

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini digolongkan sebagai penelitian kuantitatif dalam bentuk regresi untuk mengkaji pengaruh baik secara langsung maupun tidak langsung. Dalam penelitian ini terdapat beberapa variabel endogeus dan exogeus. Variabel endogeus adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain dalam suatu model hubungan, sedangkan variabel exogeus adalah variabel yang tidak dipengaruhi oleh variabel lain dalam suatu model hubungan. (Cohen & Cohen, dalam Idris, 2005: 92).

Penelitian ini menggunakan pendekatan *ex post facto* yaitu suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang terjadi dan kemudian merunut ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut. (Sugiyono, 2005:7).

Bila dilihat dari eksplanasinya penelitian ini termasuk penelitian deskriptif verifikatif, yaitu penelitian yang bertujuan mengetahui pengaruh antara dua variabel atau lebih. (Sugiyono, 2005:11).

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini bertempat di SMA Negeri 1 Pagelaran Jalan Raya Ganjaran Kecamatan Pagelaran, Pringsewu. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2012/2013.

C. Populasi Dan Sampel

1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono,2007:61).

Riduan (2004:54), mengatakan bahwa populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung ataupun pengukuran kuantitatif maupun kualitatif pada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas bahwa populasi merupakan obyek atau subyek yang meliputi seluruh karakteristik pada suatu wilayah yang berkaitan dengan masalah penelitian.

Populasi sasaran pada penelitian ini adalah siswa kelas X di SMA Negeri 1 Pagelaran yang berjumlah 250 siswa.

2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono,2007:62). Dalam penelitian ini besarnya sampel ditentukan dengan rumus Taro Yamane sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1}$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

d² = Presisi yang ditetapkan (Riduan,2004:65)

Maka pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1}$$

$$n = \frac{250}{250 \cdot [0,05]^2 + 1}$$

$$n = \frac{250}{0,625 + 1}$$

$$= 153,846154 \longrightarrow 154(\text{dibulatkan})$$

Jadi besarnya sampel dalam penelitian ini adalah 154 siswa, untuk lebih proporsional maka dicari masing-masing kelas dengan alokasi proporsional (Jalaluddin Rahmat,1997:82). Hal ini dilakukan dengan rumus :

$$\text{Jumlah sampel tiap kelas} = \frac{\text{Jumlah sampel}}{\text{Jumlah Poopulasi}} \times \text{jumlah siswa tiap kelas}$$

Maka perhitungan proporsional masing-masing kelas adalah :

$$n = \frac{31 \times 154}{250} = 19,096 \rightarrow 19 \text{ (dibulatkan)}$$

$$n = \frac{32 \times 154}{250} = 19,712 \rightarrow 20 \text{ (dibulatkan)}$$

Agar lebih jelas, sampel penelitian ini dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 3.1. Proporsi Sampel Penelitian Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Pagelaran.

No	Kelas	Jumlah Siswa	Sampel
1	X 1	31	19
2	X 2	31	19
3	X 3	32	20
4	X 4	31	19
5	X 5	31	19
6	X 6	32	20
7	X7	31	19
8	X8	31	19
Jumlah		250	154

D. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling yang digunakan yaitu *proporsional random sampling*, di mana masing-masing kelas diambil secara proporsif. Penentuan siswa yang akan dijadikan sampel untuk setiap kelas dilakukan dengan cara undian.

E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai, dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai varians tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2007:3)

Dalam penelitian ini akan diteliti empat macam variabel yaitu variabel bebas, variabel antara dan variabel terikat. Variabel bebas adalah pemanfaatan media

pembelajaran surat kabar (X_1), variabel antara adalah meningkatnya aktivitas belajar (X_2) dan motivasi belajar (X_3), sedang variabel terikatnya yaitu prestasi belajar Ekonomi(Y).

Penetapan variabel-variabel ini berdasarkan permasalahan penelitian yang merupakan permasalahan asosiatif. Permasalahan asosiatif adalah suatu pertanyaan penelitian yang bersifat hubungan antara 2 variabel atau lebih. Terdapat 3 bentuk hubungan, yaitu hubungan simetris, hubungan kausal dan hubungan timbal balik. Pada penelitian ini hubungan tersebut berbentuk hubungan kausal, yaitu hubungan yang bersifat sebab akibat. (Sugiyono, 2005:30)

F. Instrumen Penelitian

Tabel 3.2. Definisi Operasional dalam Penelitian

No	Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Sub Indikator	Skala
1	Prestasi Belajar Ekonomi (Y)	Penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan guru (Tulus Tu'u,2004:75)	Nilai Ekonomi	Besarnya hasil kuis dan mid mata pelajaran Ekonomi	Interval
2	Media Pembelajaran Surat Kabar (X_1)	Perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima yang membawa pesan atau informasi	1. Mudah didapat 2. Banyak informasi 3. Mudah	1. Pembelajaran menjadi lebih menarik 2. Memperbesar perhatian siswa 3. Terdapat	Ordinal

		serta mengandung tujuan intruksional untuk pengajaran.	digunakan	banyak informasi 4. Mudah di dapat 5. Memberikan banyak pengetahuan	
3	Motivasi Belajar Siswa (X2)	Keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subyek belajar dapat tercapai (Sardirman, 2000:73)	1. Motivasi Intrinsik 2. Motivasi Ekstrinsik	1. Adanya hasrat dan keinginan berhasil 2. Adanya dorongan kebutuhan dalam belajar 3. Adanya harapan dan cita-cita masa depan 4. Adanya penghargaan dalam belajar 5. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar 6. Adanya lingkungan belajar yang kondusif	
4	Aktivitas Belajar Siswa (X3)	aktivitas belajar adalah setiap macam kegiatan belajar yang menghasilkan suatu perubahan yang khas yang disebut belajar. (Winkel dalam Andra,2007:21)	1. Kegiatan Visual 2. kegiatan lisan 3. kegiatan mendengar 4. kegiatan menulis 5. kegiatan menggambar 6. kegiatan metrik 7. kegiatan mental 8. kegiatan	1. membaca 2. melihat gambar 3. mengungkap suatu fakta 4. mengemukakan suatu pendapat 5. bertanya 6. mendengar penyajian bahan 7. mendengar diskusi kelompok 8. menulis laporan 9. membuat rangkuman 10. mengerjakan tes	Ordinal

			emosional	11. membuat Grafik 12. membuat model 13. mengingat 14. memecahkan masalah 15. tenang	
--	--	--	-----------	--	--

Data media pembelajaran surat kabar, motivasi dan aktivitas belajar masih berskala ordinal, maka data yang diperoleh setelah penelitian harus diintervalkan terlebih dahulu sebelum dianalisis lebih lanjut.

G. Teknik Pengumpulan Data

Ada beberapa teknik yang digunakan dalam pengumpulan data untuk penelitian ini, yaitu

1 Teknik Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono,2004:135). Angket digunakan untuk memperoleh data tentang motivasi belajar dan pemanfaatan media pembelajaran surat kabar.

2 Teknik Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibanding dengan teknik yang lain. Teknik observasi digunakan untuk penelitian yang berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam, dan bila responden yang diamati tidak

terlalu besar. (Sugiyono, 2004: 137). Observasi dilakukan untuk memperoleh data tentang aktivitas belajar siswa.

3 Teknik Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menyelidiki benda-benda tertulis, seperti buku, majalah, dokumen, notulen rapat, catatan harian, dan lain sebagainya. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang prestasi belajar Ekonomi.

H. Uji Persyaratan Instrumen

Untuk memperoleh data yang lengkap, maka alat instrumen yang berupa angket harus memenuhi 2 persyaratan dalam suatu alat penelitian, yaitu harus valid dan reliabel. Untuk itu, alat instrumen harus diuji terlebih dahulu dengan uji validitas dan uji reliabilitas.

1 Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Alat uji menggunakan statistik dengan model rumus korelasi Product Moment yang dikemukakan oleh Pearson, yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien Korelasi

N = Jumlah Responden

$\sum X$ = Jumlah Skor Item

$$\sum Y = \text{Jumlah Skor Total (Arikunto,2002:146)}$$

Adapun kriteria pengujiannya adalah apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,05 maka instrumen tersebut valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen tersebut tidak valid.

Berdasarkan hasil penghitungan SPSS untuk semua variabel, yaitu variabel pemanfaatan media pembelajaran surat kabar, motivasi dan aktivitas belajar, semua item instrument adalah valid karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ (data perhitungan terlampir)

Hasil perhitungan SPSS uji validitas masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel rekapitulasi berikut ini:

Tabel 3.3. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Validitas Variabel Pemanfaatan Media Pembelajaran Surat Kabar (X_1)

No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	sig	kondisi	kesimpulan
1	0,665	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
2	0,571	0,413	0,003	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
3	0,746	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
4	0,675	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
5	0,569	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
6	0,819	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
7	0,826	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
8	0,766	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
9	0,643	0,413	0,001	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
10	0,628	0,413	0,001	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid

Berdasarkan tabel diatas, jumlah item uji coba variabel pemanfaatan media pembelajaran surat kabar adalah 10 butir soal. Setelah dihitung uji validitas diketahui bahwa tidak terdapat item soal yang gugur. Jadi

jumlah item soal yang akan disebar kepada responden adalah 10 butir soal.

Tabel 3.4. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Validitas Variabel Motivasi Belajar (X_2)

No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	sig	kondisi	kesimpulan
1	0,736	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
2	0,690	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
3	0,463	0,413	0,020	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
4	0,793	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
5	0,636	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
6	0,762	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
7	0,525	0,413	0,007	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
8	0,460	0,413	0,021	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
9	0,684	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
10	0,632	0,413	0,001	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
11	0,682	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
12	0,650	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
13	0,564	0,413	0,003	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
14	0,721	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
15	0,550	0,413	0,004	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
16	0,473	0,413	0,017	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
17	0,454	0,413	0,023	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
18	0,663	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
19	0,578	0,413	0,002	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
20	0,634	0,413	0,001	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid

Berdasarkan tabel diatas, jumlah item uji coba variabel motivasi belajar adalah 20 butir soal. Setelah dihitung uji validitas diketahui bahwa tidak terdapat item soal yang gugur. Jadi jumlah item soal yang akan disebar kepada responden adalah 20 butir soal.

Tabel 3.5. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Validitas Variabel Aktivitas Belajar (X_3)

No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	sig	kondisi	kesimpulan
1	0,622	0,413	0,001	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
2	0,633	0,413	0,001	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
3	0,614	0,413	0,001	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
4	0,620	0,413	0,001	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
5	0,814	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
6	0,816	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid

7	0,736	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
8	0,593	0,413	0,002	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
9	0,673	0,413	0,000	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid
10	0,426	0,413	0,035	$r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $sig < 0,05$	Valid

Berdasarkan tabel diatas, jumlah item uji coba variabel aktivitas belajar adalah 10 butir soal. Setelah dihitung uji validitas diketahui bahwa tidak terdapat item soal yang gugur. Jadi jumlah item soal yang akan disebar kepada responden adalah 10 butir soal.

2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas digunakan untuk menunjukkan bahwa suatu instrumen dapat dipercaya atau diandalkan sebagai alat pengumpul data. Pengujian reliabilitas diukur dengan Rumus Alpha, sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{K}{(K - 1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2} \right]$$

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas Instrumen

K = Banyak Soal

$\sum \sigma b^2$ = Jumlah Varians Butir

σ^2 = Varians Total (Arikunto,2002:193)

kemudian hasilnya dibandingkan dengan kriteria yang besarnya :

1. antara 0,800 sampai dengan 1,00 = tinggi
2. antara 0,600 sampai dengan 0,799 = Cukup
3. antara 0,400 sampai dengan 0,699 = Agak Rendah
4. antara 0,200 sampai dengan 0,399 = Rendah
5. antara 0,00 sampai dengan 0,199 = Sangat Rendah

(Riduan, 2004:110)

Kriteria pengujiannya adalah apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,05 maka alat pengukuran tersebut reliabel, sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka alat pengukuran tersebut tidak reliabel.

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan SPSS diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.6. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Pemanfaatan Media Pembelajaran Surat Kabar

Cronbach's Alpha	N of Items
.876	10

Sedangkan untuk variabel motivasi belajar diperoleh sebagai berikut:

Tabel 3.7. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Motivasi Belajar

Cronbach's Alpha	N of Items
.912	20

Sedangkan untuk variabel aktivitas belajar diperoleh sebagai berikut:

Tabel 3.8. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Aktivitas Belajar

Cronbach's Alpha	N of Items
.842	10

Berdasarkan ketiga tabel di atas, diketahui bahwa variabel pemanfaatan media pembelajaran surat kabar, motivasi dan prestasi belajar adalah

reliable karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,876, 0,912$ dan $0,842 > 0,413$.

Ketiga variabel termasuk pada tingkat reliabilitas yang sangat tinggi.

I. Teknik Analisis Data

Instrumen yang digunakan dalam analisis data untuk penelitian ini berupa data ordinal, dan penelitian ini dalam analisis datanya menggunakan statistik parametrik maka perlu ada penyesuaian data lebih dahulu.

Sehubungan data masih dalam skala ordinal maka harus diubah menjadi interval. Untuk mengubah data ordinal ke interval dilakukan melalui metode of successive interval, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. mencari skor terbesar dan terkecil
2. mencari nilai rentangan (R)
3. mencari banyak kelas (BK)

$$BK = 1 + 3,3 \log n \text{ (rumus Storges)}$$

4. mencari nilai panjang kelas (i)
5. membuat tabulasi dengan tabel penolong

$$I = \frac{R}{BK}$$

6. mencari rata-rata (Mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

7. mencari simpangan baku (Standar Deviasi)

$$S = \frac{\sqrt{n \cdot \sum fx^2 - (\sum fx)^2}}{n-1}$$

8. Mengubah data ordinal menjadi data interval dengan rumus :

$$T_1 = 50 + 10 \frac{(x_1 - \bar{X})}{S} \text{ (Riduan, 2004:188-189)}$$

1 Penentuan Skor Masing-Masing Variabel

a. Variabel Media Pembelajaran Surat Kabar

Variabel media pembelajaran surat kabar terdiri 10 item soal dimana masing-masing item memiliki skor nilai 4, 3, 2 dan 1. Dari ke-10 item, terdapat 8 item soal positif dan 2 item soal yang bersifat negatif. Skor nilai untuk item soal yang bersifat negatif akan berbalik menjadi 1, 2, 3, dan 4.

b. Variabel Motivasi Belajar

Variabel motivasi belajar terdiri 20 item soal dimana masing-masing item memiliki skor nilai 4, 3, 2 dan 1. Dari ke-20 item, terdapat 15 item soal positif dan 5 item soal yang bersifat negatif. Skor nilai untuk item soal yang bersifat negatif akan berbalik menjadi 1, 2, 3, dan 4.

c. Variabel Aktivitas Belajar Siswa

Variabel media pembelajaran surat kabar terdiri 5 item soal dimana masing-masing item memiliki skor nilai 0 dan 1. Skor 1 diberikan jika siswa melakukan aktivitas, dan skor 0 diberikan jika siswa tidak melakukan aktivitas.

2 Uji Normalitas

Uji normalitas yang digunakan adalah uji *One- Sample kolmogrov Test* berdasarkan sampel yang akan diuji hipotesisnya. Apakah sampel berdistribusi normal atau tidak.

Adapun rumusnya sebagai berikut :

$$K_D = 1,36 \sqrt{\frac{n1 - n2}{n/n2}}$$

Kriteria pengujian adalah jika *Significanty* < dari alpha yang ditetapkan (5%) maka variabel tersebut dinyatakan berdistribusi tidak normal dan jika *Significanty* > dari alpha yang ditetapkan (5%) maka variabel tersebut berdistribusi normal. (Gunawan, 2005:108).

J. Uji Asumsi Klasik

1 Uji Linieritas

Untuk menjelaskan hubungan antara variabel respon dan prediktor masing-masing blok analisis apakah linear atau tidak, maka dapat pula dilihat dari data yang dihasilkan dari grafik normal probability plot. Data tersebut menunjukkan sebaran residual dari variabel. Jika antara variabel respon dengan variabel prediktor membentuk garis diagonal, maka penelitian ini memenuhi syarat linear.

2 Uji Multikolinieritas

Metode yang digunakan untuk uji multikolinieritas dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *korelasi product moment*, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Arikunto, 2002:146)

Adapun rumusan hipotesis nya adalah sebagai berikut:

H_0 = tidak terdapat hubungan antar variabel independen

H_1 = terdapat hubungan antar variabel independen

Kriteria hipotesis yaitu:

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan $dk = n$ dan $\alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak yang berarti terdapat hubungan antar variabel independen, Sebaliknya jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ H_0 diterima yang berarti tidak terdapat hubungan antara variabel independen.

3 Uji Autokolerasi

Metode untuk uji otokorelasi yg digunakan pada penelitian ini adalah statistik *d* Durbin-Waston. Adapun tahap-tahap statistik *d* Durbin-Waston adalah sebagai berikut.

1. Carilah nilai residu dengan OLS dari persamaan yang akan diuji dan hitung statistik *d* dengan menggunakan persamaan:

$$d = (\sum_2^t n_2 - n_{2-1})^2 / \sum_1^t n_1^2$$

2. Menentukan ukuran sampel dan jumlah variabel independen dan kemudian lihat tabel statistic *d* Durbin-Waston untuk mendapatkan nilai kritis *d* yaitu nilai Durbin-Waston Upper d_a dan nilai Durbin-Waston d_1
3. Dengan menggunakan terlebih dahulu hipotesis nol bahwa tidak ada otokorelasi positif dan hipotesis alternatif.

$H_0 = \rho \leq 0$ (tidak ada otokorelasi positif)

$H_a = \rho < 0$ (ada otokorelasi positif)

K. Pengujian Hipotesis

Model analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian ini adalah analisis jalur (*path analysis*). Teknik ini merupakan pengembangan dari regresi ganda. Jika dalam regresi ganda semua variabel bebas berderet sederajat dalam satu blok, sementara dalam analisis jalur variabel bebas terbagi dalam beberapa blok yang tersusun secara hirarkis. Dengan analisis jalur dapat diketahui pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel.

Persamaan yang harus dipenuhi dalam analisis jalur yaitu sebagai berikut:

1. Hubungan antar variabel adalah linier, artinya perubahan yang terjadi pada variabel merupakan fungsi perubahan linier dari variabel lainnya yang bersifat kausal.
2. Variabel yang diamati mempunyai sifat aditif.
3. Variabel sisa (residu) tidak berkorelasi dengan variabel regresi lainnya.
4. Variabel yang diukur berskala interval atau rasio.

Sedangkan secara singkat langkah-langkah analisis jalur meliputi:

1. Merumuskan model hipotesis (diagram jalur) yang akan dianalisis.
2. Menentukan berapa analisis regresi yang ada pada diagram tersebut, sebagai pedoman, jumlah analisis regresi yang harus dilakukan adalah jumlah *dependent variabel* (endogen).
3. Melakukan analisis regresi linier (sederhana atau ganda) terhadap masing-masing variabel dependen, digunakan metode enter.

4. Melihat nilai *standardized Beta* dan tingkat signifikansinya untuk masing-masing analisis regresi yang telah dilakukan.
5. Memindahkan nilai-nilai *standardized Beta* (disertai tingkat signifikansinya) tersebut ke dalam diagram jalur, dan
6. Menilai hasil analisis jalur secara keseluruhan.

Analisis jalur ini dinyatakan dalam bentuk persamaan:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3)$$

Keterangan:

- Y : prestasi belajar yang didasarkan pada nilai uji blok dan semester yang dicapai siswa.
- X₁ : pemanfaatan media pembelajaran surat kabar yang diukur dengan instrumen yang dikembangkan berdasarkan pada indikator.
- X₂ : motivasi belajar yang diukur dengan instrumen yang dikembangkan berdasarkan pada indikator
- X₃ : aktivitas belajar yang diukur dengan instrumen yang dikembangkan berdasarkan pada indikator

(Idris, 2005:128-129)

Adapun pengujian hipotesis pada masing masing blok yang berjumlah 7 blok dihitung dengan menggunakan SPSS.