5	Pearson Correlation	.685*	1	.960**
	Sig. (2-tailed)	.029		.000
	N	10	10	10
Skor_total	Pearson Correlation	.861**	.960**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	
	N	10	10	10

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

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

Jumlah responden untuk uji coba soal tes kemampuan pemecahan masalah sebanyak 10 peserta didik., sehingga $N=10$. Nilai r_{tabel} untuk $N=10$ adalah 0,632. Dari tabel *output* uji validitas soal tes kemampuan pemecahan masalah menggunakan SPSS 18.0 dapat dilihat nilai *pearson correlation* atau r_{hitung} pada soal 1 sampai 2, nilai $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ yaitu :

(0,861 > 0,632) dan (0,961 > 0,632) maka kedua item soal tes dinyatakan valid. Adapun langkah-langkah uji validitas soal tes menggunakan SPSS 18.0 (*Lampiran 9*).

b. Uji Reliabilitas

Dalam menguji reliabilitas ini pengujian menggunakan uji *Alpha Cronbach* dengan aplikasi SPSS 18.00 for windows. Hasil Uji validitas kemudian dibandingkan dengan *rproductmoment*. Dengan ketentuan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka tes tersebut reliabel.⁴ Adapun hasil uji reliabilitas instrumen sebagai berikut :

1) Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Tabel 4.17 Output Uji Reliabilitas soal tes kemampuan berpikir kritis menggunakan SPSS 18.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.831	4

Dari tabel 4.8 diketahui nilai untuk memeriksa tabel nilai-nilai $r_{hitung} = 0,831$ untuk kemampuan berpikir kritis harus ditemukan lebih dulu derajat kebebasan (*db*) pada keseluruhan distribusi yang diteliti. Rumus derajat kebebasan = $N-2$. Oleh karena jumlah responden yang diteliti sebanyak 10 siswa, maka *db* sebesar 8, nilai *db* 10 pada tabel $r = 0,632$ pada taraf

⁴ Sambas Ali Muhidin dan Maman Abdurrahman, *Analisis Korelasi Regresi dan Jalur dalam Penelitian*, (Bandung :CV Pustaka Setia, 2007), hlm. 37-38

signifikansi 5%. Dari nilai-nilai r_{hitung} dan r_{tabel} tersebut dapat dituliskan $0,831 > 0,632$. Ini menunjukkan bahwa nilai r_{hitung} kemampuan berpikir kritis lebih besar dari pada nilai r_{tabel} pada taraf 5%. Dengan demikian butir-butir tes uraian dinyatakan reliabel, sehingga dapat digunakan dalam penelitian. Adapun langkah-langkah uji Realiabilitas terdapat pada (*Lampiran 10*).

2) Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Tabel 4.18 Output Uji Reliabelitas soal tes kemampuan pemecahan masalah menggunakan SPSS 18.0

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.732	2

Berdasarkan tabel 4.18 diketahui nilai untuk memeriksa tabel nilai-nilai $r_{hitung} = 0,732$ untuk kemampuan pemecahan masalah, harus ditemukan lebih dulu derajat kebebasan (db) pada keseluruhan distribusi yang diteliti. Rumus derajat kebebasan = $N-2$. Oleh karena jumlah responden yang diteliti sebanyak 10 siswa, maka db sebesar 8, nilai db 10 pada tabel $r = 0,632$ pada taraf signifikansi 5%. Dari nilai-nilai r_{hitung} dan r_{tabel} tersebut dapat dituliskan $0,732 > 0,632$. Ini menunjukkan bahwa nilai r_{hitung} kemampuan pemecahan masalah lebih besar dari pada nilai r_{tabel} pada taraf 5%. Dengan demikian butir-butir tes uraian dinyatakan reliabel, sehingga dapat digunakan dalam penelitian. Adapun langkah-langkah penghitungannya (*Lampiran 11*).

2. Uji Pra Penelitian

Uji pra penelitian dalam penelitian ini adalah uji homogenitas kelas. Kedua kelas yang akan dijadikan sampel penelitian, sebelumnya diuji homogenitas terlebih dahulu untuk mengetahui apakah kedua kelas tersebut homogen atau tidak. Untuk uji homogenitas peneliti menggunakan nilai ulangan harian. Hasil uji homogenitas disajikan dalam tabel 4.19 sebagai berikut:

Tabel 4.19 Hasil Uji Homogenitas Nilai Harian Peserta Didik

Test of Homogeneity of Variances

Kemampuan Pemahaman

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.000	1	41	.998

Berdasarkan tabel 4.15 diketahui signifikasinya adalah 0,998 dengan signifikansi lebih besar dari taraf nyata 0,05 atau $0,998 > 0,05$ maka, H_0 diterima yang berarti kedua kelas homogen, artinya tidak ada perbedaan kemampuan antara kelas A dan B, jadi kelas A dan B dapat digunakan sebagai sampel penelitian dengan kelas B sebagai kelas Eksperimen dan kelas A sebagai kelas Kontrol.

3. Uji Prasyarat Hipotesis

Sebelum uji hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat hipotesis. Adapun uji prasyarat tersebut adalah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk menguji apakah dalam sebuah *t-test* mempunyai distribusi normal atau tidak.⁵ Data yang digunakan diambil dari hasil *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas control. Dalam menguji normalitas ini peneliti menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Uji normalitas ini memiliki kriteria jika *Asymp. Sig. (2-tailed) > 0,05* maka, data berdistribusi normal sedangkan jika *Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,05* maka, data berdistribusi tidak normal.⁶ Pada penelitian ini, data yang terkumpul berupa *post test* kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik. Adapun data yang digunakan dalam uji normalitas adalah sebagai berikut:

1) Hasil Uji Normalitas kemampuan berpikir kritis

Adapun hasil penghitungan uji normalitas data *post test* menggunakan *SPSS 18.0* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.20 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			Ekperimen	Kontrol
N			18	25
Normal	Mean		76.3889	48.0000
Parameters ^{a,b}	Std. Deviation		24.95912	22.73030
Most Extreme	Absolute		.256	.244
Differences	Positive		.172	.244
	Negative		-.256	-.163
Kolmogorov-Smirnov Z			1.084	1.221
Asymp. Sig. (2-tailed)			.190	.101

a. Test distribution is Normal.

⁵ Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Semarang : Kencana Prenada Media, 2014), hlm. 86

⁶ *Ibid.*, hlm. 159

Berdasarkan tabel 4.20 diketahui bahwa nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* dari kelas eksperimen dari uji kemampuan berpikir kritis adalah 0,190 sedangkan pada kelas control uji kemampuan berpikir kritis 0, 101. Sehingga nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* dari kelas eksperimen uji kemampuan berpikir kritis lebih besar dari 0,05 atau ($0,190 > 0,05$) hal ini berarti data dari kelas eksperimen berdistribusi normal. Begitu juga dengan nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* dari kelas kontrol uji kemampuan berpikir kritis lebih besar dari 0,05 atau ($0,101 > 0,05$) hal ini berarti data dari kelas kontrol juga berdistribusi normal. Adapun langkah-langkah uji normalitas data *post test* menggunakan SPSS 18.0 (*Lampiran 12*).

2) Hasil Uji Normalitas kemampuan pemecahan masalah

Tabel 4.21 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Pemecahan Masalah

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
	(Eksperimen)	(Kontrol)
N	18	25
Normal Parameters ^{a,b} Mean	62.2222	37.2000
Std. Deviation	20.16274	18.37571
Most Extreme Absolute	.206	.225
Differences Positive	.133	.225
Negative	-.206	-.135
Kolmogorov-Smirnov Z	.873	1.127
Asymp. Sig. (2-tailed)	.431	.158

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan tabel 4.21 diketahui bahwa nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* dari kelas eksperimen uji kemampuan pemecahan masalah adalah 0, 431

sedangkan pada kelas control uji kemampuan pemecahan masalah adalah 0,158. Sehingga nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* dari kelas eksperimen uji kelas eksperimen uji kemampuan pemecahan masalah lebih besar dari 0,05 atau ($0,431 > 0,05$) hal ini berarti data dari kelas eksperimen berdistribusi normal. Begitu juga dengan nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* kelas control uji kemampuan pemecahan masalah juga lebih besar dari 0,05 atau ($0,158 > 0,05$) hal ini berarti data dari kelas kontrol juga berdistribusi normal. Adapun langkah-langkah uji normalitas data *post test* menggunakan SPSS 18.0 (*lampiran 13*).

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berfungsi untuk menguji apakah sampel memiliki varian yang sama atau tidak.⁷ Data yang digunakan diambil dari hasil nilai *post-test* kelas eksperimen dan kelas control uji kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Dengan kriteria jika nilai signifikansi (*sig*) $> 0,05$ maka (H_0) diterima berarti data homogen. Jika taraf signifikansi (*sig*) $< 0,05$ maka (H_0) ditolak berarti data tidak homogen. Adapun hasil uji homogenitas data sebagai berikut :

1) Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis

Data yang digunakan dalam uji homogenitas *post test* adalah data *post test* yang sama dengan uji normalitas sebelumnya. Adapun hasil

⁷ Sudaryono, *Teori dan Aplikasi dalam Statisk*, (Yogyakarta : Andi, 2014), hlm. 92

penghitungan uji homogenitas data *post test* menggunakan SPSS 18.0 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.22 Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis

Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.000	1	41	.994

Berdasarkan tabel 4.22 diketahui angka *Levene statistic* dari uji kemampuan berpikir kritis adalah 0,000 sedangkan probalitasnya atau sig. adalah 0,994 dengan sig. lebih besar dari 0.05 atau ($0,994 > 0,05$) Terlihat dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa uji homogenitas kemampuan berpikir kritis memiliki angka sig. lebih besar dari 0,05 maka *Ho* diterima yang berarti data *post test* dinyatakan homogeny. Adapun langkah-langkah uji homogenitas data *post test* menggunakan SPSS 18.0 (*Lampiran 14*).

2) Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Pemecahan Masalah

Data yang digunakan dalam uji homogenitas *post test* adalah data *post test* yang sama dengan uji normalitas sebelumnya. Adapun hasil penghitungan uji homogenitas data *post test* menggunakan SPSS 18.0 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.23 Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Pemecahan Masalah**Test of Homogeneity of Variances**

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.054	1	41	.818

Berdasarkan tabel 4.23 diketahui angka *Levene statistic* uji kemampuan pemecahan masalah adalah 0,054 sedangkan probalitasnya atau sig. adalah 0, 818 dengan sig. lebih besar dari 0,05 atau ($0,818 > 0,05$). Terlihat dari data tersebut dapat disimpulkan bawah pst test kemampuan pemecahan masalah memiliki angka sig. lebih besar dari 0,05 maka *Ho* diterima yang berarti post test dinyatakan homogen. Adapun langkah-langkah uji homogenitas data *post test* menggunakan SPSS 18.0 (*Lampiran 15*).

4. Uji Hipotesis

Setelah uji prasyarat terpenuhi, selanjutnya adalah mnguji hipotesis penelitian dengan melakukan uji *t-test* dan MANOVA.

a. Uji *t-test*

Setelah dilakukan uji prasyarat diketahui data berdistribusi normal dan homogen, sehingga data memenuhi syarat untuk dapat dianalisis dengan statistik parametrik melalui uji *t-test*. Peneliti menggunakan *uji-t independent* yaitu untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah

pada Peserta Didik. Uji ini digunakan untuk mengambil keputusan apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak.

Uji *t-test* digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung dan mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung. Uji ini dilakukan dengan bantuan program komputer *SPSS 18.0*, yaitu uji *Independent Samples Test*. Hipotesis yang akan diuji berbunyi sebagai berikut:

1) Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik

H_a : Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung.

H_o : Tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung.

2) Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik

H_a : Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung.

H_o : Tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung.

Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

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

Berikut adalah hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan SPSS 18.0:

1) Pengujian Hipotesis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung.

Hasil analisa uji *t-test* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.24 Hasil Uji T-test Kemampuan Berpikir Kritis

Group Statistics					
Kelompok		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Berpikir_Kritis	1.00	18	76.3889	24.95912	5.88292
	2.00	25	48.0000	22.73030	4.54606

Berdasarkan tabel uji t-test 4.24 diatas menampilkan jumlah subjek pada masing-masing kelompok, jumlah subjek kelas eksperimen adalah 18 dan jumlah subjek kelas kontrol adalah 25. Rata-rata untuk kelas eksperimen adalah 76,389 dan sedangkan rata-rata untuk kelas kontrol adalah 48. Standar

deviasi untuk kelas eksperimen adalah 24.95912 dan kelas kontrol adalah 22.73030. Sedangkan standar eror untuk rata-rata kelas eksperimen adalah 5.88292 dan standar eror pada kelas kontrol adalah 4.54606.

Tabel 4.25 Output Independent t-test Kemampuan Berpikir Kritis

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Berpikir_Kritis	Equal variances assumed	.000	.994	3.878	41	.000	28.389	7.31995	13.60595	43.17183
	Equal variances not assumed			3.818	34.621	.001	28.389	7.43474	13.28964	43.48814

Berdasarkan tabel 4.25 diketahui sig. sebesar 0,994 pada uji kemampuan berpikir kritis sehingga nilai sig. lebih besar dari 0,05 atau ($0,994 > 0,05$) yang berarti bahwa varians populasi identik. Sehingga yang dijadikan pedoman untuk analisis lebih lanjut adalah angka-angka yang terdapat pada baris *Equal variances assumed*. Dari tabel terlihat bahwa hasil t-test uji kemampuan berpikir kritis sebesar 3,878 dengan $df = 41$, Sig. (2-Tailed) = 0,000 perbedaan rata-rata = 28,38889 perbedaan standar eror = 7.31995 perbedaan nilai terendah 13.60595 dan tertinggi = 43.17183 Dengan

$db = N-2 = 43-2 = 41$, signifikansi 0,05 diperoleh t tabel = 1,683 dari uji kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan *Asymp.Sig (2-tailed)* $0,05 > 0,000$ pada uji t -test kemampuan berpikir kritis masalah maka H_a diterima, berdasarkan hasil yang diketahui pada uji kemampuan berpikir kritis ($3,878 > 1,683$) maka H_a diterima. Hal ini berarti ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* terhadap kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik MI Darussalam Ngentrong Tulungagung Tahun ajaran 2017/2018. Adapun langkah-langkah uji t -test motivasi belajar menggunakan *SPSS 18.0 (Lampiran 16)*.

2) Pengujian hipotesis kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas V MI Darussalam

Hasil analisa uji t -test terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.26 Hasil Uji t -test Kemampuan Pemecahan Masalah

Group Statistics					
Kelompok		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pemecahan_Ma	1.00	18	62.2222	20.16274	4.75240
salah	2.00	25	37.2000	18.37571	3.67514

Berdasarkan Dari tabel 4.26 uji t -test 4.22 diatas menampilkan jumlah subjek pada masing-masing kelompok, jumlah subjek kelas eksperimen adalah 18 dan jumlah subjek kelas kontrol adalah 25. Rata-rata untuk kelas

eksperimen adalah 62,22 dan kelas kontrol adalah 37, 20. Standar deviasi untuk kelas eksperimen 20.16274 dan pada kelas control adalah 18.37571 . Sedangkan standar eror untuk rata-rata kelas eksperimen adalah 4.75240 dan untuk kelas control adalah 3.67514.

Tabel 4.27 Output independent t-test Kemampuan Pemecahan Masalah

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
Pemecahan_Masalah	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

Berdasarkan tabel 4.27 diketahui sig. sebesar 0,818, sehingga nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 atau ($0,818 > 0,05$) yang berarti bahwa varians populasi identik. Sehingga yang dijadikan pedoman untuk analisis lebih lanjut adalah angka-angka yang terdapat pada baris *Equal variances assumed*. Dari tabel terlihat bahwa hasil t-test sebesar 4,230 dengan $df = 41$, Sig. (2-Tailed) = 0,000 dengan perbedaan rata-rata = 25.02222 perbedaan standar eror = 5.91562 perbedaan nilai terendah = 13.07538 dan tertinggi =

36.96906. Dengan $db = N-2 = 43-2 = 41$, signifikansi 0,05 diperoleh t tabel = 1,683 dari pemecahan masalah.

Berdasarkan *Asymp.Sig (2-tailed)* $0,05 > 0,000$ pada uji t -test kemampuan pemecahan masalah maka H_a diterima, berdasarkan hasil yang diketahui pada uji kemampuan pemecahan masalah ($4,230 > 1,683$) maka H_a diterima. Hal ini berarti ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan Pemecahan Masalah Peserta didik MI Darussalam Ngentrong Tulungagung Tahun ajaran 2017/2018. Adapun langkah-langkah uji t -test motivasi belajar menggunakan SPSS 18.0 (*Lampiran 17*).

b. Uji MANOVA

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 4.28 Box's M Uji Manova**Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a**

Box's M	.314
F	.099
df1	3
df2	106602.506
Sig.	.961

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.

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

Berdasarkan tabel 4.28 Box's Test of Equality of Covariance matrices diperoleh nilai Box's $M = 0,314$ dengan signifikansi 0,961. Apabila ditetapkan taraf signifikansi penelitian 0,05, maka nilai Box's M yang diperoleh tidak signifikan karena signifikansi yang diperoleh 0,961 lebih dari 0,05 atau ($0,961 > 0,05$). Dengan demikian hipotesis nol diterima. Berarti matriks varian/ kovarian 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 *Pillai Trace*, *Wilk Lambda*, *Hotelling Trace*, *Roy's Largest Root*. Hasil analisis adalah sebagai berikut:

Tabel 4.29 *Multivarians t-test*

		Multivariate Tests ^c						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power ^b
Intercept	Pillai's Trace	.900	180.819 ^a	2.000	40.000	.000	361.638	1.000
	Wilks'	.100	180.819 ^a	2.000	40.000	.000	361.638	1.000
	Lambda							
	Hotelling's Trace	9.041	180.819 ^a	2.000	40.000	.000	361.638	1.000
	Roy's Largest Root	9.041	180.819 ^a	2.000	40.000	.000	361.638	1.000
Problem-Based Learning	Pillai's Trace	.344	10.470 ^a	2.000	40.000	.000	20.940	.983
	Wilks'	.656	10.470 ^a	2.000	40.000	.000	20.940	.983
	Lambda							
	Hotelling's Trace	.524	10.470 ^a	2.000	40.000	.000	20.940	.983
	Roy's Largest Root	.524	10.470 ^a	2.000	40.000	.000	20.940	.983

a. Exact statistic

b. Computed using alpha = .05

c. Design: Intercept + Problem_Based_Learning

Hasil analisis menunjukkan bahwa harga F untuk *Pillae Trace*, *Wilk Lambda*, *HotellingTrace*, *Roy's Largest Root*. X memiliki signifikansi yang kurang dari 0,05. Artinya, harga F untuk *Pillae Trace*, *Wilk Lambda*, *Hotelling Trace*, *Roy's Largest Root* semuanya signifikan. Jadi, terdapat perbedaan nilai kemampuan berpikir kritis dan nilai uji kemampuan pemecahan masalah antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4.30 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	Berpikir_Kritis	8434.141 ^a	1	8434.141	15.041	.000	15.041	.966
	Pemecahan_Masalah	6552.331 ^c	1	6552.331	17.892	.000	17.892	.985
Intercept	Berpikir_Kritis	161922.513	1	161922.513	288.767	.000	288.767	1.000
	Pemecahan_Masalah	103445.354	1	103445.354	282.466	.000	282.466	1.000
Problem_Based_Learning	Berpikir_Kritis	8434.141	1	8434.141	15.041	.000	15.041	.966
	Pemecahan_Masalah	6552.331	1	6552.331	17.892	.000	17.892	.985
Error	Berpikir_Kritis	22990.278	41	560.738				
	Pemecahan_Masalah	15015.111	41	366.222				
Total	Berpikir_Kritis	185625.000	43					
	Pemecahan_Masalah	119300.000	43					
Corrected Total	Berpikir_Kritis	31424.419	42					
	Pemecahan_Masalah	21567.442	42					

a. R Squared = .268 (Adjusted R Squared = .251)

b. Computed using alpha = .05

c. R Squared = .304 (Adjusted R Squared = .287)

Uji hipotesis:

H₀: Tidak terdapat perbedaan nilai uji kemampuan berpikir kritis dan nilai uji kemampuan pemecahan masalah antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

H_a: Terdapat perbedaan nilai uji kemampuan berpikir kritis dan nilai uji kemampuan pemecahan masalah 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 nilai uji kemampuan berpikir kritis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Lebih lanjut dari tabel *Descriptive Statistics* diperoleh mean uji kemampuan berpikir kritis untuk kelas eksperimen sebesar 76,3889 dan mean untuk kelas kontrol 48. Hal ini menunjukkan bahwa nilai uji kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen lebih baik dari pada nilai uji kemampuan berpikir kritis pada kelas kontrol dengan *Mean Difference* sebesar 28.3889. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa “ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis pada kelas V 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. Lebih lanjut dari tabel *Descriptive Statistics* diperoleh Mean nilai uji kemampuan

pemecahan masalah untuk kelas eksperimen sebesar 62,22 dan Mean untuk kelas kontrol 37,20. Hal ini menunjukkan bahwa nilai uji 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 kemampuan pemecahan masalah pada kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat”.

- 3) Hubungan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan nilai uji kemampuan berpikir kritis dan nilai uji kemampuan pemecahan masalah memiliki tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$. Terdapat perbedaan nilai uji kemampuan berpikir kritis dan nilai uji kemampuan pemecahan masalah antara kelas eksperimen dan kelas control. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa “ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah pada kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat”.

Adapun langkah-langkah uji MANOVA data *post test* menggunakan SPSS 18.0 (*lampiran 18*).

5. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Setelah hasil analisis data penelitian selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil penelitian tersebut dalam bentuk tabel yang menggambarkan pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat

Tulungagung, pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung, pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung.

Tabel 4.31 Rekapitulasi Hasil Penelitian

No.	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Pengujian dan Penelitian	Interpretasi	Kesimpulan
1	<p>Ha: Ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung</p> <p>H0: Tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung</p>	Signifikansi pada tabel Sig. (2-tailed) adalah 0,000	Probability < 0,05	Ha diterima	Ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung
	<p>Ha: Ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung</p>	Signifikansi pada tabel Sig. (2-tailed) adalah 0,000	Probability < 0,05	Ha diterima	Ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) terhadap kemampuan

	Tulungagung H0: Tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung				pemecahan masalah peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung
	Ha: Ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung H0: Tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung	Signifikansi pada tabel Sig. (2-tailed) adalah 0,000	Probability < 0,05	Ha diterima	Ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik, *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik, dan *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung.

Berdasarkan tabel 4.31, yaitu tabel rekapitulasi hasil penelitian, pada kolom nomor 1 mengenai kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan uji t, diperoleh *Sig.(2-tailed)* sebesar 0,000. Nilai *Sig.(2-tailed)* $0,000 < 0,05$ maka H_o ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung.

Berdasarkan tabel 4.31, yaitu tabel rekapitulasi hasil penelitian, pada kolom nomor 2 mengenai pemecahan masalah dengan uji t, *Sig.(2-tailed)* sebesar 0,000. Nilai *Sig.(2-tailed)* $0,000 < 0,05$ maka H_o ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung.

Berdasarkan tabel 4.31, yaitu tabel rekapitulasi hasil penelitian, pada kolom nomor 3 mengenai kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah 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 kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik kelas V MI Darussalam Ngentrong Campurdarat Tulungagung.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional.