

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol pada hari Selasa, 12 November sampai 27 November 2019 dengan jumlah pertemuan sebanyak empat kali pertemuan. Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII yang terdiri dari lima kelas, yaitu VII-A, VII-B, VII-C, VII-D, dan VII-E dengan jumlah total 166 siswa. Kelas yang dipilih sebagai sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII-B dengan jumlah 38 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-E dengan jumlah 35 siswa sebagai kelas kontrol.

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penerapan suatu model pembelajaran tertentu terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa. Model pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini adalah model PBL (*Problem Based Learning*) untuk kelas eksperimen, yaitu kelas VII-B dan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah untuk kelas kontrol, yaitu kelas VII-E.

Peneliti menggunakan beberapa metode untuk pengambilan data dalam penelitian ini. Metode tersebut adalah metode pemberian kuesioner berupa angket minat belajar untuk mengukur minat belajar matematika siswa serta tes dengan memberikan soal *post-test* pada kedua kelompok sampel setelah adanya penerapan model pembelajaran terpilih. Hasil yang diperoleh dari skor angket

minat dan hasil *post-test* siswa akan digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel kelas VII MTs Darul Falah Bendiljati Kulon, Sumbergempol Tulungagung. Selain menggunakan tes dan angket, penelitian ini juga menggunakan metode dokumentasi. Dengan metode ini, akan diperoleh data-data penunjang seperti daftar nama dan daftar nilai UTS kelas VII-B dan VII-E, daftar KKM MTs Darul Falah dan foto-foto pendukung penelitian. Nilai UTS siswa dari kedua kelas kemudian dianalisis untuk mengetahui kelas yang digunakan memiliki varian data yang sama (homogen) atau tidak. Terdapat dua data utama dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Data Pra Penelitian

Data pra penelitian merupakan data yang harus disiapkan sebelum pelaksanaan penelitian di MTs Darul Falah Bendiljati Kulon, Sumbergempol Tulungagung. Dalam penelitian ini, peneliti melalui tiga prosedur awal untuk memperoleh data pra penelitian.

Pertama, meminta surat izin penelitian dari pihak IAIN Tulungagung. Prosedur ini dilaksanakan pada tanggal 4 November 2019, kemudian surat izin bisa diambil tanggal 11 November 2019.

Kedua, mengajukan surat izin penelitian ke MTs Darul Falah Bendiljati Kulon. Sebelum mengajukan surat izin penelitian, peneliti terlebih dahulu berkonsultasi dengan Wakil Kepala Sekolah bidang kurikulum terkait maksud kedatangan peneliti. Setelah disetujui oleh Kepala Sekolah dan Waka Kurikulum.

Peneliti menyerahkan surat izin kepada pihak TU (Tata Usaha). Prosedur ini dilaksanakan Senin, 11 November 2019.

Ketiga, pada hari yang sama pula Senin, 11 November 2019 peneliti langsung berkoordinasi dengan guru matematika kelas VII-B yaitu Ibu Indah Novianti S.Pd.I dan guru matematika kelas VII-E Bapak Agus Ali Mashuri, S.Pd mengenai jadwal matematika di kedua kelas tersebut. Peneliti juga berkonsultasi mengenai RPP, angket minat belajar serta soal *post-test* yang akan digunakan di kedua kelas tersebut serta meminta bantuan kepada kedua guru matematika tersebut sebagai validator RPP sedangkan instrumen angket minat belajar dan soal *post-test* di validasi oleh guru matematika kelas VII-E, Bapak Agus Ali Mashuri, S.Pd. Selain validasi internal yang dilakukan dengan memilih dua dosen dan satu guru matematika sebagai validator angket minat belajar dan soal *post-test* serta kedua guru matematika sebagai validator RPP, validasi instrumen (angket minat belajar dan soal *post-test*) dalam penelitian ini juga dilakukan menggunakan validasi *eksternal*. Validasi *eksternal* dilakukan untuk menguji validitas serta reliabilitas instrumen dengan mengujikan angket minat belajar dan soal *post-test* matematika kepada 15 siswa secara acak dengan ketentuan telah mempelajari bab yang dipilih dalam penelitian ini, yaitu persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel. 15 siswa mengerjakan angket minat belajar dan soal *post-test*. Adapun data nilai untuk uji validitas dan reliabilitas disajikan pada tabel 4.1 dan tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.1 Nilai Hasi Uji Angket Minat Belajar Matematika

No ite m	Nomor Responden														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Nilai Responden														
1	3	2	3	2	3	3	2	3	2	4	2	1	2	2	2
2	2	3	2	3	3	2	3	2	2	4	3	2	2	3	1
3	3	2	4	3	4	3	4	2	2	4	2	3	2	4	2
4	3	3	2	4	4	3	3	2	2	4	2	2	3	2	3
5	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	2	2	3	2	2
6	2	2	3	3	3	3	3	2	2	4	3	3	2	2	2
7	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	2	4	3	3	2
8	4	2	3	2	3	3	2	2	2	5	3	5	2	3	2
9	4	1	3	1	3	3	2	2	2	5	4	4	3	3	1
10	3	1	2	3	3	3	2	2	3	4	3	3	2	2	2
11	3	2	2	3	3	4	4	3	2	4	3	3	3	3	3
12	4	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	2	3	2
13	3	2	3	4	3	3	3	2	2	5	3	3	3	3	2
14	3	3	3	3	4	3	4	2	3	5	2	4	3	2	3
15	4	3	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	2	3	3
16	3	3	3	3	4	3	3	3	3	5	2	2	3	2	3
17	3	1	3	2	3	3	2	2	1	5	2	1	1	1	2
18	4	3	2	3	3	3	3	2	2	4	3	2	2	3	2
19	3	3	2	4	3	3	3	2	3	4	2	3	3	2	2
20	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	3	5	4	4	3
21	5	3	3	3	3	3	4	2	2	5	3	3	4	3	2
22	4	2	3	4	4	3	3	3	2	5	5	4	3	4	2
23	3	2	4	3	4	3	3	2	2	3	2	3	2	3	1
24	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	2	2	3	2	1
25	3	2	4	4	4	4	3	2	2	3	1	3	2	3	1
26	4	2	3	3	4	3	4	3	3	3	2	4	3	4	2
27	4	3	3	2	3	3	3	2	2	4	3	5	2	3	1
28	3	2	3	2	3	4	3	2	2	4	2	4	2	2	1
29	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	2
30	4	2	3	3	3	3	3	2	2	5	3	3	4	3	3
Tot al	10 2	71	87	92	10 2	92	95	72	69	12 7	78	94	78	82	60

Keterangan:

Nama responden uji validitas angket minat belajar matematika siswa

- | | | | | |
|--------|--------|---------|---------|---------|
| 1. ATR | 4. DM | 7. DIN | 10. MZR | 13. SA |
| 2. ANA | 5. DNR | 8. FNA | 11. MFA | 14. SF |
| 3. APN | 6. DC | 9. MDCA | 12. MQ | 15. SNQ |

Tabel 4.2 Nilai Hasil Uji Soal *Post-Test*

No	Nama	Nilai					Total
		Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	
1	ATR	10	10	14	18	22	74
2	ANA	15	15	14	18	19	81
3	APN	15	10	16	18	16	75
4	DM	10	10	14	18	22	74
5	DNR	10	10	20	20	19	79
6	DC	15	10	16	18	19	78
7	DIN	15	10	14	15	19	73
8	FNA	10	10	16	18	19	73
9	MDCA	15	15	20	18	22	90
10	MZR	10	10	14	12	16	62
11	MFA	10	10	16	15	16	67
12	MQ	15	15	20	18	19	87
13	SA	10	10	16	15	16	67
14	SF	15	10	14	18	19	76
15	SNQ	10	10	14	15	16	65

Dalam penelitian ini, peneliti juga meminta data nilai UTS kelas VII-B dan VII-E yang sudah dilaksanakan pada bulan September. Data ini akan digunakan untuk uji homogenitas kedua kelas tersebut. Data nilai UTS kedua kelas disajikan pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Data Nilai UTS Matematika Siswa Kelas VII-B dan VII-E

Nilai UTS Matematika Siswa Kelas VII-B			Nilai UTS Matematika Siswa Kelas VII-E		
No	Nama	Nilai	No	Nama	Nilai
1	AA	80	1	ANM	65
2	AINAF	78	2	ADS	65
3	AYN	78	3	AS	70
4	AE	70	4	AR	70
5	ATD	85	5	ANF	70
6	AM	80	6	DFIA	65
7	DS	80	7	DDS	70
8	EWAD	75	8	FAAP	65
9	FDPL	70	9	ISW	65
10	ITA	80	10	IYPA	70
11	ITW	75	11	JDS	65
12	JARA	80	12	MAA	70

Tabel berlanjut...

Lanjutan tabel 4.3

13	JARA	80	13	MRSA	70
14	JM	80	14	MAA	65
15	KZ	80	15	MDH	70
16	MKA	75	16	MFN	65
17	MSSY	80	17	MAS	70
18	MTV	70	18	MAF	65
19	MWS	70	19	MAM	65
20	MAA	80	20	MEAF	70
21	MARA	80	21	MFFR	70
22	MAM	75	22	MF	70
23	MAM	70	23	MKA	35
24	MNNM	70	24	MRA	65
25	MFLS	70	25	MUAY	65
26	MRF	75	26	NKM	65
27	MRA	70	27	NMS	65
28	MWRM	80	28	RFDA	65
29	MZAIH	70	29	RA	65
30	NAI	75	30	RN	65
31	NZ	75	31	SW	65
32	PPNS	75	32	SDF	65
33	RAM	75	33	SNF	65
34	RNA	80	34	VF	65
35	SR	75	35	ZSI	65
36	SR	75			
37	RNDP	70			
38	AH	90			

2. Data Pelaksanaan Penelitian

Data pelaksanaan penelitian merupakan data yang diperoleh selama penelitian berlangsung. Terdapat dua data dalam penelitian ini, yaitu data kelas eksperimen dan data kelas kontrol. Berikut adalah data-data pelaksanaan penelitian dalam penelitian ini:

a. Data Kelas Eksperimen

Selasa, 12 November 2019 peneliti melakukan penelitian untuk pertama kalinya dalam penelitian ini dikelas VII-B dengan menerapkan model PBL (*Problem Based Learning*) pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel. Model pembelajaran ini terdiri dari lima fase utama dalam kegiatan pembelajarannya. *fase pertama* dimulai ketika, guru menginformasikan kepada siswa bahwa hari ini akan mempelajari materi baru yaitu persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel dengan menerapkan model PBL (*Problem Based Learning*) dengan fokus pada masalah realistik. Adapun materi yang akan dibahas pada pertemuan pertama mengenai pernyataan, kalimat terbuka, serta pengertian persamaan linier satu variabel. Setelah siswa mengetahui materi yang hendak dibahas guru menjelaskan tujuan mempelajari materi dan juga memberikan motivasi kepada siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan pemecahan masalah. *Fase kedua*, guru mulai mengorganisasikan siswa untuk saling berkelompok. Dalam penelitian ini, siswa dibuat dengan sistem berkelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4-6 siswa. Setiap kelompok diberikan permasalahan yang sama untuk memperoleh kesimpulan yang sama mengenai materi yang sedang dibahas. Permasalahan yang diberikan pada pertemuan ini berkaitan dengan pernyataan, kalimat terbuka, dan pengertian persamaan linier satu variabel. Untuk masalah realistik yang disajikan dalam pertemuan ini dapat dilihat pada lampiran 11. *Fase ketiga*, membimbing penyelidikan individu dan kelompok. Pada tahap ini guru mengelilingi siswa yang berkelompok untuk membimbing pemecahan masalah yang diperoleh setiap kelompok. Guru hanya

berperan sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran ini. Hal ini bertujuan untuk membangun pengetahuan siswa untuk lebih memahami masalah yang sedang didiskusikan dengan teman sekelompoknya. *Fase ke-empat*, siswa berkesempatan mengembangkan dan menyajikan *artefak* (hasil karya) yang telah didiskusikan bersama dengan anggota kelompoknya. Dalam satu kelompok dipilih salah satu perwakilan untuk menuliskan jawaban mereka di papan kemudian menjelaskan kepada teman-temannya mengenai apa yang telah ia peroleh selama diskusi berlangsung. Guru juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanggapi hasil karya kelompok tersebut. *Fase kelima*, menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Pada fase ini guru membantu siswa untuk memperoleh kesimpulan mengenai permasalahan yang telah dipecahkan. Pada tahap akhir guru memberikan soal sebagai penunjang pemahaman mereka.

Rabu, 13 November 2019 dengan menggunakan model pembelajaran yang sama *fase pertama* dimulai ketika, guru menginformasikan kepada siswa bahwa hari ini akan mempelajari materi menentukan nilai variabel pada PLSV dengan menerapkan kesetaraan (*ekuivalen*) dan menyelesaikan soal cerita dalam kehidupan sehari-hari. Setelah siswa mengetahui materi yang hendak dibahas guru menjelaskan tujuan mempelajari materi dan juga memberikan motivasi kepada siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan pemecahan masalah. *Fase kedua*, guru mulai mengorganisasikan siswa untuk saling berkelompok. Anggota kelompok dalam pertemuan kedua ini sama dengan kelompok pada pertemuan pertama. Setiap kelompok diberikan permasalahan yang sama untuk memperoleh kesimpulan yang sama mengenai materi yang sedang dibahas. Permasalahan yang

diberikan pada pertemuan ini berkaitan dengan menentukan nilai variabel pada PLSV dengan menerapkan kesetaraan (ekuivalen) dan menyelesaikan soal cerita dalam kehidupan sehari-hari. Untuk masalah realistik yang disajikan dalam pertemuan ini dapat dilihat pada lampiran 11. *Fase ketiga*, membimbing penyelidikan individu dan kelompok. Pada tahap ini guru mengelilingi siswa yang berkelompok untuk membimbing pemecahan masalah yang diperoleh setiap kelompok. Guru hanya berperan sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran ini. *Fase ke-empat*, siswa berkesempatan mengembangkan dan menyajikan *artefak* (hasil karya) yang telah didiskusikan bersama dengan anggota kelompoknya. Dalam satu kelompok dipilih salah satu perwakilan untuk menuliskan jawaban mereka di papan kemudian menjelaskan kepada teman-temannya mengenai apa yang telah ia peroleh selama diskusi berlangsung. Guru juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanggapi hasil karya kelompok tersebut. *Fase kelima*, menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Pada fase ini guru membantu siswa untuk memperoleh kesimpulan mengenai permasalahan yang telah dipecahkan. Pada tahap akhir guru memberikan soal sebagai penunjang pemahaman mereka mengenai materi yang telah dibahas pada pertemuan ini.

Selasa, 19 November 2019 dengan menggunakan model pembelajaran yang sama *fase pertama* dimulai ketika, guru menginformasikan kepada siswa bahwa hari ini akan mempelajari materi PtLSV mulai dari pengertian, menentukan nilai variabel pada PtLSV dengan menerapkan kesetaraan (ekuivalen) dan menyelesaikan soal cerita dalam kehidupan sehari-hari. Setelah siswa mengetahui

materi yang hendak dibahas guru menjelaskan tujuan mempelajari materi dan juga memberikan motivasi kepada siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan pemecahan masalah. *Fase kedua*, guru mulai mengorganisasikan siswa untuk saling berkelompok. Anggota kelompok dalam pertemuan ketiga ini sama dengan kelompok pada pertemuan pertama dan kedua. Setiap kelompok diberikan permasalahan yang sama untuk memperoleh kesimpulan yang sama mengenai materi yang sedang dibahas. Permasalahan yang diberikan pada pertemuan ini berkaitan dengan PtLSV mulai dari pengertian, menentukan nilai variabel pada PtLSV dengan menerapkan kesetaraan (ekuivalen) dan menyelesaikan soal cerita dalam kehidupan sehari-hari. Untuk masalah realistik yang disajikan dalam pertemuan ini dapat dilihat pada lampiran 11. *Fase ketiga*, membimbing penyelidikan individu dan kelompok. Pada tahap ini guru mengelilingi siswa yang berkelompok untuk membimbing pemecahan masalah yang diperoleh setiap kelompok. Guru hanya berperan sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran ini. *Fase ke-empat*, siswa berkesempatan mengembangkan dan menyajikan *artefak* (hasil karya) yang telah didiskusikan bersama dengan anggota kelompoknya. Dalam satu kelompok dipilih salah satu perwakilan untuk menuliskan jawaban mereka di papan kemudian menjelaskan kepada teman-temannya mengenai apa yang telah ia peroleh selama diskusi berlangsung. Guru juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanggapi hasil karya kelompok tersebut. *Fase kelima*, menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Pada fase ini guru membantu siswa untuk memperoleh kesimpulan mengenai permasalahan yang telah dipecahkan.

Pertemuan ke-empat Rabu, 20 November 2019 merupakan pertemuan terakhir di kelas VII-B sebagai kelas eksperimen. Peneliti memberikan soal *post-test* sesuai dengan materi yang telah disampaikan untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa kelas VII-B setelah adanya penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel. Setelah mengerjakan soal *post-test* peneliti memberikan angket untuk mengukur seberapa besar minat belajar matematika siswa kelas VII-B dengan adanya penerapan model pembelajaran ini. Berikut disajikan tabel hasil *post-test* dan angket minat belajar matematika siswa kelas VII-B.

Tabel 4.4 Nilai Angket Minat Belajar dan Hasil *Post-Test* Kelas VII-B

Nilai Angket Minat Belajar Matematika Kelas VII-B			Nilai <i>Post-Test</i> Kelas VII-B		
No	Nama	Nilai	No	Nama	Nilai
1	AA	120	1	AA	78
2	AINAF	80	2	AINAF	72
3	AYN	116	3	AYN	74
4	AE	123	4	AE	71
5	ATD	124	5	ATD	82
6	AM	105	6	AM	78
7	DS	66	7	DS	85
8	EWAD	114	8	EWAD	68
9	FDPL	122	9	FDPL	71
10	ITA	108	10	ITA	89
11	ITW	126	11	ITW	72
12	JARA	76	12	JARA	63
13	JARA	96	13	JARA	82

Tabel berlanjut...

Lanjutan tabel 4.4

14	JM	111	14	JM	68
15	KZ	115	15	KZ	91
16	MKA	98	16	MKA	75
17	MSSY	103	17	MSSY	68
18	MTV	109	18	MTV	64
19	MWS	99	19	MWS	57
20	MAA	112	20	MAA	85
21	MARA	78	21	MARA	75
22	MAM	97	22	MAM	57
23	MAM	87	23	MAM	78
24	MNNM	97	24	MNNM	71
25	MRLS	96	25	MRLS	65
26	MRF	80	26	MRF	80
27	MRA	89	27	MRA	71
28	MWRM	78	28	MWRM	78
29	MZAIH	124	29	MZAIH	57
30	NAI	110	30	NAI	71
31	NZ	58	31	NZ	64
32	PPNS	128	32	PPNS	82
33	RAM	71	33	RAM	64
34	RNA	66	34	RNA	78
35	SR	99	35	SR	75
36	SR	119	36	SR	57
37	RNDP	82	37	RNDP	68
38	AH	146	38	AH	80

b. Data Kelas Kontrol

Pada hari Rabu, 20 November 2019 peneliti melakukan penelitian pertama kali di kelas kontrol, yaitu kelas VII-E dengan menerapkan model pembelajaran konvensional. Guru mengucapkan salam sebelum memulai pembelajaran serta memberikan motivasi kepada siswa untuk membuat siswa lebih semangat dalam belajar matematika. Pada pertemuan pertama ini, guru menjelaskan kepada siswa mengenai pernyataan, kalimat terbuka, serta pengertian persamaan linier satu variabel. Kemudian untuk menunjang pemahaman siswa guru memberikan latihan soal untuk dikerjakan siswa. Ketika siswa sudah selesai mengerjakan soal, guru dan siswa membahas secara bersama-sama mengenai soal yang sudah dikerjakan. Pada tahap akhir pembelajaran, siswa dan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari hari ini.

Pertemuan kedua Kamis, 21 November 2019 dengan menggunakan model dan metode pembelajaran yang sama guru melanjutkan materi pembelajaran yaitu menentukan nilai variabel pada PLSV dengan menerapkan kesetaraan (*ekuivalen*) dan menyelesaikan soal cerita dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian untuk menunjang pemahaman siswa guru memberikan latihan soal untuk dikerjakan siswa. Ketika siswa sudah selesai mengerjakan soal, guru dan siswa membahas secara bersama-sama mengenai soal yang sudah dikerjakan. Pada tahap akhir pembelajaran, siswa dan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari hari ini.

Pertemuan ketiga Selasa, 26 November 2019 pada pertemuan ini siswa mempelajari mengenai PtLSV mulai dari pengertian, menentukan nilai variabel pada PtLSV dengan menerapkan kesetaraan (*ekuivalen*) dan menyelesaikan soal

cerita dalam kehidupan sehari-hari. Pada pertemuan ini siswa lebih ditekankan mempelajari pengertian dan menentukan nilai variabel pada suatu pertidaksamaan. Kemudian untuk menunjang pemahaman siswa guru memberikan latihan soal untuk dikerjakan siswa. Ketika siswa sudah selesai mengerjakan soal, guru dan siswa membahas secara bersama-sama mengenai soal yang sudah dikerjakan. Pada tahap akhir pembelajaran, siswa dan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari hari ini.

Pertemuan ke-empat Rabu, 27 November 2019 merupakan pertemuan terakhir di kelas kontrol dalam penelitian ini. Peneliti memberikan soal *post-test* sesuai dengan materi yang telah disampaikan untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa kelas VII-E pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel. Setelah mengerjakan soal *post-test* peneliti memberikan angket untuk mengukur seberapa besar minat belajar matematika siswa kelas VII-E dengan adanya pembelajaran ini. Hasil *post-test* dan angket minat belajar matematika siswa kelas VII-E disajikan dalam tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5 Nilai Angket Minat Belajar dan Hasil *Post-Test* Kelas VII-E

Angket Minat Belajar Matematika Kelas VII-E			Nilai <i>Post-Test</i> Kelas VII-E Nilai		
No	Nama	Nilai	No	Nama	Nilai
1	ANM	92	1	ANM	66
2	ADS	67	2	ADS	56
3	AS	114	3	AS	56
4	AR	119	4	AR	82
5	ANF	109	5	ANF	68
6	DFIA	101	6	DFIA	71
7	DDS	100	7	DDS	54

Tabel berlanjut...

Lanjutan tabel 4.5

8	FAAP	97	8	FAAP	52
9	ISW	100	9	ISW	52
10	IYPA	111	10	IYPA	78
11	JDS	99	11	JDS	82
12	MAA	112	12	MAA	85
13	MRSA	120	13	MRSA	66
14	MAA	99	14	MAA	56
15	MDH	92	15	MDH	68
16	MFN	101	16	MFN	80
17	MAS	103	17	MAS	75
18	MAF	48	18	MAF	75
19	MAM	109	19	MAM	64
20	MEAF	80	20	MEAF	71
21	MFFR	96	21	MFFR	71
22	MF	95	22	MF	61
23	MKA	84	23	MKA	71
24	MRAA	102	24	MRAA	68
25	MUAY	96	25	MUAY	78
26	NKM	92	26	NKM	72
27	NMS	115	27	NMS	71
28	RFDA	90	28	RFDA	52
29	RAS	105	29	RAS	68
30	RN	125	30	RN	78
31	SW	99	31	SW	64
32	SDF	104	32	SDF	72
33	SNSS	97	33	SNSS	68
34	VF	106	34	VF	74
35	ZSI	120	35	ZSI	71

B. Pengujian Hipotesis

Setelah peneliti memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka dilakukan analisis data untuk memperoleh jawaban dari hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya. Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh selama proses penelitian berlangsung, yaitu skor angket minat dan hasil belajar matematika siswa melalui soal *post-test* dari kedua kelompok sampel yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel. Sesuai dengan apa yang telah disinggung pada sub-bab sebelumnya bahwa sebelum instrumen penelitian digunakan untuk pengumpulan data pada kedua kelompok sampel terpilih, perlu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas melalui analisis data. Setelah instrumen dinyatakan valid dan reliabel maka instrumen sudah siap digunakan untuk penelitian.

Dalam penelitian ini kelas VII-B sebagai kelas eksperimen dilakukan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dengan masalah realistik sebagai fokus utama sedangkan kelas VII-E sebagai kelas kontrol dilakukan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah. Setelah penerapan model pembelajaran selesai, kedua kelas diberikan soal *post-test* yang berjumlah 5 soal uraian dan angket minat belajar matematika siswa dengan jumlah 30 item pernyataan yang telah diuji validitas baik secara eksternal maupun internal serta uji reliabilitasnya.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh data hasil penelitian yang selanjutnya akan dianalisis untuk menguji hipotesis yang telah dibuat sebelum penelitian berlangsung. Berikut adalah analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini.

1. Uji Instrumen

Sebelum instrumen diujikan kepada dua kelompok sampel (kelas kontrol dan kelas eksperimen), instrumen diuji kevalid-an dan kereliabel-annya. Validitas dan reliabilitas merupakan syarat mutlak sebelum instrumen diujikan kepada dua kelompok sampel terpilih. Dalam penelitian ini uji validitas dan reliabilitas dilakukan dengan hitung manual serta menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*. Berikut akan dijelaskan uji instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini.

a. Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk mengetahui apakah butir soal yang akan diujikan kepada dua kelompok sampel terpilih merupakan butir soal yang valid atau tidak. Instrumen yang diuji kevalidannya berupa 30 pernyataan pada angket minat belajar matematika dan 5 soal uraian. Dalam penelitian ini ada dua uji validitas. *Pertama*, validitas *internal* dilakukan dengan meminta bantuan dua dosen yang ahli dibidangnya sebagai validator ahli instrumen. Beliau adalah Bapak Dziki Ari Mubarak, M.Pd., dan Ibu Mar'atus Sholikhah, S.Pd., M.Pd., serta satu guru matematika MTs Darul Falah Bendiljati Kulon, Bapak Agus Ali Mashuri, S.Pd. Berdasarkan validasi internal yang sudah dilakukan, angket dan soal *post-test* dinyatakan dapat digunakan dengan perbaikan. *Kedua*, validitas

eksternal dalam penelitian ini, yaitu angket minat belajar matematika dan soal *post-test* dilakukan dengan menguji cobakan soal kepada 15 siswa secara acak kelas IX di MTs Darul Falah Bendiljati Kulon. 15 siswa tersebut mengerjakan angket minat belajar matematika siswa serta soal *post-test*. Skor hasil uji coba pada tabel 4.1 dan tabel 4.2 diuji kevalidannya dengan menggunakan rumus korelasi *pearson product moment* yang dihitung secara manual dan dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*.

Adapun kriteria pengambilan keputusan yang digunakan pada uji validitas dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Validitas

No	Berdasar nilai r_{hitung} dan nilai r_{tabel} pada rumus korelasi <i>pearson product moment</i>	Berdasar nilai <i>Sig.</i> hasil output <i>IBM SPSS Statistic 22</i>
1	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka soal/angket dinyatakan valid	Jika nilai <i>Sig.</i> $\leq 0,05$ maka soal/angket dinyatakan valid
2	$r_{hitung} < r_{tabel}$ maka soal/angket dinyatakan tidak valid	Jika nilai <i>Sig.</i> $> 0,05$ maka soal/angket dinyatakan tidak valid

Adapun hasil uji validitas dengan menggunakan rumus korelasi *pearson product moment* yang dihitung secara manual dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

Berdasarkan rumus *pearson product moment* diatas diperoleh nilai r_{hitung} setiap pernyataan angket minat belajar matematika siswa yang disajikan dalam tabel 4.7 berikut:

**Tabel 4.7 Nilai r_{hitung} Validitas Instrumen
Angket Minat Belajar Matematika**

No Item Soal	Nilai validitas	No Item Soal	Nilai validitas	No Item Soal	Nilai validitas
1	0,547	11	0,566	21	0,768
2	0,612	12	0,782	22	0,698
3	0,731	13	0,857	23	0,702
4	0,545	14	0,713	24	0,578
5	0,736	15	0,636	25	0,635
6	0,764	16	0,575	26	0,530
7	0,709	17	0,744	27	0,686
8	0,725	18	0,702	28	0,802
9	0,672	19	0,631	29	0,811
10	0,677	20	0,669	30	0,721

Berdasarkan tabel 4.7 diperoleh nilai r_{hitung} dari uji validitas yang dilakukan dalam penelitian ini. Untuk uji validitas item pernyataan angket minat belajar matematika siswa secara manual dengan rumus korelasi *pearson product moment* dapat dilihat pada lampiran 23. Selanjutnya, dicari nilai r_{tabel} yang akan dibandingkan dengan nilai r_{hitung} untuk memperoleh keputusan kevalidan setiap item pernyataan angket minat belajar matematika. Dalam penelitian ini nilai r_{tabel} untuk taraf signifikansi 5% dengan sampel berjumlah 15 siswa adalah 0,514.

Selain uji manual dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*, uji validitas instrumen item pernyataan angket minat belajar matematika dalam penelitian ini juga menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*. Adapun hasil uji validitas yang dihitung menggunakan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22* dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut:

Tabel 4.8 Output Uji Validitas Instrumen angket minat belajar matematika dengan IBM SPSS Statistic 22

Correlations		TOTAL
P1	Pearson Correlation	,547*
	Sig. (2-tailed)	,035
	N	15
P2	Pearson Correlation	,613*
	Sig. (2-tailed)	,015
	N	15
P3	Pearson Correlation	,732**
	Sig. (2-tailed)	,002
	N	15
P4	Pearson Correlation	,546*
	Sig. (2-tailed)	,035
	N	15
P5	Pearson Correlation	,736**
	Sig. (2-tailed)	,002
	N	15
P6	Pearson Correlation	,764**
	Sig. (2-tailed)	,001
	N	15
P7	Pearson Correlation	,709**
	Sig. (2-tailed)	,003
	N	15
P8	Pearson Correlation	,725**
	Sig. (2-tailed)	,002
	N	15
P9	Pearson Correlation	,672**
	Sig. (2-tailed)	,006
	N	15
P10	Pearson Correlation	,677**
	Sig. (2-tailed)	,006
	N	15
P11	Pearson Correlation	,566*
	Sig. (2-tailed)	,028
	N	15
P12	Pearson Correlation	,783**
	Sig. (2-tailed)	,001
	N	15

Tabel berlanjut...

Lanjutan tabel 4.8

P13	Pearson Correlation	,858**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	15
P14	Pearson Correlation	,713**
	Sig. (2-tailed)	,003
	N	15
P16	Pearson Correlation	,575*
	Sig. (2-tailed)	,025
	N	15
P17	Pearson Correlation	,744**
	Sig. (2-tailed)	,001
	N	15
P18	Pearson Correlation	,702**
	Sig. (2-tailed)	,004
	N	15
P19	Pearson Correlation	,632*
	Sig. (2-tailed)	,012
	N	15
P20	Pearson Correlation	,669**
	Sig. (2-tailed)	,006
	N	15
P21	Pearson Correlation	,769**
	Sig. (2-tailed)	,001
	N	15
P22	Pearson Correlation	,699**
	Sig. (2-tailed)	,004
	N	15
P23	Pearson Correlation	,703**
	Sig. (2-tailed)	,003
	N	15
P24	Pearson Correlation	,579*
	Sig. (2-tailed)	,024
	N	15
P25	Pearson Correlation	,635*
	Sig. (2-tailed)	,011
	N	15
P26	Pearson Correlation	,531*
	Sig. (2-tailed)	,042
	N	15
P27	Pearson Correlation	,686**
	Sig. (2-tailed)	,005
	N	15

Tabel berlanjut...

Lanjutan tabel 4.8

P28	Pearson Correlation	,802**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	15
P29	Pearson Correlation	,812**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	15
P30	Pearson Correlation	,722**
	Sig. (2-tailed)	,002
	N	15
TOTAL	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	15

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

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

Tabel 4.8 di atas merupakan output uji validitas instrumen angket minat belajar matematika dengan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*. Selanjutnya, mengambil keputusan mengenai kevalidan setiap item pernyataan angket minat belajar matematika berdasar pada tabel 4.6. Berdasarkan tabel tersebut bisa dibandingkan antara *nilai Sig.* dengan taraf signifikansi yaitu 0,05.

Untuk mempermudah dalam menentukan item pernyataan mana yang valid dan mana yang tidak valid berdasar pada tabel 4.7 dan tabel 4.8, maka dibuatkan tabel dengan memasukkan nilai signifikansi setiap item pernyataan pada tabel 7.1 yang disajikan dalam lampiran 4. Berdasarkan tabel 7.1, dapat disimpulkan bahwa 30 item pernyataan angket minat belajar matematika siswa dinyatakan valid baik dihitung secara manual dengan rumus korelasi *product moment* maupun secara digital dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*.

Dengan menggunakan rumus korelasi *pearson product moment* dapat juga dihitung nilai r_{hitung} pada setiap butir soal *post-test*. Nilai r_{hitung} setiap butir soal

post-test yang dihitung secara manual dengan rumus korelasi *pearson product moment* dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9 Nilai r_{hitung} Validitas Instrumen Soal *Post-Test*

No Item Soal	Nilai validitas
1	0,659
2	0,754
3	0,649
4	0,746
5	0,639

Berdasarkan Tabel 4.9 diperoleh nilai r_{hitung} dari uji validitas yang dilakukan dalam penelitian ini. Untuk uji validitas item soal *post-test* secara manual dengan rumus korelasi *pearson product moment* dapat dilihat pada lampiran 24. Selanjutnya, dicari nilai r_{tabel} yang akan dibandingkan dengan nilai r_{hitung} untuk memperoleh keputusan kevalidan item soal *post-test*. Dalam penelitian ini nilai r_{tabel} untuk taraf signifikansi 5% dengan sampel berjumlah 15 siswa adalah 0,514.

Selain uji manual dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*, uji validitas instrumen soal *post-test* dalam penelitian ini juga menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*. Adapun hasil uji validitas yang dihitung menggunakan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22* dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.10 Output Uji Validitas Instrumen Soal *Post-Test* dengan *IBM SPSS Statistic 22*
Correlations

	S1	S2	S3	S4	S5	TOTAL
S1 Pearson Correlation	1	,535*	,174	,301	,174	,660**
S1 Sig. (2-tailed)		,040	,534	,275	,536	,007
S1 N	15	15	15	15	15	15
S2 Pearson Correlation	,535*	1	,475	,269	,325	,754**
S2 Sig. (2-tailed)	,040		,074	,332	,237	,001
S2 N	15	15	15	15	15	15

Tabel berlanjut...

Lanjutan tabel 4.10

S3	Pearson Correlation	,174	,475	1	,447	,154	,649**
	Sig. (2-tailed)	,534	,074		,095	,583	,009
	N	15	15	15	15	15	15
S4	Pearson Correlation	,301	,269	,447	1	,603*	,746**
	Sig. (2-tailed)	,275	,332	,095		,017	,001
	N	15	15	15	15	15	15
S5	Pearson Correlation	,174	,325	,154	,603*	1	,640*
	Sig. (2-tailed)	,536	,237	,583	,017		,010
	N	15	15	15	15	15	15
TOTAL	Pearson Correlation	,660**	,754**	,649**	,746**	,640*	1
	Sig. (2-tailed)	,007	,001	,009	,001	,010	
	N	15	15	15	15	15	15

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

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

Tabel 4.10 di atas merupakan output uji validitas instrumen soal *post-test* dengan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*. Selanjutnya, mengambil keputusan mengenai kevalidan item soal *post-test* pada tabel 4.10. Berdasarkan tabel tersebut dibandingkan antara *nilai Sig.* dengan taraf signifikansi yaitu 0,05. Untuk mempermudah dalam menentukan item soal *post-test* mana yang valid dan mana yang tidak valid berdasar pada tabel 4.9 dan tabel 4.10, maka dibuatkan tabel dengan memasukkan nilai signifikansi tiap item soal pada tabel 7.2 yang disajikan dalam lampiran 4. Berdasarkan tabel 7.2, dapat disimpulkan bahwa kelima item soal *post-test* dinyatakan valid baik dihitung secara manual dengan rumus korelasi *product moment* maupun secara digital dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*.

Berdasarkan tabel 7.1 dan tabel 7.2 yang disajikan dalam lampiran 4 dapat disimpulkan bahwa setiap item instrumen dinyatakan valid baik instrumen soal *post-test* maupun angket minat belajar matematika. Sehingga dapat disimpulkan

bahwa seluruh item soal *post-test* dan angket minat belajar matematika dapat digunakan sebagai instrumen penelitian dalam penelitian ini.

b. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana instrumen yang digunakan tetap memberikan hasil ukur yang sama atau tidak. Artinya, semakin reliabel suatu instrumen maka semakin baik pula data yang diperoleh dari instrumen tersebut. Dengan menggunakan data pada tabel 4.1 dan tabel 4.2 pengukuran reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang dihitung secara manual serta dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*.

Adapun kriteria pengambilan keputusan yang digunakan pada uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel 4.11 berikut:

Tabel 4.11 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Reliabilitas

No	Berdasar nilai r_{hitung} dan nilai r_{tabel} pada rumus <i>Alpha Cronbach</i>	Berdasar nilai <i>Sig.</i> hasil output <i>IBM SPSS Statistic 22</i>
1	$r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka soal/angket dinyatakan reliabel	Jika <i>Cronbach's Alpha</i> $\geq 0,60$ maka soal/angket dinyatakan reliabel
2	$r_{hitung} < r_{tabel}$ maka soal/angket dinyatakan tidak reliabel	Jika <i>Cronbach's Alpha</i> $< 0,60$ maka soal/angket dinyatakan tidak reliabel

Adapun uji reliabilitas dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang dihitung secara manual digunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Berdasarkan rumus *Alpha Cronbach* didapat r_{hitung} instrumen pernyataan angket minat belajar matematika sebesar 1,037. Untuk uji reliabel pada angket minat belajar matematika dengan rumus *Alpha Cronbach* dapat dilihat pada

lampiran 25. Selanjutnya untuk mengambil keputusan reliabel atau tidak reliabel item pernyataan angket minat belajar matematika akan dicari r_{tabel} untuk dibandingkan dengan r_{hitung} yang telah diperoleh sebelumnya. Dalam penelitian ini nilai r_{tabel} untuk taraf signifikansi 5% dengan sampel yang berjumlah 15 orang adalah 0,514. Untuk tabel distribusi r dapat dilihat pada lampiran 34. berdasarkan uji manual yang dilakukan dengan rumus *Alpha Cronbach* dapat disimpulkan bahwa $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ atau $1,037 > 0,514$. Artinya, angket tersebut bersifat reliabel jika dihitung secara manual dengan bantuan rumus *Alpha Cronbach*.

Selain uji reliabilitas secara manual pada instrumen angket minat belajar matematika, uji reliabilitas juga dilakukan dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*. Adapun output uji reliabilitas dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22* dapat dilihat pada tabel 4.12 berikut:

Tabel 4.12 Output Uji Reliabilitas Instrumen Angket Minat Belajar Matematika dengan Bantuan *IBM SPSS Statistic 22*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,959	30

Tabel 4.12 di atas merupakan output uji reliabilitas instrumen angket minat belajar matematika dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*. Selanjutnya, mengambil keputusan mengenai kereliabelan pernyataan angket minat belajar matematika berdasar pada tabel 4.11 dan tabel 4.12. Berdasarkan tabel 4.11 dibandingkan antara *Cronbach's Alpha* dengan 0,60 dan pada tabel 4.12 diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,959. Sehingga, nilai *Cronbach's Alpha* $\geq 0,60$

atau $0,959 > 0,60$. Artinya, angket tersebut bersifat reliabel jika dihitung dengan bantuan bantuan *IBM SPSS Statistic 22*.

Dengan menggunakan rumus yang sama, dapat digunakan untuk menghitung reliabilitas instrumen soal *post-test*. Berdasarkan rumus *Alpha Cronbach* didapat r_{hitung} instrumen soal *post-test* sebesar 1,26. Untuk uji reliabel pada soal *post-test* dengan rumus *Alpha Cronbach* dapat dilihat pada lampiran 26. Selanjutnya untuk mengambil keputusan reliabel atau tidak reliabel item soal *post-test* akan dicari r_{tabel} untuk dibandingkan dengan r_{hitung} yang telah diperoleh sebelumnya. Dalam penelitian ini nilai r_{tabel} untuk taraf signifikansi 5% dengan sampel yang berjumlah 15 orang adalah 0,514. Untuk tabel distribusi r dapat dilihat pada lampiran 34. berdasarkan uji manual yang dilakukan dengan rumus *Alpha Cronbach* dapat disimpulkan bahwa $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ atau $1,26 > 0,514$. Artinya, soal tersebut bersifat reliabel jika dihitung secara manual dengan bantuan rumus *Alpha Cronbach*.

Selain uji reliabilitas secara manual, uji reliabilitas juga dihitung dengan menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*. Hasil uji reliabilitas menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22* dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut:

Tabel 4.13 Output Uji Reliabilitas Instrumen Soal *Post-Test* dengan Bantuan *IBM SPSS Statistic 22*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,716	5

Tabel 4.13 di atas merupakan output uji reliabilitas instrumen soal *post-test* dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*. Selanjutnya, mengambil keputusan mengenai kereliabelan item soal *post-test* berdasar pada tabel 4.11 dan tabel 4.13. Berdasarkan tabel 4.11 dibandingkan antara nilai *Cronbach's Alpha* dengan 0,60 dan pada tabel 4.13 diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,716. Sehingga nilai *Cronbach's Alpha* $\geq 0,60$ atau $0,716 > 0,60$. Artinya, soal *post-test* tersebut bersifat reliabel dihitung dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*.

Untuk mempermudah pembaca dalam menentukan instrumen mana yang reliabel dan instrumen yang tidak reliabel berdasar pada deskripsi yang telah dipaparkan diatas, maka dibuatkan tabel dengan memasukkan nilai hasil uji reliabilitas kedua instrumen pada tabel 7.3 yang disajikan dalam lampiran 4. Berdasarkan tabel 7.3, uji reliabilitas instrumen baik yang dilakukan secara manual dengan menggunakan bantuan rumus *Alpha Cronbach* maupun secara digital dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22* menunjukkan bahwa kedua instrumen (angket minat belajar matematika dan soal *post-test*) yang dibuat oleh peneliti dinyatakan reliabel. Dengan demikian instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur minat dan hasil belajar matematika siswa pada kedua kelompok sampel terpilih dalam penelitian ini.

2. Uji prasyarat

Terdapat dua uji prasyarat yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu uji homogenitas dan uji normalitas. Kedua uji prasyarat ini diperlukan untuk mengetahui apakah analisis data untuk pengujian hipotesis dapat dilanjutkan pada

tahap selanjutnya atau tidak. Berikut dijelaskan mengenai dua uji prasyarat yang dilakukan dalam penelitian ini.

a. Uji homogenitas

Uji homogenitas dalam penelitian ini dilakukan pada dua kelompok sampel terpilih, sampel tersebut adalah kelas VII-B dan VII-E. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel yang digunakan dalam penelitian memiliki varian data yang sama atau tidak. Apabila homogenitas terpenuhi, maka kedua kelompok sampel dapat digunakan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam penelitian ini. Data yang digunakan dalam uji homogenitas ini adalah data nilai UTS siswa pada tabel 4.3.

Adapun kriteria pengambilan keputusan yang digunakan pada uji homogenitas dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.14 berikut:

Tabel 4.14 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Homogenitas

No	Berdasar nilai F_{hitung} dan nilai F_{tabel} pada rumus uji F_{maks} <i>Hartley</i>	Berdasar nilai <i>Sig.</i> hasil output <i>IBM SPSS Statistic 22</i>
1	$F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka kedua kelas dinyatakan memiliki varian data yang sama (homogen)	Jika nilai <i>Sig.</i> $\geq 0,05$ maka kedua kelas dinyatakan memiliki varian data yang sama (homogen)
2	$F_{hitung} > F_{tabel}$ maka kedua kelas dinyatakan tidak memiliki varian data yang sama (tidak homogen)	Jika nilai <i>Sig.</i> $< 0,05$ maka kedua kelas dinyatakan tidak memiliki varian data yang sama (tidak homogen)

Adapun uji homogenitas dengan menggunakan rumus uji F_{maks} *Hartley* yang dihitung secara manual digunakan rumus sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Berdasarkan rumus uji F_{maks} *Hartley* didapat nilai F_{hitung} sebesar 1,478. Untuk uji homogenitas pada dua kelompok sampel dengan bantuan rumus uji

F_{maks} *Hartley* dapat dilihat pada lampiran 27. Selanjutnya untuk mengambil keputusan kedua kelas memiliki varian data yang sama atau tidak akan dicari nilai F_{tabel} untuk dibandingkan dengan nilai F_{hitung} yang telah diperoleh sebelumnya. Dalam penelitian ini nilai F_{tabel} untuk taraf signifikansi 5% dengan $db_1 = n_1 - 1 = 34$ dan $db_2 = n_2 - 1 = 37$ adalah 1,744. Berdasarkan uji manual yang dilakukan dengan bantuan rumus uji F_{maks} *Hartley* dapat tulis bahwa $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau $1,478 < 1,744$. Artinya, kedua kelas memiliki varian data yang sama (homogen).

Selain menggunakan uji manual, uji homogenitas juga dilakukan dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*. Adapun hasil uji homogenitas kedua kelompok sampel yang dihitung dengan menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22* dapat dilihat pada tabel 4.15 berikut:

Tabel 4.15 Output Uji Homogenitas dengan Bantuan *IBM SPSS Statistic 22*

Test of Homogeneity of Variances			
Nilai UTS			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,426	1	71	,236

Tabel 4.15 di atas merupakan output uji homogenitas dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*. Berdasarkan tabel tersebut dapat dibandingkan antara *nilai Sig.* dengan taraf signifikansi sebesar 5% yaitu 0,05. Berdasarkan tabel diatas diperoleh *nilai Sig.* sebesar 0,236. sehingga nilai *nilai Sig.* $\geq 0,05$ atau $0,236 > 0,05$. Artinya, kedua kelompok sampel memiliki varian data yang sama jika dihitung dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*.

Untuk mempermudah pembaca dalam menentukan kehomogenan kedua kelompok sampel berdasar pada deskripsi yang telah dipaparkan diatas, maka dibuatkan tabel dengan memasukkan nilai hasil uji homogenitas kedua kelompok sampel pada tabel 7.4 yang disajikan dalam lampiran 4. Berdasarkan tabel 7.4, uji homogenitas baik yang dilakukan secara manual dengan menggunakan bantuan rumus uji F_{maks} *Hartley* maupun secara digital dengan bantuan *IBM SPSS Statistic 22* menunjukkan bahwa kedua kelompok sampel, yaitu kelas VII-B dan VII-E memiliki varian data yang sama (homogen). Dengan demikian kedua kelompok sampel tersebut cocok digunakan untuk penelitian dalam penelitian ini.

b. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Apabila uji normalitas terpenuhi maka uji hipotesis dapat dilanjutkan dengan menggunakan uji statistik parametrik. Data yang digunakan dalam uji normalitas ini adalah data hasil penelitian, yaitu skor minat dan hasil belajar matematika siswa. Dengan menggunakan data pada tabel 4.4 dan tabel 4.5 uji normalitas dilakukan dengan menggunakan rumus *kolmogorof-smirnov* baik dihitung secara manual maupun dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*.

Adapun kriteria pengambilan keputusan yang digunakan pada uji normalitas dapat dilihat pada tabel 4.16 berikut:

Tabel 4.16 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Normalitas

No	Berdasar nilai D_{hitung} dan nilai D_{tabel} pada rumus <i>kolmogorof-smirnov</i>	Berdasar nilai <i>Sig.</i> hasil output <i>IBM SPSS Statistic 22</i>
1	$D_{hitung} \leq D_{tabel}$ maka kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal	Jika <i>Asymp Sig. (2-tailed)</i> > 0,05 maka kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal
2	$D_{hitung} > D_{tabel}$ maka kelas tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal	Jika <i>Asymp Sig. (2-tailed)</i> \leq 0,05 maka kelas tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Adapun uji normalitas dengan menggunakan rumus *kolmogorof-smirnov* yang dihitung secara manual digunakan rumus sebagai berikut:

$$D_{hitung} = \max \{ |a_1, a_2| \}$$

Berdasarkan hitung manual dengan rumus *kolmogorof-smirnov* didapat D_{hitung} dari skor angket minat belajar matematika kelas eksperimen sebesar 0,093 dan D_{hitung} dari skor angket minat belajar matematika kelas kontrol sebesar 0,155. Untuk uji normalitas kedua kelompok sampel secara manual pada skor angket minat belajar matematika dapat dilihat pada lampiran 28 dan lampiran 29. Selanjutnya mengambil keputusan mengenai skor angket minat belajar matematika siswa berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak akan dicari D_{tabel} untuk dibandingkan dengan D_{hitung} yang telah diperoleh sebelumnya. Dalam penelitian ini nilai D_{tabel} untuk taraf signifikansi 5% dengan sampel kelas eksperimen yang berjumlah 38 siswa dicari dengan rumus $D_{tabel} = \frac{1,36}{\sqrt{n}} = 0,220$. Sedangkan D_{tabel} untuk sampel kelas kontrol yang berjumlah 35 siswa adalah $D_{tabel} = \frac{1,36}{\sqrt{n}} = 0,229$.

Berdasarkan uji manual yang dilakukan dengan rumus *kolmogorof-smirnov* pada kedua kelompok sampel terpilih dapat ditulis bahwa $D_{hitung} \leq D_{tabel}$ atau

0,093 < 0,220 dan 0,155 < 0,229. Artinya, skor angket minat belajar matematika kedua kelompok sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal jika dihitung secara manual dengan bantuan rumus *kolmogorof-smirnov*.

Uji normalitas pada angket minat belajar matematika siswa juga dilakukan dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*. Adapun hasil uji normalitas yang dihitung dengan menggunakan bantuan *IBM SPSS Statistic 22* pada angket minat belajar matematika siswa dapat dilihat pada tabel 4.17 berikut:

Tabel 4.17 Output Uji Normalitas Angket Minat Belajar Matematika dengan Bantuan *IBM SPSS Statistic 22*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Nilai angket minat belajar siswa kelas eksperimen	Nilai angket minat belajar siswa kelas kontrol
N	38	35
Normal Parameters ^a	Mean Std. Deviation	99,97 14,897
Most Extreme Differences	Absolute Positive Negative	,153 ,061 -,153
Kolmogorov-Smirnov Z		,908
Asymp. Sig. (2-tailed)		,382

- Test distribution is Normal.
- Calculated from data.
- Lilliefors Significance Correction.
- This is a lower bound of the true significance.

Tabel 4.17 di atas merupakan output uji normalitas data skor angket minat belajar matematika siswa dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*. Berdasarkan tabel tersebut diperoleh nilai *Asymp Sig. (2-tailed)* pada kelas eksperimen sebesar 0,897 dan nilai *Asymp Sig. (2-tailed)* pada kelas kontrol sebesar 0,382. Sehingga dapat ditulis bahwa nilai *Asymp Sig. (2-tailed)* > 0,05 atau $0,897 > 0,05$ dan $0,382 > 0,05$. Artinya, kedua data skor angket minat belajar

matematika siswa berasal dari populasi yang berdistribusi normal jika dihitung dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*.

Dengan menggunakan rumus yang sama, skor hasil *post-test* siswa kedua kelompok sampel juga dihitung secara manual. Berdasarkan rumus *kolmogorof-smirnov* didapat D_{hitung} dari skor hasil *post-test* kelas VII-B sebesar 0,092 dan kelas VII-E sebesar 0,137. Untuk uji normalitas secara manual pada hasil *post-test* matematika dapat dilihat pada lampiran 30 dan lampiran 31. Selanjutnya mengambil keputusan mengenai hasil *post-test* berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak akan dicari D_{tabel} untuk dibandingkan dengan D_{hitung} yang telah diperoleh sebelumnya. Dalam penelitian ini nilai D_{tabel} untuk taraf signifikansi 5% dengan sampel kelas eksperimen yang berjumlah 38 siswa dicari dengan rumus $D_{tabel} = \frac{1,36}{\sqrt{n}} = 0,220$. Sedangkan D_{tabel} untuk sampel kelas kontrol yang berjumlah 35 siswa adalah $D_{tabel} = \frac{1,36}{\sqrt{n}} = 0,229$.

Berdasarkan uji manual yang dilakukan dengan rumus *kolmogorof-smirnov* pada kedua kelompok sampel terpilih dapat ditulis bahwa $D_{hitung} \leq D_{tabel}$ atau $0,092 < 0,220$ dan $0,137 < 0,229$. Artinya, data hasil *post-test* kedua kelompok sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal jika dihitung secara manual dengan bantuan rumus *kolmogorof-smirnov*.

Selain hitung manual dengan bantuan rumus *kolmogorof-smirnov*, uji normalitas juga dilakukan dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*. Adapun hasil uji normalitas yang dihitung dengan menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22* pada soal *post-test* dapat dilihat pada tabel 4.18 berikut:

Tabel 4.18 Output Uji Normalitas Soal *Post-Test* dengan Bantuan *IBM SPSS Statistic 22*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
	Nilai post-test siswa kelas eksperimen	Nilai post-test siswa kelas kontrol
N	38	35
Normal Parameters ^a		
Mean	72,74	68,46
Std. Deviation	8,849	9,112
Most Extreme Differences		
Absolute	,092	,137
Positive	,068	,114
Negative	-,092	-,137
Kolmogorov-Smirnov Z	,570	,811
Asymp. Sig. (2-tailed)	,902	,526

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Tabel 4.18 di atas merupakan output uji normalitas data hasil *post-test* siswa dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*. Berdasarkan tabel tersebut, dibandingkan antara nilai *Asymp Sig. (2-tailed)* dengan taraf signifikansi 5%, yaitu 0,05. Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai *Asymp Sig. (2-tailed)* hasil *post-test* kelas eksperimen sebesar 0,902 dan nilai *Asymp Sig. (2-tailed)* hasil *post-test* kelas kontrol sebesar 0,526. Sehingga dapat ditulis bahwa nilai *Asymp Sig. (2-tailed)* $> 0,05$ atau $0,902 > 0,05$ dan $0,526 > 0,05$. Artinya, data hasil *post-test* kedua kelompok sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Untuk mempermudah pembaca dalam menentukan kedua kelompok sampel berasal dari populasi yang normal atau tidak berdasar pada deskripsi yang telah dipaparkan diatas, maka dibuatkan tabel dengan memasukkan nilai hasil uji normalitas kedua kelompok sampel pada tabel 7.5 yang disajikan dalam lampiran

4. Berdasarkan tabel 7.5, uji normalitas menggunakan *kolmogorof-smirnov* baik yang dilakukan secara manual maupun secara digital dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22* menunjukkan bahwa kedua data (skor hasil *post-test* dan skor angket minat belajar matematika) kedua kelompok sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dengan demikian kedua data tersebut dapat dilanjutkan pada uji tahap selanjutnya, yaitu uji hipotesis.

3. Uji hipotesis (*Independent Sample T-test*)

Setelah semua uji prasyarat terpenuhi, analisis data selanjutnya adalah analisis data skor angket minat belajar matematika dan hasil *post-test* yang digunakan untuk mengetahui apakah hasilnya sesuai dengan hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya atau tidak. Uji hipotesis yang dilakukan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini adalah uji *Independent Sample t-Test*. Uji *independent sample t-test* dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap minat belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel MTs Darul Falah Bendiljati Kulon, Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2019/2020 dan pengaruh penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel MTs Darul Falah Bendiljati Kulon, Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2019/2020. Terdapat dua hipotesis yang akan diuji dengan menggunakan uji *Independent Sample t-Test* yaitu sebagai berikut:

Pertama, hasil pengujian hipotesis angket minat belajar matematika siswa.

Adapun hipotesisnya adalah sebagai berikut:

H₀: Tidak ada pengaruh model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap minat belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel kelas VII MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2019/2020.

H₁: Ada pengaruh model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap minat belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel kelas VII MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2019/2020.

Adapun kriteria pengambilan keputusan yang digunakan pada uji *Independent Sample t-Test* dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.19 berikut:

Tabel 4.19 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji *Independent Sample t-Test*

No	Berdasar nilai t_{hitung} dan nilai t_{tabel} pada rumus uji t	Berdasar nilai <i>Sig. (2-tailed)</i> hasil output <i>IBM SPSS Statistic 22</i>
1	$t_{hitung} > t_{tabel}$ maka tolak H ₀ dan terima H ₁	Jika nilai <i>Sig. (2-tailed)</i> < 0,05 maka tolak H ₀ dan terima H ₀
2	$t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka terima H ₀	Jika nilai <i>Sig. (2-tailed)</i> \geq 0,05 terima H ₀

Adapun uji hipotesis dengan menggunakan rumus uji *independent sample t-test* yang dihitung secara manual digunakan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_e}$$

Berdasarkan rumus uji *independent sample t-test* didapat t_{hitung} sebesar 0,180. Uji hipotesis rumusan masalah pertama dengan rumus uji *independent*

sample t-test secara manual dapat dilihat pada lampiran 32. Selanjutnya mengambil keputusan terima atau tolak H_0 maka dicari nilai t_{tabel} untuk dibandingkan dengan t_{hitung} yang telah diperoleh sebelumnya. Dalam penelitian ini nilai t_{tabel} untuk taraf signifikansi 5% dengan $db = n_1 + n_2 - 2$ adalah 1,99. Untuk tabel distribusi t dapat dilihat pada lampiran 35. Berdasarkan uji manual yang dilakukan dapat tulis bahwa $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau $0,180 < 1,99$ sehingga peneliti menerima H_0 . Artinya, tidak ada pengaruh model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap minat belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel kelas VII MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2019/2020.

Selain uji hipotesis secara manual dalam penelitian ini juga menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*. Adapun hasil uji hipotesis yang dihitung dengan menggunakan bantuan *IBM SPSS Statistic 22* dapat dilihat pada tabel 4.20 berikut:

Tabel 4.20 Output Uji *Independent* Angket Minat Belajar Matematika dengan Bantuan *IBM SPSS Statistic 22*

		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	6,834	,011	,181	71	,857	,765	4,233	-7,675	9,206
	Equal variances not assumed			,183	67,384	,855	,765	4,178	-7,574	9,105

Tabel 4.20 di atas merupakan output uji *independent sample t-test skor* angket minat belajar dengan bantuan *IBM SPSS Statistic 22*. Berdasarkan tabel tersebut dapat dibandingkan antara *nilai Sig. (2-tailed)* yang diperoleh dengan taraf signifikansi 5%, yaitu 0,05. Berdasarkan output tersebut diperoleh nilai *nilai Sig. (2-tailed)* sebesar 0,857, sehingga dapat ditulis nilai *nilai Sig. (2-tailed)* $\geq 0,05$ atau $0,857 > 0,05$ maka peneliti menerima H_0 . Artinya, Tidak ada pengaruh model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap minat belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel kelas VII MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2019/2020.

Untuk mempermudah pembaca dalam memahami uji hipotesis pertama berdasar pada deskripsi yang telah dipaparkan diatas, maka dibuatkan tabel dengan memasukkan nilai hasil uji t-test pada tabel 7.6 yang disajikan dalam lampiran 4. Berdasarkan tabel 7.6, uji hipotesis pertama dengan uji *independent sample t-test* baik yang dilakukan secara manual maupun dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22* sama-sama menerima H_0 . Artinya, Tidak ada pengaruh penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap minat belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel kelas VII MTs Darul Falah Bendil Jati Kulon Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2019/2020.

Kedua, hasil pengujian hipotesis hasil belajar matematika siswa. Adapun hipotesisnya adalah sebagai berikut:

H₀: Tidak ada pengaruh model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel kelas VII MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2019/2020.

H₁: Ada pengaruh model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel kelas VII MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2019/2020.

Adapun kriteria pengambilan keputusan yang digunakan pada uji *independent sample t-test* dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.21 berikut:

Tabel 4.21 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji *Independent Sample t-Test*

No	Berdasar nilai t_{hitung} dan nilai t_{tabel}	Berdasar nilai <i>Sig. (2-tailed)</i> hasil output <i>IBM SPSS Statistic 22</i>
1	$t_{hitung} > t_{tabel}$ maka tolak H ₀ dan terima H ₁	Jika nilai <i>Sig. (2-tailed)</i> < 0,05 maka tolak H ₀ dan terima H ₀
2	$t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka terima H ₀	Jika nilai <i>Sig. (2-tailed)</i> \geq 0,05 terima H ₀

Adapun uji hipotesis dengan menggunakan rumus uji *independent sample t-test* yang dihitung secara manual digunakan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_e}$$

Berdasarkan rumus diatas didapat t_{hitung} sebesar 2,035. Uji hipotesis rumusan masalah kedua dengan rumus uji *independent sample t-test* secara manual dapat dilihat pada lampiran 33. Selanjutnya mengambil keputusan terima

atau tolak H_0 maka dicari nilai t_{tabel} untuk dibandingkan dengan t_{hitung} yang telah diperoleh sebelumnya. Dalam penelitian ini nilai t_{tabel} untuk taraf signifikansi 5% dengan $db = n_1 + n_2 - 2$ adalah 1,99. Untuk tabel distribusi t dapat dilihat pada lampiran 35. Sehingga ditulis $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ atau $2,035 > 1,99$ sehingga peneliti menolak H_0 dan menerima H_1 . Artinya, ada pengaruh model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel kelas VII MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2019/2020.

Selain uji manual, uji hipotesis kedua dalam penelitian ini juga menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22*. Adapun hasil uji t yang dihitung dengan menggunakan bantuan *IBM SPSS Statistic 22* dapat dilihat pada tabel 4.22 berikut:

Tabel 4.22 Output Uji Independent Sample t-Test Soal Post-Test dengan Bantuan IBM SPSS Statistic 22
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	,000	,991	2,035	71	,046	4,280	2,103	,087	8,473
Equal variances not assumed			2,033	70,111	,046	4,280	2,105	,081	8,479

Tabel 4.22 diatas merupakan output uji *independent sample t-test* hasil *Post-Test* dengan bantuan *IBM SPSS Statistic 22*. Berdasarkan tabel tersebut dapat

dibandingkan antara *nilai Sig. (2-tailed)* yang diperoleh dengan taraf signifikansi 5%, yaitu 0,05. Berdasarkan hipotesis tersebut diperoleh nilai *nilai Sig. (2-tailed)* sebesar 0,046, sehingga dapat ditulis nilai *nilai Sig. (2-tailed)* $< 0,05$ atau $0,046 < 0,05$ maka peneliti menolak H_0 dan terima H_1 . Artinya, Ada pengaruh model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel kelas VII MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2019/2020.

Untuk mempermudah pembaca dalam memahami uji hipotesis kedua berdasar pada deskripsi yang dipaparkan diatas, maka dibuatkan tabel dengan memasukkan nilai hasil uji t-test pada tabel 7.7 yang disajikan dalam lampiran 4. Berdasarkan tabel 7.7, uji hipotesis kedua dengan uji *independent sample t-test* baik yang dilakukan secara manual maupun dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic 22* sama-sama menolak H_0 dan terima H_1 . Artinya, Ada pengaruh penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap minat belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel kelas VII MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2019/2020.

C. Rekapitulasi hasil penelitian

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dipaparkan sebelumnya, rekapitulasi hasil penelitian melalui analisis data dalam penelitian ini disajikan pada tabel 4.23 berikut:

Tabel 4.23 Rekapitulasi Hasil Penelitian

No.	Uraian	Hasil	Kriteria	Interpretasi	Kesimpulan
1	Pengaruh model PBL (<i>Problem Based Learning</i>) terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel kelas VII MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2019/2020	<ul style="list-style-type: none"> t_{hitung} sebesar 0,180 nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,857 	<ul style="list-style-type: none"> $t_{hitung} \leq t_{tabel} \Leftrightarrow 0,180 < 1,99$ nilai Sig. (2-tailed) $\geq 0,05 \Leftrightarrow 0,857 > 0,05$ 	Terima H_0	Tidak ada pengaruh model PBL (<i>Problem Based Learning</i>) terhadap minat belajar matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel Kelas VII MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2019/2020
	Pengaruh model PBL (<i>Problem Based Learning</i>) terhadap minat belajar matematika siswa	<ul style="list-style-type: none"> t_{hitung} sebesar 2,035 nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,046 	<ul style="list-style-type: none"> $t_{hitung} > t_{tabel} \Leftrightarrow 2,035 > 1,99$ nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05 \Leftrightarrow 0,046 < 0,05$ 	Tolak H_0 dan terima H_1	Ada pengaruh model PBL (<i>Problem Based Learning</i>) terhadap hasil belajar matematika siswa

Tabel berlanjut...

Lanjutan tabel 4.23

2	<p>pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel Kelas VII MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2019/2020</p>				<p>pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel kelas VII MTs Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2019/2020</p>
---	---	--	--	--	---