

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Langkah dan prosedur yang akan dilakukan untuk mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah atau menguji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey eksplanatory (*explanatory methode*). Desain penelitian survey eksplanatory yaitu suatu metode penelitian yang bermaksud menjelaskan hubungan antar variabel dengan menggunakan pengujian hipotesis. Tujuan dari penelitian eksplanatory adalah untuk menjelaskan atau menguji hubungan antar variabel yang diteliti. Penelitian ini menganalisis bagaimana peran kompetensi guru dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar dengan moderator kebiasaan belajar yang dimiliki siswa. Adapun yang menjadi variabel terikat adalah hasil belajar siswa, sedangkan kompetensi guru dan motivasi belajar siswa merupakan variabel bebas, serta kebiasaan belajar siswa sebagai variabel moderator.

3.2 Objek Penelitian

Penelitian akan dilakukan pada siswa SMA Negeri di Kabupaten Sumedang mengingat wilayah ini merupakan tempat berkumpulnya pendidikan tinggi yaitu Unpad, ITB, STPDN dan beberapa universitas swasta namun ironisnya banyak siswa dari Kabupaten Sumedang tidak terjaring untuk melanjutkan pendidikan tinggi di kabupatennya. Penelitian ini hanya dilakukan pada siswa kelas IPS di SMA Negeri Kabupaten Sumedang dikarenakan rata-rata nilai UN pada siswa kelas IPA SMA Negeri di Sumedang lebih tinggi 1 sampai 3 point dibanding siswa kelas IPS (Disdik Jabar, 2012-2016). Fenomena tersebut diperperah dengan adanya paradig dimasyarakat bahwa kelas IPA lebih unggul dibanding kelas IPS, sehingga menimbulkan kesan bahwa siswa di kelas IPS merupakan siswa yang tidak mempunyai kemampuan untuk masuk kelas IPA. Unit analisis kelas IPS yang digunakan yaitu kelas XI karena berdasar pada penelitian yang dilakukan Anderman dan Maehr (2014) menunjukkan bahwa penurunan yang kuat pada motivasi belajar siswa terjadi saat pertengahan sekolah. Adapun jumlah siswa kelas XI IPS pada SMA Negeri di Kabupaten Sumedang sebanyak 1879 siswa dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 3.1
Populasi Siswa Kelas XI IPS pada SMA Negeri di Kabupaten Sumedang

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa
1	SMAN 1 Sumedang	146
2	SMAN 2 Sumedang	106
3	SMAN 3 Sumedang	145
4	SMAN 1 Cimalaka	150
5	SMAN 2 Cimalaka	101
6	SMAN Conggeang	106
7	SMAN Tomo	78
8	SMAN Jatinunggal	85
9	SMAN Rancakalong	92
10	SMAN Situraja	192
11	SMAN Darmaraja	98
12	SMAN Tanjungkerta	115
13	SMAN Tanjungsari	186
14	SMAN Cimanggung	98
15	SMAN Jatinangor	181
Jumlah		1879

Sumber :Pra penelitian , data diolah (2017)

Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu kurang dari satu tahun, maka metode yang digunakan adalah *cross sectional method*, yaitu ‘metode penelitian dengan cara memperbaiki objek dalam kurun waktu tertentu atau tidak berkesinambungan dalam jangka panjang’ (Umar, 2001, hlm.54).

3.3 Populasi dan Sampel

Penelitian ini menggunakan populasi siswa kelas XI IPS pada SMA Negeri di Kabupaten Sumedang sebanyak 1879 siswa dengan pengambilan sampel menggunakan metode Slovin sebagai berikut :

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

Keterangan :

n : jumlah sampel

Sri Hardianti Sartika, 2018

PENGARUH KOMPETENSI GURU DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR KEBIASAAN BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- N : jumlah populasi
 e^2 : batas toleransi kesalahan

maka

$$n = \frac{1879}{1 + (11879 \times 0,05^2)} = 329,79$$

Perhitungan sampel dengan metode Slovin didapat angka 329,79 siswa dan dibulatkan menjadi 330 siswa sebagai sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Adapun teknik pengambilan jumlah sampel dalam lingkup sekolah dan lingkup siswa sebagai berikut :

1) Distribusi Sampel Sekolah

Data yang representatif sangat diperlukan dalam suatu penelitian maka Arikunto (2006, hlm 134) memberikan petunjuk bahwa apabila subjek kurang dari 100 maka harus diambil seluruhnya sehingga penelitian merupakan penelitian populasi selanjutnya jika subjeknya besar dapat diambil antara 10% - 15% atau 20% - 25%. Berdasarkan pendapat tersebut, maka sample sekolah yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 20% - 25% dari populasi sekolah yaitu 3,75 dan dibulatkan menjadi 4 sekolah (25% x 15). Perhitungan dan distribusi sample sekolah dapat dilihat berikut ini :

Tabel 3.2
Perhitungan dan Distribusi Sampel Sekolah

No	Nama Sekolah	Jumlah Sampel	Sekolah Sample
1	SMAN 1 Sumedang		
2	SMAN 2 Sumedang		
3	SMAN 3 Sumedang		
4	SMAN 1 Cimalaka		
5	SMAN 2 Cimalaka		
6	SMAN Conggeang	25% x 15 = 3,75	SMAN 1 Sumedang
7	SMAN Tomo	dibulatkan menjadi 4	SMAN 3 Sumedang
8	SMAN Jatininggal	sekolah	SMAN 1 Cimalaka
9	SMAN Rancakalong		SMAN Situraja
10	SMAN Situraja		
11	SMAN Darmaraja		
12	SMAN Tanjungkerta		
13	SMAN Tanjungsari		

Sri Hardianti Sartika, 2018

PENGARUH KOMPETENSI GURU DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR KEBIASAAN BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

14	SMAN Cimanggung
15	SMAN Jatinangor

Sumber :Lampiran 2 , data diolah (2017)

Pemilihan sampel sekolah berdasarkan lokasi sekolah, karena setiap SMA Negeri yang dipilih mewakili suatu daerah di Kabupaten Sumedang.

2) Distribusi Sampel Siswa

Penelitian ini menggunakan teknik proposional random sampling yaitu pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak tanpa memperhatikan tingkatan dalam anggota populasi dengan rumus ukuran sampel sebagai berikut :

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

Keterangan

ni : ukuran sample

n : ukuran sample keseluruhan

Ni : ukuran populasi stratum 1

N : ukurann populasi

Tabel 3.3
Perhitungan Dan Distribusi Sample Siswa

Nama Sekolah	Jumlah Siswa	Sampel Siswa
SMAN 1 Sumedang	146	$ni = \frac{146}{632} \times 330 = 76$
SMAN 3 Sumedang	144	$ni = \frac{144}{632} \times 330 = 76$
SMAN 1 Cimalaka	150	$ni = \frac{150}{632} \times 330 = 78$
SMAN Situraja	192	$ni = \frac{192}{632} \times 330 = 100$

Total**330**

Sumber :Lampiran 2 , data diolah (2017)

Pada tabel 3.3 diperoleh sebaran sampel sebesar 76 siswa SMAN 1 Sumedang, 76 siswa SMAN 3 Sumedang, 78 siswa SMAN 1 Cimalaka dan 100 siswa SMAN Situraja.

3.4 Instrumen Penelitian

3.4.1 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dengan teknik tertentu sangat diperlukan dalam analisis anggapan dasar dan hipotesis karena teknik-teknik tersebut dapat menentukan lancar tidaknya suatu proses penelitian. Pengumpulan data diperlukan untuk menguji anggapan dasar dan hipotesis. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Kuesioner angket terdiri dari sejumlah pernyataan mengenai kompetensi guru, motivasi belajar, dan kebiasaan belajar yang menunjukkan pengukuran suatu objek dan disebarkan kepada responden yaitu siswa kelas XI IPS pada SMA Negeri di Kabupaten Sumedang. Angket tersebut diberikan untuk mengetahui tanggapan responden terhadap pertanyaan yang diajukan, cara menjawabnya pun sangatlah mudah karena alternatif jawaban sudah disediakan dan membutuhkan waktu singkat dalam menjawabnya.
- 2) Studi dokumentasi yaitu pencarian mengenai variabel penelitian berupa catatan-catatan, laporan yang dimiliki intansi terkait. Data yang ada berupa nilai UN ekonomi siswa kelas IPS lima tahun sebelumnya, nilai raport siswa yang diperoleh dari sekolah serta nilai rata-rata ulangan pada siswa yang dijadikan sampel penelitian.

Sumber data dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu data primer berupa hasil kuisisioner atau angket mengenai variabel (kompetensi guru, motivasi belajar, dan kebiasaan belajar) yang disebarkan kepada responden, sedangkan data sekunder dalam penelitian ini berupa perkembangan nilai raport siswa IPS pada saat kelas X semester ganjil dan genap sebagai data awal penelitian serta rata-rata nilai ulangan selama kelas XI semester ganjil sebagai data penelitian pada siswa SMA Negeri di Kabupaten Sumedang.

Sri Hardianti Sartika, 2018

PENGARUH KOMPETENSI GURU DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR KEBIASAAN BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Teknik skoring dalam instrument angket menggunakan *skala likert* karena angket yang ada merupakan pengukuran sikap, pendapat dan persepsi individu tentang sebuah fenomena social. *Skala likert* membantu menjabarkan variabel yang diukur menjadi indikator variabel kemudian indikator tersebut dijadikan acuan untuk menyusun item pada instrumen penelitian. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan *skala likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, untuk keperluan analisis kuantitatif maka ketentuan skala yang digunakannya sebagai berikut:

Tabel 3.4
Skor Jawaban Berdasarkan Skala Likert

Alternatif Jawaban	Skor
SS = Sangat Sering	5
S = Sering	4
KK = Kadang-kadang	3
J = Jarang	2
SJ = Sangat Jarang	1

3.4.2 Validitas dan Realibilitas Instrumen

Pengujian validitas dilakukan untuk mengetahui apakah item-item pernyataan dalam instrument telah mengukur apa yang seharusnya diukur. Pengujian validasi ini berdasar pada jumlah sampel dalam penelitian yaitu sebanyak 330 siswa. Pengujian validitas dilihat dari $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item tersebut dinyatakan valid, untuk distribusi tabel r dengan $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan ($dk=n-2=330-2=328$) yaitu $r_{tabel} = 0,107984$. Rekapitulasi hasil perhitungan uji validitas variabel kompetensi guru (X1), motivasi belajar (X2), dan kebiasaan belajar (X3) dengan total 60 item soal pada angket sebagai berikut :

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Angket

ITEM	r_{hitung}	$r_{tabel} = 0,1079$ $\alpha = 0,05 ; dk=n-2$	Keputusan
No.1	,268	> 0,1079	Valid
No.2	,268	> 0,1079	Valid
No.3	,308	> 0,1079	Valid

Sri Hardianti Sartika, 2018

PENGARUH KOMPETENSI GURU DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR KEBIASAAN BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

No.4	,203	> 0,1079	Valid
No.5	,309	> 0,1079	Valid
No.6	,221	> 0,1079	Valid
No.7	,258	> 0,1079	Valid
No.8	,262	> 0,1079	Valid
No.9	,147	> 0,1079	Valid
No.10	,304	> 0,1079	Valid
No.11	,310	> 0,1079	Valid
No.12	,156	> 0,1079	Valid
No.13	,201	> 0,1079	Valid
No.14	,222	> 0,1079	Valid
No.15	,205	> 0,1079	Valid
No.16	,190	> 0,1079	Valid
No.17	,189	> 0,1079	Valid
No.18	,296	> 0,1079	Valid
No.19	,356	> 0,1079	Valid
No.20	,368	> 0,1079	Valid
No.21	,353	> 0,1079	Valid
No.22	,332	> 0,1079	Valid
No.23	,488	> 0,1079	Valid
No.24	,493	> 0,1079	Valid
No.25	,141	> 0,1079	Valid
No.26	,290	> 0,1079	Valid
No.27	,407	> 0,1079	Valid
No.28	,417	> 0,1079	Valid
No.29	,482	> 0,1079	Valid
No.30	,211	> 0,1079	Valid
No.31	,197	> 0,1079	Valid
No.32	,157	> 0,1079	Valid
No.33	,334	> 0,1079	Valid
No.34	,330	> 0,1079	Valid
No.35	,164	> 0,1079	Valid
No.36	,144	> 0,1079	Valid
No.37	,258	> 0,1079	Valid
No.38	,237	> 0,1079	Valid
No.39	,494	> 0,1079	Valid
No.40	,280	> 0,1079	Valid
No.41	,416	> 0,1079	Valid
No.42	,426	> 0,1079	Valid
No.43	,368	> 0,1079	Valid
No.44	,339	> 0,1079	Valid
No.45	,413	> 0,1079	Valid

Sri Hardianti Sartika, 2018

PENGARUH KOMPETENSI GURU DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR KEBIASAAN BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

No.46	,381	> 0,1079	Valid
No.47	,416	> 0,1079	Valid
No.48	,215	> 0,1079	Valid
No.49	,192	> 0,1079	Valid
No.50	,488	> 0,1079	Valid
No.51	,469	> 0,1079	Valid
No.52	,520	> 0,1079	Valid
No.53	,548	> 0,1079	Valid
No.54	,223	> 0,1079	Valid
No.55	,140	> 0,1079	Valid
No.56	,164	> 0,1079	Valid
No.57	,499	> 0,1079	Valid
No.58	,430	> 0,1079	Valid
No.59	,381	> 0,1079	Valid
No.60	,339	> 0,1079	Valid

Sumber : Lampiran 2 , data diolah (2017)

Pada tabel 3.6 menyatakan bahwa semua item yang ada dalam angket dinyatakan valid karena nilai r_{hitung} masing-masing item soal memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan nilai r_{tabel} . Adapun uji berikutnya yaitu reliabilitas yang menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu, instrumen dikatakan reliabel jika cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik, tidak bersifat tendesius, dapat dipercaya, datanya memang benar sesuai dengan kenyataannya hingga berapa kali pun diambil, hasilnya akan tetap sama. Uji realibilitas dilakukan untuk mengetahui keajegan suatu intrumen, pengujian realibilitas dilihat dari nilai korelasi *Guttman Split Half Coefficient* = 0,694 (korelasi berada pada kategori kuat) dengan r_{table} 0,1874 maka $r_{hitung} > r_{tabel}$, dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa angket tersebut reliabel.

3.5 Prosedur Penelitian

Desain penelitian yang ada harus dioperasionalkan secara nyata dengan tujuan untuk mendefinisikan variabel menjadi lebih tegas. Penelitian ini mengidentifikasi variabel menjadi konsep, indikator, dan skala. Konsep akan memberikan penjelasan umum mengenai suatu variabel, indikator berupa penjabaran dari konsep yang akan memudahkan tentang cara pengukuran variabel, sedangkan skala yaitu. Identifikasi variabel dalam penelitian ini sebagai berikut :

Tabel 3.6

Sri Hardianti Sartika, 2018

PENGARUH KOMPETENSI GURU DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR KEBIASAAN BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Identifikasi Variabel

Variabel Penelitian	Konsep	Indikator	Skala
Kompetensi guru (X₁)	Kompetensi guru dalam proses belajar-mengajar adalah konsep multidimensi yang mengukur berbagai aspek yang saling terkait dengan pengetahuan, keterampilan berkomunikasi, penguasaan materi pelajaran, kehadiran di kelas, keterampilan mengajar dan sikap guru. (Muzenda, 2013, hlm.6)	Menurut Permendiknas Nomor 16 tahun 2007, sebagai berikut : a. Kompetensi pedagogik meliputi pemahaman terhadap siswa, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan siswa untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya. b. Kompetensi kepribadian meliputi kemantapan dan integritas kepribadian seorang guru. c. Kompetensi sosial meliputi cara berkomunikasi, bekerja sama, bergaul, dan mempunyai jiwa yang menyenangkan d. Kompetensi profesional meliputi perencanaan dan pelaksanaan proses pembelajaran.	Ordinal
Motivasi belajar (X₂)	Teori motivasi belajar Keller yaitu besaran ukuran dan araham tingkah laku yang merujuk pada pilihan yang tidak diambil dan tingkat usaha yang ditekuni (Keller, 2004, hlm.17)	Menurut Uno (2015, hlm.28) sebagai berikut : a. adanya hasrat dan keinginan berhasil b. dorongan dan kebutuhan dalam belajar, c. adanya harapan dan cita-cita masa depan, d. adanya penghargaan dalam belajar, e. adanya kegiatan yang menarik dalam belajar f. adanya lingkungan belajar yang kondusif,	Ordinal
Kebiasaan Belajar (Z)	Kebiasaan belajar merupakan pola tingkah laku yang diadopsi oleh siswa dalam mengejar	Menurut Holtzman (1965, hlm.5) sebagai berikut : a. kebiasaan dalam mengikuti pelajaran	Ordinal

Sri Hardianti Sartika, 2018

PENGARUH KOMPETENSI GURU DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR KEBIASAAN BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	<p>studinya dan berfungsi sebagai kendaraan dalam proses pembelajaran. Hal ini dijabarkan sejauh mana siswa terlibat dalam tindakan belajar yang rutin, ditandai dengan rutinitas belajar yang sesuai (ulasan misalnya bahan, sesi frekuensi belajar, dll) yang terjadi dalam suatu lingkungan yang kondusif untuk belajar (Crede dan Kuncel, 2008, hlm.427).</p>	<p>b. kebiasaan dalam membaca buku c. kebiasaan dalam memantapkan pelajaran d. kebiasaan dan kerajinan dalam menulis karya ilmiah e. kebiasaan dalam menghadapi ujian</p>
<p>Hasil belajar (Y)</p>	<p>Hasil belajar yang merupakan kapabilitas yang ditimbulkan oleh stimulus yang berasal dari lingkungan dan proses kognitif yang dilakukan oleh siswa (Gagne dalam Sagala, 2012, hlm.17)</p>	<p>Menurut Bloom dalam Winkel (2005, hlm.149-153) sebagai berikut :</p> <p>a. Kognitif : Nilai ulangan harian mata pelajaran ekonomi yang diperoleh siswa kelas XI IPS dilihat dari aspek kognitif</p> <p>b. Afektif : Nilai ulangan harian mata pelajaran ekonomi yang diperoleh siswa kelas XI IPS dilihat dari aspek afektif</p> <p>c. Psikomotor : Nilai ulangan harian mata pelajaran ekonomi yang diperoleh siswa kelas XI IPS dilihat dari aspek psikomotor</p>

Sumber : Bab 2 (diolah, 2017)

3.6 Analisis Data

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ke empat variabel, penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linier sederhana dan regresi linier ganda. Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui bagaimana variabel motivasi belajar (X_2) dapat diprediksikan melalui variabel kompetensi guru (X_1), variabel hasil belajar dapat

Sri Hardianti Sartika, 2018

PENGARUH KOMPETENSI GURU DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR KEBIASAAN BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

diprediksikan oleh variabel kompetensi guru (X_1) ataupun motivasi belajar (X_2), sedangkan analisis regresi linier ganda digunakan untuk mengetahui nilai variabel hasil belajar (Y) dapat diprediksikan oleh variabel motivasi belajar (X_2) dengan dimoderatori variabel kebiasaan belajar (Z)

Menurut Galton, analisis regresi berkenaan dengan studi ketergantungan dari suatu variabel yang disebut dengan variabel terikat (*dependet variable*), pada satu atau variabel yang menerangkan dengan tujuan untuk memperkirakan ataupun meramalkan nilai-nilai dari variabel tak bebas jika nilai variabel yang menerangkan sudah diketahui. Variabel yang menerangkan sering juga disebut variabel bebas (*independent variable*). Untuk mempelajari hubungan-hubungan antara beberapa variabel, analisis regresi bisa dilihat dari 2 (dua) bentuk yaitu : analisis regresi sederhana (*simple regression*) dan analisis regresi berganda (*multiple regression*).

Alat bantu analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *software IBM SPSS Statistics 24*. Adapun langkah langkah analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu analisis data secara deskriptif dan analisis data secara parametric.

3.6.1 Analisis Deskriptif Variabel

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat diungkapkan dengan statistik secara deksriptif agar diperoleh gambaran mengenai kompetensi guru terhadap hasil belajar melalui motivasi siswa yang dimoderasi kebiasaan belajar pada siswa kelas XI IPS pada SMA Negeri di Kabupaten Sumedang dalam bentuk proporsi atau presentase. Kategori skor dapat diketahui dengan cara menentukan interval data terlebih dahulu yaitu melalui penentuan skor terbesar, skor terkecil, median, kuartil I dan III dilakukan dengan cara sebagai berikut :

skor maksimal	= skor tertinggi (5) x jumlah item x jumlah responden
skor minimal	= skor terendah (1) x jumlah item x jumlah responden
median	= skor minimal + skor maksimal : 2
kuartil i	= skor minimal + median : 2
kuartil ii	= skor minimal + skor maksimal : 2

Tabel 3.7
Pedoman Konversi Norma Absolut Skala 5

Rentang
$(M_i + 1,5 SD_i) - (M_i + 3,0 SD_i)$

Sri Hardianti Sartika, 2018

PENGARUH KOMPETENSI GURU DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR KEBIASAAN BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$\begin{aligned} & (M_i + 0,5 \text{ SD}_i) - (M_i + 1,5 \text{ SD}_i) \\ & (M_i - 0,5 \text{ SD}_i) - (M_i + 0,5 \text{ SD}_i) \\ & (M_i - 1,5 \text{ SD}_i) - (M_i - 0,5 \text{ SD}_i) \\ & (M_i - 3,0 \text{ SD}_i) - (M_i - 1,5 \text{ SD}_i) \end{aligned}$$

3.6.2 Uji Asumsi Statistik

Uji asumsi statistik dalam penelitian ini menggunakan empat pengujian sebagai berikut:

1) Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan agar dapat diketahui sifat distribusi dari data penelitian, dengan demikian diketahui normal tidaknya sebaran data yang bersangkutan. Pengujiannya menggunakan alat statistik uji Kolgomorov Smirnov dengan kriteria : data dikatakan berdistribusi normal jika signifikansinya lebih besar dari 0,05 dan data dikatakan tidak berdistribusi normal jika signifikansinya kurang dari 0,05.

2) Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas menunjukkan hubungan linear yang sempurna di antara variabel-variabel bebas dalam model regresi. Menurut Kusnendi (2008, hlm.151) dan Rohmana (2010, hlm,141) menjelaskan bahwa multikolinearitas menunjukkan kondisi di mana antarvariabel penyebab terdapat hubungan linear yang sempurna, *eksak, perfectly predicted* atau *singularity* dengan kata lain sebagai kondisi adanya hubungan linear antarvariabel independen (variabel bebas) karena melibatkan beberapa variabel independen, maka multikolinearitas tidak akan terjadi pada persamaan regresi sederhana. Multikolinearitas dapat diketahui melalui uji regresi dengan nilai patokan VIF (*Variance Inflation Faktor*) dengan kriteria jika nilai VIF di sekitar angka 1 atau memiliki toleransi mendekati 1, maka dikatakan tidak terdapat masalah multikolinieritas (Sulistyo, 2011, hlm.56).

3) Uji Heteroskedastisitas

Variabel-variabel yang digunakan harus *disturbance trem* yang dibatasi oleh nilai tertentu mengenai variabel-variabel bebas adalah berbentuk suatu nilai konstan yang sama dengan δ^2 inilah yang disebut sebagai asumsi heteroskedastisitas (Gujarati, 1995, hlm.177). Heteroskedastisitas berarti setiap varians *disturbance trem* yang dibatasi oleh nilai tertentu mengenai variabel-variabel bebas adalah berbentuk suatu nilai konstan yang sama dengan σ^2 atau varian yang sama. Pada penelitian

dengan menggunakan data runtun waktu, kemungkinan asumsi itu memang benar. Penelitian ini menggunakan metode glejser dengan cara meregres nilai taksiran absolut variabel pengganggu terhadap variabel X_i dalam beberapa bentuk, diantaranya:

$$|\hat{u}_i| = \beta_1 + \beta_2 X_i + v_1 \text{ atau } |\hat{u}_i| = \beta_1 + \beta_2 \sqrt{X_i} + v_1$$

4) Uji Autokorelasi

Asumsi autokorelasi yang digunakan adalah *Durbin Watson* (D-W) dengan cara melihat nilai dw pada output regresi dengan OLS kemudian dibandingkan dengan du tabel. Pengujian hipotesis untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi dapat dilihat dengan tabel atau dengan gambar sebagai berikut:

Tabel 3.8
Uji Statistik Durbin Waston d

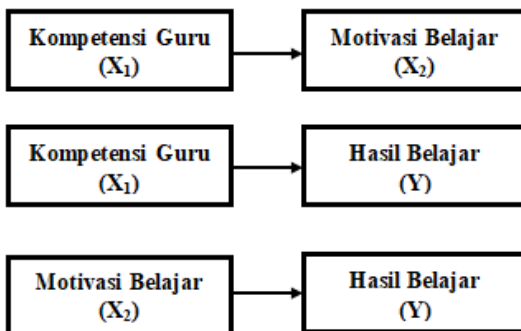
Nilai Statistik d	Hasil
$0 \leq d \leq d_L$	Menolah hipotesis nol; adanya autokorelasi positif
$d_L \leq d \leq d_U$	Daerah keragu-raguan; tidak adanya keputusan
$d_U \leq d \leq 4 - d_U$	Menerima hipotesis nol; tidak adanya autokorelasi positif/negative
$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$	Daerah keragu-raguan; tidak adanya keputusan
$4 - d_L \leq d \leq 4$	Menolak hipotesis nol; adanya autokorelasi positif

Sumber: Rohmana, 2010

3.6.3 Analisis Regresi Linier

1) Analisis regresi linier sederhana

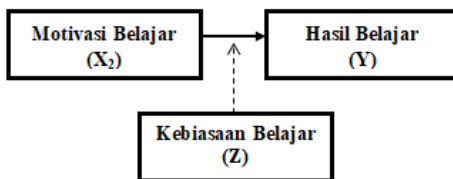
Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui bagaimana variabel terikat dapat diprediksikan melalui variabel bebas. Analisis linier sederhana dalam penelitian ini sebagai berikut :



Gambar 3.1
Analisis Regresi Linier Sederhana

2) Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi ganda adalah pengembangan dari analisis regresi linier sederhana, analisis seperti ini digunakan jika terdapat dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat. Analisis linier ganda dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisis regresi yang menggunakan variabel moderator sebagai berikut :



Gambar 3.2
Analisis Regresi Linier Berganda

3) Pengujian Analisis Regresi Linier

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) menunjukkan besarnya pengaruh secara bersama atau serempak variabel bebas terhadap variabel terikat. Koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan

Sri Hardianti Sartika, 2018

PENGARUH KOMPETENSI GURU DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR KEBIASAAN BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

program *SPSS*, nilai R^2 berkisar antara 0-1 ($0 < R^2 < 1$), dengan ketentuan:

- Jika R^2 semakin mendekati angka 1 maka hubungan antar variabel eksogen dengan variabel endogen semakin erat atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai baik
- Jika R^2 semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antar variabel eksogen dengan variabel endogen jauh, dengan kata lain model tersebut kurang baik

b. Uji t Statistik

Pengujian t statistik bertujuan untuk mengetahui bagaimana masing-masing variabel X mampu menjelaskan variabel Y. Pengujian t statistik ini merupakan uji signifikansi satu arah dengan menggunakan bantuan program *SPSS 24*. Penelitian ini menggunakan sampel 300 dengan $\alpha=0,05$ sehingga $t_{tabel}=1,967$ ($\alpha=0,005$; $dk=300-2=328$). Menurut Riduwan, dkk. (2013, hlm.120) bahwa kriteria uji t ini dengan cara membandingkan antara nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya signifikan.
- Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak signifikan.