

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif deskriptif dengan pendekatan Analisis Data Sekunder (ADS). ADS merupakan suatu metode dengan memanfaatkan data sekunder sebagai sumber data utama. Memanfaatkan data sekunder yang dimaksud yaitu dengan menggunakan sebuah teknik uji statistik yang sesuai untuk mendapatkan informasi yang diinginkan dari tubuh materi atau data yang sudah matang yang diperoleh pada instansi atau lembaga (seperti BPS, departemen atau lembaga pendidikan) tertentu untuk kemudian diolah secara sistematis dan objektif (Nanang, 2010).

Metode penelitian kuantitatif yang diungkapkan oleh Sugiyono diartikan sebagai:

Metode penelitian sebagai metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme; metode yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu; teknik pengambilan sampel biasanya dilakukan dengan perhitungan teknik sampel tertentu yang sesuai; pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian dan analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan, terutama untuk hipotesis komparatif dan asosiatif.

Data hasil analisis dalam kuantitatif biasanya disajikan menggunakan tabel, tabel distribusi frekuensi, grafik garis atau batang, *piechart* (diagram lingkaran), dan pictogram. Untuk pembahasan terhadap hasil penelitian akan menyertakan penjelasan yang mendalam dan interpretasi terhadap data-data yang

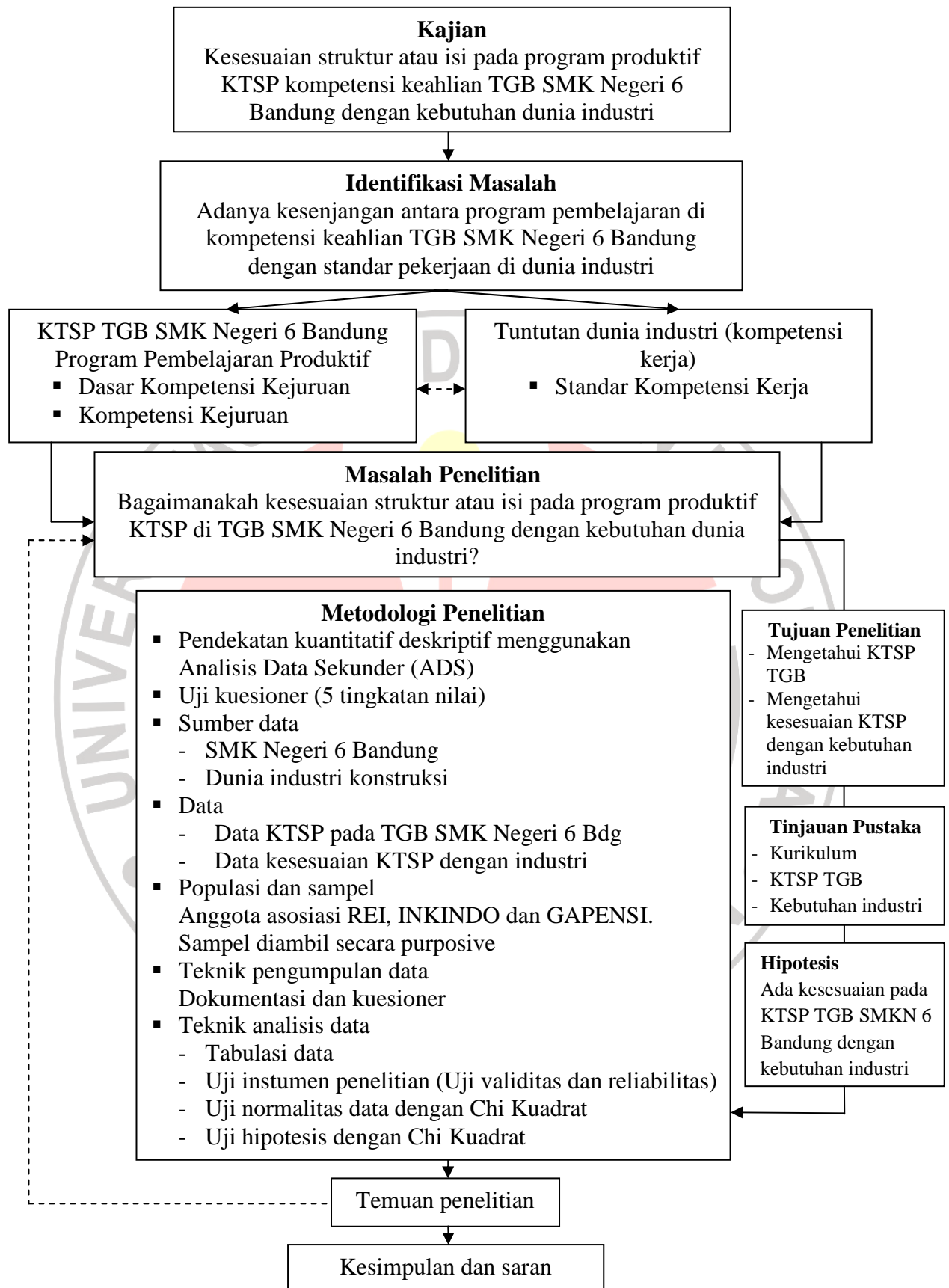
telah disajikan untuk kemudian menghasilkan kesimpulan yang berisikan jawaban singkat terhadap rumusan masalah berdasarkan data yang telah terkumpul.

Sedangkan untuk penelitian deskriptif yang digunakan ini bertujuan untuk mendeskripsikan, mencatat, analisis dan menginterpretasikan kondisi-kondisi yang sekarang ini terjadi atau ada. Dengan kata lain penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi-informasi mengenai kondisi saat ini dan melihat kaitan antara variabel yang ada. Penelitian ini terkadang ada juga yang tidak menggunakan hipotesis, melainkan hanya mendeskripsikan informasi apa adanya sesuai dengan variabel yang diteliti (Mardalis, 2007: 26).

Untuk data sekunder yang telah diperoleh dari instansi atau lembaga disajikan kedalam bentuk instrumen penelitian yang telah teruji, kemudian diolah dengan menggunakan teknik uji statistik tertentu. Data sekunder yang digunakan adalah dokumentasi data berupa program produktif pada KTSP di SMK Negeri 6 Bandung kompetensi keahlian TGB. Selanjutnya data ini akan diidentifikasi melalui instrumen penelitian yang bersifat kuantitatif seperti kuesioner. Data mengenai kurikulum ini berisi struktur atau isi program pembelajaran bagi siswa TGB yang akan diteliti kesesuaiannya dengan kompetensi yang dibutuhkan di dunia industri.

B. Langkah Penelitian

Langkah penelitian ini diartikan sebagai pola pelaksanaan penelitian yang menunjukkan adanya rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, proses pemilihan teori yang dipakai dan teknik analisis data yang akan digunakan.



Bagan 3.1 Langkah Penelitian

C. Data dan Sumber Data

Data dan sumber data dalam penelitian ini dibuat terpisah agar terlihat jelas perbedaan dari dua bentuk data tersebut.

1. Data

Data merupakan keseluruhan objek penelitian yang akan menjadi materi dalam penelitian yaitu berupa kurikulum sebagai data sekunder dan data lainnya.

- 1) Data mengenai KTSP dalam program pembelajaran di TGB SMK Negeri 6 Bandung.
- 2) Data tingkat kesesuaian KTSP di dunia industri. Industri yang dimaksud adalah perusahaan-perusahaan yang tergabung pada lembaga kelompok kerja bidang konstruksi di kota Bandung. Lembaga tersebut antara lain Ikatan Konsultan Nasional Indonesia (INKINDO), Realestat Indonesia (REI) dan Gabungan Pekerja Kontraktor Indonesia (GAPENSI).

2. Sumber Data

Sumber data merupakan lokasi atau tempat data dapat diperoleh berdasarkan jenis data yang diperlukan dalam upaya memecahkan masalah.

Sumber data dalam penelitian ini diantaranya:

1. SMK Negeri 6 Bandung.
2. Dunia industri (bidang konstruksi) dan lembaga kelompok kerja terkait.

D. Populasi dan Sampel

Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi itu. Dikarenakan sampel adalah sebagian dari populasi, maka sampel disini merupakan responden terpilih dan mewakili yang dianggap mampu memberikan data-data yang dibutuhkan oleh penulis agar apa yang dipelajari dari sampel dapat diberlakukan untuk populasi (Sugiyono, 2009: 117).

Populasi pada penelitian ini adalah nama-nama perusahaan dibidang konstruksi yang terdiri atas GAPENSI (Kontraktor), INKINDO (Konsultan) dan REI (Realestat) di kota Bandung. Sampel diambil dengan cara *sampling purposive* yaitu menentukan sampel atas pertimbangan tertentu atau menetapkan bahwa sumber data yang diteliti dianggap representatif. Pertimbangan tertentu yang dimaksud adalah keterjangkauan lokasi perusahaan yang menjadi sampel dan *grade* perusahaan dimulai dari tingkat sedang hingga tinggi (*grade* 5 s.d 7). Sampel diambil sama banyak yaitu berjumlah 10 perusahaan mewakili GAPENSI, 10 perusahaan mewakili INKINDO dan 10 perusahaan mewakili REI.

Tabel 3.1
Sampel dari Bidang Industri

No.	Jenis Asosiasi	Nama Perusahaan	Alamat
1.	INKINDO	PT. Alami Media Kreasi	Jl. Cipaku Indah XI No.16 Ledeng
2.		PT. Architeam Design Center	Jl. Tamansari No.70 Bandung
3.		PT. Bhumi Preanger Studio	Jl. Gerlong Hilir No.164/2 Bandung

4.	INKINDO	PT. Biro Arsitektur Achmad Noe'man	Jl. Ganesha No.3 Bandung	
5.		PT. Bina Enarco Engineering	Jl. Pahlawan No.74	
6.		PT. Multi Phi Beta	Jl. Setiabudhi No.239 Bandung	
7.		PT. Nitosaba Konsultan Nusantara	Jl. Sarijadi Raya No.35 Bandung	
8.		PT. Penta Rekayasa	Setrasari Mall Blok B-4 Kav.75	
9.		PT. Sarana Bagja Bumi	Jl. Geger Kalong Hilir No.121 Bandung	
10.		PT. Sumber Bhatara Surya	Jl. Cipaku Indah XI No.16 Lt.2 RT.03/04 Ledeng	
11.		GAPENSI	PT. Angga Raya	Jl. Siliwangi 14 Hegarmanah Bandung
12.			PT. Dayamulya Turangga	Jl. Supratman No.3 Bandung
13.			PT. Jabar Tama Setia	JL. RE. Martadinata No.86 Bandung
14.	PT. Jayakarya Adhyatama		Jl. Pelajar Pejuang 45 No. 48 Bandung	
15.	PT. Pipih dan Son		Jl. Karapitan No.77 Bandung	
16.	PT. Propelat		JL. RE. Martadinata No.86 Bandung	
17.	PT. Ria Kencana		Jl. Pelajar Pejuang 45 No.69 Bandung	
18.	PT. Sombong Catur Karsa		Jl. Geger Kalong Tonggoh III No.6 Bandung	
19.	PT. Sugi Lestari Abadi		Jl. Pahlawan No.41 Bandung	
20.	PT. Ambar Hasya		Jl. Sarijadi No.21 Bandung	
21.	REI	PT. Bandung Pakar	Jl. Dago Pakar Permai I No.9 Kav.96	
22.		P. Egi Rukun Sejahtera	Jl. Setra Duta Purnama No.2 Komp. Setraduta	
23.		PT. Inaka Mulia Trikarya	Jl. Setra Duta Purnama No.2 Komp. Setraduta	
24.		PT. Raka Media Swatama	Jl. Padjajaran No.112 Bandung	
25.		PT. Sanggar Indah Karya Sentosa Raya	Jl. Dr. Setiabudhi No.17 Bandung	
26.		PT. Sinar Kamasan Indah	Jl. Dr. Setiabudhi No.17 Bandung	
27.		PT. Suryana Megah Lestari	Jl. Setra Duta Purnama No.2 Komp. Setraduta	
28.		PT. Trimitra Sanggar Lestari	Jl. Dr. Setiabudhi No.17 B	
29.		PT. Wahana Bangun Prima	Jl. Cihampelas No.119 E Gedung The Promenade Bandung	
30.		PT. Bangun Bumi Waluya	Jl. Raya Baros No.57 Cimahi Selatan	

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan menurut standar penelitian kuantitatif seperti kuesioner dan dokumentasi. Data akan diolah dan disusun secara obyektif untuk mencukupi teknik analisis data selanjutnya.

1. Kuesioner (Angket)

Kuesioner atau angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 2006: 151). Kuesioner pada penelitian ini diarahkan pada pertanyaan yang berkaitan dengan struktur atau isi program produktif dalam KTSP di TGB SMK Negeri 6 Bandung yang digunakan untuk membentuk kompetensi lulusan dalam Skala Likert dengan kategori 5 tingkatan nilai, kemudian kuesioner ini diajukan kepada pihak industri terkait sebagai responden yang dianggap dapat memberi penilaian dengan obyektif (*instrumen penelitian dapat dilihat pada lampiran 1.2*).

2. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi, dari asal katanya dokumen, yang artinya barang-barang tertulis. Melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku, majalah dokumen, catatan harian, dan sebagainya (Arikunto, 2006: 158). Studi dokumentasi ini berupa pengumpulan data-data tertulis secara obyektif dari materi-materi/teori, peraturan atau surat keputusan penting, serta berbagai informasi dan data terkait yang dianggap dapat

mendukung penulis mengembangkan penelitian. Studi dokumentasi akan dikembangkan melalui data resmi sekolah berupa dokumen KTSP pada TGB SMK Negeri 6 Bandung.

Tabel 3.2
Metodologi Penelitian

Data	Sumber Data	Teknik Pengambilan	Teknik Analisa Data	Tujuan Pengambilan
Data KTSP di TGB SMK Negeri 6 Bandung.	TGB SMK Negeri 6 Bandung	Dokumentasi	Studi dokumentasi	Sebagai kajian teoritis dan dasar penyusunan instrumen penelitian berupa kuesioner
Data tingkat kesesuaian KTSP di dunia industri	Perusahaan mewakili INKINDO, GAPENSI, dan REI (30 perusahaan).	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> - Uji Validitas - Uji Reliabilitas - Uji Normalitas data - Uji Hipotesis - Perhitungan persentase kesesuaian dan deskripsi hasil 	Untuk menemukan jawaban dari rumusan masalah dan menguji hipotesis

F. Teknik Analisis Data

Bogdan menyatakan bahwa analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari catatan lapangan dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain (Sugiyono, 2009: 334).

1. Tabulasi Data

Tipe penelitian ini menggunakan analisis data sekunder. Sehingga data yang diperlukan diperoleh dari dokumen-dokumen kurikulum terkait yang disederhanakan ke dalam bentuk yang mudah dibaca dan diinterpretasi. Data kurikulum inilah yang dikembangkan menjadi instrumen penelitian berupa kuesioner. Hasil dari instrumen penelitian yang disampaikan pada responden tersebut yang kemudian dirangkum kedalam tabulasi data (*tabulasi data hasil kuesioner dapat dilihat pada lampiran 2.1*).

2. Uji Instrumen Penelitian (Kuesioner)

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penyusunan kuesioner adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun kisi-kisi instrumen penelitian (kuesioner).
- b. Mengkonsultasikan dengan pembimbing (ahli).
- c. Melakukan telaah dan revisi sesuai dengan saran.
- d. Melalui hasil penilaian kuesioner dari responden, dilakukan tabulasi data yang akan dilanjutkan dengan uji instrumen penelitian menggunakan uji validitas dan reliabilitas instrumen.

Berikut adalah penjelasan dari masing-masing uji instrumen tersebut.

1) Uji Validitas Butir Instrumen Penelitian (Kuesioner)

Analisis validitas butir instrumen dengan menguji diskriminasi atau keberartian (signifikansi) perbedaan antara kelompok 27% penjawab tertinggi peritem dengan kelompok 27% penjawab terendah peritem.

Sumber : Edward, Allen L (Suprian AS, 2007)

$$t = \frac{Xt - Xr}{\sqrt{\frac{\Sigma (xt - Xt)^2 + (xr - Xr)^2}{n(n-1)}}$$

Dimana :

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

$$\Sigma (xr - Xr)^2 = \Sigma xr^2 - \frac{(\Sigma xr)^2}{n}$$

Keterangan :

Xt : Skor rata-rata pada item tertentu untuk kelompok tinggi

Xr : Skor rata-rata pada item tertentu untuk kelompok rendah

t : Uji daya pembeda secara signifikansi dengan rumus t-test

Jika t hitung > t tabel dengan dt = dk = derajat kebebasan = (n₁ + n₂ - 2)

pada α = 0,01, maka perbedaan signifikan dan item tersebut adalah valid.

2) Uji Validitas Instrumen Penelitian Keseluruhan (Kuesioner)

Pengujian keseluruhan butir instrumen dilakukan dengan mencari daya pembeda skor tiap item dari kelompok yang memberikan jawaban tinggi dan jawaban rendah. Jumlah kelompok yang tinggi diambil 27% dan kelompok yang rendah diambil 27% dari sampel yang diuji coba. Sampel responden yang ada berjumlah 30, kemudian dikelompokkan menjadi 27% yang memberikan skor tinggi dan 27% skor rendah (27% responden berarti 0,27 x 30 responden = 8).

Digunakan rumus t-test:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dimana:

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{(n-1)S_1^2 + (n-1)S_2^2}{(n_1 + n_1) - 2}}$$

Keterangan:

$X_1 = M_1$: Rata-rata kelompok skor tinggi

$X_2 = M_2$: Rata-rata kelompok skor rendah

$S_1^2 = S_2^2$: Varian

S_{gab} : Varian gabungan

N : Jumlah data

t : t hitung

Jika ternyata t hitung jauh lebih besar dari pada t tabel dapat disimpulkan terdapat perbedaan signifikan antara skor kelompok tinggi (X_1) dan kelompok rendah (X_2), maka instrumen dinyatakan valid.

3) Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas menggunakan *Coefficient of internal consistency*, yakni mengkorelasikan separuh tes dengan separuh tes yang lain.

Mengkorelasikan skor item dengan nomor genap terhadap skor item (X) dengan nomor ganjil (Y).

Menggunakan koefisien pada rumus product moment dari pearson:

$$r_{xy} = \frac{\Sigma xy}{\sqrt{(\Sigma x^2)(\Sigma y^2)}}$$

Untuk seluruh tes:

$$r_{nn} = \frac{2r}{1 + (n - 1)r}$$

Rumus untuk uji keberartian korelasi adalah:

$$t = \frac{r\sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien dengan rumus product moment dari pearson

r_{nn} : Koefisien korelasi Spearman Brown

t : Uji signifikansi koefisien korelasi dengan uji-t

Menggunakan nilai derajat kebebasan (dk) = n – 2 dengan $\alpha = 0,05$ akan didapatkan nilai t tabel. Jika terlihat nilai t hitung lebih besar dari t tabel berarti signifikan, maka soal pada instrumen tersebut reliabel.

3. Analisis Data

Tahap ini merupakan tahap analisis data untuk menguji hipotesis dan membuat interpretasi data dari hasil penelitian. Untuk kemudian peneliti memutuskan menyusun data-data apa yang akan dilaporkan dan menguraikannya kedalam kesimpulan yang tepat.

a. Uji Normalitas Data

Sebelum uji hipotesis dilakukan, data setiap variabel yang akan dianalisis harus berdistribusi normal. Selain itu, apabila data normal, perhitungan rata-rata

atau persentase terhadap tiap butir pada instrumen guna menjawab rumusan masalah akan bisa dilakukan dikarenakan data sudah berdistribusi normal. Berikut langkah-langkah yang dilakukan:

1. Merangkum data yang akan diuji normalitasnya ke dalam tabel.
2. Menentukan jumlah kelas, menggunakan rumus $K = 1 + 3,3 \log n$.
3. Menghitung *range* (R)

$$R = \text{skor maksimum} - \text{skor minimum}$$
4. Menghitung panjang kelas (P)

$$P = \frac{R}{K}$$
5. Menyusun kedalam tabel frekuensi (sebagai tabel penolong untuk menghitung harga Chi Kuadrat).
6. Memasukkan harga f_h , $(f_o - f_h)$, $\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$ dan menjumlahkannya.
7. Harga $\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$ merupakan harga Chi Kuadrat hitung.

Berdasarkan perhitungan bandingkan harga Chi Kuadrat tabel (derajat kebebasan $(dk) = (n-1)$ pada taraf kesalahan 5% dengan Harga Chi Kuadrat hitung. Jika harga Chi Kuadrat lebih kecil dari Chi Kuadrat tabel, maka distribusi pada data tersebut normal.

b. Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis pada penelitian ini yang merupakan penelitian hipotesis deskriptif digunakan uji hipotesis dengan uji Chi Kuadrat. Berikut langkah-langkah yang dilakukan:

1. Merangkum data hasil penilaian responden pada kuesioner sesuai dengan tingkat kategori kesesuaiannya (*lihat pada lampiran tabulasi data hasil kuesioner*).
2. Menyusun nilai dari data hasil tersebut kedalam tabel frekuensi (sebagai tabel penolong untuk menghitung harga Chi Kuadrat).
3. Memasukkan harga f_h , $(f_o - f_h)$, $\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$ dan menjumlahkannya.
4. Harga $\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$ merupakan harga Chi Kuadrat hitung.

Berdasarkan perhitungan bandingkan harga Chi Kuadrat tabel (derajat kebebasan $(dk) = (n-1)$ pada taraf kesalahan 5% dengan Harga Chi Kuadrat hitung. Jika harga Chi Kuadrat hitung lebih besar dari harga Chi Kuadrat tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima, atau sebaliknya.

Uji hipotesis ini akan dituangkan kedalam analisis data pada bab selanjutnya. Namun sebelum itu, tabulasi data dari hasil kuesioner yang ada akan terlebih dahulu dideskripsikan nilai persentase kesesuaiannya dari tiap-tiap butir pertanyaan. Jumlah totalnya adalah 28 butir pertanyaan berupa kompetensi yang termasuk dalam KTSP pada TGB di SMK Negeri 6 Bandung.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menghitung persentase kesesuaian butir pertanyaan pada kuesioner adalah sebagai berikut.

1. Tiap masing-masing butir pertanyaan pada kuesioner dihitung banyaknya jumlah jawaban yang meliputi SS (Sangat sesuai), S (Sesuai), KS (Kurang sesuai), TS (Tidak sesuai) dan STS (Sangat tidak sesuai). Jumlah jawaban ini telah dihitung dan terangkum dalam tabel pada lampiran 2.1.

2. Kemudian jumlah tersebut dikategorikan kembali untuk membedakan kategori tingkat kesesuaiannya menjadi lebih sederhana.

Sangat sesuai (SS)	}	Dikategorikan pada tingkat sesuai
Sesuai (S)		
Kurang sesuai (KS)	}	Dikategorikan pada tingkat kurang sesuai
Tidak sesuai (TS)	}	Dikategorikan pada tingkat tidak sesuai
Sangat tidak sesuai (STS)		

3. Jumlah tersebut akan dideskripsikan kedalam bentuk persentase kesesuaian.

Untuk menentukan interpretasi persentase kesesuaian dalam tiap butir instrumen penelitian (kuesioner) guna menjawab rumusan masalah, digunakan tabel kriteria interpretasi sebagai berikut:

Tabel 3.3

Kriteria Interpretasi Persentase Kesesuaian 3 Level

No.	Nilai Persentase	Interpretasi
1.	81% - 100%	Tinggi
2.	65% - 80%	Sedang
3.	50% - 64%	Rendah

Sumber: *Pedoman interpretasi kesesuaian pada KTSP TGB SMK Negeri 6 Bandung*