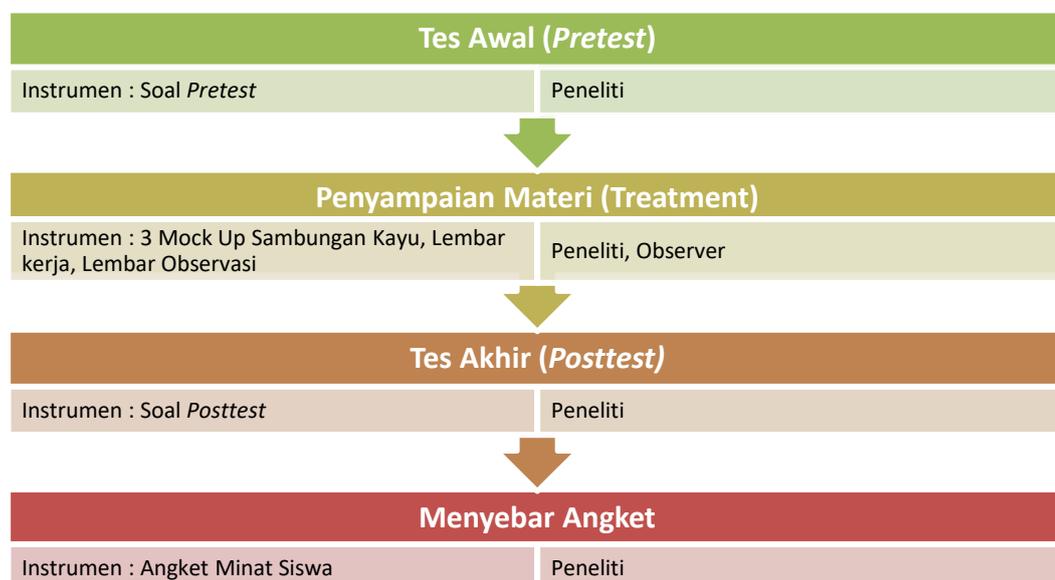


## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan Pre-Eksperimen. Desain penelitian yang digunakan yaitu *One Group Pretest- Posttest design*, dimana penelitian menggunakan 1 kelompok eksperimen tanpa menggunakan kelas pembanding. Tahapan yang dilakukan untuk penelitian ini yaitu dengan memberikan tes awal (*Pretest*), penyampaian materi menggunakan media *mock up*, tes akhir (*Posttest*) kemudian menyebar angket.

**Diagram 3. 1 Tahapan Penelitian**



Pada tes awal (*Pretest*) prosedur yang dilakukan yaitu memberikan butir tes kepada siswa mengenai materi sambungan kayu. Instrumen yang digunakan yaitu soal *Pretest* dengan 20 butir soal mengenai sambungan kayu. Setelah melakukan test awal, kemudian melakukan proses pembelajaran dengan penerapan Media *Mock up (Treatment)* oleh peneliti. Penyampaian materi dilakukan pada pembelajaran sambungan kayu dengan menggunakan media *mock up* melakukan praktik pembuatan *mock up* sambungan kayu. Instrumen yang digunakan yaitu *mock up* kayu dengan 3 jenis sambungan yang berbeda yaitu sambungan bibir lurus berkait, sambungan kayu bibir miring berkait dan sambungan kayu pen dan

lubang juga lembar kerja sebagai pedoman praktikum. Tahap terakhir yaitu test akhir (*Posttest*). Prosedur yang dilakukan yaitu memberikan butir tes seperti sebelumnya untuk mengetahui pengaruh penerapan media *mock up* terhadap hasil belajar dan memberikan butir pernyataan untuk mengetahui minat siswa saat pembelajaran. Instrument yang digunakan yaitu soal *posttest* dan kuesioner. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya penelitian ini dilakukan untuk mengetahui penggunaan variable bebas yaitu media *mock up* terhadap variabel terikat yaitu hasil belajar siswa dan minat siswa pada mata pelajaran DKBPT semester genap tahun pelajaran 2018/2019 di SMK Negeri 1 Sumedang.

### 3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

#### 3.3.1 Waktu

Penelitian ini dilakukan pada Semester Genap Tahun Ajaran 2018/2019

**Tabel 3. 1 Jadwal Rencana Penelitian**

No	Nama Kegiatan	Bulan											
		Maret				April				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	<i>Pretest</i>												
2	Treatment												
3	<i>Posttest</i>												
4	Penyebaran kuesioner												
5	Pengolahan data												

#### 3.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMKN 1 Sumedang. Jln. Mayor Abdurakhman No. 209 Kabupaten Sumedang, Jawa Barat

### 3.3 Populasi dan Sampel

Sampel diambil menggunakan teknik *Purposive Sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik sampling yang termasuk kedalam *non-probability sample* (tidak acak) dimana sampel dipilih atas pertimbangan ciri khusus dari populasi atau objek penelitian sesuai dengan tujuan penelitian dan diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian (Sugiono, 2017). Pertimbangan

Meiliana Dwi Intan, 2019

PENGUNAAN MEDIA *MOCK UP* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MINAT SISWA PADA MATA PELAJARAN DASAR KONSTRUKSI BANGUNAN DAN TEKNIK PENGUKURAN TANAH KELAS X DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SMK NEGERI 1 SUMEDANG

Universitas Pendidikan Indonesia

respository.upi.edu

perpustakaan.upi.edu

dipilihnya teknik *purposive sampling* yaitu pengetahuan dan keterampilan kelas. Pemilihan kategori ini didasarkan pada pengaruh media yang digunakan untuk meningkatkan nilai pengetahuan serta minat siswa. Berdasarkan kategori tersebut kelas X DPIB 2 dijadikan sample karena nilai keterampilan dan pengetahuan pada materi sambungan kayu menjadi salah satu yang paling rendah. Berikut tabel nilai pengetahuan, keterampilan serta rata- rata masing masing kelas.

**Tabel 3. 2 Nilai Rata- rata Pengetahuan PH4 Siswa Kelas X DPIB SMT Ganjil 2018**

B1	B2	B3	B4
83,61	83,56	84,03	83,56

**Tabel 3. 3 Nilai Rata- rata Keterampilan Siswa Kelas X DPIBSMT Ganjil 2018**

B1	B2	B3	B4
83,35	82,96	83,64	83,11

Nilai tabel diatas diambil dari penilaian raport dan penilaian harian pada mata pelajaran DKBTPT semester ganji 2018 pada sub materi Sambungan memanjang dan menyudut kayu 3.8.4 dan 3.8.5 yaitu secara berturut- turut melaksanakan penyambungan kayu memanjang dan melaksanakan penyambungan kayu menyudut. Dari tabel diatas maka populasi dalam penelitian ini merupakan seluruh siswa/i kelas XSMKN 1 Sumedang tahun ajaran 2018/2019 sedangkan sampel merupakan 35 siswa/i kelas X-TGB 2 SMKN 1 Sumedang tahun ajaran 2018/2019.

### 3.4 Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini digunakan instrumen penelitian soal *pretest* dan *posttest* untuk mengukur hasil belajar dengan indikator sesuai dengan Kompetensi Dasar materi sambungan kayu yaitu mengetahui prinsip dan bagian sambungan kayu, mengetahui macam- macam sambungan kayu, mengetahui prosedur sambungan kayu, mengetahui fungsi macam- macam sambungan kayu, memahami dan mengetahui bentuk- bentuk sambungan kayu, dan mengetahui ukuran kayu yang digunakan. Angket atau kuesioner untuk mengukur minat belajar siswa dibuat berdasarkan teori dengan indikator perhatian saat belajar, perasaan senang terhadap proses pembelajaran, aktivitas saat belajar, peranan guru, dan fasilitas.

#### 3.4.1 Tes Hasil Belajar

Meiliana Dwi Intan, 2019

PENGUNAAN MEDIA MOCK UP UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MINAT SISWA PADA MATA PELAJARAN DASAR KONSTRUKSI BANGUNAN DAN TEKNIK PENGUKURAN TANAH KELAS X DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SMK NEGERI 1 SUMEDANG

Universitas Pendidikan Indonesia

respository.upi.edu

perpustakaan.upi.edu

Teknik tes hasil belajar ini digunakan untuk mengumpulkan data nilai-nilai siswa, guna mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberi perlakuan/ treatment pada mata pelajaran DKBTPT. Tes dalam penelitian ini berbentuk tes tertulis dengan bentuk pilihan ganda yang memuat beberapa soal tentang mata pelajaran DKBTPT.

**Tabel 3. 4 Kisi- kisi Tes Hasil Belajar**

Variabel	Indikator	No. Item	Jumlah soal
Hasil belajar	Mengetahui prinsip dan bagian sambungan kayu	1,3,4	20
	Mengetahui macam- macam sambungan kayu	2,6,8	
	Mengetahui prosedur sambungan kayu	5,9,11,15,16	
	Mengetahui fungsi macam- macam sambungan kayu	18	
	Memahami dan mengetahui bentuk- bentuk sambungan kayu	7,12,14	
	Mengetahui ukuran kayu yang digunakan	10,13,17,20,19	

### 3.4.2 Angket atau Kuesioner

Angket atau kuesioner adalah teknik pengumpulan data melalui formulir-formulir yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada seseorang atau sekumpulan orang untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dan informasi yang diperlukan oleh peneliti (Mardalis: 2008). Penelitian ini menggunakan angket atau kuesioner, daftar pertanyaannya dibuat secara berstruktur dengan bentuk pertanyaan tertutup. Instrumen ini digunakan untuk memperoleh data tentang minat siswa kelas X Desain Permodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Sumedang terhadap pembelajaran DKBTPT menggunakan media *mock up*.

**Tabel 3. 5 Kisi- kisi Kuesioner Minat Belajar Siswa Kelas X DPIB SMKN 1 Sumedang**

Variable	Faktor	Indikator	Butir Pertanyaan
----------	--------	-----------	------------------

Meiliana Dwi Intan, 2019

PENGUNAAN MEDIA *MOCK UP* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MINAT SISWA PADA MATA PELAJARAN DASAR KONSTRUKSI BANGUNAN DAN TEKNIK PENGUKURAN TANAH KELAS X DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SMK NEGERI 1 SUMEDANG

Universitas Pendidikan Indonesia

respository.upi.edu

perpustakaan.upi.edu

Minat belajar siswa	Internal	Perhatian saat belajar	2,4,5,8,14,19,24
		Perasaan senang terhadap proses pembelajaran	1,12,17,18,21,22
		Aktivitas saat belajar	3,6,7,13, 23
	Eksternal	Peranan guru	16,20,25,26
		fasilitas	9,10,11,15

### 3.4.3 Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mendukung proses penelitian dan memperkuat data hasil penelitian (hasil belajar dan kuesioner). Hal yang menyangkut proses, masalah dan suasana kelas yang terjadi didapatkan dari data lembar observasi. Dalam proses penelitian digunakan sebagai penilaian pelaksanaan penelitian menyangkut langkah- langkah peneliti dalam melakukan kegiatan penelitian di kelas apakah berjalan sesuai dengan prosedur atau tidak.

**Tabel 3. 6 Kisi-kisi Lembar Observasi**

	Indikator	Butir Pernyataan
Pembelajaran Menggunakan Media <i>Mock Up</i>	Langkah-langkah pembelajaran	1,2,3,4,5,6
	Peran Guru	
	Kesesuaian Materi	
	Suasana Kelas	7,8,9,10,11,12
	Aktivitas Siswa	

Sumber: Nuridini (2017)

### 3.5 Uji validitas dan Realibilitas

Dalam penelitian perlu dilakukannya pengujian terhadap instrumen pengumpul data. Data merupakan proyeksi dari variabel yang diteliti, berfungsi sebagai bahan pembuktian terhadap hipotesis suatu penelitian. Oleh karena itu

sangat penting dilakukannya pengukuran atau pengujian terhadap instrumen pengumpul data.

### 1. Uji Validasi

Uji validitas merupakan keadaan suatu instrumen untuk mencapai penilaian apakah instrumen yang digunakan dalam penelitian sahih/ valid. Instrumen yang sahih/ valid merupakan instrumen yang tepat untuk mengukur variabel yang akan diukur (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini pengujian atau validasi instrumen dilakukan dengan cara *expert judgment*. Validasi dilakukan oleh guru mata pelajaran terkait mata pelajaran Dasar Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 1 Sumedang. Expert/ ahli memiliki kemampuan untuk menilai dan mempertimbangkan kelayakan instrumen yang telah dibuat untuk mengumpulkan data penelitian.

Peneliti meminta guru mata pelajaran DKBTP SMK Negeri 1 Sumedang sebagai ahli untuk melakukan validasi instrumen variabel hasil belajar. Instrumen yang divalidasi antara lain RPP, materi ajar, lembar kerja praktik, indikator soal *Pretest* dan *Posttest*, butir soal *Pretest* dan *Posttest* dan lembar observasi. Sedangkan untuk validasi instrumen kuesioner variabel minat siswa, peneliti meminta Dosen IAIN Syaikh Abdurrahman Siddik Bangka Belitung sekaligus seorang Psikolog.

Berdasarkan hasil uji validitas oleh ahli, instrumen penelitian layak digunakan dengan beberapa perbaikan. Dikatakan layak karena instrumen sudah sesuai dengan tujuan peneliti untuk meneliti variabel hasil belajar dan minat siswa.

### 2. Uji Reliabilitas

Uji realibilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi suatu instrumen, apakah cukup dapat dipercaya/ reliabel untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Pengujian instrumen dilakukan dengan melihat kisi- kisi instrumen penelitian, indikator, pengukuran, dan butir- butir pertanyaan/ pernyataan apakah sudah sesuai dengan teori atau indikator yang diambil peneliti untuk mencapai tujuan penelitian. Indikator yang dinilai oleh ahli dalam hal ini antara lain; kesesuaian indikator dan butir soal, kejelasan bahasa dalam soal, kesesuaian soal dengan capaian pembelajaran, kebenaran materi dan konsep.

**Meiliana Dwi Intan, 2019**

**PENGUNAAN MEDIA MOCK UP UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MINAT SISWA PADA MATA PELAJARAN DASAR KONSTRUKSI BANGUNAN DAN TEKNIK PENGUKURAN TANAH KELAS X DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SMK NEGERI 1 SUMEDANG**

Universitas Pendidikan Indonesia

respository.upi.edu

perpustakaan.upi.edu

Pengujian instrumen dilakukan dengan melihat kisi- kisi instrumen penelitian, indikator, pengukuran, dan butir- butir pertanyaan/ pernyataan apakah sudah sesuai dengan teori atau indikator yang diambil peneliti untuk mencapai tujuan penelitian.

Terdapat beberapa perbaikan yang dilakukan sesuai dengan rekomendasi ahli yaitu untuk instrumen hasil belajar adalah memperbanyak soal pada indikator yang lebih fokus pada langkah-langkah pembuatan media *mock up* dan pertanyaan-pertanyaan detail sambungan. Selain itu para ahli memberikan saran dalam penyusunan soal *pretest* dan *posttest*. Sedangkan untuk instrumen kuesioner/ angket minat siswa, ahli memberikan rekomendasi untuk menambah butir pernyataan pada indikator peranan guru dan mengubah pernyataan pada butir 11 karena tidak sesuai dengan indikator fasilitas.

### 3. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang telah dikumpulkan merupakan data yang berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal. Dalam hal ini peneliti melakukan uji normalitas data hasil belajar, *pretest* dan *posttest* menggunakan uji Shapiro Wilk dengan bantuan program SPSS 15.0.

Tabel 3. 7 *Tests of Normality*

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<i>Pretest</i>	,176	35	,008	,905	35	,005
<i>Posttest</i>	,204	35	,001	,906	35	,006

Dari tabel 4.2 diketahui bahwa hasil uji normalitas menggunakan perhitungan Shapiro Wilk memperoleh nilai sig. yaitu signifikansi. Data *pretest* mempunyai nilai sig. sebesar 0,005 dan nilai sig. untuk data *posttest* sebesar 0,006. Nilai sig. kedua data tersebut  $< 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa kedua data hasil belajar tidak berdistribusi normal. Karena data tidak berdistribusi normal maka pengukuran uji hipotesis dilakukan melalui analisis statistik non-parametrik yaitu uji Mann Whitney.

Uji normalitas dilakukan juga untuk data minat siswa yang diambil menggunakan instrumen kuesioner. Uji normalitas menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test yaitu membandingkan distribusi data dengan distribusi normal baku. Dasar pengambilan keputusan sama dengan uji beda pada

umumnya, jika signifikansi lebih kecil 0,05 maka data berdistribusi tidak normal dan sebaliknya apabila signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data berdistribusi normal.

Tabel 3. 8 Hasil Perhitungan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*

		SUMX
N		35
Normal	Mean	98,17
Parameters(a,b)	Std. Deviation	5,798
Most Extreme	Absolute	,191
Differences	Positive	,157
	Negative	-,191
Kolmogorov-Smirnov Z		1,132
Asymp. Sig. (2-tailed)		,154

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Dapat dilihat dari tabel 4.3 nilai signifikansi yang diperoleh untuk data minat siswa adalah sebesar 0,154. Hasil tersebut lebih besar dari 0,05 maka kesimpulan yang dapat diambil yaitu data berdistribusi normal.

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data menggunakan metode tes hasil belajar dan kuesioner. Teknik dan cara ini diperlukan untuk mengumpulkan dan mengolah data yang didapat dari lapangan sehingga diharapkan penelitian ini berjalan dengan lancar dan sistematis. (Sugiyono, 2017)

#### 3.6.1 Tes hasil belajar

Tes adalah suatu teknik pengukuran yang di dalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan, atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh responden (Zainal, 2011). Tes tersebut dilakukan pada awal pertemuan dan akhir pertemuan untuk mengukur peningkatan daripada treatment atau perlakuan yang telah dilakukan. Tes tersebut berupa soal *Pretest* dan *posttest* berjumlah 20 soal yang dibuat berdasarkan indikator hasil belajar.

#### 3.6.2 Angket atau kuesioner

Penelitian ini menggunakan angket atau kuisisioner, daftar pernyataan dibuat secara berstruktur dengan bentuk pertanyaan tertutup. Metode ini

digunakan untuk memperoleh data tentang minat siswa kelas X Desain Permodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Sumedang terhadap pembelajaran DKBPT menggunakan media *mock up*.

Adapun prosedur yang dilakukan sebagai berikut :

1. Peneliti mencari data siswa kelas X-DPIB 2 SMKN 1 Sumedang
2. Peneliti menyebarkan kuesioner kepada siswa setelah penerapan media *mock up (treatment)*.
3. Setelah proses pengisian oleh siswa, peneliti mengumpulkan kuesioner dan melakukan transkrip atas hasil pengisian kuesioner.
4. Setelah memperoleh data, peneliti menganalisis lebih lanjut.

**Tabel 3. 9 Skala Nilai Instrumen Minat Belajar**

Alternatif Jawaban	Skala Nilai
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Saifuddin Azwar (2010:6-8)

### 3.6.3 Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mendukung proses penelitian dan memperkuat data hasil penelitian (hasil belajar dan kuesioner). Hal yang menyangkut proses, masalah dan suasana kelas yang terjadi didapatkan dari data lembar observasi. Dalam proses penelitian digunakan sebagai penilaian pelaksanaan penelitian menyangkut langkah- langkah peneliti dalam melakukan kegiatan penelitian di kelas apakah berjalan sesuai dengan prosedur atau tidak.

Adapun prosedur yang dilakukan sebagai berikut :

1. Peneliti meminta observer untuk mengisi lembar observasi selama pelaksanaan pembelajaran berlangsung
2. Lembar observasi diisi berdasarkan yang terjadi saat pembelajaran
3. Setelah proses pengisian, peneliti kemudian melakukan transkrip atas hasil observasi.
4. Setelah memperoleh data, peneliti menganalisis lebih lanjut.

Meiliana Dwi Intan, 2019

PENGUNAAN MEDIA *MOCK UP* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MINAT SISWA PADA MATA PELAJARAN DASAR KONSTRUKSI BANGUNAN DAN TEKNIK PENGUKURAN TANAH KELAS X DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SMK NEGERI 1 SUMEDANG

Universitas Pendidikan Indonesia      respository.upi.edu      perpustakaan.upi.edu

**Tabel 3. 10 Skala Nilai Lembar Observasi**

Alternatif Jawaban	Nilai
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

### 3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan setelah pengumpulan data, dimana pada penelitian ini data yang dikumpulkan yaitu skor pretest dan posttest untuk mengetahui hasil belajar yang akan diteliti dan skor kuesioner untuk mengukur minat siswa.

#### 3.7.1 Tes Hasil Belajar

1. Daya serap siswa terhadap pembelajaran digunakan rumus

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah poin benar}}{\text{Jumlah poin maksimal}} \times 100\%$$

Ket: Jumlah poin maksimal = 20

2. Menghitung nilai rata-rata kelas

$$X = \frac{\sum x}{n}$$

Ket: X = nilai rata-rata

$\sum x$  = Jumlah seluruh nilai siswa

N = Jumlah siswa

3. Menghitung presentase ketuntasan belajar

$$TB = \frac{\sum S}{n \times 100\%}$$

Ket:  $\sum S$  = Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari KKM

n = banyak siswa

TB = ketuntasan belajar

4. Perhitungan N-Gain

Setelah hasil *pretest* dan *posttest* diperoleh kemudian menghitung rata-rata peningkatan hasil belajar dengan perhitungan n-gain

$$g = \frac{\text{skor post test} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

Skor n-gain dilakukan untuk menyatakan klasifikasi/ tingkatan hasil belajar siswa. Tingkat perolehan n-gain skor ternormalisasi dapat dikategorikan ke dalam tiga kategori berikut :

<i>N-Gain</i>	Klasifikasi
$(\langle g \rangle) > 0,7$	Tinggi
$0,7 > (\langle g \rangle) > 0,3$	Sedang
$(\langle g \rangle) < 0,3$	Rendah

Sumber : Suprian, 2007

## 5. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah suatu data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Hal ini merupakan syarat dalam analisis statistik parametrik yang harus terpenuhi. Uji normalitas dilakukan menggunakan teknik pengukuran Shapiro Wilk. Uji Shapiro Wilk umumnya digunakan dalam jumlah sampel yang sedikit/ kecil. Sementara, untuk sampel yang lebih besar  $> 50$  maka uji normalitas dilakukan menggunakan teknik pengukuran Kolmogorov Smirnov. Adapun apabila data penelitian tidak berdistribusi normal maka digunakan analisis statistik non-parametrik.

Penelitian ini menggunakan uji normalitas Shapiro Wilk berbantuan program SPSS 15.0. Dasar penentuan keputusan uji normalitas yaitu apabila nilai signifikansi Shapiro Wilk lebih besar dari nilai signifikansi 0,05 ( $p > 0,05$ ), maka data tersebut berdistribusi normal. Sebaliknya apabila nilai signifikansi Shapiro Wilk lebih kecil sama dengan 0,05 ( $p \leq 0,05$ ) maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

## 6. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan membandingkan nilai rata-rata *pretest* dan nilai rata-rata *posttest*. Pengujian hipotesis melalui uji statistik parametrik, uji- t dilakukan apabila data penelitian berdistribusi normal. Apabila data tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji statistik non-parametrik dengan uji Mann Whitney.

Uji-t digunakan untuk menguji secara parsial variabel apakah dalam penelitian ini menggunakan rumus t-tes, yaitu teknik statistik yang digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua mean yang berasal dari dua distribusi yang telah diuji sebelumnya menggunakan uji n-gain. Sama seperti uji-t, uji Mann

Whitney digunakan untuk mengetahui signifikansi dua mean dari dua distribusi yang berbeda, namun uji Mann Whitney tidak mempunyai syarat bahwa data penelitian harus berdistribusi normal. Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan program SPSS 15.0. Hasil uji-t pada SPSS 15.0 dapat dilihat dari tabel *coefficients* pada kolom sig (*significance*).

Dalam menentukan hasil perhitungan uji hipotesis dilakukan perbandingan antara signifikansi hitung dan signifikansi tetap (0,05). Jika probabilitas signifikansi  $< 0.05$ , maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Namun, apabila probabilitas signifikansi  $> 0.05$ , maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.

### 3.7.2 Kuesioner Minat Siswa

Data yang dikumpulkan kemudian di analisis dengan langkah- langkah sebagai berikut; langkah pertama setelah selesai data dikumpulkan yaitu menghitung bobot nilai/ skoring jawaban responden. Kuesioner selanjutnya dihitung menggunakan analisis kuesioner untuk Skala Likert. Untuk memperjelas proses analisis maka setelah melihat data dari hasil pengisian kuesioner, dilakukan proses pengkategorian. Kategori ini dibuat dalam bentuk persen agar memudahkan dalam membaca data yang telah dihitung.

**Tabel 3. 11 Skala Tabel Kuesioner Minat Siswa**

No.	Interval	Kategori
1	$75\% > X \leq 100\%$	Sangat Tinggi
2	$50\% > X \leq 75\%$	Tinggi
3	$25\% > X \leq 50\%$	Sedang
4	$X \leq 25\%$	Rendah

Keterangan :

X = Nilai Hasil Data Skoring Kuesioner (%)

Meiliana Dwi Intan, 2019

PENGUNAAN MEDIA MOCK UP UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MINAT SISWA PADA MATA PELAJARAN DASAR KONSTRUKSI BANGUNAN DAN TEKNIK PENGUKURAN TANAH KELAS X DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SMK NEGERI 1 SUMEDANG

Universitas Pendidikan Indonesia      repository.upi.edu      perpustakaan.upi.edu

Analisis kuesioner dilakukan menggunakan bantuan program Microsoft Office Exel 2007 untuk memudahkan perhitungan bobot nilai/ skoring jawaban responden. Setelah perhitungan selesai maka dilakukan pengkategorian sesuai dengan Tabel 3.11. Terdapat 4 kategori dengan rentang yang berbeda-beda. Pada penelitian ini pengkategorian dilakukan untuk mengetahui seberapa besar minat siswa (dalam persen) dan mengetahui perhitungan tersebut termasuk kedalam rentang kategori sangat tinggi, tinggi, sedang atau rendah.

### **3.7.3 Observasi**

Data observasi dihitung dengan menggunakan analisis skala Likert. Analisis dilakukan dengan bantuan program Microsoft Office Exel 2007 untuk memudahkan perhitungan bobot nilai/ skoring nilai yang diberikan observer. Setelah perhitungan dilakukan pengkategorian dilakukan seperti pada tabel 3.11. Terdapat 4 rentang kategori diantaranya sangat tinggi, tinggi, sedang atau rendah. Data observasi tersebut digunakan guna mendukung proses penelitian dan memperkuat data hasil penelitian (hasil belajar dan minat siswa).