BAB III

METODE PENELITIAN

Dalam bab ini akan dibahas mengenai variabel penelitian, defenisi operasional, populasi dan sampel, alat ukur penelitian, teknik penentuan sampel, validitas, reliabilitas alat ukur dan teknik analisis data.

3.1 VARIABEL PENELITIAN

Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat yaitu:

Variabel bebas : Efikasi diri dan motivasi belajar.

Variabel terikat : Prestasi belajar

3.2 DEFENISI OPERASIONAL

- 1. Prestasi belajar merupakan hasil belajar (nilai) pada raport atau nilai murni yang dicapai siswa setelah dilakukan proses belajar yang sesuai dengan tujuan pengajaran yang berhubungan dengan kognitif siswa. Prestasi belajar diukur berdasarkan hasil belajar/nilai murni dari para siswa tahun 2011/2012 semester II.
- 2. Efikasi diri merupakan keyakinan seseorang akan kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugasnya sehingga dapat mempengaruhi dan mengatur fungsi kemampuan individu melalui cara berpikir, memotivasi diri sendiri, merasakan, dan proses pengambilan keputusan. Efikasi diri mengandung aspek : kognitif, motivasi, afeksi,seleksi. Untuk mengukur efikasi diri

- digunakan skala efikasi diri yang disusun oleh Gerrits (2008), berdasarkan teori Corsini yang kemudian dimodifikasi oleh peneliti. Makin tinggi nilai (scoring) skala yang diperoleh subjek, maka semakin positif efikasi dirinya, demikian juga sebaliknya.
- 3. Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan kegiatan belajar, dan member arah pada kegiatan belajar agar tujuan belajar dapat tercapai. Motivasi belajar mengandung aspek : kenikmatan untuk belajar,) orientasi kesenangan terhadap penguasaan materi, hasrat ingin tahu, keuletan dalam mengerjakan tugas, keterlibatan yang tinggi pada tugas, dan orientasi terhadap tugas-tugas yang menantang. Untuk mengukur motivasi belajar digunakan skala motivasi belajar yang disusun oleh Kusuma (2009), berdasarkan teori dari Sudjana yang kemudian dimodofikasi oleh peneliti. Makin tinggi nilai (scoring) skala yang diperoleh subjek, maka semakin positif motivasi belajarnya, demikian juga sebaliknya.

3.3 POPULASI DAN SAMPEL

Populasi adalah jumlah dari keseluruhan (satuan/individu) yang karakteristiknya hendak digunakan (Supriyanto & Machfudz, 2010). Sedangkan Arikunto (2002) mendefenisikan populasi sebagai keseluruhan subjek

peneletian. Populasi dari pada SMP N 1 So'e kelas VIII berjumlah 229 siswa. Dengan perincian:

Tabel 3.1
Distribusi Sampel Penelitian

No	Kelas VIII/kelas 2 SMP N 1 So'e						
	VIII.1	VIII.2	VIII.3	VIII.4	VIII.5	VIII.6	VIII.7
1	34	32	33	31	32	28	27

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dianggap mewakili populasinya (Supriyanto & Machfudz, 2010). Sedangkan menurut Sugiyono (1994) sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki, dan bisa dianggap mewakili keseluruhan populasi (jumlah sedikit dari pada jumlah populasinya). Sampel yang akan diambil adalah siswa kelas 2 pada SMP N 1 So'e – Timor Tengah Selatan yang berjumlah 229 orang, 4 kelas yang masingmasing kelas berisikan 27-34 siswa yang keselurahannya berjumlah 121 siswa.

3.4 METODE PENGUMPULAN DATA

Jenis sampel adalah *cluster random sampling*. Artinya Proses pengambilan sampel dimana pemilihan mengacu pada kelompok bukan pada individu (Machfudz & Supriyanto, 2010). Pada penelitian ini pengambilan sampel dilakukan dengan cara merendom pada kelas yang akan dijadikan untuk sampel penelitian, dan diperoleh kelas VIII-2, VIII-3, VIII-5 dan VIII-6 dengan jumlah siswa sebanyak 121 orang.

3.5 ALAT UKUR PENELITIAN

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini yaitu untuk mengukur efikasi diri, motivasi belajar dengan menggunakan skala psikologi sedangkan prestasi belajar matematika dengan nilai murni hasil belajar matematika. Menurut Azwar (2010), Skala psikologi memiliki karakteristik khusus yang berbeda dengan alat pengumpulan data lainnya seperti angket, daftar isian, dan lain sebagainya. Beberapa karakteristik skala yang berfungsi sebagai alat ukur psikologis adalah 1) stimulusnya berupa pertanyaan atau pernyataan yang tidak langsung mengungkap atribut yang hendak diukur melainkan mengungkap indikator perilaku dari atribut yang bersangkutan, 2) skala psikologi selalu berisi banyak item dan, 3) respon subjek tidak diklasifikasikan dalam benar atau salah namun semua jawaban dapat diterima sepanjang diberikan jawaban jujur dan sungguh-sungguh. Dengan demikian alat ukur dalam penelit<mark>ian ini untuk</mark> efikasi diri dan motivasi belajar disebut sebagai skala efikasi diri dan motivasi belajar siswa. Metode yang digunakan dalam pengisian skala dengan menggunakan skala atau pernyataanpernyataan yang diajukan secara tertulis kepada responden dan cara menjawab dilakukan dengan memberikan tanda silang (X) pada kolom yang telah disediakan.

Semua skala yang digunakan dalam penelitian ini disusun berdasarkan skala Likert dengan 4 kategori pilihan jawaban. Untuk skala efikasi diri, dan Motivasi belajar, pilihan jawabannya adalah Sangat Sesuai (SS), Sesuai (S), Tidak

Sesuai (TS), Sangat Tidak Sesuai (STS). Semua skala disusun berdasarkan item *favorable* dan *unfavorable* yang penilaian atas itemnya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Skala Pengukuran

		Item			
Ket	Skor Jawaban	Favorab le	Unfavora ble		
SS	Sangat Sesuai	4	1		
S	Sesuai	3	2		
TS	Tidak Sesuai	2	3		
STS	Sangat Tidak Sesuai	1	4		

Data yang terkumpul dalam penelitian ini meliputi data responden seperti jenis kelamin serta data dari skala penelitian yang diisi oleh responden. Adapun skala yang digunakan untuk pengumpulan data adalah sebagai berikut :

3.5.1 Skala Efikasi Diri

Pengukuran variabel efikasi diri menggunakan metode pengisian kuesioner berupa skala efikasi diri. Skala pengukuran ini diadaptasi dari Gerits (2008) yang telah dimodifikasi oleh penulis sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun skala efikasi diri ini terdiri dari empat aspek, yaitu: kognitif, motivasi, afeksi, dan seleksi. Item pengukuran efikasi diri dapat dilihat pada tabel 4.1. berikut.

Tabel 3.3

Daftar Sebaran Item Skala Efikasi Diri

No	Aspek	Indikator	Item		lo em UF
	Kognitif	a. Percaya diri dalam memikirka n cara-cara untuk mencapai tujuan	1. Saya selalu yakin bisa menyelesaik an soal matematika yang diberikan guru. 2. Jika saya tidak mengerti tentang pelajaran matematika yang diberikan guru, saya akan bertanya agar saya bisa mengerjaka n soal yang diberikan. 3. Setiap menghadapi latihan soal matematika yang diberikan.	7	20
			guru, saya tidak yakin		

SITE	untuk menjawabn ya. 4. Saya yakin mendapat nilai matematika yang bagus, karena saya selalu mengikuti arahan dari guru matematika	18	
tujuan 19	matematika yang telah saya kerjakan. 6. Setiap menghadap i ulangan matematika , saya tidak yakin bisa menjawab semua soal dengan	9/11/2	22

		aVIA	7. Saya takut bertanya kepada guru jika ada pembahasa n tentang pelajaran matematika yang tidak dimengerti.	10	17
			8. Saya yakin mendapat nilai yang bagus dari hasil ulangan matematika yang telah saya selesaikan.	12	
2	Motivasi	a. Kema mpuan memotivas i diri dengan pikiran untuk melakuka n tindakan	9. Saya mampu dapat menyelesai kan pekerjaan rumah (PR) matematika yang diberikan oleh guru untuk dikerjakan.	9	600 / R. O.
			10. PR matematik a yang sulit membuat saya malas untuk		24

	mengerjak		
	annya.		
	11. Setiap	15	
	ada		
	latihan		
	soal		
	matematik		
	a yang		
4 1 1	diberikan		
	guru		
	dikelas,		
	saya yakin	W.	
	bisa	14	
	mengerjak		100
	annya.	~	
	12. Saya	27	
	yakin akan	21	- 1
	mendapat	10. 1	
	nilai		
	matematik		
3 1 1 W			
	a yang baik jika		70 11
	3		
	saya tekun	7	
1 10 1	belajar.		
b. Membua			30
keputus			
untuk	yakin	. "	\$.
mencapa		100	
tujuan	kemampua	Y	
yang	n saya		
diharapk			
_	mengerjak		
	an latihan		
	soal-soal		
	matematik		
	a yang		
	diberikan		
	oleh guru		
I	di kelas.		

3	Afeksi	a Mamny	14. Saya malas untuk mengerjak an latihan soal matematik a yang diberikan guru di kelas karena susah. 15. Hasil ulangan matematik a yang buruk membuat saya malas untuk belajar matematik a. 16. Saya yakin mendapat nilai yang bagus dari PR matematik a yang diberikan guru untuk dikerjakan .	11	28
3	AICKSI	a. Mampu mengatasi perasaan emosi yang	17. Saya sedih jika nilai matematik		43

	muncul	a saya		
	dari diri	buruk.		
	sendiri	18. Saya		5
		marah jika		
		ada teman		
		yang		
		mengejek		
		hasil		
		ulangan		
1	4576	matematik		

		a saya		
100		yang	TO.	
# # A A A	P	buruk.	16	h
		19. Saya	10	Y
		sangat		
A COL		senang	. 40	
		jika nilai		
		ulangan	N. T	1
		matematik		
		a saya		
1		mendapat		
15 116	1 37/ \ 1	hasil yang		
	MAL	baik.		77.5
	b. Mampu	20. Saya		21
	mengontrol	malu jika	/ L	
4 573 7	kecemasan	nilai	. 60	
	yang	ulangan		
1000	menghalan	matematik		V
	gi dalam	a saya		100
T. //	pikiran	lebih	1	
- Y	untuk	rendah		
	mencapai	dari		
	tujuan	teman-		
		teman		
		yang lain.		
		21. Saya	26	
		senang	-0	
		jika PR		
		matematik		
		a yang diberikan		
		uibelikali	ĺ	

	1		1 1		
			oleh guru		
			bisa saya		
			kerjakan		
			semuanya.		
			22. Saya	19	
			tetap		
			tenang		
			pada saat		
			menghada		
		4 1 1 L	pi ulangan		
			matematik		
		AND R. R. R.	a,	0	
			walaupun	//	
	() D		ada teman	4 0	%
			yang		0.
			merasa	1	
			cemas.	N. She	-
4	Seleksi	a. Mampu	23. Jika	23	
	SCICIO	memperti	ada		
		mbangkan	latihan		
		secara	soal		100
		matang	matematik		b.
		dalam	a secara		X di
		memilih	berkelomp	197	6
	40	perilaku	ok, maka	7 (
	JAN W	serta	saya akan		
		lingkungan	memilih		
		88	teman		
			yang bisa	B. 1	7
	7 /	A Day	diajak		
	4	San 1.	kerjasama		
			agar nilai		
		-4 I	matematik		
			a bagus.		
			24. Jika	13	
				13	
			saya tekun		
			belajar		
			matematik		
			a, saya		
			yakin akan		
			mendapat		

		nilai		
		matematik		
		a yang		
		bagus.		
	b. Mampu	25. Saya		10
	mengendal	lebih		
	ikan	memilih		
	aktivitas	bermain		
	yang	bersama		
	menantang	teman-		
		teman dari		
. (4)		pada		
		mengerjak		
		an PR	4	0
		matematik		1
		a yang		JA.
		diberikan	1	
	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	guru.	6 1	- 1
		26. Saya		14
		akan		7
	122	menyontek		
	T (N)	PR		
es K Table	12 (a)	matematik		M d
	1 1/1/1/1	a teman		583
	[4] [1] a [saya dari	7 1	•
~~~	14 7 4 4 5 5 5	pada saya		
		mengerjak		
	10	annya		
70		sendiri.		4
7.//	# B an	27. Saya	1	
<b>*</b>	S/A 1	selalu	-	
		menyelesai		
		kan soal		
		matematik		
		a yang		
		gampang terlebih		
		dahulu		
		kemudian		
		baru		
		menyelesai		

	Г		
		kan soal	
		yang	
		susah.	
		00 I'I DD	
		28. Jika PR	29
		matematik	
		a terlalu	
	4171 L	banyak,	
	4111	saya akan	
	State of the second	mengerjak	
100		an	
(A) (A)		sebagian	
		saja.	A Table
	c. Menghinda		2
	ri situasi	akan	
	yang	bertanya	A SPECIA
	diyakini	pada guru	
	melebihi	matematik	
	kemampua	a, jika	
7 1 1	n yang	saya	
	mereka	menemuka	6
	miliki.	n contoh	
	IIIIIIKI.	soal	
	V W 1 12 27	matematik	
4 27 7	A PARTY		.00
TAY A		a yang	
	19	sulit untuk	
" // //		dijawab.	
	L/100	30. Lebih	8
- Y	57/4	baik diam	
		saja dari	
	- 4 P	pada	
		bertanya	
		kepada	
		guru	
		tentang	
		pelajaran	
		matematik	
		шацынанк	
		a yang	

	Jumlah	15	15
	_		
	mengerti.		

Tabel 3.4
Item Favorable dan Unfavorable

No	Aspek	Favorable	Unfavorable	Jumlah
1	Kognitif	3, 7, 12, 18	4, 20, 17 22	8
2	Motivasi	9, 1, 15, 27	6, 24, 28, 30	8
3	Afeksi	16, 19, 26	5, 21, 25	6
4	Seleksi	23, 2, 13, 1	8, 10, 14, 29	7
	Jumlah	17	13	30

## 3.5.2 Skala Motivasi Belajar

Pengukuran variabel motivasi belajar menggunakan metode pengisian kuesioner berupa skala motivasi belajar. Skala pengukuran ini diadaptasi dari Kusumasari (2005) yang telah dimodifikasi oleh penulis sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun skala efikasi diri ini terdiri dari enam aspek, yaitu kesenangan kenikmatan untuk belajar, orientasi terhadap penguasaan materi, hasrat ingin tahu, keuletan dalam mengerjakan tugas, keterlibatan yang tinggi pada tugas dan dan orientasi terhadap tugas-tugas yang menantang.. Item pengukuran Motivasi belajar dapat dilihat pada tabel 4.3. berikut.

Tabel 3.5

Daftar Sebaran Item Skala Motivasi belajar

No	Aspek	Indikator	Item		o em UF
1	Kesenangan, kenikmatan untuk belajar	a. Menaruh perhatian untuk belajar	1. Saya selalu memperhatika n pelajaran matematika yang diajarkan guru di kelas.	10	
			2. Saya tidak memperhatika n pada saat guru matematika sedang menerangkan pelajaran di depan kelas.		22
		b. Minat untuk belajar	3. Saya malas mengikuti pelajaran ekstrakulikule r/les matematika yang diadakan di sekolah.	9	14
		c. Senang mengerjakan tugas sekolah	4. Saya senang untuk mengerjakan latihan soal matematika yang	1	
			diberikan guru di kelas. 5. Jika ada	4	

			T		1
			PR matematika		
			yang diberikan		
			oleh guru,		
			maka saya		
			akan		
			mengerjakanny		
			a		
2	Orientasi	Mampu	6. Saat diberikan	17	
	terhadap	menguasai	soal		
	penguasaan	materi yang di	matematika		
	materi	sajikan	oleh guru,		
		Elis M. n. numb.	saya bisa		
			mengerjakann		
	- C. C. D.		ya karena		
			saya tahu		
			cara		
			penyelesaiann		
- 4			ya. 7. Jika ada		28
			materi	7	40
			pelajaran		
.00			matematika	Mar.	
- 13			yang masih	17	
- 1		.	membingungk		
		V (1)> 2/	an, saya tidak		
	4 2 2 1		bertanya pada		
	VAR	AAFA	guru agar		
		1956	saya paham.		
	4 11 2		8. saya bisa	25	
	76	7/PO n idea	membantu		
	1 4 2	Ad In His	teman dalam		
			mengerjakan		
		- Mills in	soal		
			matematika		
			karena saya		
			tahu betul		
			bagaimana		
			cara		
			penyelesaiann		
1			ya.		

				0 0 4:1-1		1 =
				9. Saya tidak		15
				pernah		
				membaca		
				ulang		
				materi/catata		
				n pelajaran		
				matematika		
				di rumah.		
				10. Materi/ba	23	
		-47		han pelajaran		
				matematika		
	16.0	1		yang saya		
		100		catat, akan		
				saya baca		
				ulang agar		
				saya paham.		
4				11. Saya tidak		3
				bisa		
				mengerjakan	-5	
				PR		
		24		matematika		
		7-1		karena buku		
40				catatan	100	
16		1 14		matematika		
700	Different Telescope			saya tidak		
100				lengkap.	15	
3	Hasrat ir	ogin 1	Motivasi untuk			20
3	tahu	_	nenemukan	12. Jika guru matematika		20
	tarru		nal-hal baru			
	T. A		iai-iiai väiu	menyuruh		
	47.	- S-F		untuk belajar		
	A	المالية		sendiri di		
		4		kelas, saya		
				lebih memilih		
				bercerita		
				dengan		
				teman.	10	
				13. Menurut	12	
				saya buku		
				cetak		
				matematika		
1				sangat		

			1		
			bermanfaat		
			karena		
			membantu		
			saya untuk		
			belajar.		
			14. Jika guru	8	
			matematika		
			tidak masuk		
		THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS	mengajar,		
		ATT LIKE	maka saya		
			pergi ke		
		₹ # H H HERE	perpustakaan		
	1000		untuk		
	A A TO Y		belajar.		
	6127.V		15. Saya tidak		27
			pernah ke		41
			perpustakaan		
- 4			untuk		
			membaca	7	
			buku	×	
			matematika		
		377 \	jika guru		
12	7 1 1 2 2	110	tidak masuk	1	
16			mengajar.	11	
- 64		V 117.57	16. Saya	6	
	J 673 10	76/11	mengikuti les		
			matematika		
	A PAN	1956	untuk		
			menambah		
	* # # #	100	pengetahuan		
	7.3	/4 _110	saya.		
4	Keuletan	a. Fokus	17. Saya akan	30	
	dalam	sepenuhnya	berkonsentras	-	
	mengerjakan	untuk	i untuk		
	tugas	menyelesaika	mengerjakan		
		n tugas	soal		
		11 04540	matematika		
			yang		
			diberikan		
			guru untuk		
			dikerjakan.		
1			uiktijakaii.		

			1
	18. Saya bisa	11	
	mengerjakan		
	latihan soal		
	matematika		
	karena saya		
	memperhatik		
	an guru		
	menerangkan		
	di papan		
	tulis.		
	19. Saya sulit		5
The state of the s	berkonsentras		
	i mengerjakan		
	latihan soal		
	matematika		
	jika ada		
	teman yang ribut.		
b. Tidak mudah			2
	soal soal		4
menyerah			
	matematika		
	yang sulit,		
	saya tidak		
25% - 1/1/2/	akan		
	mengerjakann		
	ya.	0.4	
	21. Gampang	24	
1956	atau sukar		
	soal		
/ C/A = 2.0	matematika		
	yang		
7/7 1111	diberikan oleh		
4 660	guru akan		
	saya		
	kerjakan.		
	22. Saya	18	
	selalu		
	berusaha		
	menjawab		
	semua soal		
1 I	scillua sual		

	7
	7
	7
	7
	29
A .	
٩.	
13	
37	
20	
21	
16	
	21

				ı	
			saya kerjakan		
			dengan		
			sungguh-		
			sungguh.		
			28. Lebih baik		9
			bermain dari		
			pada		
			menyelesaika		
		THE RESERVE AND LOCATION AND LO	n PR		
			matematika		
			di rumah.		
		c. Meluangkan	29. Saya		31
		waktu untuk	malas		<b>-</b>
	18 M. D. Y.	belajar	membaca		
		Joinjai	buku catatan		
			matematika		
			saya.		
			30. Lebih baik		32
- 35			bermain		34
			dengan teman		
			dari pada		
		7.( _ \	membaca		
	I AT GLE		catatan		
- 16			matematika		
		A 113:53	di rumah		
6	Orientasi	Termotivasi	31. Walaupun	34	
	terhadap	untuk	soal		
	tugas-tugas	menyelesaian	matematika		
	yang	tugas sulit	itu sulit, saya		
	menantang,	PAR IN HIGH	mempunyai		
	sulit dan		motivasi		
	baru	// INS	untuk		
		. a PH r	mengarjakan		
			nya.		
			32. Jika ada		33
			soal		
			matematika		
			yang sulit		
			saya tidak		
			mengerjakann		
			ya.		
			ya.	<u> </u>	

		33. Saya tidak mengerjakan dengan tuntas soal matematika jika ada soal yang sulit.		19
	VF5	34. PR matematika yang sulit adalah tantangan untuk saya kerjakan.	26	
		Jumlah	18	16

Tabel 3.6
Item Favorable dan Unfavorable

No	Aspek	Favorable	Unfavorable	Jumlah
1	Kesenangan,	1, 4, 10	14, 22	5
	kenikmatan			99
	belajar			(2.38)
	Orientasi	17, 25, 23	3, 15, 28	6
6	terhadap	175.71		-
	penguasaan			
	materi	AAEA		
3	Hasrat ingin tahu	6, 8, 12	27, 20	5
4	Keuletan dalam	11, 18,	2, 5, 7, 29	8
	mengerjakan	24, 30		
	tugas	/ In 27	48.12	
5	Keterlibatan	6, 13, 21	9, 31, 32	6
	dalam tugas	and the		
6	Orientasi	26, 34	19, 33	4
	terhadap tugas			
	yang menantang			
_	Jumlah	18	16	34

### 3.6 REALIBILITAS DAN SELEKSI ITEM

### 3.6.1 Realibilitas

Reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Alat ukur dikatakan reliabel bila mampu menunjukan sejauh mana alat ukur tersebut memberikan hasil yang relatif tidak berbeda bila dilakukan pengukuran kembali terhadap subyek yang sama. Uji reliabilitas dilakukan dengan metode "internal consistency" yang merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menguji sampai sejauh mana pengukuran memberikan hasil yang relatif tidak beda bila dilakukan pengukuran kembali terhadap subyek yang sama (Azwar, 2010). Dalam penelitian ini, perhitungan reliabilitas dilakukan dengan teknik koefisien Alpha Cronbach menggunakan SPSS for windows versi 17.0.

Kriteria reliabilitas menurut Kaplan dan Saccuzzo (dalam Siregar, 2012), kriteria reliabilitas yang digunakan bila,

- r > 0,7 berarti bahwa alat ukur tersebut dapat diandalkan dalam melakukan penelitian.
  - r < 0,7 berarti bahwa alat ukur tersebut tidak dapat diandalkan dalam melakukan penelitian.

#### 3.6.2 Seleksi item

Azwar (2003) menjelaskan prosedur seleksi item dilakukan dengan melihat konsistensi item total, yaitu mengukur keselarasan atau konsistensi antara item dengan tes secara keseluruhan. Pengukuran ini didapatkan melalui

koefisien korelasi item-total (rit) atau dikenal dengan indeks daya beda atau daya diskriminasi item. Daya diskriminasi item adalah kemampuan item untuk membedakan antara individu atau kelompok individu yang memiliki dan yang tidak memiliki atribut yang diukur. Beberapa penelitian penyebutkan daya diskriminan item dengan nama yang salah sebagai validitas item (Azwar, 2003).

Dasar kerja yang digunakan dengan memilih itemitem yang fungsi ukurnya selaras atau sesuai dengan fungsi ukur tes. Item tes yang disusun bila memiliki kualitas tidak baik akan diseleksi dengan disingkirkan atau direvisi lebih dahulu sebelum menjadi bagian dari tes. Karena dalam penelitian ini menggunakan metode *Try Out* terpakai, maka item yang berkualitas rendah langsung disingkirkan. Teknik statistik yang digunakan adalah korelasi *Product Moment* dari *Pearson*, dengan bantuan program komputer SPSS version 17.0. Sebagai criteria pemilihan item berdasar korelasi item total dengan konvensi sebagai berikut:

- Batasan koefisien korelasi yang dianggap memuaskan dan memberikan kontribusi yang baik sebesar > 0,30 (Azwar, 2003).
- 2. Bila jumlah item yang lolos tidak mencukupi atau jauh dari jumlah yang diinginkan maka batas kriteria koefisien korelasi yang semula 0.30 dapat diturunkan menjadi 0.25 (Azwar, 1999).

# 3.7 HASIL UJI TERPAKAI ALAT UKUR RELIABILITAS DAN SELEKSI ITEM SKALA

Dalam penelitian atau pengambilan data, penulis melakukan uji coba alat ukur (try out) terpakai. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 1 So'e yang berada pada kelas VIII. Penelitian ini menggunakan tehnik Random Sampling / Probability Sampling, dengan jenisnya adalah cluster random sampling. Artinya Proses pengambilan sampel dimana pemilihan mengacu pada kelompok bukan pada individu (Machfudz & Supriyanto, 2010). Pada penelitian ini diambil 4 kelas dengan cara merandom pada kelas yang akan dijadikan untuk sampel penelitian, dan diperoleh kelas VIII-2, VIII-3, VIII-5 dan VIII-6 dengan jumlah siswa sebanyak 121 orang.

Adapun alat ukur yang diujicobakan adalah Skala Efikasi diri dan Skala Motivasi belajar, sedangkan Prestasi belajar menggunakan nilai murni hasil belajar yang belum dimasukan kedalam raport pada mata pelajaran matematika pada semester II 2011/2012. Dari populasi 229 siswa pada kelas VIII, maka sampel yang dipiliha adalah 4 kelas. Dari 121 eksemplar yang dibagikan, semuanya terkumpul kembali dan memenuhi syarat untuk diskor dan dianalisis. Data inilah yang dipergunakan untuk menghitung Validitas dan Reliabilitas dari alat ukur tersebut.

Dari perhitungan validitas dan reliabilitas skala efikasi diri dan Motivasi Belajar, diperoleh hasil sebagai berikut:

### 3.7.1 Skala Efikasi Diri

Efikasi diri diukur berdasarkan 4 aspek yaitu : kognitif, motivasi, afeksi, dan seleksi. Validitas skala efikasi diri bergerak dari 0.416 - 0.654. Dari perhitungan validitas terdapat 6 item yang gugur, sehingga dari 30 item pernyataan terdapat 24 item yang valid. Penyebaran item valid dan item gugur dari skala efikasi diri dapat dilihat pada tabel 3.7. dibahwa ini.

Table 3.7
Sebaran Item Seleksi item dan Item Gugur
Skala Efikasi Diri

No	Aspek		Item			Jumlah Item	
		Favorable		Unfav	orable	B. 450	
		Valid	Gugur	Valid	Gugur	Valid	Gugur
1	Kognitif	3, 7, 12, 18	170	4	17, 20, 22	5	3
2	Motivasi	9, 1, 15, 27	0	6, 24, 28, 30		8	
3	Afeksi	16, 19, 26	19	5, 21,	25	5	1
4	Seleksi	23, 13, 1	2	8, 14, 29	10	6	2
	Total	14	1	10	5	24	6

Koefisien *Alpha Cronbach* dari 24 butir item valid adalah 0.921, yang berarti skala efikasi diri tersebut dapat diandalkan dalam melakukan penelitian.

## 3.7.2 Skala Motivasi Belajar.

Motivasi belajar diukur berdasarkan 6 aspek yaitu : kesenangan dan kenikmatan untuk belajar, orientasi terhadap penguasaan materi, hasrat ingin tahu, keuletan dalam mengerjakan tugas, keterlibatan yang tinggi pada tugas, dan orientasi terhadap tugas-tugas yang menantang. Validitas skala motivasi belajar bergerak dari 0.338 – 0.677. Dari perhitungan validitas terdapat 7 item yang gugur, sehingga dari 34 item pernyataan terdapat 27 item yang valid. Penyebaran item valid dan item gugur dari skala motivasi belajar dapat dilihat pada tabel 3.8. dibawah ini.

Table 3.8

Sebaran Item Item Seleksi item dan Item Gugur
Skala Motivasi Belajar

No	Aspek	Item			Jumlah Item		
	E. TA	Favo	rable	Unfav	orable		
		Valid	Gugur	Valid	Gugur	Valid	Gugur
1	Kesenang	1, 4,		14,	7/-	5	
	an,	10	400	22	3		
	kenikmat		195	)			
	an untuk	1		1	7.6.7		
	belajar	JA	n 1				
2	Orientasi	25,	17	3,	73.6	5	1
	terhadap	23		15,			
	penguasa	40		28			
	an materi						
3	Hasrat	6, 8,	12	27,		4	1
	ingin tahu			20			
4	Keuletan	24	11,	2, 7,	5	4	4
	dalam		18, 30	29			
	mengerjak		ĺ				
	an tugas						
5	Keterlibat	16,		9,		6	

	an yang tinggi pada tugas	13, 21		31, 32			
6	Orientasi terhadap tugas yang menantang	34	26	19, 33		3	1
	Total	12	5	15	1	27	7

Koefisien *Alpha Cronbach* dari 27 butir item valid adalah 0.935, yang berarti skala Motivasi belajar tersebut dapat diandalkan dalam melakukan penelitian.

## 3.8 TEKNIK ANALISA DATA

## 3.8.1 Uji Asumsi Klasik

Supramono dan Haryanto (2005), menyatakan bahwa sebelum melakukan pengujian hipotesis, data perlu terlebih dulu diuji agar memenuhi kriteria *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE) sehingga dapat menghasilkan parameter penduga yang sahih. Menurut Ghozali (2011), dalam penelitian ini terdapat empat uji asumsi klasik, yang diantaranya adalah: uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji linearitas.

## 3.8.1.1 Uji normalitas.

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah data terdistribusi secara normal. Model regresi yang baik yang baik mensyaratkan data terdistribusi normal atau paling tidak mendekati normal. Dalam penelitian ini pengujian normalitas dilakukan dengan melihat gambar grafik P-P Plot. Normalitas dideteksi dengan melihat titik-titik yang

mendekati garis linear yang bergerak dari kiri ke bawah ke kanan atas. Bila titik-titik tersebut mengikuti garis linear, berarti data terdistribusi secara normal dan analisa dapat dilanjutkan (Santoso, 2000).

Ghozali (2011), berpendapat bahwa uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Ada cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S).

## 3.8.1.2 Uji multikolinearitas.

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2011).

Pengujian akan dilakukan dengan melihat nilai tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Untuk melihat adanya multikolonieritas, maka nilai tolerance > 0.10, dan VIF < 10. Untuk koefisien korelasi antar variabel independen dengan nilai berada di bawah 0.95, maka dapat dikatakan tidak terjadi multikolinieritas (Ghozali, 2011).

## 3.8.1.3 Uji heteroskedisitas.

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011).

Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas, yaitu dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED, dimana apabila titik pada grafik scatterplot menyebar secara acak di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas (Ghozali, 2011).

# 3.8.1.4 Uji linearitas.

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui linearitas hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dan untuk mengetahui signifikansi penyimpangan dari linieritas hubungan tersebut. Jika penyimpangan (F beda) tersebut tidak signifikan, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat adalah linear (Hadi dalam Mintabae, 2010). Hasil uji linieritas dilihat dengan nilai p >

0.05 maka dapat dikatakan adanya hubungan yang linear antara variabel bebas dengan variabel terikat.

## 3.8.2 Uji Hipotesis.

Untuk menguji hipotesis penelitian, teknik analisa data yang digunakan adalah analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda bermaksud untuk mengetahui bagaimana keadaan variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai prediktor dimanipulasi (Sugiyono, 2010). Analisa ini digunakan karena jumlah variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini lebih dari dua.

