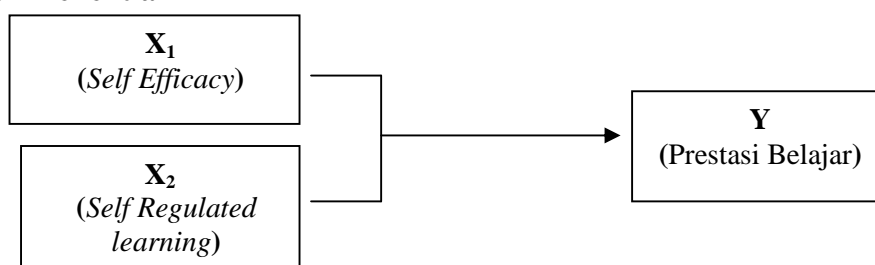


## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Desain Penelitian

Penelitian yang digunakan adalah penelitian korelasional dengan pendekatan kuantitatif artinya semua informasi atau data penelitian diwujudkan dalam bentuk angka yang dianalisis dengan statistik dan hasilnya dideskripsikan.. Tujuan penelitian korelasional adalah untuk mendeteksi sejauhmana variasi-variasi pada satu atau lebih faktor lain berdasarkan korelasinya (Azwar, 2004). Penelitian ini menghubungkan tiga variabel yaitu *self efficacy* dan *self regulated learning* dengan prestasi belajar matematika siswa SMP.

**Gb. 3.1**  
**Desain Penelitian**



### B. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Variabel bebas (X1) : *Self Efficacy*

Variabel bebas (X2) : *Self Regulated Learning*

Variable terikat (Y) : Prestasi Belajar Matematika.

### C. Definisi Operasional Variabel

#### 1. Prestasi belajar.

Prestasi belajar adalah hasil yang diraih oleh peserta didik dari aktivitas atau proses belajarnya yang ditempuh dalam kurun waktu yang telah ditentukan untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang pada umumnya dinyatakan dalam bentuk simbol huruf atau angka-angka. Prestasi belajar disini hanya mencakup bidang studi Matematika yang diukur dengan menggunakan data dokumentasi yaitu nilai rapor siswa.

#### 2. *Self efficacy*

*Self Efficacy* adalah keyakinan yang dimiliki seseorang terhadap kemampuan dirinya untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan sehingga ia dapat mencapai tujuan yang ia inginkan. *Self efficacy* siswa diukur dengan menggunakan skala *self efficacy* yang dibuat berdasarkan dimensi *self efficacy* yaitu:

- a) Dimensi tingkat (*level*) berkaitan dengan derajat kesulitan tugas ketika individu merasa mampu untuk melakukannya.
- b) Dimensi kekuatan (*strength*) berkaitan dengan tingkat kekuatan dari keyakinan atau pengharapan individu mengenai kemampuannya.
- c) Dimensi generalisasi (*generality*) berkaitan dengan luas bidang tingkah laku yang mana individu merasa yakin akan kemampuannya.

#### 3. *Self regulated learning*

*Self Regulated Learning* adalah kemampuan seseorang untuk mengontrol dan mempengaruhi proses belajarnya sendiri secara positif dengan mengikut-

sertakan kemampuan diri mereka. *Self regulated learning* siswa diukur dengan menggunakan alat ukur berupa skala *self regulated learning* berdasarkan komponen *self regulated learning* yaitu :

- a) *Forethought* mengacu pada proses-proses yang berpengaruh yang mendahului tindakan, dan proses menetapkan tahapan pencapaiannya yang terdiri atas *task analysis* dan *self motivation belief*.
- b) *Performance* melibatkan proses yang terjadi selama upaya-upaya motorik serta proses mempengaruhi perhatian dan tindakan yang terdiri atas *self control* dan *self observation*
- c) *Self reflection* melibatkan proses yang terjadi setelah upaya tindakan atau performan dan proses mempengaruhi respon seseorang terhadap pengalaman itu yang terdiri atas *self judgment* dan *self reaction*.

#### **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **1. Populasi.**

Populasi adalah kumpulan dari individu dengan kualitas serta ciri-ciri yang telah ditetapkan. (Nazir, 1999) Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di SMP X yaitu sebanyak 364 orang siswa yang berada di kelas I, II dan III SMP. Untuk kelas VII terdiri dari 3 lokal, kelas VIII ada 4 lokal dan untuk kelas IX ada 3 lokal.

**Tabel 3.1**  
**Jumlah Siswa/Siswi SMP X**

	KELAS	JUMLAH	TOTAL
VII (Tujuh)	VII.1	40	118
	VII.2	39	
	VII.3	39	
VIII (Delapan)	VIII.1	35	142
	VIII.2	35	
	VIII.3	36	
	VIII.4	36	
IX(Sembilan)	IX.1	34	104
	IX.2	35	
	IX.3	35	
Jumlah			364

## 2. Sampel.

Sampel adalah adalah sebagian dari populasi dengan karakteristik yang memiliki ciri-ciri yang dimiliki oleh populasi. Arikunto (2002) mengatakan jika subjeknya kurang dari 100 orang sebaiknya diambil semuanya, jika subjeknya besar atau lebih dari 100 orang dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih. Oleh karena itu peneliti mengambil 25% dari 10 kelas yang menjadi populasi sehingga diperoleh 3 kelas yang menjadi sampel penelitian.

## 3. Teknik Pengambilan Sampel.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *cluster random sampling*. *Cluster random sampling* adalah pengambilan sampel dengan cara melakukan randomisasi terhadap kelompok, bukan terhadap subjek secara individual (Azwar, 2004). Kelompok yang dimaksud disini adalah kelas. Dalam kelas VII (Tujuh) masing-masing terbagi menjadi 4 lokal, dan untuk kelas VIII (Delapan) dan IX (Sembilan) masing-masing terbagi atas 3 lokal. Jadi peneliti mengambil tiga undian dari 10 lokal untuk menentukan lokal yang akan

dijadikan sampel dari seluruh populasi. Tiga lokal yang terpilih menjadi sampel penelitian adalah lokal VIII.3, lokal VIII.4 dan lokal IX.2.

### E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan alat-alat ukur yang diperlukan dalam melaksanakan suatu penelitian (Riduwan,2008). Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

#### 1. Skala.

*Self efficacy* siswa diukur dengan menggunakan skala *General Self Efficacy* (GSE) yang dikembangkan oleh Ralf Schwarzer & Matthias Jerusalem (1995) yang berjumlah 10 aitem yang merupakan skala unidimensial, artinya semua aitem tersebut telah mencakup semua dimensi *self efficacy* menurut Bandura. Dimensi *self efficacy* tersebut yaitu :1). Dimensi tingkat (*level*), 2). Dimensi kekuatan (*strength*) dan 3). Dimensi generalisasi (*generality*). Semakin tinggi skor yang diperoleh siswa dalam pengisian skala ini, menunjukkan semakin tinggi *self efficacy* pada siswa, begitu pula sebaliknya.

**Tabel 3.2**  
**Blue Print Skala Self Efficacy (SE) Sebelum Try Out**

Indikator (Dimensi SE)	Jumlah Aitem	Total
<i>General (Level, Strength, Generality)</i>	1,2,3,4,5,6,7, 8,9,10	10

*Self regulated learning* siswa diukur dengan menggunakan alat ukur berupa skala *self regulated learning* yang telah dimodifikasi dari skala yang dibuat oleh Dyah Ayu PB dengan subjek penelitian siswa kelas X dan XI SMA Santo Michael Semarang berdasarkan aspek *task analysis* dan *self motivation*

*belieft* (dalam *forethought*), *self control* dan *self observation* (dalam *Performance*) serta *self judgment* dan *self reaction* (dalam *self reflection*). Semakin tinggi skor yang diperoleh siswa dalam pengisian skala ini, menunjukkan semakin tinggi *self regulated learning* pada siswa, begitu pula sebaliknya.

**Tabel 3.3**  
**Blue Print Skala *Self Regulated Learning* (SRL) Sebelum *Try Out***

	Indikator (Komponen SRL)	Jumlah aitem		Total
		<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
<i>Forethought</i>	<i>Task analysis</i>	1, 7, 13	2, 8, 14	6
	<i>Self motivation belief</i>	17, 23, 24	18	4
<i>Performance</i>	<i>Self control</i>	3, 9, 15	4, 10	5
	<i>Self observation</i>	19, 25, 26	20, 22	5
<i>Self reflection</i>	<i>Self judgment</i>	5, 11	6, 12, 16	5
	<i>Self reaction</i>	21	-	1
<b>Jumlah</b>		15	11	26

Kedua skala ini disusun dengan model skala Likert yang telah dimodifikasi menjadi empat alternatif jawaban dengan menghilangkan jawaban netral. Penghilangan jawaban netral ini berguna untuk menghindari jawaban yang mengelompokkan sehingga dikhawatirkan peneliti akan kehilangan banyak data. Untuk penelitian ini penilaian berkisar dari 1 – 4. ). Pernyataan *favorable* diberikan dengan ketentuan :Sangat setuju (SS) : 4,Setuju (S) : 3,Tidak setuju (TS) : 2, dan Sangat tidak setuju (STS) : 1.Sedangkan pernyataan *unfavorable* diberikan dengan ketentuan :Sangat setuju (SS) : 1,Setuju (S) : 2,Tidak setuju (TS) : 3, dan Sangat tidak setuju (STS) : 4.

## 2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan cara pengumpulan data dalam bentuk data yang sudah jadi atau hasil laporan. Melalui metode dokumentasi ini digunakan untuk

mengungkapkan prestasi belajar matematika siswa SMP yang didapatkan dari nilai rapor semester genap tahun ajaran 2013-2014 yang mereka peroleh berdasarkan nilai KKM sebesar 70 .

## F. Validitas dan Reliabilitas

### 1. Validitas Instrumen

#### a. Validitas Isi.

Uji validitas dilakukan berkenaan dengan ketepatanan kecermatan alat ukur terhadap konsep yang diukur sehingga benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Menurut Arikunto (2002) menjelaskan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kehandalan atau kesahihan suatu instrument atau alat ukur. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila tes tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang tepat dan akurat sesuai dengan maksud tes tersebut.

Selain itu juga, suatu alat ukur yang tinggi validitasnya akan menghasilkan eror pengukuran yang kecil, artinya skor setiap subjek yang diperoleh oleh alat ukur tersebut tidak jauh berbeda dari skor yang sesungguhnya. Dalam penelitian ini, validitas yang digunakan peneliti adalah validitas isi yaitu pengujian terhadap isi alat ukur dengan analisis rasional atau lewat *professional judgement* (Azwar : 2009). Dalam hal ini *professional judgement* dilakukan oleh pembimbing dan narasumber seminar (Lampiran A).

### b. Daya Beda Aitem.

Untuk menguji validitas instrument, juga dilakukan dengan analisis butir dari kesejajaran butir dengan skor total dengan bantuan software SPSS 17 *for windows*.. Berdasarkan perhitungan statistik yang telah dilakukan peneliti sebelumnya, untuk skala *self regulated learning* berjumlah 36 item, terdapat 10 item gugur dan 26 item valid. Keofisien validitas berkisar antara 0,314 sampai 0.627.

Hasil analisis skala *self efficacy* dari 10 aitem yang di *try out* terdapat 1 aitem yang gugur dan 9 aitem yang sah (valid). Dengan nilai validitas ( $r_{xy}$ ) *self efficacy* adalah antara 0,328 sampai dengan 0,418.

**Tabel 3.4**  
**Blue Print Skala *Self Efficacy* (SE) Hasil *Try Out***

Indikator (Dimensi SE)	Jumlah Aitem		Total
	Valid	Gugur	
<i>General (Level, Strength, Generality)</i>	2,3,4,5,6,7,8,9,10	1	10
Jumlah	9	1	

Berdasarkan aitem yang valid dan membuang aitem yang gugur, maka disusun blue print skala *self efficacy* yang baru sebagai berikut :

**Tabel 3.5**  
**Blue Print Skala *Self Efficacy* (SE) Penelitian**

Indikator (Dimensi SE)	Jumlah Aitem	Total
<i>General (Level, Strength, Generality)</i>	1,2,3,4,5,6,7,8,9	9

Hasil analisis skala *self regulated learning* dari 26 aitem yang di *try out* terdapat 6 aitem yang gugur dan 20 aitem yang sah (valid). Dengan nilai validitas ( $r_{xy}$ ) *self regulated learning* adalah antara 0,318 sampai dengan 0,587.



**Tabel 3.6**  
**Blue Print Skala *Self Regulated Learning* (SRL) Hasil Try Out**

Indikator (Komponen SRL)		Jumlah aitem				Total
		<i>Favorable</i>		<i>Unfavorable</i>		
		Valid	Gugur	Valid	Gugur	
<i>Forethought</i>	<i>Task analysis</i>	1, 7, 13		8, 14	2	6
	<i>Self motivation belief</i>	17, 24	23	18		4
<i>Performance</i>	<i>Self control</i>	3, 9, 15		10	4	5
	<i>Self observation</i>	19, 25,	26		20,22	5
<i>Self reflection</i>	<i>Self judgment</i>	5, 11		6, 12, 16		5
	<i>Self reaction</i>	21		-		1
<b>Jumlah</b>		13	2	7	4	26

Berdasarkan aitem yang valid dan membuang aitem yang gugur, maka disusun blue print skala *self regulated learning* yang baru sebagai berikut :

**Tabel 3.7**  
**Blue Print Skala *Self Regulated Learning* (SRL) Penelitian**

Indikator (Komponen SRL)		Jumlah aitem		Total
		<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
<i>Forethought</i>	<i>Task analysis</i>	1, 7, 13	2,8	5
	<i>Self motivation belief</i>	17, 19	14	3
<i>Performance</i>	<i>Self control</i>	3, 9, 15	4	4
	<i>Self observation</i>	18,20	-	2
<i>Self reflection</i>	<i>Self judgment</i>	5, 10	6, 11, 16	5
	<i>Self reaction</i>	12	-	1
<b>Jumlah</b>		13	7	20

## 2. Reliabilitas Instrumen

Koefisien reliabilitas instrumen dimaksudkan untuk melihat konsistensi jawaban butir-butir pernyataan yang diberikan oleh responden. Uji reliabilitas dilakukan untuk mendapatkan tingkat ketepatan (keajegan) instrumen yang digunakan karena menyokong terbentuknya validitas Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus Alpha dengan bantuan SPSS. Rumus tersebut dapat di gambarkan sebagai berikut : (Azwar : 2007 ; 2010)

$$\alpha = 2 \left[ 1 - \frac{S_1^2 + S_2^2}{S_x^2} \right]$$

Dengan keterangan :

$S_1^2$  dan  $S_2^2$  = varians skor belahan 1 dan varians skor belahan 2

$S_x^2$  = varians skor skala

Berdasarkan perhitungan statistik yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya, diperoleh hasil uji reliabilitas untuk skala *self regulated learning* adalah sebesar 0,905. Artinya skala *self regulated learning* ini juga dapat diandalkan atau sah.

Keseluruhan aitem skala *self efficacy* dan *self regulated learning* kemudian diuji reliabilitasnya, sehingga diperoleh koefisien reliabilitas ( $r_{xy}$ ) dari masing-masing aitem skala *self efficacy* (SE) dan *self regulated learning* (SRL) yaitu  $r_{xy}$  SE sebesar 0,695 dan  $r_{xy}$  SRL sebesar 0,810. Berdasarkan hasil analisa reliabilitas diatas disimpulkan bahwa alat ukur yang akan digunakan dalam penelitian tersebut sah untuk mengungkapkan *self efficacy* dan *self regulated learning*. Selanjutnya untuk penelitian menggunakan 9 aitem untuk skala *self efficacy* dan 20 aitem untuk skala *self regulated learning*.

## G. Analisis Data

Kegiatan yang cukup penting dalam keseluruhan proses penelitian adalah pengolahan data. Dengan pengolahan data dapat diketahui tentang makna dari data yang berhasil dikumpulkan sehingga hasil penelitian akan segera diketahui. Dalam penelitian ini, pengolahan data dilakukan dengan menggunakan analisis regresi ganda, karena penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan *Self Efficacy* (X1) serta *Self Regulation Learning* (X2) terhadap prestasi belajar (Y).

Semua perhitungan analisis dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak *Statistic Program For Social Science (SPSS) 17.0 for windows*.

#### H. Lokasi dan Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada siswa/siswi SMP X, dan gambaran dari jadwal penelitian ini antara lain sebagai berikut :

**Table 3.8**  
**Jadwal Penelitian**

No	Jenis Kegiatan	Masa Pelaksanaan
1.	Pengajuan Synopsis	Oktober 2013
2.	Penunjukan Pembimbing Skripsi	November 2013
3.	Penyusunan Proposal Penelitian	November 2013
4.	Seminar Proposal Penelitian	Juli 2014
5.	Revisi Proposal Penelitian	Juli 2014
6.	Try Out Skalapenelitian	Agustus2014
7.	Penelitian dan Analisis Data Penelitian	September 2014
8.	Seminar Hasil	Desember 2014
9	Revisi Skripsi	Januari 2015
10	Seminar Munaqasyah	Maret 2015