

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia penelitian adalah “kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip-prinsip umum”. Kuantitatif adalah “berdasarkan jumlah atau banyaknya”. Dapat disimpulkan bahwa penelitian kuantitatif adalah kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data berdasarkan jumlah atau banyaknya yang dilakukan secara objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis. Penelitian kuantitatif ini bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel, yaitu hubungan antara gaya belajar dan lingkungan belajar dengan prestasi belajar kimia siswa kelas X di Sekolah Menengah Atas Islam Terpadu Walisongo.

2. Jenis Penelitian

Penelitian kuantitatif ini menggunakan jenis penelitian korelational. Penelitian korelational digunakan untuk mengetahui hubungan dari dua atau lebih variabel. hubungan antara variabel-variabel terjadi dalam satu kelompok tertentu. Data-data tentang kedua variabel tersebut akan disajikan dalam bentuk angka untuk selanjutnya diolah dan dianalisis untuk melihat apakah terdapat pengaruh antara gaya belajar dan lingkungan belajar terhadap prestasi belajar. Hasil ini akan digunakan untuk membuat prediksi pada suatu populasi di mana sampel diambil.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antar variabel bebas (gaya belajar dan lingkungan belajar) dengan variabel terikat (prestasi belajar kimia siswa kelas X di SMA IT Walisongo). Pengaruh antara dua variabel ini nantinya akan dinyatakan dengan besarnya koefisien regresi secara statistik. Semua sampel penelitian akan diberikan angket gaya belajar dan lingkungan belajar kemudian peneliti akan mencari data yang berkaitan dengan prestasi belajar (nilai raport siswa), dan akan di uji pengaruhnya dengan *analisis regresi berganda*.

3. Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil lokasi di Pondok Pesantren As-salafi Walisongo, Wonodadi, Blitar. Peneliti mengambil lokasi ini karena di pondok tersebut juga terdapat pendidikan formal yaitu SMP IT Sunan Kalijaga dan SMA IT Walisongo. Lokasi ini cocok untuk dilakukan penelitian-penelitian khususnya di bidang akademik santri di pondok pesantren. Pondok pesantren menganut sistem ilmu salafi ilmu pendidikan Al-Quran sehingga mengutamakan kajian kitab kuning bagi santri yang bin nadhor dan mengutamakan hafalan Al-Quran bagi santri yang tahfidz.

Peneliti mengambil subjek penelitian di kelas X SMA IT Walisongo dikarenakan banyak yang menghafal Al-Quran dan juga berprestasi dalam mata pelajaran kimia. Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang bagaimana prestasi siswa yang menghafalkan Al-Quran dilingkungan pondok pesantren pada mata pelajaran kimia kelas X. Membuktikan apakah ada pengaruh gaya belajar mereka dan lingkungan belajar mereka terhadap prestasi yang mereka peroleh.

B. Variabel Penelitian

Variabel pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan.⁴⁶ Terdapat variabel yang mempengaruhi (sebab)

⁴⁶ Sugiono 2016:60

dan variabel yang dipengaruhi (akibat). Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat.

Sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yaitu:

1. Variabel Bebas (*Independen*)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah gaya belajar dan lingkungan belajar.

2. Variabel Terikat (*Dependen*)

Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar. prestasi belajar merupakan hasil yang diperoleh dari usaha belajar seseorang.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 50 siswa kelas X SMA IT Walisongo pada semester genap tahun ajaran 2020/2021.
2. Sampel dalam penelitian ini diambil dari kelas X IPA 1 & X IPA 2 yang menghafalkan Al-Qur'an.
3. Teknik pengambilan sample menggunakan metode *non-probability sampling* dengan cara *purposive sampling*, karena sampel dipilih sesuai tujuan penelitian.

D. Kisi-kisi Instrumen

Untuk memudahkan penyusunan instrumen maka diperlukan kisi-kisi instrumen. Dalam hal ini kisi-kisi dari angket bertujuan untuk mengumpulkan data tentang adakah pengaruh gaya belajar dan lingkungan belajar terhadap prestasi belajar pada mata pelajaran kimia kelas X SMA IT Walisongo. Adapun kisi-kisi instrumen penelitian gaya belajar sebagai berikut:⁴⁷

⁴⁷ Yusri Wahyuni, "Identifikasi Gaya Belajar (*Visual, Auditorian, Kinestetik*)", Jurnal Untirta, Vol. 10, No. 2, 2017, hlm. 129.

Tabel 3.1
Kisi-kisi instrumen Gaya Belajar

No.	Indikator Pertanyaan	Butir Pertanyaan
1.	Gaya belajar visual	
	a. Rapi dan teratur	1,6
	b. Berbicara dengan cepat	13,12
	c. Teliti terhadap detail	3,10
	d. Mengingat sesuatu berdasarkan asosiasi visual	17,4
	e. Biasanya tidak mudah terganggu oleh kenbutan	7,14
	f. Mempunyai masalah untuk mengingat instruksi verbal kecuali jika ditulis, dan sering kali minta bantuan untuk mengulanginya	15,16
	g. Lupa menyampaikan pesan verbal kepada orang lain	9,2
	h. Sering menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat "ya" atau "tidak"	11,18
	i. Lebih tertarik pada bidang seni dari pada musik	5,8
2.	Gaya belajar auditori	
	a. Berbicara sendiri saat sedang bekerja	19,22
	b. Menggerakkan bibir dan mengucapkan tulisan di buku ketika membaca	27,30
	c. Senang membaca keras dan mendengarkan	33,36
	d. Dapat mengulangi kembali dan menirukan nada, irama, wama, dan suara	21,25
	e. Mengalami kesulitan untuk menuliskan, tapi hebat dalam bercerita	35,28
	f. Suka berbicara, berdiskusi, dan menjelaskan sesuatu secara panjang lebar	23,32
	g. Mempunyai masalah dengan pekerjaan-pekerjaan yang melibatkan visualisasi, seperti memotong bagian-bagian hingga sesuai satu sama lain	31,26
	h. Lebih suka gurauan lisan dari pada membaca	29,34
3.	Gaya belajar kinestetik	
	a. Menanggapi perhatian fisik	43,48
	b. Menyentuh orang lain untuk mendapatkan perhatian	47,40
	c. Berdiri dekat ketika berbicara dengan orang lain	37,50
	d. Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak	51,42
	e. Belajar melalui praktek langsung atau manipulasi	45,44
	f. Menghafalkan sesuatu dengan cara berjalan atau melihat langsung	53,54
	g. Menggunakan jari-jari untuk menunjuk kata yang dibaca ketika sedang membaca	39,46
	h. Pada umumnya tulisannya jelek	49,38
	i. Menyukai kegiatan atau permainan yang menyibukkan	41,52

Sedangkan untuk kisi-kisi instrumen lingkungan belajar, sebagai berikut:⁴⁸

Tabel 3.2

Kisi-kisi Instrumen Lingkungan Belajar

No.	Indikator Pertanyaan	Butir Pertanyaan
1.	Sosial (Pergaulan)	
	a. Pesantren	18,19,20,25,26,27
	b. Teman bergaul	21,22,23,24
	c. Sekolah	28,29,30,31,32
2.	Nonsosial	
	a. Tempat belajar (pesantren)	1,2,3,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,40,41,42
	b. Suasana belajar (pesantren)	33,34,35,36,37,38,39
	c. Alat-alat belajar	43,44

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data. Peneliti dalam penelitian ini menggunakan instrumen wawancara, observasi, dokumentasi dan angket yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan tertulis kepada siswa dengan skala pengukuran menggunakan *skala likert*, yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA IT Walisongo yang mengikuti tahfidz.

1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu uji instrumen yang dilakukan agar dapat menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Instrumen yang valid memiliki validitas tinggi, jika mampu mengukur data dari variabel yang diteliti dengan tepat demikian sebaliknya.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan tingkat ketepatan atau ketelitian sebuah instrumen. Reliabilitas instrumen diperlukan untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan pengukuran. Semakin reliabel suatu instrumen maka semakin baik instrumen tersebut untuk digunakan peneliti dalam penelitian.

⁴⁸ Junaidi Arsyad, dkk "Kontribusi Lingkungan Belajar Dan Proses Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Siswa Di Sekolah" *Jurnal Tarbiyah*, Vol. 25, No. 2, 2018, hlm. 7

F. Data dan Sumber Data

Data merupakan informasi yang direkam media yang dapat dibedakan dengan data lain, serta relevan dengan problem tertentu. Terdapat 2 sumber data dalam penelitian ini yaitu primer dan sekunder:

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah data yang langsung dikumpulkan oleh orang yang berkepentingan atau memakai data tersebut, data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dokumentasi serta angket dalam penelitian ini yaitu gaya belajar dan lingkungan belajar siswa SMA IT Walisongo.

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang tidak secara langsung dikumpulkan oleh orang yang berkepentingan dalam penelitian ini yaitu nilai raport siswa semester 2 tahun ajaran 2020/2021 dan data jumlah siswa kelas X SMA IT Walisongo yang didapat dari dokumen sekolah.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, adalah:

1. Angket

Angket sering disebut dengan pengumpulan data yang menggunakan pertanyaan-pertanyaan yang dijawab dan ditulis oleh responden. Dengan angket setiap pertanyaan dapat disediakan pilihan jawaban. Adapun jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup yakni, angket yang disajikan kepada siswa, sehingga siswa tinggal memberikan tanda *chek list* pada masing-masing pertanyaan atau pernyataan. Teknik pengumpulan data ini digunakan untuk mengetahui bagaimana gaya belajar siswa dan lingkungan belajar siswa untuk menunjang prestasi belajar mereka.

2. Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kondisi

gaya belajar siswa dan lingkungan belajar siswa serta mencari data yang bersumber dari benda, kondisi, proses, perilaku gaya belajar dan lingkungan belajar di pesantren.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah mengumpulkan bahan tertulis. Dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi laporan kegiatan, foto-foto, dan digunakan untuk mengumpulkan data tentang prestasi belajar siswa. Dokumen dijadikan sebagai data untuk membuktikan penelitian karena dokumen dapat digunakan sebagai bukti pengujian dan mempunyai sifat yang alamiah. Teknik ini digunakan untuk memperoleh nilai siswa dan data pendukung penelitian, seperti : profil sekolah, profil pesantren, keadaan lingkungan sekolah, keadaan lingkungan pesantren, dan keadaan siswa.

Dalam penelitian ini dilakukan untuk mempelajari dan mendalami berbagai dokumen yang berkaitan dengan lingkungan dan gaya belajar siswa berprestasi pada mata pelajaran kimia siswa di kelas X SMA IT Walisongo dan di pondok pesantren As-Salafi Walisongo. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, raport siswa, data santri tahfidz, data kegiatan santri di pondok pesantren, dan dokumentasi yang diperlukan dalam penelitian.

4. Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan kepada santri tahfidz dan pengurus pondok, digunakan untuk mengetahui aktivitas atau kegiatan siswa di pesantren dan disekolah serta bagaimana gaya belajar siswa di pesantren.

H. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, memilih mana yang penting dan mana yang akan dipelajari, serta membuat

kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Analisis data ini dilakukan setelah data yang diperoleh dari sampel melalui instrumen yang dipilih dan akan digunakan untuk menjawab masalah dalam penelitian atau untuk menguji hipotesis yang diajukan. Sebelum data di uji prasyarat yaitu normalitas, homogenitas, dan linieritas, multikolinearitas, heterokedastisitas, dan autokorelasi, angket harus di uji validitas dan reliabilitasnya terlebih dahulu. Berikut hasil uji validitas dan reliabilitas angket:

a. Validitas Data Gaya Belajar Visual

Uji validitas yang digunakan adalah menggunakan *SPSS 16.0 Statistics For Windows*. uji validitas gaya belajar visual menggunakan 24 responden dengan 13 pertanyaan. Berikut hasil uji validitas angket gaya belajar:

Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Visual

No.	Nilai Validasi	Keterangan	No.	Nilai Validasi	Keterangan
1.	0,512	Valid	8.	0,513	Valid
2.	0,648	Valid	9.	0,683	Valid
3.	0,657	Valid	10.	0,703	Valid
4.	0,684	Valid	11.	0,515	Valid
5.	0,573	Valid	12.	0,411	Valid
6.	0,464	Valid	13.	0,484	Valid
7.	0,536	Valid			

Berdasarkan tabel dengan jumlah responden (N) 24 maka sesuai *r.tabel* Product Moment dengan taraf signifikan 5% maka pertanyaan valid jika mempunyai hasil minimal 0,4044 jadi dapat disimpulkan jika $r.tabel > r.hasil$ maka butir instrumen tidak layak digunakan, tetapi jika $r.tabel \leq r.hasil$ maka butir instrumen dikatakan valid atau layak untuk digunakan. Berdasarkan hasil uji validitas menunjukkan $r.tabel \leq r.hasil$, jadi butir instrumen dikatakan valid atau layak digunakan.

c. Reliabilitas Data Gaya Belajar Visual

Uji reliabilitas yang digunakan adalah menggunakan *SPSS 16.0 Statistics For Windows*. uji realibilitas gaya belajar visual menggunakan 24 responden dengan 13 pertanyaan. Berikut hasil uji reliabilitas angket gaya belajar visual:

Tabel 3.4 Hasil Uji Reabilitas Visual

		N	%
Cases	Valid	24	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	24	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.870	13

Berdasarkan hasil uji reliabilitas nilai *Alpha Cronbach's* > 0,6. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil uji tersebut *reliabel*.

d. Validitas Data Gaya Belajar Auditorial

Uji validitas yang digunakan adalah menggunakan *SPSS 16.0 Statistics For Windows*. uji validitas gaya belajar auditorial menggunakan 24 responden dengan 12 pertanyaan. Berikut hasil uji validitas angket gaya belajar auditorial:

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas Auditorial

No.	Nilai Validasi	Keterangan	No.	Nilai Validasi	Keterangan
1.	0,672	Valid	7.	0,623	Valid
2.	0,546	Valid	8.	0,590	Valid
3.	0,494	Valid	9.	0,572	Valid

4.	0,684	Valid	10.	0,410	Valid
5.	0,639	Valid	11.	0,640	Valid
6.	0,575	Valid	12.	0,553	Valid

Berdasarkan tabel dengan jumlah responden (N) 24 maka sesuai *r.tabel* Product Moment dengan taraf signifikan 5% maka pertanyaan valid jika mempunyai hasil minimal 0,4044 jadi dapat disimpulkan jika $r.tabel > r.hasil$ maka butir instrumen tidak layak digunakan, tetapi jika $r.tabel \leq r.hasil$ maka butir instrumen dikatakan valid atau layak untuk digunakan. Berdasarkan hasil uji validitas menunjukkan $r.tabel \leq r.hasil$, jadi butir instrumen dikatakan valid atau layak digunakan.

e. Reliabilitas Data Gaya Belajar Auditorial

Uji reliabilitas yang digunakan adalah menggunakan *SPSS 16.0 Statistics For Windows*. uji reliabilitas gaya belajar auditorial menggunakan 24 responden dengan 12 pertanyaan. Berikut hasil uji realibilitas angket gaya belajar auditorial:

Tabel 3.6 Hasil Uji Reliabilitas Auditorial

		N	%
Cases	Valid	24	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	24	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items

.858	12
------	----

Berdasarkan hasil uji reliabilitas nilai *Alpha Cronbach's* $> 0,6$. Sehingga disimpulkan bahwa hasil uji tersebut *reliabel*.

f. Validitas Data Kinestetik

Uji validitas yang digunakan adalah menggunakan *SPSS 16.0 Statistics For Windows*. uji validitas gaya belajar kinestetik menggunakan 24 responden dengan 15 pertanyaan. Berikut hasil uji validitas angket gaya belajar kinestetik:

Tabel 3.7 Hasil Uji Validitas Kinestetik

No.	Nilai Validasi	Keterangan	No.	Nilai Validasi	Keterangan
1.	0,484	Valid	9.	0,469	Valid
2.	0,467	Valid	10.	0,701	Valid
3.	0,507	Valid	11.	0,633	Valid
4.	0,633	Valid	12.	0,633	Valid
5.	0,471	Valid	13.	0,632	Valid
6.	0,555	Valid	14.	0,587	Valid
7.	0,572	Valid	15.	0,483	Valid
8.	0,657	Valid			

Berdasarkan tabel dengan jumlah responden (N) 24 maka sesuai *r.tabel* Product Moment dengan taraf signifikan 5% maka pertanyaan valid jika mempunyai hasil minimal 0,4044 jadi dapat disimpulkan jika *r.tabel* $> r.hasil$ maka butir instrumen tidak layak digunakan, tetapi jika *r.tabel* $\leq r. hasil$ maka butir instrumen dikatakan valid atau layak untuk digunakan. Berdasarkan hasil uji validitas menunjukkan *r.tabel* $\leq r.hasil$, jadi butir instrumen dikatakan valid atau layak digunakan.

g. Reliabilitas Data Gaya Belajar Kinestetik

Uji reliabilitas yang digunakan adalah menggunakan *SPSS 16.0 Statistics For Windows*. uji reliabilitas gaya belajar kinestetik menggunakan 24 responden dengan 15 pertanyaan. Berikut hasil uji reliabilitas angket gaya belajar kinestetik:

Tabel 3.8 Hasil Uji Reliabilitas Kinestetik

		N	%
Cases	Valid	24	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	24	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.966	17

Berdasarkan hasil uji reliabilitas nilai *Alpha Cronbach's* > 0,6. Sehingga disimpulkan bahwa hasil uji tersebut *reliabel*.

h. Validitas Data Lingkungan Belajar

Uji validitas yang digunakan adalah menggunakan *SPSS 16.0 Statistics For Windows*. uji validitas lingkungan belajar menggunakan 24 responden dengan 33 pertanyaan. Berikut hasil uji validitas lingkungan belajar:

Tabel 3.9 Hasil Uji Validitas Lingkungan Belajar

No.	Nilai Validasi	Keterangan	No.	Nilai Validasi	Keterangan
1.	0,717	Valid	18.	0,639	Valid
2.	0,552	Valid	19.	0,506	Valid
3.	0,462	Valid	20.	0,708	Valid
4.	0,554	Valid	21.	0,591	Valid
5.	0,696	Valid	22.	0,615	Valid
6.	0,703	Valid	23.	0,589	Valid
7.	0,456	Valid	24.	0,706	Valid
8.	0,536	Valid	25.	0,431	Valid
9.	0,579	Valid	26.	0,625	Valid
10.	0,827	Valid	27.	0,530	Valid
11.	0,428	Valid	28.	0,611	Valid
12.	0,443	Valid	29.	0,448	Valid
13.	0,489	Valid	30.	0,557	Valid
14.	0,652	Valid	31.	0,790	Valid
15.	0,535	Valid	32.	0,588	Valid
16.	0,653	Valid	33.	0,408	Valid
17.	0,639	Valid			

Berdasarkan tabel dengan jumlah responden (N) 24 maka sesuai *r.tabel* Product Moment dengan taraf signifikan 5% maka pertanyaan valid jika mempunyai hasil minimal 0,4044 jadi dapat disimpulkan jika $r.tabel > r.hasil$ maka butir instrumen tidak layak digunakan, tetapi jikan $r.tabel \leq r.hasil$ maka butir instrumen dikatakan valid atau layak untuk digunakan. Berdasarkan hasil uji validitas menunjukkan $r.tabel \leq r.hasil$, jadi butir instrumen lingkungan belajar dikatakan valid atau layak digunakan.

i. Reliabilitas Data Lingkungan Belajar

Uji reliabilitas yang digunakan adalah menggunakan *SPSS 16.0 Statistics For Windows*. uji reliabilitas lingkungan belajar

menggunakan 24 responden dengan 33 pertanyaan. Berikut hasil uji reliabilitas lingkungan belajar:

Tabel 3.10 Hasil Uji Reliabilitas Lingkungan Belajar

Case Processing Summary

	N	%
Case Valid	23	95.8
Excluded ^a	1	4.2
Total	24	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.939	33

Berdasarkan hasil uji reliabilitas nilai *Alpha Cronbach's* > 0,6. Sehingga disimpulkan bahwa hasil uji tersebut *reliabel*.

2. Uji Asumsi Dasar

1) Uji normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah suatu variabel normal atau tidak. Untuk menguji normalitas dapat menggunakan *Uji One Sample Kolmogrov-smirnov Test* dengan ketentuan jika *Asymp. Sig* > 0,05 maka data berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dalam variabel X dan Y bersifat homogen atau tidak.

3) Uji Linieritas

Uji linieritas berfungsi untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Pengujian menggunakan *Test for Linearity* pada taraf signifikansi 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier bila signifikansi $< 0,05$.

4) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas berfungsi untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan diantara variabel bebas, hasil regresi yang sesuai adalah apabila tidak terjadi gejala multikolinearitas diantara variabel bebas, dapat dilakukan dengan melihat hasil nilai tolerance dan VIF. Apabila nilai tolerance dan VIF $>$ dari 0,10 menunjukkan tidak terjadi multikolinearitas. Sedangkan apabila nilai tolerance dan VIF $<$ dari 0,10 menunjukkan terjadi multikolinearitas.

5) Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas berfungsi untuk mengetahui ada atau tidaknya variasi nilai residual pengamatan satu dan lainnya. Dasar pengambilan keputusan adalah dengan melihat tabel hasil "Coefficients" apabila nilai sig. $> 0,05$ berarti tidak terjadi gejala heterokedastisitas, apabila nilai sig. $< 0,05$ berarti terjadi gejala heterokedastisitas.

6) Uji Autokorelasi

Uji Auto korelasi berfungsi untuk mengetahui ada atau tidaknya gejala korelasi antara residual pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1. Dasar pengambilan keputusan adalah dengan melihat nilai durbin watson. Jika nilai d (durbin watson) $>$ dari dL atau (4-dL) berarti H0 ditolak, menunjukkan terdapat autokorelasi. Jika nilai durbin watson diantara dU dan (4-dU) berarti H0 diterima menunjukkan tidak terdapat autokorelasi. Jika nilai durbin watson berada diantara dL dan dU atau diantara (4-dL) dan (4-dU), berarti tidak

menghasilkan kesimpulan yang pasti. Apabila hasil uji autokorelasi menunjukkan terjadi autokorelasi atau tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti maka bisa menggunakan uji run test untuk mendeteksi adanya autokorelasi atau tidak.

3. Hipotesis Analisis Data

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji hipotesis regresi berganda yaitu: uji t regresi untuk mengetahui adanya pengaruh parsial variabel X terhadap variabel Y. Analisis ini menggunakan hasil angket gaya belajar siswa sebagai variabel (X_1) dan lingkungan belajar sebagai variabel (X_2) serta prestasi belajar kimia sebagai variabel (Y). Uji F regresi untuk mengetahui pengaruh variabel X_1 dan X_2 terhadap variabel Y. Dalam hal ini adalah pengaruh gaya belajar dan lingkungan belajar terhadap prestasi kimia siswa kelas X SMA IT Walisongo.

4. Tahap-Tahap Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, disini peneliti melalui beberapa tahapantahapan yaitu “tahap pra-lapangan, tahap pekerjaan lapangan, dan tahap analisis data”.⁴⁹

1. Tahap Pra-Lapangan

Peneliti memulai dengan mengajukan judul kepada ketua jurusan TKIM. Selain itu peneliti juga mengumpulkan jurnal-jurnal yang terkait dengan bahasa judul dan mencari referensi buku-buku di *google book*.. Selanjutnya peneliti membuat proposal skripsi dengan judul yang sudah disetujui jurusan.

2. Tahap Pekerjaan Lapangan

Pada tahap ini, peneliti memberikan surat izin penelitian dari IAIN Tulungagung kepada SMA IT Walisongo. Setelah mendapatkan izin peneliti mulai mengumpulkan data-data. Dalam

⁴⁹ Lexy J. Moleong, Metodologi Penelitian..., hal.127

proses pengumpulan data ini, peneliti menggunakan wawancara, angket, observasi, dan dokumentasi.

3. Tahap Analisis Data

Setelah peneliti mendapatkan data yang dibutuhkan dan cukup dari lapangan, peneliti melakukan analisis data yang telah diperoleh dengan teknik analisis yang telah diuraikan di atas. Kemudian mengkaji lebih dalam apa yang diteliti sehingga data mudah difahami oleh orang lain.