

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode merupakan salah satu cara yang digunakan untuk mencapai tujuan, sedangkan penelitian adalah wahana untuk menemukan kebenaran. Melalui metode yang tepat seorang peneliti tidak hanya mampu melihat fakta sebagai kenyataan, tetapi juga mampu memperkirakan kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi melalui fakta.

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan model pembelajaran yang teruji keefektifannya untuk diterapkan pada proses pembelajaran menulis puisi. Untuk mencapai metode tersebut, maka digunakan metode eksperimen. Diketahui bahwa dalam penelitian eksperimen terdapat dua macam variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas pada kelas perlakuan (eksperimen) ialah menggunakan variabel model pembelajaran terpadu bentuk *Nested* berorientasi kecerdasan berpikir dan keterampilan sosial, sedangkan variabel bebas pada kelompok pembandingan (kelas kontrol) adalah menggunakan pembelajaran konvensional (ceramah dan tanya jawab). Variabel terikat dari kedua kelompok perlakuan tersebut adalah menulis puisi. Eksperimen dilakukan dengan menggunakan desain *the randomized pretest-posttest control group design* (rancangan secara acak dengan tes awal dan tes akhir kelompok kontrol)

(Syamsuddin, AR, dan Vismaia, 2007:160), yaitu sebagai berikut.
Nur Syamsiyah, 2012

Keefektifan Model Pembelajaran...

Group	Tes Awal	Perlakuan	Tes Akhir
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₃	X ₂	O ₄

Syamsuddin&Vismaia (2009:160).

Keterangan:

O₁ = tes awal yang dilakukan pada kelas eksperimen

O₂ = tes akhir yang dilakukan pada kelas eksperimen

O₃ = tes awal yang dilakukan pada kelas kontrol

O₄ = tes akhir yang dilakukan pada kelas kontrol

X₁ = perlakuan pembelajaran menulis puisi dengan menggunakan model pembelajaran terpadu bentuk *Nested* berorientasi kecerdasan berpikir dan keterampilan sosial.

X₂ = kelas kontrol dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab

Penelitian ini dilakukan pada dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelompok mendapat perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen mendapat perlakuan berupa penerapan model pembelajaran terpadu bentuk *Nested* berorientasi kecerdasan berpikir dan keterampilan sosial. Sementara itu, kelas kontrol mendapat perlakuan berupa penerapan model konvensional (ceramah dan tanya jawab).

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Islam Al-Azhar 5 Cirebon yang berdomisili di Jalan Kampung Melati No. 74 Kesambi Kota Cirebon pada Tahun Pelajaran 2011/2012. Penelitian ini dilakukan pada kelas VII A dan VII B.

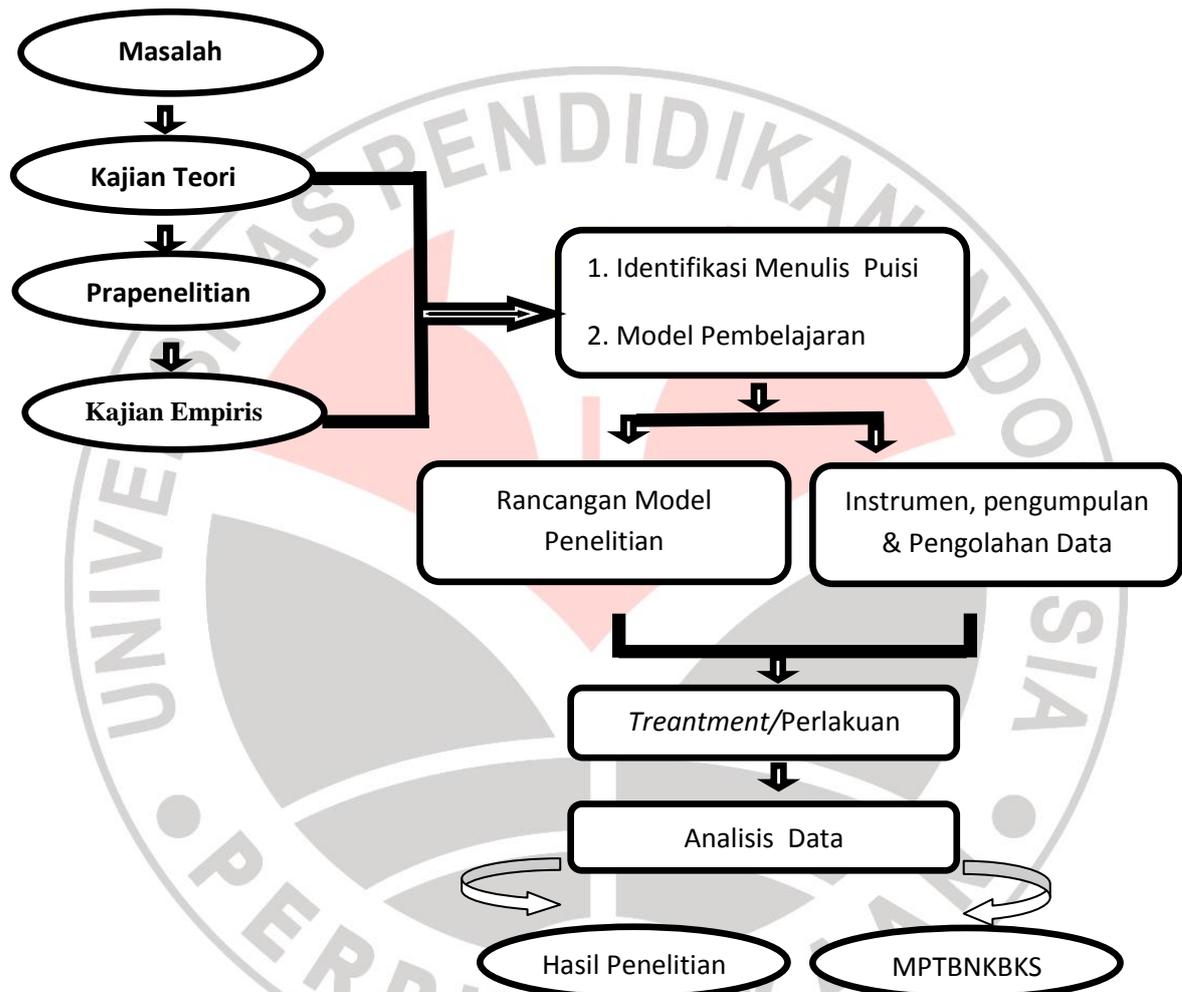
Nur Syamsiyah, 2012

Keefektifan Model Pembelajaran...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian ini dirancang sebagai berikut.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Nur Syamsiyah, 2012

Keefektifan Model Pembelajaran...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Untuk menguji keefektifan model pembelajaran terpadu bentuk *Nested* berorientasi kecerdasan berpikir dan keterampilan sosial yang diterapkan dalam penelitian ini, data yang diperlukan adalah sebagai berikut.

1. Observasi

Data observasi atau pengamatan digunakan sebagai jenis data yang akan diteliti dalam penelitian ini, karena penelitian ini berkenaan dengan proses kerja siswa. Arikunto (2006: 229) mengatakan bahwa mencatat data observasi bukanlah sekadar mencatat tetapi juga untuk mengadakan pertimbangan kemudian mengadakan penilaian ke dalam suatu skala bertingkat.

Tabel 3.1 Format Observasi Aktivitas Guru dalam Mengelola Model Pembelajaran Menulis Puisi dengan Model Pembelajaran Terpadu Bentuk *Nested* Berorientasi Kecerdasan Berpikir dan Keterampilan Sosial

No	Aspek yang dinilai	Kategori				
		SB	B	C	K	SK
1	Kemampuan Membuka Pelajaran <ol style="list-style-type: none"> Menarik perhatian siswa saat membuka pelajaran Menimbulkan motivasi pada siswa agar menyukai puisi Menyampaikan tujuan pembelajaran Apersepsi dengan memberikan stimulus yang berkaitan dengan kecerdasan berpikir dan keterampilan sosial 					
2	Sikap Guru dalam Proses Pembelajaran <ol style="list-style-type: none"> Suara guru terdengar sampai ke siswa yang duduk paling belakang Gerakan badan guru tidak mengganggu perhatian siswa Antusias untuk berpenampilan menarik agar siswa memperhatikan 					

Nur Syamsiyah, 2012

Keefektifan Model Pembelajaran...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

	d. Mobilitas guru menempati posisi yang tepat					
3	<p>Proses Pembelajaran</p> <p>a. Memberikan stimulus kepada siswa untuk berkonsentrasi dalam mendengarkan puisi dan menyaksikan tayangan berupa video potret kehidupan sosial di Indonesia</p> <p>b. Memperdengarkan puisi sebagai sarana untuk menimbulkan kesan dan merangsang siswa untuk ikut terlibat ke dalam isi puisi</p> <p>c. Menayangkan video berupa potret kehidupan sosial di Indonesia yang disesuaikan dengan tema puisi sebagai sarana untuk menimbulkan proses berpikir dan menimbulkan rasa empati siswa terhadap kehidupan sosial di Indonesia</p> <p>d. Memberikan contoh berpikir logis, bernalar, dan berpikir sistematis melalui penjelasan verbal</p> <p>e. Memberikan contoh kegiatan yang berkaitan dengan pengembangan keterampilan sosial yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. perilaku yang berhubungan dengan diri sendiri seperti menyatakan perasaan (senang, sedih, kecewa), dan bertanggungjawab; 2. perilaku terhadap lingkungan seperti peduli terhadap lingkungan dan peduli terhadap keadaan bahaya; 3. perilaku interpersonal seperti kejasama, menyelesaikan konflik, dan tolong menolong baik berupa penjelasan verbal maupun melalui tayangan berupa foto dan video <p>f. Menganalisis dan mendiskusikan bersama siswa kasus yang terdapat di dalam puisi</p> <p>g. Membangkitkan respons siswa dalam menganalisis dan mendiskusikan kasus yang terdapat dalam puisi</p> <p>h. Mengarahkan dan membuat aturan permainan sumbang kata bersama siswa</p> <p>i. Memimpin siswa dalam melaksanakan kegiatan permainan sumbang kata</p> <p>j. Membimbing dan memotivasi siswa untuk menginventaris kata yang berhubungan dengan kasus yang terdapat di dalam puisi</p> <p>k. Membimbing siswa untuk merangkaikan</p>					

Nur Syamsiyah, 2012

Keefektifan Model Pembelajaran...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

	kalimat dari kata yang telah diinventaris l. Membimbing dan memotivasi siswa untuk membuat puisi m. Membimbing dan memotivasi siswa untuk mengoreksi puisi teman sekelompoknya n. Membimbing dan memotivasi siswa untuk merevisi puisi yang telah dibuatnya o. Memberikan umpan balik terhadap hasil pekerjaan siswa p. Memiliki kecermatan dalam menggunakan waktu					
4	Proses Evaluasi a. Memberikan penilaian proses selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Misalnya menilai siswa yang aktif dalam permainan sumbang kata b. Memberikan penilaian terhadap puisi siswa sesuai dengan pedoman penilaian yang telah ditentukan c. Mengoreksi dan mendiskusikan salah satu puisi siswa d. Memberikan umpan balik terhadap puisi siswa					
8	Kemampuan menutup pelajaran a. Menyimpulkan proses pembelajaran b. Mengadakan proses refleksi terhadap pembelajaran c. Menugaskan kokurikuler d. Menayangkan video motivasi sebagai aktivitas penutup e. Menginformasikan bahan pembelajaran selanjutnya					

Format observasi untuk kegiatan siswa dalam pembelajaran menulis puisi, yaitu sebagai berikut.

Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom yang sesuai dengan hasil pengamatan Anda!

Hasil pengamatan dikategorikan ke dalam lima kategori, yaitu.

1. Sangat baik (SB), jika tampak pada 20 Siswa ke atas

Nur Syamsiyah, 2012

Keefektifan Model Pembelajaran...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

2. Baik (B), jika tampak pada 11-19 siswa
3. Cukup (C), jika tampak pada 6-10 siswa
4. Kurang (K), jika tampak pada 1-5 siswa
5. Sangat kurang (SK), jika tidak tampak pada siswa

Tabel 3.2 Format Observasi tentang Aktivitas Belajar Siswa dalam Model Pembelajaran Menulis Puisi dengan Model Pembelajaran Terpadu Bentuk *Nested* Berorientasi Kecerdasan Berpikir dan Keterampilan Sosial

No	Aspek yang Diobservasi	Kategori				
		SB	B	C	K	S
A. Prapemaparan						
1	Perhatian siswa terhadap contoh teks puisi yang diberikan pada pertemuan sebelumnya					
B. Persiapan (Pendahuluan)						
1	Perhatian siswa terhadap penjelasan guru tentang manfaat yang bisa diraih siswa jika menguasai bahan yang akan mereka pelajari					
2	Keterlibatan emosi siswa dalam pembelajaran					
3	Perhatian siswa terhadap contoh puisi yang diperdengarkan oleh guru pada awal pembelajaran					
C. Kegiatan Inti Pembelajaran						
1	Menyimak puisi yang diperdengarkan dengan berkonsentrasi					
2	Menyimak dan memperhatikan contoh tayangan berupa video yang berkaitan dengan tema puisi berorientasi kecerdasan berpikir dan keterampilan sosial					
3	Membaca puisi dengan konsentrasi					
4	Menganalisis dan mendiskusikan bersama guru kasus yang terdapat di dalam contoh puisi yang telah dibaca dan diperdengarkan					
5	Keterlibatan siswa dalam kegiatan diskusi					

Nur Syamsiyah, 2012

Keefektifan Model Pembelajaran...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

	kelompok					
6	Keterlibatan siswa dalam kegiatan permainan sumbang kata					
7	Keterlibatan siswa dalam kegiatan yang berorientasi kecerdasan berpikir yaitu berpikir logis, bernalar, dan berpikir secara sistematis melalui kegiatan menginventaris dan menyumbangkan kata					
8	Keterlibatan siswa dalam kegiatan yang berorientasi keterampilan sosial seperti kerja sama, tolong-menolong, peduli terhadap lingkungan, peduli terhadap keadaan bahaya, menyelesaikan konflik, menyatakan perasaan senang, sedih, kecewa, dan bertanggungjawab melalui kegiatan permainan sumbang kata					
9	Keterlibatan siswa dalam kegiatan merangkaikan kalimat dari kata yang telah diinventaris					
10	Keterlibatan siswa dalam kegiatan pembuatan puisi berorientasi kecerdasan berpikir dan keterampilan sosial					
11	Keterlibatan siswa dalam mengoreksi hasil karya berupa puisi milik teman sekelompoknya					
12	Keterlibatan siswa dalam merevisi puisi					
13	Keterlibatan siswa dalam menyelesaikan pembuatan puisi					
D. Elaborasi						
1	Keterlibatan siswa dalam bertanya					
2	Keterlibatan siswa dalam memperhatikan penjelasan yang disampaikan temannya					
3	Keterlibatan siswa dalam memperhatikan penjelasan yang disampaikan guru					
E. Kegiatan pengecekan Keyakinan						
1	Keterlibatan siswa dalam kegiatan bertanya di antara mereka					
2	Keterlibatan siswa dalam kegiatan menilai hasil belajar di antara mereka					
3	Kesungguhan siswa dalam menjawab pertanyaan guru					
4	Kesungguhan siswa dalam menjawab pertanyaan teman					

G. Kegiatan Penutup						
1	Respons siswa terhadap penghargaan/apresiasi yang disampaikan siswa					
2	Respons siswa terhadap proses dan hasil pembelajaran melalui kegiatan refleksi					
3	Respons siswa terhadap video motivasi yang ditayangkan oleh guru sebagai kegiatan penutup					
4	Respons siswa terhadap informasi materi untuk pertemuan berikutnya					

2. Teknik Dokumentasi

Dokumen merupakan sumber informasi yang dapat dijadikan dasar untuk mempertahankan diri terhadap tuduhan atas kekeliruan interpretasi.

Teknik dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah catatan yang berhubungan dengan kegiatan siswa dalam proses pembelajaran menulis puisi seperti daftar nilai, catatan kemajuan siswa, tulisan siswa, catatan kasus, dan sebagainya. Semua dokumen tersebut dijadikan sumber informasi yang mendasar yang merupakan pernyataan legal yang dapat memenuhi akuntabilitas, Arikunto (2006:232).

3. Teknik Tes

Untuk mengetahui keefektifan penerapan model pembelajaran terpadu bentuk *Nerted* berorientasi kecerdasan berpikir dan keterampilan sosial pada kelas eksperimen dan metode ceramah dan tanya jawab untuk kelas kontrol, diperlukan data kemampuan awal dan kemampuan akhir. Sehubungan dengan hal tersebut digunakan teknik tes. Tes awal dilakukan untuk semua kelompok.

Setelah melakukan tes awal, kelas eksperimen belajar dengan menggunakan

Nur Syamsiyah, 2012

Keefektifan Model Pembelajaran...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

model terpadu bentuk *Nested* berorientasi kecerdasan berpikir dan keterampilan sosial dan kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional (ceramah dan tanya jawab). Untuk mengetahui kelompok akhir, setelah perlakuan dilaksanakan tes akhir dengan soal yang sama yang diberikan berupa tugas menulis sebuah puisi. (*Soal dan kriteria penilaian tes terlampir*).

3.5 Subjek Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Islam Al-Azhar 5 Cirebon tahun ajaran 2011/2012.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, Sugiyono (2006: 90). Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sample*, yaitu pengambilan sampel secara acak. Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah siswa kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol di SMP Islam Al-Azhar 5 Cirebon.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII semester II tahun pelajaran 2011/2012. Jumlah subjek penelitian ini sebanyak 50 siswa, yaitu kelas VII A dengan jumlah siswa 25 dan kelas VII B dengan jumlah siswa 25. Dalam penelitian ini kelas VII A dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol. Dalam menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol peneliti tidak menggunakan teknik sampling, tetapi semua siswa kelas VII A dijadikan sebagai subjek penelitian. Hal ini berpedoman pada pendapat Arikunto

Nur Syamsiyah, 2012

Keefektifan Model Pembelajaran...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

(1997:5) bahwa penentuan sampel berjumlah kurang dari 100 orang dapat digunakan total sampling artinya seluruh siswa menjadi sampel, selain itu baik kelas VII A maupun kelas VII B sama-sama mempunyai struktur yang heterogen.

3.6 Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data yang diterapkan dalam penelitian ini disesuaikan dengan jenis dan karakteristik data, sehingga pemilihan terhadap rumus yang digunakan pun disesuaikan dengan jenis data tersebut.

Data yang diperoleh dari penelitian ini berupa: hasil pengamatan, tulisan puisi siswa, dan hasil penilaian berupa skor atau angka-angka. Data-data tersebut dikelompokkan menjadi data kualitatif dan kuantitatif. Berikut adalah langkah-langkah dalam mengolah data hasil penelitian.

1. Penskoran

Menghitung skor dari setiap jawaban pada *pre-test* dan *post-test* ditentukan dengan menghitung skor yang didapat oleh siswa yang sudah ditentukan pada kisi-kisi instrumen penelitian. Adapun langkah-langkah dalam penskoran ini dilakukan dengan cara antara lain:

- a. Memberi *pre-test* dan *post-test*

Sebelum dilakukan pengolahan data, semua jawaban *pre-test* dan *post-test* siswa diperiksa dan diberi skor.

- b. Menghitung gain skor *pre-test* dengan *post-test*

Gain adalah selisih antara skor *post-test* dengan *pre-test*, secara matematis dituliskan sebagai berikut :

$$G = \text{Skor } post\text{-test} - \text{Skor } pre\text{-test}$$

- c. Menghitung rata-rata skor gain yang dinormalisasi

Rata-rata skor *gain* yang dinormalisasi merupakan perbandingan antara skor *gain* yang diperoleh siswa dengan skor *gain* maksimum yang dapat diperoleh, secara matematis dituliskan sebagai berikut.

$$\langle g \rangle = \frac{T_f - T_i}{SI - T_i}$$

Hake (1998:21)

Dengan:

$\langle g \rangle$ = *gain* ternormalisasi
 T_f = skor *post-test*
 T_i = skor *pre-test*
 SI = skor ideal (Skor maksimum)

- d. Menentukan nilai rata-rata (*mean*) dari skor *gain* dinormalisasi
- e. Mengintrepetasikan nilai rata-rata skor *gain* dinormalisasi dengan menggunakan tabel di bawah ini.

Kriteria Efektifitas Pembelajaran

Rata-rata skor gain ternormalisasi	Efektivitas
$0,00 < \langle g \rangle \leq 0,30$	Rendah
$0,30 < \langle g \rangle \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < \langle g \rangle \leq 1,00$	Tinggi

Hake (1998:22).

2. Verifikasi Data

Verifikasi data ini digunakan untuk memisahkan data yang dapat diolah dengan data yang tidak dapat diolah.

3. Uji Sifat Data

Uji sifat data meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan linieritas.

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data dalam penelitian ini digunakan rumus berikut.

$$X^2 = \sum \left[\frac{(f_t - f_h)^2}{f_h} \right]$$

Subino (Mulyana, 2000:140)

X^2 = kuadrat chi yang dicari
 f_t = frekuensi yang tampak
 f_h = frekuensi yang diharapkan

b. Uji Homogenitas

Teknik pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan rumus:

$$F = \frac{s^2b}{s^2k}$$

Subino (Mulyana, 2000:141)

F = harga varians yang akan diuji
 s^2b = varians yang lebih besar
 s^2k = varians yang lebih kecil

Bila tidak homogen, maka diuji ulang dengan *Barlett*

B' = $2,3026 [(\log s^2)(N - k) - \sum(n_i - 1)(\log s^2i)]$
 B' = uji homogenitas *Barlett*
 2,3026 = bilangan tetap

Nur Syamsiyah, 2012

Keefektifan Model Pembelajaran...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

s^2	= rata-rata hitung tanpa bobot dari varians-variens yang bersangkutan
N	= banyaknya data dari dua sampel
n_i	= banyaknya data setiap sampel
K	= banyaknya kelompok sampel

(Mulyana,2000:141).

c. Uji Linieritas

Pengujian linieritas data dalam penelitian ini menggunakan rumus berikut.

$$F = \frac{(\eta^2 - r^2)(n - k)}{(1 - \eta^2)(k - 2)}$$

Natawidjaya (Mulyana, 2000:141).

η^2 = rasio korelasi antara kedua perangkat skor

n = banyaknya sampel yang digunakan

k = banyaknya baris atau lajur skor/ kelas interval yang digunakan

r = koefisien korelasi antara kedua perangkat yang bersangkutan

4. Uji Hipotesis

a. Analisis Perbedaan Dua Rata-rata

Untuk menguji perbedaan dua rata-rata dalam penelitian ini digunakan rumus uji t berikut ini.

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Subino (Mulyana, 2000:142).

b. Analisis Varians (ANOVA)

Untuk menguji analisis varians digunakan rumus berikut ini.

$$F = \frac{A_y(K - 1)}{B_y(n_1 - 1)}$$

Nur Syamsiyah, 2012

Keefektifan Model Pembelajaran...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

(Sudjana, 1984:285)

c. Uji Korelasi

Dalam uji korelasi ini digunakan rumus *Product Moment* sebagai berikut.

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

Natawidjaya (Mulyana, 2000:142).

r_{xy} = koefisien korelasi antara x dan y

x = penyimpangan setiap skor x dari rata-rata hitungnya

y = penyimpangan setiap skor y dari rata-rata hitungnya

d. Uji Signifikansi

Untuk menguji signifikansi digunakan rumus berikut ini.

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

Subino (Mulyana, 2000:143).

Selain menguji *statistical significance* harus diuji pula dengan *practical significance*-nya, sehingga dilakukan uji *gain*. Uji *gain* ini digunakan untuk mengundangi rincian pengujian hipotesis. Uji ini dilakukan dengan cara melihat peningkatan hasil belajar menulis puisi dari *pretest* dan *posttest*. Pengolahan data ini dilakukan dengan bantuan SPSS 17.