

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Desain Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian tentang Pengaruh Layanan Genogram terhadap Kemampuan Perencanaan Karier Siswa adalah pendekatan kuantitatif.

Pendekatan kuantitatif yaitu suatu pendekatan yang memungkinkan dilakukan pencatatan dan penganalisisan data hasil penelitian secara eksak dengan menggunakan perhitungan-perhitungan statistik, mulai dari pengumpulan data, penafsiran sampai penyajian hasilnya (Sukmadinata, 2008; 94-95).

Data yang dihasilkan dalam penelitian ini menjadi landasan untuk perumusan layanan genogram sebagai alat bantu dalam meningkatkan kemampuan perencanaan karier siswa. Di mana memungkinkan dilakukannya pencatatan data hasil penelitian secara nyata dalam bentuk angka berupa tingkat kemampuan perencanaan karier yang diungkap dengan IKPK (Instrumen Kemampuan Perencanaan Karier), sehingga memudahkan proses analisis dan penafsiran dengan menggunakan perhitungan statistik. Adapun perhitungan yang dilakukan adalah dengan menguji keefektifan layanan genogram dengan uji-t dan pengujian perubahan tingkat kemampuan perencanaan karier siswa dilihat dari perbandingan tingkat kemampuan perencanaan karier pada saat pre-tes dengan pos-tes yang kemudian penafsirannya digunakan untuk mengungkap pengaruh

layanan genogram untuk meningkatkan kemampuan perencanaan karier siswa kelas XI SMA Pasundan 8 Bandung.

Hasil dari penelitian ini adalah profil kemampuan perencanaan karier siswa kelas XI SMA Pasundan 8 Bandung dan layanan genogram yang telah teruji efektif dalam meningkatkan kemampuan perencanaan karier siswa dilihat dari perubahan tingkatan kemampuan perencanaan kariernya.

2. Desain Penelitian

Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang ditunjukkan untuk menguji pengaruh satu atau lebih dari satu variabel terhadap variabel lainnya. Penelitian eksperimental dapat diartikan sebagai sebuah studi yang objektif, sistematis, dan terkontrol untuk memprediksi atau mengontrol fenomena. Penelitian eksperimen bertujuan untuk menyelidiki hubungan sebab akibat (*cause and effect relationship*) (Danim, 2002 dalam [www. semaba.wordpress.com](http://www.semaba.wordpress.com)).

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu. Penelitian eksperimen semu dapat diartikan sebagai penelitian yang mendekati eksperimen. Bentuk penelitian ini banyak digunakan dibidang ilmu pendidikan atau penelitian lain dengan subjek yang diteliti adalah manusia, di mana mereka tidak boleh dibedakan antara satu dengan yang lain seperti mendapat perlakuan karena berstatus sebagai *grup control*. Pada penelitian eksperimen semu peneliti dapat membagi grup yang ada dengan tanpa membedakan antara control dan grup secara nyata dengan tetap mengacu pada bentuk alami yang sudah ada (www.malayresearchfoundation.blogspot.com).

Penelitian eksperimen semu secara khas mengenai keadaan praktis, yang di dalamnya bertujuan untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol dan/atau memanipulasikan semua variabel yang relevan. Penelitian eksperimen semu pada dasarnya sama dengan eksperimen murni, bedanya adalah dalam pengontrolan variabel. Pengontrolannya hanya dilakukan terhadap satu variabel saja, yaitu variabel yang dipandang paling dominan, di mana adanya manipulasi variabel bebas dan mengukur efek pada variabel terikat

Adapun desain penelitian yang digunakan adalah dengan menggunakan *one group pretest posttest design*, yang di mana desain penelitian ini tidak berbeda banyak dengan desain penelitian sebelumnya. Arikunto (2009:212) menyebutkan bahwa desain penelitian *one group pretest posttest design* yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembanding. *Desain* ini dibedakan dengan adanya pre-tes sebelum perlakuan diberikan. Karena adanya pre-tes, maka pada desain penelitian tingkat kesetaraan kelompok turut diperhitungkan. Pre-tes dalam desain penelitian ini juga dapat digunakan untuk pengontrolan secara statistik (*statistical control*) serta dapat digunakan untuk melihat pengaruh perlakuan terhadap capaian skor (*gain score*).

Jadi *one group pretest posttest design* adalah salah satu desain eksperimen semu yang di mana dilakukan pre-tes untuk mengetahui keadaan awal/profil kemampuan perencanaan karier siswa kelas XI SMA Pasundan 8 Bandung Tahun Ajaran 2010-2011 kemudian dibandingkan dengan hasil pos-tes

setelah mendapatkan perlakuan/treatment yang dalam hal ini adalah layanan genogram dan sampel yang digunakan tidak dilakukan secara acak.

Metode eksperimen semu ini digunakan untuk melihat pengaruh suatu variabel bebas, yang dalam hal ini adalah layanan genogram yang dirancang terhadap variabel terikat, yang dalam penelitian ini adalah kemampuan perencanaan karier siswa. Dengan langkah pengujian efektivitas layanan genogram serta perubahan tingkatan kemampuan perencanaan siswa pada saat pre-tes dengan pos-tes.

Perbedaan antara hasil pre-tes (T_1) dengan hasil pos-tes (T_2) merupakan pengaruh dari perlakuan yang diberikan (Suharsimi, Arikunto 1998:78).

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest posttest design*. Secara bagan, desain penelitian yang digunakan digambarkan sebagai berikut :

Tabel 3.1
Desain Penelitian *One Group Pretest Posttest Design*

Pre-tes	Treatmen	Pos-tes
T_1	X	T_2

Keterangan :

T_1 : Tes awal (pre-tes) pada kelas eksperimen sebelum layanan diberikan.

T_2 : Tes akhir (pos-tes) pada kelas eksperimen setelah layanan diberikan.

X : Layanan genogram pada kelas eksperimen.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Pasundan 8 Bandung yang berlokasi di Jl. Cihampelas No. 167 Bandung, dengan populasi penelitian kelas XI.

Penentuan ini dilakukan di kelas XI SMA Pasundan 8 Bandung tahun ajaran 2010-2011 dengan pertimbangan sebagai berikut :

1. Hurlock (1980:221) berpendapat bahwa anak sekolah menengah atas mulai memikirkan masa depan mereka secara bersungguh-sungguh. Besarnya minat remaja terhadap pendidikan sangat dipengaruhi oleh minat mereka pada pekerjaan (Hurlock, 1980: 220).
2. Fenomena yang terjadi pada siswa kelas XI di SMA Pasundan 8 Bandung adalah tingkat pencapaian tugas perkembangan pada aspek wawasan dan kesiapan karier yang belum optimal, hal tersebut dilihat dari hasil penyebaran ITP yang kemudian diolah dengan menggunakan ATP.

Adapun banyaknya populasi dalam penelitian ini adalah berjumlah 217 orang siswa, yang terbagi ke dalam enam kelas, dengan rincian setiap kelasnya sebagai berikut :

Tabel 3.2
Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	XI IPA 1	42
2	XI IPA 2	47
3	XI IPA 3	37
4	XI IPS 1	35
5	XI IPS 2	21
6	XI IPS 3	37
Jumlah		217

Pengambilan sampel bertujuan agar sampel yang diambil dari populasinya "*representative*" (mewakili), sehingga dapat diperoleh informasi yang cukup untuk mengestimasi populasinya. Pengambilan sampel pada penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*, yang di mana pengambilan sampel dilakukan hanya atas dasar pertimbangan penelitiannya saja yang menganggap unsur-unsur yang dikehendaki telah ada dalam anggota sampel yang diambil. Jadi dalam penelitian eksperimen semu ini pengambilan sampel menggunakan seluruh subjek dalam kelompok belajar (*intact group*) untuk diberi perlakuan (*treatment*), bukan menggunakan subjek yang diambil secara acak.

Teknik *purposive sampling* yaitu teknik sampling yang digunakan oleh peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya (Arikunto, 2009: 97). Pertimbangan tersebut adalah tingkat kemampuan perencanaan karier populasi penelitian yang berada pada tingkatan rendah yang diungkap melalui IKPK (Instrumen Kemampuan Perencanaan Karier).

Adapun banyaknya sampel dalam penelitian ini adalah 79 siswa yang terdiri perwakilan kelas IPA dan IPS, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.3
Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	XI IPA 1	42
2	XI IPS 3	37
Jumlah		79

C. Pengembangan Instrumen Pengumpul Data

1. Definisi Operasional

Sebagai upaya menghindari terjadinya kesalahpahaman dalam menafsirkan, maka dipandang perlu untuk menjelaskan definisi operasional masing –masing variabel dalam penelitian ini sebagai berikut :

a. Kemampuan Perencanaan Karier

Secara operasional kemampuan perencanaan karier dalam penelitian ini adalah perpaduan cara pandang siswa terhadap berbagai pernyataan yang dituangkan kedalam instrumen yang mencakup aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan, dengan indikator setiap aspeknya sebagai berikut :

- 1) Aspek pengetahuan, ditunjukkan dengan indikator pemahaman diri (pemahaman akan berbagai kekuatan dan kelemahan diri, serta berbagai nilai yang dimiliki siswa secara ekonomi maupun sosial), dan pemahaman kondisi lingkungan (pengidentifikasian berbagai kemungkinan pilihan melanjutkan studi atau bekerja dalam lingkungan keluarga dan masyarakat sekitar rumah).
- 2) Aspek sikap, ditunjukkan dengan indikator tujuan karier (keinginan melanjutkan studi atau bekerja setelah lulus SMA), keyakinan (rasa optimis siswa dalam melanjutkan studi atau bekerja), keterlibatan (usaha siswa dalam mendiskusikan kelanjutan studi atau bekerja kepada orang lain setelah lulus SMA).
- 3) Aspek keterampilan, ditunjukkan dengan indikator menetapkan pilihan melanjutkan studi atau bekerja (pengambilan keputusan

yang dilakukan siswa mengenai rencana setelah lulus SMA, baik itu melanjutkan studi atau bekerja), dan merumuskan tindakan (membuat sebuah agenda kegiatan yang menunjang pencapaian kelanjutan studi atau bekerja dengan memilih berbagai kegiatan pendukung seperti ekstrakurikuler dan lainnya).

b. Layanan Genogram

Layanan genogram yang menjadi perlakuan dalam penelitian ini berupa rangkaian satuan kegiatan layanan bimbingan karier yang dibuat oleh peneliti berdasarkan kebutuhan yang muncul dalam profil kemampuan perencanaan karier siswa kelas XI SMA Pasundan 8 Bandung Tahun Ajaran 2010-2011. Struktur layanan yang dibuat memuat dasar pemikiran, tujuan layanan, sasaran layanan, asumsi, kompetensi kemampuan perencanaan karier, langkah-langkah layanan (sesi), evaluasi dan indikator keberhasilan. sebagai upaya meningkatkan kemampuan perencanaan karier siswa.

2. Pengembangan Instrumen Penelitian

Instrumen kemampuan perencanaan karier yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen yang disusun sendiri oleh peneliti dan belum terstandarisasikan. Arikunto (2009: 166) menyatakan bahwa salah satu tujuan uji coba instrumen penelitian adalah untuk diperolehnya informasi mengenai kualitas instrumen yang digunakan, apakah sesuai dengan apa yang dibutuhkan dan layak tidaknya instrumen tersebut dalam mengungkap kemampuan perencanaan karier siswa.

Agar data yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan dan dapat menunjang tujuan penelitian, maka teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen angket. Data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu data tentang kemampuan perencanaan karier siswa SMA dan pengaruh penggunaan layanan genogram terhadap kemampuan perencanaan karier siswa. Oleh sebab itu dalam pengumpulan data dilakukan dalam dua kali, yaitu pre-tes dan pos-tes.

Instumen yang digunakan untuk memperoleh data mengenai kemampuan perencanaan karier siswa kelas XI di SMA Pasundan 8 Bandung tahun ajaran 2010-2011 berupa skala model *rating scale* yang terdiri dari beberapa pernyataan positif dan pernyataan negatif dengan tiga pilihan jawaban, yaitu 3 untuk Sangat Sesuai, 2 untuk Kurang Sesuai, dan 1 untuk Tidak Sesuai.

Pemberian skor pada setiap item pernyataan, tergantung pada pilihan jawaban siswa dan sifat dari setiap pernyataan dengan skor rentang 3, 2 dan 1.

Secara jelas skor penilaian setiap item pernyataan dapat dilihat pada tabel :

Tabel 3.4
Skor Penilaian Instrumen

Pilihan	Skor	
	+	-
Sangat Sesuai	3	1
Kurang Sesuai	2	2
Tidak Sesuai	1	3

Adapun kisi-kisi instrumen untuk mengungkap kemampuan perencanaan karier siswa kelas XI SMA Pasundang 8 Bandung dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.5
Kisi-Kisi Instrumen Penelitian
Kemampuan Perencanaan Karier Siswa Kelas XI Sekolah Menengah Atas

No	Aspek	Indikator	Batasan	Jumlah Butir Item	No. Item Instrumen
1	Pengetahuan	Pemahaman diri	Pengetahuan siswa tentang kelemahan dan kelebihan dirinya secara pribadi yang dapat menunjang/menghambat kelanjutan studinya/bekerja.	15	Nomor 1-15
		Pemahaman nilai	Pengidentifikasian berbagai nilai yang berkembang dan diyakini kebenarannya dalam kehidupan siswa	7	Nomor 16-22
		Pemahaman peluang karier	Pengidentifikasian berbagai kemungkinan pilihan melanjutkan studi atau bekerja dalam lingkungan keluarga dan masyarakat sekitar rumah	16	Nomor 23-38
2	Sikap	Tujuan perencanaan	Keinginan melanjutkan studi atau bekerja setelah lulus SMA	10	Nomor 39-48
		Keyakinan	Rasa optimis siswa dalam melanjutkan studi atau bekerja	9	Nomor 49-57.
		Keterlibatan	Usaha siswa dalam mendiskusikan kelanjutan studi atau bekerja kepada orang lain setelah lulus SMA	9	Nomor 58-66
3	Keterampilan	Menetapkan pilihan melanjutkan studi atau bekerja	Siswa mampu memilih (pengambilan keputusan) salah satu alternatif pilihan kelanjutan studi setelah lulus SMA (baik itu melanjutkan studi atau bekerja)	8	Nomor 67-74

		Merumuskan tindakan	Membuat sebuah agenda kegiatan yang menunjang pencapaian kelanjutan studi atau bekerja dengan memilih berbagai kegiatan pendukung seperti ekstrakurikuler dan lainnya	5	Nomor 75-79
Jumlah :				79	79

Adapun penentuan batas lulus dari instrumen kemampuan perencanaan karier ini ditentukan dengan menggunakan batas lulus aktual, yang di mana harga rata-rata (\bar{X}) aktual dan simpangan baku (s) aktual juga. Adapun rumus dari perhitungan batas lulus ini adalah :

BL (Matang)	\geq	$= \bar{X} - 0,25 s$
BL (Cukup Matang)	$=$	$\bar{X} - 0,25 s \leq x \leq \bar{X} + 0,25 s$
BL (Belum Matang)	\leq	$= \bar{X} + 0,25 s$

Keterangan :

BL :	Batas Lulus	$= \sum x \div n$
X :	Rata-rata	$= \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N-1}}$
S :	Simpangan baku	

Instrumen yang telah disusun selanjutnya ditimbang/*judgement* oleh tiga orang ahli dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan instrumen baik dari segi bahasa, isi dan konstruk dari setiap item pernyataan. *Judger* instrumen kemampuan perencanaan karier siswa terdiri dari tiga pakar/dosen Jurusan Psikologi Pendidikan dan Bimbingan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas

Pendidikan Indonesia, yaitu Dr. H.Dedi Herdiana Hafid, M.Pd, Ipah Saripah, M. Pd dan Dr. H. Mubiar Agustin, M.Pd.

Hasil penilaian dari ketiga *judger* pada instrumen akan memberikan sebuah pertimbangan yang menjadikan instrumen layak digunakan dalam penelitian ini dan dijadikan landasan dalam penyempurnaan alat pengumpul data yang dibuat. Penimbangan instrumen yang dikembangkan mengalami revisi, baik dari konstruk, isi/materi maupun redaksional. Sehingga jumlah item yang awalnya berjumlah 82 item berkurang menjadi 79 item. Adapun item pernyataan yang dibuang adalah item nomor 29, 31, 41 dan 65 dengan kisi-kisi yang disajikan dalam tabel 3.4 sebagai berikut dan instrumen kemampuan perencanaan karier terlampir :

3. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

a. Uji Keterbacaan Item

Uji keterbacaan dilakukan pada siswa kelas XI yang tidak menjadi sampel penelitian. Uji keterbacaan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana instrumen yang telah dibuat dapat dipahami dan dimengerti oleh siswa baik dari segi penggunaan bahasa dan maksud dari pernyataan-pernyataan yang ada.

Hasil dari uji keterbacaan yang dilakukan oleh 3 orang siswa kelas XI secara umum tidak mendapatkan kesulitan yang berarti, dalam arti para siswa cukup mengerti akan pernyataan-pernyataan yang ada di dalam instrumen. Adapun item yang mengalami perubahan redaksi adalah item no 33 dari asal kata pedagang menjadi wirausaha.

b. Uji Validitas Item

Uji validitas pada dasarnya menunjukkan pada tingkat ketepatan dalam mengungkap data yang seyogianya diungkap (Rakhmat dan Solehuddin, 2006:21).

Adapun langkah uji validitas instrumen kemampuan perencanaan karier adalah dengan menghitung koefisien korelasi skor setiap butir item dengan rumus *Product Moment Correlation*, yaitu :

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien Korelasi antara variabel X dan variabel Y

n = Jumlah responden

$\sum XY$ = Jumlah hasil kali skor X dan Y setiap responden

$\sum X$ = Jumlah skor X

$\sum Y$ = Jumlah skor Y

$(\sum X)^2$ = Kuadrat jumlah skor X

$(\sum Y)^2$ = Kuadrat jumlah skor Y

Setelah menghitung nilai koefisien korelasi setiap item dalam instrumen perencanaan karier, maka dilanjutkan pada langkah membandingkan besar nilai hitung r_{hitung} terhadap nilai r_{tabel} dengan kriteria kelayakan sebagai berikut:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid, dan

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid

Pengujian validitas instrumen kemampuan perencanaan karier siswa dilakukan dengan menggunakan program *Microsoft Excel 2003* terhadap 79 item pernyataan dalam instrumen dengan jumlah subjek sebanyak 217 siswa. Dari 79 butir item instrumen diperoleh item pernyataan yang valid sebanyak 60 item dengan taraf kepercayaan $n-1 = 0.138$, dan sebanyak 19 item pernyataan yang tidak valid.

Sebagai contoh, nilai r_{hitung} untuk item No.1 adalah 0.32 dan nilai untuk r_{tabel} nya adalah 0.138, maka dari itu dengan melihat kriteria kelayakan di atas maka untuk item No.1 dapat dinyatakan valid. Untuk perhitungan lebih lengkap terlampir.

Hasil uji validitas setiap item dalam instrumen kemampuan perencanaan karier siswa SMA kelas XI secara rinci tertera dalam tabel 3.5 di bawah ini.

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas Item

Signifikasi	No Item	Jumlah
Valid (Dipakai)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 33, 34, 36, 38, 39, 41, 43, 44, 46, 47, 49, 50, 52, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78 dan 79	60
Tidak Valid (Dibuang)	8, 17, 19, 20, 22, 23, 29, 30, 32, 35, 37, 40, 42, 45, 48, 51, 55, 58 dan 68	19

c. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan kepada tingkat ketepatan atau kemantapan (Rakhmat dan Solehuddin, 2006: 21). Setiap instrumen seharusnya memiliki kemampuan untuk memberikan hasil pengukuran relatif konsisten dari waktu ke waktu.

Uji reliabilitas instrumen ini menggunakan rumus dari *Cronbach's Alpha*. Perhitungan *Cronbach's Alpha* dilakukan dengan menghitung rata-rata interkorelasi di antara butir-butir pernyataan instrumen dengan langkah-langkah perhitungan sebagai berikut :

- 1) Menghitung varian skor tiap-tiap item dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

S_i = varian skor tiap item
 n = jumlah responden

- 2) Kemudian menjumlahkan varian semua item pernyataan dalam instrumen, dengan cara : $\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_{11}$

Keterangan :

$S_1, S_2, S_3, \dots, S_{11}$ = varians item ke 1, 2, dan seterusnya.
 $\sum S_i$ = jumlah varians semua item

Selanjutnya menghitung varian total dengan rumus :

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

Keterangan :

St = varian total

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat X total

n = jumlah responden

3) Selanjutnya menghitung reliabilitas dengan rumus *Cronbach's Alpha*

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = nilai reliabilitas

$\sum Si^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap item

St^2 = varians total

k = jumlah item

Sebagai kriteria untuk mengetahui tingkat reliabilitas, digunakan klasifikasi sebagai berikut :

Tabel 3.7
Kriteria Keterandalan (Reliabilitas) Instrumen

Kriteria	Kategori
0.91-1.00	Derajat keterandalan sangat tinggi
0.71-0.90	Derajat keterandalan tinggi
0.41-0.71	Derajat keterandalan sedang
0.21-0.41	Derajat keterandalan rendah
< 20	Derajat keterandalan sangat rendah

Rakhmat dan Solehuddin (2006:74)

Perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*, dapat dilihat di bawah ini.

Diketahui :

$$\begin{aligned}\sum Si^2 &= 81870.78 \\ Si^2 &= 4846869.71 \\ k &= 60\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}r_{11} &= \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right) \\ r_{11} &= \left(\frac{60}{60-1} \right) \left(1 - \frac{81870.78}{4846869.71} \right) \\ r_{11} &= 0.99949\end{aligned}$$

Hasil uji reliabilitas terhadap instrumen kemampuan perencanaan karier menunjukkan tingkat derajat keterandalan sangat tinggi dengan hasil perhitungan 0.99949 sesuai dengan kriteria di atas yang menunjukkan nilai 0.91-1.00 berada pada kategori sangat tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa instrumen kemampuan perencanaan karier siswa kelas XI mampu menghasilkan skor-skor secara konsisten.

D. Pengolahan Data dan Analisis Data

Langkah selanjutnya setelah seluruh data terkumpul adalah mengolah dan menganalisis data sebagai bahan acuan dalam menyusun layanan genogram. Data-data yang diperoleh dari hasil penyebaran angket kemudian diolah dengan

menetapkan tingkatan kemampuan perencanaan karier siswa, apakah berada dalam tingkat matang, cukup matang atau belum matang.

Untuk menentukan kedudukan subjek dalam tingkatan kemampuan perencanaan karier dilakukan teknik pengolahan data dengan menggunakan rumus skor aktual sebagai berikut :

$$\text{BL} = x + 0.25s$$

Keterangan :

BL :	Batas Lulus	 $= \sum x \div n$
X :	Rata-rata	
S :	Simpangan baku	

Dengan menggunakan rumus diatas, maka didapat klasifikasi rentang skor untuk menentukan kedudukan siswa dalam kemampuan perencanaan kariernya, yaitu di dapatkannya skor ideal sebagai berikut :

X :	Rata-rata aktual	$= \sum x \div n$ $= 32506/217$ $= 149,8$
S :	Simpangan baku aktual	= 10.7

BL	=	$x + 0.25s$
BL	=	$149.8 + 0,25 (10.7)$
BL	=	$152.475 = 153$
BL	=	$x - 0.25s$
BL	=	$149.8 - 0,25 (10.7)$
BL	=	$147.125 = 147$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka pembagian kategori kemampuan perencanaan karier siswa disajikan dalam tabel 3.8 di bawah ini :

Tabel 3.8
Kategori Tingkat Kemampuan Perencanaan Karier Siswa

Rentang Skor	Kategori	Kualifikasi
≥ 153	Matang	Siswa pada kategori matang, diartikan memiliki kemampuan perencanaan karier yang tinggi pada aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan. Hal tersebut menggambarkan bahwa siswa mampu memahami keunggulan dan kelemahan diri, memahami nilai yang diyakini kebenarannya, memahami berbagai peluang karier setelah lulus SMA, mengerti tujuan perencanaan kariernya, merasa optimis akan pencapaian kariernya, keterlibatan siswa yang aktif dan positif dalam mendiskusikan pilihan serta pembuatan perencanaan kariernya.
148 - 151	Cukup Matang	Siswa pada kategori ini memiliki kemampuan perencanaan karier yang sedang pada setiap aspeknya, baik aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan. Hal tersebut menggambarkan bahwa siswa cukup mampu memahami keunggulan dan kelemahan diri, memahami nilai yang diyakini kebenarannya, memahami berbagai peluang karier setelah lulus SMA, mengerti tujuan perencanaan kariernya, merasa optimis akan pencapaian kariernya, keterlibatan siswa yang aktif dan positif dalam mendiskusikan pilihan serta pembuatan perencanaan kariernya.
≤ 147	Belum Matang	Siswa pada kategori ini memiliki kemampuan perencanaan karier yang rendah pada setiap aspeknya, baik aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan. Hal tersebut menggambarkan bahwa siswa belum mampu memahami keunggulan dan kelemahan diri, memahami nilai yang diyakini kebenarannya, memahami berbagai peluang karier setelah lulus SMA, mengerti tujuan perencanaan kariernya, merasa optimis akan pencapaian kariernya, keterlibatan siswa yang aktif dan positif dalam mendiskusikan pilihan serta pembuatan perencanaan kariernya.

Penentuan kedudukan siswa dalam tingkat kemampuan perencanaan kariernya menentukan banyaknya siswa yang mendapatkan perlakuan/treatment. Setelah mendapatkan layanan, maka diadakan kembali tes yang bersifat mengukur kembali kemampuan perencanaan karier siswa apakah berubah atau tidak.

Sebelum dilakukan uji t, langkah pengujian efektivitas layanan genogram ini juga dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data hasil penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas data pada penelitian ini adalah *Kolmogorov - Smirnov Test*. Dasar pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan berdasarkan probabilitas (*Asymptotic Significance*), yaitu :

- Jika probabilitas > 0,05 maka data yang digunakan berdistribusi normal.
- Jika probabilitas < 0,05 maka data yang digunakan tidak berdistribusi normal

Arikunto (2009: 395) menjelaskan pengujian perbedaan nilai hanya dilakukan terhadap rerata kedua nilai saja yaitu pada saat pre-tes dan pos-tes yang disebut dengan uji-t, dengan langkah analisis datanya sebagai berikut:

1. Mencari rerata nilai tes awal (O_1)
2. Mencari rerata nilai tes akhir (O_2)
3. Menghitung perbedaan rerata dengan uji-t yang rumusnya adalah :

$$t = \frac{\bar{D}}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{N}}{N(N-1)}}$$

(Arikunto, 2009: 395)

Keterangan :

t_{hitung} = harga t untuk sampel berkorelasi

D = (*difference*), perbedaan antara skor tes awal dengan skor tes akhir untuk setiap individu.

\bar{D} = rerata dari nilai perbedaan (rerata dari D)

D^2 = kuadrat dari D

N = banyaknya subjek penelitian

Setelah diperoleh nilai t_{hitung} , maka langkah selanjutnya adalah membandingkan dengan nilai t_{tabel} untuk mengetahui tingkat signifikansi dengan ketentuan $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$.

E. Prosedur dan Tahap-Tahap Penelitian

Prosedur yang ditempuh dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahapan, yaitu tahapan persiapan, pelaksanaan dan pelaporan, dengan penjabaran sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan Penelitian

- a. Membuat proposal penelitian dan mengkonsultasikannya dengan dosen mata kuliah skripsi dan disahkan dengan persetujuan dari dewan skripsi dan dosen pembimbing skripsi serta ketua jurusan Psikologi Pendidikan dan Bimbingan.
- b. Mengkonsultasikan dosen pembimbing skripsi yang berkompeten dalam bidang karier dengan dosen mata kuliah metode riset.
- c. Mengajukan permohonan pengangkatan dosen pembimbing skripsi pada tingkat fakultas, yang ditelaah disahkan oleh dosen pembimbing pilihan dan ketua Jurusan Psikologi Pendidikan dan Bimbingan.

- d. Mengajukan permohonan izin penelitian dari jurusan Psikologi Pendidikan dan Bimbingan. Surat izin penelitian yang telah disahkan kemudian disampaikan pada kepala sekolah SMA Pasundan 8 Bandung.
- e. Membuat rancangan instrumen kemampuan perencanaan karier
- f. Instrumen tersebut kemudian dilakukan penimbangan kepada tiga orang ahli dari jurusan PPB, yaitu Dr. H.Dedi Herdiana Hafid, M.Pd, Ipah Saripah, M. Pd dan Mubiar Agustin, M.Pd.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

- a. Melakukan pre-tes dengan menyebarkan instrumen kemampuan perencanaan karier pada siswa kelas XI SMA Pasundan 8 Bandung.
- b. Menentukan subjek layanan yaitu kelompok kelas siswa perwakilan dari tiap jurusan (IPA dan IPS) yang tingkat kemampuan perencanaan kariernya di bawah rata-rata kelompok.
- c. Melakukan proses treatment dengan menggunakan layanan genogram.
- d. Melakukan pos-tes untuk memperoleh data mengenai perubahan kemampuan perencanaan karier siswa setelah dilakukannya treatment.

3. Hasil dan Laporan

Pada tahap akhir, dilakukan pengolahan dan menganalisis data mengenai peningkatan kemampuan perencanaan karier siswa sebagai bukti dari penyelenggaraan layanan genogram yang efektif, serta membuat kesimpulan dan rekomendasi dari hasil penelitian.