

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi di SMA Negeri 1 Rancaekek yang berada di Jalan Walini Desa Bojong Loa Kecamatan Rancaekek Kabupaten Bandung dengan alasan sebagai berikut.

1. Lokasi penelitian dekat dengan tempat tinggal peneliti, sehingga memudahkan peneliti untuk mengambil data.
2. Lokasi tersebut merupakan tempat PPL peneliti, sehingga mudah melakukan pendekatan terhadap subjek penelitian.
3. SMA Negeri 1 Rancaekek sudah menerapkan kurikulum 2013 dan itu sesuai dengan kurikulum yang digunakan peneliti untuk dijadikan acuan pada penelitian ini.
4. Alasan akademis yaitu untuk mendapatkan informasi dan keterangan secara lengkap mengenai pembelajaran menulis, khususnya menulis teks laporan hasil observasi.

Adapun subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPS-4 sebagai kelas eksperimen dan X IPS-2 sebagai kelas kontrol yang berada di Jalan Walini Desa Bojong Loa Kecamatan Rancaekek Kabupaten Bandung. Berikut adalah uraian mengenai subjek penelitian dapat dilihat dalam tabel.

Tabel 3.1
Sampel Penelitian

Sampel	Jumlah		Jumlah Keseluruhan
	Laki-laki	Perempuan	
Kelas eksperimen	17	19	36
Kelas kontrol	12	24	36
Jumlah	29	43	72

B. Desain Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2

Control group Pretes-postes design.

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Postest
E	O ₁	X	O ₂
K	O ₃	X	O ₄

Sumber (Arikunto 2006: 86)

Keterangan :

E : kelas eksperimen

K : kelas kontrol

O₁ : tes awal kelas eksperimen

O₂ : tes akhir kelas eksperimen

X : perlakuan pada kelompok eksperimen berupa pembelajaran dengan menggunakan teknik clustering dengan media foto jurnalistik.

O₃ : tes awal terhadap kontrol

O₄ : tes akhir kelas kontrol

Dalam desain ini, kedua kelompok diberikan tes awal dengan tes yang sama (O₁ dan O₃). Kemudian kelompok E sebagai kelompok eksperimen diberikan perlakuan khusus berupa pembelajaran dengan menggunakan teknik *clustering* (pengelompokan). Kelompok K sebagai kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan khusus tetapi hanya dikenai perlakuan pembelajaran seperti biasa. Setelah itu, kedua kelompok diberikan lagi tes yang sama sebagai tes akhir (O₂ dan O₄). Hasil keduanya kemudian dibandingkan atau diuji perbedaannya. Perbedaan yang dihasilkan dari tes akhir pada kedua kelompok menunjukkan pengaruh terhadap perlakuan yang diberikan.

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu. Namun, desain penelitian yang dipakai adalah desain penelitian eksperimen murni. Desain penelitian eksperimen murni digunakan supaya adanya kelompok kontrol sebagai kelompok pembanding dari kelompok eksperimen. Perbandingan tersebut digunakan sebagai tolok ukur untuk membuktikan hasil penelitian yang lebih akurat.

Metode eksperimen semu bertujuan untuk mengujicobakan sebuah hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Akan tetapi, dalam metode eksperimen semu ini tidak adanya pengontrolan yang menyeluruh dari variabel-variabel penelitian. Pengontrolan hanya dilakukan pada variabel dependen dan independen saja. Variabel yang dikontrol dalam penelitian ini adalah teknik *clustering* (pengelompokan) dan pembelajaran menulis teks laporan hasil observasi.

D. Definisi Operasional

Untuk menghindari adanya salah pengertian tentang konsep-konsep dalam penelitian ini, penulis menguraikan definisi operasionalnya sebagai berikut.

1. Teknik *clustering* (pengelompokan) merupakan suatu teknik dalam memilih pemikiran-pemikiran yang saling berkaitan berdasarkan hasil observasi siswa kelas X di SMA Negeri 1 Rancaekek.
2. Menulis teks laporan hasil observasi merupakan sebuah proses penuangan gagasan atau ide ke dalam bahasa tulis yang disajikan melalui hasil pengamatan di lingkungan sekolah.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur kejadian yang terjadi selama proses penelitian. Lebih lanjut penjelasan mengenai instrumen dalam penelitian ini akan dipaparkan sebagai berikut.

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Instrumen Perlakuan

Instrumen perlakuan digunakan sebagai alat untuk memberikan perlakuan dalam penelitian. Instrumen perlakuan dalam penelitian ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan sebagai acuan penelitian dalam proses belajar mengajar.

a. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Setelah RPP dibuat, langkah selanjutnya adalah melaksanakan proses belajar mengajar sesuai dengan rencana yang telah ditentukan. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi, mengadakan pretes atau tes awal terhadap seluruh sampel penelitian, menyajikan materi pembelajaran menulis teks laporan hasil observasi dengan menggunakan teknik *clustering* (pengelompokan) pada kelas eksperimen dan teknik diskusi pada kelas kontrol. Langkah terakhir adalah mengadakan postes atau tes akhir. Berikut adalah perinciannya.

1) Mengadakan prates atau tes awal

Prates merupakan tes awal yang diberikan kepada seluruh sampel penelitian, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Tes awal ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam menulis teks laporan hasil observasi. Selain itu, prates juga digunakan peneliti sebagai data awal untuk dijadikan acuan untuk melanjutkan penelitian.

2) Menyajikan materi pembelajaran (memberi perlakuan)

Setelah memberikan tes awal atau pretes, langkah selanjutnya adalah menyajikan materi atau memberikan perlakuan dengan menggunakan teknik *clustering* (pengelompokan) pada kelas eksperimen dan teknik diskusi pada kelas kontrol. Hal ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan dari hasil pembelajaran menulis teks laporan hasil observasi dengan menggunakan teknik *clustering* (pengelompokan) dan yang tidak menggunakan teknik *clustering* (pengelompokan) dalam pembelajaran menulis teks laporan hasil observasi. Selain itu, tujuan utamanya adalah

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

untuk mengetahui taraf signifikansi teknik *clustering* (pengelompokan) dalam pembelajaran menulis teks laporan hasil observasi.

3) Mengadakan postes atau teks akhir

Postes merupakan tes akhir yang diberikan kepada seluruh sampel penelitian, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Tes akhir ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan siswa dalam menulis teks laporan hasil observasi yang diberikan perlakuan berupa teknik *clustering* (pengelompokan) dan siswa yang tidak diberikan perlakuan dengan menggunakan teknik tersebut

Adapun RPP kelas Eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
KELAS EKSPERIMEN

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 1 Rancaekek
Kelas/Semester	: X/2
Mata pelajaran	: Bahasa Indonesia
Tema	: Teks Laporan Hasil Observasi
Pertemuan	: Ke dua
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit

A. Kompetensi Inti:

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian:

- 1.1. Mensyukuri anugerah Tuhan akan keberadaan bahasa Indonesia dan mengguna-kannya sesuai dengan kaidah dan konteks untuk mempersatukan bangsa
 - 1) Menunjukkan rasa syukur atas anugerah Tuhan akan keberadaan bahasa Indonesia dan menggunakannya sesuai dengan kaidah dan konteks untuk mempersatukan bangsa
- 2.4. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, peduli, dan santun dalam menngunakan bahasa Indonesia untk bernegosiasi dalam perundingan.
- 3.1 Memahami struktur dan kaidah teks negosiasi baik melalui lisan maupun tulisan.
 - 1) Menjelaskan pengertian teks laporan hasil observasi.
 - 2) Mengurutkan susunan (struktur) teks laporan hasil observasi.
 - 3) Menjelaskan kaidah penulisan teks laporan hasil observasi secara bertanggung jawab.
- 4.2 Memproduksi teks laporan hasil observasi yang koheren sesuai dengan karakteristik teks yang akan dibuat baik secara lisan maupun tulisan.
 - 1) Menjelaskan langkah-langkah pembuatan teks laporan hasil observasi yang koheren sesuai dengan karakteristik teks laporan hasil observasi.

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 2) Menjelaskan langkah-langkah penulisan teks laporan hasil observasi sesuai dengan struktur, ciri-ciri, bahasa, dan kaidah penulisan .
- 3) Memproduksi teks laporan hasil observasi dengan menggunakan teknik *clustering* (pengelompokan).

C. Tujuan Pembelajaran

Selama dan setelah pembelajaran siswa mampu:

1. menjelaskan pengertian teks laporan hasil observasi secara bertanggung jawab;
2. menemukan penanda (unsur, struktur, dan kaidah) teks laporan hasil observasi secara jujur;
3. menemukan langkah-langkah penulisan teks laporan hasil observasi yang koheren sesuai dengan struktur, ciri-ciri, bahasa, dan kaidah penulisan;
4. memproduksi teks laporan hasil observasi dengan teknik *clustering* (pengelompokan);

D. Materi Pembelajaran

- a. Fakta : Teks laporan hasil observasi
- b. Konsep : Pengertian teks laporan hasil observasi.
- c. Prinsip :. Kaidah penulisan teks laporan hasil observasi sesuai dengan teknik *clustering* (pengelompokan).
- d. Prosedur : Cara memproduksi teks laporan hasil observasi dengan menggunakan teknik *clustering* (pengelompokan).

E. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik
- Teknik : *Clustering* (pengelompokan)
- Model : kooperatif
- Metode : Inquiri, Diskoveri, Diskusi, dan Penugasan

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1) Guru mengucapkan salam dan menanyakan peserta didik yang tidak masuk. 2) Memberikan motivasi kepada peserta didik. 3) Guru menjelaskan tema dan tujuan serta manfaat pembelajaran yang akan dicapai dalam materi.	15 menit
Inti	<p>Mengamati</p> 1) Peserta didik membaca teks laporan hasil observasi (Mahluk di Bumi ini dan Karbon). <p>Menanya</p> 2) Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya dengan bahasa yang santun mengenai hal-hal yang berhubungan dengan teks laporan hasil observasi yang telah dibacanya. <p>Mengumpulkan Informasi</p> 3) Secara berdiskusi, peserta didik mengumpulkan informasi secara bertanggung jawab mengenai fakta-fakta yang sudah dibacanya. 4) Secara cermat peserta didik menemukan fakta-fakta yang ada didalam teks laporan hasil observasi. 5) Secara berdiskusi, peserta didik menemukan cara memproduksi teks laporan hasil observasi dengan menggunakan teknik clustering sabagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> a. Langkah pertama, yaitu melihat dan membuat kaitan antara gagasan. Pada langkah ini guru memfasilitasi siswa untuk menemukan kata yang berkaitan dengan pembelajaran, selanjutnya memberikan kesempatan kepada siswa untuk menulis kata yang ditemukan tersebut ke dalam kertas kosong. Misalnya “pemandangan” lalu melingkarinya, kemudian siswa mencari lebih banyak lagi kata-kata yang berhubungan 	10 menit 10 menit 10 menit 20 menit 10 menit

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	<p>dengan kata tadi dan mengelompokannya di sekitar kata tersebut, selanjutnya siswa melingkari kata atau frasa baru dan menghubungkannya.</p> <p>b. Langkah kedua, mengembangkan gagasan-gagasan yang telah dikemukakan. Pada langkah ini siswa sudah menemukan kata yang saling berhubungan yang memicu satu gagasan. Selanjutnya siswa menulis hasil pemikirannya ke dalam kertas tanpa pertimbangan apapun, walaupun hasil pemikiran yang telah ditulis tidak cocok.</p> <p>c. Langkah ketiga, yaitu menelusuri jalan pikiran yang ditempuh otak agar mencapai suatu konsep. Pada langkah ini guru membimbing siswa untuk menelusuri jalan pikirannya terhadap apa yang telah dituliskannya tadi, agar siswa menyadari bahwa mereka sudah mempunyai konsep untuk melakukan kegiatan menulis.</p> <p>d. Langkah keempat, yaitu bekerja secara alamiah dengan gagasan-gagasan tanpa penyuntingan atau pertimbangan.</p> <p>e. Langkah kelima, memvisualisasikan hal-hal khusus dan mengingatkannya kembali dengan mudah. Selanjutnya, pada langkah ini siswa diminta untuk melihat kembali hasil pengelompokannya untuk diberi nomor urut yang menurut siswa logis untuk dijadikan bahan tulisan. Dan hasil pengelompokan tersebut merupakan landasan menulis yang dapat memunculkan gagasan-gagasan lain.</p> <p>f. Langkah keenam, yaitu mengalami desakan kuat untuk menulis yang disebut juga sebagai “aha!”. Pada proses ini siswa menulis yang sesungguhnya berdasarkan hasil pengelompokan.</p>	
--	--	--

	<p>Mengolah Informasi</p> <p>6) Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi.</p> <p>Mengomunikasikan</p> <p>7) Peserta didik menyampaikan hasil temuan/diskusi tentang teks laporan hasil observasi dengan menggunakan bahasa yang santun.</p> <p>8) Guru mengulas secara rinci mengenai struktur, ciri-ciri, dan bahasa teks laporan hasil observasi.</p> <p>9) Guru mengulas secara rinci mengenai kaidah penulisan teks laporan hasil observasi sesuai dengan teknik <i>clustering</i> (menungkan ide atau hasil pengamatan ke dalam kertas kosong, selanjutnya menyusunnya menjadi sebuah laporan hasil observasi).</p> <p>10) Peserta didik memproduksi teks laporan hasil observasi sesuai dengan teknik <i>Clustering</i> (pengelompokan).</p>	
Penutup	<p>1) Peserta didik bersama arahan guru melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan.</p>	15 menit

Sumber, Media dan Alat Pembelajaran

- a. Sumber : Buku Bahasa Indonesia Ekspresi Diri dan Akademik untuk Kelas X , Kemendikbud RI Tahun 2013
- b. Media : Teks laporan hasil observasi.
- c. Alat : LCD, Laptop

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

G. Penilaian Proses dan Hasil Pembelajaran

Teknik dan Bentuk Instrumen

Teknik	Bentuk Instrumen
1) Pengamatan Sikap	a. Lembar Pengamatan Sikap dan Rubrik
2) Nontes	“ <i>Buatlah sebuah teks laporan hasil observasi yang bertemakan “mahluk hidup” dengan menggunakan teknik clustering (pengelompokan)</i> ”.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KELAS KONTROL

Satuan Pendidikan : **SMA Negeri 1 Rancaekek**
 Kelas/Semester : X/2
 Mata pelajaran : Bahasa Indonesia
 Tema : Teks Laporan Hasil Observasi
 Pertemuan : Ke dua
 Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

C. Kompetensi Inti:

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia

Yulia, 2014

*EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS
 TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

D. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian:

- 1.1. Mensyukuri anugerah Tuhan akan keberadaan bahasa Indonesia dan mengguna-kannya sesuai dengan kaidah dan konteks untuk mempersatukan bangsa
 - 1) Menunjukkan rasa syukur atas anugerah Tuhan akan keberadaan bahasa Indonesia dan menggunakannya sesuai dengan kaidah dan konteks untuk mempersatukan bangsa
- 2.4. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, peduli, dan santun dalam menngunakan bahasa Indonesia untk bernegosiasi dalam perundingan.
- 3.1 Memahami struktur dan kaidah teks negosiasi baik melalui lisan maupun tulisan.
 - 4) Menjelaskan pengertian teks laporan hasil observasi.
 - 5) Mengurutkan susunan (struktur) teks laporan hasil observasi.
 - 6) Menjelaskan kaidah penulisan teks laporan hasil observasi secara bertanggung jawab.
- 4.2. Memproduksi teks laporan hasil observasi yang koheren sesuai dengan karakteristik teks yang akan dibuat baik secara lisan maupun tulisan.
 - 4) Menjelaskan langkah-langkah pembuatan teks laporan hasil observasi yang koheren sesuai dengan karakteristik teks laporan hasil observasi.

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 5) Menjelaskan langkah-langkah penulisan teks laporan hasil observasi sesuai dengan struktur, ciri-ciri, bahasa, dan kaidah penulisan teks laporan hasil observasi.
- 6) Memproduksi teks laporan hasil observasi.

C. Tujuan Pembelajaran

Selama dan setelah pembelajaran siswa mampu:

- 1) menjelaskan pengertian teks laporan hasil observasi secara bertanggung jawab;
- 2) menemukan penanda (unsur, struktur, dan kaidah) teks laporan hasil observasi secara jujur;
- 3) menemukan langkah-langkah penulisan teks laporan hasil observasi yang koheren sesuai dengan struktur, ciri-ciri, bahasa, dan kaidah penulisan teks laporan hasil observasi;
- 4) memproduksi teks laporan hasil observasi dengan memerhatikan struktur, ciri-ciri, dan kaidah penulisan bahasa teks laporan hasil observasi;

D. Materi Pembelajaran

- a. Fakta : Teks laporan hasil observasi
- b. Konsep : Pengertian teks laporan hasil observasi.
- c. Prinsip : kaidah penulisan teks laporan hasil observasi.
- d. Prosedur : Cara memproduksi teks laporan hasil observasi.

E. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik
Teknik : Diskusi
Model : kooperatif
Metode : Inquiri, Diskoveri, Diskusi, dan Penugasan

Yulia, 2014

*EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS
TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1) Guru mengucapkan salam dan menanyakan peserta didik yang tidak masuk. 2) Memberikan motivasi kepada peserta didik. 3) Guru menjelaskan tema dan tujuan serta manfaat pembelajaran yang akan dicapai dalam materi.	15 menit
Inti	Mengamati 1) Peserta didik membaca teks laporan hasil observasi (Makhluk di Bumi ini dan Karbon).	10 menit
	Menanya 2) Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya dengan bahasa yang santun mengenai hal-hal yang berhubungan dengan teks laporan hasil observasi yang telah dibacanya.	5 menit
	Mengumpulkan Informasi 3) Secara berdiskusi, peserta didik mengumpulkan informasi secara bertanggung jawab mengenai hal-hal yang berkaitan dengan teks laporan hasil observasi yang sudah dibacanya. 4) Secara cermat peserta didik menemukan hal-hal yang berkaitan dengan teks laporan hasil observasi yang sudah dibacanya.	5 menit 20
	Mengolah Informasi 5) Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi.	menit
	Mengomunikasikan	10

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	6) Peserta didik menyampaikan hasil temuan/diskusi tentang teks laporan hasil observasi dengan menggunakan bahasa yang santun. 7) Peserta didik membuat teks laporan hasil observasi.	menit
Penutup	1) Peserta didik menyimpulkan makna teks dalam konteks lisan maupun tulisan dengan bahasa yang santun.	10 menit
	2) Peserta didik bersama arahan guru melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan.	15 menit

Sumber, Media dan Alat Pembelajaran

- d. Sumber : Buku Bahasa Indonesia Ekspresi Diri dan Akademik untuk Kelas X , Kemendikbud RI Tahun 2013
- e. Media : Teks negosiasi.
- f. Alat : LCD, Laptop

G. Penilaian Proses dan Hasil Pembelajaran

Teknik dan Bentuk Instrumen

Teknik	Bentuk Instrumen
a. Pengamatan Sikap	a. Lembar Pengamatan Sikap dan Rubrik
b. Nontes	<i>“Buatlah sebuah teks laporan hasil observasi yang bertemakan “lingkungan sekolah” dengan memerhatikan struktur dan kaidah teks laporan hasil observasi”.</i>

Contoh Teks Laporan Hasil Observasi

MAHLUK DI BUMI INI

Benda di dunia dapat dikelompokkan atas persamaan dan perbedaannya. Dengan pengelompokan, benda-benda itu mudah dipelajari. Semua benda di dunia ini dapat diklasifikasi menjadi 2 kelompok, yaitu benda hidup dan benda mati.

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Yang pertama sering disebut makhluk hidup dan yang kedua disebut makhluk mati. Benda hidup mempunyai ciri-ciri umum, seperti bergerak, bernapas, tumbuh, dan mempunyai keturunan. Benda hidup juga membutuhkan makanan. Benda mati dibedakan dari benda hidup karena benda mati tidak mempunyai ciri-ciri umum tersebut. Kera, tumbuh-tumbuhan, ikan dan bunga adalah contoh benda hidup. Sementara itu, kaca, air, plastik, baja dan oksigen adalah contoh benda mati.

Benda hidup dapat dikelompokkan lagi menjadi binatang dan tumbuh-tumbuhan. Pengelompokan itu dilakukan karena keduanya berbeda dalam beberapa hal. Tumbuh-tumbuhan tidak dapat bergerak dari satu tempat ke tempat lain. Tumbuh-tumbuhan tidak mempunyai, jantung, paru-paru, dan darah, tetapi hidup. Selain itu, tumbuh-tumbuhan dapat melakukan sesuatu yang sangat penting yang tidak dapat dilakukan oleh binatang. Tumbuh-tumbuhan dapat menghasilkan makanan sendiri, sedangkan binatang tidak. Rumput, gandum dan tanaman keras adalah jenis tumbuh-tumbuhan. Namun, tidak semua tumbuh-tumbuhan mempunyai bunga. Oleh karena itu, tumbuh-tumbuhan dapat dikelompokkan menjadi tumbuh-tumbuhan berbunga dan tumbuh-tumbuhan tidak berbunga. Mawar, jangung, dan tanaman buah mempunyai bunga, tetapi jamur, lumut dan pakis tidak.

Selanjutnya, binatang dapat dibagi menjadi vertebrata dan invertebrata. Vertebrata bertulang belakang meliputi manusia, burung, anjing, katak, dan lain-lain, sedangkan invertebrata tidak bertulang belakang meliputi ubur-ubur, kupu-kupu, dan laba-laba. Terdapat lima kelompok Vertebrata, yaitu mamalia, burung, amfibia, reptilia dan ikan.

(Diadopsi dari Buku Bahasa Indonesia Kelas X)

KARBON

1. Karbon adalah unsur kimia nonmetal yang disimbolkan dengan huruf C. Karbon berada di alam dalam bentuk karbon murni (seperti berlian dan grafit) dan karbon terikat secara kimia dalam senyawa alam yang dapat berbentuk kristal murni (seperti berlian dan grafit). Karbon umumnya berada dalam

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

senyawa ikatan kimia dengan unsur lain yang juga dapat berbentuk senyawa organik (seperti batu bara dan petroleum) atau senyawa anorganik (seperti gamping dan bubuk pengembang kue). Terlepas dari persebarannya yang cukup luas, karbon hanya berjumlah 0,19 persen dari kerak bumi.

2. Kedua bentuk dasar karbon tersebut mempunyai sifat-sifat yang sangat berbeda. Berlian terbentuk dari atom yang terikat dengan sangat kuat sehingga dikenal sebagai benda yang paling keras. Di pihak lain, karbon yang kedua, yaitu grafit, memiliki kekerasan lebih rendah daripada berlian. Grafit disusun oleh atom yang berbentuk heksagonal pada lembaran-lembaran yang sejajar. Setiap lembaran hanya terikat secara terpisah-pisah sehingga grafit terasa licin dan dapat digunakan sebagai pelumas atau alat tulis. Benda hitam yang terdapat di dalam pensil adalah grafit. Perbedaan penting lain antara berlian dan karbon adalah daya hantar arus listrik yang dikandung. Berlian adalah benda nonkonduktor (tidak dapat menghantarkan arus listrik), sedangkan grafit adalah benda konduktor (dapat menghantarkan arus listrik). Akan tetapi, baik berlian maupun grafit mempunyai titik leleh dan titik didih yang tinggi.
3. Sifat optik berlian sangat signifikan. Berlian mempunyai indeks refraksi paling tinggi jika dibandingkan dengan batu permata apa pun sehingga benda ini memantulkan cahaya ke mata dengan lebih menyilaukan daripada pantulan dari jenis batu permata yang lain. Berlian juga mempunyai daya dispersif yang luar biasa. Berlian dapat mengurai cahaya menjadi spektrum yang berwarna-warni.
4. Pada suhu rendah semua bentuk karbon lembek, tetapi pada suhu tinggi karbon akan bersenyawa dengan oksigen dalam proses oksidasi. Bentuk karbon apa pun ketika bersenyawa dengan oksigen yang banyak pada suhu tinggi akan membentuk karbon monoksida. Karbon monoksida terbentuk sebagai hasil pembakaran mesin yang menggunakan minyak petroleum dan ditemukan dalam jumlah yang besar pada buangan knalpot mesin otomotif. Apabila terkena panas di atmosfer bersama oksigen bebas, karbon dasar akan terkonversi menjadi dioksida. Karbon dioksida relatif tidak reaktif. Bahan

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang terbakar pada suhu yang relatif rendah, seperti kayu dan kertas, tidak akan terbakar dalam karbon dioksida. Atas dasar ini, karbon dioksida digunakan sebagai bahan pemadam kebakaran.

(Diadopsi dari Buku Bahasa Indonesia Kelas X)

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Bentuk tes yang digunakan yaitu berupa tes kemampuan menulis teks laporan hasil observasi. Format tes tersebut adalah sebagai berikut.

a. Pretes dan Postes di Kelas Eksperimen

Buatlah sebuah teks laporan hasil observasi dengan ketentuan di bawah ini:

- 1) ketentuan paragraf minimal terdiri dari tiga paragraf.
- 2) tema sesuai dengan pengalaman yang pernah kamu alami.
- 3) memerhatikan isi, struktur, dan kaidah penulisan.

b. Pretes dan Postes di Kelas kontrol

Buatlah sebuah teks laporan hasil observasi dengan ketentuan di bawah ini:

- 1) ketentuan paragraf minimal terdiri dari tiga paragraf.
- 2) tema sesuai dengan pengalaman yang pernah kamu alami.
- 3) memerhatikan isi, struktur, dan kaidah penulisan.

Adapun aspek yang dinilai dari tes kemampuan menulis teks laporan hasil observasi antara lain. (1) isi, (2) struktur, (3) kosakata, (4) kalimat, dan (5) mekanik. Selain itu, aspek yang dinilai adalah perilaku atau sikap dari setiap peserta didik dalam proses pembelajaran.

Hasil kerja siswa berupa teks karangan akan dinilai berdasarkan pada aspek penilaian tes keterampilan menulis teks laporan hasil observasi sebagai berikut.

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.3

Aspek Penilaian Tes Kemampuan Menulis Teks Laporan Hasil Observasi.

REKAPITULASI PENILAIAN KEGIATAN SISWA

No	Jenis Teks	Aspek Penilaian					
		Isi	Struktur Teks	Kosak ata	Kalim at	Meka nik	
1.	Teks Laporan Hasil Observasi	30	Pernyataan umum atau klasifikasi^anggota/ aspek yang dilaporkan	20	20	20	10

**PROFIL PENILAIAN KEGIATAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN MENULIS
TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI**

Nama :

Judul :

Tanggal :

	Skor	Kriteria	Komentar
ISI	25 – 30	Baik: menguasai topik tulisan; substantif; pengembangan pernyataan umum dan aspek yang dilaporkan disajikan secara lengkap; relevan dengan topik yang dibahas.	
	19 – 24	Cukup: cukup menguasai topik tulisan; cukup substantif; pengembangan pernyataan umum dan aspek yang dilaporkan disajikan terbatas; relevan dengan topik tetapi kurang terperinci.	

Yulia, 2014

*EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS
TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	13 – 18	Kurang: kurang menguasai topik tulisan; kurang substantif ; pengembangan pernyataan umum dan aspek yang dilaporkan tidak memadai; kurang relevan dengan topik yang dibahas.	
STRUKTUR TEKS	14 – 20	Baik: ekspresi lancar; gagasan diungkapkan dengan padat dan jelas; urutan logis (pernyataan umum dan aspek yang dilaporkan); kohesif.	
	8 – 13	Cukup: ekspresi cukup lancar; gagasan cukup terungkap padat dan jelas; urutan cukup logis (pernyataan umum dan aspek yang dilaporkan) tetapi tidak lengkap; kurang kohesif.	
	2 – 7	Kurang: kurang ekspresi; gagasan kurang terungkap padat dan jelas; urutan dan pengembangan kurang logis (pernyataan umum dan aspek yang dilaporkan); tidak kohesif.	
KOSAKATA	14 – 20	Baik: penguasaan kata cangguh; pilihan kata dan ungkapan efektif; menguasai pembentukan kata; penggunaan register tepat.	
	8 – 13	Cukup: penguasaan kata memadai; pilihan, bentuk, dan penggunaan kata/ungkapan kadang-kadang salah, tetapi tidak mengganggu; penggunaan register kurang tepat.	
	2 – 7	Kurang: penguasaan kata terbatas; sering terjadi kesalahan bentuk, pilihan, dan penggunaan kosakata/ungkapan; penggunaan register tidak tepat.	

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

KALIMAT	14 – 20	Baik: konstruksi kompleks dan efektif; tidak terdapat kesalahan penggunaan bahasa (urutan/fungsi kata, artikel, pronomina, preposisi).	
	8 – 13	Cukup: konstruksi sederhana tetapi efektif; terdapat kesalahan kecil pada konstruksi kompleks; terjadi sejumlah kesalahan penggunaan bahasa (fungsi/urutan kata, artikel, pronomina, preposisi), tetapi makna cukup jelas.	
	2 – 7	Kurang: terjadi kesalahan serius dalam konstruksi kalimat tunggal/kompleks; sering terjadi kesalahan penggunaan bahasa (fungsi/urutan kata, artikel, pronomina, preposisi), makna membingungkan atau tidak jelas.	
MEKANIK	7 – 10	Baik: menguasai aturan penulisan; sedikit terdapat kesalahan ejaan dan penataan paragraf.	
	4 – 6	Cukup: terdapat kesalahan ejaan, dan penataan paragraf, tetapi tidak mengaburkan makna.	
	1 – 3	Kurang: terdapat kesalahan ejaan dan penataan paragraf; tulisan tangan tidak jelas; makna membingungkan atau kabur.	

KOMENTAR:	JUMLAH:
	PENILAI :

Yulia, 2014

*EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS
TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Diadaptasi dari buku Guru Bahasa Indonesia SMA Kelas X Kemdikbud 2013 dan
Dr. Kunandar

Tabel 3.4
Lembar Pengamatan Sikap

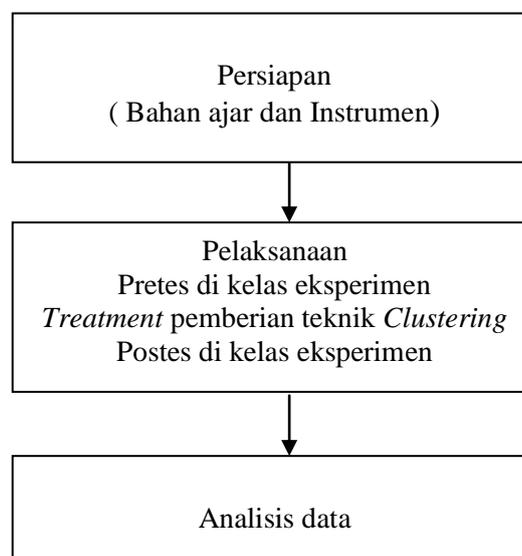
No	Nama Peserta Didik	Sikap			
		sikap ketuhanan	kecermatan	tanggung jawab	kesantunan
1					
2					

Keterangan:

S = Sudah tampak B = Belum tampak C = Sukup tampak

E. Prosedur Penelitian

Dengan menggunakan diagram, prosedur penelitian akan terlihat sederhana. Berikut proses pelaksanaan penelitian.



Yulia, 2014

*EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELUPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS
TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Simpulan

Digram 3.1

Prosedur Pelaksanaan Penelitian

F. Teknik Pengumpulan dan Analisi Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes kemampuan Menulis. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis atau soal uraian. Tes yang diberikan dalam penelitian ini sebanyak dua kali, yaitu (pretes) dan (postes). Pretes dilakukan pada awal proses pembelajaran tanpa menggunakan teknik *Clustering* (pengelompokan). Hal ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan menulis teks laporan hasil observasi siswa sebelum diberikan perlakuan. Sedangkan postes dilakukan pada akhir proses pembelajaran atau setelah mendapatkan perlakuan, dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberikan perlakuan.

2. Teknik Analisis Data

Pengolahan data akan dilakukan setelah kegiatan pengumpulan data selesai. Data yang diperoleh akan dianalisis dan digunakan untuk menjawab pertanyaan dari rumusan masalah. Pengolahan data ini bertujuan supaya data yang ada lebih akurat dan spesifik. Adapun langkah-langkah pengolahan datanya adalah sebagai berikut.

- a. Menganalisis hasil pretes dan postes.
- b. Mendeskripsikan hasil pretes dan postes siswa.
- c. Memberikan skor terhadap hasil kerja siswa, kemudian skor dijumlahkan.
- d. Menentukan skor pretes dan postes, kemudian diolah menjadi nilai dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor siswa}}{\text{skor total}} \times 100$$

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- e. Hasil prates dan postes tersebut akan dirata-ratakan dari tiga penilai.

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{p1+p2+p3}{3}$$

- f. Uji reliabilitas antarpemimbang

Uji reliabilitilas anatarpemimbang digunakan untuk mengetahui tingkat reliabilitas penilaian antarpenguji. Penghitungan reliabilitas instrumen ini terdiri atas beberapa langkah, yaitu:

- 1) menghitung jumlah kuadrat siswa

$$SS_t \sum d_t^2 = \frac{\sum (x^2)}{K} - \frac{(\sum x)^2}{KN}$$

- 2) menghitung kuadrat penguji

$$SS_p \sum d_p^2 = \frac{\sum (xp^2)}{K} - \frac{(\sum x)^2}{KN}$$

- 3) menghitung jumlah kuadrat total

$$SS_{tot} \sum x_t^2 = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{KN}$$

- 4) menghitung Jumlah Kuadrat Kekeliruan

$$SS_{kk} \sum d_{kk}^2 = SS_{tot} \sum x_t^2 - SS_t \sum d_t^2$$

Setelah data dihitung, kemudian dimasukkan ke dalam table ANAVA (*Analisis Of Varians*).

Tabel 3.3

Tabel Format ANAVA

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variansi	SS	Dk	Varians
Siswa	$SS_t \sum d_t^2$	N-1	$\frac{SS_t \sum d_t^2}{N-1} V_t$
Penguji	$SS_p \sum d_p^2$	K-1	-
Kekeliruan	$SS_{kk} \sum d_{kk}^2$	(N-1) (K-1)	$\frac{SS_{kk} \sum d_{kk}^2}{N-1 \quad K-1} (V_{kk})$

Reabilitas penimbang dihitung dengan rumus:

$$r_{11} = - \frac{V_t - V_{kk}}{V_t}$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas yang dicari

V_t = varian dari tes

V_{kk} = varian dari kekeliruan

Setelah itu, hasil penghitungan reliabilitas yang diperoleh disesuaikan dengan tabel Guilford sebagai berikut.

Tabel 3.4

Tabel Guilford

Rentang	Kriteria
0,80- 1,00	Korelasi reabilitas sangat tinggi
0,60- 0,80	Korelasi reabilitas tinggi
0,40- 0,60	Korelasi reabilitas sedang
0,20- 0,40	Korelasi reabilitas rendah
0,00- 0,20	Korelasi reabilitas sangat rendah

(Arikunto, 2010: 245)

- a. Menguji normalitas data dengan menggunakan rumus chi kuadrat.
Untuk mengetahui data yang berasal dari skor prates dan postes berdistribusi normal atau tidak. Maka dilakukan uji normalitas. Adapun

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

caranya adalah menggunakan chi kuadrat (X^2) dengan rumus sbagai berikut.

- 1) Mencari nilai *mean* dengan rumus:

$$X = \frac{fx}{f}$$

Keterangan:

X = rata-rata nilai $\sum fx$ = jumlah seluruh nilai
f = jumlah siswa

- 2) Menghitung standar deviasi (simpangan baku) dengan rumus:

$$Sd = \frac{\sqrt{\sum fx^2 - \frac{fx^2}{n}}}{n-1}$$

- 3) Menentukan daftar frekuensi observasi dan ekspetasi.

a) Rentang skor (R) = skor terbesar – skor terkecil

b) Banyak kelas (K) = $1+3,3 \log N$

N = jumlah subjek

c) Panjang kelas = $\frac{R}{K}$

d) Z untuk batas kelas = $\frac{\text{batas kelas} - \text{nilai rata-rata}}{\text{Standar deviasi}}$

e) E_i (frekuensi diharapkan) = Luas $i \times \sum f$

f) O_i (frekuensi pengamatan) =

Menghitung X^2 dengan rumus:

$$X^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan :

O_i = frekuensi observasi atau pengamatan

E_i = frekuensi ekspektasi (yang diharapkan)

g) Menentukan derajat kebebasan (db)

$$Dk = K-3$$

K = banyaknya interval

h) Menentukan nilai X^2_{hitung} dan X^2_{tabel} dengan bantuan tabel X^2 dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$)

i) Menentukan kriteria uji normalitas menggunakan ketentuan sebagai berikut.

Jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka data tersebut berdistribusi normal.

Jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

4) Melakukan uji homogenitas varians rata-rata pretes dan postes dengan menggunakan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{Vb}{Vk}$$

Keterangan:

F_{hitung} = nilai yang dicari

Vb = varian terbesar

Vk = varian terkecil

Data yang ditanyakan homogen jika $F_{hitung} < F_{tabel}$. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_1 ditolak atau H_0 diterima, dan begitu pula sebaliknya apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak.

5) Menguji signifikansi rata-rata pretes dan postes

Uji yang digunakan adalah perhitungan pertambahan (gain) pretes dan postes dengan rumus:

$$Mx = \frac{\sum x}{n}$$

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$\sum x^2 = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}$$

$$My = \frac{\sum y}{n}$$

$$\sum y^2 = \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}$$

Keterangan :

M = nilai hasil rata-rata per kelas

N = banyaknya subjek

x = deviasi setiap nilai x_2 dan x_1

y = deviasi setiap nilai y_2 dan y_1

Kemudian, hasil perhitungan tersebut dimasukan ke dalam rumus t-test:

$$t = \frac{Mx - My}{\sqrt{\frac{\sum x^2 + \sum y^2}{Nx + Ny - 2} \left[\frac{1 + 1}{Nx + Ny} \right]}}$$

Menentukan dengan taraf signifikansi (α) = 0,05 dan derajat kebebasan yang telah dicari sebelumnya. (α) = 0,05

$$db = (Nx + Ny - 2) = 31 + 31 - 2 = 60$$

Taraf signifikansi

Sehingga diperoleh $t_{\text{tabel}} = 2,004$ (interpolasi)

6) Langkah selanjutnya, mencari X^2_{tabel} dengan rumus:

$$dk = N - 1$$

Keterangan :

dk = derajat kebebasan

N = jumlah subjek

Untuk dapat menerima atau menolak hipotesis harga chi kuadrat tersebut harus dibandingkan dengan chi kuadrat tabel dengan dk atau taraf kesalahan tertentu. Dalam hal ini berlaku ketentuan bila chi kuadrat hitung lebih kecil dari

Yulia, 2014

EFEKTIVITAS TEKNIK CLUSTERING (PENGELOMPOKAN) DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS LAPORAN HASIL OBSERVASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

tabel, H_0 diterima dan apabila lebih besar atau sama dengan (\geq) harga tabel H_0 ditolak (Sugiono, 2007:109)

- 7) Uji hipotesis dengan menggunakan signifikansi perbedaan dua variabel, dengan rumus sebagai berikut.

Mencari t_{hitung} dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{Md}{\frac{\sum x^2 d}{N(n-1)}}$$

Keterangan :

T = uji t

Md = perbedaan mean data pretes dan postes

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat deviasi

N = jumlah data

$N - 1$ = derajat kebebasan