

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan penelitian**

Penelitian kuantitatif ini akan dilaksanakan di kelas X XI SMK PGRI 4 KEDIRI pada Sikap yang sesuai dengan hukum. Subjek Pada Penelitian ini adalah siswa kelas X XI SMK PGRI 4 KEDIRI. Dalam Penelitian ini pengukuran aktivitas menggunakan lembar angket dan untuk pengukuran hasil belajar adalah menggunakan nilai-nilai raport yang sudah divalidasi oleh peneliti sebelumnya. Jenis data yang diambil dalam penelitian ini adalah : Data kualitatif (data tentang aktivitas siswa dan guru) dan Data kuantitatif (data tentang hasil belajar siswa setiap akhir siklus). Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk penelitian tindakan kelas (action research) yang terdiri atas 3 siklus. Tiap siklus terdiri atas 4 tahap: perencanaan, tindakan/pelaksanaan, pengamatan/observasi dan refleksi.

##### **a. Perencanaan (Planning)**

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan sangket, media schoology, rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar angket, alat evaluasi berupa soal tes dan kunci jawaban dan alat-alat pendukung yang diperlukan sesuai dengan rencana pembelajaran.

##### **b. Tindakan (Action)**

Pelaksanaan tindakan pada tiap siklus dilakukan dalam 1 kali pertemuan. Proses pembelajaran dilakukan sesuai dengan jadwal mata pelajaran. Tiap Siswa Harus mempunyai laptop atau smartpone agar dapat mengakses media schoology yang digunakan guru. Materi yang diberikan adalah tentang Sikap yang sesuai dengan Hukum

##### **c. Observasi dan Evaluasi**

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan yang lain yaitu wawancara dan kuesioner. Karena observasi tidak selalu dengan obyek manusia tetapi juga obyek-obyek alam yang lain. Sugiyono (2016:204) mengemukakan bahwa, observasi nonpartisipan ini tdak akan mendapatkan data yang mendalam, dan tidak sampai pada tingkat makna. Makna adalah nilai-nilai di balik perilaku yng tampak, yang terucapkan dan yang tertulis. Dalam suatu proses produksi,peneliti dapat

mengamati bagaimana mesin-mesin bekerja dalam mengelola bahan baku, komponen mesin mana yang masih bagus dan yang kurang bagus, bagaimana kualitas barang yang dihasilkan, dan bagaimana performance tenaga kerja atau operator mesinya.

Dilakukan selama proses pembelajaran dengan menggunakan lembar angket yang telah disiapkan dan mencatat kejadian-kejadian yang tidak terdapat dalam lembar observasi dengan membuat lembar catatan lapangan. Hal-hal yang diamati selama proses pembelajaran adalah kegiatan pembelajaran dan aktivitas guru maupun siswa selama pelaksanaan pembelajaran.

#### d. Analisis dan Refleksi

Pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi dari pelaksanaan tindakan pada siklus I yang digunakan sebagai bahan pertimbangan perencanaan pembelajaran siklus berikutnya. Jika hasil yang diharapkan belum tercapai maka dilakukan perbaikan yang dilaksanakan pada siklus berikutnya dan seterusnya..

## **B. Pendekatan dan Teknik Penelitian**

### **1. Pendekatan Penelitian**

Menurut Sugiyono(2014: 27-28) pendekatan penelitian dimaknai sebagai berikut

Pendekatan penelitian ada dua yaitu pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif. Data kualitatif adalah data yang berbentuk kalimat, sedangkan data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka.

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Hal ini disebabkan data yang diambil berupa angka-angka dari angket Penerapan media e-learning berbasis schoology untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Pengelolaan datanya juga berupa angka dan proses analisis dengan teknik statistik untuk menguji hipotesis yang diajukan, sehingga dapat diperoleh pemecahan masalah.

Penelitian kualitatif menggunakan metode kualitatif yaitu pengamatan, wawancara, atau penelaahan dokumen. Metode kualitatif ini digunakan karena beberapa pertimbangan. Pertama, menyesuaikan metode kualitatif lebih mudah apabila berhadapan dengan kenyataan jamak. Kedua, metode ini menyajikan secara langsung hakikat hubungan antara peneliti dan responden. Ketiga, metode

ini lebih peka dan lebih dapat menyesuaikan diri dengan banyak penajaman pengaruh bersama terhadap pola-pola nilai yang dihadapi (Moleong, 2007:10).

### **C. Teknik Penelitian**

Teknik penelitian merupakan proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian, teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik penelitian kuantitatif, adalah suatu penelitian untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih tanpa ada upaya untuk merubah variabel tersebut. Penelitian ini bertujuan atau melakukan pengujian hipotesis tentang adanya hubungan dua variabel atau lebih yang di miliki sekelompok subyek atau sampel. Variabel yang dicari hubungannya adalah Penerapan media e-learning berbasis schoology untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X XI SMK PGRI 4 KESIRI.

### **D. Indikator Kerja**

Indikator keberhasilan dari penelitian ini ditunjukkan dengan perubahan ke arah perbaikan, terkait dengan kualitas pembelajaran. Kriteria keberhasilan pembelajaran yang baik dalam penelitian ini adalah meningkatnya aktivitas dan hasil belajar siswa Kelas X XI SMK PGRI 4 KEDIRI. Peningkatan keaktifan siswa dilihat dari aktivitas belajar selama kegiatan belajar mengajar berlangsung yang mencapai 75%.

### **E. Tempat Dan Waktu Penelitian**

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

Tempat yang akan digunakan dalam pelaksanaan ini yaitu lingkungan SMK PGRI 4 KEDIRI. Dengan alasan penelitian untuk mengetahui aktivitas dan Hsil belajar siswa menggunakan media E-Learning

## 2. Waktu Penelitian

Keseluruhan pelaksanaan penelitian hingga penyelesaian penyusunan hasilnya direncanakan selama 1 bulan terhitung mulai tanggal 1 bulan juni sampai dengan tanggal 5 bulan juli.

## F. Populasi Dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi merupakan bagian yang sangat penting dalam penelitian yang harus ditentukan sejak awal dengan penentuan jenis objek penelitian ini.

Populasi dari penelitian ini adalah Sebagian siswa kelas X dan XI SMK PGRI 4 KEDIRI dengan jumlah siswa 40 dengan rincian sebagai berikut

**Tabel 3.2**

**Jumlah keseluruhan populasi**

KELAS	JUMLAHKELAS	JUMLAHSISWA
X TKJ	1	20
XI TBSM	1	20
Jumlah keseluruhan	2	40

## 2. Sampel

Dalam penelitian ini pengambilan subyek dilakukam dengan teknik random (acak) dimana dalam penelitian ini peneliti mengambil sebagian siswa SMK PGRI 4 KEDIRI. Peneliti mengambil 2 kelas dengan siswa sebanyak 20 Untuk kelas X Dan 20 untuk kelas XI.

Arikunto (2010:124) menyatakan bahwa apabila subjeknya kurang dari 100 orang diambil semua, sehingga penelitian berupa penelitian populasi. Jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-25% atau lebih.

Penelitian pengambilan sampel menggunakan teknik propotionate stratified random dengan cara

**Tabel 3.3**

**Sampel Penelitian**

<b>No</b>	<b>Kelas</b>	<b>Jumlah siswa</b>	<b>Jumlah Sampel</b>

1	2	40	40
	Jumlah	40	40

## **G. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian**

### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik Pengumpulan data yang di gunakan untuk mencari dan mengumpulkan informasi yang ada dalam penelitian ini adalah angket.

### **2. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan dalam metode pengambilan data oleh peneliti. Pada prinsipnya instrumen penelitian memiliki ketergantungan dengan data-data yang dibutuhkan. Instrumen penelitian yang disusun berupa pernyataan-pernyataan mengenai Aktivitas dan hasil belajar siswa menurut konsep para ahli.

#### **a. Instrumen Variabel**

Penerapan Media E-Learning dan Schoology untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa

Teknik pengumpulan data ini menggunakan instrumen angket. Dalam penelitian ini instrumen peneliti menyusun sendiri dan dikembangkan berdasarkan indikator-indikator pada kajian teori sebagai berikut.

1. Bebas mengemukakan pikiran dan pendapat
  2. Dapat berkomunikasi secara langsung dan terbuka
  3. Mampu menolak dan menyatakan ketidaksetujuan terhadap pernyataan-pernyataan yang diberikan.
  4. Kepercayaan diri dalam menjawab pernyataan-pernyataan
- Instrumen penelitian dalam meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa
- peningkatan hasil belajar siswa dilihat dari hasil tes dengan menggunakan kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan yaitu dengan nilai ketuntasan 85

**Tabel 3.4**

**Kisi-kisi instrumen Aktivitas Belajar**

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Item</b>	<b>Jumlah item</b>
	1. Persiapan Belajar	2. Persiapan mental 3. Persiapan sarana	1 2
hasil belajar	2. Cara mengikuti pelajaran	1. Belajar sebelum proses pembelajaran dimulai 2. Kehadiran konsentrasi catatan belajar dan partisipasi dalam belajar	3 4, 5, 6, 7, 8

	3. Pembuatan jadwal dan catatan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencatat jadwal pelajaran</li> <li>2. Membuat jadwal belajar</li> <li>3. Disiplin melaksanakan jadwal tersebut</li> <li>4. Metode yang digunakan dalam membuat catatan</li> <li>5. Membaca kembali materi yang sudah dipelajari</li> </ol>	<b>9, 10</b> <b>11 12</b> <b>13, 14,</b> <b>15 16,</b> <b>17, 18,</b> <b>19, 20</b>
	4. Mengerjakan tugas	1. Mengerjakan tugas kelompok maupun mandiri	

Kategori jawaban untuk analisis kuantitatif, skala pengukuran angket tersebut dapat di lihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 3.5**

**Kategori skoring instrumen**

<b>Kategori</b>	<b>Favorabel</b>	<b>Unfavorabel</b>
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

**Tabel 3.6**

**Kisi-kisi instrumen variabel Hasil belajar**

<b>Variable</b>	<b>Indikator</b>	<b>Deskriptor</b>	<b>No Item</b>
Motivasi belajar	1. Keinginan untuk belajar tinggi	1. Belajar untuk mengetahui hal-hal yang baru 2. Memiliki kemauan belajar dalam kondisi apapun	1, 2, 3, 4 6, 7, 8, 9  10, 11, 12, 13, 14, 15
	2. Cepat bosan pada tugas-tugas rutin	1. Sering mencoba berbagai cara belajar	

		2. Cepat bosan apabila melaksanakan pembelajaran yang sama secara terus menerus	<b>19,20</b>
	3. Menunjukkan minat dalam belajar	1. Mendengarkan instruksi guru 2. Aktif dalam proses pembelajaran	
	4. Dapat mempertahankan pendapatnya	1. Mengemukakan pendapat berdasarkan teori	
	5. Bersemangat dalam kegiatan belajar mengajar	1. Hadir di sekolah tepat waktu 2. Tidak merasa bosan dalam kegiatan belajar	

	6. Tekun dalam menghadapi tugas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengerjakan tugas dengan bersungguh-sungguh</li> <li>2. Menyelesaikan tugas tepat waktu</li> </ol>	
	7. Senang bekerja mandiri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu mengerjakan sendiri tugas yang diberikan</li> <li>2. Selalu yakin pada jawaban sendiri</li> </ol>	
	8. Senang mencari dan memecahkan soal-soal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memiliki kemampuan untuk mencari sendiri hal-hal yang belum diketahui</li> <li>2. Tidak mudah menyerah apabila menemukan kesulitan</li> </ol>	

Kategori jawaban terdiri dari 4 alternatif jawaban untuk analisis kuantitatif, skala pengukuran anget tersebut dapat di lihat pada tabel dibawa ini

**Tabel 3.7**

**Kategori Skoring instrumen**

<b>Kategori</b>	<b>Favorabel</b>	<b>Unfavorabel</b>
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak setuju	1	5

## **H. Validasi Instrumen**

Validasi adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalid atau kesahihan suatu instrumen (Arikunto, 2010:211). Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat dan mampu mengukur apa yang di inginkan.

### **a. Validitas**

Untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu instrumen penelitian akan dilakukan uji terhadap instrumen yang telah diujikan kepada responden dengan menggunakan rumus korelasi product moment.

Keterangan

N : Banyaknya peserta tes

$\sum X$  :Jumlah skor item

$\sum Y$  :Jumlah skor total item

$\sum x^2$  :Jumlah kuadrat sekor item

$\sum XY$  :Jumlah hasil kali sekor item

Selanjutnya  $r_{xy}$  dikonsultasikan dengan  $r_{tabel}$  dan taraf signifikan 5% jika  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  maka item tersebut dinyatakan valid, apabila koefisien korelasi rendah atau  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% maka item pernyataan dinyatakan gugur atau tidak valid, item pernyataan yang gugur atau tidak valid akan dihapus dan item pernyataan yang valid dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya

Adapun hasil uji validitas instrumen variabel Aktivitas dan hasil belajar dapat dilihat pada tabel dibawa ini

**Tabel 3.8**

**Hasil uji validitas instrumen variabel Aktivitas dan Hasil belajar Kelas X XI**

<b>Item</b>	<b>r hitung</b>	<b>r tabel</b>	<b>Keterangan</b>
Item 1	0,743	0,463	Valid
Item 2	0,731	0,463	Valid
Item 3	0,795	0,463	Valid
Item 4	0,734	0,463	Valid
Item 5	0,731	0,463	Valid
Item 6	0,743	0,463	Valid
Item 7	0,659	0,463	Valid
Item 8	0.701	0,463	Valid
Item 9	0,660	0,463	Valid

Item 10	0,697	0,463	Valid
Item 11	0,708	0,463	Valid
Item 12	0,207	0,463	Tidak Valid
Item 13	0,517	0,463	Valid
Item 14	0,557	0,463	Valid
Item 15	0,696	0,463	Valid
Item 17	0,411	0,361	Valid
Item 18	0,124	0,361	Tidak Valid
Item 19	0,411	0,361	Valid
Item 20	0,692	0,463	Valid

Berdasarkan uji validitas item pernyataan instrumen penelitian dinyatakan tidak valid berjumlah 2 butir soal yaitu 12. 18. Adapun item pernyataan pada instrumen dinyatakan valid berjumlah 18 item pernyataan yaitu 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,13,14,15,16,17,19,20. Untuk item pernyataan yang tidak valid akan dihapus dan tidak digunakan untuk penelitian.

Sedangkan untuk hasil uji validitas instrumen variabel penerapan media e-learning dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.9**

**Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Penerapan media e-learning**

<b>Item</b>	<b>r hitung</b>	<b>r tabel</b>	<b>Keterangan</b>
Item 1	0,300	0,254	Valid
Item 2	0,199	0,254	Tidak Valid
Item 3	0,322	0,254	Valid
Item 4	0,324	0,254	Valid

Item 5	0,162	0,254	Tidak Valid
Item 6	0,482	0,254	Valid
Item 7	0,530	0,254	Valid
Item 8	0,648	0,254	Valid
Item 9	0,547	0,254	Valid
Item 10	0,432	0,254	Valid
Item 11	0,732	0,254	Valid
Item 12	0,536	0,254	Valid
Item 13	0,383	0,254	Valid
Item 14	0,407	0,254	Valid
Item 15	0,318	0,254	Valid
Item 17	0,340	0,254	Valid
Item 18	0,427	0,254	Valid
Item 19	0,546	0,254	Valid
Item 20	0,452	0,254	Valid

## **b. Reliabilitas**

Menurut Sugiono (2014: 121) Reliabilitas adalah serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur yang memiliki konsistensi bila pengukuran yang dilakukan dengan alat ukur itu dilakukan secara berulang

**Tabel 3.10**

**Pedoman interperstasi koefisien korelasi Alpha**

<b>Koefisen</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,00 – 0,199	Sangat Renah
0,20 – 0,399	Rendah

**Reliability Statistics**

0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

Reabilitas dalam penelitian ini menggunakan SPSS dengan menghitung Cronbach's Alpha dari variabel yang di uji. Jika nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,6 maka responden dinyatakan reliabel

**Tabel 3.11**

**Uji reliabilitas Instrumen Variabel Aktivitas dan hasil belajar X XI**

Cronbach's Alpha	N of Items
.495	20

Dari tabel perhitungan uji reliabilitas maka dapat disimpulkan bahwa nilai reliabilitas yaitu sebesar 0,495 yang berada pada kriteria kuat.

### **I. Langkah-langkah Pengumpulan data**

Adapun tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebelum melakukan penelitian, meminta ijin ijin kepada Pihak Fakultas dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Setelah mendapatkan surat ijin penelitian, selanjutnya meminta ijin kepada pihak prodi yaitu kepala prodi.
3. Setelah mendapat ijin dari pihak prodi, selanjutnya peneliti mengadakan instrumen yang akan diberikan kepada subyek yang di teliti.
4. Selanjutnya peneliti meminta ijin untuk membagikan instrumen penelitian kepada subyek.