

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdirinya MAN 1 Barabai

Pada tahun 1960 Yayasan Persatuan Perguruan Islam (PPI) mendirikan Madrasah setingkat Tsanawiyah dan Aliyah di Pantai Hambawang Kabupaten Hulu Sungai Tengah dengan nama Madrasah Menengah Pertama dan Madrasah Menengah Atas di Pantai Hambawang. Madrasah Menengah Atas pada waktu itu dipimpin oleh H. Ahmad Tasin. Pada tahun 1970, Madrasah Menengah Atas ini mendapat status negeri dan berubah nama menjadi Madrasah Aliyah Agama Islam Negeri (MMAIN) sesuai dengan Surat Keputusan (SK) Menteri Agama RI Nomor 223 tahun 1970. MMAIN pada waktu itu dipimpin oleh H. Baseran.

Pada tahun 1979 MMAIN Pantai Hambawang yang pada saat itu dipimpin oleh Sahibul Baseri, BA pindah lokasi ke Kota Barabai, yaitu di Jalan H. Damanhuri Komplek Mesjid Agung Barabai. Pada tahun 1994, MMAIN Pantai Hambawang berubah nama menjadi Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Pantai Hambawang dibawah pimpinan Drs. H. M. Kusasie. Nama MAN Pantai Hambawang berganti nama menjadi MAN 1 Barabai pada tahun 1999.

2. Profil MAN 1 Barabai

MAN 1 Barabai secara geografis berlokasi di Jalan H. Damanhuri Komplek Mesjid Agung Riadhusshalihin Barabai, Kelurahan Barabai Utara, Kecamatan

Barabai, Kabupaten Hulu Sungai Tengah, Provinsi Kalimantan Selatan dengan nomor ststistik MA 131163070019 dan nomor pokok sekolah nasional 30315537. MAN 1 Barabai berstatus Terakreditasi A dengan nomor SK Akreditasi 033/BAP-SM/PROP-15/XI/2012. MAN 1 Barabai saat ini dipimpin oleh Drs. H, Tri Joko Waluyo, MM sebagai kepala madrasah.

3. Keadaan Guru dan Karyawan MAN 1 Barabai

MAN 1 Barabai pada tahun pelajaran 2016/2017 mempunyai 46 tenaga pengajar, 7 orang staff tata usaha, 1 orang penjaga perpustakaan, 1 orang peresitasi UKS, 1 orang penjaga piket, 1 orang penjaga koperasi, 2 orang penjaga keamanan, dan 1 orang petugas kebersihan. Guru mata pelajaran matematika yang ada di sekolah ini ada 5 orang (lihat lampiran 35).

4. Keadaan siswa MAN 1 Barabai

MAN 1 Barabai pada tahun pelajaran 2016/2017 memiliki siswa sebanyak 766 orang, dengan rincian yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1. Keadaan Siswa MAN 1 Barabai Tahun Pelajaran 2016/2017

No.	Kelas	Jumlah Kelas/Rombel	Jumlah Siswa		Jumlah
			Laki-Laki	Perempuan	
1.	X	6	94	166	260
2.	XI	7	100	182	282
3.	XII	6	99	125	224
Jumlah		19	293	473	766

5. Keadaan Sarana dan Prasarana

MAN 1 Barabai dibangun di atas lahan seluas 4791 m² yang terdiri dari luas bangunan sekolah 2686 m², lapangan olahraga 769 m², halaman 470 m², taman

sekolah 100 m², dan lahan yang belum digunakan 766 m². Ruangan MAN 1 Barabai terdiri dari 19 buah ruang kelas, 1 buah ruang kepala sekolah, 1 buah ruang guru, 1 buah ruang tata usaha, 1 buah laboratorium fisika, 1 buah laboratorium biologi, 1 buah laboratorium komputer 1 buah ruang perpustakaan, 1 buah ruang UKS, 1 buah ruang keterampilan, 2 buah toilet guru, 13 buah toilet siswa, 1 buah ruang BK, 1 buah pos satpam, dan 1 buah kantin.

6. Jadwal Belajar

Waktu penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar dilaksanakan setiap hari senin sampai sabtu. Kegiatan belajar mengajar dilaksanakan dari pukul 07.45 WITA sampai dengan pukul 15.45 WITA, kecuali pada hari jum'at. Pada hari jum'at, kegiatan belajar mengajar dilaksanakan dari pukul 07.45 WITA sampai dengan 11.45 WITA.

B. Deskripsi Pembelajaran di Kelas Kontrol

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan dalam dua minggu terhitung mulai tanggal 25 Oktober 2016 sampai 3 November 2016. Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sekaligus sebagai guru. Materi pokok yang diajarkan dalam penelitian ini adalah materi sistem persamaan linier dua variabel. Kelas yang dijadikan sebagai kelas kontrol adalah kelas X MIA 1, yang siswanya berjumlah 43 orang.

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas kontrol. Persiapan tersebut meliputi persiapan materi, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran materi

sistem persamaan linier dua variabel. Pembelajaran berlangsung selama 2 kali pertemuan ditambah 1 kali pertemuan untuk tes akhir. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol

Pertemuan Ke-	Hari/Tanggal	Jam Ke-	Pukul	Materi
1	Kamis/ 27 Oktober 2016	3-4	9.15-10.00 dan 10.15-11.00	SPLDV menggunakan metode grafik, substitusi, dan eliminasi
2	Sabtu/ 29 Oktober 2016	5	11.00-11.45	SPLDV menggunakan metode campuran
3	Kamis/ 3 November 2016	3-4	9.15-10.00 dan 10.15-11.00	Tes Akhir

Pada penelitian ini, untuk pembelajaran di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol keduanya menggunakan model pembelajaran konvensional, sehingga untuk langkah-langkah pembelajaran dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir sama, tetapi yang membedakan adalah pada saat pemberian resitasi. Pada kelas kontrol pemberian resitasi tanpa menggunakan *peer tutoring*, sedangkan pada kelas eksperimen pemberian resitasi menggunakan metode *peer tutoring*.

Pembelajaran di kelas kontrol tidak dapat dilakukan secara maksimal, karena pada pertemuan pertama diselingi dengan adanya jam istirahat. Oleh karena itu, pembelajaran tidak berlangsung sesuai waktu yang ditetapkan, khususnya pada jam ke-4, karena siswa masih belum siap melaksanakan proses pembelajaran setelah jam istirahat selesai.

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas kontrol terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian dibawah ini. :

1. Penyajian Materi

Pada pertemuan pertama, peneliti menyajikan materi tentang penyelesaian SPLDV menggunakan metode grafik, metode substitusi, dan metode eliminasi. Pada pertemuan kedua, peneliti menyajikan materi tentang penyelesaian SPLDV menggunakan metode campuran. Materi yang disampaikan peneliti hanya sebatas materi atau contoh dasar mengenai penyelesaian SPLDV. Setelah itu peneliti mengadakan tanya jawab dengan siswa untuk mengetahui pemahaman terhadap materi yang diberikan, dan memberikan kesempatan yang sama kepada setiap siswa untuk bertanya.



Gambar 4.1. Penyajian Materi di Kelas Kontrol

2. Latihan

Setelah penyampaian materi pembelajaran, peneliti meminta siswa untuk mengerjakan soal latihan. Soal latihan yang diberikan peneliti adalah soal mengenai penyelesaian SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Walaupun soal yang diberikan peneliti masih bersifat sederhana, namun soal latihan tersebut diharapkan dapat menjadi awal latihan siswa dalam mengembangkan kreativitasnya. Peneliti meminta para siswa agar mengerjakan latihan tersebut dengan metode yang berbeda-beda. Peneliti juga mencoba mengarahkan siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan latihan tersebut. Setelah siswa selesai mengerjakan soal latihan tersebut, peneliti meminta beberapa siswa untuk menuliskan jawabannya di papan tulis.

3. Pemberian Resitasi

Pada akhir pembelajaran tiap pertemuan, peneliti memberikan resitasi kepada siswa agar dikerjakan sebagai latihan di luar jam pelajaran. Soal yang diberikan pada resitasi memiliki tingkatan yang lebih sulit dibandingkan dengan contoh atau latihan yang diberikan peneliti pada saat pembelajaran. Peneliti meminta siswa agar siswa mengerjakannya secara berkelompok dengan anggota antara 4 atau 5 orang dalam satu kelompok. Para siswa meminta agar peneliti yang menetapkan anggota kelompok. Kemudian peneliti membagi siswa dengan cara berhitung dari satu sampai lima, sehingga siswa yang menyebutkan angka satu akan sekelompok dengan siswa lain yang juga menyebutkan angka satu, begitu juga untuk angka yang lain.

4. Pertanggungjawaban Resitasi Kelompok

Pada awal pertemuan kedua dan ketiga, peneliti meminta siswa untuk mengumpulkan resitasi kelompok yang sudah diberikan pada pertemuan sebelumnya. Setelah semua kelompok mengumpulkan resitasinya, peneliti meminta perwakilan siswa untuk menjawab soal pada resitasi yang telah dikerjakan pada papan tulis. Pada awalnya, tidak ada siswa yang mau mengerjakan soal tersebut di papan tulis, lalu peneliti meminta salah satu siswa untuk mengerjakannya, dan memberikan hadiah atas kesediaanya untuk mengerjakan soal tersebut di papan tulis. Setelah melihat ada hadiah yang diberikan oleh peneliti, beberapa siswa yang lain akhirnya bersedia untuk mengerjakan soal di papan tulis tanpa ditunjuk oleh peneliti. Pada awalnya, peneliti berharap agar siswa yang mengerjakan soal di papan tulis tanpa melihat buku/catatan, tetapi ada beberapa siswa yang akhirnya menggunakan buku/catatan untuk membantunya mengerjakan soal tersebut, karena beberapa siswa masih merasa kurang yakin terhadap jawabannya atau masih belum paham untuk menjawab resitasi yang telah diberikan.



Gambar 4.2. Pertanggungjawaban Resitasi di Kelas Kontrol

5. Tes Akhir

Pada pertemuan ketiga dilakukan tes akhir, tes akhir dilakukan untuk mengukur tingkat kreativitas siswa dengan materi yang telah diajarkan yaitu tentang sistem persamaan linier dua variabel. Dalam mengerjakan tes akhir, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain.



Gambar 4.3. Pelaksanaan Tes Akhir di Kelas Kontrol

C. Deskripsi Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Materi pokok yang diajarkan di kelas eksperimen tidak berberda dengan yang diajarkan di kelas kontrol, yaitu materi sistem persamaan linier dua variabel. Kelas yang dijadikan sebagai kelas kontrol adalah kelas X MIA 2, yang siswanya berjumlah 42 orang.

Sama seperti yang dilakukan di kelas kontrol, pada kelas eksperimen sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas kontrol. Persiapan tersebut meliputi

persiapan materi, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran materi sistem persamaan linier dua variabel, serta pembagian kelompok untuk pengerjaan resitasi. Berbeda dengan kelas kontrol, sebelum pembelajaran dilaksanakan pada kelas eksperimen, peneliti terlebih dahulu menentukan pembagian kelompok berdasarkan dengan nilai UTS siswa, agar anggota di dalam suatu kelompok kemampuannya tidak jauh berbeda dengan kelompok lain Pembelajaran berlangsung selama 2 kali pertemuan ditambah 1 kali pertemuan untuk tes akhir. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperiman dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.3. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Pertemuan Ke-	Hari/Tanggal	Jam Ke-	Pukul	Materi
1	Selasa/ 25 Oktober 2016	4-5	10.15-11.45	SPLDV menggunakan metode grafik, substitusi, dan eliminasi
2	Senin/ 31 Oktober 2016	6	11.45-12.30	SPLDV menggunakan metode campuran
3	Selasa/ 1 November 2016	4-5	10.15-11.45	Tes Akhir

Pembelajaran di kelas eksperimen di sekolah sangat tidak maksimal, dikarenakan pada pertemuan kedua sebagian waktu pembelajaran tidak dapat digunakan. Pada pertemuan kedua, pembelajaran dilaksanakan pada jam pelajaran ke-6, sebelum jam istirahat yang kedua dan waktu shalat zuhur, sehingga karena mepetnya waktu shalat zuhur, pembelajaran hanya dapat dilakukan kurang dari 15 menit.

Secara umum kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen terbagi menjadi beberapa tahapan yang akan dijelaskan pada bagian-bagian dibawah ini. :

1. Penyajian Materi

Sama seperti kelas kontrol, pada pertemuan pertama, peneliti menyajikan materi tentang penyelesaian SPLDV menggunakan metode grafik, metode substitusi, dan metode eliminasi, sedangkan pada pertemuan kedua, peneliti menyajikan materi tentang penyelesaian SPLDV menggunakan metode campuran. Materi yang disampaikan peneliti hanya sebatas materi atau contoh dasar mengenai penyelesaian SPLDV. Setelah itu peneliti mengadakan tanya jawab dengan siswa untuk mengetahui pemahaman terhadap materi yang diberikan, dan memberikan kesempatan yang sama kepada setiap siswa untuk bertanya.



Gambar 4.4. Penyajian Materi di Kelas Eksperimen

2. Latihan

Setelah penyampaian materi pembelajaran, peneliti meminta siswa untuk mengerjakan soal latihan. Soal latihan yang diberikan peneliti adalah soal mengenai penyelesaian SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Walaupun soal yang diberikan peneliti masih bersifat sederhana, namun soal latihan tersebut diharapkan dapat menjadi awal latihan siswa dalam mengembangkan kreativitasnya. Peneliti meminta para siswa agar mengerjakan latihan tersebut dengan metode yang berbeda-beda. Peneliti juga mencoba mengarahkan siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan latihan tersebut. Setelah siswa selesai mengerjakan soal latihan tersebut, peneliti meminta beberapa siswa untuk menuliskan jawabannya di papan tulis.

3. Pemberian Resitasi

Pada akhir pembelajaran tiap pertemuan, peneliti memberikan resitasi kepada siswa agar dikerjakan sebagai latihan di luar jam pelajaran. Namun sebelumnya, peneliti terlebih dahulu menyebutkan kelompok dan anggota masing-masing kepada para siswa. Pembagian kelompok telah dilakukan peneliti sebelum pembelajaran dilakukan dengan tujuan agar kemampuan antar kelompok relatif sama. Soal yang diberikan pada resitasi memiliki tingkatan yang lebih sulit dibandingkan dengan contoh atau latihan yang diberikan peneliti pada saat pembelajaran. Peneliti juga menunjuk anggota kelompok yang memiliki kemampuan matematika lebih baik dari anggota kelompok lain sebagai ketua kelompok, lalu peneliti meminta kepada setiap ketua kelompok bertanggung jawab agar semua anggota kelompoknya memahami penyelesaian resitasi yang diberikan.

Hal itu berarti, setiap ketua kelompok diminta berusaha untuk membimbing dan mengajarkan mengenai penyelesaian resitasi yang diberikan. Peneliti juga memberitahukan bahwa pada pertemuan selanjutnya, resitasi yang diberikan harus dikumpul dan dipertanggungjawabkan. Peneliti memberitahukan bahwa pada pertemuan berikutnya, salah satu dari anggota tiap kelompok akan menuliskan jawaban penyelesaian resitasinya di depan kelas, dan jika ada anggota kelompok yang tidak bisa mempertanggungjawabkan resitasi yang diberikan, maka akan ada hukuman yang diberikan pada kelompok tersebut.

4. Pertanggungjawaban Resitasi Kelompok

Pada awal pertemuan kedua dan ketiga, peneliti meminta siswa untuk mengumpulkan resitasi kelompok yang sudah diberikan pada pertemuan sebelumnya. Sesuai dengan yang telah diberitahukan pada pertemuan sebelumnya, peneliti meminta ketua kelompok kelompok untuk mengambil nomor undian yang akan menunjukkan anggota kelompok yang akan mempertanggungjawabkan penyelesaian resitasi di papan tulis. Para siswa yang menuliskan penyelesaian resitasi di papan tulis, terlihat tidak kesulitan dalam mempertanggungjawabkan resitasinya. Setelah selesai menulis jawaban kelompoknya, peneliti memberikan hadiah kepada anggota kelompok yang maju ke depan karena kesediaannya dan keberhasilannya dalam mempertanggungjawabkan tugas yang diberikan. Peneliti juga memberikan hadiah kepada para ketua kelompok karena telah berhasil bertanggung jawab dengan tugas yang diberikan.



Gambar 4.5. Pertanggungjawaban Resitasi di Kelas Eksperimen

5. Tes Akhir

Pada pertemuan ketiga dilakukan tes akhir, tes akhir dilakukan untuk mengukur tingkat kreativitas siswa dengan materi yang telah diajarkan yaitu tentang sistem persamaan linier dua variabel. Dalam mengerjakan tes akhir, setiap siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain.



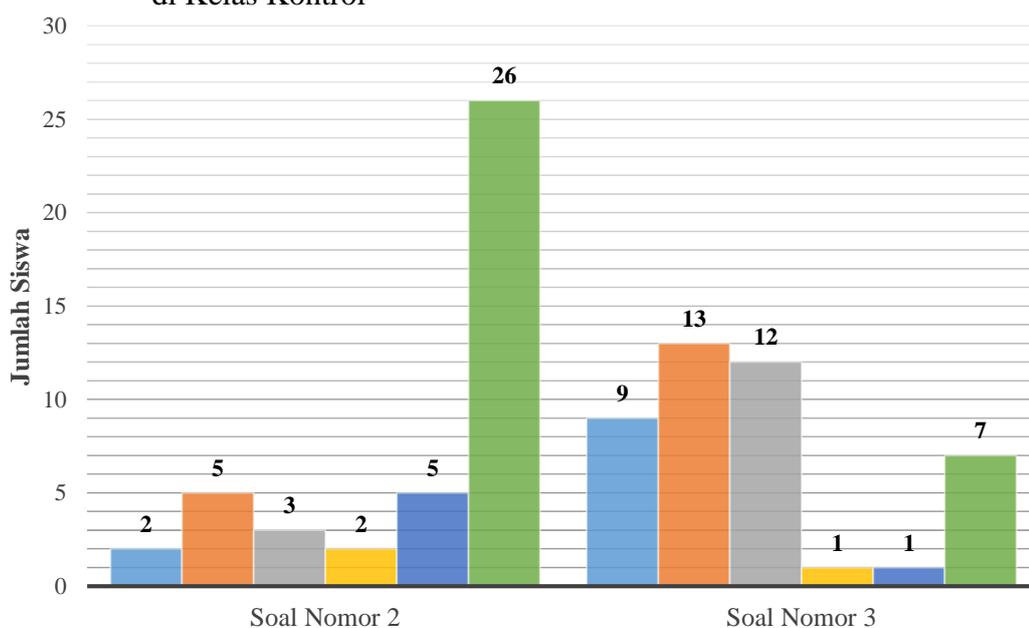
Gambar 4.6. Pelaksanaan Tes Akhir di Kelas Eksperimen

D. Deskripsi Data Kreativitas Siswa

1. Kreativitas Siswa Berdasarkan Aspek Kelancaran (*Fluency*)

Kemampuan berpikir kreatif matematika pada aspek kelancaran (*fluency*) pada peneliian ini diukur oleh butir soal nomor 2 dan butir soal nomor 3. Data hasil tes tersebut dapat disusun ke dalam diagram kreativitas siswa berdasarkan aspek kelancaran (*fluency*), yang dapat dilihat pada diagram 4.1. untuk kelas kontrol dan diagram 4.2. untuk kelas eksperimen.

Diagram 4.1. Deskripsi Kreativitas Siswa berdasarkan Aspek Kelancaran (*Fluency*) di Kelas Kontrol



■ Skor 0 : Tidak menjawab sama sekali.

■ Skor 1 : Menuliskan jawaban awal (diketahui dan ditanya), tetapi tidak benar.

■ Skor 2 : Menuliskan jawaban awal (diketahui dan ditanya) secara benar.

■ Skor 3 : Menuliskan jawaban awal (diketahui dan ditanya) secara benar, tetapi proses perhitungan belum selesai.

■ Skor 4 : Menuliskan jawaban awal (diketahui dan ditanya) secara benar, tetapi dalam proses perhitungan terdapat kekeliruan sehingga hasilnya salah.

■ Skor 5 : Menuliskan jawaban awal (diketahui dan ditanya) dan proses perhitungan secara benar.

Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa berdasarkan aspek kelancaran (*fluency*) di kelas kontrol, pada soal nomor 2 terdapat 2 orang siswa yang tidak menjawab sama sekali, 5 orang siswa yang menuliskan jawaban awal tetapi tidak benar, 3 orang siswa yang menuliskan jawaban awal secara benar, 2 orang siswa yang menuliskan jawaban awal secara benar tetapi proses perhitungan belum selesai, 5 orang siswa yang menuliskan jawaban awal secara benar tetapi dalam proses perhitungan terdapat kekeliruan, dan 26 orang siswa yang menuliskan jawaban awal dan proses perhitungan secara benar. Pada soal nomor 3 terdapat 9 orang siswa yang tidak menjawab sama sekali, 13 orang siswa yang menuliskan jawaban awal tetapi tidak benar, 12 orang siswa yang menuliskan jawaban awal secara benar, 1 orang siswa yang menuliskan jawaban awal secara benar tetapi proses perhitungan belum selesai, 1 orang siswa yang menuliskan jawaban awal secara benar tetapi dalam proses perhitungan terdapat kekeliruan, dan 7 orang siswa yang menuliskan jawaban awal dan proses perhitungan secara benar.

11) Sebuah toko buku menjual buku dan buku cerita. Satu buku dijual seharga 8000, sedangkan satu buku cerita dijual 10.000. Apabila hasil penjualan buku dan buku cerita 1.000.000,00 dgn jumlah buku dan buku cerita 100. tentukan jumlah buku dan buku cerita yang terjual.

Dik :
 buku : x
 buku cerita : y

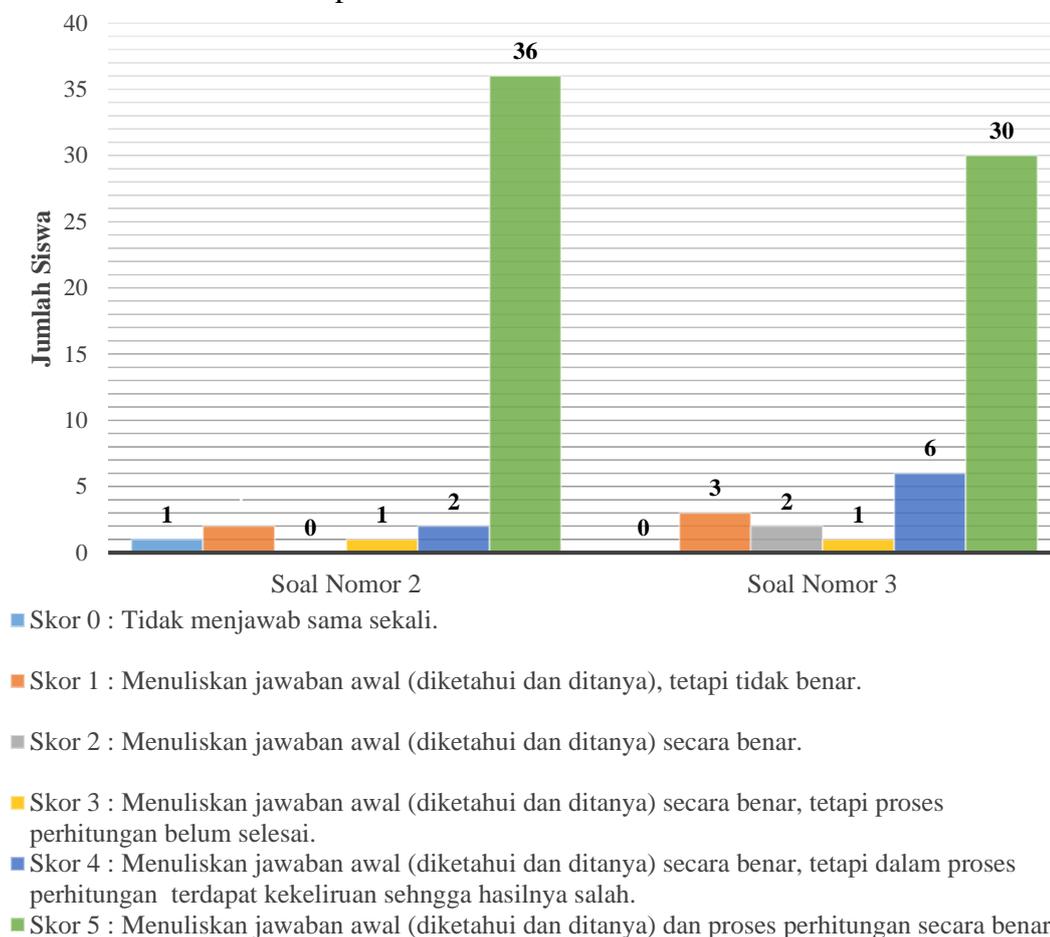
Dit :
 jumlah buku dan buku cerita ?

I Cara ~~Substitusi~~ eliminasi.

$$\begin{array}{r} x + y = 100 \\ 8x + 10y = 1000.000 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 10 \\ \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 10x + 10y = 1000 \\ 8x + 10y = 1000.000 \\ \hline 2x = 100 \\ x = \frac{100}{2} \\ x = 50 \end{array}$$

Gambar 4.7. Jawaban Siswa Kelas Kontrol pada Aspek Kelancaran (*Fluency*)

Diagram 4.2. Deskripsi Kreativitas Siswa berdasarkan Aspek Kelancaran (*Fluency*) di Kelas Eksperimen



Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa berdasarkan aspek kelancaran (*fluency*) di kelas eksperimen, pada soal nomor 2 terdapat 1 orang siswa yang tidak menjawab sama sekali, 2 orang siswa yang menuliskan jawaban awal tetapi tidak benar, tidak ada siswa yang menuliskan jawaban awal secara benar, 1 orang siswa yang menuliskan jawaban awal secara benar tetapi proses perhitungan belum selesai, 2 orang siswa yang menuliskan jawaban awal secara benar tetapi dalam proses perhitungan terdapat kekeliruan, dan 36 orang siswa yang menuliskan jawaban awal dan proses perhitungan secara benar. Pada soal nomor 3 terdapat 3 orang siswa yang tidak menjawab sama sekali, 2 orang siswa yang menuliskan

jawaban awal tetapi tidak benar, 1 orang siswa yang menuliskan jawaban awal secara benar, 1 orang siswa yang menuliskan jawaban awal secara benar tetapi proses perhitungan belum selesai, 6 orang siswa yang menuliskan jawaban awal secara benar tetapi dalam proses perhitungan terdapat kekeliruan, dan 30 orang siswa yang menuliskan jawaban awal dan proses perhitungan secara benar.

3). Ani membeli 4 buah buku dan 2 pulpen seharga Rp. 16.000,-. Dan Bayu membeli sebuah buku dan 2 pulpen seharga Rp. 7.000,- di toko yang sama. Tentukan masing-masing harga buku dan pulpen tersebut.

• Jawab :

Dik : Mis : Buku : x
Pulpen : y

1). Metode Campuran :

$$\begin{array}{r} 4x + 2y = 16.000 \\ 4x + 2y = 7.000 \quad - \\ \hline 3y = 9.000 \\ y = 9.000 : 3 = 3.000 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4x + 2y = 7.000 \\ 3000 + 2y = 7000 \\ \hline 2y = 7000 - 3000 \\ y = 4000 : 2 = 2000 \end{array}$$

2). Metode Eliminasi :

$$\begin{array}{r} 4x + 2y = 16.000 \\ 4x + 2y = 7.000 \quad - \\ \hline 3y = 9000 \\ y = 9000 : 3 = 3000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4x + 2y = 16.000 \quad | \times 1 | 4x + 2y = 16.000 \\ 4x + 2y = 7000 \quad | \times 4 | 4x + 8y = 28.000 \quad - \\ \hline -6y = -12.000 \\ y = -12.000 : -6 = 2000 \end{array}$$

Gambar 4.8. Jawaban Siswa Kelas Eksperimen pada Aspek Kelancaran (*Fluency*)

Berdasarkan data hasil penelitian, kreativitas siswa kelas kontrol dilihat dari aspek kelancaran (*fluency*) berada pada persentase 78% untuk soal nomor 2 dan 37% untuk soal nomor 3, sehingga secara umum kreativitas siswa kelas kontrol berada pada persentase 57% dengan kualifikasi rendah.

Kreativitas siswa kelas eksperimen berdasarkan hasil penelitian dilihat dari aspek kelancaran (*fluency*) berada pada persentase 90% untuk soal nomor 2 dan 86% untuk soal nomor 3, sehingga secara umum kreativitas siswa kelas eksperimen

berada pada persentase 88% dengan kualifikasi tinggi. Data hasil kreativitas siswa berdasarkan aspek kelancaran (*fluency*) dapat dilihat dari tabel berikut :

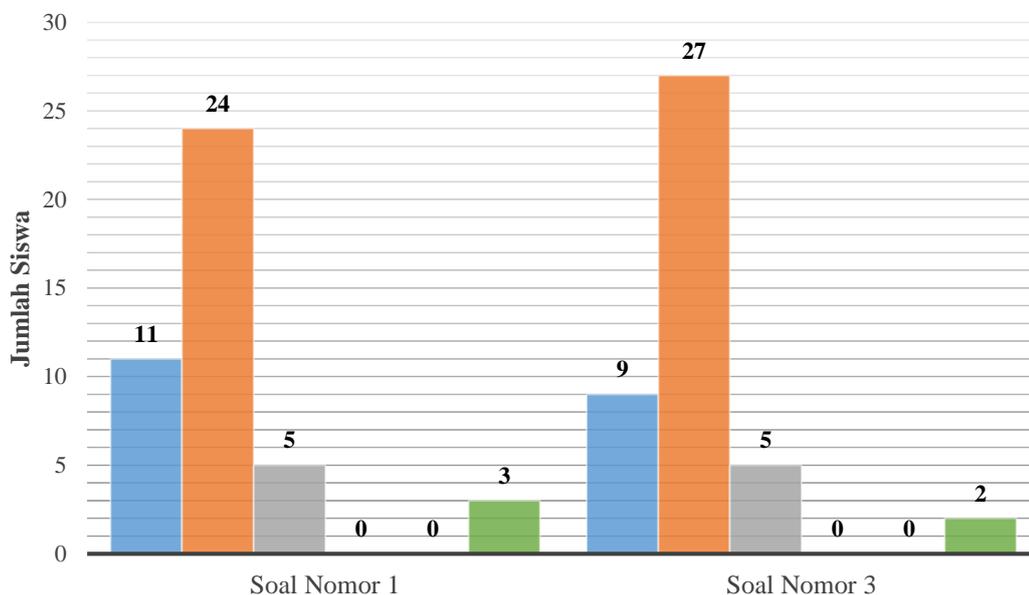
Tabel 4.4. Hasil Tes Akhir Kreativitas Siswa pada Aspek Kelancaran (*Fluency*)

Kelas Kontrol					Kelas Eksperimen				
Skor	Banyak Siswa		Perolehan Skor		Skor	Banyak Siswa		Perolehan Skor	
	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 2	Soal No. 3		Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 2	Soal No. 3
0	2	9	0	0	0	1	0	0	0
1	5	13	5	13	1	2	3	2	3
2	3	12	6	24	2	0	2	0	4
3	2	1	6	3	3	1	1	3	3
4	5	1	20	4	4	2	6	8	24
5	26	7	130	35	5	36	30	180	150
Jumlah			167	79	Jumlah			193	184
			246					377	
Skor Maksimum			215	215	Skor Maksimum			215	215
			430					430	
Persentasi			78%	37%	Persentasi			90%	86%
			57%					88%	
Kualifikasi			Cukup	Sangat Rendah	Kualifikasi			Tinggi	Tinggi
			Rendah					Tinggi	

2. Kreativitas Siswa Berdasarkan Aspek Keluwesan (*Flexibility*)

Kemampuan berpikir kreatif matematika pada aspek keluwesan (*flexibility*) pada peneliiian ini diukur oleh butir soal nomor 1 dan butir soal nomor 3. Data hasil tes tersebut dapat disusun ke dalam diagram kreativitas siswa berdasarkan aspek keluwesan (*flexibility*), yang dapat dilihat pada diagram 4.3. untuk kelas kontrol dan diagram 4.4. untuk kelas eksperimen.

Diagram 4.3. Deskripsi Kreativitas Siswa berdasarkan Aspek Keluwesan (*Flexibility*) di Kelas Kontrol



■ Skor 0 : Tidak menjawab sama sekali.

■ Skor 1 : Memberikan jawaban dengan menggunakan satu metode penyelesaian, tetapi belum selesai atau terdapat kekeliruan dalam menjawab sehingga hasilnya salah.

■ Skor 2 : Memberikan jawaban dengan menggunakan satu metode penyelesaian dan hasilnya benar.

■ Skor 3 : Memberikan jawaban dengan menggunakan lebih dari satu metode penyelesaian, tetapi belum selesai atau terdapat kekeliruan dalam menjawab pada semua metode penyelesaian yang digunakan sehingga hasilnya salah.

■ Skor 4 : Memberikan jawaban dgn menggunakan lebih dari satu metode penyelesaian, dimana menggunakan salah satu metode hasilnya benar, tetapi belum selesai/terdapat kekeliruan dalam menjawab pada metode penyelesaian yg lain sehingga hasilnya salah.

■ Skor 5 : Memberikan jawaban dengan menggunakan lebih dari satu metode dan hasilnya benar.

Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa berdasarkan aspek keluwesan (*flexibility*) di kelas kontrol, pada soal nomor 1 terdapat 11 orang siswa yang tidak menjawab sama sekali, 24 orang siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan satu metode penyelesaian tetapi belum selesai atau terdapat kekeliruan dalam menjawab sehingga hasilnya salah, 5 orang siswa yang

memberikan jawaban dengan menggunakan satu metode penyelesaian dan hasilnya benar, tidak ada siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan lebih dari satu metode penyelesaian tetapi belum selesai atau terdapat kekeliruan dalam menjawab pada semua metode penyelesaian yang digunakan sehingga hasilnya salah, tidak ada siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan lebih dari satu metode penyelesaian dimana menggunakan salah satu metode hasilnya benar tetapi belum selesai atau terdapat kekeliruan dalam menjawab pada metode penyelesaian yang lain sehingga hasilnya salah, dan 3 orang siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan lebih dari satu metode penyelesaian dan hasilnya benar. Pada soal nomor 3 terdapat 9 orang siswa yang tidak menjawab sama sekali, 27 orang siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan satu metode penyelesaian tetapi belum selesai atau terdapat kekeliruan dalam menjawab sehingga hasilnya salah, 5 orang siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan satu metode penyelesaian dan hasilnya benar, tidak ada siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan lebih dari satu metode penyelesaian tetapi belum selesai atau terdapat kekeliruan dalam menjawab pada semua metode penyelesaian yang digunakan sehingga hasilnya salah, tidak ada siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan lebih dari satu metode penyelesaian dimana menggunakan salah satu metode hasilnya benar tetapi belum selesai atau terdapat kekeliruan dalam menjawab pada metode penyelesaian yang lain sehingga hasilnya salah, dan 2 orang siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan lebih dari satu metode penyelesaian dan hasilnya benar.

Jadi, kue donat yang terjual sebanyak 100 buah

1. ~~Dik~~ ~~Jaw~~

$$x - 2 = 6(y - 2) \qquad (x + 10) = 3(y + 10)$$

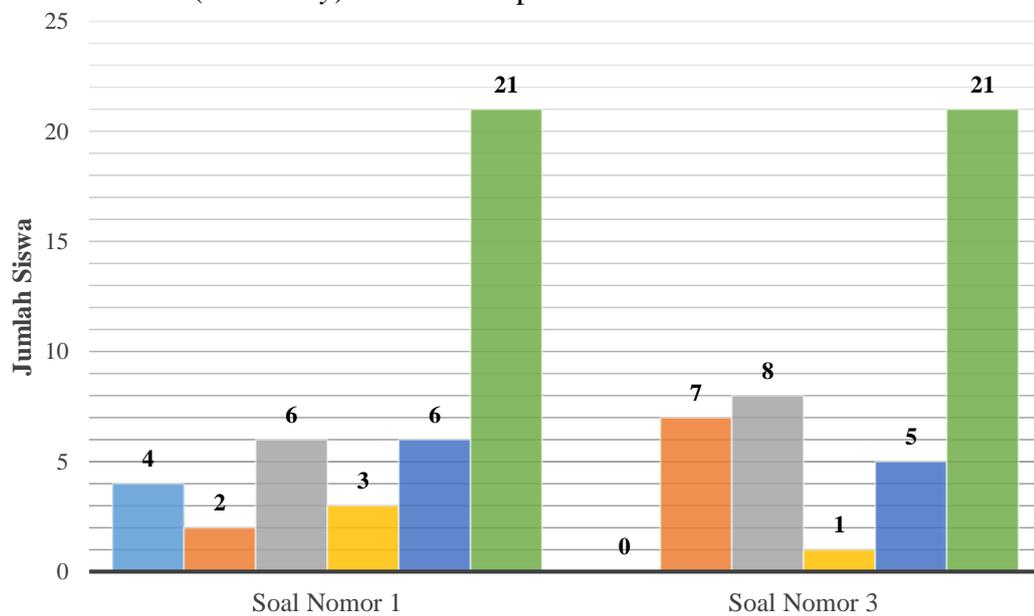
$$x - 2 = 6y - 12 \qquad x - 2 = 3y + 30$$

$$x - 6y = -12 + 2$$

$$x - 6y = 10 \quad (1)$$

Gambar 4.9. Jawaban Siswa Kelas Kontrol pada Aspek Keluwesan (*Flexibility*)

Diagram 4.4. Deskripsi Kreativitas Siswa berdasarkan Aspek Keluwesan (*Flexibility*) di Kelas Eksperimen



- Skor 0 : Tidak menjawab sama sekali.
- Skor 1 : Memberikan jawaban dengan menggunakan satu metode penyelesaian, tetapi belum selesai atau terdapat kekeliruan dalam menjawab sehingga hasilnya salah.
- Skor 2 : Memberikan jawaban dengan menggunakan satu metode penyelesaian dan hasilnya benar.
- Skor 3 : Memberikan jawaban dengan menggunakan lebih dari satu metode penyelesaian, tetapi belum selesai atau terdapat kekeliruan dalam menjawab pada semua metode penyelesaian yang digunakan sehingga hasilnya salah.
- Skor 4 : Memberikan jawaban dgn menggunakan lebih dari satu metode penyelesaian, dimana menggunakan salah satu metode hasilnya benar, tetapi belum selesai/terdapat kekeliruan dalam menjawab pada metode penyelesaian yg lain sehingga hasilnya salah.
- Skor 5 : Memberikan jawaban dengan menggunakan lebih dari satu metode dan hasilnya benar.

Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa berdasarkan aspek keluwesan (*flexibility*) di kelas eksperimen, pada soal nomor 1 terdapat 4 orang siswa yang tidak menjawab sama sekali, 2 orang siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan satu metode penyelesaian tetapi belum selesai atau terdapat kekeliruan dalam menjawab sehingga hasilnya salah, 6 orang siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan satu metode penyelesaian dan hasilnya benar, 3 orang siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan lebih dari satu metode penyelesaian tetapi belum selesai atau terdapat kekeliruan dalam menjawab pada semua metode penyelesaian yang digunakan sehingga hasilnya salah, 6 orang siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan lebih dari satu metode penyelesaian dimana menggunakan salah satu metode hasilnya benar tetapi belum selesai atau terdapat kekeliruan dalam menjawab pada metode penyelesaian yang lain sehingga hasilnya salah, dan 21 orang siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan lebih dari satu metode penyelesaian dan hasilnya benar. Pada soal nomor 3 terdapat tidak ada siswa yang tidak menjawab sama sekali, 7 orang siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan satu metode penyelesaian tetapi belum selesai atau terdapat kekeliruan dalam menjawab sehingga hasilnya salah, 8 orang siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan satu metode penyelesaian dan hasilnya benar, 1 orang siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan lebih dari satu metode penyelesaian tetapi belum selesai atau terdapat kekeliruan dalam menjawab pada semua metode penyelesaian yang digunakan sehingga hasilnya salah, 5 orang siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan lebih dari

satu metode penyelesaian dimana menggunakan salah satu metode hasilnya benar tetapi belum selesai atau terdapat kekeliruan dalam menjawab pada metode penyelesaian yang lain sehingga hasilnya salah, dan 21 orang siswa yang memberikan jawaban dengan menggunakan lebih dari satu metode penyelesaian dan hasilnya benar.

1. Dik: misal : umur Ayah : A
 umur Anak : B

$$A - 2 = 6(B - 2) \dots\dots(i)$$

$$A + 18 = 2(B + 18) \dots\dots(ii)$$

Dit: Jumlah Umur mereka sekarang?

Jawab:

Cara I (Campuran)

$$A - 2 = 6(B - 2)$$

$$A + 18 = 2(B + 18)$$

$$-20 = 4B - 48$$

$$-20 + 48 = 4B$$

$$28 = 4B$$

$$28 = B$$

$$7 = B$$

$$A - 2 = 6(7 - 2)$$

$$A - 2 = 42 - 12$$

$$A = 42 - 12 + 2$$

$$A = 32$$

Jumlah Umur Mereka (A + B)

$$32 + 7 = 39 \text{ Tahun}$$

Jadi, Jumlah Umur Mereka adalah 39 Tahun

Cara II (Eliminasi)

$$A - 2 = 6B - 12$$

$$A + 18 = 2B + 36$$

$$-20 = 4B - 48$$

$$-20 + 48 = 4B$$

$$28 = 4B$$

$$-4B = -28$$

$$B = \frac{-28}{-4}$$

$$B = 7$$

$$A - 2 = 6B - 12$$

$$A - 2 = 6(7) - 12$$

$$A - 2 = 42 - 12$$

$$A - 2 = 30$$

$$A = 30 + 2$$

$$A = 32$$

Jumlah Umur Mereka = 32 + 7 = 39 Tahun

Gambar 4.10. Jawaban Siswa Kelas Eksperimen Aspek Keluwesan (*Flexibility*)

Berdasarkan data hasil penelitian, kreativitas siswa kelas kontrol dilihat dari aspek keluwesan (*flexibility*) berada pada persentase 23% untuk soal nomor 1 dan 22% untuk soal nomor 3, sehingga secara umum kreativitas siswa kelas kontrol berada pada persentase 22% dengan kualifikasi sangat rendah.

Kreativitas siswa kelas eksperimen berdasarkan hasil penelitian dilihat dari aspek keluwesan (*flexibility*) berada pada persentase 71% untuk soal nomor 1 dan

70% untuk soal nomor 3, sehingga secara umum kreativitas siswa kelas eksperimen berada pada persentase 70% dengan kualifikasi cukup. Data hasil kreativitas siswa berdasarkan aspek keluwesan (*flexibility*) dapat dilihat dari tabel berikut :

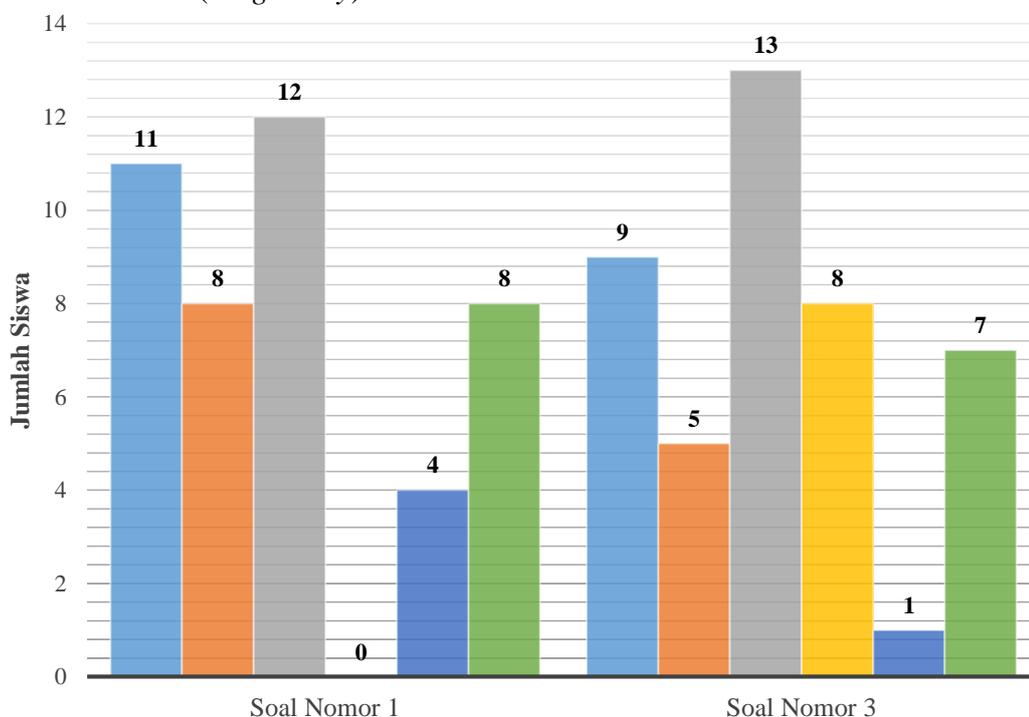
Tabel 4.5. Hasil Tes Akhir Kreativitas Siswa pada Aspek Keluwesan (*Flexibility*)

Kelas Kontrol					Kelas Eksperimen				
Skor	Banyak Siswa		Perolehan Skor		Skor	Banyak Siswa		Perolehan Skor	
	Soal No. 1	Soal No. 3	Soal No. 1	Soal No. 3		Soal No. 1	Soal No. 3	Soal No. 1	Soal No. 3
0	11	9	0	0	0	4	0	0	0
1	24	27	24	27	1	2	7	2	7
2	5	5	10	10	2	6	8	12	16
3	0	0	0	0	3	3	1	9	3
4	0	0	0	0	4	6	5	24	20
5	3	2	15	10	5	21	21	105	105
Jumlah			49	47	Jumlah			152	151
			96					303	
Skor Maksimum			215	215	Skor Maksimum			215	215
			430					430	
Persentasi			23%	22%	Persentasi			71%	70%
			22%					70%	
Kualifikasi			Sangat Rendah	Sangat Rendah	Kualifikasi			Cukup	Cukup
			Sangat Rendah					Cukup	

3. Kreativitas Siswa Berdasarkan Aspek Keaslian (*Originality*)

Kemampuan berpikir kreatif matematika pada aspek keaslian (*originality*) pada peneliiian ini diukur oleh butir soal nomor 1 dan butir soal nomor 3. Data hasil tes tersebut dapat disusun ke dalam diagram kreativitas siswa berdasarkan aspek keaslian (*originality*), yang dapat dilihat pada diagram 4.5. untuk kelas kontrol dan diagram 4.6. untuk kelas eksperimen.

Diagram 4.5. Deskripsi Kreativitas Siswa berdasarkan Aspek Keaslian (*Originality*) di Kelas Kontrol



- Skor 0 : Tidak menjawab sama sekali.
- Skor 1 : Memberikan jawaban bukan dengan idenya sendiri.
- Skor 2 : Memberikan jawaban dengan idenya sendiri, tetapi belum terarah.
- Skor 3 : Memberikan jawaban dengan idenya sendiri dan sudah terarah, tetapi proses perhitungan belum selesai.
- Skor 4 : Memberikan jawaban dengan idenya sendiri dan sudah terarah, tetapi dalam proses perhitungan terdapat kekeliruan sehingga hasilnya salah.
- Skor 5 : Memberikan jawaban dengan idenya sendiri, serta proses perhitungan dan hasilnya benar.

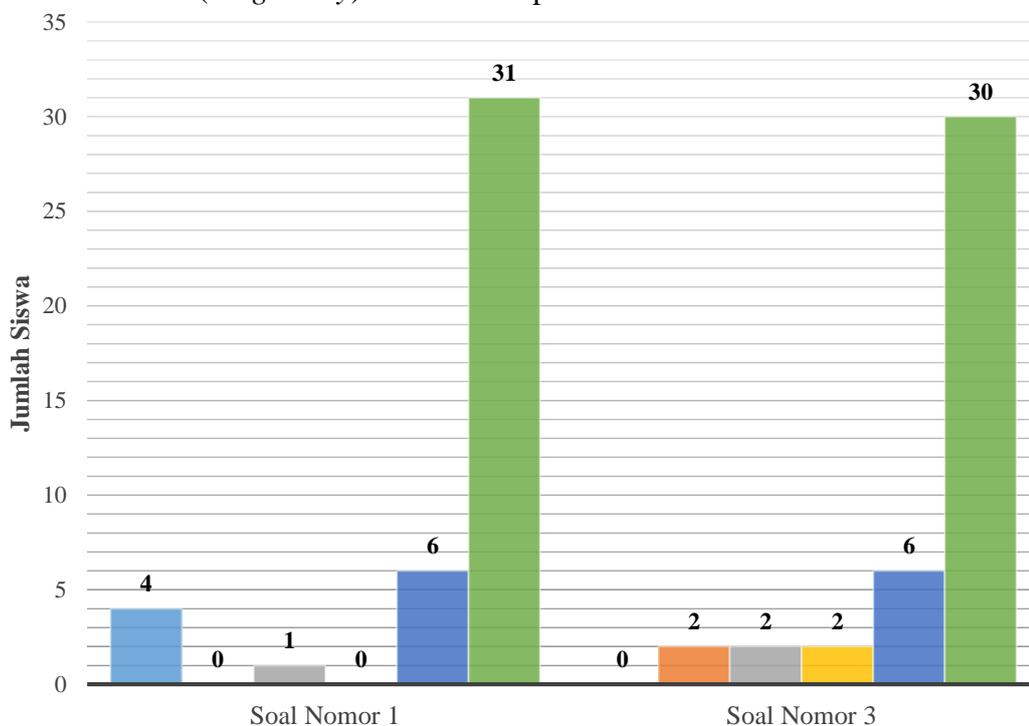
Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa berdasarkan aspek keaslian (*originality*) di kelas kontrol, pada soal nomor 1 terdapat 11 orang siswa yang tidak menjawab sama sekali, 8 orang siswa yang memberikan jawaban bukan dengan idenya sendiri, 12 orang siswa yang memberikan jawaban dengan idenya sendiri tetapi belum terarah, tidak ada siswa yang memberikan jawaban dengan idenya sendiri dan sudah terarah tetapi proses perhitungan belum selesai, 4 orang

siswa yang memberikan jawaban dengan idenya sendiri dan sudah terarah tetapi dalam proses perhitungan terdapat kekeliruan sehingga hasilnya salah, dan 8 orang siswa yang memberikan jawaban dengan idenya sendiri dan proses perhitungan serta hasilnya benar. Pada soal nomor 3 terdapat 9 orang siswa yang tidak menjawab sama sekali, 5 orang siswa yang memberikan jawaban bukan dengan idenya sendiri, 13 orang siswa yang memberikan jawaban dengan idenya sendiri tetapi belum terarah, 8 orang siswa yang memberikan jawaban dengan idenya sendiri dan sudah terarah tetapi proses perhitungan belum selesai, 1 orang siswa yang memberikan jawaban dengan idenya sendiri dan sudah terarah tetapi dalam proses perhitungan terdapat kekeliruan sehingga hasilnya salah, dan 7 orang siswa yang memberikan jawaban dengan idenya sendiri dan proses perhitungan serta hasilnya benar.

$$\begin{array}{l}
 \textcircled{3} \quad \begin{array}{l} 10x + 5y = 15 \\ x + y = 6 \end{array} \quad \begin{array}{l} \times 1 \\ \times 5 \end{array} \quad \begin{array}{l} 10x + 5y = 15 \\ 5x + 5y = 30 \quad - \\ \hline 5x \quad = -15 \\ x = \frac{-15}{5} \\ x = -3 \end{array} \\
 \\
 \begin{array}{l} x + y = 6 \\ -3 + y = 6 \\ y = 6 + 3 \\ y = 9 \end{array} \quad \text{Hp: } \{-3, 9\}
 \end{array}$$

Gambar 4.11. Jawaban Siswa Kelas Kontrol pada Aspek Keaslian (*Originality*)

Diagram 4.6. Deskripsi Kreativitas Siswa berdasarkan Aspek Keaslian (*Originality*) di Kelas Eksperimen



- Skor 0 : Tidak menjawab sama sekali.
- Skor 1 : Memberikan jawaban bukan dengan idenya sendiri.
- Skor 2 : Memberikan jawaban dengan idenya sendiri, tetapi belum terarah.
- Skor 3 : Memberikan jawaban dengan idenya sendiri dan sudah terarah, tetapi proses perhitungan belum selesai.
- Skor 4 : Memberikan jawaban dengan idenya sendiri dan sudah terarah, tetapi dalam proses perhitungan terdapat kekeliruan sehingga hasilnya salah.
- Skor 5 : Memberikan jawaban dengan idenya sendiri, serta proses perhitungan dan hasilnya benar.

Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa berdasarkan aspek keaslian (*originality*) di kelas eksperimen, pada soal nomor 1 terdapat 4 orang siswa yang tidak menjawab sama sekali, tidak ada siswa yang memberikan jawaban bukan dengan idenya sendiri, 1 orang siswa siswa yang memberikan jawaban dengan idenya sendiri tetapi belum terarah, tidak ada siswa orang siswa yang memberikan jawaban dengan idenya sendiri dan sudah terarah tetapi proses

perhitungan belum selesai, 6 orang siswa yang memberikan jawaban dengan idenya sendiri dan sudah terarah tetapi dalam proses perhitungan terdapat kekeliruan sehingga hasilnya salah, dan 31 orang siswa yang memberikan jawaban dengan idenya sendiri dan proses perhitungan serta hasilnya benar. Pada soal nomor 3 terdapat tidak ada siswa yang tidak menjawab sama sekali, 2 orang siswa yang memberikan jawaban bukan dengan idenya sendiri, 2 orang siswa yang memberikan jawaban dengan idenya sendiri tetapi belum terarah, 2 orang siswa yang memberikan jawaban dengan idenya sendiri dan sudah terarah tetapi proses perhitungan belum selesai, 6 orang siswa yang memberikan jawaban dengan idenya sendiri dan sudah terarah tetapi dalam proses perhitungan terdapat kekeliruan sehingga hasilnya salah, dan 30 orang siswa yang memberikan jawaban dengan idenya sendiri dan proses perhitungan serta hasilnya benar.

3. Dini Membeli 3 Pulpen dan 5 buku Seharga Rp 18.000,-, dan Dara Membeli 5 Pulpen dan 2 buku Seharga Rp 11.000. Berapakah Harga 1 Buku & 1 Pulpen :?

Dik: Misal Pulpen = x
Buku = y

Cara I

$$\begin{array}{r} 3x + 5y = 18.000 \quad \times 2 \quad 6x + 10y = 36.000 \\ 5x + 2y = 11.000 \quad \times 5 \quad 25x + 10y = 55.000 \\ \hline -19x = -19.000 \\ x = 1.000 \end{array}$$

Jadi, harga 1 Pulpen adalah 1.000 dan Harga 1 buku adalah 3.000

Cara II

$$\begin{array}{r} 3x + 5y = 18.000 \\ 5x + 2y = 11.000 \\ \hline 18.000 \cdot 2 - 11.000 \cdot 5 = 36.000 - 55.000 \\ 3 \cdot 2 - 5 \cdot 5 = 6 - 25 \\ \hline -19.000 \\ -19 \\ \hline = 1.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3x + 5y = 18.000 \\ 3(1.000) + 5y = 18.000 \\ 5y = 18.000 - 3.000 \\ 5y = 15.000 \\ y = \frac{15.000}{5} \\ y = 3.000 \end{array}$$

Gambar 4.12. Jawaban Siswa Kelas Eksperimen Aspek Keaslian (*Originality*)

Berdasarkan data hasil penelitian, kreativitas siswa kelas kontrol dilihat dari aspek keaslian (*originality*) berada pada persentase 41% untuk soal nomor 1 dan 44% untuk soal nomor 3, sehingga secara umum kreativitas siswa kelas kontrol berada pada persentase 42% dengan kualifikasi sangat rendah.

Kreativitas siswa kelas eksperimen berdasarkan hasil penelitian dilihat dari aspek keaslian (*originality*) berada pada persentase 84% untuk soal nomor 1 dan 87% untuk soal nomor 3, sehingga secara umum kreativitas siswa kelas eksperimen berada pada persentase 85% dengan kualifikasi tinggi. Data hasil kreativitas siswa berdasarkan aspek keaslian (*originality*) dapat dilihat dari tabel berikut :

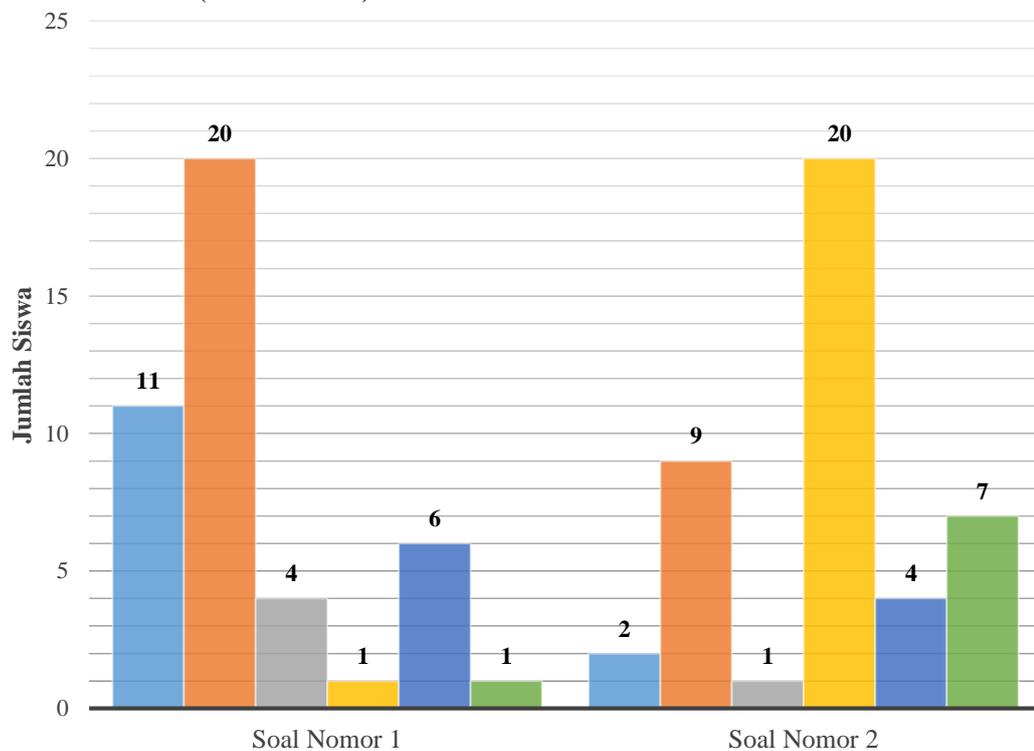
Tabel 4.6. Hasil Tes Akhir Kreativitas Siswa pada Aspek Keaslian (*Originality*)

Kelas Kontrol					Kelas Eksperimen				
Skor	Banyak Siswa		Perolehan Skor		Skor	Banyak Siswa		Perolehan Skor	
	Soal No. 1	Soal No. 3	Soal No. 1	Soal No. 3		Soal No. 1	Soal No. 3	Soal No. 1	Soal No. 3
0	11	9	0	0	0	4	0	0	0
1	8	5	8	5	1	0	2	0	2
2	12	13	24	26	2	1	2	2	4
3	0	8	0	24	3	0	2	0	6
4	4	1	16	4	4	6	6	24	24
5	8	7	40	35	5	31	30	155	150
Jumlah			88	94	Jumlah			181	186
			182					367	
Skor Maksimum			215	215	Skor Maksimum			215	215
			430					430	
Persentasi			41%	44%	Persentasi			84%	87%
			42%					85%	
Kualifikasi			Sangat Rendah	Sangat Rendah	Kualifikasi			Tinggi	Tinggi
			Sangat Rendah					Tinggi	

4. Kreativitas Siswa Berdasarkan Aspek Kerincian (*Elaboration*)

Kemampuan berpikir kreatif matematika pada aspek kerincian (*elaboration*) pada peneliiian ini diukur oleh butir soal nomor 1 dan butir soal nomor 2. Data hasil tes tersebut dapat disusun ke dalam diagram kreativitas siswa berdasarkan aspek kerincian (*elaboration*), yang dapat dilihat pada diagram 4.7. untuk kelas kontrol dan diagram 4.8. untuk kelas eksperimen.

Diagram 4.7. Deskripsi Kreativitas Siswa berdasarkan Aspek Kerincian (*Elaboration*) di Kelas Kontrol



- Skor 0 : Tidak menguraikan jawaban sama sekali.
- Skor 1 : Menguraikan jawaban secara kurang tepat tetapi langkah penyelesaiannya tidak runtut.
- Skor 2 : Menguraikan jawaban secara kurang tepat tetapi langkah penyelesaiannya runtut.
- Skor 3 : Menguraikan jawaban secara tepat tetapi langkah penyelesaiannya tidak runtut.
- Skor 4 : Menguraikan jawaban secara tepat dan langkah penyelesaiannya runtut, tetapi tidak menyimpulkan jawaban secara tepat.
- Skor 5 : Menguraikan jawaban secara tepat dan langkah penyelesaiannya runtut, serta menyimpulkan jawaban secara tepat.

Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa berdasarkan aspek kerincian (*elaboration*) di kelas kontrol, pada soal nomor 1 terdapat 11 orang siswa yang tidak menguraikan jawaban sama sekali, 20 orang siswa yang menguraikan jawaban secara kurang tepat dan langkah penyelesaiannya tidak runtut, 4 orang siswa yang menguraikan jawaban secara kurang tepat tetapi langkah penyelesaiannya runtut, 1 orang siswa yang menguraikan jawaban secara tepat tetapi langkah penyelesaiannya tidak runtut, 6 orang siswa yang menguraikan jawaban secara tepat dan langkah penyelesaiannya runtut tetapi tidak menyimpulkan secara tepat, dan 1 orang siswa yang menguraikan jawaban secara tepat dan langkah penyelesaian runtut serta menyimpulkan jawaban secara tepat. Pada soal nomor 2 terdapat 2 orang siswa yang tidak menguraikan jawaban sama sekali, 9 orang siswa yang menguraikan jawaban secara kurang tepat dan langkah penyelesaiannya tidak runtut, 1 orang siswa yang menguraikan jawaban secara kurang tepat tetapi langkah penyelesaiannya runtut, 20 orang siswa yang menguraikan jawaban secara tepat tetapi langkah penyelesaiannya tidak runtut, 4 orang siswa yang menguraikan jawaban secara tepat dan langkah penyelesaiannya runtut tetapi tidak menyimpulkan secara tepat, dan 7 orang siswa yang menguraikan jawaban secara tepat dan langkah penyelesaian runtut serta menyimpulkan jawaban secara tepat.

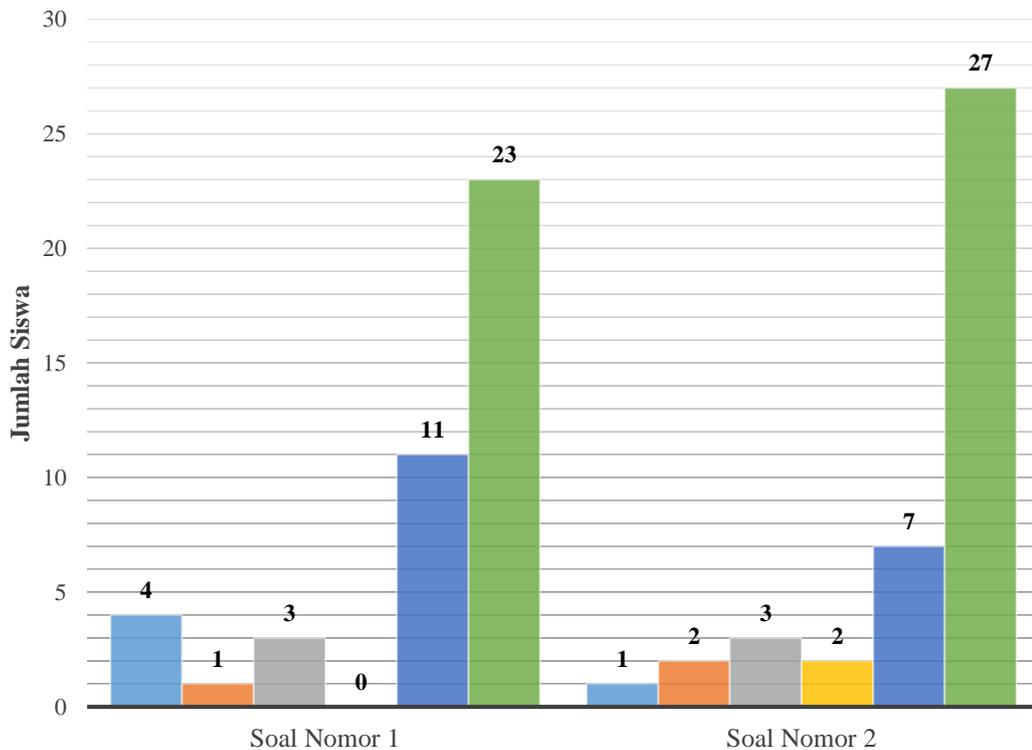
$$\begin{array}{r|l}
 2 \cdot 5x + 4y = 1100 & \times 1 \\
 x + y = 250 & \times 4 \\
 \hline
 10x + 4y = 1100 & \\
 4x + 4y = 1000 & \\
 \hline
 6x & = 100 \\
 x & = 100
 \end{array}$$

jadi, kue donat yang terjual adalah 100

$$\begin{array}{l}
 x + y = 250 \\
 100 + y = 250 \\
 y = 250 - 100 \\
 y = 150 \\
 H = \{100, 150\}
 \end{array}$$

Gambar 4.13. Jawaban Siswa Kelas Kontrol pada Aspek Kerincian (*Elaboration*)

Diagram 4.8. Deskripsi Kreativitas Siswa berdasarkan Aspek Kerincian (*Elaboration*) di Kelas Eksperimen



- Skor 0 : Tidak menguraikan jawaban sama sekali.
- Skor 1 : Menguraikan jawaban secara kurang tepat tetapi langkah penyelesaiannya tidak runtut.
- Skor 2 : Menguraikan jawaban secara kurang tepat tetapi langkah penyelesaiannya runtut.
- Skor 3 : Menguraikan jawaban secara tepat tetapi langkah penyelesaiannya tidak runtut.
- Skor 4 : Menguraikan jawaban secara tepat dan langkah penyelesaiannya runtut, tetapi tidak menyimpulkan jawaban secara tepat.
- Skor 5 : Menguraikan jawaban secara tepat dan langkah penyelesaiannya runtut, serta menyimpulkan jawaban secara tepat.

Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa berdasarkan aspek kerincian (*elaboration*) di kelas eksperimen, pada soal nomor 1 terdapat 4 orang siswa yang tidak menguraikan jawaban sama sekali, 1 orang siswa yang menguraikan jawaban secara kurang tepat dan langkah penyelesaiannya tidak runtut, 3 orang siswa yang menguraikan jawaban secara kurang tepat tetapi langkah penyelesaiannya runtut, tidak ada siswa yang menguraikan jawaban secara tepat tetapi langkah penyelesaiannya tidak runtut, 11 orang siswa yang menguraikan jawaban secara tepat dan langkah penyelesaiannya runtut tetapi tidak menyimpulkan secara tepat, dan 23 orang siswa yang menguraikan jawaban secara tepat dan langkah penyelesaian runtut serta menyimpulkan jawaban secara tepat. Pada soal nomor 2 terdapat 1 orang siswa yang tidak menguraikan jawaban sama sekali, 2 orang siswa yang menguraikan jawaban secara kurang tepat dan langkah penyelesaiannya tidak runtut, 3 orang siswa yang menguraikan jawaban secara kurang tepat tetapi langkah penyelesaiannya runtut, 2 orang siswa yang menguraikan jawaban secara tepat tetapi langkah penyelesaiannya tidak runtut, 7 orang siswa yang menguraikan jawaban secara tepat dan langkah penyelesaiannya runtut tetapi tidak menyimpulkan secara tepat, dan 27 orang siswa yang menguraikan jawaban secara tepat dan langkah penyelesaian runtut serta menyimpulkan jawaban secara tepat.

2). Dik : Mis : Kue donat = x
Kue lumpia = y

1). Metode rumus :

$$x = \frac{C_2 \cdot B_2 - C_2 \cdot B_1}{A_2 \cdot B_2 - C_2 \cdot B_1} = \frac{250 \cdot 4.000 - 1.100.000 \cdot 1}{1 \cdot 4.000 - 5.000 \cdot 1} = \frac{1.000.000 - 1.100.000}{4.000 - 5.000}$$

$$= \frac{-100.000}{-1000}$$

$$= 100$$

$x + y = 250$
 $100 + y = 250$
 $y = 250 - 100 = 150$

Jadi, donat yang terjual sebanyak = 100 buah

Gambar 4.14. Jawaban Siswa Kelas Eksperimen Aspek Kerincian (*Elaboration*)

Berdasarkan data hasil penelitian, kreativitas siswa kelas kontrol dilihat dari aspek kerincian (*elaboration*) berada pada persentase 28% untuk soal nomor 2 dan 57% untuk soal nomor 3, sehingga secara umum kreativitas siswa kelas kontrol berada pada persentase 42% dengan kualifikasi rendah.

Kreativitas siswa kelas eksperimen berdasarkan hasil penelitian dilihat dari aspek kerincian (*elaboration*) berada pada persentase 77% untuk soal nomor 1 dan 82% untuk soal nomor 2, sehingga secara umum kreativitas siswa kelas eksperimen berada pada persentase 80% dengan kualifikasi tinggi. Data hasil kreativitas siswa berdasarkan aspek kerincian (*elaboration*) dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 4.7. Hasil Tes Akhir Kreativitas Siswa pada Aspek Kerincian (*Elaboration*)

Kelas Kontrol					Kelas Eksperimen				
Skor	Banyak Siswa		Perolehan Skor		Skor	Banyak Siswa		Perolehan Skor	
	Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 1	Soal No. 2		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 1	Soal No. 2
0	11	2	0	0	0	4	1	0	0
1	20	9	20	9	1	1	2	1	2
2	4	1	8	2	2	3	3	6	6
3	1	20	3	60	3	0	2	0	6
4	6	4	24	16	4	11	7	44	28
5	1	7	5	35	5	23	27	115	135
Jumlah			60	122	Jumlah			166	177
			182					343	
Skor Maksimum			215	215	Skor Maksimum			215	215
			430					430	
Persentasi			28%	57%	Persentasi			77%	82%
			42%					80%	
Kualifikasi			Sangat Rendah	Rendah	Kualifikasi			Cukup	Tinggi
			Sangat Rendah					Cukup	

5. Kreativitas Siswa Berdasarkan Secara Keseluruhan

Berdasarkan data hasil penelitian, kreativitas siswa kelas kontrol berada pada persentase 41% dengan kualifikasi sangat rendah, sedangkan kreativitas siswa pada kelas eksperimen berada pada persentase 81% dengan kualifikasi tinggi (lihat lampiran 41-42). Data hasil kreativitas siswa berdasarkan aspek secara keseluruhan dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 4.8. Hasil Tes Akhir Kreativitas Siswa secara Keseluruhan

Aspek	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	Persentase	Kualifikasi	Persentase	Kualifikasi
Kelancaran	57%	Rendah	88%	Tinggi
Keluwesan	22%	Sangat Rendah	70%	Cukup
Keaslian	42%	Sangat Rendah	85%	Tinggi
Kerincian	42%	Sangat Rendah	80%	Cukup
Rata-Rata	41%	Sangat Rendah	81%	Tinggi

E. Pengujian Hipotesis

1. Pengujian Persyaratan Analisis

Dalam penelitian yang menggunakan analisis statistik diperlukan beberapa asumsi yang harus dipenuhi, yakni uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dan uji homogenitas diperlukan untuk menentukan analisis penelitian menggunakan analisis statistik parametrik atau menggunakan analisis statistik non parametrik. Jika data berdistribusi normal dan homogen, maka digunakan analisis statistik parametrik. Jika data tidak berdistribusi normal digunakan statistik non parametrik.

1. Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Variansi Hasil Tes Akhir

Rata-rata, standar deviasi, dan variansi hasil tes akhir atau kreativitas siswa disajikan dalam tabel 4.9. berikut (perhitungannya lihat lampiran 43) :

Tabel 4.9 Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Variansi Hasil Tes Akhir

	Kelas	
	Kontrol	Eksperimean
Rata-Rata	16,419	33,095
Variansi	42,249	48,771
Standar Deviasi	6,500	6,984
Skor Tertinggi	32	40
Skor Terendah	4	15

Berdasarkan tabel di atas, nilai rata-rata antara kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki selisih sebesar 16,676.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *liliefors* (lihat lampiran 44). Selain itu juga akan digunakan program SPSS untuk memperkuat mengenai hasil uji normalitas yang dihitung menggunakan uji *liliefors*. Pengolahan data dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 4.10. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Menggunakan Uji *Liliefors*

Kelas	N	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
Kontrol	43	0,064	0,135	Berdistribusi Normal
Eksperimen	42	0,181	0,137	Tidak Berdistribusi Normal

Dari kedua tabel di atas dapat dilihat bahwa kenormalan data kreativitas siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Perhitungan manual menggunakan uji *liliefors* didapatkan L_{hitung} kelas kontrol sebesar 0,064 dan L_{hitung} kelas kontrol 0,181, sesuai dengan nilai *statistic* pada perhitungan dengan menggunakan SPSS. Pada taraf signifikansi 5%, nilai dari L_{tabel} untuk kelas kontrol adalah 0,135 dan untuk kelas eksperimen adalah 0,137.

Data kreativitas kelas kontrol berdistribusi normal, karena pada kelas kontrol nilai $L_{hitung} < L_{tabel}$. Data kreativitas siswa kelas eksperimen tidak berdistribusi normal, karena karena pada kelas eksperimen nilai $L_{hitung} > L_{tabel}$.

3. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas data dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} . Selain itu, peneliti juga menggunakan program SPSS untuk menguatkan hasil analisis (lihat lampiran 45). Hasil perhitungannya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.11. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas

Kelas	N	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Kontrol	43	1,154	1,675	Homogen
Eksperimen	42			

Perhitungan manual uji homogenitas mendapatkan nilai dari F_{hitung} sebesar 1,154. Pada taraf signifikasni 5%, nilai F_{tabel} yang didapatkan adalah 1,675. Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kedua kelas homogen, karena nilai dari $F_{hitung} < F_{tabel}$.

2. Pengujian Hipotesis Penelitian

Pengujian hipotesis pada penelitian ini akan menggunakan uji Mann-Whitney U, karena data kreativitas siswa tidak berdistribusi normal, sehingga harus menggunakan analisis statistik non parametrik. Berdasarkan hasil perhitungan yang menggunakan uji U didapatkan nilai z sebesar -7,114, sesuai dengan yang nilai z yang hasil perhitungan dengan SPSS (lihat lampiran 46). Sementara dilihat dari tabel z didapatkan sebesar $z_{\frac{\alpha}{2}} = 1,96$ dan $-z_{\frac{\alpha}{2}} = -1,96$.

Hal ini menunjukkan bahwa pada taraf signifikansi 5% nilai $z \leq -z_{\frac{\alpha}{2}}$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kreativitas kelas kontrol dan kelas eksperimen.

F. Deskripsi Data Kemandirian Belajar Siswa

Untuk mengetahui bagaimana kemandirian belajar siswa terhadap pembelajaran pada saat diberikan reitasi menggunakan metode *peer tutoring* digunakan angket. Angket tersebut berisi pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan kemandirian belajar siswa pada saat pemberian resitasi menggunakan metode *peer tutoring*. Hasil pengisian angket kemandirian belajar siswa pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut (secara rinci lihat lampiran 47) :

Tabel 4.12. Hasil Pengisian Angket Kemandirian Belajar

No.	Pernyataan	Alternatif Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Setiap ada tugas, saya berusaha mengerjakannya.	42	0
		100%	0%
2	Saya mencari bantuan kepada orang tua, teman, guru, atau yang lainnya jika saya kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.	42	0
		100%	0%
3	Saya mengemukakan pendapat saya ketika saya mengetahui mengenai penyelesaian tugas kelompok yang diberikan.	39	3
		93%	7%
4	Saya hanya menunggu teman dalam menentukan waktu atau tempat untuk mengerjakan tugas kelompok.	13	29
		31%	69%
5	Ketika guru memberikan tugas, saya hanya mencontek jawaban dari teman.	2	39
		5%	93%
6	Saya bertanya ketika tugas yang dikerjakan belum saya mengerti.	42	0
		100%	0%

Lanjutan Tabel 4.12. Hasil Pengisian Angket Kemandirian Belajar

No.	Pernyataan	Alternatif Jawaban	
		Ya	Tidak
7	Saya ragu dalam menyelesaikan setiap tugas dari guru.	17	25
		40%	60%
8	Saya mengusulkan mengenai tempat atau waktu pelaksanaan tugas kelompok.	28	14
		67%	33%
9	Saya memahami kembali tugas yang telah dikerjakan.	39	3
		93%	7%
10	Pada saat pengerjaan tugas kelompok, saya hanya diam melihat teman yang lain mengerjakan tugas.	1	41
		2%	98%
11	Saya datang tepat waktu saat pengerjaan tugas kelompok.	32	10
		76%	24%
12	Ketika ada teman yang kurang tepat dalam pengerjaan tugas kelompok, saya mencoba untuk mengemukakan pendapat tentang apa yang saya tahu.	40	2
		95%	5%
13	Ketika tugas telah selesai dikerjakan, saya tidak mengecek kembali mengenai kebenaran dari jawaban tugas tersebut.	7	35
		17%	83%
14	Saya menunda-nunda waktu untuk mengerjakan tugas yang diberikan guru.	12	30
		29%	71%
15	Saya selalu mencoba untuk membantu menyelesaikan tugas kelompok yang diberikan guru.	41	1
		98%	2%

Pada tabel di atas bisa kita lihat jumlah siswa yang menjawab pada masing-masing butir angket yang disediakan dengan pilihan ya dan tidak, baik untuk pernyataan positif ataupun negatif. Pilihan tersebut memiliki nilai masing-masing yang berbeda satu sama lainnya. Adapun pernyataan positif dengan kuantitas yang paling besar pada pilihan ya ditunjukkan pada butir nomor 1, nomor 2, dan nomor 6 yang dipilih sebanyak 42 orang (100%) siswa, hal ini berarti menunjukkan bahwa

semua siswa saya berusaha mengerjakan setiap tugas yang diberikan, meminta bantuan kepada yang lain jika mereka kesulitan dalam melaksanakan tugas yang diberikan, serta bertanya jika belum mengerti tugas yang dikerjakan. Adapun pernyataan positif dengan kuantitas yang paling besar pada pilihan tidak ditunjukkan pada butir nomor 8 yang dipilih sebanyak 14 orang (33%) siswa, hal ini berarti menunjukkan bahwa hampir setengah (33%) siswa pada kelas eksperimen tidak mengusulkan mengenai tempat atau waktu pelaksanaan tugas kelompok.

Pada pernyataan negatif untuk pilihan ya dengan kuantitas terbesar terdapat pada nomor 7 yang dipilih sebanyak 17 orang (40%) siswa, yang berarti hampir setengah (40%) siswa pada kelas eksperimen merasa ragu dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Adapun untuk pernyataan negatif untuk pilihan tidak dengan kuantitas terbesar terdapat pada nomor 10 yang dipilih sebanyak 41 orang (98%) siswa, yang berarti bahwa hampir semua siswa tidak hanya diam melihat temannya mengerjakan tugas kelompok.

Adapun hasil perhitungan untuk angket kemandirian belajar siswa pada saat pemberian resitasi menggunakan metode *peer tutoring* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.13. Hasil Perhitungan Angket Kemandirian Belajar Siswa

No.	Pernyataan	Skor Maksimum Item	Skor Siswa	Persentase
1	Setiap ada tugas, saya berusaha mengerjakannya.	42	42	100%
2	Saya mencari bantuan kepada orang tua, teman, guru, atau yang lainnya jika saya kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.		42	100%

Lanjutan Tabel 4.13. Hasil Perhitungan Angket Kemandirian Belajar Siswa

No.	Pernyataan	Skor Maksimum Item	Skor Siswa	Persentase	
3	Saya mengemukakan pendapat saya ketika saya mengetahui mengenai penyelesaian tugas kelompok yang diberikan.	42	39	93%	
4	Saya hanya menunggu teman dalam menentukan waktu atau tempat untuk mengerjakan tugas kelompok.		29	69%	
5	Ketika guru memberikan tugas, saya hanya mencontek jawaban dari teman.		39	93%	
6	Saya bertanya ketika tugas yang dikerjakan belum saya mengerti.		42	100%	
7	Saya ragu dalam menyelesaikan setiap tugas dari guru.		25	60%	
8	Saya mengusulkan mengenai tempat atau waktu pelaksanaan tugas kelompok.		28	67%	
9	Saya memahami kembali tugas yang telah dikerjakan.		39	93%	
10	Pada saat pengerjaan tugas kelompok, saya hanya diam melihat teman yang lain mengerjakan tugas.		41	98%	
11	Saya datang tepat waktu saat pengerjaan tugas kelompok.		32	76%	
12	Ketika ada teman yang kurang tepat dalam pengerjaan tugas kelompok, saya mencoba untuk mengemukakan pendapat tentang apa yang saya tahu.		40	95%	
13	Ketika tugas telah selesai dikerjakan, saya tidak mengecek kembali mengenai kebenaran dari jawaban tugas tersebut.		35	83%	
14	Saya menunda-nunda waktu untuk mengerjakan tugas yang diberikan guru.		30	71%	
15	Saya selalu mencoba untuk membantu menyelesaikan tugas kelompok yang diberikan guru.		41	98%	
Jumlah			544	86%	
Rata-Rata			36,27		

Tabel di atas menunjukkan skor perolehan dan persentase untuk tiap-tiap butir angket yang diberikan. Masing-masing butir angket memiliki skor maksimum 42. Data di atas menghasilkan kesimpulan bahwa rata-rata kemandirian belajar siswa pada saat pemberian resitasi menggunakan metode *peer tutoring* pada kelas eksperimen sebesar 86% dengan kualifikasi sangat baik.

G. Deskripsi Data Respon Siswa

Untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran pada saat diberikan resitasi menggunakan metode *peer tutoring* digunakan angket. Angket tersebut berisi pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan kemandirian belajar siswa pada saat pemberian resitasi menggunakan metode *peer tutoring*. Hasil pengisian angket respon siswa pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut (secara rinci lihat lampiran 48) :

Tabel 4.14. Hasil Pengisian Angket Respon Siswa

No.	Pernyataan	Alternatif Jawaban		
		S	R	TS
1	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuat saya lebih menguasai materi.	29	10	3
		69%	24%	7%
2	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> tidak dapat mengembangkan kemampuan diri sendiri.	6	14	22
		14%	33%	52%
3	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuat saya lebih aktif dalam mengerjakan tugas.	29	10	3
		69%	24%	7%
4	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuang-buang waktu belajar saya.	2	3	37
		5%	7%	88%
5	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> mempersulit saya dalam menyelesaikan persoalan dalam pelajaran matematika.	0	7	35
		0%	17%	83%

Lanjutan Tabel 4.14. Hasil Pengisian Angket Respon Siswa

No.	Pernyataan	Alternatif Jawaban		
		S	R	TS
6	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuat saya merasa tertekan.	2	8	32
		5%	19%	76%
7	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuat saya malas mengerjakan tugas.	2	4	36
		5%	10%	86%
8	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuat saya merasa lebih terbuka untuk bertukar pikiran dengan teman.	37	3	2
		88%	7%	5%
9	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> mendorong saya untuk bisa mengemukakan pendapat.	35	6	1
		83%	14%	2%
10	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> mendorong saya bekerjasama dengan teman yang lain.	38	3	1
		90%	7%	2%
11	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> menjadikan tugas yang diberikan guru lebih bermanfaat untuk memperdalam materi.	36	4	2
		86%	10%	5%
12	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> mendorong saya untuk memahami materi yang dibahas.	34	6	2
		81%	14%	5%
13	Saya merasa pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> dapat meningkatkan hasil belajar dan kreativitas siswa.	31	9	2
		74%	21%	5%
14	Saya merasa pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> perlu diterapkan untuk pembelajaran selanjutnya.	25	16	1
		60%	38%	2%

Pada tabel di atas bisa kita lihat jumlah siswa yang menjawab pada masing-masing butir angket yang disediakan dengan pilihan setuju (S), ragu (R), dan tidak setuju (TS), baik untuk pernyataan positif ataupun negatif. Pilihan tersebut memiliki nilai masing-masing yang berbeda satu sama lainnya. Adapun pernyataan positif dengan kuantitas yang paling besar pada pilihan setuju (S) ditunjukkan pada butir nomor 10 yang dipilih sebanyak 38 orang (90%) siswa, hal ini berarti menunjukkan hampir semua siswa (90%) setuju bahwa pemberian resitasi menggunakan metode

peer tutoring mendorong siswa bekerjasama dengan siswa yang lain. Adapun pernyataan positif dengan kuantitas yang paling besar pada pilihan ragu (R) ditunjukkan pada butir nomor 14 yang dipilih sebanyak 16 orang (38%) siswa, hal ini berarti menunjukkan bahwa hampir setengah (33%) siswa pada kelas eksperimen merasa ragu pemberian resitasi menggunakan metode *peer tutoring* perlu diterapkan untuk pembelajaran selanjutnya. Adapun pernyataan positif dengan kuantitas yang paling besar pada pilihan tidak setuju (TS) ditunjukkan pada butir nomor 1 dan nomor 3 yang dipilih sebanyak 3 orang (7%) siswa, hal ini berarti menunjukkan sebagian kecil siswa (7%) tidak setuju bahwa pemberian resitasi menggunakan metode *peer tutoring* membuat siswa lebih menguasai materi dan lebih aktif dalam mengerjakan tugas.

Pada pernyataan negatif dengan kuantitas yang paling besar pada pilihan setuju (S) dan ragu (R) ditunjukkan pada butir nomor 2 yang dipilih sebanyak 6 orang (14%) siswa memilih setuju (S) dan 14 orang (33%) siswa memilih ragu (R), hal ini berarti menunjukkan bahwa sebagian kecil siswa (14%) setuju pemberian resitasi menggunakan metode *peer tutoring* tidak dapat mengembangkan kemampuan diri sendiri, serta hampir sebagian siswa (33%) merasa ragu pemberian resitasi menggunakan metode *peer tutoring* tidak dapat mengembangkan kemampuan diri sendiri.. Adapun pernyataan negatif dengan kuantitas yang paling besar pada pilihan tidak setuju (TS) ditunjukkan pada butir nomor 4 yang dipilih sebanyak 37 orang (88%) siswa, hal ini berarti menunjukkan bahwa hampir semua siswa (88%) tidak setuju pemberian resitasi menggunakan metode *peer tutoring* membuang-buang waktu belajar siswa.

Adapun hasil perhitungan untuk angket kemandirian belajar siswa pada saat pemberian resitasi menggunakan metode *peer tutoring* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.15. Hasil Perhitungan Angket Respon Siswa

No.	Pernyataan	Skor Maksimum Item	Skor Siswa	Persentase
1	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuat saya lebih menguasai materi.	84	68	81%
2	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> tidak dapat mengembangkan kemampuan diri sendiri.		58	69%
3	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuat saya lebih aktif dalam mengerjakan tugas.		68	81%
4	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuang-buang waktu belajar saya.		77	92%
5	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> mempersulit saya dalam menyelesaikan persoalan dalam pelajaran matematika.		77	92%
6	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuat saya tertekan.		72	86%
7	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuat saya malas mengerjakan tugas.		76	90%
8	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> membuat saya merasa lebih terbuka untuk bertukar pikiran dengan teman.		77	92%
9	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> mendorong saya untuk bisa mengemukakan pendapat.		76	90%

Lanjutan Tabel 4.15. Hasil Perhitungan Angket Respon Siswa

10	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> mendorong saya bekerjasama dengan teman yang lain.	84	79	94%
11	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> menjadikan tugas yang diberikan guru lebih bermanfaat untuk memperdalam materi.		76	90%
12	Pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> mendorong saya untuk memahami materi yang dibahas.		74	88%
13	Saya merasa pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> dapat meningkatkan hasil belajar dan kreativitas siswa.		71	85%
14	Saya merasa pemberian resitasi menggunakan metode <i>peer tutoring</i> perlu diterapkan untuk pembelajaran selanjutnya.		66	79%
Jumlah			1015	86%
Rata-Rata			72,5	

Tabel di atas menunjukkan skor perolehan dan persentase untuk tiap-tiap butir angket yang diberikan. Masing-masing butir angket memiliki skor maksimum 84. Data di atas menghasilkan kesimpulan bahwa rata-rata respon siswa terhadap pemberian resitasi menggunakan metode *peer tutoring* pada kelas eksperimen sebesar 86% dengan kualifikasi sangat baik.

H. Pembahasan

Pada penelitian ini, kreativitas siswa dilihat dari empat aspek, yaitu kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan kerincian (*elaboration*). Berdasarkan hasil penelitian, kreativitas siswa pada aspek kelancaran (*fluency*) kelas kontrol diperoleh persentase rata-rata sebesar 57% dengan

kualifikasi rendah, sedangkan kelas eksperimen diperoleh persentase rata-rata sebesar 88% dengan kualifikasi tinggi. Kreativitas siswa pada aspek keluwesan (*flexibility*) kelas kontrol diperoleh persentase rata-rata sebesar 22% dengan kualifikasi sangat rendah, sedangkan kelas eksperimen diperoleh persentase rata-rata sebesar 70% dengan kualifikasi cukup. Kreativitas siswa pada aspek kelas kontrol diperoleh persentase rata-rata sebesar 42% dengan kualifikasi sangat rendah, sedangkan kelas eksperimen diperoleh persentase rata-rata sebesar 85% dengan kualifikasi tinggi. Kreativitas siswa pada kelas kontrol diperoleh persentase rata-rata sebesar 42% dengan kualifikasi sangat rendah, sedangkan kelas eksperimen diperoleh persentase rata-rata sebesar 80% dengan kualifikasi cukup. Lalu secara keseluruhan, diambil dari rata-rata setiap aspek kreativitas, diperoleh kreativitas siswa di kelas kontrol sebesar 41% dengan kualifikasi sangat rendah dan di kelas eksperimen sebesar 81% dengan kualifikasi tinggi.

Kreativitas siswa yang paling tinggi di antara aspek kreativitas penelitian ini yaitu pada aspek kelancaran (*fluency*), baik di kelas kontrol, maupun di kelas eksperimen. Kreativitas siswa pada aspek keluwesan (*flexibility*) adalah yang paling rendah dibandingkan aspek yang lainnya, baik di kelas kontrol, maupun di kelas eksperimen.

Berdasarkan data tersebut, kreativitas siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, baik dari aspek kelancaran (*fluency*), aspek keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), aspek kerincian (*elaboration*), maupun secara keseluruhan, kemampuan kreativitas siswa kelas eksperimen jauh lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini juga dibuktikan dengan hasil uji hipotesis penelitian

yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kreativitas siswa kelas yang diberikan resitasi menggunakan metode *peer tutoring* dan tanpa menggunakan metode *peer tutoring*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian resitasi menggunakan metode *peer tutoring* lebih efektif dibandingkan dengan pemberian resitasi tanpa menggunakan metode *peer tutoring*.

Berdasarkan hasil analisis angket kemandirian belajar dan respon siswa terhadap pemberian resitasi menggunakan *peer tutoring* diperoleh persentase rata-rata kedua angket tersebut sebesar 86% yang berada pada kualifikasi sangat baik. Hal ini memperjelas bahwa pemberian resitasi menggunakan metode *peer tutoring* memberikan efektif untuk digunakan.

Berdasarkan proses penelitian yang peneliti alami pada saat di lapangan, waktu pembelajaran yang dilakukan di sekolah sangat tidak maksimal, sebagaimana telah peneliti alami sebelumnya, yang juga sesuai dengan apa yang dikemukakan peneliti pada latar belakang penelitian. Peneliti juga mengamati bahwa siswa yang diberikan resitasi menggunakan metode *peer tutoring* pada saat pengerjaan resitasi ketua kelompok dan anggota kelompok yang lain harus saling bekerjasama dalam menyelesaikan resitasi yang diberikan, serta adanya tanggung jawab yang diberikan agar semua anggota kelompok dapat memahami penyelesaian resitasi yang dikerjakan oleh mereka. Sehingga hal itu berakibat para siswa tersebut akan benar-benar memahami resitasi (tugas) yang diberikan, tidak hanya mencotek jawaban dari teman. Berbeda pada kelas kontrol yang diberikan resitasi tanpa menggunakan metode *peer tutoring*, sebagian besar siswa hanya mencontek

jawaban dari teman yang lain, tanpa memahami tugas yang diberikan, sehingga para siswa pada kelas kontrol masih belum menguasai materi yang dipelajari.

Jadi, hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian resitasi menggunakan metode *peer tutoring* efektif digunakan dalam pembelajaran, sehingga pemberian resitasi menggunakan metode *peer tutoring* dapat menjadi salah satu alternatif penyelesaian dari masalah yang dihadapi para guru matematika di sekolah, khususnya permasalahan yang peneliti jelaskan sebelumnya pada latar belakang penelitian ini.