

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode ialah sebuah proses membutuhkan cara atau jalan. Metode penelitian merupakan cara yang digunakan untuk memecahkan masalah.¹ Pemecahan masalah dalam sebuah penelitian dalam hal ini memerlukan sebuah metode.

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kuantitatif korelasional atau *correlation* dimana penelitian yang akan dilaksanakan adalah penelitian yang ditujukan untuk mendeteksi adanya hubungan antar variabel pendekatan cara belajar siswa aktif dan pendekatan *resource based learning* dengan keaktifan bertanya pada mata pelajaran Fiqih di MTs Miftahut Tholibin Mejobo Kudus.

Guna mendapatkan data mengenai pendekatan cara belajar siswa aktif dan *resource based learning* dalam matapelajaran Fiqih terhadap keaktifan bertanya siswa di MTs Miftahut Tholibin Mejobo Kudus, tahun pelajaran 2016/2017, maka penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif merupakan paradigma dalam penelitian yang memandang kebenaran sebagai suatu yang tunggal, objektif, universal, dan dapat diverifikasi. Kebenaran itu dicapai digunakan dengan menggunakan metode tertentu.²

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan

¹Purwanto, pemecahan dalam penelitian dilakukan dengan menganalisis data yang terkumpul, oleh karenanya yang digunakan harus sesuai dengan masalah yang dipecahkan. *Op Cit*, hlm. 176.

²*Ibid*, dasar penggolongan metode kuantitatif yaitu menurut sifatnya, tempat kajian, tujuan, analisis, dan kehadiran variabel. hlm. 164.

oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.³ Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek yang diteliti.⁴ Populasi perlu dipertimbangkan dalam pengambilannya dan disesuaikan dengan objek atau subjek yang diteliti.

Populasi diMTs Miftahut Tholibin Mejobo Kudus yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah kelas VIII A, VIII B dan IX yang berjumlah 75 siswa. Yang terdiri dari kelas VIII A berjumlah 22 siswa, kelas VIII B berjumlah 23 siswa, dan kelas IX berjumlah 30 siswa. Peneliti mengambil populasi kelas VIII A, VIII B dan kelas IX didasarkan pada tingkat keaktifan siswa yang lebih baik serta pemahaman siswa tentang hubungan pendekatan cara belajar siswa aktif dan *resource based learning* terhadap keaktifan bertanya.

Tabel 3.1
Data siswa MTs Miftahut Tholibin Mejobo Kudus
Kelas VIII A, VIII B dan IX

No.	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	VIII A	12	10	22
2.	VIII B	12	11	23
3.	IX	15	15	30
	Jumlah	39	36	75

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁵ Bila populasinya besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang

³*Ibid*, populasi menjadi sumber asal sampel diambil. hlm. 117.

⁴Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung, 2014, hlm. 61.

⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, Op. Cit. hlm. 118.

diambil dari populasi itu. Teknik Sampel pada penelitian ini diambil adalah *Nonprobability Sampling* yaitu pengambilan anggota sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap *unsure* atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.⁶

Penelitian ini sampel berjumlah 70 dari 75 populasi siswadi MTs Miftahut Tholibin Mejobo Kudus tahun pelajaran 2016/2017. Dalam menghitung sampel dari populasi 75 peneliti menggunakan tabel Krejcie dengan taraf kesalahan 5% dengan jumlah 70. Maka peneliti mengambil 70 siswadari kelas VIII A dan VIII B dan IX Mejobo Kudus tahun pelajaran 2016/2017.

Tabel 3.2
Jumlah Sampel dalam Krejcie⁷

N	N		
	1%	5%	10%
75	72	70	69

C. Variabel Penelitian

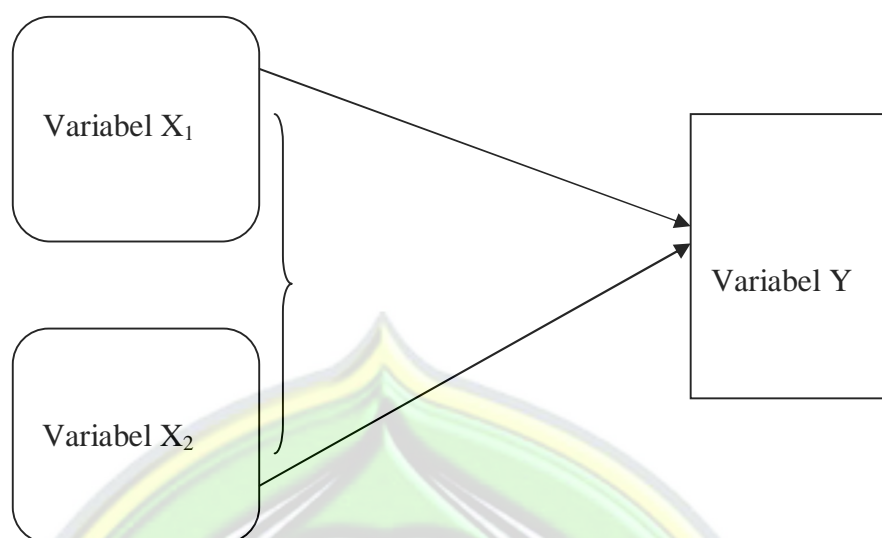
Variabel dalam penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁸ Di dalam penelitian ini, ada dua variabel yaitu:

Dalam paradigm ini terdapat dua variabel independen dan satu dependen. Paradigm ganda dengan dua variable independen X_1 dan X_2 , dan satu variable dependen Y. Untuk mencari hubungan X_1 dengan X_2 dengan, menggunakan korelasi sederhana. Untuk mencari hubungan X_1 dengan X_2 secara bersama-sama terhadap Y menggunakan korelasi ganda.

⁶Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung, 2014, hlm. 66.

⁷*Ibid*, dalam tabel tersebut semakin besar tingkat kesalahan maka akan semakin kecil jumlah sampel yang diperlukan, begitupun sebaliknya. hlm. 83.

⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, variabel ialah segala sesuatu yang ditetapkan dan dipelajari untuk kemudian ditarik kesimpulan. *Op. Cit.*, hlm. 61.



Gambar 3.1
Hubungan antar Variabel Penelitian

X_1 = Pendekatan Cara Belajar Siswa Aktif

X_2 = Pendekatan *Resource Based Learning*

Y = Keaktifan Bertanya

D. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, definisi operasionalnya ialah sebagai berikut:

1. Variabel independen atau variabel bebas yaitu pendekatan cara belajar siswa aktif (X_1) dan pendekatan *resource based learning* (X_2)
 - a. Pendekatan cara belajar siswa aktif dengan indikator sebagai berikut:
 - 1) Cara guru Fiqih memberikan kesempatan untuk berpartisipasi dalam kegiatan persiapan, proses, dan kelanjutan belajar
 - 2) Cara guru memberikan motivasi siswa
 - 3) Caraguru memberikan progam cukup jelas dan dimengerti siswa
 - 4) Pemanfaatan sumber belajar⁹
 - b. Pendekatan *resource based learning* dengan indikator sebagai berikut:
 - 1) Cara guru Fiqih memberikan pengetahuan yang ada
 - 2) Cara guru Fiqih memanfaatkan sumber belajar yang ada

⁹Nana Sudjana, *Model-Model Mengajar CBSA, Ibid.*, hlm. 6.

3) Cara guru Fiqih memberikan penggunaan waktu dan ruang¹⁰

2. Variabel Dependen atau Variabel Terikat

Variabel Dependen dalam penelitian ini adalah keaktifan bertanya (Y) siswa di MTs Miftahut Tholibin dengan indikator sebagai berikut:

- a. Siswa tidak hanya member informasi tetapi lebih banyak mencari informasi.
- b. Siswa memberikan respon nyata terhadap stimulus belajar yang dilakukan oleh guru.
- c. Siswa lebih banyak mengajukan pertanyaan baik pada guru maupun siswa lain¹¹

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang diterapkan.¹² Dalam penelitian ini, metode yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah:

1. Kuesioner atau Angket

Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.¹³ Kuesioner dapat berupa pertanyaan atau pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet. Dalam hal ini peneliti menyebarkan angket ke MTs Miftahut Tholibin Mejobo Kudus yang berisikan pertanyaan atau pernyataan tentang Pendekatan cara

¹⁰ S, Nasution, *Ibid.*, hlm. 26 - 28.

¹¹ Nana Sudjana, *CBSA dalam Proses Belajar Mengajar, Ibid*, hlm. 115.

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber dan berbagai cara dalam hal ini ada 4 cara pengambilan data. *Op. Cit.*, hlm. 308.

¹³ Kuesioner merupakan teknik pengumpulan datayang efisien bila peneliti tahu denan pasti variabel yang kan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. *Ibid.*, hlm. 199.

belajar siswa aktif dan *resource based learning* terhadap keaktifan bertanya siswa pada mata pelajaran Fiqih.

2. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. Hasil penelitian akan semakin kredibel apabila didukung oleh foto-foto atau karya tulis akademik dan seni yang telah ada.¹⁴ Dalam hal ini, peneliti akan menggunakan teknik dokumentasi di MTs Miftahut Tholibin Mejobo Kudus pada kegiatan pembelajaran maupun data dari siswa bagaimana kedisiplinan siswa dalam mengikuti mata pelajaran fiqih Serta data mengenai pendekatan cara belajar siswa aktif dan *resource based learning* yang digunakan oleh guru mata pelajaran Fiqih dalam proses belajar mengajar. Bentuk dokumentasi dalam penelitian ini adalah data absensi siswa, beserta foto-foto saat penelitian.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.¹⁵ Dalam hal ini, selain mendapatkan data dari dokumentasi, peneliti juga menggunakan angket sebagai alat pengambilan data peserta didik guna menguji validitas dan reliabilitias dari pendekatan cara belajar siswa aktif dan *resource based learning* terhadap keaktifan bertanya siswa tahun pelajaran 2016/2017.

Instrument penelitian yang digunakan adalah data ini diambil dari dokumentasi yang dimiliki oleh MTs Miftahut Tholibin Mejobo, meliputi :

1. Sejarah berdirinya
2. Visidan Misi MTs Miftahut Tholibin Mejobo
3. Absensi siswa dan
4. Foto-foto saat penelitian

¹⁴Hasil penelitian dari observasi atau wawancara akan lebih *kredibel* / dapat dipercaya jika didukung oleh sejarah pribadi objek penelitian. *Ibid.*, hlm. 329.

¹⁵Karena pada dasarnya penelitian adalah melakuakn pengukuran maka alat ukur dalam penelitian tersebut dinamakan instrumen penelitian. *Ibid.*, hlm. 148.

Angket digunakan untuk memperoleh data kuantitatif dari variabel *independen/* bebas yaitu pendekatan cara belajar siswa aktif dan *resource based learning* yang diberi simbol X_1 dan X_2 , dan variabel *dependen/* terikat yaitu keaktifan bertanya siswa dengan simbol Y . Pengukuran dalam angket ini adalah menggunakan skala *likert*. Angket tersebut tiap pertanyaan dengan masing-masing 4 opsi jawaban sebagai berikut:

Untuk alternatif favorabel adalah sebagai berikut:

1. Untuk alternatif jawaban 4 berarti selalu
2. Untuk alternatif jawaban 3 berarti sering
3. Untuk alternatif jawaban 2 berarti kadang-kadang
4. Untuk alternatif jawaban 1 berarti tidak pernah

Untuk alternatif unfavorabel adalah sebagai berikut:

1. Untuk alternatif jawaban 1 berarti selalu
2. Untuk alternatif jawaban 2 berarti sering
3. Untuk alternatif jawaban 3 berarti kadang – kadang
4. Untuk alternatif jawaban 4 berarti tidak pernah

Tabel 3.3

Kisi-kisi Angket Pendekatan Cara Belajar Siswa Aktif

No	Variabel	Dimensi	Indikator	No Item
1	Cara Belajar Siswa Aktif	Favorable	Memberikan	1,2
		Unfavorable	kesempatan untuk berpartisipasi dalam kegiatan persiapan, proses, dan kelanjutan belajar	3,4
		Favorable	Mendorong	5,6
		Unfavorable	motivasi siswa	7,8

		Favorable	Memberikan	9,10
		Unfavorable	progam cukup jelas dan dimengerti siswa	11,12
		Favorable	Pemanfaatan sumber belajar	13,14

Tabel 3.4
Kisi-kisi Angket Pendekatan *Resource Based Learning*

No	Variabel	Dimensi	Indikator	No Item
2.	<i>Resource Based Learning</i>	Favorable	Memberikan pengetahuan yang ada	1,2
		Unfavorable		3,4
		Favorable	Memanfaatkan sumber belajar yang ada	5,6
		Unfavorable		7,8
		Favurable	Penyediaan ruang dan waktu	9,10,11
		Unfavorable		12,13,14

Tabel 3.5
Kisi-kisi Angket Keaktifan Bertanya

No	Variabel	Dimensi	Indikator	No Item
1.	Keaktifan Bertanya	Favorable	Siswa tidak	1,2
		Unfavorable	hanya member informasi tetapi lebih banyak mencari informasi	3,4

		Favorable	Siswa	5,6
		Unfavorable	memberikan responnya taterhadap stimulus belajar yang dilakukan oleh guru	7,8
		Favorable	Siswa lebih	9,10,11
		Unfavorable	banyak mengajukan pertanyaan baik pada guru maupun siswa lain	12,13,14

G. Uji Coba Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas untuk mengetahui tingkat kevalidan suatu instrument yang diperoleh dari angket (kuesioner). Untuk mengetahui data tentang variabel pendekatan cara belajar siswa aktif dan *resource based learning* terhadap keaktifan bertanya siswa. Pengujian validitas digunakan dengan menggunakan *Korelasi Product Moment* dari *Pearson*, dengan melihat angka koefisien korelasi (r) yang menyatakan hubungan antara skor per item dengan dengan skor total.

a. *Try Out* Uji Validitas dan Reabilitas

Sesuai dengan ketentuan penelitian terlebih dahulu angket dilakukan uji *try out* sebelum dilakukan uji penelitian untuk menguji hipotesis. Adapun hasil uji *try out* dari variabel X, X, dan Y adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6

Hasil Uji Angket Valid dan Reability Pendekatan Cara Belajar Siswa Aktif

No Soal	r_{xy}	α/Sig	Keterangan Valid	Keterangan Reliabel
1.	0,338	0,021	Valid	0,647 = Cukup Reliabel
2.	0,352	0,038	Valid	
3.	0,534	0,001	Valid	
4.	0,425	0,001	Valid	
5.	0,371	0,028	Valid	
6.	0,474	0,004	Valid	
7.	0,310	0,070	Tidak valid	
8.	0,328	0,055	TidakValid	
9.	-0,411	0,014	Valid	
10.	-0,317	0,064	TidakValid	
11.	0,434	0,009	Valid	
12.	0,630	0,102	TidakValid	
13.	0,278	0,106	Tidak valid	
14.	0,040	0,818	TidakValid	
15.	0,061	0,748	Tidak valid	
16.	0,562	0,000	Valid	
17.	0,552	0,001	Valid	
18.	0,274	0,111	TidakValid	
19.	0,711	0,000	Valid	
20.	0,258	0,135	TidakValid	
21.	0,348	0,040	Valid	
22.	-0,145	0,405	Valid	
23.	-0,143	0,413	Valid	
24.	0,349	0,059	Tidak valid	

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwasannya untuk pendekatan cara belajar siswa aktif terdapat 14 item valid yaitu item nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 11, 12, 16, 19, 21, 22, dan 23 dan yang tidak valid nomor 7, 8, 10, 13, 14, 15, 17, 18, 20, dan 2

Tabel 3.7
Hasil Uji Angket Valid dan Reability Pendekatan *Resource Based Learning*

No Soal	r_{xy}	α/Sig	Keterangan Validitas	Keterangan Reliabel
1.	0,388	0,021	Valid	0,630 = Cukup Reliabel
2.	0,352	0,038	Valid	
3.	0,534	0,001	Valid	
4.	0,425	0,011	Valid	
5.	0,371	0,028	Valid	
6.	0,474	0,004	Valid	
7.	0,310	0,000	Valid	
8.	0,328	0,055	Valid	
9.	-0,411	0,014	Valid	
10.	-0,317	0,064	TidakValid	
11.	0,434	0,009	Valid	
12.	0,630	0,000	Valid	
13.	0,278	0,106	Tidak valid	
14.	0,405	0,016	Valid	
15.	-0,040	0,818	Tidak valid	
16.	0,478	0,004	Valid	
17.	0,562	0,000	valid	
18.	0,552	0,001	valid	
19.	0,274	0,111	Tidak valid	
20.	0,711	0,000	valid	

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwasannya untuk pendekatan cara belajar siswa aktif terdapat 16 item valid yaitu item nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 20 dan yang tidak valid nomor 10, 12, 13, 15, dan 19

Tabel 3.8

Hasil Uji Angket Valid danreability Keaktifan Bertanya

No Soal	r_{xy}	α/Sig	Keterangan Valid	Keterangan Reliabel
1.	0,177	0,309	Tidak valid	0,770 = Cukup Reliabel
2.	-0,008	0,962	Tidak valid	
3.	0,315	0,066	Tidak valid	
4.	0,208	0,231	Tidak Valid	
5.	0,492	0,003	Valid	
6.	0,338	0,047	Valid	
7.	0,183	0,293	Tidak valid	
8.	0,179	0,304	Tidak valid	
9.	-0,410	0,014	Valid	
10.	-0,317	0,063	Tidak valid	
11.	0,219	0,207	Tidak valid	
12.	0,512	0,002	Valid	
13.	0,181	0,297	Tidak valid	
14.	0,618	0,000	Valid	
15.	0,327	0,055	Tidak valid	
16.	0,787	0,000	Valid	
17.	0,735	0,000	Valid	
18.	0,599	0,000	Valid	
19.	0,308	0,072	Tidak valid	
20.	0,827	0,061	Tidak Valid	
21.	0,493	0,003	Valid	

22.	0,686	0,000	Valid
23.	0,394	0,019	Valid
24.	0,523	0,001	Valid
25.	0,597	0,063	Tidak Valid
26.	0,266	0,123	Tidak valid
27.	0,523	0,001	Valid
28.	0,259	0,133	Tidak valid

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwasannya untuk keaktifan bertanya terdapat 14 item valid yaitu item nomor 5, 6, 9, 12, 14, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, dan 27 dan yang tidak valid nomor 1, 2, 3, 4, 7, 8, 11, 13, 15, 19, 20, 25, 26, dan 28.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas berfungsi untuk meyakinkan apakah instrument yang dipakai dapat dipercaya untuk menggali data atau tidak. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan koefisien *Cronbach Alphan corrected item total correlation* dengan bantuan computer SPSS

Tabel 3.9

Hasil Uji Reliabilitas Pendekatan Cara Belajar Siswa Aktif dan *Resource Based Learning* terhadap Keaktifan Bertanya

No Responden	Variabel	keterangan Uji reliabilitas
1-35	Pendekatan Cara Belajar Siswa Aktif	0,647 = Cukup Reliabel
1-35	Pendekatan <i>Resource Based Learning</i>	0,643 = Cukup Reliabel
1-35	Keaktifan Bertanya	0,770 = Cukup Reliabel

H. Uji Asumsi Klasik

Penganalisaan data penelitian dengan memakai teknik analisis statistik inferensial memerlukan pengujian terlebih dahulu terkait dengan uji asumsi

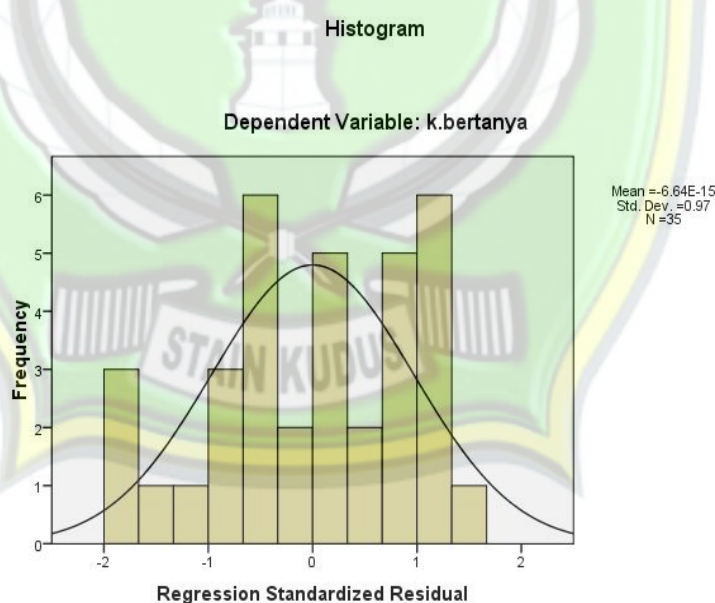
klasik (uji prasyarat) pada data yang ada, yang bertujuan untuk mengetahui penyebaran data. Dalam penelitian ini, uji asumsi klasik menggunakan:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Cara yang harus ditempuh untuk menguji kenormalan data adalah dengan menggunakan grafik Normal P-P Plot dengan cara melihat penyebaran datanya. Jika pada grafik tersebut penyebaran datanya mengikuti pola garis lurus, maka datanya normal. Adapun uji normalitas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Gambar 3.2

Uji Normalitas Antara Pendekatan Cara Belajar Siswa Aktif (X_1) dan *Resource Based Learning* (X_2) terhadap Keaktifan Bertanya (Y)



2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel *independen*.

Tabel 3.10
Uji multikolinieritas Antara Pendekatan Cara Belajar Siswa Aktif (X_1) dan
***Resource Based Learning* (X_2) terhadap Keaktifan Bertanya (Y)**

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	3.166	7.888		.401	.691		
	cbsa	1.703	.327	1.341	5.213	.000	.098	10.194
	rbl	-.701	.369	-.489	-1.902	.066	.098	10.194

a. Dependent Variable: k.bertanya

Hasil perhitungan nilai *tolerance* variabel pendekatan cara belajar siswa aktif(X_1) dan pendekatan *resource based learning*(X_2) adalah 0,098. Sedangkan nilai VIF variabel pendekatan cara belajar siswa aktif (X_1) dan pendekatan *resource based learning* (X_2) adalah 10,194. Hal ini menunjukkan bahwa kedua variabel bebas memiliki nilai VIF masih lebih dari 10.

3. Uji Autokorelasi

Pengujian ini dilakukan untuk menguji suatu model apakah antara variabel pengganggu masing-masing variabel bebas saling mempengaruhi. Adapun hasil pengujian autokorelasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.11
Uji Autokorelasi Antara Pendekatan Cara Belajar Siswa Aktif (X_1) dan
***Resource Based Learning* (X_2) terhadap Keaktifan Bertanya (Y)**

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.890 ^a	.792	.779	3.769	1.912

a. Predictors: (Constant), rbl, cbsa

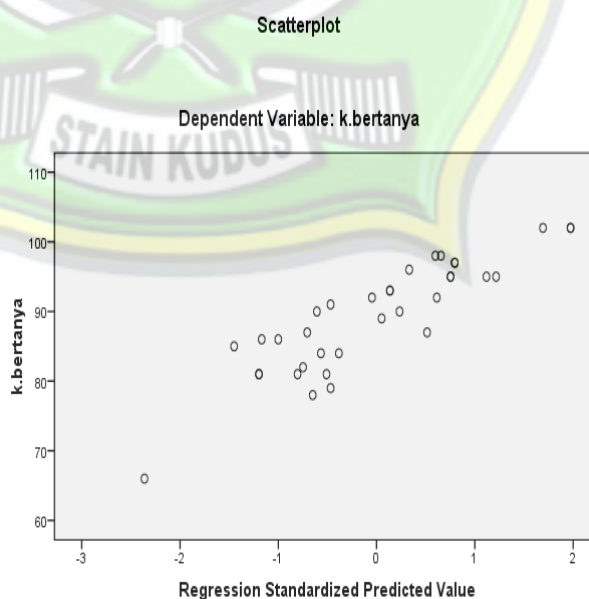
b. Dependent Variable: k.bertanya

Dari tabel tersebut menunjukkan nilai Durbin-Watson sebesar 1.912. Kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan nilai d-teoritis dalam d-statistik Durbin Watson (DW) dengan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$. Jumlah sampel (n) = 35 dan jumlah variabel independen 1,912 maka dari Durbin Watson (DW) didapat batas bawah (d_l) sebesar 1,3908 dan nilai batas atas sebesar (d_u) 1,6000¹⁶, karena hasil pengujiannya adalah $d_u < dw < 4 - d_u$ ($1,6000 < 1,912 < 2,4000$), maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian menunjukkan tidak ada autokorelasi untuk $\alpha = 5\%$. Sehingga model regresi layak digunakan.

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians. Adapun hasil uji statistic Heteroskedastisitas yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Gambar 3.3
Uji Heteroskedastisitas Antara Pendekatan
Cara Belajar Siswa Aktif (X_1) dan *Resource Based Learning* (X_2)
terhadap Keaktifan Bertanya (Y)



¹⁶Junaidi, *Autokorelasi DurbinWatson*, 2013, [http:// Junaidichaniago.wordpress.com](http://Junaidichaniago.wordpress.com), dari pada tanggal 19Oktober 2016 pukul 10.36 WIB.

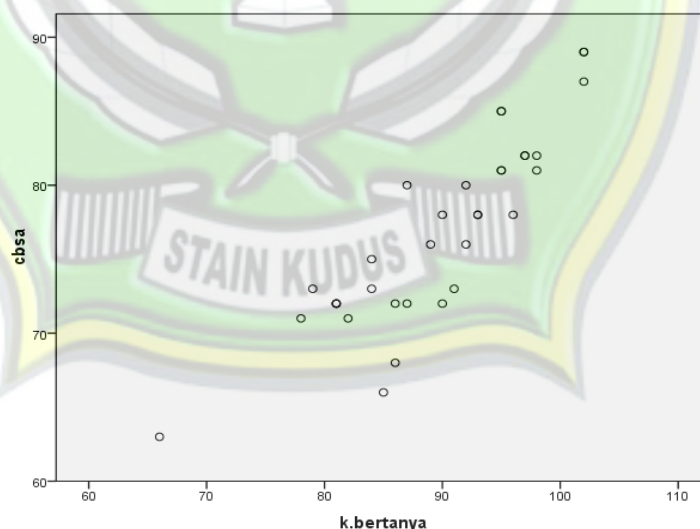
Hasil perhitungan uji heteroskedastisitas dengan SPSS 16.0, dari grafik *scatter plot* tersebut terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heterokesidastisitas pada model regresi, sehingga model regresi layak digunakan.

5. Uji Linearitas

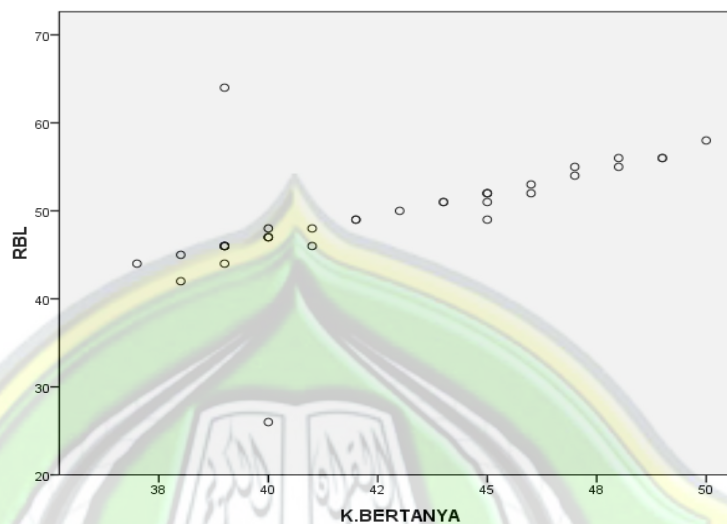
Adapun hasil pengujian linearitas pendekatan cara belajar siswa aktif, pendekatan *resource based learning* dan keaktifan bertanya siswa berdasarkan *scatter plot* menggunakan SPSS 16.0, terlihat garis regresi pada grafik tersebut membentuk bidang yang mengarah ke kanan atas, lihat selengkapnya pada lampiran . Hal ini membuktikan bahwa adanya linearitas pada kedua variabel tersebut, sehingga model regresi tersebut layak digunakan.

Gambar 3.4

**Uji Linieritas Antara Pendekatan Cara Belajar Siswa Aktif (X_1)
terhadap Keaktifan Bertanya (Y)**



Gambar 3.5
**Uji Linieritas Antara Pendekatan Cara Belajar Siswa Aktif (X_1)
terhadap Keaktifan Bertanya (Y)**



I. Analisa Data

Analisa data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Dalam penelitian ini, peneliti menganalisa data dengan tahapan sebagai berikut:

1. Analisis Pendahuluan

Analisis pendahuluan merupakan langkah awal yang dicantumkan dalam penelitian dengan cara memasukkan hasil pengolahan data angket responden ke dalam data tabel distribusi frekuensi. Untuk menganalisis data dalam penelitian ini digunakan teknik analisis statistik yang menghitung nilai kualitas dan kuantitas dengan cara memberikan penilaian berdasarkan atas jawaban angket yang telah disebarkan kepada responden, di mana masing-masing item diberikan alternatif jawaban.

Adapun kriteria nilainya sebagai berikut:

- Untuk alternatif jawaban “sangat sering” dengan skor 4 (untuk soal favorable) dan skor 1 (untuk unfavorable)
- Untuk alternatif jawaban “sering” dengan skor 3 (untuk soal favorable) dan skor 2 (untuk unfavorable)

- c. Untuk alternatif jawaban “kadang – kadang” dengan skor 2 (untuk soal favorable) dan skor 3 (untuk unfavorable)
- d. Untuk alternatif jawaban “tidak pernah” dengan skor 1 (untuk soal favorable) dan skor 4 (untuk unfavorable)
2. Uji Hipotesis
- a. Membuat tabel penolong
- b. Menghitung Korelasi Product Moment X_1 dan Y

$$r_{x_1y} = \frac{n\sum x_1y - (\sum x_1)(\sum y)}{\sqrt{\{(n\sum x_1^2 - (\sum x_1)^2)\{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}}$$

Dan untuk nilai uji statistik uji dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

- c. Menghitung Korelasi Product Moment X_2 dan Y

$$r_{x_2y} = \frac{n\sum x_2y - (\sum x_2)(\sum y)}{\sqrt{\{(n\sum x_2^2 - (\sum x_2)^2)\{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}}$$

Dan untuk nilai uji statistik uji dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

- d. Menghitung Korelasi Ganda X_1 , X_2 , dan Y

$$R_{y \cdot x_1 x_2} = \sqrt{\frac{r^2y_{x_1} + r^2y_{x_2} - 2ry_{x_1} \cdot ry_{x_2} \cdot r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

Dan untuk nilai uji statistik uji dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

- e. Menghitung Persamaan Regresi

$$\hat{Y} = a + bX_1$$

$$\hat{Y} = a + bX_2$$

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

3. Analisis Lanjut

Analisis ini merupakan pengelolaan lebih lanjut dari uji hipotesis. Dalam hal ini dibuat interpretasi lebih lanjut terhadap hasil yang diperoleh dengan cara mengkosultasikan nilai hitung yang diperoleh dengan harga tabel dengan taraf signifikan 5% dengan kemungkinan:

- a. Jika r hitung lebih besar dari r tabel 5% hasilnya signifikansi (hipotesa diterima)
- b. Jika r hitung lebih kecil dari r tabel maka hasilnya non signifikansi (hipotesa ditolak)

