

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian secara umum adalah untuk mendapatkan data, fakta, dan informasi yang valid dan reliabel tentang pengaruh kepemimpinan *intrapreneur* kepala sekolah dan budaya sekolah terhadap inovasi guru SMA Negeri di Jakarta. Beberapa hal yang secara spesifik menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh kepemimpinan *intrapreneur* kepala sekolah terhadap inovasi guru SMA Negeri di Jakarta.
2. Mengetahui pengaruh budaya sekolah terhadap inovasi guru SMA Negeri di Jakarta.
3. Mengetahui pengaruh kepemimpinan *intrapreneur* kepala sekolah dan budaya sekolah terhadap inovasi guru SMA Negeri di Jakarta.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri yang berlokasi di Jakarta Timur. Lokasi penelitian yang dimaksud adalah SMAN 44 Jakarta, SMAN 11 Jakarta, dan SMAN 107 Jakarta.

##### **2. Waktu Penelitian**

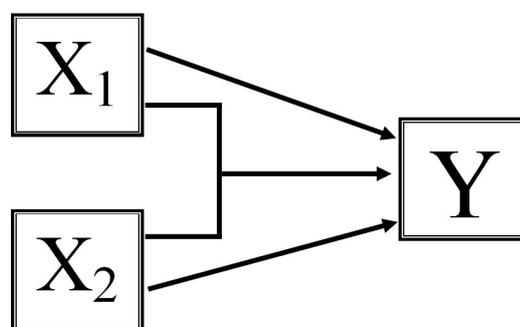
Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih 3 bulan, terhitung mulai Januari 2019 sampai dengan Maret 2019. Waktu tersebut dipilih karena dianggap

sebagai waktu yang tepat untuk melakukan penelitian dikarenakan menyesuaikan dengan jadwal akademik sekolah.

### C. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dan analisis regresi berganda. Metode survei digunakan untuk memperoleh data dari tempat tertentu melalui kuesioner, tes wawancara terstruktur, dan sebagainya (Sugiyono, 2011). Analisis regresi digunakan untuk melihat pengaruh antara dua variabel bebas, yaitu kepemimpinan *intrapreneur* dan budaya sekolah dengan variabel terikat yaitu inovasi guru. Pengumpulan data kepemimpinan *intrapreneur*, budaya sekolah, dan juga inovasi guru dilakukan dengan penyebaran kuesioner.

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini bahwa terdapat pengaruh antara kepemimpinan *intrapreneur* terhadap inovasi guru, budaya sekolah terhadap inovasi guru, serta kepemimpinan *intrapreneur* dan budaya sekolah terhadap inovasi guru, maka konstelasi penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



**Gambar. III. 1**  
**Konstelasi Penelitian**

Keterangan:

- $X_1$  : Kepemimpinan *Intrapreneur* Kepala Sekolah  
 $X_2$  : Budaya Sekolah  
 $Y$  : Inovasi Guru  
 $\longrightarrow$  : Arah Pengaruh

Koefisien pengaruh ini digunakan untuk memberikan arah atau gambaran penelitian yang dilakukan peneliti, dimana peneliti menggunakan kepemimpinan *intrapreneur* kepala sekolah dan budaya sekolah sebagai variabel bebas atau yang mempengaruhi dengan notasi  $X_1$  dan  $X_2$ , sedangkan inovasi guru merupakan variabel terikat sebagai yang dipengaruhi dengan notasi  $Y$ .

Pengolahan data membutuhkan perlakuan yang mengikuti kaidah statistik inferensial parametris, yang dimulai dengan uji validitas dan uji reliabilitas guna menghasilkan data yang dapat diukur (*measurable*). Selanjutnya dilakukan uji regresi untuk menguji pengaruh antarvariabel untuk membuat taksiran dan generalisasi data untuk populasi faktual. Sehingga rekomendasi yang dihasilkan dari analisa statistik tersebut dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya secara ilmiah.

## **D. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi adalah kumpulan dari seluruh elemen sejenis tapi dapat dibedakan satu sama lain karena karakteristiknya (Supranto, 2008). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh guru SMA Negeri baik PNS maupun honorer yang berlokasi di Jakarta Timur. Total guru SMA di Jakarta Timur adalah 3.399 guru

(Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah, 2019). Populasi terjangkau yang akan diteliti tersebar di tiga SMA, yaitu SMAN 44 Jakarta, SMAN 11 Jakarta, dan SMAN 107 Jakarta. Ketiga SMA tersebut dipilih karena memiliki perbedaan profil sekolah yang bervariasi dengan mendasar pada nilai Ujian Nasional, sehingga diharapkan dapat merepresentasikan hasil penelitian yang sesungguhnya.

Adapun daftar jumlah total dari populasi guru yang berada di SMAN 44 Jakarta, SMAN 11 Jakarta, dan SMAN 107 Jakarta adalah sebagai berikut:

**Tabel III. 1**  
**Jumlah Populasi Guru**

No.	Daftar Sekolah	Jumlah Guru
1.	SMAN 44	53
2.	SMAN 11	42
3.	SMAN 107	45
<b>Jumlah</b>		140

Sumber: Data diolah oleh penulis

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013). Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *proportional random sampling* atau teknik acak proporsional. Teknik *proportional random sampling* digunakan dengan pertimbangan bahwa seluruh populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih dan dijadikan sampel. Determinasi jumlah sampel merujuk pada tabel *Isaac and Michael* dengan taraf kesalahan 5 persen.

**Tabel III.2**  
**Perhitungan Sampel**

<b>Sekolah</b>	<b>Jumlah Guru</b>	<b>Kalkulasi</b>	<b>Jumlah Sampel</b>
SMAN 44	53	$53/140 \times 100$	38
SMAN 11	42	$42/140 \times 100$	30
SMAN 107	45	$45/140 \times 100$	32
<b>Jumlah</b>	<b>140</b>		<b>100</b>

Sumber: Data diolah oleh penulis

Berdasarkan tabel *Isaac and Michael* dengan taraf kesalahan 5 persen dengan populasi berjumlah 140 responden, maka sampel yang digunakan dalam penelitian adalah sebanyak 100 responden.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data/Instrumen Penelitian**

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dari keseluruhan data yang terkait dengan uji coba hipotesa untuk mengetahui pengaruh kepemimpinan *intrapreneur* kepala sekolah dan budaya sekolah terhadap inovasi guru. Dengan demikian, terdapat tiga jenis data yang dijangkau dengan menggunakan kuesioner yang dikembangkan secara terpisah pada setiap variabel. Ketiga jenis data yang dimaksud adalah inovasi guru, kepemimpinan *intrapreneur* kepala sekolah, dan budaya sekolah.

Penyusunan instrumen dalam penelitian ini mengarah kepada indikator yang terdapat pada kisi-kisi instrumen. Penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yaitu satu variabel terikat dan dua variabel bebas. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kepemimpinan *intrapreneur* kepala sekolah ( $X_1$ ) dan budaya sekolah ( $X_2$ ), dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah inovasi guru ( $Y$ ). Instrumen

penelitian yang akan digunakan untuk mengukur ketiga variabel akan dijelaskan sebagai berikut:

## **1. Inovasi**

### **a. Definisi Konseptual**

Inovasi merupakan suatu kegiatan untuk menciptakan, memodifikasi, dan mengkombinasikan ide-ide baru sehingga menghasilkan suatu yang berbeda baik dari segi tampilan, ide, maupun proses. Inovasi memiliki indikator: 1) mengembangkan metode baru, 2) mengembangkan strategi baru, 3) mengembangkan pelayanan baru, dan 4) mengembangkan kesempatan baru.

### **b. Definisi Operasional**

Inovasi guru merupakan suatu kegiatan untuk menciptakan, memodifikasi, dan mengkombinasikan ide-ide baru oleh guru dalam pembelajaran sehingga menghasilkan suatu yang berbeda baik dari segi tampilan, ide, maupun proses. Inovasi memiliki indikator. Inovasi memiliki indikator: 1) mengembangkan metode baru, 2) mengembangkan strategi baru, 3) mengembangkan pelayanan baru, dan 4) mengembangkan kesempatan baru.

### **c. Kisi-Kisi Instrumen Inovasi**

Kuisisioner yang digunakan untuk mengukur inovasi guru di SMA Negeri dan kisi-kisi instrumen penelitian ini disusun berdasarkan definisi konseptual. Untuk menghasilkan instrumen yang valid, disajikan kisi-kisi instrumen penelitian inovasi guru. Penyajian kisi-kisi tersebut dimaksudkan untuk memberi gambaran seberapa jauh instrumen akhir tersebut mencerminkan indikator-indikator dari variabel inovasi.

**Tabel. III.3**  
**Kisi-Kisi Instrumen Inovasi**

No	Indikator	Butir Pernyataan		Jumlah Butir
		+	-	
1	Mengembangkan metode	1,2,3,4,5		5
2	Mengembangkan strategi	6,8,9,10	7	5
3	Mengembangkan pelayanan	11,12,13,14,15		5
4	Mengembangkan kesempatan	16,17,18,20	19	5
<b>Jumlah</b>		<b>18</b>	<b>2</b>	<b>20</b>

Sumber: Data diolah oleh penulis.

Selanjutnya untuk mengisi setiap butir pernyataan, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif jawaban yang telah disediakan. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala Likert, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-Ragu (RR), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Dalam hal ini responden diminta untuk menjawab pernyataan-pernyataan yang bersifat positif dan negatif.

**Tabel. III.4**  
**Skala Penilaian Instrumen Inovasi**

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif (+)	Bobot Skor Negatif (-)
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-Ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Data diolah oleh penulis.

#### d. Validasi Instrumen Variabel Inovasi

##### 1) Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan instrumen (Sugiyono, 2012). Proses validasi butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Proses pengembangan instrumen variabel inovasi dimulai dengan penyusunan skala likert yang mengacu pada indikator. Penyusunan berupa kuesioner dengan jawaban tertutup. Tahap berikutnya yaitu instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing untuk mengetahui seberapa besar butir-butir pernyataan instrumen tersebut telah mengukur inovasi guru.

Proses pengujian validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi. Rumus yang digunakan adalah rumus korelasi *product moment* (S. Arikunto, 2007).

$$r_{xy} = \frac{n\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- $r_{xy}$  : Koefisien r hitung.
- X : Skor yang diperoleh subjek dari item butir
- Y : Skor total yang diperoleh dari seluruh item
- $\Sigma X^2$  : Jumlah kuadrat dalam skor distribusi butir
- $\Sigma Y^2$  : Jumlah kuadrat dalam skor distribusi butir total
- n : Jumlah Responden

Perhitungan uji validitas, jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan di *drop* (tidak digunakan).

Berdasarkan uji coba instrumen yang dilakukan pada 30 responden, tidak terdapat butir yang drop untuk variabel inovasi guru. Semua butir memiliki nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , dimana  $r_{tabel}$  untuk 30 responden adalah 0,361. Selanjutnya instrumen final diujikan kepada sampel yang berjumlah 100 responden. Dengan nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,195 untuk 100 responden, semua butir memiliki nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  yang memiliki makna bahwa semua butir valid.

## 2) Uji Reliabilitas

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2012). Reliabilitas mengarah kepada instrumen yang dijadikan sebagai ukuran dalam mengumpulkan data yang sudah cukup dapat dipercaya, karena dinilai sudah cukup baik (S. Arikunto, 2007). Butir pernyataan yang sudah valid dihitung kembali reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* (Saepul, Hamdi, & Baharudin, 2014).

$$r_i = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S^2}{st^2} \right\}$$

Keterangan:

- $r_i$  : Koefisien reliabilitas tes
- $k$  : Banyaknya butir pernyataan yang valid
- $\sum S^2$  : Jumlah varian butir

$St^2$  : Jumlah varian total

Varian butir dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$Si^2 = \frac{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{n(n-1)}$$

Sedangkan varian total dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$St^2 = \frac{n\Sigma Xt^2 - (\Sigma Xt)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan:

$\Sigma Xi$  : Jumlah dari butir soal.

$\Sigma Xt$  : Jumlah dari butir soal total

$\Sigma Xt^2$  : Jumlah dari hasil kuadrat total soal.

$\Sigma Xi^2$  : Jumlah butir soal yang dikuadratkan.

n : Banyaknya subjek penelitian.

**Tabel III.5**

**Tabel Interpretasi**

<b>Besarnya Nilai Reliabilitas</b>	<b>Interpretasi</b>
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,060 – 0,079	Tinggi
0,040 – 0,059	Cukup
0,020 – 0,039	Rendah
0,000 – 0,019	Sangat Rendah

Berdasarkan uji reliabilitas yang dilakukan pada instrumen final, besaran nilai reliabilitas untuk instrumen variabel inovasi guru adalah 0,942. Hal ini

memiliki makna bahwa instrumen variabel inovasi guru sangat tinggi tingkat reliabilitasnya.

## **2. Kepemimpinan Intrapreneur**

### **a. Definisi Konseptual**

Kepemimpinan *intrapreneur* merupakan suatu pola kepemimpinan dimana pemimpin memiliki karakteristik seperti seorang *entrepreneur* namun berada dalam ruang lingkup organisasi. Kepemimpinan *intrapreneur* memiliki indikator: 1) berani mengambil risiko, 2) memberikan kesempatan, 3) proaktif, dan 4) mengembangkan teknologi.

### **b. Definisi Operasional**

Kepemimpinan *intrapreneur* kepala sekolah merupakan suatu pola kepemimpinan dimana seorang kepala sekolah memiliki karakteristik seperti seorang *entrepreneur* namun berada dalam ruang lingkup organisasi sekolah. Kepemimpinan *intrapreneur* kepala sekolah memiliki indikator: 1) berani mengambil risiko, 2) memberikan kesempatan, 3) proaktif, dan 4) mengembangkan teknologi.

### **c. Kisi-Kisi Instrumen Kepemimpinan Intrapreneur**

Kuisisioner yang digunakan untuk mengukur kepemimpinan *intrapreneur* kepala sekolah dan kisi-kisi instrumen penelitian ini disusun berdasarkan definisi konseptual. Untuk menghasilkan instrumen yang valid, disajikan kisi-kisi instrumen penelitian kepemimpinan *intrapreneur* kepala sekolah. Penyajian kisi-kisi tersebut dimaksudkan untuk memberi gambaran seberapa jauh instrumen

akhir tersebut mencerminkan indikator-indikator dari variabel kepemimpinan *intrapreneur* kepala sekolah.

**Tabel. III.6**

**Kisi-Kisi Instrumen Kepemimpinan Intrapreneur Kepala Sekolah**

No	Indikator	Butir Pernyataan		Jumlah Butir
		+	-	
1	Berani mengambil risiko	1,2,4,5	3	5
2	Memberikan Kesempatan	6,7,8,9,10		5
3	Proaktif	11,13,14,15	12	5
4	Mengembangkan teknologi	16,17,18,19,20		5
<b>Jumlah</b>		<b>18</b>	<b>2</b>	<b>20</b>

Sumber: Data diolah oleh penulis

Selanjutnya untuk mengisi setiap butir pernyataan, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif jawaban yang telah disediakan. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala Likert, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-Ragu (RR), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Dalam hal ini responden diminta untuk menjawab pernyataan-pernyataan yang bersifat positif dan negatif.

**Tabel. III.7**

**Skala Penilaian Instrumen Kepemimpinan Intrapreneur**

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif (+)	Bobot Skor Negatif (-)
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-Ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

#### d. Validasi Instrumen Variabel Kepemimpinan Intrapreneur

##### 1) Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan instrumen (Sugiyono, 2012). Proses validasi butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Proses pengembangan instrumen variabel kepemimpinan *intrapreneur* dimulai dengan penyusunan skala likert yang mengacu pada indikator. Penyusunan berupa kuesioner dengan jawaban tertutup. Tahap berikutnya yaitu instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing untuk mengetahui seberapa besar butir-butir pernyataan instrumen tersebut telah mengukur kepemimpinan *intrapreneur* kepala sekolah.

Proses pengujian validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi. Rumus yang digunakan adalah rumus korelasi *product moment* (S. Arikunto, 2007).

$$r_{xy} = \frac{n\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- $r_{xy}$  : Koefisien r hitung.
- X : Skor yang diperoleh subjek dari item butir
- Y : Skor total yang diperoleh dari seluruh item
- $\Sigma X^2$  : Jumlah kuadrat dalam skor distribusi butir
- $\Sigma Y^2$  : Jumlah kuadrat dalam skor distribusi butir total
- n : Jumlah Responden

Perhitungan uji validitas, jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan di *drop* (tidak digunakan).

Berdasarkan uji coba instrumen yang dilakukan pada 30 responden, tidak terdapat butir yang *drop* untuk variabel kepemimpinan *intrapreneur*. Semua butir memiliki nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , dimana  $r_{tabel}$  untuk 30 responden adalah 0,361. Selanjutnya instrumen final diujikan kepada sampel yang berjumlah 100 responden. Dengan nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,195 untuk 100 responden, semua butir memiliki nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  yang memiliki makna bahwa semua butir valid.

## 2) Uji Reliabilitas

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2012). Reliabilitas mengarah kepada instrumen yang dijadikan sebagai ukuran dalam mengumpulkan data yang sudah cukup dapat dipercaya, karena dinilai sudah cukup baik (S. Arikunto, 2007). Butir pernyataan yang sudah valid dihitung kembali reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* (Saepul et al., 2014).

$$r_i = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{st^2} \right\}$$

Keterangan:

$r_i$  : Koefisien reliabilitas tes

$k$  : Banyaknya butir pernyataan yang valid

$S_i^2$  : Jumlah varian butir

$S_t^2$  : Jumlah varian total

Varian butir dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{n\sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}{n(n-1)}$$

Sedangkan varian total dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$S_t^2 = \frac{n\sum Xt^2 - (\sum Xt)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan:

$\sum Xi$  : Jumlah dari butir soal.

$\sum Xt$  : Jumlah dari butir soal total

$\sum Xt^2$  : Jumlah dari hasil kuadrat total soal.

$\sum Xi^2$  : Jumlah butir soal yang dikuadratkan.

n : Banyaknya subjek penelitian.

**Tabel. III.8**  
**Tabel Interpretasi**

Besarnya Nilai Reliabilitas	Interpretasi
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,060 – 0,079	Tinggi
0,040 – 0,059	Cukup
0,020 – 0,039	Rendah
0,000 – 0,019	Sangat Rendah

Berdasarkan uji reliabilitas yang dilakukan pada instrumen final, besaran nilai reliabilitas untuk instrumen variabel kepemimpinan *intrapreneur* adalah

0,951. Hal ini memiliki makna bahwa instrumen variabel kepemimpinan *intrapreneur* sangat tinggi tingkat reliabilitasnya.

### **3. Budaya Sekolah**

#### **a. Definisi Konseptual**

Budaya sekolah adalah budaya organisasi yang berada dalam ruang lingkup sekolah. Budaya sekolah memiliki indikator: 1) nilai-nilai, 2) norma yang berlaku, 3) tradisi, dan 4) keyakinan.

#### **b. Definisi Operasional**

Budaya sekolah adalah budaya organisasi sekolah yang terdapat unsur seperti nilai, norma, dan peraturan yang melekat kepada setiap pihak yang berada dalam ruang lingkup sekolah. Budaya sekolah memiliki indikator: 1) nilai-nilai, 2) norma yang berlaku, 3) tradisi, dan 4) keyakinan.

#### **c. Kisi-Kisi Instrumen Budaya Sekolah**

Kuisisioner yang digunakan untuk mengukur budaya sekolah dan kisi-kisi instrumen penelitian ini disusun berdasarkan definisi konseptual. Untuk menghasilkan instrumen yang valid, disajikan kisi-kisi instrumen penelitian budaya sekolah. Penyajian kisi-kisi tersebut dimaksudkan untuk memberi gambaran seberapa jauh instrumen akhir tersebut mencerminkan indikator-indikator dari variabel budaya sekolah.

**Tabel. III.9.**  
**Kisi-Kisi Instrumen Budaya Sekolah**

No	Indikator	Butir Pernyataan		Jumlah Butir
		+	-	
1	Nilai-nilai	1,2,3,4,5		5
2	Norma yang berlaku	6,7,8,9,10		5
3	Tradisi	12,13,14,15	11	5
4	Keyakinan	16,17,18,20	19	5
<b>Jumlah</b>		<b>18</b>	<b>2</b>	<b>20</b>

Sumber: Data diolah oleh penulis

Selanjutnya untuk mengisi setiap butir pernyataan, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif jawaban yang telah disediakan. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala Likert, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-Ragu (RR), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Dalam hal ini responden diminta untuk menjawab pernyataan-pernyataan yang bersifat positif dan negatif.

**Tabel. III.10.**  
**Skala Penilaian Instrumen Budaya Sekolah**

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif (+)	Bobot Skor Negatif (-)
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-Ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

#### d. Validasi Instrumen Variabel Budaya Sekolah

##### 1) Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan instrumen (Sugiyono, 2012). Proses validasi butir dengan menggunakan

koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Proses pengembangan instrumen variabel budaya sekolah dimulai dengan penyusunan skala likert yang mengacu pada indikator. Penyusunan berupa kuesioner dengan jawaban tertutup. Tahap berikutnya yaitu instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing untuk mengetahui seberapa besar butir-butir pernyataan instrumen tersebut telah mengukur budaya sekolah.

Proses pengujian validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi. Rumus yang digunakan adalah rumus korelasi *product moment* (S. Arikunto, 2007).

$$r_{xy} = \frac{n\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- $r_{xy}$  : Koefisien r hitung.
- X : Skor yang diperoleh subjek dari item butir
- Y : Skor total yang diperoleh dari seluruh item
- $\Sigma X^2$  : Jumlah kuadrat dalam skor distribusi butir
- $\Sigma Y^2$  : Jumlah kuadrat dalam skor distribusi butir total
- n : Jumlah Responden

Perhitungan uji validitas, jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan di *drop* (tidak digunakan).

Berdasarkan uji coba instrumen yang dilakukan pada 30 responden, tidak terdapat butir yang drop untuk variabel budaya sekolah. Semua butir memiliki nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , dimana  $r_{tabel}$  untuk 30 responden adalah 0,361. Selanjutnya instrumen final diujikan kepada sampel yang berjumlah 100 responden. Dengan nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,195 untuk 100 responden, semua butir memiliki nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  yang memiliki makna bahwa semua butir valid.

## 2) Uji Reliabilitas

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2012). Reliabilitas mengarah kepada instrumen yang dijadikan sebagai ukuran dalam mengumpulkan data yang sudah cukup dapat dipercaya, karena dinilai sudah cukup baik (S. Arikunto, 2007). Butir pernyataan yang sudah valid dihitung kembali reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* (Saepul et al., 2014).

$$r_i = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right\}$$

Keterangan:

- $r_i$  : Koefisien reliabilitas tes
- $k$  : Banyaknya butir pernyataan yang valid
- $Si^2$  : Jumlah varian butir
- $St^2$  : Jumlah varian total

Varian butir dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$Si^2 = \frac{n\sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}{n(n-1)}$$

Sedangkan varian total dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$St^2 = \frac{n\Sigma Xt^2 - (\Sigma Xt)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan:

$\Sigma Xi$  : Jumlah dari butir soal.

$\Sigma Xt$  : Jumlah dari butir soal total

$\Sigma Xt^2$  : Jumlah dari hasil kuadrat total soal.

$\Sigma Xi^2$  : Jumlah butir soal yang dikuadratkan.

n : Banyaknya subjek penelitian.

**Tabel. III.11.**

**Tabel Interpretasi**

Besarnya Nilai Reliabilitas	Interpretasi
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,060 – 0,079	Tinggi
0,040 – 0,059	Cukup
0,020 – 0,039	Rendah
0,000 – 0,019	Sangat Rendah

Berdasarkan uji reliabilitas yang dilakukan pada instrumen final, besaran nilai reliabilitas untuk instrumen variabel budaya sekolah adalah 0,933. Hal ini memiliki makna bahwa instrumen variabel budaya sekolah sangat tinggi tingkat reliabilitasnya.

## F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan estimasi parameter model regresi yang akan digunakan. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan

program PASW Statistics 18 atau disebut juga sebagai SPSS 18. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

## 1. Uji Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk melihat apakah suatu data terdistribusi secara normal. Untuk mengetahui apakah model yang peneliti gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan menggunakan uji *Kolomogrov Smirnov* dan *Normal Probability Plot* (Priyatno, 2009).

Hipotesis penelitiannya adalah sebagai berikut:

$H_0$  : artinya data berdistribusi normal.

$H_a$  : artinya data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik *Kolomogrov-Smirnov* yaitu:

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika signifikansi  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal.

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (*normal probability plot*) yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka  $H_0$  diterima artinya data berdistribusi normal.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka  $H_0$  ditolak artinya data tidak berdistribusi normal.

## **b. Uji Linearitas**

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan linear atau tidak antara dua variabel atau lebih secara signifikan. Asumsi dua variabel ini menyatakan bahwa setiap persamaan regresi linear, hubungan antar dua variabel independen dan dependen harus linear. Kriteria pengambilan keputusan pada *deviation from linearity*. Variabel dikatakan memiliki hubungan yang linear apabila signifikansi melebihi 0,05 (Priyatno, 2012).

Hipotesis penelitiannya adalah:

- 1)  $H_0$  : Data tidak linear.
- 2)  $H_a$  : Data linear.

Sedangkan kriteria pengujian uji statistik yaitu:

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, artinya hubungan variabel X dan Y adalah linear.
- 2) Jika signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  diterima, artinya hubungan variabel X dan Y adalah tidak linear.

## **2. Uji Asumsi Klasik**

### **a. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen yaitu kepemimpinan *intrapreneur* dan budaya sekolah. Dalam model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Cara untuk mengetahui apakah

terdapat multikolinearitas dapat dilihat melalui nilai dari *tolerance* dan VIF (*Variance Inflation Factor*).

Adapun kriteria pengujian statistik dengan melihat nilai VIF adalah sebagai berikut:

- 1) Kriteria pengujian  $VIF > 10$ , maka terjadi multikolinearitas
- 2) Kriteria pengujian  $VIF < 10$ , maka tidak terjadi multikolinearitas

Sedangkan kriteria pengujian dengan melihat nilai *Tolerance* yaitu:

- 1) Jika  $Tolerance < 0,1$  maka artinya terjadi multikolinieritas.
- 2) Jika  $Tolerance > 0,1$  maka artinya tidak terjadi multikolinieritas.

#### **b. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Model regresi yang baik memiliki syarat tidak adanya masalah heteroskedastisitas. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik *Scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu X dan  $\hat{Y}$  ( $Y$  yang telah diprediksi ZPRED) dan sumbu Y adalah residual atau SRESID ( $\hat{Y}-Y$ ) yang telah di studentized (Ghozali, 2009). Adapun kriteria pengujian statistiknya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka mengindikasikan terjadinya heteroskedastisitas.

- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, secara titik-titik di atas dan di bawah angka 0 dan sumbu Y secara acak, maka tidak terjadi heteroskedastisitas atau model homoskedastisitas.

Selain itu untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat menggunakan uji *Spearman's rho*, yaitu dengan meregresi nilai *absolute residual* terhadap variabel independen. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat masalah heterokedastisitas, dan sebaliknya apabila nilai signifikansi  $< 0,05$  maka terdapat masalah heterokedastisitas. Adapun hipotesis penelitiannya adalah sebagai berikut:

- 1)  $H_0$ : varians residual konstan (homokedastisitas)
- 2)  $H_a$ : varians residual tidak konstan (heteroskedastisitas)

### 3. Analisis Persamaan Regresi

Analisis regresi berguna untuk mendapatkan hubungan fungsional antara dua variabel atau lebih untuk mendapatkan pengaruh antar variabel bebas dengan variabel terikat. Rumus regresi linear berganda yaitu untuk mengetahui hubungan kuantitatif dari kepemimpinan *intrapreneur* ( $X_1$ ) dan budaya sekolah ( $X_2$ ) dengan inovasi guru ( $Y$ ). Bentuk persamaan dapat dinyatakan sebagai berikut:

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

Nilai-nilai pada persamaan regresi ganda untuk dua variabel bebas dapat ditentukan sebagai berikut:

$$a = \frac{(\Sigma Y) - (b_1 \cdot \Sigma X_1) - (b_2 \cdot \Sigma X_2)}{n}$$

$$b_1 = \frac{(\Sigma x_2^2)(\Sigma x_1 y) - (\Sigma x_1 x_2)(\Sigma x_2 y)}{(\Sigma x_1^2)(\Sigma x_2^2) - (\Sigma x_1 x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2)(\sum x_2 y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_1 Y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

Keterangan:

- $\hat{Y}$  : Variabel terikat (inovasi guru)
- a : Konstanta (nilai  $\hat{Y}$  apabila  $X_1, X_2, \dots, X_n$ )
- $X_1$  : Variabel bebas (kepemimpinan *intrapreneur*)
- $X_2$  : Variabel bebas (budaya sekolah)
- $b_1$  : Koefisien regresi variabel bebas pertama (kepemimpinan *intrapreneur*)
- $b_2$  : Koefisien regresi variabel bebas kedua (budaya sekolah)

#### 4. Uji Hipotesis

##### a. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara simultan, yaitu untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Dalam program SPSS untuk hasil  $F_{hitung}$  dapat dilihat pada tabel Anova. Hipotesis penelitiannya adalah sebagai berikut:

- 1)  $H_0$  ;  $b_1 = b_2 = 0$ , artinya variabel kepemimpinan *intrapreneur* dan budaya sekolah secara serentak tidak berpengaruh positif terhadap inovasi.
- 2)  $H_a$  ;  $b_1 \neq b_2 \neq 0$ , artinya variabel kepemimpinan *intrapreneur* dan budaya sekolah secara serentak berpengaruh positif terhadap inovasi.

##### b. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh signifikansi variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Hipotesis penelitiannya adalah sebagai berikut:

- 1)  $H_0 : b_1 < 0$ , artinya variabel  $X_1$  tidak berpengaruh positif terhadap  $Y$ .
- 2)  $H_0 : b_2 < 0$ , artinya variabel  $X_2$  tidak berpengaruh positif terhadap  $Y$ .
- 3)  $H_a : b_1 \geq 0$ , artinya variabel  $X_1$  berpengaruh positif terhadap  $Y$ .
- 4)  $H_a : b_2 \geq 0$ , artinya variabel  $X_2$  berpengaruh positif terhadap  $Y$ .

Kriteria pengambilan keputusannya yaitu:

- $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak.
- $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima.

## 5. Koefisien Determinasi

Pengujian ini dilakukan untuk mengukur sejauh mana tingkat keberhasilan model regresi yang digunakan dalam menerangkan nilai variabel bebas. Nilai koefisien determinasi hanya berkisar antara 0 sampai 1 ( $0 < R < 1$ ) yang dijelaskan dalam ukuran persentase. Nilai  $R^2$  menunjukkan seberapa besar variasi dari variabel terkait dapat diterangkan oleh variabel bebas.

Jika  $R^2 = 0$ , maka variasi dari variabel terkait tidak dapat diterangkan oleh variabel bebas. Jika  $R^2 = 1$ , maka variasi dari variabel terikat dapat diterangkan oleh variabel bebas. Semua titik observasi berada tepat pada garis regresi  $R^2 = 1$ .

$$R^2 = \frac{\Sigma(Y_i - \bar{Y})^2}{\Sigma(Y_i - Y)^2}$$

$$KD = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

R = Nilai Koefisien korelasi