

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMK Negeri 1 Sukabumi yang beralamatkan Jalan Kabandungan No.90 Tlp. (0266) 222305 Fax. (0266) 233552 Sukabumi 43114. Waktu penelitian ini akan dilaksanakan antara bulan November 2014.

3.2 Subjek Penelitian

3.2.1 Populasi

Penelitian ini mengambil populasi siswa kelas XII Keahlian Konstruksi Batu Beton (KBB) di SMKN 1 Sukabumi ajaran 2013-2014 semester genap. Mengingat jumlah populasi tidak terlalu banyak, yakni 30 siswa.

Untuk mengetahui sampel penelitian, menurut Arikunto (Permana. 2014) bahwa: “Apabila subjeknya kurang dari 100 maka baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya, jika jumlah subjeknya besar dapat diambil 10 – 15% atau 20 -25% atau lebih.”

Berdasarkan hasil pengkajian diatas maka peneliti melakukan penelitian dari jumlah populasi yang tidak terlalu banyak, yaitu hanya 30 subjek yang berarti kurang dari 100, maka baik diambil seluruhnya sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi.

3.3 Metode Penelitian

Permasalahan yang diteliti oleh penulis adalah yang terjadi pada saat ini oleh karena itu metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif.

Darmawan (2013, hlm. 134) mengemukakan tujuan penelitian deskriptif adalah untuk membuat penjelasan secara sistematis faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau daerah tertentu.

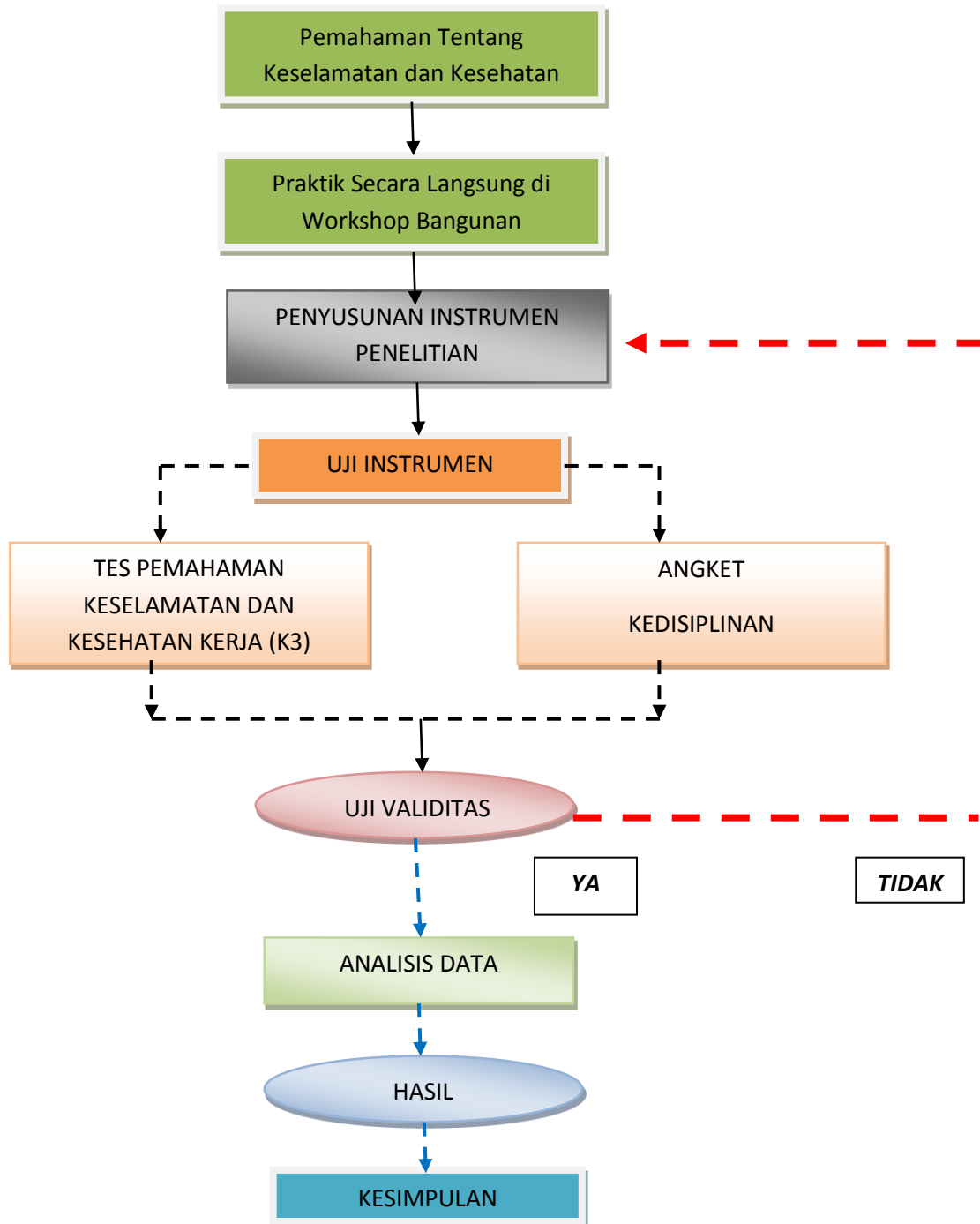
Penulis berusaha memperoleh gambaran mengenai kontribusi dari pemahaman siswa-siswi tentang keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kedisiplinan siswa-siswi dalam menjalankan praktik di workshop bangunan pada kelas XII KBB di SMKN 1 Sukabumi.

3.4 Prosedur Penelitian

Darmawan (2013, hlm. 11) berpendapat bahwa “prosedur penelitian adalah langkah-langkah atau urutan-urutan yang harus dilalui atau dikerjakan dalam suatu penelitian. Berikut adalah tahapan prosedur penelitian:

1. Mendefinisikan dan merumuskan masalah.
2. Melakukan studi kepustakaan.
3. Merumuskan hipotesis.
4. Menentukan model atau desain penelitian.
5. Mengumpulkan data.
6. Mengolah dan menyajikan informasi.
7. Menganalisis dan mengapresiasi data.
8. Membuat kesimpulan.
9. Membuat laporan

Prosedur dalam penelitian ini dapat dilihat dibawah ini sebagai berikut:



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian

Herwinda, 2015

Kontribusi Pemahaman Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kedisiplinan Siswa Dalam Pembelajaran Praktik Di Workshop Bangunan

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

3.5 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu masalah yang menjadi sebuah fokus dalam penelitian yang akan diamati.

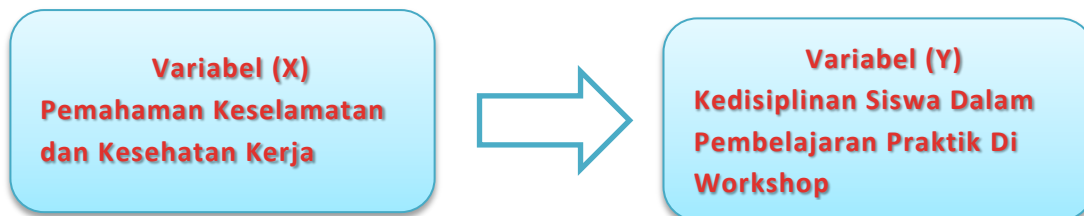
Menurut Sugiyono (2014, hlm. 61) mengemukakan bahwa variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Sugiyono (2014, hlm. 19) berpendapat bahwa peneliti kuantitatif dapat melihat hubungan variabel terhadap obyek yang diteliti lebih bersifat sebab dan akibat (kausal), sehingga dalam penelitiannya ada variabel independen dan dependen. Dari variabel tersebut selanjutnya dicari seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Variabel atau yang menjadi objek dalam penelitian ini terdiri dari dua buah variable yang mengindikasikan adanya hubungan atau korelasi antara dua buah variable tersebut, yaitu:

- a. Variabel bebas (X) : Pemahaman Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- b. Variabel Terikat (Y) : Kedisiplinan Siswa Dalam Pembelajaran
Praktik di Workshop

Secara skematis hubungan antara variabel-variabel tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.2 Alur antar Variabel Penelitian

3.6 Definisi Operasional

Untuk menghindari kekeliruan dalam mengartikan, menafsirkan, dan memahami judul penelitian, maka perlu adanya penjelasan istilah yang ada pada judul penelitian. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

1. **Kontribusi**
Kontribusi adalah merupakan peran dalam keikutsertaan terhadap sesuatu
2. **Pemahaman**
3. **Pemahaman adalah tuntutan agar siswa memahami dan mengenali suatu materi yang diberikan oleh guru.**
4. **Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)**
Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah suatu kondisi kerja yang terbebas dari ancaman bahaya yang mengganggu proses aktivitas dan mengakibatkan terjadinya cedera, penyakit, kerusakan harta benda, serta gangguan lingkungan
5. **Kedisiplinan**
Kedisiplinan adalah suatu kondisi dimana kondisi tersebut tercipta dan terbantu melalui proses dari serangkaian perilaku yang menunjukkan nilai-nilai ketaatan, kepatuhan, kesetiaan, keteraturan dan ketertiban
6. **Pembelajaran Praktik**
Pembelajaran praktik merupakan suatu proses untuk meningkatkan keterampilan peserta didik dengan menggunakan berbagai metode yang sesuai dengan keterampilan yang diberikan dan peralatan yang digunakan. Selain itu, pembelajaran praktik merupakan suatu proses pendidikan yang berfungsi membimbing peserta didik secara sistematis dan terarah untuk dapat melakukan suatu ketrampilan.
7. **Workshop Bangunan**
Workshop bangunan adalah tempat kerja atau kata lain dari bengkel kerja yang biasanya berfungsi untuk mengerjakan hal-hal yang bersifat praktik.

Dari definisi di atas, penulis memiliki tujuan untuk mengetahui adanya atau tidak adanya pengaruh dari memahami tentang keselamatan dan kesehatan kerja yang telah dipelajari siswa-siswi terhadap kedisiplinan mereka ketika sedang menjalankan praktik di workshop bangunan.

3.7 Data dan Sumber Data

3.8.1 Data

Arikunto (Permana, 2014) menyatakan bahwa:

Data merupakan hasil pencatatan penelitian, baik yang berupa fakta maupun angka. Data adalah segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi, sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data yang dipakai untuk suatu keperluan.

Dari uraian diatas, maka data yang diperoleh merupakan data kuantitatif hasil dari jawaban responden melalui:

1. Skor pemahaman keselamatan dan kesehatan kerja di peroleh dari responden melalui pengujian lewat test tulisan.
2. Skor melalui penyebaran angket tentang tingkat kedisiplinan siswa dalam pembelajaran prakti di workshop, yang diperoleh dari responden.

3.8.2 Sumber Data

Menurut Arikunto (2010:172) menjelaskan bahwa

“Sumber data ialah subjek darimana data dapat diperoleh. Apabila penelitian menggunakan instrument tes dan angket dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis maupun lisan”.

Penelitian yang dilakukan penulis dalam penyusunan skripsi inimembutuhkan data dan keterangan yang merupakan subjek dari penelitian ini. Sumber data dalam penelitian ini adalah:

1. Lokasi yang akan dilaksanakannya penelitian adalah SMKN 1 Sukabumi yang berlokasi di Jalan Kabandungan No.90 Kota Sukabumi.
2. Sumber data lapangan yang diperoleh dari siswa kelas XII keahlian Konstruksi Batu dan Beton SMK Negeri 1 Sukabumi sebagai objek penelitian.
3. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2013-2014. Dilakukan pada bulan November 2014.

3.8 Intrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2014, hlm. 148) menyatakan bahwa, “*Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati*”.

Untuk memperoleh data pada penelitian ini digunakan instrument berupa angket dan tes. Instrumen penelitian digunakan untuk mengetahui objek yang akan diteliti. Instrument tes digunakan sebagai alat ukur untuk mengetahui pemahaman siswa tentang keselamatan dan kesehatan kerja (X). selain itu, angket digunakan untuk mengetahui kedisiplinan siswa dalam pembelajaran praktik di workshop bangunan (Y).

Langkah-langkah yang dilakukan dalam menyusun angket yang digunakan untuk instrument penelitian ialah sebagai berikut:

1. Membuat kisi-kisi angket yang berhubungan dengan definisi oprasional variabel yang telah dijelaskan serta aspek aspek yang dijelaskan pada setiap variabel dan indicator-indikatornya.
2. Merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan angket.
3. Menyusunkan tujuan secara runut per item pertanyaan serta alternatif jawaban secara singkat dan jelas.
4. Angket yang sudah dibuat, kemudian diperbanyak untuk diuji cobakan kepada responden
5. Mengevaluasi hasil uji coba angket dalam mengadakan pengujian validitas dan realibilitas angket.

3.9 Pengujian Instrumen Penelitian

3.10.1 Uji Validitas

Menurut Syaodih (2008, hlm. 228) berpendapat bahwa “Validitas instrumen menunjukkan bahwa hasil dari suatu pengukuran menggambarkan segi atau aspek yang diukur”.

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa uji validitas merupakan uji penelitian untuk mendapatkan kesimpulan sesuai dengan teori yang akhir dari ujinya merupakan data valid. Dalam penelitian ini, untuk menghitung validitas instrumen yaitu dengan cara menghitung koefisien validitas menggunakan rumus korelasi *product moment*, yaitu :

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

Riduwan dan Akdon (2010, hlm. 124)

Dimana:

r_{xy} = Koefisien korelasi butir.

n = Jumlah responden.

$\sum X$ = Jumlah skor tiap item yang diperoleh responden dan uji coba.

$\sum Y$ = Jumlah skor total item dari keseluruhan responden.

Menurut Sugiyono (2014, hlm. 178) analisis faktor dilakukan dengan cara mengkolerasikan jumlah faktor dengan skor total. Bila kolerasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya 0,3 ke atas maka faktor tersebut merupakan construct yang kuat. Jadi berdasarkan analisis faktor itu dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut memiliki validitas konstruksi yang baik.

Membandingkan dengan r kritis sebesar 0,3.

Apabila hasil $r_{xy} \geq 0,3$ item valid

Apabila hasil $r_{xy} < 0,3$ item tidak valid

Tabel 3.1 Tabel Interpretasi Koefisien Korelasi

No	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,00-0,199	Sangat Rendah
2	0,20-0,399	Rendah
3	0,40-0,599	Sedang
4	0,60-0,799	Kuat
5	0,80-1,000	Sangat Kuat

(Sugiyono, 2014, hlm. 231)

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan oleh peneliti sebanyak 30 item tes variabel X (Pemahaman Keselamatan dan Kesehatan Kerja) sebanyak tiga soal tidak valid. Sehingga untuk variabel X yang dapat digunakan untuk penelitian adalah 27 item dan soal yang tidak valid sebanyak satu item.

Sedangkan untuk variabel Y (Kedisiplinan Dalam Pembelajaran Praktik di Workshop Bangunan), dilakukan penelitian menggunakan instrumen angket sebanyak 40 item. Hasil yang didapatkan yakni 36 soal valid dan sebanyak 4 soal tidak valid. Sehingga untuk variabel Y yang dapat digunakan untuk penelitian adalah sebanyak 36 soal tes.

3.10.2 Uji Reliabilitas

Sugiyono (Permana, 2014) menjelaskan bahwa:

“Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”

Tabel 3.2 Kriteria Reliabilitas Suatu Penelitian

Interval Koefisien Reliabilitas	Tingkat Hubungan
0. 80 - 1,00	Sangat tinggi
0. 60 - 0,799	Tinggi
0. 40 - 0,599	Cukup
0. 20 - 0,399	Rendah
$r_{11} < 0,199$	Sangat rendah

Herwinda, 2015

Kontribusi Pemahaman Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kedisiplinan Siswa Dalam Pembelajaran Praktik Di Workshop Bangunan

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

Sugiyono (2007, hlm. 216)

a. Uji Reliabilitas Tes

Untuk mengetahui data reliabel pada penelitian menggunakan tes, maka pada pengujiannya digunakan rumus KR 20 (Kuder Richardson). Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\frac{k}{(k-1)} \left\{ \frac{s_t^2 - \sum p_i q_i}{s_t^2} \right\}$$

Sugiyono (2014, hlm. 359)

Rumus untuk varians total dan varians item:

$$s_t^2 = \frac{x_t^2}{n}$$

$$x_t^2 = \sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{n}$$

Dimana :

- k = jumlah item dalam instrumen
- pi = proporsi banyaknya subyek yang menjawab pada item 1
- qi = 1 - pi
- st² = varians total

Pada variabel X (Pemahaman Keselamatan dan Kesehatan Kerja) diperoleh $r_{11} = 0,841$ dan dikonsultasikan dengan pedoman kriteria penafsiran bahwa dapat diketahui untuk variabel X termasuk ke dalam kategori reliabilitas sangat tinggi.

b. Uji Reliabilitas Angket

Untuk menguji data angket agar diketahui data yang diteliti reliabel, dalam penelitian ini digunakan rumus *alfa cronbach*. Pengujian dengan *alfa cronbach* dilakukan untuk jenis data interval yang salah satunya berupa angket.

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

Sugiyono (2014, hlm. 365)

Dimana :

- k = mean kuadrat antara subyek
- $\sum s_i^2$ = mean kuadrat kesalahan
- st² = varians total

Rumus untuk varians total dan varians item:

$$s_t^2 = \frac{\sum X_t^2}{n} - \frac{(\sum X_t)^2}{n}$$

$$s_i^2 = \frac{JKi}{n} - \frac{JKs}{n^2}$$

Dimana :

Jki = jumlah kuadrat seluruh skor item
 Jks = jumlah kuadrat subjek

Pada variabel Y (Kedisiplinan Siswa Dalam Pembelajaran Praktik di Workshop Bangunan) diperoleh $r_{11} = 0,870$ dan dikonsultasikan dengan pedoman kriteria penafsiran bahwa dapat diketahui untuk variabel Y termasuk ke dalam kategori reliabilitas sangat tinggi.

c. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran soal merupakan tes yang diberikan untuk mengetahui tingkat kesukaran tes yang akan disebarkan kepada responden. Jika soal yang diberikan tidak terlalu sulit serta tidak terlalu mudah maka soal tersebut dapat dikatakan baik. Rumus yang digunakan dalam tingkat kesukaran adalah sebagai berikut:

$$TK = \frac{(Wl+WH)}{(nL+nH)} \times 100\%$$

Arifin (2012, hlm. 266)

Dimana :

Wl = jumlah peserta didik yang menjawab salah dari kelompok bawah.

WH = jumlah peserta didik yang menjawab salah dari kelompok atas.

nL = jumlah kelompok bawah

nH = jumlah kelompok atas

Sebelum menggunakan rumus diatas, harus ditempuh terlebih dahulu langkah-langkah sebagai berikut:

- Menyusun lembar jawaban peserta didik dari skor tertinggi sampai dengan skor terendah.
- Mengambil 27% lembar jawaban dari atas yang selanjutnya disebut kelompok atas (*higher group*), dan 27% lembar jawaban dari bawah yang selanjutnya disebut kelompok bawah (*lower group*). Sisa sebanyak 46% disisihkan.
- Membuat tabel untuk mengetahui jawaban (benar atau salah) dari setiap peserta didik, baik untuk kelompok atas maupun kelompok bawah.

No Soal	1	2	3	4
Peserta didik				
1				
2				

- Membuat tabel seperti berikut,

No Soal	WL	WH	WL+WH	WL-WH

- Menghitung tingkat kesukaran soal dengan rumus $=WL+WH/n$
- Adapun kriteria penafsiran tingkat kesukaran soal adalah:

Jika $P \leq 27\%$ = rendah

Jika $P 28\% - 72\%$ = sedang

Jika $P \geq 73\%$ = sukar

Arifin (2012, hlm. 266-270)

Setelah data tes pada variabel X dilakukan, didapatkan tingkat kesukaran pada soal tes dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.3 Klasifikasi Soal Berdasarkan Proporsi Tingkat Kesukarannya

Tingkat Kesukaran Soal	Nomor Soal	Jumlah	Persentase
Mudah P 27 %	4,5,13,14,15,17,18,20,21,23	10	37%
Sedang P 28 % - 72 %	1,2,6,7,8,9,10,11,19,22,25,26,27	13	48%
Sukar P 73 %	3,12,16,24	4	15%
Jumlah			100%

Berdasarkan tingkat kesukaran, sebaran soal dikatakan **baik**. Dengan mengacu pada kriteria tingkat kesukaran :

1. Soal sukar 25%, soal sedang 50%, soal mudah 25%
2. Soal sukar 20%, soal sedang 60%, soal mudah 20%
3. Soal sukar 15%, soal sedang 70%, soal mudah 15%

Arifin (2012, hlm. 271)

Dari penelitian yang dilakukan, uji tingkat kesukaran terdapat beberapa kriteria yang didapat. Untuk tingkat kesukaran soal dengan P 27% (rendah) terdapat 10 soal yang dikategorikan rendah yakni soal no 4,5,13,14,15,17,18,20,21,23 dengan presentase sebanyak 37%. Soal dengan

P 28%-72% (sedang) terdapat 13 soal yang dikategorikan sedang yakni soal no 1,2,6,7,8,9,10,11,19,22,25,26,27 dengan presentase sebesar 48%. Soal dengan tingkat kesukaran P 73% (sukar) terdapat 4 soal yang dikategorikan sukar yakni soal no 3,12,16,24 dengan presentase 15%. Dari hasil yang diperoleh dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk tingkat kesukaran yang diujikan, termasuk bagus karena soal yang diujikan tidak boleh terlalu mudah dan tidak boleh terlalu sukar. Untuk penelitian ini mayoritas tingkat kesukaran yang didapat terdapat pada kriteria sedang dengan presentase mencapai 48%.

d. Daya Pembeda

Perhitungan daya pembeda dilakukan untuk mengetahui suatu butir soal yang dapat membedakan peserta didik yang sudah menguasai atau memahami pelajaran yang diberikan. Semakin tinggi koefisien daya pembeda suatu soal, semakin mampu butir soal tersebut membedakan peserta didik yang sudah menguasai kompetensi dengan yang belum menguasai kompetensi. Rumus yang digunakan adalah :

$$DP = \frac{(WL+WH)}{n}$$

Arifin (2012, hlm. 273)

Dimana :

DP	= Daya Pembeda
WL	= jumlah peserta didik yang gagal dari kelompok bawah.
WH	= jumlah peserta didik yang gagal dari kelompok atas.
n	= 27% x N

Tabel 3.4 Koefisien Daya Pembeda

Index of Discrimination	Item Evaluation
0,4 and up	Very good items
0,30 - 0,39	Reasonably good, but possibly subject to improvement
0,20 - 0,29	Marginal items, usually needing and being subject to improvement
Below - 0,19	Poor items, to be rejected or improved by revision

Ebel (dalam Arifin 2012:274)

Setelah data tes pada variabel X dilakukan, didapatkan tingkat daya pembeda pada soal tes dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.5 Klasifikasi Soal Berdasarkan Proporsi Tingkat Daya Pembeda

Daya Pembeda	Nomor Soal	Jumlah	Persentase
Jelek Below -0,19	3,7,8,16,26	6	22%
Cukup 0,20 - 0,29	5,12,15,18,24	5	19%
Baik 0,30 - 0,39	4,20,22,23,25	7	26%
Sangat Baik 0,40 and up	1,2,6,9,10,11,13,14,17,19,21,27	9	33%
Jumlah			100%

Berdasarkan hasil uji daya pembeda, soal yang diberikan berkategori sangat baik dengan jumlah 9 (33%) . Semakin tinggi koefisien daya pembeda suatu butir soal, semakin mampu butir soal membedakan antara peserta didik yang menguasai kompetensi dan yang kurang menguasai kompetensi.

Dari penelitian yang dilakukan pada uji daya pembeda, terdapat beberapa kriteria yang didapat. Untuk tingkat daya pembeda soal dengan kriteria jelek (0-

0,19) terdapat 5 soal yakni soal no 3,7,8,16,26 dengan presentase sebanyak 22%. Soal dengan kriteria cukup (0,20-0,29) terdapat 5 soal yakni soal no 5,12,15,18,24 dengan presentase sebanyak 19%. Untuk soal berkategori baik (0,30-0,39) terdapat 7 soal yakni soal no 4,20,22,23,25 dengan presentase sebanyak 26%. Soal dengan kategori sangat baik (0,40-1) terdapat 9 soal dengan presentase sebanyak 33%. Dari hasil yang diperoleh dapat diketahui bahwa soal yang diuji berkategori sangat baik karena soal dapat membedakan siswa yang mengerti dengan siswa yang kurang mengerti. Untuk penelitian ini mayoritas daya pembeda terdapat pada kriteria sangat baik dengan presentase sebanyak 33%.

3.10.3 Konversi T-Skor

Konversi Z-Skor dan T-Skor adalah membandingkan dua sebaran skor dari jawaban yang berbeda sehingga dapat menghasilkan skor jawaban yang baku, contohnya penyebaran data dalam bentuk interval maupun rasion.

Perhitungan konversi Z-Skor dan T-Skor dapat menggunakan rumus :

- a. Menghitung rata-rata (\bar{X})

Dari tabel data mentah diperoleh (untuk variable X) :

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

Keterangan :

\bar{X} = rata-rata

$\sum X$ = jumlah harga semua x

n = jumlah data

Sudjana (2005, hlm. 67)

- b. Menghitung simpangan baku

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}}$$

Keterangan :

SD = standar deviasi

$(X - \bar{X})$ = selisih antara skor Xi dengan rata-rata

Sudjana (2005, hlm. 94)

Konversi T-skor :

$$T\text{-skor} = \left[\frac{X - \bar{X}}{SD} (10) \right] + 50$$

Sudjana (2005, hlm. 104)

Dengan langkah perhitungan yang sama, konversi Z-Score dan T-Score berlaku untuk variabel X dan Y.

3.10.4 Uji Kecenderungan

Uji kecenderungan didapatkan dengan menaksir skor rata-rata yang didapat dalam penelitian. Rumus yang digunakan dalam klasifikasi skor adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6 Kriteria Kecenderungan

Kriteria Kecenderungan	Kategori
$X \geq M + 1,5 SD$	Sangat Baik
$M+0,5 SD \leq X < M+1,5 SD$	Baik
$M-0,5 SD \leq X < M+1,5 SD$	Cukup
$M-0,5 SD \leq X < M+1,5 SD$	Kurang
$X \leq M+1,5 SD$	Sangat Kurang

Suprian (Wibowo, 2014, hlm. 53)

3.10.5 Deskripsi Variabel

Deskripsi variabel digunakan untuk mencari rata-rata pada indikator variabel X dan variabel Y. Presentase yang didapat dalam setiap skor item rata-rata kemudian dikonsultasikan dengan tabel kriteria penafsiran berikut:

Tabel 3.7 Kriteria Pedoman Penafsiran Presentase Indikator

No	Presentase	Kriteria
----	------------	----------

Herwinda, 2015

Kontribusi Pemahaman Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kedisiplinan Siswa Dalam Pembelajaran Praktik Di Workshop Bangunan

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

1	81% - 100%	Sangat Tinggi
2	61% - 80%	Tinggi
3	41% - 60%	Sedang
4	21% - 40%	Rendah
5	Kurang dari 21%	Sangat Rendah

Riduwan (dalam Wibowo. 2014, hlm. 53)

3.10.6 Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Kenormalan data diuji dengan menggunakan distribusi Chi-kuadrat.

Langkah-langkah yang digunakan dalam menguji normalitas distribusi frekuensi berdasarkan Chi-Kuadrat (χ^2) adalah sebagai berikut:

1. Mencari skor terbesar dan terkecil

2. Menentukan nilai rentang (R)

$$R = \text{skor max} - \text{skor min}$$

3. Menentukan banyaknya kelas (K)

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

4. Menentukan panjang kelas interval (i)

$$P = \frac{\text{rentangskor}}{\text{banyaknyakelas}} = \frac{R}{K}$$

5. Membuat tabel distribusi frekuensi

6. Menghitung rata-rata (*Mean*)

$$\bar{X} = \frac{\sum fixi}{n}$$

7. Mencari simpangan baku (standar deviasi)

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fi(Xi - m)^2}{(n - 1)}}$$

8. Membuat daftar distribusi frekuensi yang diharapkan dengan cara :
- Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka skor-skor kanan kelas interval ditambah 0,5.
 - Menghitung nilai Z skor untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$Z = \frac{Xi - \bar{X}}{SD}$$

- Mencari luas 0-Z dari tabel kurva normal dari 0-Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas.
 - Mencari luas tiap kelas interval dengan cara mengurangkan angka-angka 0-Z yaitu angka baris pertama dikurangi dengan baris kedua. Angka baris kedua dikurangi baris ketiga dan begitu seterusnya, kecuali untuk angka yang berbeda pada baris paling tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.
 - Menentukan frekuensi yang diharapkan (f_e) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden (n).
9. Mencari Chi-Kuadrat hitung (χ^2)

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

10. Membandingkan χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel}
11. Dengan membandingkan χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel} untuk dan derajat kebebasan (dk) = $k-1$ dengan pengujian kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$ berarti distribusi data tidak normal, sebaliknya Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ berarti data distribusi normal.

Riduwan (2014. hlm, 188-191)

Apabila data berdistribusi normal maka menggunakan analisis statistik parametrik. Dalam analisis statistik parametrik ada pengujian persyaratan

analisis yaitu uji linieritas regresi, uji korelasi menggunakan *pearson product moment*, koefisien determinasi (KD) dan pengujian hipotesis.

3.10.7 Uji Hipotesis

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel yang dianalisis. Sebagai perhitungannya digunakan korelasi product moment sebagai berikut :

$$r_{\text{hitung}} = \frac{N \cdot \Sigma XY - (\Sigma X) \cdot (\Sigma Y)}{\sqrt{[N \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2] \cdot [n \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

Sugiyono (2014, hlm. 228)

Keterangan :

r_{hitung} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan

X = Skor tiap item dari tiap responden

Y = Skor total dari seluruh item dari tiap responden

ΣX = Jumlah skor tiap item dari seluruh responden

ΣY = Jumlah skor total seluruh item dari keseluruhan responden

N = Jumlah responden

Korelasi Pearson Product Moment dilambangkan (r) dengan ketentuan nilai r tidak lebih dari harga ($-1 \leq r \leq +1$). Apabila nilai :

$r = -1$ artinya korelasinya negatif sempurna

$r = 0$ artinya tidak ada korelasi

$r = 1$ artinya korelasinya sangat kuat

Setelah koefisien korelasi didapatkan, maka perlu untuk meyakinkan hubungan antara variabel X dan variabel Y dengan menguji hipotesisnya.

Tabel 3.8 Tabel Interpretasi Koefisien Korelasi

No	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,00-0,199	Sangat Rendah
2	0,20-0,399	Rendah
3	0,40-0,599	Sedang
4	0,60-0,799	Kuat
5	0,80-1,000	Sangat Kuat

(Sugiyono, 2014, hlm. 231)

Ha : “ Terdapat kontribusi yang signifikan dari pemahaman siswa tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kedisiplinan siswa dalam pembelajaran praktik di workshop bangunan di SMKN 1 Sukabumi“

Ho : “Tidak terdapat kontribusi yang signifikan dari pemahaman siswa tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kedisiplinan siswa dalam pembelajaran di workshop bangunan SMKN 1 sukabumi“

Kata signifikan hanya digunakan apabila hasil uji hipotesis akan digeneralisasikan ke populasi dimana sampel tersebut diambil. Sugiyono (2014. hlm, 9)

3.10.8 Uji Koefisien Derteminasi

Sedangkan untuk melihat seberapa besar tingkat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial digunakan koefisien determinasi (Kd) dengan rumus menurut Sugiyono (2012: 257) sebagai berikut :

Herwinda, 2015

Kontribusi Pemahaman Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kedisiplinan Siswa Dalam Pembelajaran Praktik Di Workshop Bangunan

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

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

Sudjana (2005, hlm. 369)

Keterangan:

KD = Nilai Koefisien Determinasi

r^2 = Nilai Koefisien Korelasi