

## **BAB III**

### **OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Penelitian ini meneliti tentang “Pengaruh Media Pembelajaran *Google Classroom* Sebagai *Learning Management System* Terhadap Efektivitas Pembelajaran”, Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X Program Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Cimahi.

#### **3.2 Desain Penelitian**

##### **3.2.1 Metode Penelitian**

Dalam melaksanakan suatu penelitian, terlebih dahulu yang harus kita tentukan adalah metode atau jenis penelitian yang akan dilakukan sesuai dengan kajian yang ditelitinya. Hal ini merupakan langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mempermudah proses penelitian guna memperoleh kesimpulan atau jawaban dari penelitian.

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei eksplanasi (*explanatory survey*). Metode ini bermaksud untuk menjelaskan hubungan antar variabel melalui pengujian hipotesis. Menurut Kadji (2016, hlm. 38) *eksplanatory survey* adalah metode dalam desain penelitian kuantitatif yang menjelaskan sebab akibat yang terjadi (*causality research*).

Metode penelitian survei merupakan studi yang bersifat kuantitatif dan pada umumnya survei menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpulan datanya (Abdurahman, dkk, 2011 ,hlm. 17). Dengan melakukan metode penelitian ini maka peneliti akan melakukan pengambilan data dengan menyebarkan angket untuk mengetahui gambaran antara variabel, yaitu Kegunaan *Google Classroom* , Kemudahan Penggunaan *Google Classroom* , Sikap Terhadap Penggunaan *Google Classroom* , Minat Siswa Terhadap Penggunaan *Google Classroom* , Penggunaan *Google Classroom* Secara Nyata serta variabel Efektivitas Pembelajaran (Y).

##### **3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2010, hlm. 161). Variabel dalam penelitian

ini terdiri dari dua jenis yaitu variabel bebas (*independent variable*), dan variabel terikat (*dependent variable*). Menurut Muhidin dan Sontani (2011, hlm 88) “Variabel bebas (*independent*) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab terjadinya perubahan pada variabel terikat. Sedangkan variabel terikat (*dependent*) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas”. Adapun yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah Media Pembelajaran *Google Classroom* Sebagai *Learning Management System* serta variabel terikat yaitu Efektivitas Pembelajaran (Y).

### **1. Operasioanl Variabel Media Pembelajaran Google Classroom Sebagai *Learning Management System***

Variabel Media Pembelajaran Google Classroom Sebagai *Learning Management System* diukur menggunakan Technology Acceptance Model (TAM) yang juga disebut dengan Model Penerimaan Teknologi merupakan salah satu teori tentang penggunaan sistem teknologi informasi yang dianggap sangat berpengaruh dan pada umumnya digunakan untuk menjelaskan penerimaan individual terhadap penggunaan sistem teknologi informasi (Jogiyanto, 2007, hlm. 111). Faktor-faktor atau konstruk-konstruk yang mempengaruhi penerimaan pengguna terhadap suatu teknologi informasi menurut Davis yaitu terdapat 5 konstruk diantaranya:

- a. *Perceived usefulness* (persepsi kegunaan)
- b. *Perceived ease of use* (persepsi kemudahan penggunaan)
- c. *Attitude toward using Technology* (sikap terhadap penggunaan teknologi)
- d. *Behavioral intention to use* (minat perilaku penggunaan)
- e. *Actual technology use* (penggunaan teknologi sesungguhnya)

Kegunaan menurut Davis (1985, hlm. 26) didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan dapat meningkatkan kinerja pekerjaannya. Persepsi kegunaan akan menghasilkan kepercayaan untuk mengambil keputusan pengguna akan penggunaan sistem tertentu jika dirasa dapat meningkatkan kinerjanya secara berkelanjutan atau sebaliknya. Menurut Davis (1989) ada 6 indikator untuk mengukur persepsi kegunaan, yaitu:

- a. Pekerjaan lebih cepat selesai (*work more quickly*)

- b. Meningkatkan kinerja (*job performance*)
- c. Meningkatkan produktivitas (*increase productivity*)
- d. Meningkatkan efektivitas kinerja (*effectiveness*)
- e. Memudahkan pekerjaan (*makes job easier*)
- f. Berguna (*useful*)

Kemudahan penggunaan menurut Davis (1985, hlm 25) didefinisikan sebagai sejauh mana orang percaya bahwa dengan menggunakan suatu teknologi akan mampu mengurangi usaha pengguna dalam mengerjakan sesuatu. Persepsi ini menggambarkan *google classroom* yang dapat memudahkan siswa dalam melakukan beberapa hal berkaitan dengan pembelajaran. Menurut Davis (1989) terdapat 6 indikator untuk mengukur konstruk kemudahan penggunaan yaitu:

- a. Mudah untuk dipelajari (*easy of learn*)
- b. Dapat dikendalikan (*controllable*)
- c. Jelas dan mudah dimengerti (*clear and understandable*)
- d. Fleksibel (*flexibility*)
- e. Mudah untuk menjadi terampil (*easy to become skillful*)
- f. Mudah digunakan (*easy to use*)

Sikap dapat didefinisikan sebagai evaluasi pengguna tentang ketertarikannya dalam menggunakan teknologi (Davis, 1989, dalam Jogiyanto, 2007, hlm 116). Sikap pro dan kontra terhadap suatu sistem ini dapat diaplikasikan guna untuk memprediksi tingkah laku ataupun niat seseorang untuk menggunakan suatu sistem atau tidak menggunakannya.

Menurut Amoroso dan Gardner (2004, hlm. 10) terdapat empat indikator untuk mengukur konstruk sikap terhadap penggunaan teknologi yaitu

- a. Adanya interaksi dengan internet
- b. Memberikan kesenangan
- c. Menikmati penggunaan internet
- d. Dapat membuat bosan

Minat didefinisikan sebagai suatu keinginan seseorang untuk melakukan suatu perilaku tertentu di mana dapat diartikan jika seseorang akan melakukan sesuatu jika dia mempunyai keinginan atau minat untuk melakukannya. Tingkat

penggunaan sebuah teknologi pada seseorang dapat diprediksi dari sikap serta perhatian dari pengguna terhadap teknologi.

Menurut Amoroso dan Gardner (2004, hlm.11) terdapat dua indikator untuk mengukur konstruk minat, yaitu:

- a. Penggunaan sistem untuk menyelesaikan pekerjaan (*carrying out the task*)
- b. Rencana pemanfaatan di masa depan (*planned utilization the future*)

Penggunaan teknologi sesungguhnya ini diukur menggunakan pengukuran persepsian yang diukur sebagai jumlah waktu yang digunakan dalam berinteraksi dengan teknologi frekuensi penggunaannya dan kepuasan dalam menggunakan teknologi. Oleh karenanya menurut Wibowo dalam Ratri (2016, hlm. 34).terdapat tiga indikator dalam pengukuran konstruk penggunaan teknologi yaitu:

- a. Penggunaan sesungguhnya
- b. Frekuensi sesungguhnya
- c. Kepuasan pengguna

**Tabel 3. 1 Variabel Media Pembelajaran Google Classroom Sebagai Learning Management System**

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Item
Variabel Media Pembelajaran n Google Classroom Sebagai Learning Management System	Kegunaan <i>Google Classroom</i>	Pembelajaran lebih cepat selesai	1. Pembelajara n dapat lebih cepat selesai dengan <i>google classroom</i>	Ordina 1	1,2, 3
		Meningkatkan pembelajaran	2. <i>Google classroom</i> dapat meningkatkan pembelajaran	Ordina 1	4
		Meningkatkan	3. <i>Google</i>	Ordina	5

	produktivitas		<i>classroom</i>	1		
			dapat			
			meningkatkan			
			n			
			produktivitas			
	Meningkatkan	4.	<i>Google</i>	Ordina	6.7	
	efektivitas		<i>classroom</i>	1		
			dapat			
			meningkatkan			
			n efektivitas			
			pembelajaran			
			n			
	Memudahkan	5.	<i>Google</i>	Ordina	8	
	pembelajaran		<i>classroom</i>	1		
			dapat			
			memudahkan			
			n			
			pembelajaran			
			n			
	Berguna	6.	<i>Google</i>	Ordina	9	
			<i>classroom</i>	1		
			berguna			
			dalam proses			
			pembelajaran			
			n			
	Kemudahan	1.	<i>Fitur-fitur</i>	Ordina	1,2	
	n		<i>Google</i>	1		
	Penggunaan		<i>classroom</i>			
	n <i>Google</i>		mudah untuk			
	<i>Classroom</i>		dipelajari			
	dapat	2.	<i>Google</i>	Ordina	3	
	dikendalikan		<i>classroom</i>	1		

	<i>(controllable)</i>	dapat dikendalikan dengan mudah			
	jelas dan mudah dimengerti <i>(clear and understandable)</i>	3. <i>Google classroom</i> dapat digunakan dengan jelas dan mudah dimengerti	Ordina 1	4,5	
	fleksibel <i>(flexibility)</i>	4. <i>Google classroom</i> fleksibel saat digunakan	Ordina 1	6,7	
	mudah untuk menjadi terampil <i>(easy to become skillful)</i>	5. Mudah untuk menjadi terampil dalam menggunakan <i>Google classroom</i>	Ordina 1	8	
	mudah digunakan <i>(easy to use)</i>	6. <i>Google classroom</i> dapat digunakan dengan mudah	Ordina 1	9	
Sikap Terhadap Penggunaa	Adanya interaksi dengan internet	1. Adanya interaksi dengan	Ordina 1	1	

	<i>n Google Classroom</i>		<i>Google classroom</i>		
	memberikan kesenangan	2.	<i>Google classroom</i> dapat memberikan kesenangan saat digunakan	Ordina 1	2
	menikmati penggunaan internet	3.	Pengguna dapat menikmati penggunaan <i>Google classroom</i>	Ordina 1	3
	dapat membuat bosan	4.	<i>Google classroom</i> dapat membuat bosan	Ordina 1	4
Minat Siswa Terhadap Penggunaan <i>n Google Classroom</i>	penggunaan <i>google classroom</i> untuk menyelesaikan pembelajaran	1.	Penggunaan <i>Google classroom</i> untuk menyelesaikan pembelajaran	Ordina 1	1
	rencana pemanfaatan di masa depan	2.	Rencana pemanfaatan <i>Google classroom</i> di	Ordina 1	2,3

		masa depan		
Pengguna	penggunaan	1. Penggunaan	Ordina	1
n <i>Google</i>	sesungguhnya	<i>Google</i>	1	
<i>Classroom</i>		<i>classroom</i>		
Secara		sesungguhnya		
Nyata		a		
	frekuensi	2. Frekuensi	Ordina	2
	sesungguhnya	penggunaan	1	
		<i>Google</i>		
		<i>classroom</i>		
	kepuasan	3. Kepuasan		3,4
	pengguna	pengguna		
		dalam		
		menggunakan		
		n <i>Google</i>		
		<i>classroom</i>		

## 2. Operasional Variabel Efektivitas Pembelajaran

Menurut Miarso (2004, hlm. 536) efektivitas pembelajaran adalah yang menghasilkan belajar yang bermanfaat dan bertujuan bagi para siswa melalui prosedur pembelajaran yang tepat. Efektivitas pembelajaran sering kali diukur dengan tercapainya tujuan pembelajaran atau ketepatan dalam mengelola suatu situasi. Adapaun indikator efektivitas pembelajaran menurut Slavin dalam Alfayatin dkk (2020, hlm. 10) terdiri dari empat indikator yang disebut dengan model QAIT (*Quality, Appropriateness, Incentive, Time*), yaitu:

- a. Kualitas pembelajaran
- b. Tingkat pembelajaran yang tepat
- c. Insentif
- d. Waktu.

**Tabel 3. 2 Operasional Variabel Efektivitas Pembelajaran**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Nomor Item
Efektivitas Pembelajaran (Variabel Y)	Kualitas pembelajaran	1. Penyajian materi bahan ajar	Ordinal	1,2,3
		2. Pemberian materi dalam pembelajaran yang tepat	Ordinal	4,5
	Insentif	3. Pemberian tugas dalam pembelajaran	Ordinal	6
		4. Pemberian motivasi dalam pembelajaran	Ordinal	7,8,9
		5. Pembelajaran berlangsung sesuai dengan alokasi waktu yang sudah ditentukan	Ordinal	10,11

### 3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk kemudian dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015, hal. 117). Sedangkan menurut (Muhidin, 2011, hlm 129) populasi adalah keseluruhan elemen, atau unit penelitian, atau unit analisis yang memiliki ciri tertentu yang dapat dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu

penelitian (pengamatan). Berdasarkan pengertian populasi menurut para ahli di atas, maka populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Program Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2015, hlm 81). Sedangkan menurut (Muhidin, 2011, 129) sampel adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur sehingga dapat mewakili populasinya. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah sampel jenuh karena jumlah siswa kelas X di SMK Pasundan 3 Cimahi Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran kurang dari 100 orang, maka peneliti mengambil sampel dari seluruh siswa kelas X yang ada untuk dijadikan sampel. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2009: 61) yaitu teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel disebut sampling jenuh atau sensus. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka populasi yang digunakan adalah 61 orang siswa kelas X di SMK Pasundan 3 Cimahi Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran.

**Tabel 3. 3 Jumlah Siswa Kelas X Komepetensi Keahlian OTKP Tahun Ajaran 2020/2021**

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	X OTKP 1	30
2	X OTKP 2	31
	Jumlah	61

Sumber: Daftar Absensi Siswa SMK Pasundan 3 Cimahi

### 3.2.4 Teknik Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk dapat mengumpulkan data (Muhidin, 2011, hlm. 99). Oleh karenanya dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik dan pengumpulan data berupa kuisioner atau angket untuk kemudian dihimpun, diolah dan dianalisis sehingga dapat menjadi sebuah informasi. Kuisioner, merupakan sebuah teknik

pengumpulan data dalam bentuk pengajuan pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya dan harus diisi oleh responden (Muhidin, 2017, hlm. 44).

Pada data primer, teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan cara menyebar angket. Angket tersebut dimaksudkan untuk mengetahui gambaran empirik subjek penelitian dan agar mendapat kesinambungan informasi dan data.

Adapun langkah-langkah dalam penyusunan angket adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun kisi-kisi daftar pertanyaan
- b. Merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawaban tersebut, yaitu:
  - SS : Sangat Setuju
  - S : Setuju
  - KS : Kurang Setuju
  - TS : Tidak Setuju
  - STS : Sangat Tidak Setuju
- c. Menetapkan skala penilaian angket

**Tabel 3. 4 Alternatif Jawaban Angket**

Alternatif Jawaban	Pernyataan (Item)	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Kurang Setuju (KS)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: *Skala Likert*

Teknik kuisioner merupakan alat pengumpul data untuk kepentingan penelitian. Angket yang digunakan berupa angket tipe pilihan di mana penulis

meminta responden untuk memilih jawaban dari setiap bulir pernyataan. Dalam menyusun kuisisioner, dilakukan beberapa prosedur seperti dibawah ini:

- a. Menyusun kisi-kisi kuisisioner atau daftar pertanyaan
- b. Menurunkan buli-bulir pernyataan dan alternatif jawaban

Bentuk instrumen yang digunakan dalam angket merupakan instrumen berstruktur. Kuisisioner berstruktur adalah kuisisioner yang disusun dengan menyediakan pilihan jawaban, sehingga responden tinggal memberi tanda pada jawaban yang akan dipilih. Bentuk jawaban kuisisioner berstruktur adalah tertutup, artinya pada setiap item sudah tersedia berbagai alternatif jawaban.

Pada penelitian ini, jawaban responden diberi nilai dengan menggunakan skala likert. Menurut Simamora (2005, hlm. 23) *skala likert* digunakan karena memberi peluang kepada para responden untuk mengeskpresikan perasaan mereka dalam bentuk persetujuan terhadap suatu pernyataan.

### **3.2.5 Pengujian Instrumen Penelitian**

Suatu instrumen penelitian perlu diuji kelayakannya, karena hal ini akan menentukan kualitas data yang diperoleh. Menurut Siyoto dan Sodik (2015, hlm. 84) Instrumen memiliki fungsi sebagai alat bantu dalam pengumpulan data penelitian. Suatu instrumen penelitian yang dikatakan layak adalah instrumen yang memenuhi persyaratan, adapun persyaratan tersebut adalah valid dan reliabel.

#### **3.2.5.1 Uji Validitas**

Uji validitas adalah suatu pengujian yang digunakan untuk mengukur tingkat kebenaran suatu data untuk digunakan sebagai alat ukur untuk mengukur apa yang ingin diujikan. Tujuan dilakukannya uji validitas yaitu untuk memastikan bahwa item-item pertanyaan/pernyataan pada sebuah kuisisioner tersebut valid untuk selanjutnya digunakan sebagai alat ukur variabel penelitian yang akan digunakan.

Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan angket yang telah dibuat oleh peneliti. Setelah menyebarkan angket pada responden yang bukan sesungguhnya, seorang peneliti perlu mengetahui validitasnya dengan cara menghitungnya berdasarkan formula tertentu,

diantaranya dengan koefisien korelasi *product moment* (Abdurahman, Muhidin. & Somantri, 2017, hlm 50)

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum x)^2][N \sum Y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan (Muhidin, 2011, hlm. 50)

- $r_{xy}$  : Koefisien korelasi antar Variabel X dan Y  
 N : Banyaknya responden  
 X : Skor pertama, dalam hal ini X merupakan skor-skor pada item ke I yang diuji validitasnya  
 Y : Skor kedua, dalam hal ini Y merupakan jumlah skor yang diperoleh tiap responden  
 $\sum X$  : Jumlah skor dalam distribusi X  
 $\sum Y$  : Jumlah skor dalam distribusi Y  
 $\sum X^2$  : Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi X  
 $\sum Y^2$  : Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

Adapun langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian adalah sebagai berikut: (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2017, hlm. 89)

- a. Menyebarkan instrumen yang akan di uji validitasnya kepada responden
- b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya data yang terkumpul termasuk didalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya
- e. Memberikan/menempatkan skor terhadap item-item yang sudah diisi dengan tabel pembantu
- f. Menghitung nilai koefisien dari korelasi *product moment* untuk setiap butir/item angket dari skor-skor yang diperoleh

- g. Memastikan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db)  $n-2$ , di mana  $n$  merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas
- h. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai  $r_{\text{hitung}}$  dengan  $r_{\text{tabel}}$  dengan kriteria sebagai berikut:

Jika  $r_{xy \text{ hitung}} > r_{\text{tabel}}$ , maka item dinyatakan valid

Jika  $r_{xy \text{ hitung}} \leq r_{\text{tabel}}$ , maka item dinyatakan tidak valid

Untuk memudahkan perhitungan maka peneliti menggunakan alat bantu hitung statistika yaitu menggunakan Software SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) version 25. Sebelum melakukan pengujian validitas disini data yang telah terkumpul dikonvergen terlebih dahulu menjadi data interval dengan *Method Succesive Interval* (MSI) yang merupakan program tambahan dalam Microsoft Excel. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. Input skor yang diperoleh pada lembar kerja di *Microsoft Excel*
2. Klik *Add-ins* pada *Menu Bar*
3. Klik *Statistics* disamping kiri, pilih *Succesive Interval* hingga muncul kotak dialog *Succesive Interval*
4. Pilih menu blok data yang akan dikonvergen untuk mengisi *Data Range* pada kotak *dialog input*
5. Selanjutnya pada *Output*, tentukan *Cell Output* untuk menyimpan hasil data yang telah dikonvergen pada cell yang diinginkan
6. Pada kotak dialog tersebut, bubuhkan centang pada Label *First Row*, klik *Next* pada *Select Variabels*, pilih *Select All*, kemudian klik *Next* lagi.
7. Pada Option *Min Value* isikan dengan skor 1 dan *Max Value* diisi dengan 5
8. Klik *Finish*.

Berikut merupakan langkah langkah pengujian validitas menggunakan *Software SPSS Version 25*:

1. Input data per item dengan totalnya dari setiap variabel masing-masing ke dalam SPSS
2. Klik menu *analyze -> correlate -> bivariate*
3. Pindahkan semua item dan toalnya ke kotak variabels yang ada di sebelah kanan, lalu centang *person*, *two tailed*, dan *flag significant correlation*

dan terakhir klik OK. Adapun hasil perhitungan uji validitas dapat dilihat pada tabel berikut

**Tabel 3. 5 Hasil Uji Coba Variabel X**

Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
X1.1	0,699	0.396	Valid
X1.2	0,670	0,396	Valid
X1.3	0,549	0.396	Valid
X1.4	0,586	0,396	Valid
X1.5	0,456	0.396	Valid
X1.6	0,655	0,396	Valid
X1.7	0,623	0.396	Valid
X1.8	0,761	0,396	Valid
X1.9	0,646	0.396	Valid
X2.1	0,705	0,396	Valid
X2.2	0,933	0.396	Valid
X2.3	0,791	0,396	Valid
X2.4	0,650	0.396	Valid
X2.5	0,495	0,396	Valid
X2.6	0,627	0.396	Valid
X2.7	0,873	0,396	Valid
X2.8	0,697	0.396	Valid

X2.9	0,673	0,396	Valid
X3.1	0,785	0,396	Valid
X3.2	0,809	0,396	Valid
X3.3	0,783	0,396	Valid
X3.4	0,591	0,396	Valid
X4.1	0,598	0,396	Valid
X4.2	0,911	0,396	Valid
X4.3	0,907	0,396	Valid
X5.1	0,773	0,396	Valid
X5.2	0,727	0,396	Valid
X5.3	0,646	0,396	Valid
X5.4	0,804	0,396	Valid

---

Sumber: Hasil uji validitas (*SPSS Version 25*)

Berdasarkan tabel di atas, dinyatakan bahwa dari 29 butir pernyataan dan semuanya valid. Maka, terdapat 29 butir pernyataan yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dari variabel Kegunaan *Google Classroom* , Kemudahan Penggunaan *Google Classroom* , Sikap Terhadap Penggunaan *Google Classroom* , Minat Siswa Terhadap Penggunaan *Google Classroom* , Penggunaan *Google Classroom* Secara Nyata karena pernyataan kuisioner tersebut memiliki nilai koefisien korelasi butir  $r$  hitung  $>$   $r$  table (valid)

**Tabel 3. 6 Hasil Uji Validitas Variabel Y**

No Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,335	0,396	Tidak Valid
2	0,848	0,396	Valid

3	0,568	0,396	Valid
4	0,705	0,396	Valid
5	0,578	0,396	Valid
6	0,770	0,396	Valid
7	0,665	0,396	Valid
8	0,832	0,396	Valid
9	0,570	0,396	Valid
10	0,709	0,396	Valid
11	0,774	0,396	Valid

---

Sumber: Hasil uji validitas (*SPSS Version 25*)

Berdasarkan tabel di atas, dinyatakan bahwa dari 11 butir pernyataan terdapat 1 pernyataan yang tidak valid, maka 10 pernyataan tersebut dapat digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dari Variabel Efektivitas Pembelajaran (Y) karena pernyataan kuisioner tersebut memiliki nilai koefisien korelasi bulir  $r_{hitung} > r_{table}$  (valid).

### 3.2.5.2 Rancangan Pengujian Reliabilitas

Pengujian instrumen penelitian yang dilakukan setelah melakukan uji validitas instrumen adalah pengujian reliabilitas instrumen. Abdurahman, Muhidin, Somantri (2017, hlm. 56) menyatakan bahwa suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat. Suatu hasil pengukuran dapat dipercaya jika instrumen tersebut konsisten dalam mengukur konsep yang hendak diukur.

Abdurahman, Muhidin, Somantri (2017, hlm. 57-61) menyebutkan langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur reliabilitas instrumen penelitian yaitu sebagai berikut:

- a. Menyebarkan instrumen yang akan di uji reliabilitasnya kepada responden yang bukan responden sesungguhnya
- b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya data yang terkumpul termasuk didalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya
- e. Memberikan/menempatkan skor terhadap item-item yang sudah diisi dengan tabel pembantu
- f. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total
- g. Menghitung nilai koefisien alfa
- h. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db)= n-2
- i. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  dengan kriteria sebagai berikut:

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka item dinyatakan reliabel

Jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ , maka item dinyatakan tidak vreltabel

Untuk menguji reliabilitas instrumen penelitian ini, digunakan suatu formula yaitu Koefisien Alfa ( $\alpha$ ) dari Cronbach. Dengan perhitungan sebagai berikut: (Abdurahman, Muhidin, Somantri, 2017, hlm.56)

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \cdot \left[ 1 - \frac{\sum a_i^2}{a_t^2} \right]$$

dengan rumus varians sebagai berikut:  $a^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$

$r_{11}$  : Reliabilitas instrumen/koefisien korelasi/korelasi alpha

$k$  : banyaknya butir soal

$\sum a_i^2$  : Jumlah varians butir

$a_t^2$  : varians total

$\sum X$  : Jumlah skor

$N$  : Jumlah responden

Langkah-langkah pengujian reliabilitas instrumen dilakukan menggunakan oftware SPSS Version 25 menggunakan rumus Alpha Cronbach.berikut ini adalah langkah-langkah pengujian reliabilitas instrumen dengan menggunakan SPSS Version 25:

1. Input data per item dan totalnya dari setiap variabel pada Data View dalam SPSS
2. Klikmenu Analyze, Scale, Reliability Analysis
3. Pindahkan semua item ke kotak items yang ada di sebelah kanan, klik Statistic dan bubuhkan centang pada Scale If Item Deleted, klik Continue, dan pastikan dalam model Alpha
4. Klik OK
5. Membuat kesimpulan,dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r, dengan kriteria sebagai berikut:
  - 1) Jika nilai  $r_{hitung} \geq$  nilai  $r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan reliable
  - 2) Jika nilai  $r_{hitung} <$  nilai  $r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan tidak reliable

Adapaun hasil perhitungan uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel sebagai berikut

**Tabel 3. 7 Rekapitulasi Hasil Uji Reliaabilitas X, Y**

No	Variabel	Alpha Cronbach		Keterangan
		$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	
1	Kegunaan <i>Google Classroom</i>	0,811	0,396	Reliabel
2	Kemudahan Penggunaan <i>Google Classroom</i>	0,872	0,396	Reliabel
3	Sikap Terhadap Penggunaan <i>Google</i>	0,697	0,396	Reliabel

*Classroom*

4	Minat Siswa Terhadap Penggunaan <i>Google</i> <i>Classroom</i>	0,753	0,396	Reliabel
5	Penggunaan <i>Google</i> <i>Classroom</i> Secara Nyata	0,718	0,396	Reliabel
6	Efektivitas Pembelajaran	0,880	0,396	Reliabel

---

Sumber: Hasil uji reliabilitas (*SPSS Version 25*)

### 3.2.6 Uji Prasyarat Analisis Data

Analisis data digunakan penelitian untuk melakukan pengujian hipotesis dan menjawab rumusan masalah yang diajukan. Dalam melakukan analisis data, terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi sebelum adanya hipotesis. Penelitian terlebih dahulu harus melakukan beberapa pengujian yaitu Uji Homogenitas, Uji Linieritas

#### 3.2.6.1 Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua distribusi atau lebih. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat sampel yang terpilih menjadi responden berasal dari kelompok yang sama. Dengan kata lain, bahwa sampel yang diambil memiliki sifat-sifat yang sama atau homogen.

Ide dasar uji asumsi homogenitas adalah untuk kepentingan akurasi data dan keterpercayaan terhadap hasil penelitian. Uji asumsi homogenitas adalah uji perbedaan antara dua kelompoknya, yaitu dengan melihat perbedaan varians dari kelompoknya. Dapat diartikan, pengujian homogenitas varians inimengasumsikan bahwa skor setiapvariabel memiliki varians yang homogen (Abdurahman, Muhidin, & Somantri 2017, hlm 264).

Sebelumnya data ordinal dikonverensi terlebih dahulu menjadi data interval menggunakan bantuan *Method Succesive Interval* (MSI) yang merupakan program tambahan pada *Microsoft Excel*. Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan *SPSS Versi 25*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Buka *SPSS 25* hingga tampak pada *spreadsheet*
2. Klik *variabel view*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan
3. Setelah mengisi *variabel view*, klik data view isikan data sesuai dengan skor total variabel X dan Y yang diperoleh dari responden
4. Klik *Analyze, Compre Menas, One-Way Anova*
5. Setelah itu akan muncul kotak dialog *One Way Anova*
6. Pindahkan item variabel Y ke kotak *Dependent List* dan item variabel X pada *factor*
7. Masih pada kotak *One-Way Anova*, klik *Options*, sehingga tampil kotak dialog *Options*. Pada kotak dialog *Statistics* pilih *Descriptives* dan *Homogeneity of variance* test lalu semua perintah diabaikan
8. Jika sudah, klik *Continue* sehingga kembali ke kotak dialog *Options*
9. Klik OK, sehingga muncul hasilnya
10. Membuat kesimpulan
  - a. Jika  $\text{sig.} \geq 0,05$ , maka distribusi data adalah homogen
  - b. Jika  $\text{sig.} < 0,05$ , maka distribusi data adalah tidak homogen

### 3.2.6.2 Uji Linieritas

Uji linieritas dilaksanakan untuk mengetahui hubungan antar variabel terkait dengan variabel bebas bersifat linier. Menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2017, hlm. 267) “asumsi linieritas dapat diterangkan sebagai asumsi yang menyatakan bahwa hubungan antar variabel yang hendak dianalisis itu mengikuti garis lurus. Artinya, peningkatan atau penurunan kuantitas di varibel lainnya.

Sebelum melakukan uji linieritas, data ordinal dikonverensi terlebih dahulu menjadi data interval menggunakan *Method Succesive Interval* (MSI) yang merupakan salah satu program tambahan dari *Microsoft Excel*. Dalam melakukan

uji linieritas menggunakan bantuan SPSS (*Statistics and Service Solution*) verison 25, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Buka *SPSS 25* hingga tampak pada *spreadsheet*
2. Klik *variabel view*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan
3. Setelah mengisi *variabel view*, klik data *view* isikan data sesuai dengan skor total variabel X dan Y yang diperoleh dari responden
4. Klik *Analyze, Compre Menas, Means*
5. Setelah itu akan muncul kotak dialog *Means*
6. Pindahkan item variabel Y ke kotak *Dependent List* dan item variabel X pada *independent list*
7. Masih pada kotak *Means*, klik *Options*. Pada kotak dialog *Mens: Option* pilih *Test for linierity* dan semua perintah diabaikan
8. Klik *Continue* sehingga kembali ke kotak dialog *Options*
9. Klik OK
10. Membuat kesimpulan
  - c. Jika  $\text{sig. deviation from linierity} \geq 0,05$ , terdapat hubungan yang linier antar variabel bebas dengan variabel terikat
  - d. Jika  $\text{sig. Deviation from linierity} < 0,05$ , maka tidak terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas dengan variabel terikat

### 3.2.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan cara melaksanakan analisis terhadap data, dengan tujuan mengolah data tersebut menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat datanya dapat dengan mudah untuk dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan penelitian kuantitaif, kemudian dianalisis menggunakan bantuan statistik, baik untuk kepentingan deskripsi variabel ataupun pengujian hasil hipotesis.

Tujuan dilakukan teknik analisis data adalah untuk mendeskripsikan data, dan membuat kesimpulan tentang karakteristik populasi. Agar dapat tercapainya tujuan analisis data tersebut, maka langkah-langkah atau prosedur yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Tahap pengumpulan data, dilakukan melalui instrumen pengumpulan data
- 2) Tahap *editing*, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data
- 3) Tahap koding, merupakan proses identifikasi dan klarifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti. Diberikan pemberian skor dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada

**Tabel 3. 8 Pembobotan UntuK Koding**

No	Alternatif Jawaban	Bobot
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Kurang Setuju	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: *Skala Likert*

- 4) Tahap tabulasi data, yaitu mencatat data entri ke dalam label induk penelitian,. Dalam hal ini hasil koding digunakan ke dalam variabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh bulir setiap variabel. Selain itu tabel rekapitulasi terpapar sebagai berikut:

**Tabel 3. 9 Rakpitulasi Bulir Setiap Variabel**

Responden	Skor Item								Total
	1	2	3	4	5	6	...	N	
1									
2									
N									

Sumber: Muhidin & Sontani (2011, hlm 39)

- 5) Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan dua macam teknik yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial
- 6) Tahap mendeskripsikan data, yaitu tabel frekuensi atau diagram, serta berbagai ukuran tendensi sentral, maupun ukuran dispersi. Tujuannya memahami karakteristik data sampel penelitian
- 7) Tahap pengujian hipotesis, yaitu tahap pengujian terhadap proposisi-proposisi yang dibuat apakah proposisi tersebut ditolak atau diterima, serta bermakna atau tidak. Atas dasar pengujian hipotesis inilah selanjutnya keputusan dibuat

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data deskriptif dan inferensial.

### 3.2.7.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2015, hlm. 207).

Analisis ini hanya berupa akumulasi data dasar dalam bentuk deskripsi semata dalam arti tidak mencari atau menerangkan saling hubungan, menguji hipotesis, membuat ramalan ataupun melakukan penarikan kesimpulan.

Dalam hal ini analisis deskriptif digunakan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan pada rumusan masalah dan untuk menjawab rumusan masalah no.1 dan rumusan masalah no 2, analisis data deskriptif ini digunakan untuk mengetahui gambaran tingkat efektivitas penggunaan *google classroom* sebagai *Learning Management System* dan mengetahui gambaran efektivitas pembelajaran pada mata pelajaran kearsipan kelas X di SMK Pasundan 3 Cimahi.

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada skor angket yang diperoleh dari responden. Data yang diperoleh kemudian diolah, maka diperoleh rincian skor yang masuk untuk masing-masing variabel.

Untuk mendeskripsikan variabel X dan Y, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada skor jawaban responden. Untuk mengetahui jarak rentang pada interval digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rentang} = \text{skor maksimal} - \text{skor minimal} = 5 - 1 = 4$$

$$\text{Lebar interval} = 1$$

$$\text{Rentang/banyaknya interval} = 4/5 = 0,8$$

Jadi interval pertama memiliki batas bawah 1, interval kedua memiliki batas bawah 1,8, interval ketiga memiliki batas bawah 2,6, interval keempat memiliki batas bawah 3,4, interval kelima memiliki batas bawah 4,2. Berikut ini disajikan kriteria penafsiran berupa tabel:

**Tabel 3. 10 Tabel Penafsiran Skor Rata-rata Variabel X,Y**

Penafsiran Variabel X	Penafsiran Variabel Y	Rentang
Rendah	Tidak efektif	1,00 – 1,80
Kurang Tinggi	Kurang efektif	1,90 – 2,59
Cukup Tinggi	Cukup Efektif	2,60 – 3,39
Tinggi	Hampir Efektif	3,40 – 4,19
Sangat Tinggi	Efektif	4,20 – 5,00

Sumber: Diadaptasi dari skor jawaban responden

### 1.2.7.2 Teknik Analisis Data Inferensial

Pemakaian dalam analisis inferensial ini bertujuan untuk menghasilkan suatu temuan yang dapat digeneralisasikan secara lebih luas kedalam wilayah populasi. Teknik analisis menggunakan statistik inferensial adalah teknik pengolahan data yang memungkinkan peneliti untuk dapat menarik kesimpulan, berdasarkan hasil penelitiannya pada sejumlah sampel terhadap sesuatu populasi yang lebih besar. Analisis statistik inferensial yaitu data dengan statistik yang digunakan dengan tujuan untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum. Statistik inferensial berfungsi untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel bagi populasi (Muhidin & Sontani, 2011, hlm 185).

Statistik inferensial ini meliputi statistik parametris dan non parametris. Statistik parametris menggunakan analisis data berupa data interval dan rasio, sedangkan statistik non parametris yaitu analisis data dibagi menjadi data nominal dan data ordinal. Analisis data inferensial dalam penelitian ini menggunakan “Analisis regresi ganda. Abdurahman, dkk, (2011, hlm. 223) mengemukakan bahwa analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis regresi

seederhana. Sama dengan analisis regresi sederhana, analisis regresi ganda ini juga digunakan untuk mengidentifikasi atau meprediksi nilaiengaruh dari dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat dan untuk membuktikan ada tidaknya hubungan fungsional atau hubungan kausal antara dua variabel atau lebih variabel terikat  $X_1, X_2, \dots, X_i$  terhadap suatu variabel terikat  $Y$ ”

Dalam analisis regresi ganda ini, variabel terikat yaitu Efektivitas Pembelajaran (Y) dan yang mempengaruhinya yaitu Kegunaan *Google Classroom* , Kemudahan Penggunaan *Google Classroom* , Sikap Terhadap Penggunaan *Google Classroom* , Minat Siswa terhadap penggunaan *Google Classroom* , Penggunaan *Google Classroom* Secara Nyata .

### 3.2.8 Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan suatu pernyataan yang masih belum teruji kebenarannya. Menurut Arikunto dalam (Rahmawati, 2019, hal. 77), hipotesis adalah suatu jawaban sementara terhadap suatu masalah sampai terbukti kebenarannya oleh data atau fakta yang dikumpulkan dari lapangan. Oleh karena itu untuk meyakinkan adanya pengaruh dari variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) perlu diadakan uji hipotesis atau uji signifikansi. Hal tersebut agar diketahui apakah hipotesis yang diajukan pada penelitian ini dapat diterima atau ditolak. Terdapat enam hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini sesuai dengan variabel yang telah diambil. hipotesis pertama yaitu persepsi kegunaan *google classroom* berpengaruh terhadap efektivitas, persepsi kemudahan penggunaan *google classroom* berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran, sikap terhadap penggunaan *google classroom* berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran, minat siswa terhadap penggunaan *google classroom* berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran, penggunaan *google classroom* secara nyata berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran pada mata pelajaran kearsipan di SMK Pasundan 3 Cimahi.

Dalam penelitian ini, hipotesis yang telah dirumuskan akan di uji dengan statistik parametrik antara lain dengan menggunakan Uji t dan Uji F terhadap koefisien regresi dengan bantuan aplikasi statistika SPSS Versi 25.0.

#### 3.2.8.1 Uji t (Uji Parsial)

Menurut Latan, H dan Temalagi dalam (Rahmawati, 2019, hal. 78) Uji t pada dasarnya bertujuan untuk mengetahui secara individual pengaruh satu variabel terikat terhadap variabel bebas. Uji t dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Merumuskan Hipotesis

$H_0 : \beta_1 = 0$  : Tidak terdapat pengaruh Kegunaan *Google Classroom* Terhadap Efektivitas Pembelajaran (Y) pada siswa kelas X Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Cimahi.

$H_1 : \beta_1 \neq 0$  : Terdapat pengaruh Kegunaan *Google Classroom* Terhadap Efektivitas Pembelajaran (Y) pada siswa kelas X Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Cimahi.

$H_0 : \beta_2 = 0$  : Tidak terdapat pengaruh Kemudahan Penggunaan *Google Classroom* Terhadap Efektivitas Pembelajaran (Y) pada siswa kelas X Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Cimahi.

$H_1 : \beta_2 \neq 0$  : Terdapat pengaruh Kemudahan Penggunaan *Google Classroom* Terhadap Efektivitas Pembelajaran (Y) pada siswa kelas X Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Cimahi.

$H_0 : \beta_3 = 0$  : Tidak terdapat pengaruh Sikap Terhadap Penggunaan *Google Classroom* Terhadap Efektivitas Pembelajaran (Y) pada siswa kelas X Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Cimahi.

$H_1 : \beta_3 \neq 0$  : Terdapat pengaruh Sikap Terhadap Penggunaan *Google Classroom* Terhadap Efektivitas Pembelajaran (Y) pada siswa kelas X Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Cimahi.

$H_0 : \beta_4 = 0$  : Tidak terdapat pengaruh Minat Siswa Menggunakan *Google Classroom* Terhadap Efektivitas Pembelajaran (Y) pada siswa

kelas X Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Cimahi.

$H_1 : \beta_4 \neq 0$  : Terdapat pengaruh Minat Siswa Menggunakan *Google Classroom* Terhadap Efektivitas Pembelajaran (Y) pada siswa kelas X Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Cimahi.

$H_0 : \beta_5 = 0$  : Tidak terdapat pengaruh Penggunaan *Google Classroom* Secara Nyata Terhadap Efektivitas Pembelajaran (Y) pada siswa kelas X Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Cimahi.

$H_1 : \beta_5 \neq 0$  : Terdapat pengaruh Penggunaan *Google Classroom* Secara Nyata Terhadap Efektivitas Pembelajaran (Y) pada siswa kelas X Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Cimahi.

2. Membuat kesimpulan

- a. Signifikansi uji  $t < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.
- b. Signifikansi uji  $t \geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

### 3.2.8.2 Uji F

Menurut Latan, H dan Temalagi dalam (Rahmawati, 2019, hal. 78), uji F pada dasarnya bertujuan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas yang dirumuskan dalam model regresi mempunyai pengaruh secara stimulan (bersama-sama) terhadap variabel terikat ataukah tidak. Uji dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

1. Merumuskan Hipotesis

$H_0 : \beta = 0$  : Tidak terdapat pengaruh Kegunaan *Google Classroom* , Kemudahan Penggunaan *Google Classroom* , Sikap Terhadap Penggunaan *Google Classroom* , Minat Siswa Menggunakan *Google Classroom* , Penggunaan *Google Classroom* Secara Nyata Terhadap Efektivitas Pembelajaran (Y) pada siswa kelas X

Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Cimahi.

$H_1 : \beta \neq 0$  : Terdapat pengaruh Kegunaan *Google Classroom* , Kemudahan Penggunaan *Google Classroom* , Sikap Terhadap Penggunaan *Google Classroom* , Minat Siswa Menggunakan *Google Classroom* , Penggunaan *Google Classroom* Secara Nyata Terhadap Efektivitas Pembelajaran (Y) pada siswa kelas X Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran di SMK Pasundan 3 Cimahi.

2. Membuat kesimpulan
  - a. Signifikansi uji  $F < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.
  - b. Signifikansi uji  $F \geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

### 3.2.8.3 Analisis Regresi Ganda

Dalam penelitian ini analisis data inferensial yang digunakan adalah analisis regresi ganda (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hal. 223) mengatakan bahwa analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis sederhana, kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y) apabila variabel bebas dua atau lebih.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis regresi ganda menurut (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hal. 226) adalah sebagai berikut:

1. Tempatkan skor hasil tabulasi dalam sebuah tabel pembantu, untuk membantu memudahkan proses perhitungan.
2. Menghitung rata-rata skor variabel X dan rata-rata skor variabel Y.
3. Menghitung koefisien regresi.
4. Menghitung nilai a.
5. Menentukan persamaan regresi.
6. Membuat interpretasi.

Untuk mempermudah perhitungan regresi ganda, maka peneliti menggunakan alat bantu hitung statistika yaitu Aplikasi SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) version 25.

### 3.2.8.4 Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antar Variabel X dengan Y. Koefisien korelasi dalam penelitian ini menggunakan *Product Moment* dari Karl Pearson (dalam Abdurahman dkk, 2011, hlm. 193) dengan rumus sebagai berikut:

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

Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara Variabel X dengan Variabel Y. Nilai koefisien korelasi harus terdapat dalam batas-batas:  $-1 < r < +1$ . Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif atau korelasi antara kedua variabel yang berarti.

1. Jika nilai  $r = +1$  atau mendekati  $+1$ , maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan positif
2. Jika nilai  $r = -1$  atau mendekati  $-1$ , maka korelasi antar kedua variabel sangat kuat dan negatif
3. Jika nilai  $r = 0$ , maka korelasi variabel yang diteliti tidak ada sama sekali atau sangat lemah

Untuk mengetahui kadar pengaruh Variabel X1, X2, X3, X4, X5 terhadap Variabel Y dibuat klasifikasi sebagai berikut:

**Tabel 3. 11 Kriteria Interpretasi Koefisien Korelasi**

Nilai $r_{xy}$	Interpretasi
0,00 -< 0,20	Hubungan sangat lemah (diabaikan, dianggap tidak ada)
$\geq 0,20$ -< 0,40	Hubungan rendah
$\geq 0,40$ -< 0,70	Hubungan sedang atau cukup
$\geq 0,70$ -< 0,90	Hubungan kuat atau cukup
$\geq 0,90$ -< 1,00	Hubungan sangat kuat atau tinggi

Sumber: Abdurahman dkk (2011, hlm. 179)

### 3.2.8.5 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi atau sumbangan variabel yang diberikan variabel variabel Kegunaan *Google Classroom* , Kemudahan Penggunaan *Google Classroom* , Sikap Terhadap Penggunaan *Google Classroom* , Minat Siswa terhadap penggunaan *Google Classroom* , Penggunaan *Google Classroom* Secara Nyata sebagai variabel bebas terhadap Efektivita Pembelajaran (Y). Menurut Abdurahman dkk (2011, hlm. 219) rumus yang digunakan untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat atau besarnya kontribusi varaibel bebas terhadap variabel terikat adalah koefisien korelasi dikuadratkan lalu dikali seratus persen ( $r^2 \times 100\%$ ). Nilai  $r^2$  diperoleh dari tabel *Model Summary* dari hasil pengujian analisis regresi menggunakan SPSS 25.