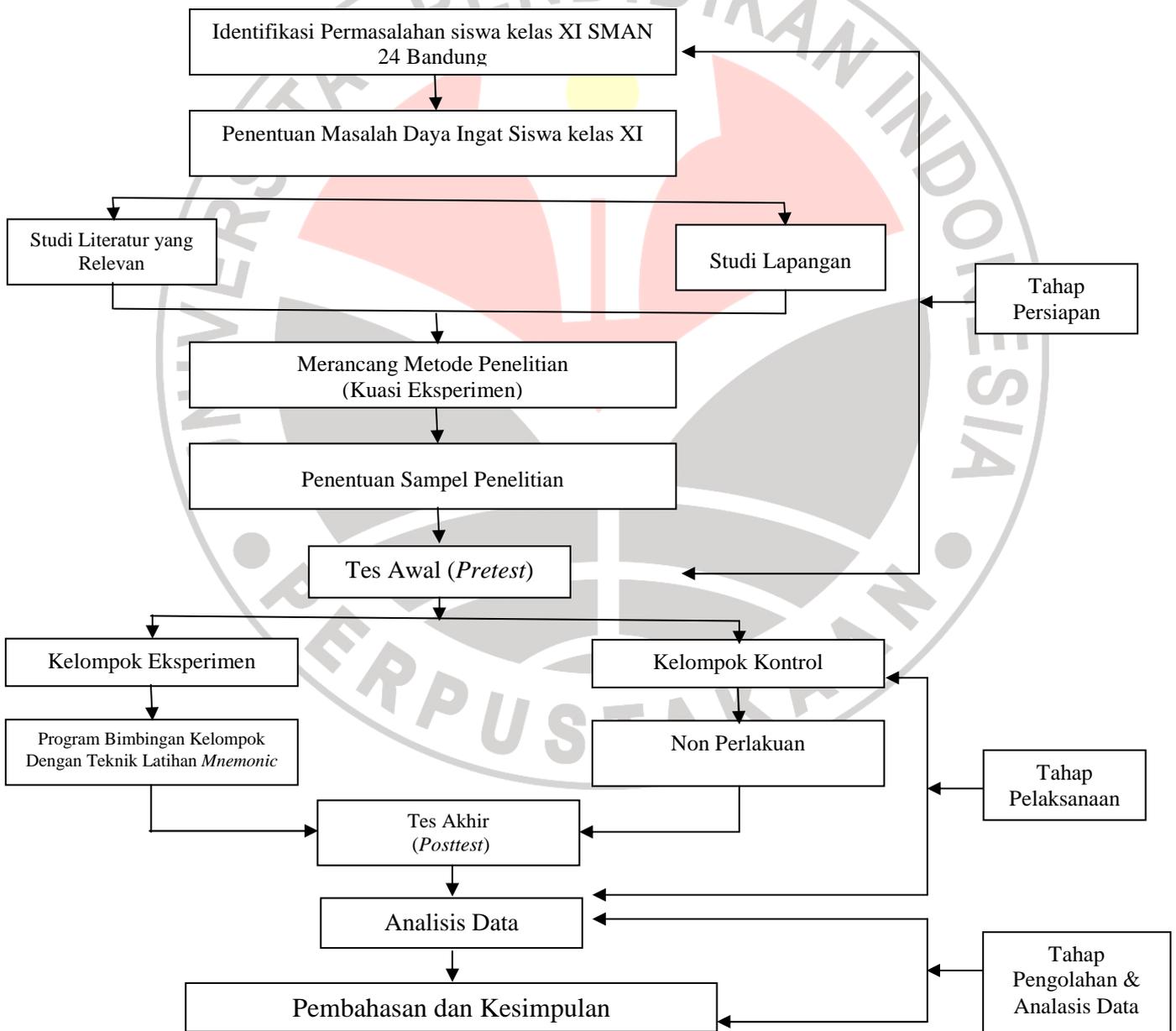


## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan sesuai dengan metode penelitian. Adapun gambaran dari langkah-langkah dalam desain penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1. Bagan Prosedur Penelitian (diadaptasi & modifikasi dari Sugiyono:2008)

## B. Posedur Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui tiga tahap seperti yang tergambar dalam bagan desain penelitian diatas, yaitu: (1) tahap persiapan, (2) tahap pelaksanaan, dan (3) tahap pengolahan dan analisis data. Secara garis besar tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

### 1. Tahap Persiapan

- a. Studi literatur berupa buku-buku baik sumber primer maupun skunder yang membahas latihan *mnemonic* yang merupakan salah satu cara untuk meningkatkan daya ingat siswa, yang terkait dalam kajian Program Bimbingan dan konseling yaitu program bimbingan kelompok.
- b. Menyusun materi-materi latihan *menmonic* beserta langkah-langkah operasionalnya.
- c. Pelaksanaan tes awal (*pretest*) pada seluruh siswa kelas XI IPS untuk mengetahui tingkat daya ingat siswa sebelum dilaksanakan perlakuan.
- d. Menentukan subyek penelitian dengan menggunakan teknik *nonequivalent pre-test and post-test control group desain*. Dalam rancangan ini, kelompok eksperimen (A) dan kelompok kontrol (B) diseleksi tanpa prosedur penempatan acak (*without random assignment*). Pada dua kelompok tersebut, sama-sama dilakukan *pre-test* dan *post-test*. Hanya kelompok eksperimen (A) saja yang diberikan *treatment* (Creswell:2010).
- e. Menetapkan satu kelompok sebagai kelas eksperimen dan satu kelompok sebagai kelas kontrol

## 2. Tahap Pelaksanaan

a. Pelaksanaan latihan *mnemonic* untuk meningkatkan daya ingat siswa dengan langkah sebagai berikut:

- 1) Menetapkan jadwal pelaksanaan *treatment* sesuai dengan hasil kesepakatan terhadap sampel pada kelompok eksperimen dan pertimbangan pihak sekolah.
- 2) Mengkondisikan kelompok yang sudah ditetapkan sebagai kelompok eksperimen, sehingga mengetahui dengan baik kegiatan yang akan diikuti oleh para siswa.
- 3) Menyiapkan media yang mendukung seperti beberapa latihan *mnemonic* beserta tahapan operasionalnya sebagai panduan *treatment* untuk meningkatkan daya ingat siswa. Adapun media tersebut sudah terpilih dalam sesuai dengan pertemuan yang akan dijadwalkan.
- 4) Melaksanakan bimbingan kelompok dengan teknik latihan *mnemonic* kepada kelompok kontrol yang dirancang 3 kali perlakuan/*treatment*.
- 5) Kelompok kontrol dikondisikan sesuai dengan rancangan pelaksanaan latihan *mnemonic*.
- 6) Observasi terhadap pelaksanaan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol untuk mengetahui efektivitas bimbingan kelompok dengan teknik latihan *mnemonic* untuk meningkatkan daya ingat siswa dengan memberikan format isian yang menyangkut daya tahan ingatan siswa selama mengikuti *treatment*.

Dalam lembaran tersebut siswa mengisi jawaban setelah mengikuti *treatment*.

7) Pelaksanaan tes akhir (*posttest*) yang diberikan pada kelompok eksperimen dan kontrol untuk mengetahui efektivitas bimbingan kelompok dengan teknik latihan *mnemonic* untuk meningkatkan daya ingat siswa pada kelompok eksperimen dan perlakuan konvensional/tanpa perlakuan pada kelompok kontrol.

### 3. Tahap Pengolahan Data dan Analisis Data.

- a. Mengolah skor tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) peningkatan daya ingat siswa dengan menggunakan bantuan *Misrosoft Excel* dan SPSS 17.
- b. Melakukan uji persyaratan statistik (*kekefektifan*) yaitu uji normalitas dan homogenitas data pada tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Selanjutnya melakukan analisis data dengan menggunakan uji *t-test* untuk mengetahui tingkat efektivitas sebelum dan sesudah perlakuan/*treatment*, melakukan uji *Gain-Score* untuk mengetahui selisih antara skor *posttest* antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol.
- c. Membahas hasil penelitian yang mengungkapkan efektif atau tidaknya bimbingan kelompok dengan teknik latihan *menmonic* dalam peningkatan daya ingat siwa, seberapa besar kenaikan daya ingat siswa setelah diberikan perlakuan latihan *mnemonic* dengan *test-test* signifikansi statisitik (statistik inferensial) dalam hal ini adalah *t-test*. Menggambarkan dengan jelas variabel yang telah diukur dan diobservasi

berupa (*mean*) rata-rata, (*standard deviation*) standar deviasi, (*range*) jangkauan (Gall & Borg:2003).

### C. Populasi dan Sampel Penelitian

#### 1. Populasi Penelitian

Sutrisno Hadi (2002:77) mengatakan bahwa populasi adalah semua individu yang ada di tempat penelitian yang menjadi kawasan generalisasi sebagai pendukung data. Dalam penelitian ini yang dimaksud populasi penelitian adalah keseluruhan subyek yang akan diteliti. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI Program IPS SMA Negeri 24 Bandung, tahun akademik 2011-2012.

Gambar 3.2  
Tabel Distribusi Populasi

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	XI IPS 1	27
2	XI IPS 2	27
3	XI IPS 3	33
<b>Jumlah</b>		<b>87</b>

Dipilih kelas XI SMA Negeri 24 Bandung sebagai populasi penelitian ini karena : 1) Siswa kelas XI SMA Negeri 24 Bandung mendapatkan perlakuan konvensional (Layanan Bimbingan Kelompok) secara rutin oleh guru pembimbing/konselor sekolah, sehingga peneliti mencoba membandingkan perlakuan konvensional tersebut dengan perlakuan (*treatment*) yang peneliti berikan sesuai dengan rancangan penelitian yang dibuat peneliti, (2) Siswa kelas XI tersebut baru memasuki jenjang sekolah baru yang sudah tentunya menyesuaikan diri dalam berbagai situasinya, khususnya dalam menghadapi ujian, apalagi standar nilai minimal yang harus dicapai siswa dalam mata pelajaran cukup tinggi. Kondisi tersebut sudah tentunya mensyaratkan memiliki daya ingat

yang memadai (3) Sebagai persiapan awal dalam menghadapi Ujian Nasional saat kelas XII nanti yang sudah tentunya diliputi berbagai persoalan belajar khususnya terkait dengan daya ingat siswa.

## **2. Sampel Penelitian**

Langkah penentuan sampel adalah dengan memilih kelas yang mempunyai karakteristik sama seperti usia, tingkat, jumlah siswa, dan waktu belajar. Dalam hal ini sampel yang dipilih adalah kelas XI 1 dan 2. Langkah berikutnya penentuan kelompok yang diberi perlakuan (kelompok eksperimen) dan kelompok yang tidak diberi perlakuan (kelompok kontrol). Setelah itu dipilih satu kelas untuk diberikan bimbingan kelompok melalui metode Latihan *Mnemonic* dan satu kelompok lagi dipilih sebagai kelompok yang tidak diberi perlakuan Latihan *Mnemonic* tetapi diberikan bimbingan secara konvensional. Kelompok eksperimen yaitu kelas XI 1 sebanyak 27 siswa dan kelompok kontrol yaitu kelas XI 2 sebanyak 27 siswa.

### **D. Metode Penelitian**

Ada tiga kelompok besar dalam desain penelitian eksperimen, yaitu *pre experiment*, *true experiment* dan *quasi experiment* (Gall & Borg:2003). Penelitian mengenai program bimbingan kelompok dengan teknik latihan *mnemonic* untuk meningkatkan daya ingat pada siswa kelas XI SMA Negeri 24 Bandung ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis rancangan eksperimen dalam penelitian ini menggunakan jenis rancangan kuasi eksperimental (*quasi experiment*) dengan pola *Nonequivalent Pretest-Posttest Control Group Design*. Dengan cara memberikan perlakuan program bimbingan kelompok dengan teknik latihan *menmonic* kepada subyek penelitian.

Dalam penelitian ini, kelompok eksperimen diberikan perlakuan bimbingan kelompok dengan teknik latihan *mnemonic* dan pada kelompok kontrol mendapatkan perlakuan tanpa perlakuan. Adapun rancangan penelitiannya adalah sebagai berikut.

Gambar. 3.3. Rancangan Penelitian Kuasi Ekspeimen

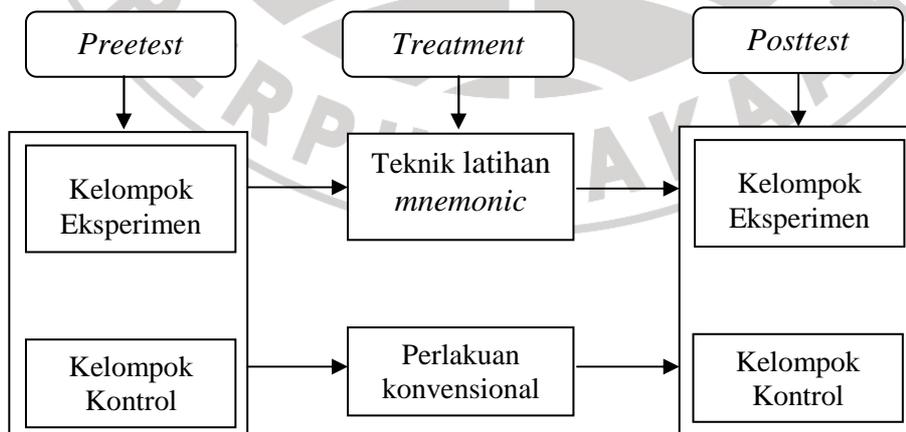
A	$O_1 \rightarrow X_1 \rightarrow O_2$
B	$O_1 \rightarrow X_2 \rightarrow O_2$

Keterangan :

- A : Kelompok Eksperimen.
- B : Kelompok Kontrol
- $X_1$  : Teknik latihan *menmonic*
- $X_2$  : Perlakuan Konvensional/Tanpa Perlakuan
- $O_1$  : *Pretest*
- $O_2$  : *Posttest*

(Gall & Borg:2003)

Berdasarkan rancangan kuasi eksperimen diatas maka uji keefektifan bimbingan kelompok dengan teknik latihan *mnemonic* dapat dijabarkan dalam bagan berikut.



Gambar 3.4. Rancangan Treatment Kuasi Eksperimen (Gall & Borg:2003)

## E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

### 1. Variabel yang dilibatkan

Sugiyono (2008:61) mengungkapkan bahwa variabel penelitian adalah suatu atribut atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik simpulan. Penelitian ini memiliki dua variabel utama yaitu variabel terikat (*dependent variabel*) dan variabel bebas (*independent variabel*), variabel terikat adalah faktor yang diobservasi dan diukur untuk menentukan pengaruh variabel bebas, sedangkan variabel bebas adalah faktor yang diukur, dimanipulasi atau dipilih oleh pelaksana eksperimen untuk menentukan hubungannya ke fenomena yang di observasi.

Variabel yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah : 1). Variabel bebas yaitu bimbingan kelompok dengan teknik latihan *mnemonic*, dan 2). Variabel terikat yaitu daya ingat siswa.

### 2. Definisi Operasional

- a. Bimbingan Kelompok suatu proses pemberian bantuan kepada individu melalui suasana kelompok yang memungkinkan setiap anggota untuk belajar berpartisipasi aktif dan berbagi pengalaman dalam upaya mengembangkan wawasan, sikap atau keterampilan yang diperlukan dalam upaya mencegah timbulnya masalah atau dalam upaya mengembangkan pribadi. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

#### 1. Awal

- a) Pernyataan tujuan : penyampaian tujuan bimbingan, kompetensi yang ingin dicapai, materi dan skenario kegiatan.

- b) Pembentukan kelompok : proses pembentukan kelompok
- c) Konsolidasi : tahap dimana konselor memberi kesempatan pada anggota kelompok untuk melakukan konsolidasi atas tugas-tugas dalam melaksanakan bimbingan

## 2. Transisi

- a) Storming : tahap dimana konselor melakukan penanganan konflik-konflik internal yang disebabkan oleh keengganan konseli dalam melaksanakan aktivitas kelompok
- b) Norming : tahap dimana konselor melakukan re-konsolidasi dan restrukturisasi kelompok dengan melakukan pembagian tugas dan kontrak

## 3. Kerja

- a) Eksperientasi : tahap dimana konselor melaksanakan konseling berdasarkan skenario yang telah dibuat sesuai dengan metode dan teknik yang dipergunakan. Tema utama dari tahapan ini adalah “do” (melaksanakan). Tahap ini disebut juga tahapan operasionalisasi teknik.
- b) Identifikasi : tahap dimana konselor melaksanakan refleksi tahap satu dengan cara mengidentifikasi pola-pola respon konseli dalam menerima stimulasi (*What Happen?*) dari konselor. Tema umum pada tahap ini adalah “look” (melihat).
- c) Analisis : tahap dimana konselor melaksanakan refleksi tahap dua dengan cara mengajak konseli untuk menganalisis dan memikirkan

makna bagi penyelesaian masalahnya (*so what?*). Tema umum dari tahap ini adalah “*think*”.

- d) Generalisasi : tahap dimana konselor melaksanakan refleksi tahap akhir dengan cara mengajak konseli membuat rencana perbaikan atas kelemahan-kelemahannya (*now what?*). Rencana perbaikan ini diwujudkan pada proses konseling berikutnya. Tema umum dari tahap ini adalah “*plan*”.

#### 4. Terminasi

- a) Refleksi umum : tahap dimana konselor mengajak konseli untuk melakukan *review* atas proses konseling yang telah dilakukan.
- b) Tindak lanjut : tahap dimana konselor memberi penguatan pada konseli untuk merealisasikan rencana-rencana perbaikannya.
- b. Teknik latihan *mnemonic* adalah teknik dalam bimbingan kelompok yang diorientasikan pada aktivitas-aktivitas terstruktur, terencana dan terukur baik dalam hal durasi, materi dan resikonya. Sedangkan *mnemonic* (*baca: ni-mo-niks*) adalah bantuan ingatan, strategi mengingat, atau latihan yang meningkatkan penyimpanan dan pengambilan informasi dalam memori. Jadi *mnemonic* adalah sebuah latihan, metode, dan strategi bagaimana memaksimalkan kemampuan daya ingat.
- c. Daya ingat adalah kemampuan individu untuk menangkap (*encoding*), menyimpan (*storage*) dan mengeluarkan kembali (*retrieval*) informasi semantik, yaitu informasi faktual dan koseptual. Adapun indikator memori semantik adalah sebagai berikut:

1. Aspek kata konkrit, adalah jenis informasi yang gambarannya (representasi mental) dapat diciptakan secara langsung; pada umumnya berwujud kata benda, dan kata kerja (Putra:2008).
2. Aspek kata abstrak, adalah jenis informasi yang gambarannya (representasi mental) tidak dapat diciptakan secara langsung; pada umumnya berwujud kata sifat (Putra:2008).
3. Aspek kata asing, adalah jenis informasi yang tidak diketahui artinya sehingga gambarannya (representasi mental) tidak dapat diciptakan secara langsung. (Putra:2008).
4. Aspek angka, adalah jenis informasi yang berwujud angka baik tunggal maupun jamak (angka-angka). (Buzan:2006)

#### **F. Pengembangan Instrumen Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah penelitian terdapat dua instrumen penelitian yaitu instrumen untuk mengukur daya ingat dan program layanan bimbingan dengan teknik latihan *mnemonic*. Tahap-tahap dalam pengembangan instrumen adalah sebagai berikut.

##### **1. Penyusunan Instrumen penelitian**

Instrumen merupakan alat untuk mengukur kemampuan siswa dalam mengukur kapasitas daya ingat. Berdasarkan hasil studi pustaka dan studi pendahuluan dirumuskan definisi konseptual dan operasional dan dilanjutkan dengan penyusunan instrument kapasitas daya ingat. Satuan informasi yang masuk kedalam pikiran dinyatakan sebagai *engram* (Putra:2008). Tiap engram dalam pikiran membentuk jaringan informasi yang utuh sehingga menciptakan suatu pemahaman. Jenis engram dalam menciptakan pemahaman tersebut sangat

beranekaragam jenisnya, dari yang paling mudah diingat sampai yang paling sulit. Ukuran mudah-sulitnya suatu engram dilihat dari kemudahan menciptakan representasi mental. Representasi mental adalah penciptaan realita internal di dalam pikiran. Representasi mental memiliki sebagian atau seluruh komponen panca indra yang dimiliki (visual, audio, kinestetik, *gustatory* “pengecapan”, *olfactory* “aroma”). Semakin mudah representasi mental yang dibentuk, semakin mudah informasi itu diingat atau tertanam di dalam pikiran atau memori (2008).

Adapun jenis informasi semantik dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kata konkrit
2. Kata abstrak
3. Kata asing
4. Angka

Keempat aspek diatas dinyatakan sebagai materi instrument (*pretest-posttest*). Yang diadaptasi dan dimodifikasi dari *Use Your Memory* (Buzan:2006). *Memori & Pembelajaran Efektif* (Putra:2008).

$$\text{Scoring } X = \frac{NA}{TA} 100$$

Keterangan :

- X = Nilai Akhir  
 TK = Total Kemungkinan  
 NA = Nilai Akurat

- a. Test Kata Konkrit (90 detik)

No.	Kata Konkrit	No.	Kata Konkrit
1	Kertas dinding	11	Kekuatan
2	Gunung	12	Gajah
3	Celana	13	Penjara
4	Benang	14	Cermin
5	Es krim	15	Kopor
6	Gunting	16	Parfum
7	Kuku	17	Gelas
8	Arloji	18	Melon
9	Perawat	19	Ukiran
10	Tanaman	20	Patung

TK = 20 *Use Your Memory* (Buzan:2006)

b. Test Kata Abstrak (90 detik)

No.	Kata Abstrak	No.	Kata Abstrak
1	Aman	11	Keberanian
2	Sepi	12	Kebangsaan
3	Sedih	13	Tanang
4	Mencekam	14	Santai
5	Sakit	15	Sibuk
6	Gotong-royong	16	Nasionalisme
7	Takut	17	Malaysia
8	Gembira	18	Cinta
9	Indonesia	19	Semangat
10	Sehat	20	Keindahan

TK = 20 *Use Your Memory* (Buzan:2006)

c. Test Kata Asing Bahasa Italy (90 detik)

No.	Kata Asing	Arti
1	Libro	Buku
2	Scarpa	Sepatu
3	Tavolo	Meja
4	Droga	Obat
5	Lezione	Pelajaran
6	Riso	Nasi
7	Scuola	Sekolah
8	Vestiti	Baju
9	Sedia	Kursi
10	Giocare a palla	Bermain bola

TK = 10 X 2 = 20 *Use Your Memory* (Buzan:2006)

d. Test Angka (90 detik)

7	9	8	4
8	5	4	2
9	8	8	4
4	9	3	7
4	9	4	5

TK = 20 *Use Your Memory* (Buzan:2006)

### 3. Uji Coba Instrumen Penelitian

Untuk menghasilkan pengukuran yang akurat dan objektif diperlukan kualitas alat ukur yang *valid* atau shahih dan *reliabel* atau andal. Setelah instrumen mendapatkan *judgement* ahli selanjutnya diujicobakan terlebih dahulu terhadap 80 responden sebelum diberikan kepada subjek yang sebenarnya.

Uji coba dilakukan dengan maksud untuk: 1) menghindari pernyataan-pernyataan yang kurang jelas maksudnya; 2) menghilangkan kata-kata yang menimbulkan makna ganda dan 3) memperbaiki pernyataan yang hanya menimbulkan jawaban dangkal.

### G. Memeriksa Ketepatan Skala

Pemeriksaan ketepatan skala dari setiap pilihan dilakukan dengan menganalisis normalitas penyebaran frekuensi pada kontinum skala tersebut. Kriteria yang digunakan yaitu:

1. Sangat Tinggi (ST) interval skor (81-100)
2. Tinggi (T) interval skor (61-80)
3. Sedang (S) interval skor (41-60)
4. Rendah (R) interval skor (21-40)
5. Sangat Rendah (SR) interval skor (0-20)

### H. Pelaksanaan dan Pengolahan Data

Pengumpulan data penelitian dilaksanakan pada tanggal 25 Juli sampai dengan 23 September 2011. Pelaksanaan pengumpulan data dilakukan pada waktu pelaksanaan bimbingan dan konseling di kelas yang telah ditentukan sebagai sampel penelitian.

Proses penelitian dilakukan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut.

a. *Pretest* (Test Awal)

*Pretest* diberikan kepada semua populasi baik kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. *Test* ini diberikan sebelum *treatment* (perlakuan) diberikan dengan tujuan untuk mengetahui profil awal daya ingat siswa.

*Test* awal diberikan kepada siswa pada jam pelajaran bimbingan dan konseling selama 45 menit atau satu jam pelajaran setelah sebelumnya siswa dikondisikan agar pelaksanaan *test* berjalan dengan tertib sehingga keadaan menjadi nyaman.

b. *Treatment* (Perlakuan)

Setelah memperoleh data dari *test* awal selanjutnya diberikan *treatment*. *Treatment* yang diberikan kepada kelompok eksperimen adalah bimbingan kelompok dengan teknik latihan *mnemonic* sementara itu untuk kelompok kontrol tanpa perlakuan.

c. *Posttest*

*Posttest* (test akhir) diberikan kepada kelompok eksperimen dan kepada kelompok kontrol. *Test* akhir dilakukan untuk mengetahui dampak dari pelaksanaan *treatment* selama satu bulan yang pada akhirnya diperoleh data yang dapat menunjukkan efektifitas bimbingan kelompok dengan teknik latihan *mnemonic* dalam meningkatkan daya ingat siswa.

## **I. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 24 Bandung yang beralamat di Jl. A.H. Nasution No. 27 Ujungberung Bandung. Pengambilan lokasi ini berdasarkan pertimbangan bahwa dalam layanan bimbingan kelompok jarang diperkenalkan tentang bagaimana strategi belajar yang tepat, terutama strategi bagaimana

meningkatkan daya ingat siswa. Disamping itu, guru bimbingan dan konseling mempunyai keterbatasan dalam memberikan program bimbingan kelompok. Hal ini disebabkan kurang tertatanya jadwal layanan dasar bimbingan secara reguler.

Penelitian dilaksanakan selama kurang lebih satu bulan, yaitu dari tanggal 25 Juli s.d 23 September 2011. Penelitian diawali dengan studi pendahuluan, permohonan izin dari kepala sekolah, penyusunan jadwal pemberian jadwal layanan bimbingan belajar. Penyebaran *pretest* dan *posttest*, analisis hasil *pretest*, pemberian layanan bimbingan kelompok dengan teknik latihan *mnemonic* serta evaluasi.

#### **J. Prosedur Analisis Data**

Prosedur analisis data disajikan dalam beberapa kajian yaitu : Pengujian Persyaratan Analisis dan Metode Analisis Data yang dijabarkan sebagai berikut.

##### **1. Metode Analisis Data**

###### **a. Deskripsi Data**

Data yang diperoleh melalui *posttest* yang telah diujicobakan perlu untuk dideskripsikan kembali, ini dimaksudkan untuk mendeskripsikan kenaikan daya ingat siswa. Dalam penelitian ini kuesioner dipergunakan untuk mengetahui rerata skor *pretest* untuk mengetahui tingkat daya ingat siswa dan skor *posttest* untuk mengetahui rerata skor setelah masing-masing kelompok diberikan treatment yang menentukan efektif tidaknya teknik latihan *mnemonic* tersebut untuk meningkatkan daya ingat siswa.

Data dalam penelitian ini dideskripsikan dengan perbandingan rerata empiris data tingkat daya ingat siswa amatan awal, dan akhir kelompok yang diberikan teknik latihan *mnemonic*.

## b. Teknik Analisis Data

Tujuan dari analisis data dalam penelitian ini adalah untuk mengungkapkan apa yang ingin diketahui dari penelitian ini, yaitu ingin mengetahui efektivitas teknik latihan *mnemonic* dalam meningkatkan daya ingat siswa. Adapun perhitungan analisis datanya menggunakan program *SPSS 17.0. for windows*. Teknik yang digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian ini ada dua yaitu analisis data kuantitatif dan kualitatif. Analisis data kuantitatif digunakan untuk membandingkan hasil yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* untuk setiap kelompok dan perbandingan akhir dari kedua kelompok. Sedangkan analisis data kualitatif menggunakan analisis non-statistik (berupa pernyataan kata-kata) yaitu dengan mendeskripsikan dan memberikan makna terhadap hasil analisis data. Adapun analisis data dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

### 1) Analisis Gambaran Indikator Kenaikkan Daya Ingat

Analisis gambaran umum atau profil mengenai indikator kenaikan daya ingat dilakukan dengan tahapan sebagai berikut.

- a) Menentukan skor maksimal ideal yang diperoleh sampel pada masing-masing indikator dengan rumus: *Skor maksimal ideal = Jumlah soal x skor tertinggi*
- b) Menentukan skor minimal ideal yang diperoleh sampel pada masing-masing indikator dengan rumus: *Skor minimal ideal = jumlah soal x skor terendah.*

c) Mencari rentang skor ideal yang diperoleh sampel pada masing-masing indikator dengan rumus: *Rentang Skor* = *Skor maksimal ideal* – *Skor minimal ideal*

d) Mencari interval skor pada masing-masing indikator dengan rumus :  
$$\text{Interval skor} = \text{Rentang skor} / 3$$

Berdasarkan langkah perhitungan tersebut didapatkan rentang skor pada masing-masing indikator dengan kriteria sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah. Dari gambaran tersebut dapat ditentukan pada indikator mana tingkatannya kriteria sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah sehingga lebih bisa mengarahkan pada pemberian treatment.

## 2) Analisis Efektivitas Bimbingan Kelompok Dengan Teknik Latihan Mnemonic untuk Meningkatkan Daya Ingat Siswa

Dalam upaya mengetahui efektivitas bimbingan kelompok dengan teknik *mnemonic* dalam meningkatkan daya ingat siswa dilakukan dengan teknik *uji-t independent (independent sample t-test)* melalui analisis data tingkat rerata daya ingat siswa pada siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan teknik latihan *mnemonic*. Teknik ini dilakukan dengan membandingkan data *normalized gain score* antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Tujuan uji tersebut adalah untuk mengetahui data empirik tentang keefektifan teknik latihan *mnemonic* dibandingkan model lain yang diterima oleh kelompok kontrol. Perhitungan tersebut menggunakan bantuan *software Statistical Product and Service Solutions (SPSS) 17.0*

Adapun prosedur pengujian efektivitas latihan teknik *mnemonic* adalah sebagai berikut. Pertama adalah menghitung data *normalized gain (N-Gain)*.

Perhitungan ini bertujuan untuk mengetahui selisih antara skor *posttest* dengan *pretest* pada kelompok eksperimen dan kontrol. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut.

$$g = \frac{\text{posttest} - \text{pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{pretest}}$$

(Colleta, V.D, Philips, J.A, & Steiner, J.J, 2007)

Selanjutnya menguji perbedaan efektivitas bimbingan kelompok dengan teknik latihan *mnemonic* dalam meningkatkan daya ingat siswa menggunakan uji t independen (*independent sample t test*). Kriteria untuk uji t tersebut berpandangan pada hipotesis statistik dalam penelitian ini yang menyatakan bahwa :  $H_0 =$  Teknik latihan *mnemonic* efektif untuk meningkatkan daya ingat siswa kelas XI SMA Negeri 24 Bandung,  $H_1 =$  Teknik latihan *mnemonic* tidak efektif untuk meningkatkan daya ingat siswa kelas XI SMA Negeri 24 Bandung. Taraf keyakinan ( $\alpha$ ) yang digunakan sebagai kriteria dasar pengambilan keputusan hipotesisnya adalah pada taraf signifikansi 5% atau  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian pengambilan keputusannya adalah : 1) Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima; dan 2) Jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

Rumus untuk menentukan  $t_{\text{hitung}}$  yang dipergunakan untuk menganalisis hipotesis penelitian tersebut yaitu :

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2 + S_2^2}{(n_1 - 1)(n_2 - 1)}}$$

(Furqon, 1997:167)

Keterangan :

$X_1$  = Rata-rata skor kelompok eksperimen

$X_2$  = Rata-rata skor kelompok kontrol

$S_1^2$  = Variansi kelompok eksperimen

$S_2^2$  = Variansi kelompok kontrol

$n_1$  = Jumlah subyek kelompok eksperimen

$n_2$  = Jumlah subyek kelompok kontrol

