BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif yaitu penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data numerical atau angka yang diperoleh dengan metode statistik serta dilakukan pada penelitian inferensial atau dalam rangka pengujian hipotesis sehingga diperoleh dengan signifikansi hubungan antara variabel yang diteliti (Usman, 1996: 42).

Jenis penelitian ini adalah penelitian *ex post facto* atau penelitian korelasional, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui akibat dari suatu tindakan atau bertujuan untuk mengetahui hubungan antar variabel. Penelitian korelasional mendeteksi sejauh mana variasi-variasi pada suatu faktor berkaitan dengan variasi-variasi pada satu atau lebih faktor yang lain berdasarkan pada koefisien korelasi.

2. Variabel Penelitian

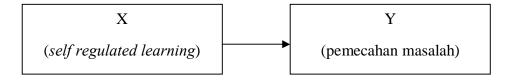
Untuk dapat meneliti konsep empirik, konsep tersebut harus dioperasionalkan dengan mengubahnya menjadi variabel. Variabel adalah konsep yang mempunyai bermacam-macam nilai (Nazir, 1988: 149). Variabel juga sering diartikan sebagai simbol yang padanya kita dapat meletakkan bilangan atau nilai (Kerlinger, 1998: 49). Disamping sebagai

pembeda, variabel juga saling berkaitan dan saling mempengaruhi satu sama lain (Singarimbun, 1991: 25).

Variabel penelitian ini meliputi faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang diteliti. Adapun variabel terdiri dari dua macam, yaitu:

- a. Variabel bebas adalah variabel yang sengaja dikendalikan pengaruhnya terhadap variabel tergantung.
- b. Variabel terikat adalah variabel yang menjadi pusat penelitian

Variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah self regulated learning dan pemecahan masalah. Keterikatan keduanya dapat digambarkan sebagai berikut:



B. Subjek Penelitian

1. Identifikasi dan Batasan Tentang Populasi atau Subyek Penelitian

Populasi adalah himpunan keseluruhan karakteristik dari objek yang diteliti. Pengertian lain dari populasi adalah keseluruhan atau totalitas obyek psikologis yang dibatasi oleh kriteria tertentu (Sodarmayanti, 2002: 121).

Demikian populasi ini ditentukan dengan pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut:

- a. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan beberapa siswa yang menyatakan bahwa siswa sering mendapatkan nilai yang jelek pada mata pelajaran fisika.
- b. Dijadikannya siswa kelas VIII sebagai populasi penelitian di karenakan pada siswa kelas VIII diperlukan adanya persiapan untuk menghadapi ujian nasional yang nantinya akan mereka hadapi pada kelas IX, sehingga dengan mengetahui kemampuan yang dimilki siswa sejak kelas VIII maka diharapkan kemampuan siswa dapat ditingkatkan untuk mendapatkan hasil yang lebih optimal.
- c. Melihat waktu, tenaga, dan kemampuan peneliti dalam penelitian ini, termasuk sempit luasnya wilayah penelitian.

2. Prosedur dan Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah sejumlah subyek kurang dari jumlah populasi atau sebagian yang jumlahnya diteliti. Pada dasarnya ada dua macam metode pengambilan sampel, yaitu (Singarimbun, 1991: 155):

- a. Pengambilan sampel secara acak *(random)* yang disebut *random sampling* atau *probability sampling*. *Probability sampling*, artinya penarika sampel didasarkan atas pemikiran bahwa keseluruhan unit populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel.
- b. Pengambilan sampel yang bersifat tidak acak, dimana sampel dipilih berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Pengambilan sampel yang bersifat tidak acak *(nonprobability sampling)*, artinya bahwa tidak semua unit populasi memilki kesempatan untuk dijadikan

sampel penelitian. Contoh sampel ini adalah *purposive sampling* dan *quota sampling*.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah suatu cara pengambilan sampel yang berdasarkan ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang sudah diketahui sebelumnya (Yousda, 1993: 140-141). Dalam teknik *purposive sampling*, sampel dipilih berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Sedangkan pertimbangan yang diambil itu berdasarkan tujuan penelitian.

Cara pengambilan sampel ialah memilih sub grup dari populasi sedemikian rupa sehingga sampel yang dipilih mempunyai sifat yang sesuai dengan sifat-sifat yang sesuai dengan sifat-sifat populasi. Adapun kriteria subjek penelitian antara lain:

- a. Siswa kelas VIII
- b. Sering mendapatkan nilai yang jelek pada mata pelajaran fisika
- c. Diajar oleh guru yang sama pada mata pelajaran fisika

Maka subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII sebanyak 4 kelas, yaitu kelas VIII-A, VIII-B, VIII-C, dan VIII-D di SMP Negeri 1 Porong.

3. Besarnya Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII sebanyak 4 kelas yang terdiri dari:

a. kelas VIII-A, yang terdiri dari 36 siswa

- b. kelas VIII-B, yang terdiri dari 35 siswa
- c. kelas VIII-C, yang terdiri dari 35 siswa
- d. kelas VIII-D, yang terdiri dari 34 siswa.

Dengan demikian besarnya sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 140 siswa.

C. Instrument Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam kegiatan ini mempunyai tujuan untuk mengungkap fakta mengenai variabel yang diteliti. Instrument merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan pengukuran. Tujuan ini harus dicapai dengan menggunakan metode atau cara yang efisien dan akurat.

1. Definisi Operasional

Konsep-konsep yang sudah diterjemahkan menjadi satuan yang lebih operasional yakni variabel dan konstruk belum sepenuhnya siap untuk diukur, kecuali bila telah didefinisikan secara operasional. Karena variabel dan konstruk mempunyai beberapa dimensi yang diukur secara berbeda. Definisi operasional adalah unsur penelitian yang memberitahukan bagaimana caranya mengukur variabel. Lebih jelasnya definisi operasional merupakan semacam petunjuk bagaimana caranya mengukur suatu variabel penelitian. Definisi operasional juga merupakan informasi ilmiah yang amat membantu peneliti lain yang ingin menggunakan variabel yang sama.

Cara untuk menyusun definisi operasional adalah dengan memberi makna pada suatu konstruk atau variabel dengan menetapkan õoperasiö atau kegiatan yang diperlukan untuk mengukur variabel atau konstruk.

a. Self regulated learning

Zimerman (1989) (dalam, Prartiwi, 2009: 32) berpendapat bahwa siswa yang memilki *self regulated learning* adalah siswa yang secara *metakognitif, motivasional,* dan *behavioral* merupakan peserta aktif dalam proses belajar bagi mereka. Indikator dari *self regulated learning* adalah sebagai berikut:

1) Motivasi

- a) Merencanakan tujuan dan strategi belajar
- b) Menginstruksikan diri
- c) Mengevaluasi kegiatan belajar

2) Metakognisi

- a) Meyakini diri sendiri
- b) Mampu mengatur diri

3) Perilaku

- 1) Memanfaatkan lingkungan
- 2) Berinteraksi dengan lingkungan

Berdasarkan teori tersebut, maka disusun definisi operasional dari self regulated learning yaitu kemampuan untuk mengatur diri dalam belajar dengan mengikutsertakan kemampuan metakognisi, kemampuan perencanaan, menginstruksi diri dan melakukan evaluasi

dalam aktivitas belajar, serta adanya keyakinan, kompetensi otonomi, dan mampu memanfaatkan lingkungan juga berinteraksi dengan lingkungan yang menentukan aktivitas belajar.

b. Pemecahan masalah

Pemecahan masalah (*problem solving*) adalah upaya individu atau kelompok untuk menemukan jawaban berdasarkan pemahaman yang telah dimiliki sebelumnya dalam rangka memenuhi tuntutan situasi yang tak lumrah (Santyasa: 4).

Berdasarkan teori tersebut, maka disusun definisi operasional dari pemecahan masalah adalah kemampuan siswa untuk menghilangkan gangguan atau hambatan dalam menyelesaikan permasalahannya yang di dalamnya terdapat keterkaitan antara pengetahuan yang dimiliki siswa dengan penerapan pengetahuan tersebut terhadap berbagai masalah.

2. Alat Ukur

Instrumen merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan pengukuran (Sugiyono, 2008: 244).

a. Self Regulated Learning

Untuk mengungkap fakta mengenai variabel *self regulated* learning, digunakan skala *self regulated learning* yang di susun oleh penulis dengan mengacu pada teori *self regulated learning* Zamerman.

Alasan penggunaan angket dalam pengumpulan data adalah:

- 1) Subjek adalah orang yang paling tahu tentang dirinya sendiri
- Segala sesuatu yang dinyatakan dalam jawaban angket adalah benar dan dapat dipercaya
- 3) Interpretasi subjek tentang pernyataan yang ada dalam angket adalah sama yang dimaksud peneliti (Hadi, 1992).

Adapun aspek yang dapat digunakan untuk menyusun skala self regulated learning antara lain:

- Motivasi adalah proses yang menjelaskan intensitas, arah, dan ketekunan seorang individu untuk mencapai tujuannya.
 - a) Merencanakan tujuan dan strategi belajar
 - b) Menginstruksikan diri
 - c) Mengevaluasi kegiatan belajar
- Metakognisi adalah kemampuan seseorang dalam belajar, yang mencakup bagaimana sebaiknya belajar dilakukan, apa yang sudah dan belum diketahui.
 - a) Meyakini diri sendiri
 - b) Mampu mengatur diri
- Perilaku adalah upaya individu untuk mengatur diri, menyeleksi, dan memanfaatkan lingkungan maupun menciptakan lingkungan yang mendukung aktivitas belajar.
 - a) Memanfaatkan lingkungan
 - b) Berinteraksi dengan lingkungan

Indikator-indikator tersebut diatas dikembangkan menjadi itemitem pernyataan. Data tentang variabel *self regulated learning* dapat diperoleh dengan menyusun alat ukur skala *self regulated learning* yang berjumlah 34 item yang terdiri dari 17 item pernyataan *favourable* dan 17 item pernyataan *unfavourable*.

Indikator-indikator tersebut diatas dikembangkan menjadi itemitem pernyataan sesuai dengan proporsi yang telah ditentukan. Untuk mengetahui sebaran item pada tiap-tiap indikator perlu dibuat kisi-kisi (blue print) penyusunan skala self regulated learning.

Tabel 1

Blue print skala self regulated learning

| No | Dimensi | Indikator | It | Total | |
|--------|-------------|--|---------------|---------------|----|
| | | | Favourable | Unfavourable | |
| 1 | Metakognisi | Merencanakan tujuan dan strategi belajar | 1, 15, 29, 33 | 2, 16, 30, 34 | 8 |
| | | Menginstruksikan diri | 3, 17 | 4, 18 | 4 |
| | | Mengevaluasi kegiatan belajar | 5, 19 | 6, 20 | 4 |
| 2 | Motivasi | Meyakini diri sendiri | 7, 21 | 8, 22 | 4 |
| | | Reaksi emosional terhadap tugas | 9, 23 | 10, 24 | 4 |
| 3 | Perilaku | Memanfaatkan lingkungan | 11, 25, 31 | 12, 26, 32 | 6 |
| | | Berinteraksi dengan lingkungan | 13, 27 | 14, 28 | 4 |
| Jumlah | | | 17 | 17 | 34 |

Bentuk skala *self regulated learning* dalam penelitian ini berupa pilihan ganda dengan lima alternatif jawaban yang harus dipilih oleh subyek. Terdapat dua jenis pernyataan dalam skala ini yaitu pernyataan *favourable* dan *unfavourable*. Pernyataan *favourable* yaitu pernyataan yang berisi tentang hal-hal yang positif mengenai obyek sikap. Sebaliknya pernyataan *unfavourable* adalah pernyataan yang berisi hal-hal yang negatif mengenai obyek sikap, yaitu bersifat tidak mendukung ataupun kontra terhadap obyek sikap yang di ungkap.

Pernyataan-pernyataan yang digunakan dalam instrumen ini disusun berdasarkan skala likert. Skala likert diyakini memiliki beberapa keunggulan, antara lain (Nazir, 1998: 398):

- Merupakan metode pernyataan sikap yang menggunakan respon subyek dengan dasar penentuan nilai skalanya, tidak diperlukan adanya keterangan, dapat menghemat waktu, tenaga dan biaya.
- 2) Skalanya relatif mudah dibuat
- 3) Reliabilitasnya cukup tinggi
- 4) Jangka respon yang besar membuat skala likert dapat memberikan keterangan yang lebih nyata dan jelas tentang pendapat dan sikap yang dimiliki subyek.

Adapun petunjuk skoring yang digunakan berdasarkan pernyataan yang favourable dan unfavourable adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk pernyataan yang favourable
 - a) Skor 5 untuk jawaban yang sangat setuju (SS)
 - b) Skor 4 untuk jawaban yang setuju (S)
 - c) Skor 3 untuk jawaban yang ragu-ragu (R)
 - d) Skor 2 untuk jawaban yang tidak setuju (TS)

- e) Skor 1 untuk jawaban yang sangat tidak setuju (STS)
- 2) Untuk pernyataan unfavourable
 - a) Skor 1 untuk jawaban yang sangat setuju (SS)
 - b) Skor 2 untuk jawaban yang setuju (S)
 - c) Skor 3 untuk jawaban yang ragu-ragu (R)
 - d) Skor 4 untuk jawaban yang tidak setuju (TS)
 - e) Skor 5 untuk jawaban yang sangat tidak setuju (STS)

b. Pemecahan Masalah

Untuk mengungkap fakta mengenai variabel kemampuan memecahkan masalah pada pelajaran fisika, dengan menggunakan tes prestasi berupa tes kemampuan memecahkan masalah soal-soal fisika. Tes ini disusun berdasarkan Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang di buat oleh guru mata pelajaran fisika.

Tes prestasi berupa tes yang disusun secara terencana untuk mengungkap performansi maksimal subjek dalam menguasai bahanbahan atau materi yang telah diajarkan. Sebagaimana halnya pada bentuk-bentuk tes yang lain, penyelenggaraan tes sebenarnya adalah usaha menggali informasi yang dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan.

Adapun pokok bahasan yang digunakan untuk menyusun tes mata pelajaran fisika yaitu:

Konsep bunyi dalam kehidupan sehari-hari

1) Karakteristik gelombang bunyi

- 2) Infrasonik, audiosonik, dan ultrasonik
- 3) Percobaan untuk mengukur laju bunyi
- 4) Gejala resonansi dalam kehidupan sehari-hari
- 5) Contoh pemanfaatan dan dampak pemantulan bunyi dalam kehidupan sehari-hari dan teknologi.

Pokok bahasan tersebut diatas dikembangkan menjadi soal-soal fisika. Data tentang variabel pemecahan masalah pada mata pelajaran fisika dapat diperoleh dengan menyusun alat ukur tes mata pelajaran fisika yang berjumlah 25 item.

Pokok bahasan tersebut diatas dikembangkan menjadi soal-soal fisika sesuai dengan proporsi yang telah ditentukan. Untuk mengetahui sebaran item pada tiap-tiap indikator perlu dibuat kisi-kisi *(blue print)* penyusunan tes mata pelajaran fisika.

Tabel 2

Blue print Angket Tes Prestasi

| Pokok Bahasan | | Taraf Kompetensi | | | | | | Jumlah | |
|---|-------------------|------------------|---------|--------|----|----|----|--------|-----|
| | | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | f | % |
| Konsep bunyi dalam | | | | | | | | | |
| kehidupan sehari-hari | | | | | | | | | |
| a. karakteristik | | 8 | 1, 2, 3 | | | | | 4 | 15 |
| gelombang bunyi | | | | | | | | ' | 13 |
| b. infrasonik, audioson | ik, | | 9, 10, | | | | | 3 | 15 |
| dan ultrasonik | | | 11 | | | | | 3 | 13 |
| c. percobaan untuk | | | 4, 13 | 6, 7, | | | | 5 | 20 |
| mengukur laju bunyi | ĺ | | | 24 | | | | 3 | 20 |
| d. gejala resonansi dalam kehidupan sehari-hari | | 17 | 12, 14 | 15, 16 | | | | 5 | 20 |
| | | | | | | | | 3 | 20 |
| e. dampak pemantulan | dampak pemantulan | | 18, 19, | 20, 25 | | | | | |
| bunyi dalam kehidupan | | 22 | 21, 23 | | | | | 8 | 30 |
| sehari-hari dan | | | | | | | | 0 | 30 |
| teknologi | | | | | | | | | |
| Jumlah | f | 4 | 14 | 7 | 0 | 0 | 0 | 25 | |
| Juillan 9 | 6 | 15 | 60 | 25 | 0 | 0 | 0 | | 100 |

Bentuk tes mata pelajaran fisika dalam penelitian ini berupa pilihan ganda dengan empat alternatif jawaban yang harus dipilih oleh subyek.

Adapun petunjuk skoring yang digunakan berdasarkan tes soalsoal fisika adalah yang menjawab benar mendapatkan skor 1, dan jawaban yang salah mendapatkan skor 0.

3. Uji Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauhmana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu instrument pengukur dikatakan memilki validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran. Valid tidaknya suatu alat ukur tergantung pada mampu tidaknya alat ukur tersebut mencapai tujuan pengukuran yang dikehendaki dengan tepat (Azwar, 2008: 5).

Sisi lain dari validitas adalah aspek kecermatan pengukuran. Suatu alat ukur yang valid, tidak sekedar mampu mengungkapkan data dengan tepat akan tetapi juga harus memberikan gambaran yang cermat mengenai data tersebut.

Menurut Sumadi Suryabrata validitas soal adalah derajat kesesuaian antar suatu soal dengan perangkat soal-soal lain. Ukuran soal adalah korelasi antara skor pada soal itu dengan skor pada perangkat soal (itemitem correlation) yang biasa disebut korelasi biserial. Jadi makin tinggi

validitas suatu alat ukur, makin mengenai sasarannya dan makin menunjukkan apa yang sebenarnya diukur.

Validitas alat ukur mengggunakan korelasi *product moment* yang diuji dengan menggunakan bantuan komputer program *Statistical Package For Social Sciene* (SPSS) versi 16 *for windows*. Syarat bahwa item-item tersebut valid adalah nilai korelasi (r hitung harus positif dan lebih besar atau sama dengan r tabel) dimana untuk subyek ketentuan df = N-2 pada penelitian ini karena N = 140, berarti 140-2 = 138 dengan menggunakan taraf signifikansi 5%, maka diperoleh r tabel = 0,176. Adapun rumus korelasi *product moment* adalah sebagai berikut:

$$R_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\left\{N\sum X^{2}(\sum X)^{2}\right\}\left(N\sum Y - (\sum X)^{2}\right\}}}$$

Keterangan:

N = banyaknya subyek

X = angka pada variabel

Y = angka pada variabel kedua

Rxy = nilai korelasi *product moment*

Ketentuannya:

- Jika harga corrected item total correlation bertanda positif dan < r tabel, maka item tidak valid.
- Jika harga corrected item total correlation bertanda negatif dan < r tabel, maka item tidak valid

- Jika harga corrected item total correlation bertanda negatif dan > r tabel, maka item tidak valid
- Jika harga corrected item total correlation bertanda positif dan > r tabel, maka item tidak valid.

4. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan sejauhmana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Hasil pengukuran dapat dipercaya hanya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama diperoleh hasil relatif sama, selama aspek yang di ukur dalam diri subjek memang belum berubah. Dalam hal ini, relatif sama berarti tetap adanya toleransi terhadap perbedaan-perbedaan kecil antara hasil beberapa kali pengukuran. Bila perbedaan itu sangat besar dari waktu ke waktu maka hasil pengukuran tidak dapat dipercaya dan dikatakan sebagai tidak reliabel (Azwar, 2008: 5).

Reliabilitas tidak sama dengan validitas. Artinya pengukuran yang dapat diandalkan akan mengukur secara konsisten, tapi belum tentu mengukur apa yang seharusnya diukur.

Reliabilitas bisa disebut sebagai uji keajegan atau konsistensi alat ukur. Alat ukur yang reliabilitasnya tinggi adalah alat ukur yang stabil yang selalu memberikan hasil yang relatif konstan. Tinggi rendahnya reliabilitas alat ukur dinyatakan dengan angka yang disebut koefisien reliabilitas. Besar koefisien reliabilitas berkisar antara 0 sampai 1 dan

tidak ada patokan yang pasti. Besar koefisien reliabilitas yang baik adalah sebesar mungkin, mendekati 1,00 yang disebut sempurna.

Adapun penelitian ini untuk menguji reliabilitas alat ukur digunakan rumus alpha dengan menggunakan bantuan komputer program *Statistical Package For Social Science* (SPSS) versi 16 *for windows*. Adapun rumus alpha adalah sebagai berikut:

$$R \parallel = \left[\frac{K}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^{n} \sigma_{i}^{2}}{\sigma_{i}^{2}} \right]$$

Keterangan:

R11 = reliabilitas instrument

K = banyaknya butir pertanyaan

 $\sum \sigma_h^2$ = jumlah varians butir

 σ_1^2 = varians total

Dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika harga alpha bertanda positif dan lebih besar dari r tabel, maka variabel dikatakan reliabel.

Pada penelitian ini subjek penelitian sebanyak 140, maka dengan menggunakan tingkat signifikansi 5% dengan r tabel 0,176.

D. Analisis Data

Analisis data adalah proses penyederhanaan data ke bentuk yang lebih mudah dibaca dan di interpretasikan. Analisis data merupakan proses pencarian dan penyusunan secara sistematis data yang diperoleh dari hasil lapangan. Dan juga bagian yang sangat penting karena dengan analisis data

tersebut dapat diberi arti dan makna yang berguna dalam memecahkan masalah penelitian.

Adapun untuk mengetahui apakah ada hubungan antar variabel, maka terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah pengujian untuk melihat apakah sebaran dari variabel-variabel penelitian sudah mengikuti distribusi kurva normal. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui kenormalan distribusi skor variabel dengan melihat seberapa jauh terjadi penyimpangan. Adapun untuk mengetahui apakah data sampel tersebut berdistribusi normal atau tidak peneliti menggunakan teknik uji kolmogorov smirnov dan shaphiro wilk. Uji normalitas dilakukan dengan bantuan program Statistical Package For Social Sciene (SPSS) versi 16 for windows, dengan kaidah sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi < 0,05 maka distribusi adalah tidak normal
- b. Jika nilai signifikansi > 0,05 maka distribusi adalah normal.

2. Analisis

Setelah diketahui distribusi data normal maka selanjutnya data dianalisis. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linier sederhana dengan bantuan komputer program *Statistical Package For Social Sciene* (SPSS) versi 16 *for windows*.

Analisis regresi sederhana adalah hubungan secara linear antara satu variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk

47

mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel

dependen apakah positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari

variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan

atau penurunan (Priyatno, 2009: 66).

Analisis regresi linier sederhana mengestimasi besarnya koefisien-

koefisien yang dihasilkan dari persamaan yang bersifat linier, yang

melibatkan satu variabel bebas (independent variable), digunakan sebagai

alat untuk memprediksi besarnya nilai variabel tergantung (dependent

variable).

Analisis regresi linier sederhana didasarkan pada hubungan fungsional

ataupun kausal satu variabel bebas (independent variable) dengan satu

variabel tergantung (dependent variable).

Persamaan umum regresi linier sederhana adalah:

 $Y \not = a + bX$

Keterangan:

Yø = variabel dependen (nilai yang diprediksi)

X = variabel independen

a = konstanta (nilai Yøapabila X = 0)

b = koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)