

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Berdasarkan permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen. Terdapat beberapa tahapan yang harus dilalui dalam melakukan suatu penelitian yang benar dan sistematis. Tahapan – tahapan yang diambil dalam suatu penelitian meliputi pengumpulan, penyusunan dan penganalisisan serta penginterpretasian data sehingga peneliti dapat memecahkan masalah penelitian tersebut secara sistematis. Tujuan dari penelitian yang menggunakan metode kuasi eksperimen adalah untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi peneliti yang dapat diperoleh melalui eksperimen sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol dan atau memanipulasi semua variable yang relevan. Desain penelitian yang digunakan adalah pre-tes pos-tes menggunakan kelompok kontrol tanpa penugasan random (*random assignment*) melainkan menggunakan kelompok yang telah terbentuk (*intact group*) dalam hal ini kelas-kelas biasa. Sebagaimana dikemukakan oleh Ali (1993:140):

Kuasi eksperimen hampir sama dengan eksperimen sebenarnya, perbedaannya terletak pada penggunaan subjek yaitu kuasi eksperimen tidak dilakukan penugasan random, melainkan dengan menggunakan kelompok yang sudah ada.

Penelitian ini dilakukan pada dua kelompok siswa, yaitu kelompok eksperimen yang menggunakan teknik *scramble* berbasis komputer dan kelompok kontrol yang menggunakan *regular reading*.

Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Penggunaan teknik *scramble* berbasis komputer di kelas eksperimen dan penggunaan *regular reading* di kelas kontrol ditempatkan sebagai variabel bebas. Sedangkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif yaitu aspek pengetahuan, pemahaman, dan penerapan ditempatkan sebagai variabel terikat. Hubungan antar variabel dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1
Hubungan Variabel Bebas dan Variabel Terikat

Variabel Bebas Variabel Terikat	Kelas Eksperimen (X1)	Kelas Kontrol (X2)
Hasil Belajar Aspek Pengetahuan (Y1)	X1Y1	X2Y1
Hasil Belajar Aspek Pemahaman (Y2)	X1Y2	X2Y2
Hasil Belajar Aspek Penereapan (Y3)	X1Y3	X2Y3

Keterangan :

X1Y1 : Perkembangan hasil belajar siswa pada aspek pengetahuan dengan menggunakan Teknik *scramble* berbasis komputer

X1Y2 : Perkembangan hasil belajar siswa pada aspek pemahaman dengan menggunakan Teknik *scramble* berbasis komputer

X1Y3 : Perkembangan hasil belajar siswa pada aspek penerapan dengan menggunakan Teknik *scramble* berbasis komputer

X2Y1 : Perkembangan hasil belajar siswa pada aspek pengetahuan dengan menggunakan teknik *regular reading*

X2Y2 : Perkembangan hasil belajar siswa pada aspek pemahaman dengan menggunakan teknik *regular reading*

X2Y3 : Perkembangan hasil belajar siswa pada aspek pemahaman dengan dengan menggunakan teknik *regular reading*

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Desain Kelompok Kontrol Pre-test-Pos-test (*Pretest-Posttest Control Group Design*).

Dalam penelitian ini subjek penelitian dikelompokkan menjadi dua kelompok penelitian yang mendapatkan perlakuan berbeda. Masing-masing kelompok mendapatkan pre-test (T_1) dan post-test (T_2). Tabel desain penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2
Desain Penelitian

Kelompok	Pre-Test	Perlakuan	Post-Test
Eksperimen	T_1	X_1	T_2
Kontrol	T_1	X_2	T_2

Keterangan:

T_1 = Pre-Test (tes awal)

T_2 = Post-Test (tes akhir)

X_1 = Perlakuan di Kelas Eksperimen (pembelajaran dengan teknik *scramble* berbasis komputer)

X_2 = Perlakuan di Kelas Kontrol (*regular reading*)

Hal pertama yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah menetapkan kelompok yang akan dijadikan sebagai kelompok eksperimen dan sebagai kelompok kontrol. Kelompok yang mempergunakan pembelajaran dengan teknik *scramble* berbasis komputer ditetapkan sebagai kelompok eksperimen, sedangkan kelompok yang mempergunakan *regular reading* ditetapkan sebagai kelompok kontrol.

Sebelum diberi perlakuan (X), kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan pre-test terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan dengan memberikan perlakuan pada kelompok eksperimen yang mempergunakan teknik *scramble* berbasis komputer dan kelompok kontrol yang mempergunakan *regular reading*. Hal berikutnya yang dilakukan adalah kedua kelompok diberikan post-test, hasilnya akan dibandingkan dengan skor pre-test, sehingga diperoleh gain atau selisih antara skor pre-test dan post-test.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini meliputi obyek/subyek yang dijadikan sumber data bagi penelitian. Seperti menurut Sugiyono (2009:61) :

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang

ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini peneliti membatasi populasi untuk membantu penarikan sampel dikarenakan populasi yang sangat luas. Sesuai dengan pendapat Sudjana dan Ibrahim (1992:71): "...pembatasan populasi dilakukan dengan membedakan populasi sasaran (*target population*) dan populasi terjangkau (*accessible population*)". Bertolak dari pendapat tersebut maka yang menjadi populasi sasaran dalam penelitian ini adalah seluruh siswa dan siswi Sekolah Menengah Pertama Negeri 9 Bandung tahun ajaran 2009/2010 yang terdiri dari 13 kelas, sedangkan yang menjadi populasi terjangkaunya adalah seluruh siswa dan siswi kelas VIII SMPN 9 Bandung tahun ajaran 2009/2010.

2. Sampel

Untuk memudahkan pengambilan data dari populasi maka digunakan sampel. Menurut Sudjana dan Ibrahim (2001:85) "sampel adalah sebagian dari populasi terjangkau yang memiliki sifat yang sama dengan populasi".

Menurut Sugiyono (2009:62) bahwa:

Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.

Menurut Arikunto (2006:134). Besarnya sampel dalam penelitian ditentukan dengan persentase :

"...apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar, dapat diambil antara 10-15%, atau 20-25% atau lebih".

Teknik sampling yang digunakan yakni *Cluster Random Sampling*. *Cluster Random Sampling* adalah teknik memilih sampel dari kelompok-kelompok unit yang kecil. Sampel penelitian yang diambil adalah dua kelas yang diambil secara acak.

Berdasarkan pendapat di atas, maka peneliti memilih dua kelas yang dijadikan sebagai sampel penelitian, dengan rincian pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.3
Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah
1	VIII 3 (eksperimen)	30 orang siswa
2	VIII 1 (kontrol)	30 orang siswa

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan instrumen tes hasil belajar bentuk objektif (pilihan ganda empat jawaban a,b,c,d). Item-item tes yang digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar ini diambil dari mata pelajaran bahasa Inggris SMP Kelas VIII. Tes bentuk objektif digunakan untuk mengetahui hasil belajar ranah kognitif siswa dalam mengaplikasikan konsep yang telah diberikan sebelum dan sesudah pembelajaran (perlakuan) sebagai pre-test dan post-test. Instrumen tes ini dibatasi hanya pada aspek pengetahuan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3).

Instrumen tes hasil belajar ini berbentuk objektif berupa pilihan ganda dengan empat alternative jawaban. Sebelum digunakan, instrument ini terlebih dahulu di-*judge* oleh dosen ahli, kemudian diujicobakan pada kelompok diluar sampel penelitian. Hal ini dilakukan untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda dari instrumen tersebut, sehingga layak untuk digunakan.

Adapun langkah-langkah penyusunan instrumen adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan konsep dan subkonsep berdasarkan kurikulum mata pelajaran bahasa Inggris tahun ajaran 2009/2010.
- b. Membuat kisi-kisi instrumen soal berdasarkan kurikulum mata pelajaran bahasa Inggris SMP Kelas VIII semester 1 tahun ajaran 2009/2010, dengan materi *text narrative, descriptive* dan *advertisement*.
- c. Membuat soal tes dan kunci jawaban.
- d. Men-*judgement* soal yang telah dibuat kepada dosen dan guru bidang studi.
- e. Menggunakan soal yang telah di-*judgement* dalam uji coba soal.
- f. Menganalisis instrumen hasil uji coba.
- g. Menggunakan soal yang valid dan reliabel dalam penelitian.

E. Pengembangan Instrumen Penelitian

Setelah instrumen penelitian ditentukan, maka hal yang selanjutnya harus dilakukan adalah melakukan pengembangan instrumen sebagai alat pengumpul data penelitian melalui teknik analisis data yang sesuai dengan

jenis alat atau instrument yang digunakan dalam penelitian ini. Berikut adalah langkah-langkah analisis data yang digunakan dalam pengembangan instrumen penelitian:

a. Uji Validitas

Validitas yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah validitas empiris atau pengalaman, menurut Suharsimi (2002:66) menyatakan bahwa “Sebuah instrumen dapat dikatakan dapat memiliki validitas empiris apabila sudah diuji dari pengalaman”, jenis validitas empirik yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas konstruksi, karena sesuai dengan pendapat Suharsimi (2002:67) “Sebuah tes dikatakan memiliki konstruksi apabila butir-butir soal yang membangun tes tersebut mengukur setiap aspek berfikir seperti yang disebutkan dalam Tujuan Instruksional Khusus”.

Cara mengetahui validitas alat ukur dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson, adapun rumus untuk menguji validitas digunakan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut:

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

(Arikunto, 2002:146)

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi yang dicari
 $\sum XY$ = Hasil kali skor X dan Y untuk setiap responden
 $\sum Y$ = Skor responden
 $\sum X$ = Skor item tes

$$(\sum X^2) = \text{Kuadrat skor item tes}$$

$$(\sum Y^2) = \text{Kuadrat responden}$$

Menurut Sugiyono (2006:216) untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada tabel berikut:

Tabel 3.4
Kriteria Acuan Validitas Soal

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00 – 0.199	Sangat Rendah
0.20 – 0.399	Rendah
0.40 – 0.599	Sedang
0.60 – 0.799	Kuat
0.80 – 1.000	Sangat Kuat

Setelah diperoleh koefisien korelasinya kemudian diuji juga tingkat signifikansinya dengan menggunakan rumus:

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

keterangan :

t = nilai t hitung

r = koefisien korelasi

n = jumlah banyak subjek

Dimana jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 0,05 dengan dk= n-1, maka soal tes tersebut valid.

Validitas selanjutnya adalah validitas butir soal. Arikunto (2008:75), menyatakan bahwa “Di samping mencari validitas soal perlu juga dicari validitas butir soal”. Pada penelitian ini, validitas butir soal dilakukan dengan program pengolah data SPSS 15 (*Statistical Product and Service Solution*).

b. Uji Reliabilitas Tes

Reliabilitas soal dimaksudkan untuk melihat keajegan atau kekonsistenan soal dalam mengukur respon siswa sebenarnya. Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian instrumen dapat diercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen itu sudah baik.

Uji reabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Spearman Brown*. Adapun rumus *Spearman Brown* adalah:

$$r_{11} = \frac{2r_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}}}{(1 + r_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}})} \quad (\text{Arikunto, 2008:93})$$

Keterangan:

$r_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}}$ = korelasi antara skor-skor setiap belahan tes

r_{11} = koefisien reabilitas yang sudah disesuaikan

Teknisnya soal-soal dibagi menjadi dua kelompok (bagian) yaitu satu kelompok soal ganjil (X) dan satu kelompok soal genap (Y). Kemudian dihitung terlebih dahulu dengan menggunakan rumus *Product Moment*. Hasil korelasi antar skor dimasukan ke dalam rumus *Spearman Brown* dan hasilnya akan dibandingkan dengan r_{tabel} . Apabila nilai reliabilitas lebih besar dari nilai r_{tabel} maka instrumen dinyatakan reliabel.

c. Daya Pembeda

Daya pembeda adalah pengukuran sejauh mana suatu butir soal mampu membedakan peserta didik yang sudah menguasai kompetensi dengan peserta didik yang belum/kurang menguasai kompetensi

berdasarkan kriteria tertentu. (Zainal Arifin, 2009:273). Perhitungan daya pembeda (D) tiap butir soal menggunakan rumus :

$$DP = \frac{B_A - B_B}{N_A}$$

(Mohammad Ali, 1993:86)

Keterangan:

D = Indeks daya beda

B_A = Jumlah jawaban benar kelompok unggul (*Upper*)

B_B = Jumlah Jawaban benar kelompok lemah (*Lower*)

N_A = 27% Jumlah koresponden

Daya pembeda menunjukkan kualitas soal yang sudah divalidasi dan merupakan bagian dari analisis butir soal. Dinyatakan Arikunto (2003:218) bahwa, “Butir-butir soal yang baik adalah butir-butir soal yang mempunyai indeks diskriminasi 0,4 sampai 0,7”. Adapun klasifikasi daya pembeda soal adalah sebagai berikut:

D: 0,00 - - 0,20 : jelek (*poor*)

D: 0,20 - - 0,40 : cukup (*satisfactory*)

D: 0,40 - - 0,70 : baik (*good*)

D: 0,70 - - 1,00 : baik sekali (*excellent*)

D: negatif, semuanya tidak baik.

Dalam analisa butir soal untuk daya pembeda dijelaskan bahwa jika Indeks Daya Beda (DP) suatu item tes ≤ 0 maka soal tersebut tidak digunakan atau dapat dibuang, dan jika memiliki Indeks Daya Beda > 0 dikategorikan cukup atau baik. Ngalim (2004).

d. Taraf Kesukaran Soal

Taraf Kesukaran Soal adalah kesanggupan siswa dalam menjawab soal. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk memecahkannya, sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauan. Bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya suatu soal disebut indeks kesukaran.

Untuk mencari indeks kesukaran digunakan rumus:

$$P = \frac{\sum B}{N}$$

(Ali, 1993 : 86)

Keterangan:

P = indeks kesulitan untuk setiap butir soal

B = banyaknya siswa yang menjawab benar setiap butir soal

N = banyaknya siswa yang memberikan jawaban pada soal yang dimaksudkan

Untuk menentukan kategori soal maka digunakan rentang atau patokan sebagai berikut:

$P \geq 0.80$: Soal terlalu mudah

$0.20 < P < 0.80$: Soal dianggap baik untuk kepentingan penelitian

$P \leq 0.20$: Soal terlalu sulit

F. Hasil Uji Coba Instrumen

Instrumen penelitian yang dipakai dalam penelitian perlu diketahui apakah layak untuk dipergunakan atau tidak untuk kemudian diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji coba instrumen dilakukan kepada siswa kelas VIII-6 SMPN 9 Bandung sebanyak 30 orang dengan menggunakan tes belajar bentuk objektif sejumlah 50 soal. Berdasarkan hasil uji coba, dapat diketahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal dan daya beda instrumen.

Berikut adalah ringkasan data hasil penghitungan, data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

1. Uji Validitas

a. Validitas Alat Ukur

Dari hasil perhitungan data hasil uji coba alat pengumpul data dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* yaitu dengan mengkorelasikan jumlah skor soal ganjil dengan soal genap dan kemudian diuji tingkat signifikansinya, sehingga diperoleh data pada table berikut:

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Alat Pengumpul Data

r	Kriteria	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
0.467	Sedang	2.795	1.699	Signifikan

Koefisien korelasi $r = 0.467$ diperoleh dari hasil perhitungan korelasi antara jumlah skor benar soal ganjil dengan skor benar soal

genap dari alat pengumpul data pada saat uji coba, maka berdasarkan kriteria koefisien korelasi $r = 0.467$ berada pada korelasi kuat. Berdasarkan hasil uji signifikansi yang menggunakan uji-t dengan uji pihak kanan $t > t_{1-\alpha}$, diperoleh t_{hitung} 2.795 dan t_{tabel} dengan $df (n-1)$ dengan $\alpha = 0.05$ (5%) adalah 1.699. Alat pengumpul data dikatakan memiliki validitas jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2.795 > 1.699$). Berdasarkan hasil pengujian tersebut maka, dapat disimpulkan bahwa uji signifikansi alat pengumpul data adalah valid.

b. Validitas Butir Soal

Berdasarkan uji validitas butir soal sejumlah 50 soal dengan menggunakan program SPSS diketahui ada beberapa soal yang tidak valid. Soal-soal yang tidak valid berjumlah 6 soal yaitu soal-soal yang nilai standar deviasinya lebih kecil dari r_{tabel} (0,361), yaitu soal nomor 3, 12, 27, 32, 44, 46. Soal-soal tersebut tidak akan digunakan dalam penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Tabel 3.6
Reliabilitas Instrumen

r_{hitung}	r_{tabel}	Interpretasi
0.637	0.361	Signifikan

Hasil uji coba reliabilitas dengan menggunakan *split half* dari spearman brown diperoleh indeks sebesar 0.637. Alat pengumpul data dikatakan reliable jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikansi 0,05 dengan $dk =$

n-2. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka dapat dilihat bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0.637 > 0.361$) maka, berdasarkan kriteria tersebut dapat dikatakan bahwa item yang digunakan reliabel.

3. Tingkat Kesukaran

Berdasarkan penghitungan, diperoleh data tingkat kesukaran soal dari jumlah soal keseluruhan sebanyak 50 soal yakni kategori soal yang sukar adalah sebanyak 5 soal, kategori soal yang sedang sebanyak 38 soal dan kategori soal yang mudah sebanyak 7 soal. Menurut Ali (1993:87), “Soal yang dianggap baik untuk penelitian adalah soal yang tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah”. Soal yang digunakan untuk penelitian adalah 38 soal yang memiliki tingkat kesukaran soal sedang.

4. Daya Beda

Berdasarkan hasil perhitungan daya beda dari jumlah soal keseluruhan sejumlah 50 soal, diperoleh data yakni soal yang memiliki daya beda negatif sebanyak 8 soal, daya beda jelek sebanyak 24 soal, daya beda cukup sebanyak 14 soal dan daya beda baik sebanyak 12 soal. Soal dengan daya beda negatif tidak digunakan dalam penelitian.

G. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini terdiri dari data pre-test dan post-test. Data tersebut kemudian dianalisis sebagai dasar untuk pengambilan keputusan. Pengolahan data tes tersebut menggunakan prosedur statistika dengan langkah – langkah sebagai berikut:

1. Normalitas

Uji normalitas merupakan salah satu cara untuk memeriksa keabsahan/normalitas sampel. Pada penelitian ini, uji normalitas menggunakan program pengolah data SPSS 15 (*Statistical Product and Service Solution*) dengan uji normalitas *one sample* Kolmogorov Smirnov. Kriteria pengujiannya adalah jika nilai Sig. (Signifikansi) atau nilai probabilitas < 0.05 maka distribusi adalah tidak normal, sedangkan jika nilai Sig. (Signifikansi) atau nilai probabilitas > 0.05 maka distribusi adalah normal. (Santoso, 2003:168)

2. Homogenitas

Uji homogenitas ditujukan untuk menguji kesamaan beberapa bagian sampel, sehingga generalisasi terhadap populasi dapat dilakukan. Pada penelitian ini, uji homogenitas menggunakan program pengolah data SPSS 15 dengan uji Levene (*Levene Test*). Uji Levene akan muncul bersamaan dengan hasil uji beda rata-rata atau uji-t. Kriteria pengujiaanya adalah apabila nilai Sig. (Signifikansi) atau nilai probabilitas < 0.05 maka data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varians tidak sama, sedangkan jika nilai Sig. (Signifikansi) atau nilai probabilitas > 0.05 maka data berasal dari populasi-populasi yang mempunya varians yang sama. (Santoso, 2003:168)

3. Uji Hipotesis

Uji hipoesis dilakukan dengan menggunakan rumus uji-t independen dua arah (*t-test independent*) untuk mengujij signifikansi perbedaan rata-

rata (*mean*) yang terdapat pada program pengolah data SPSS 15. Adapun yang diperbandingkan pada uji hipotesis ini adalah gain skor *post test* dan *pre test* antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol, baik secara keseluruhan ataupun setiap aspek (aspek pemahaman dan penerapan).

Karena menggunakan uji dua ekor, maka daerah penolakan hipotesis terdapat pada daerah negatif dan positif dengan batas t_{tabel} . Berdasarkan jumlah sampel sebanyak 60, maka dapat diketahui bahwa t_{tabel} dengan dk 58 ($n-2$) dan tingkat kepercayaan 95% sebesar 2,002. Kriteria pengujiannya adalah apabila $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq + t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. (Riduwan, 2003:181)

G. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada dua kelompok sampel yang terdiri dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan materi yang sama. Perbedaananya terletak pada metode pembelajaran, dimana pada kelompok eksperimen materi disajikan dengan menggunakan teknik *scramble* berbasis komputer, sedangkan pada kelompok kontrol materi yang disajikan menggunakan metode belajar *regular reading*.

Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga langkah – langkah utama, yaitu :

1. Pembuatan Rancangan Penelitian

- a. Memilih Masalah, peneliti memilih masalah penelitian dengan melakukan studi pustaka yang berasal dari beberapa literatur seperti buku bacaan, internet, skripsi, thesis, dan sebagainya.
- b. Studi Pendahuluan, dilakukan peneliti melalui tiga (3) objek, yaitu *Paper* (skripsi, tesis, buku, majalah, dan internet), *Person* (berkonsultasi dengan dosen dan guru mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi serta mengobservasi Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) bahasa Inggris), *Place* (berkunjung ke sekolah terkait, melihat kondisi kelas, fasilitas belajar dan kapasitas labolatorium komputer).
- c. Merumuskan Masalah, dengan melakukan perumusan judul, membuat desain penelitian sesuai dengan masalah dan tujuan yang ingin diteliti. Kegiatan ini disertai konsultasi dengan dosen Pembimbing Akademik dan dosen yang relevan.
- d. Merumuskan Asumsi Dasar dan Hipotesis, setelah menemukan masalah peneliti merumuskan asumsi dasar penelitian yang ditindak lanjuti oleh perumusan hipotesis.
- e. Memilih Pendekatan. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan Eksperimental dengan metode eksperimen kuasi.
- f. Menentukan Variabel dan Sumber Data. Terdapat dua variabel penelitian yaitu teknik *scramble* berbasis komputer dan hasil belajar. Sumber data berasal dari tes hasil belajar.

g. Menentukan dan Menyusun Instrumen, dilakukan atas kerjasama dengan dosen Pembimbing Skripsi dan guru mata pelajaran bahasa Inggris. Dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. melakukan observasi, wawancara dengan wakil kepala sekolah bagian kurikulum dan guru mata pelajaran untuk menentukan materi dan waktu pelaksanaan penelitian yang sesuai;
- b. membuat prosedur pelaksanaan eksperimen berdasarkan kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP);
- c. menelaah silabus mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi kelas XI;
- d. membuat Rancangan Persiapan Pembelajaran (RPP);
- e. membuat prosedur pembelajaran kelas eksperimen dan kelas kontrol;
- f. pembuatan naskah dan perumusan GBPM;
- g. pembuatan teknik *scramble* berbasis komputer berdasarkan tujuan dan materi yang telah ditetapkan dengan menggunakan software Adobe Photoshop CS3VLC 1.0 dan Macromedia Flash 8;
- h. Menyusun kisi-kisi instrumen penelitian;
- i. menyusun instrumen penelitian berupa 50 soal pilihan ganda dengan (lima) alternatif jawaban;
- j. melakukan uji coba instrumen kepada kelas di luar sampel;

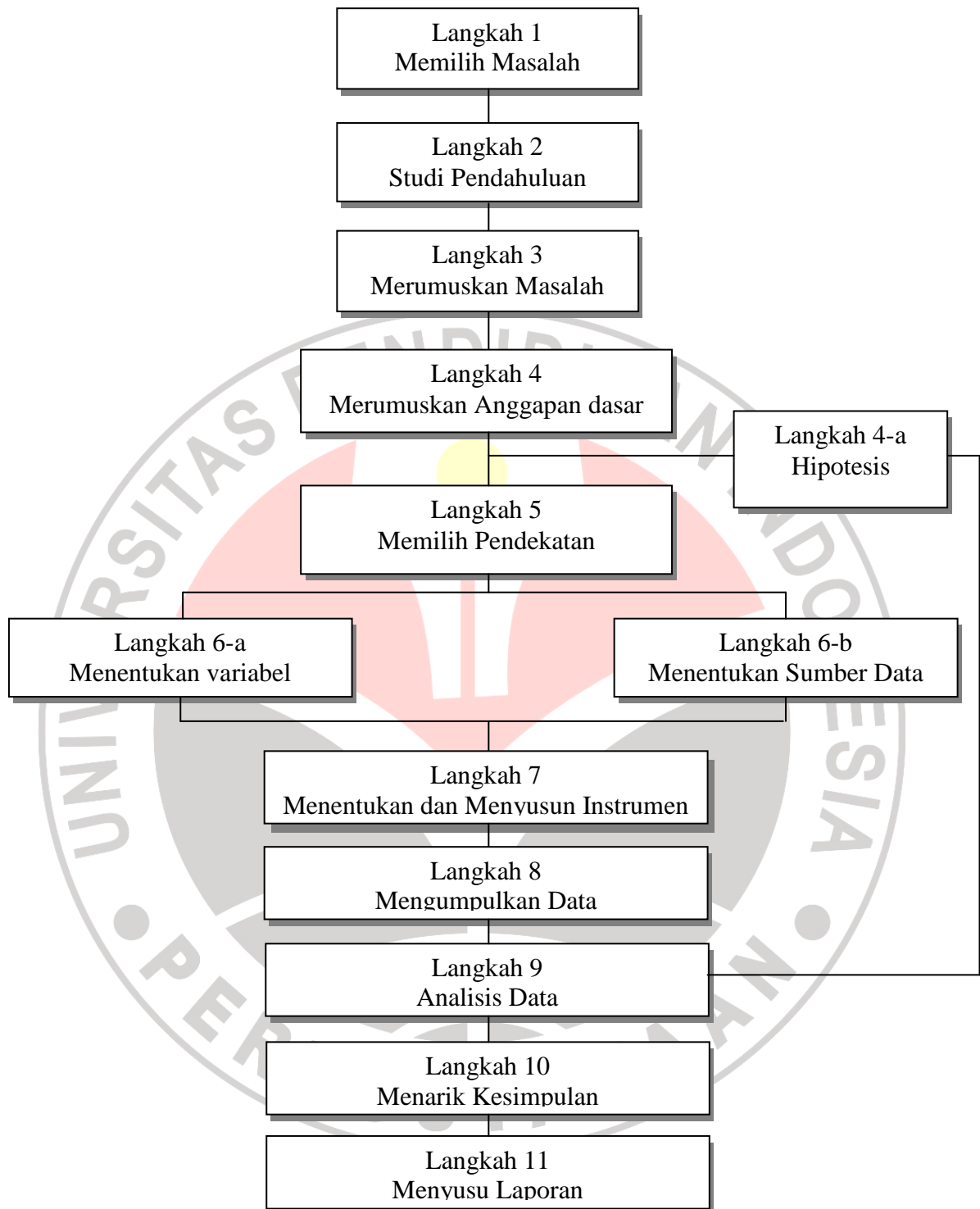
- k. melakukan olah data hasil uji coba untuk menentukan validitas, reliabilitas, taraf kesukaran dan daya pembeda untuk menentukan butir soal yang layak digunakan dalam penelitian;

2. Pelaksanaan Penelitian

- a. Mengumpulkan data, diawali dengan penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah Kelas VIII 3 SMPN 9 Bandung yang berjumlah 38 orang kemudian diambil 30 orang sebagai sampel, sedangkan kelas kontrol adalah Kelas VIII 1 SMPN 9 Bandung yang berjumlah 39 orang kemudian diambil 30 orang sebagai sampel. Pertama-tama melakukan pre-tes pada kelas kontrol dan eksperimen. Kedua kelompok eksperimen diberi perlakuan teknik *scramble* berbasis komputer sedangkan kelas kontrol diberi perlakuan teknik *regular reading*. Setelah masing-masing diberi perlakuan selama 1 kali pertemuan selanjutnya pada pertemuan berikutnya dilakukan post-test selama 2 jam pelajaran pada kedua kelas untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap hasil belajar siswa.
- b. Melakukan analisis data menggunakan program SPSS 15.
- c. Menarik kesimpulan, dengan melakukan pengolahan data berdasarkan hasil *post test* dan menyimpulkan hasilnya sesuai hipotesis.

3. Pembuatan laporan penelitian

Menulis Laporan, dalam bentuk tertulis berdasarkan kaidah-kaidah penulisan karya ilmiah.



BAGAN 3.1
BAGAN ARUS KEGIATAN PENELITIAN