BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Bab ini menguraikan hasil penelitian dan pembahasan dalam setiap tahapan penelitian. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif tentang peningkatan kemampuan pemahaman matematis dan *self-confidence* siswa yang memperoleh strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di SMP Negeri 3 Rancaekek yang terdiri dari sepuluh kelas, sedangkan sampelnya adalah siswa kelas VIII A sebagai kelas kontrol yang selanjutnya akan disebut kelas KNV, dan siswa kelas VIII B sebagai kelas eksperimen, yang selanjutnya akan disebut kelas SPATKT. Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 24 Maret 2014 sampai 12 Mei 2014. Data yang diolah pada kelas SPATKT sebanyak 46 subjek dan pada kelas KNV sebanyak 45 subjek. Data kuantitatif yang diperoleh dalam penelitian adalah data hasil tes kemampuan pemahaman matematis dan data hasil skala *self-confidence* yang ditransformasi dengan MSI. Pada penelitian ini diperoleh juga data kualitatif yang didapat dari lembar observasi pada saat pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim. Berikut ini uraian hasil penelitian.

1. Analisis Data Tes Kemampuan Pemahaman Matematis

Setelah data diperoleh, dilanjutkan dengan analisis data yang meliputi analisis data terhadap skor pretes, postes, dan N-gain kemampuan pemahaman matematis dan skala *self-confidence* siswa pada kelas SPATKT dan juga kelas KNV.

Pelaksanaan pretes dilakukan kepada kelas SPATKT yaitu kelas yang memperoleh pembelajaran aktif tipe kuis tim dan kepada kelas KNV

yang memperoleh pembelajaran konvensional dengan metode ekspositori, dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa terhadap aspek pemahaman matematis yang hendak diukur. Setelah pretes, kedua kelas diberikan perlakuan yang berbeda dimana kelas SPATKT diberi pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim dan kelas KNV diberi pembelajaran model kovensional. Pada saat pembelajaran selesai sebanyak 8 pertemuan, kedua kelas diberikan postes untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman matematis. Selisih antara skor postes dan pretes dibandingkan dengan selisih skor ideal kemampuan pemahaman matematis dengan skor pretes siswa yang dinyatakan dalam skor gain ternormalisasi (N-gain) untuk mendeskripsikan ada atau tidaknya peningkatan setelah perlakuan diberikan.

Data kemampuan pemahaman matematis diperoleh melalui pretes, postes, dan N-gain dengan pengolahan data menggunakan bantuan program software SPSS versi 16.0 for Windows.

Berikut disajikan statistik deskriptif skor pretes, postes, dan N-gain untuk kemampuan pemahaman matematis.

Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Skor Pretes, Postes, dan N-gain Kemampuan Pemahaman Matematis

	1 chianaman iviacchiatis							
Tes	Kelas SPATKT				Kelas KNV			
	N	\bar{X}	S	$\% \bar{X}$	N	\bar{X}	S	$\% \bar{X}$
Pretes	46	0,83	1,34	2,77	45	1,16	1,83	3,87
Postes	46	17,11	4,46	57,03	45	8,73	3,86	29,10
N-Gain	46	0,56	0,15		45	0,26	0,12	
Skor Maksimum Ideal = 30								

Keterangan : N = Jumlah Subjek

 \bar{X} = Rata-rata Skor

S =Standar Deviasi

Berdasarkan **Tabel 4.1**, terlihat bahwa rataan skor pretes kemampuan pemahaman matematis untuk kelas SPATKT sebesar 0,83 dan untuk kelas KNV sebesar 1,16. Rataan pretes kedua kelas tidak jauh berbeda, apabila dinyatakan dalam persentase, rataan skor diperoleh dari hasil bagi rataan skor dengan skor ideal dikali 100%. Maka perbedaan kemampuan awal didua kelas mencapai 1,10%. Ini memperlihatkan bahwa rataan pretes kelas SPATKT dengan kelas KNV tidak jauh berbeda, hal ini menunjukkan bahwa kemampuan awal kedua kelas relatif sama sebelum diberikan perlakuan.

Adapun untuk rataan skor postes di kelas SPATKT adalah 17,11 lebih tinggi daripada rataan skor postes di kelas KNV sebesar 8,73. Hal ini menunjukkan bahwa kelas SPATKT mendapatkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan kelas KNV. Sedangkan untuk rataan N-gain kemampuan pemahaman matematis pada kelas SPATKT adalah 0,56 dengan klasifikasi peningkatan sedang dan untuk kelas KNV sebesar 0,26 dengan klasifikasi peningkatan rendah. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman pada kelas SPATKT lebih baik daripada kelas KNV.

Pada **Tabel 4.1** juga menunjukkan bahwa standar deviasi pada kelas SPATKT yang semula 1,34 menjadi 4,46 dan standar deviasi kelas KNV yang semula 1,83 menjadi 3,86. Standar deviasi yang lebih besar memberi makna bahwa variasi sebaran data pada kelas SPATKT lebih beragam dibandingkan dengan kelas KNV.

a. Analisis Skor Pretes Kemampuan Pemahaman Matematis pada Dua Kelompok

Analisis skor pretes menggunakan uji perbedaan pretes. Tujuan dari dilaksanakannya uji perbedaan pretes adalah untuk melihat kemampuan awal di kedua kelompok tersebut, apakah sama atau berbeda secara signifikan. Untuk menentukan uji statistik yang digunakan dalam menjawab hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Reni Nuraeni, 2014
PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE KUIS TIM UNTUK ENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS DAN SELF-CONFIDENCE SISWA SMP
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1) Uji Normalitas

bawah ini:

Kenormalan data skor pretes kemampuan pemahaman matematis secara inferensial dianalisis secara statistik menggunakan uji *Shapiro-Wilk* berbantuan *software SPSS versi 16.0 for Windows*. Adapun perumusan hipotesis pengujian normalitas skor pretes adalah sebagai berikut:

- H_o: Data pretes kemampuan pemahaman matematis yang berasal dari populasi berdistribusi normal.
- H₁: Data pretes kemampuan pemahaman matematis yang berasal dari populasi tidak berdistribusi normal.

Kriteria pengambilan keputusan dengan taraf signifikansi 0,05 adalah sebagai berikut:

- i) Jika nilai signifikansi lebih besar atau sama dengan 0.05 maka H_0 diterima.
- ii) Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak. Hasil rangkuman uji normalitas disajikan pada **Tabel 4.2** di

Tabel 4.2 Uji Normalitas Data Pretes Kemampuan Pemahaman Matematis

Hasil	Kelas	Sha	piro-Wi	Kesimpulan	
паѕп	Keias	Statistik	Df	Sig.	1
Duotas	SPATKT	0,648	46	0,000	Data tidak berdistribusi normal
Pretes	KNV	0,658	45	0,000	Data tidak berdistribusi normal

Dari **Tabel 4.2** di atas, terlihat bahwa hasil pretes kelas SPATKT memiliki sig < 0.05, dan kelas KNV memiliki sig < 0.05, maka untuk data pretes kedua kelompok tidak berdistribusi normal. Karena data pretes kedua kelompok tidak berdistribusi normal maka

pengujian hipotesis selanjutnya menggunakan uji statistik non parametrik yaitu uji *Mann Whitney-U*.

2) Uji Perbedaan Rataan Pretes Kemampuan Pemahaman Matematis

Setelah diketahui bahwa data skor pretes kedua kelompok tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji statistik non parametrik yaitu uji *Mann Whitney-U* dengan berbantuan program *software SPSS versi 16.0 for Windows*. Adapun perumusan hipotesis uji perbedaan rataan skor pretes adalah sebagai berikut:

- H_0 : Tidak terdapat perbedaan rataan skor pretes kemampuan pemahaman matematis di kedua kelas.
- H₁: Terdapat perbedaan rataan skor pretes kemampuan pemahaman matematis di kedua kelas

Dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05, maka kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- i) Jika nilai signifikansi lebih besar atau sama dengan 0.05 maka H_0 diterima.
- ii) Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H₀ ditolak.

Adapun rangkuman hasil uji perbedaan rataan skor pretes dapat dilihat pada **Tabel 4.3** di bawah ini:

Tabel 4.3 Hasil Uji Perbedaan Rataan Skor Pretes Kemampuan Pemahaman Matematis

	1	
Statistik	Nilai	Keterangan
Mann Whitney-U	937,500	II D'
Z	-0,848	H ₀ Diterima
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,397	

Berdasarkan uji statistik di atas, diperoleh nilai *sig.* (2-tailed) yaitu $0.397 > \alpha = 0.05$ sehingga H_0 diterima. Hal ini berarti tidak

terdapat perbedaan rataan pada skor pretes kemampuan pemahaman matematis antara siswa kelas SPATKT dengan kelas KNV.

Untuk langkah selanjutnya, karena hipotesis yang diujikan dalam penelitian ini adalah peningkatan kemampuan pemahaman matematis, maka perlu dianalisis skor N-gain dari kedua kelas dengan menggunakan uji statistik berbantuan *software SPSS versi 16.0 for Windows*.

Analisis Skor N-gain Kemampuan Pemahaman Matematis pada Dua Kelompok

Analisis skor N-gain kemampuan pemahaman matematis menggunakan data gain ternormalisasi, data gain ternormalisasi menunjukkan klasifikasi peningkatan skor siswa yang dibandingkan dengan skor maksimal idealnya. Rataan N-gain menggambarkan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran aktif tipe kuis tim maupun yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

Adapun rangkuman rataan N-gain kemampuan pemahaman matematis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada **Tabel 4.4** berikut ini:

Tabel 4.4
Rataan N-gain Kemampuan Pemahaman Matematis

Kelas	Rataan N-gain	Klasifikasi
SPATKT	0,56	Sedang
KNV	0,26	Rendah

Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa kelas SPATKT lebih baik daripada kelas KNV. Namun, untuk menyakinkan apakah benar peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapatkan strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim lebih baik daripada siswa yang

57

mendapatkan pembelajaran konvensional perlu dilakukan uji statistik

lanjutan.

Uji statistik yang diperlukan untuk membuktikan hipotesis

yang menyatakan "peningkatan kemampuan pemahaman matematis

siswa yang memperoleh pembelajaran aktif tipe kuis tim lebih baik

daripada yang memperoleh pembelajaran konvensional" yaitu uji

perbedaan rataan skor N-gain, sebelum dilakukan uji tersebut data skor

N-gain harus memenuhi uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji

homogenitas.

1) Uji Normalitas

Kenormalan data skor N-gain kemampuan pemahaman

matematis secara inferensial dianalisis secara statistik menggunakan

uji Shapiro-Wilk berbantuan software SPSS versi 16.0 for Windows.

Adapun perumusan hipotesis pengujian normalitas skor N-gain adalah

sebagai berikut:

H_o: Data N-gain kemampuan pemahaman matematis yang berasal

dari populasi berdistribusi normal.

H₁: Data N-gain kemampuan pemahaman matematis yang berasal

dari populasi tidak berdistribusi normal.

Kriteria pengambilan keputusan dengan taraf signifikansi 0,05

adalah sebagai berikut:

i) Jika nilai signifikansi lebih besar atau sama dengan 0,05 maka

H₀ diterima.

ii) Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H₀ ditolak.

Hasil rangkuman uji normalitas disajikan pada Tabel 4.5

berikut:

Tabel 4.5 Uji Normalitas Data N-gain Kemampuan Pemahaman Matematis

Hasil	Kelas	Shaj	oiro-W	ilk	Kesimpulan
11asii	Keias	Statistik	Df	Sig.	1
N coin	SPATKT	0,963	46	0,156	Data berdistribusi normal
N-gain	KNV	0,911	45	0,002	Data tidak berdistribusi normal

Dari **Tabel 4.5** terlihat bahwa hasil N-gain kelas SPATKT memiliki sig > 0.05 maka data berdistribusi normal. Sedangkan kelas KNV memiliki sig < 0.05 maka untuk data N-gain kelas KNV tidak berdistribusi normal. Karena salah satu kelompok data N-gain tidak berdistribusi normal maka pengujian hipotesis selanjutnya menggunakan uji statistik non parametrik yaitu uji *Mann Whitney-U*.

2) Uji Perbedaan Rataan N-gain Kemampuan Pemahaman Matematis

Setelah diketahui bahwa salah satu kelompok data skor N-gain tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji statistik non parametrik yaitu uji *Mann Whitney-U* dengan berbantuan program software SPSS versi 16.0 for Windows. Adapun perumusan hipotesis uji perbedaan rataan skor N-gain adalah sebagai berikut:

- H₀: Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.
- H₁: Peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Dengan menggunakan uji Mann Whitney-U dan taraf signifikansi 0,05 maka kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- i) Jika nilai signifikansi lebih besar atau sama dengan 0,05 maka H₀ diterima.
- ii) Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka H₀ ditolak.

Adapun rangkuman hasil uji perbedaan rataan skor N-gain dapat dilihat pada **Tabel 4.6** berikut:

Tabel 4.6 Hasil Uji Perbedaan Rataan Skor N-gain Kemampuan Pemahaman Matematis

Statistik	Nilai	Keterangan
Mann Whitney-U	98,000	II D': 1.1
Z	-7,444	H ₀ Ditolak
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000	

Berdasarkan uji statistik di atas, nilai sig. (1-tailed) diperoleh dari nilai $\frac{1}{2}$ sig. (2-tailed) yaitu $0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Hal ini berarti peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Dengan demikian terbukti hipotesis yang menyatakan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh pembelajaran aktif tipe kuis tim lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Hal ini bisa terjadi karena pembelajaran aktif tipe kuis tim merupakan pembelajaran yang mengutamakan keaktifan siswa. Dalam pembelajaran aktif tipe kuis tim ini terjadi proses diskusi antar sesama siswa juga antar siswa dengan guru. Siswa harus berinteraksi aktif, berdiskusi dalam kelompok, dan antar kelompok dalam kelas. Siswa juga dituntut untuk menemukan konsep melalui kuis, saling

memberikan kuis antar kelompok, serta memberikan argumen dari setiap jawaban yang diberikan. Tahap pembelajaran seperti ini akan membantu peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa terhadap konsep yang sedang dipelajari, karena pada saat ini siswa akan berusaha untuk menjawab pertanyaan dengan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Sejalan dengan pendapat Higgins (dalam O'connel, 2007) menyatakan bahwa siswa akan lebih dapat memahami dan memaknai konsep yang menjadi tujuan pembelajaran jika dalam proses pembelajaran yang berlangsung siswa melakukan kegiatan berdiskusi, saling menjelaskan, dan berelaborasi.

Selain itu, pemahaman matematis juga dapat ditingkatkan dengan membiasakan siswa untuk memberikan argumen pada setiap jawaban yang diberikan serta memberikan tanggapan terhadap jawaban yang diberikan oleh orang lain. Proses seperti ini akan memberikan waktu kepada siswa untuk saling bertukar pikiran dan berdiskusi dengan sesama siswa, sehingga pembelajaran akan dirasakan lebih bermakna. Hal ini sejalan dengan pendapat Pugalee (2001) bahwa penting memberikan waktu bagi siswa untuk berdiskusi dalam menjawab pertanyaan dan pernyataan orang lain dengan argumentasi yang benar dan jelas.

Sedangkan pada pembelajaran konvensional, aktivitas siswa hanya sebatas mendengarkan informasi dari guru, tidak dituntut untuk menemukan konsep sendiri, tidak dilatih untuk membuat kuis, tidak dituntut untuk menjelaskan argumen dari jawaban yang dibuat, serta tidak dilatih untuk memberikan tanggapan dari pernyataan atau jawaban yang diberikan oleh orang lain. Hal ini sangat jelas bahwa strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim ini memiliki tahapan pembelajaran yang lebih dapat menunjang peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa daripada pembelajaran konvensional.

2. Analisis Data Skala Self-Confidence Siswa

Data self-confidence diperoleh melalui penyebaran skala self-confidence kepada siswa saat pertemuan pertama dan pertemuan terakhir pada kedua kelompok penelitian. Data yang diperoleh dari skala self-confidence adalah data ordinal. Untuk bisa diolah secara kuantitatif, data ordinal tersebut ditransformasi menjadi data interval dengan menggunakan MSI. Kemudian data tersebut dianalisis, seperti halnya tes kemampuan pemahaman matematis, yaitu pengolahan data awal, akhir, dan N-gain. Analisis data ini bertujuan untuk menguji hipotesis yang kedua yaitu "peningkatan self-confidence siswa yang memperoleh pembelajaran aktif tipe kuis tim lebih baik daripada yang memperoleh pembelajaran konvensional". Pengolahan data ini juga, peneliti dibantu dengan progam software MSI for Windows juga SPSS versi 16.0 for windows. Berikut pemaparan analisisnya.

a. Analisis Skor Skala Self-Confidence Awal pada Dua Kelompok

Analisis skor awal menggunakan uji perbedaan skala *self-confidence* awal. Tujuan dari dilaksanakannya uji perbedaan ini adalah untuk melihat sikap awal di kedua kelompok tersebut, apakah sama atau berbeda secara signifikan. Untuk menentukan uji statistik yang digunakan dalam menjawab hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

1) Uji Normalitas

Kenormalan data skor skala *self-confidence* awal secara inferensial dianalisis secara statistik menggunakan uji *Shapiro-Wilk* berbantuan *software SPSS versi 16.0 for Windows*. Adapun perumusan hipotesis pengujian normalitas skor awal adalah sebagai berikut:

- H_o: Data skala *self-confidence* awal yang berasal dari populasi berdistribusi normal.
- H₁: Data skala *self-confidence* awal yang berasal dari populasi tidak berdistribusi normal.

Kriteria pengambilan keputusan dengan taraf signifikansi 0,05 adalah sebagai berikut:

- i) Jika nilai signifikansi lebih besar atau sama dengan 0.05 maka H_0 diterima.
- ii) Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka H₀ ditolak.

Hasil rangkuman uji normalitas disajikan pada **Tabel 4.7** di bawah ini:

Tabel 4.7 Uji Normalitas Data Skala *Self-Confidence* Awal

	- y					
Hasil	Kelas	Sha	piro-Wi	Kesimpulan		
пазн	Keias	Statistik	Df	Sig.	1	
Data	SPATKT	0,952	46	0,056	Data berdistribusi normal	
Awal	KNV	0,942	45	0,026	Data tidak berdistribusi normal	

Dari **Tabel 4.7** di atas, terlihat bahwa data skala self-confidence awal kelas SPATKT memiliki sig > 0.05 sehingga data berdistribusi normal. Sedangkan kelas KNV memiliki sig < 0.05 sehingga data skala self-confidence awal kelas KNV tidak berdistribusi normal. Karena salah satu data awal dari kedua kelompok tidak berdistribusi normal maka pengujian hipotesis selanjutnya menggunakan uji statistik non parametrik yaitu uji $Mann\ Whitney$ -U.

2) Uji Perbedaan Rataan Skala Self-Confidence Awal

Setelah diketahui bahwa salah satu data skor awal dari kedua kelompok tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji statistik non parametrik yaitu uji *Mann Whitney-U* dengan berbantuan program *software SPSS versi 16.0 for Windows*. Adapun perumusan hipotesis uji perbedaan rataan skala *self-confidence* awal adalah sebagai berikut:

H₀: Tidak terdapat perbedaan rataan skor skala *self-confidence* awal di kedua kelas.

H₁: Terdapat perbedaan rataan skor skala *self-confidence* awal di kedua kelas.

Dengan menggunakan uji Mann Whitney-U dan taraf signifikansi 0,05 maka kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- i) Jika nilai signifikansi lebih besar atau sama dengan 0,05 maka H_0 diterima.
- ii) Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka H₀ ditolak.

Adapun rangkuman hasil uji perbedaan rataan skor awal dapat dilihat pada **Tabel 4.8** di bawah ini:

Tabel 4.8 Hasil Uji Perbedaan Rataan Skala *Self-Confidence* Awal

Statistik	Nilai	Keterangan
Mann Whitney-U	568,000	II Ditalah
Z	-3,711	H ₀ Ditolak
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000	

Berdasarkan uji statistik di atas, diperoleh nilai sig. (2-tailed) yaitu $0{,}000 < \alpha = 0{,}05$ sehingga H_0 ditolak. Hal ini berarti terdapat perbedaan rataan pada skor skala self-confidence awal antara siswa kelas SPATKT dengan kelas KNV. Karena sikap awal kedua kelompok sudah berbeda, maka akan dianalisis dengan statistik deskriptif rataan skor awal dari kedua kelompok. Berikut disajikan statistik deskriptif skor awal, akhir, dan N-gain untuk skala self-confidence siswa.

Tabel 4.9 Statistik Deskriptif Skor Awal, Skor Akhir, dan N-gain Skala Self-Confidence

	Conjuence							
Angket	Kelas SPATKT				Kelas KNV			
	N	\bar{X}	S	$\% \bar{X}$	N	\bar{X}	S	$\% \bar{X}$
Awal	46	85,00	8,43	75,89	45	78,00	9,59	69,64
Akhir	46	86,00	8,78	76,79	45	81,00	10,66	72,32
N-Gain	46	0,00	0,33		45	0,07	0,32	
	Skor Maksimum Ideal = 112							

Keterangan : N = Jumlah Subjek

 \bar{X} = Rata-rata Skor

S = Deviasi Standar

Berdasarkan **Tabel 4.9** di atas, terlihat bahwa rataan skor skala *self-confidence* awal untuk kelas SPATKT sebesar 85,00 dan untuk kelas KNV sebesar 78,00. Rataan skala *self-confidence* awal kedua kelas cukup jauh berbeda, apabila dinyatakan dalam persentase, rataan skor diperoleh dari hasil bagi rataan skor dengan skor ideal dikali 100%. Maka perbedaan sikap awal didua kelas mencapai 6,25%. Ini memperlihatkan bahwa rataan skala *self-confidence* awal kelas SPATKT dengan kelas KNV cukup jauh berbeda, hal ini menunjukkan bahwa sikap awal kedua kelas relatif berbeda sebelum diberikan perlakuan. Dilihat dari rataan skala *self-confidence* awal kedua kelompok menyatakan bahwa *self-confidence* kelas SPATKT lebih baik daripada kelas KNV.

Adapun untuk rataan skor skala *self-confidence* akhir di kelas SPATKT adalah 86,00, rataan ini lebih tinggi daripada rataan skor skala *self-confidence* akhir di kelas KNV sebesar 81,00. Hal ini menunjukkan bahwa kelas SPATKT mendapatkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan kelas KNV. Sedangkan untuk rataan N-gain

self-confidence pada kelas SPATKT adalah 0,00 dengan klasifikasi peningkatan rendah dan untuk kelas KNV sebesar 0,07 dengan klasifikasi peningkatan rendah. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan self-confidence pada kelas SPATKT relatif sama dengan peningkatan kelas KNV.

Dari hasil analisis di atas menyatakan bahwa antara kelas SPATKT dengan kelas KNV memiliki peningkatan yang sama, atau dengan kata lain peningkatan kelas SPATKT tidak lebih baik dari kelas KNV. Ini sangat jauh dari harapan bahwa kelas SPATKT akan mendapatkan peningkatan *self-confidence* yang lebih baik dari kelas KNV. Hal ini karena dipengaruhi oleh berbagai macam faktor pada saat pembelajaran.

Untuk langkah selanjutnya, akan dibuktikan dengan statistik inferensial mengenai hipotesis peningkatan skala *self-confidence*, maka perlu dianalisis skor N-gain dari kedua kelas dengan menggunakan uji statistik berbantuan *software SPSS versi 16.0 for Windows*.

b. Analisis Skor N-gain Skala Self-Confidence pada Dua Kelompok

Analisis skor N-gain skala *self-confidence* menggunakan data gain ternormalisasi, data gain ternormalisasi menunjukkan klasifikasi peningkatan skor siswa yang dibandingkan dengan skor maksimal idealnya. Rataan N-gain menggambarkan peningkatan skala *self-confidence* siswa yang mendapatkan pembelajaran aktif tipe kuis tim maupun yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

Adapun rangkuman rataan N-gain skala *self-confidence* siswa pada kelas SPATKT dan kelas KNV disajikan pada **Tabel 4.10** berikut ini:

Tabel 4.10 Rataan N-gain Skala *Self-Confidence*

Kelas	Rataan N-gain	Klasifikasi
SPATKT	0,00	Rendah
KNV	0,07	Rendah

Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan *self-confidence* siswa kelas SPATKT rendah, begitu juga dengan kelas KNV. Namun, untuk menyakinkan apakah benar peningkatan *self-confidence* siswa yang mendapatkan strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim tidak berbeda dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional perlu dilakukan uji statistik lanjutan.

Uji statistik yang diperlukan untuk membuktikan hipotesis yang menyatakan "tidak terdapat perbedaan peningkatan *self-confidence* siswa yang memperoleh pembelajaran aktif tipe kuis tim dengan yang memperoleh pembelajaran konvensional" yaitu uji perbedaan rataan skor N-gain, sebelum dilakukan uji tersebut data skor N-gain harus memenuhi uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

1) Uji Normalitas

Kenormalan data skor N-gain skala *self-confidence* secara inferensial dianalisis secara statistik menggunakan uji *Shapiro-Wilk* berbantuan *software SPSS versi 16.0 for Windows*. Adapun perumusan hipotesis pengujian normalitas skor N-gain adalah sebagai berikut:

- H_{o} : Data N-gain skala $\emph{self-confidence}$ yang berasal dari populasi berdistribusi normal.
- H₁: Data N-gain skala *self-confidence* yang berasal dari populasi tidak berdistribusi normal.

Kriteria pengambilan keputusan dengan taraf signifikansi 0,05 adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi lebih besar atau sama dengan 0,05 maka H₀ diterima.
- ii) Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka H₀ ditolak.

Hasil rangkuman uji normalitas disajikan pada **Tabel 4.11** di bawah ini:

Tabel 4.11 Uji Normalitas Data N-gain Skala *Self-Confidence*

-3					
Hasil	Kelas	Shap	iro-W	ilk	Kesimpulan
пазн	Keias	Statistik	Df	Sig.	1
N. goin	SPATKT	0,724	46	0,000	Data tidak berdistribusi normal
N-gain	KNV	0,605	45	0,000	Data tidak berdistribusi normal

Dari **Tabel 4.11** di atas, terlihat bahwa hasil N-gain kelas SPATKT memiliki sig < 0.05 maka data tidak berdistribusi normal. Kelas KNV memiliki sig < 0.05 maka untuk data N-gain kelas KNV juga tidak berdistribusi normal. Karena kedua kelompok data N-gain tidak berdistribusi normal maka pengujian hipotesis selanjutnya menggunakan uji statistik non parametrik yaitu uji $Mann\ Whitney-U$.

2) Uji Perbedaan Rataan N-gain Skala Self-Confidence

Setelah diketahui bahwa kedua kelompok data skor N-gain tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji statistik non parametrik yaitu uji *Mann Whitney-U* dengan berbantuan program *software SPSS versi 16.0 for Windows*. Adapun perumusan uji perbedaan rataan skor N-gain adalah sebagai berikut:

H₀: Tidak terdapat perbedaan peningkatan self-confidence siswa yang memperoleh pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

H₁ : Peningkatan *self-confidence* siswa yang memperoleh pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim

lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Dengan menggunakan uji Mann Whitney-U dan taraf signifikansi 0,05 maka kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- i) Jika nilai signifikansi lebih besar atau sama dengan 0,05 maka H_0 diterima.
- ii) Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka H₀ ditolak.

Adapun rangkuman hasil uji perbedaan rataan skor N-gain dapat dilihat pada **Tabel 4.12** berikut:

Tabel 4.12 Hasil Uji Perbedaan Rataan Skor N-gain Skala Self-Confidence

Statistik	Nilai	Keterangan
Mann Whitney-U	924,000	п Б., .
Z	-0,884	H ₀ Diterima
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,377	

Berdasarkan uji statistik di atas, nilai sig. (1-tailed) diperoleh dari nilai $\frac{1}{2}$ sig. (2-tailed) yaitu 0,188 > α = 0,05 sehingga H₀ diterima. Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan peningkatan self-confidence siswa yang memperoleh pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Dengan demikian terbukti hasil dari analisis deskriptif bahwa tidak terdapat perbedaan peningkatan *self-confidence* siswa yang memperoleh pembelajaran aktif tipe kuis tim dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Pembelajaran aktif tipe kuis tim ini merupakan pembelajaran yang mempunyai tahapan yang dapat menunjang peningkatan *self-confidence*, seperti siswa dituntut untuk saling berdiskusi, memberikan

kuis kepada kelompok lain, serta harus memberikan argumen yang jelas untuk setiap jawaban yang diberikan, serta siswa dituntut untuk berani mengemukakan gagasan pada saat pembelajaran berlangsung. Dari hasil yang didapat bahwa tidak terdapat perbedaan peningkatan self-confidence siswa yang memperoleh pembelajaran aktif tipe kuis tim dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional, hal ini bisa terjadi karena peningkatan kemampuan afektif siswa membutuhkan waktu yang cukup lama, dalam arti belum cukup hanya dengan 8 kali pertemuan saja. Sejalan dengan pendapat Suherman dkk (2003: 186) bahwa pembentukan daerah afektif (sikap) sebagai hasil belajar relatif lebih lambat daripada pembentukan daerah kognitif dan psikomotorik, karena perubahan daerah afektif (sikap) memerlukan waktu yang lebih lama dan merupakan akibat dari pembentukan pada daerah kognitif dan psikomotorik.

3. Analisis Korelasi antara Kemampuan Pemahaman Matematis dengan Self-Confidence Siswa Kedua Kelompok

Pada penelitian ini, model pembelajaran sebagai variabel bebas dihipotesiskan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemahaman matematis dan *self-confidence* siswa. Sementara itu, kemampuan pemahaman matematis dan *self-confidence* siswa dihipotesiskan saling berkorelasi secara signifikan. Berdasarkan asumsi tersebut, juga berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini, perlu ada pengujian secara statistik untuk melihat hubungan antara kemampuan pemahaman matematis dengan *self-confidence* siswa. Dalam hal ini, untuk kelas SPATKT yang akan dikorelasikan adalah *self-confidence* siswa dengan kemampuan pemahaman matematis siswa setelah diberikan perlakuan. Selain itu, korelasi *self-confidence* dengan kemampuan pemahaman matematis siswa pada kelas KNV akan dilihat tingkat hubungannya. Hal ini dimaksudkan untuk melihat sejauh mana tingkat hubungan kemampuan pemahaman matematis dengan *self-confidence* siswa

yang diberikan perlakuan yang berbeda (menggunakan model pembelajaran yang berbeda).

Sebelum dianalisis tingkat hubungannya, data kemampuan pemahaman matematis dan *self-confidence* siswa harus diuji normalitasnya dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Berikut hasil rangkuman perhitungan dengan bantuan program *software SPSS versi 16.0 for Windows*.

a. Kelas SPATKT

1) Uji Normalitas

Adapun perumusan hipotesis pengujian normalitas adalah sebagai berikut:

- H_o: Data kemampuan pemahaman dan *self-confidence* kelas SPATKT yang berasal dari populasi berdistribusi normal.
- H₁: Data kemampuan pemahaman dan *self-confidence* kelas SPATKT yang berasal dari populasi tidak berdistribusi normal.

Kriteria pengambilan keputusan dengan taraf signifikansi 0,05 adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi lebih besar atau sama dengan 0,05 maka H₀ diterima.
- ii) Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka H₀ ditolak.
 Berikut rangkuman hasil perhitungan disajikan pada **Tabel** 4.13 di bawah ini.

Tabel 4.13 Uji Normalitas Data Kelas SPATKT

Kelas	Vamamnuan	Shaj	piro-Wi	Kesimpulan	
Keias	Kemampuan	Statistik	Df	Sig.	*
SPATKT	Pemahaman	0,952	46	0,058	Data berdistribusi normal
	Self- confidence	0,967	46	0,214	Data berdistribusi normal

Dari **Tabel 4.13** di atas, terlihat bahwa data pemahaman dan *self-confidence* kelas SPATKT memiliki sig > 0.05 maka kedua data berdistribusi normal. Karena kedua kelompok data berdistribusi normal maka pengujian korelasi selanjutnya menggunakan uji *Pearson Product Moment*.

2) Uji Korelasi

Hipotesis korelasi pemahaman matematis dan *self-confidence* sebagai berikut:

- H₀: Tidak terdapat hubungan positif yang signifikan antara kemampuan pemahaman matematis dengan self-confidence siswa kelompok SPATKT.
- H_1 : Terdapat hubungan positif yang signifikan antara kemampuan pemahaman matematis dengan self-confidence siswa kelompok SPATKT.

Dengan menggunakan uji *Pearson Product Moment* dan taraf signifikansi 0,05 kriteria pengujian yang diambil adalah sebagai berikut:

- i) Jika nilai signifikansinya lebih besar atau sama dengan 0.05 maka H_0 diterima.
- ii) Jika nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 maka H₀ ditolak.
 Hasil perhitungan uji korelasi disajikan pada **Tabel 4.14** berikut:

Tabel 4.14 Hasil Perhitungan Uji Korelasi Kelas SPATKT

		SelfConfidence	Pemahaman
SelfConfidence	Pearson Correlation	1	,351*
	Sig. (2-tailed)		,017
	N	46	46
Pemahaman	Pearson Correlation	,351*	1
	Sig. (2-tailed)	,017	
	N	46	46

^{*.} Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Pada **Tabel 4.14** di atas didapat nilai Sig. (2-tailed) = 0.017 < 0.05 ini berarti H_0 ditolak, dengan kata lain H_1 diterima. Jadi terdapat hubungan positif yang signifikan antara kemampuan pemahaman matematis dengan *self-confidence* siswa di kelompok SPATKT. Selain itu, kita dapat mengetahui seberapa besar hubungannya dengan melihat korelasi pearson yaitu sebesar 0.351 dengan kategori rendah.

Hasil ini memiliki arti bahwa terdapat hubungan antara kemampuan pemahaman matematis dengan *self-confidence* siswa ketika diberikan pembelajaran aktif tipe kuis tim, walaupun dengan kategori hubungannya rendah. Hal ini bisa diartikan bahwa ketika kemampuan pemahaman matematis siswa mengalami peningkatan, maka secara perlahan-lahan kemampuan siswa pada segi afektifnya yaitu *self-confidence* akan meningkat pula.

b. Kelas KNV

1) Uji Normalitas

Adapun perumusan hipotesis pengujian normalitas adalah sebagai berikut:

- H_o: Data kemampuan pemahaman dan *self-confidence* kelas KNV yang berasal dari populasi berdistribusi normal.
- H₁: Data kemampuan pemahaman dan *self-confidence* kelas KNV yang berasal dari populasi tidak berdistribusi normal.

Kriteria pengambilan keputusan dengan taraf signifikansi 0,05 adalah sebagai berikut:

- i) Jika nilai signifikansi lebih besar atau sama dengan 0,05 maka H_0 diterima.
- ii) Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka H₀ ditolak.

Berikut rangkuman hasil perhitungan disajikan pada **Tabel 4.15** berikut ini.

Tabel 4.15 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Kelas KNV

Kelas	Vamampuan	Shaj	piro-Wi	ilk	Kesimpulan
Kelas	Kemampuan	Statistik	Df	Sig.	•
KNV -	Pemahaman	0,875	45	0,000	Data tidak berdistribusi normal
	Self- confidence	0,922	45	0,005	Data tidak berdistribusi normal

Dari **Tabel 4.15** di atas, terlihat bahwa data pemahaman dan self-confidence kelas KNV memiliki sig < 0.05 maka kedua data tidak berdistribusi normal. Karena kedua kelompok data tidak berdistribusi normal maka pengujian korelasi selanjutnya menggunakan uji Kendal Tau.

2) Uji Korelasi

Hipotesis korelasi pemahaman matematis dan *self-confidence* sebagai berikut:

- H₀: Tidak terdapat hubungan positif yang signifikan antara kemampuan pemahaman matematis dengan self-confidence siswa kelompok KNV.
- H₁: Terdapat hubungan positif yang signifikan antara kemampuan pemahaman matematis dengan *self-confidence* siswa kelompok KNV.

Dengan menggunakan uji *Kendall's Tau* dan taraf signifikansi 0,05 kriteria pengujian yang diambil adalah sebagai berikut:

- i) Jika nilai signifikansinya lebih besar atau sama dengan 0.05 maka H_0 diterima.
- ii) Jika nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 maka H₀ ditolak.

Hasil perhitungan uji korelasi disajikan pada **Tabel 4.16** berikut ini.

Tabel 4.16 Hasil Perhitungan Uji Korelasi Kelas KNV

			Pemahaman	SelfConfidence
Kendall'	Pemahaman	Correlation Coefficient	1,000	,003
s tau_b		Sig. (2-tailed)		,976
		N	45	45
	SelfConfidence	Correlation Coefficient	,003	1,000
		Sig. (2-tailed)	,976	
		N	45	45

Pada **Tabel 4.16** di atas didapat nilai Sig. (2-tailed) = 0.976 > 0.05 ini berarti H_0 diterima. Jadi tidak terdapat hubungan positif yang signifikan antara kemampuan pemahaman matematis dengan *self-confidence* siswa di kelompok KNV.

4. Analisis Lembar Observasi

Pada awal pertemuan pembelajaran di kelas SPATKT, guru memberikan motivasi dan apersepsi terlebih dahulu seperti pada pembelajaran yang pada umumnya, misalkan memberikan pertanyaan untuk mengingat materi yang sebelumnya telah diberikan, atau memberikan konsep yang harus dipikirkan oleh siswa. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Setelah itu, guru membagi kelompok dalam kelas menjadi tiga kelompok, dan membagikan LAS untuk didiskusikan oleh kelompok. Selanjutnya setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya melalui kuis yang diberikan kepada kelompok yang lainnya. Kelompok lain memberikan tanggapan dan menjawab kuis yang diberikan.

Penelitian ini terdiri dari 8 pertemuan, dan setiap pertemuan diobservasi dan dinilai oleh observer (guru pamong). Hasil penelitian yang dilakukan pada setiap aspek kegiatan siswa dan guru dinyatakan dalam 5 kategori penilaian, yaitu bila sangat kurang diberikan skor 1, bila kurang diberikan skor 2, bila cukup diberikan skor 3, bila baik diberikan skor 4, dan bila sangat baik diberikan skor 5. Berikut disajikan rekapitulasi data lembar observasi.

a. Observasi terhadap Aktivitas Guru

Tabel 4.17 Rekapitulasi Hasil Observasi terhadap Aktivitas Guru

	•			I	Perte	muar	1			Rata-	
No	Aspek yang Diobservasi	1	2	3	4	5	6	7	8	Rata Skor	
1	Pemberian pengantar, apersepsi, dan motivasi saat dimulainya pelajaran.	4	3	4	4	3	3	3	3	3,38	
2	Ketepatan konsep/materi yang disajikan.	3	3	3	3	4	4	4	4	3,50	
3	Kesesuaian konsep/materi dengan	4	4	3	4	3	4	5	4	3,88	

	bahan ajar yang disajikan.									
4	Mendorong siswa membuat bahan presentasi kuis.	2	3	4	3	2	3	3	3	2,88
]	Perte	muai	1	l	l	Rata-
No	Aspek yang Diobservasi	1	2	3	4	5	6	7	8	Rata Skor
5	Pengaturan giliran/kesempatan kepada siswa dalam mengajukan pertanyaan kuis.	3	2	4	4	4	2	3	3	3,13
6	Mendorong siswa untuk menyelesaikan/ menjawab dari pertanyaan kuis.	3	3	3	3	4	3	4	4	3,38
7	Pengaturan giliran/kesempatan kepada kelompok dalam memandu kuis.	4	3	4	4	3	4	3	3	3,50
8	Mengamati dan mengarahkan pekerjaan siswa.	3	2	4	3	2	5	3	4	3,25
9	Menciptakan diskusi antara siswa dengan siswa dalam kelompok.	4	2	2	2	5	3	4	5	3,38
10	Menciptakan diskusi antar kelompok diskusi dalam kelas.	2	3	2	3	3	4	3	3	2,88
11	Pengaturan waktu dalam proses pembelajaran.	3	4	4	3	4	3	5	5	3,88
12	Mengendalikan jalannya proses diskusi dalam pembelajaran.	4	3	4	3	4	3	3	3	3,38
13	Menciptakan suasana diskusi yang kondusif.	3	3	4	3	4	3	3	3	3,25
luraeni	2017									

Reni Nuraeni, 2014

14	Memberikan tanggapan terhadap proses diskusi pembelajaran di dalam kelas.	4	4	4	4	5	4	4	4	4,13		
			Pertemuan									
No	Aspek yang Diobservasi	1	2	3	4	5	6	7	8	Rata Skor		
15	Bersama siswa membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari.	4	4	5	3	5	4	3	3	3,88		
16	Memberikan tugas rumah kepada siswa.	5	5	5	2	5	5	4	5	4,50		
	Rata-Rata Skor	3,44	3,19	3,69	3,19	3,75	3,56	3,56	3,69			
]	Rata-Rata Skor (%)	69	64	74	64	75	71	71	74			

Rekapitulasi aktivitas guru dalam pembelajaran diinterpretasikan dalam bentuk diagram garis berikut ini:



Gambar 4.1 Aktivitas Guru dalam Pembelajaran

Pada gambar di atas terlihat bahwa nilai rata-rata hasil observasi selama pembelajaran menunjukkan grafik yang naik turun, tetapi masih menunjukkan nilai yang cukup baik, dan memperlihatkan peneliti melaksanakan pembelajaran dengan cukup baik.

Untuk melihat aspek mana yang masih dianggap kurang, dapat dilihat dari nilai rata-rata per aspek yang disajikan pada **Tabel 4.17**. Peneliti mendapatkan bahwa aspek yang masih dianggap kurang dan harus ditingkatkan adalah mendorong siswa membuat bahan presentasi kuis dan menciptakan diskusi antar kelompok di dalam kelas.

b. Observasi terhadap Aktivitas Siswa

Tabel 4.18 Rekapitulasi Hasil Observasi terhadap Aktivitas Siswa

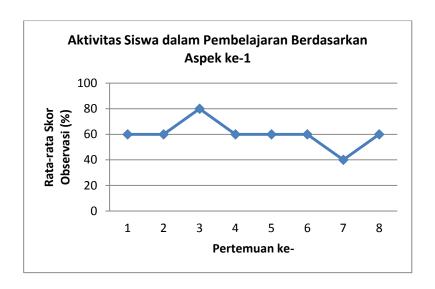
							1451		ertem										Б.
			1		2		3		4		5		6		7		8	Rata-	Rata
N o	Aspek yang Diobservasi	S k o r	%	S k o r	%	S k o r	%	S k o r	%	S k o r	%	S k o r	%	S k o r	%	S k o r	%	Skor	%
1	Memper- hatikan arahan yang disampai- kan oleh guru maupun oleh kelompok lain dengan baik.	3	60	3	60	4	80	3	60	3	60	3	60	2	40	3	60	3,00	60
2	Setiap kelompok memandu kuis dengan baik.	2	40	3	60	3	60	3	60	4	80	4	80	3	60	4	80	3,25	65

3	Mengemu- kakan ide dalam kelompok ataupun kelas untuk menyelesai- kan kuis yang diajukan oleh kelompok lain.	2	40	2	40	2	40	2	40	3	60	5	100	3	60	4	80	2,88	58
								F	Pertem	uan								Rata-	Rata
N	Aspek yang	-	1 2 S S			-	3	-	4	-	5	-	6	-	7		8		
0	Diobservasi	k o r	%	k o r	%	S k o r	%	S k o r	%	S k o r	%	S k o r	%	S k o r	%	S k o r	%	Skor	%
4	Mengemu- kakan pertanyaan kuis yang relevan dengan materi yang akan disampai- kan.	3	60	3	60	3	60	4	80	2	40	3	60	4	80	4	80	3,25	65
5	Menjawab pertanyaan kuis dan menjelas- kan argumen jawaban dengan tepat.	4	80	3	60	4	80	3	60	3	60	3	60	2	40	3	60	3,13	63
6	Saling bekerja sama dengan baik dalam diskusi kelompok.	3	60	4	80	3	60	4	80	3	60	3	60	4	80	3	60	3,38	68
7	Membuat kesimpulan diakhir pembelajar- an.	4	80	4	80	5	100	4	80	4	80	4	80	3	60	3	60	3,88	78

8	Siswa berprilaku yang tidak relevan pada saat proses pembelajar- an.	2	40	3	60	3	60	2	40	2	40	3	60	1	20	4	80	2,50	50
Ra	ata-Rata Skor	2	2,88	3	,13	3	, 38	3	,13	3	,00	3	, 50	2	2,75	3	, 50		

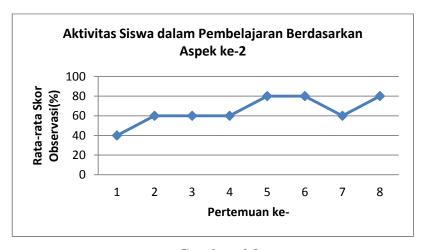
Pada **Tabel 4.18** di atas terlihat bahwa pada saat pertemuan pertama siswa masih belum terbiasa dengan strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim. Tetapi untuk pertemuan selanjutnya siswa sudah menunjukkan partisipasinya dalam pembelajaran yang ditunjukkan dengan perolehan skor rata-rata cukup baik, walaupun grafik skor rata-rata tiap pertemuan menunjukkan grafik naik turun. Selain itu, yang perlu ditingkatkan oleh siswa adalah aspek mengemukakan ide dalam kelompok ataupun kelas untuk menyelesaikan kuis yang diajukan oleh kelompok lain, di sini siswa diharapkan harus lebih aktif dan percaya diri dalam diskusi matematika dalam menyelesaikan persoalan.

Untuk melihat aktivitas siswa dalam pembelajaran berdasarkan aspek-aspek pada lembar observasi dapat dilihat pada diagram garis berikut ini:



Gambar 4.2 Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Berdasarkan Aspek ke-1

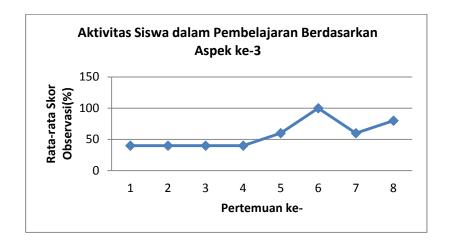
Gambar 4.2 di atas menunjukkan aktivitas siswa dalam pembelajaran berdasarkan aspek yang ke-1. Aspek yang ke-1 menunjukkan bentuk perhatian siswa ketika guru atau kelompok lain memberikan arahan. Grafiknya menunjukkan grafik yang naik turun, yang mana besarnya persentase siswa tiap pertemuannya berbeda. Walaupun demikian rata-rata untuk aspek yang pertama masih menunjukkan nilai yang cukup baik dengan rata-rata 60%.



Gambar 4.3 Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Berdasarkan Aspek ke-2

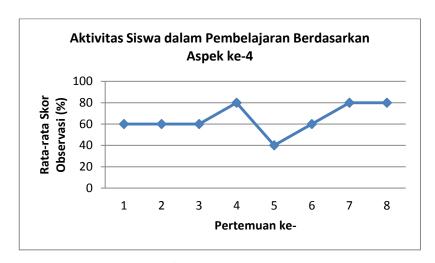
Gambar 4.3 menunjukkan aktivitas siswa dalam pembelajaran berdasarkan aspek yang ke-2. Aspek yang ke-2 menunjukkan bagaimana kelompok memandu kuis dengan baik. Pada awal pertemuan, nilai persentasenya rendah, ini dikarenakan siswa belum biasa dengan pembelajaran aktif tipe kuis tim. Tetapi untuk pertemuan selanjutnya siswa memperoleh peningkatan dalam persentasenya. Dilihat dari bentuk grafiknya menunjukkan grafik yang naik turun, di mana besarnya persentase

siswa tiap pertemuannya berbeda. Walaupun demikian rata-rata untuk aspek yang ke-2 masih menunjukkan nilai yang cukup baik dengan rata-rata 65%.



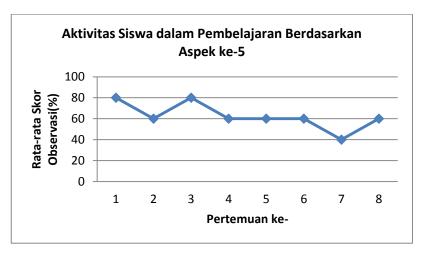
Gambar 4.4 Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Berdasarkan Aspek ke-3

Gambar 4.4 menunjukkan aktivitas siswa dalam pembelajaran berdasarkan aspek yang ke-3. Aspek yang ke-3 menunjukkan bagaimana siswa mengemukakan ide dalam kelompok ataupun kelas untuk menyelesaikan kuis yang diajukan oleh kelompok lain. Pada empat pertemuan pertama, siswa memperoleh persentase nilai yang rendah, ini dikarenakan siswa belum terbiasa dengan mengemukakan ide dalam kelompok ataupun kelas untuk menyelesaikan kuis yang diberikan oleh kelompok lain. Tetapi untuk pertemuan selanjutnya mendapatkan peningkatan nilai, walaupun menunjukkan grafik yang naik turun. Untuk aspek yang ke-3 ini masih harus ditingkatkan lagi karena memperoleh ratarata persentase nilai sebesar 58%.



Gambar 4.5 Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Berdasarkan Aspek ke-4

Gambar 4.5 di atas menunjukkan aktivitas siswa dalam pembelajaran berdasarkan aspek yang ke-4. Aspek yang ke-4 menunjukkan relevansi pertanyaan kuis dengan materi yang akan disampaikan oleh siswa. Grafiknya menunjukkan grafik yang naik turun, di mana besarnya persentase siswa tiap pertemuannya berbeda. Walaupun demikian rata-rata untuk aspek yang ke-4 masih menunjukkan nilai yang cukup baik dengan rata-rata 65%.

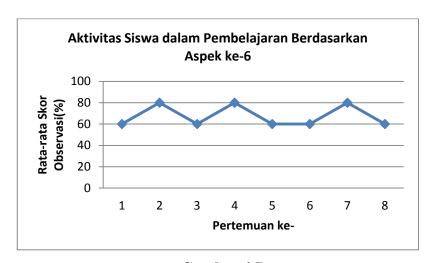


Gambar 4.6 Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Berdasarkan Aspek ke-5

Gambar 4.6 di atas menunjukkan aktivitas siswa dalam pembelajaran berdasarkan aspek yang ke-5. Aspek yang ke-5 menunjukkan Reni Nuraeni, 2014
PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE KUIS TIM UNTUK ENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS DAN SELF-CONFIDENCE SISWA SMP

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

bagaimana siswa menjawab pertanyaan kuis dan menjelaskan argumen jawaban dengan tepat. Grafiknya menunjukkan grafik yang naik turun, di mana besarnya persentase siswa tiap pertemuannya berbeda. Walaupun demikian rata-rata untuk aspek yang ke-5 masih menunjukkan nilai yang cukup baik dengan rata-rata 65%.



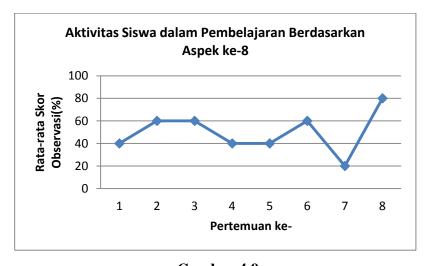
Gambar 4.7 Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Berdasarkan Aspek ke-6

Gambar 4.7 menunjukkan aktivitas siswa dalam pembelajaran berdasarkan aspek yang ke-6. Aspek yang ke-6 menunjukkan bagaimana siswa saling bekerja sama dengan baik dalam diskusi kelompok. Grafiknya menunjukkan grafik yang naik turun, di mana besarnya persentase siswa tiap pertemuannya berbeda. Walaupun demikian rata-rata untuk aspek yang pertama masih menunjukkan nilai yang cukup baik dengan rata-rata 68%.



Gambar 4.8 Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Berdasarkan Aspek ke-7

Gambar 4.8 di atas menunjukkan aktivitas siswa dalam pembelajaran berdasarkan aspek yang ke-7. Aspek yang ke-7 menunjukkan bagaimana siswa membuat kesimpulan di akhir pembelajaran. Grafiknya menunjukkan grafik yang naik turun, di mana besarnya persentase siswa tiap pertemuannya berbeda. Walaupun demikian rata-rata untuk aspek yang ke-7 masih menunjukkan nilai yang cukup baik dengan rata-rata 78%.



Gambar 4.9 Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Berdasarkan Aspek ke-8

Gambar 4.9 di atas menunjukkan aktivitas siswa dalam pembelajaran berdasarkan aspek yang ke-8. Aspek yang ke-8 menunjukkan bentuk prilaku siswa dalam pembelajaran. Grafiknya menunjukkan grafik yang naik turun, di mana besarnya persentase siswa tiap pertemuannya berbeda. Walaupun demikian rata-rata untuk aspek yang ke-8 masih menunjukkan nilai yang cukup dengan rata-rata 50%.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data pretes, postes, dan N-gain kemampuan pemahaman matematis serta data awal, akhir, dan N-gain *self-confidence* siswa yang telah disajikan sebelumnya. Berikut akan diuraikan pembahasan penelitian mengenai kemampuan pemahaman matematis, *self-confidence* siswa, dan korelasi antara kemampuan pemahaman matematis dan *self-confidence* siswa.

1. Kemampuan Pemahaman Matematis

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan pemahaman matematis siswa yang memperoleh pembelajaran aktif tipe kuis tim dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional. Setelah data pretes, postes, dan N-gain terkumpul, data tersebut dianalisis secara statistik untuk menemukan jawaban dari hasil penelitian.

Dari hasil analisis data pretes kemampuan pemahaman matematis siswa di kedua kelompok menyatakan bahwa kedua kelompok memiliki kemampuan pemahaman matematis yang sama ketika sebelum diberikan perlakuan. Ditunjukkan secara deskriptif bahwa rataan pretes siswa kelas eksperimen 0,83 dan rataan kelompok kontrol 1,16. Kemudian hasil pengujian hipotesis lebih lanjut menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan pemahaman matematis siswa di kedua kelompok. Hal ini sesuai dengan salah satu karakteristik penelitian eksperimen, yaitu ekivalensi subyek dalam kelompok-kelompok yang berbeda perlu ada, agar jika ada hasil yang berbeda pada kelompok-kelompok itu, bukan disebabkan karena

87

tidak ekivalennya kelompok-kelompok itu, tetapi karena adanya perlakuan (Ruseffendi, 2005).

Untuk menguji hipotesis penelitian mengenai peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh pembelajaran aktif tipe kuis tim lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional, harus dilakukan analisis terhadap skor N-gain kedua kelompok. Dimana hasil analisis deskriptif menyatakan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman pada kelas SPATKT adalah 0,56 termasuk kategori sedang. Sedangkan pada kelas KNV peningkatan kemampuan pemahaman matematis adalah 0,26 termasuk kategori rendah. Kemudian hasil pengujian hipotesis lebih lanjut menyatakan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh pembelajaran aktif tipe kuis tim lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Hasil tersebut memberikan gambaran bahwa strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim dapat mengembangkan kemampuan pemahaman matematis siswa. Karena dalam pembelajaran aktif tipe kuis tim ini siswa dilatih untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, siswa dituntut untuk mempertanggung jawabkan terhadap apa yang sudah dipelajari, siswa harus mampu menemukan konsep, menjelaskan dan memberikan argumen terhadap setiap jawaban dari pertanyaan yang dibuat.

Selain itu, pada pembelajaran aktif tipe kuis tim dalam pembelajarannya mengutamakan pembelajaran berkelompok, sehingga interaksi antara guru dengan siswa, juga antar siswa di dalam pembelajaran dapat tercapai. Tahap pembelajaran seperti ini akan membantu peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa terhadap konsep yang sedang dipelajari, karena pada saat ini siswa akan berusaha untuk menjawab pertanyaan dengan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Sejalan dengan pendapat Higgins (dalam O'connel, 2007) menyatakan bahwa siswa akan lebih dapat memahami dan memaknai

88

konsep yang menjadi tujuan pembelajaran jika dalam proses pembelajaran yang berlangsung siswa melakukan kegiatan berdiskusi, saling menjelaskan,

dan berelaborasi.

Pada strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim ini terdapat pertandingan akademik, yang mana merupakan salah satu langkah dari pembelajaran aktif tipe kuis tim. Pada langkah ini, siswa saling memberikan kuis dan menjawabnya disertai dengan penjelasan argumen, hal ini dapat memfasilitasi peningkatan dan pencapaian indikator-indikator pemahaman

matematis.

Selain itu, pemahaman matematis juga dapat ditingkatkan dengan membiasakan siswa untuk memberikan argumen pada setiap jawaban yang diberikan serta memberikan tanggapan terhadap jawaban yang diberikan oleh orang lain. Proses seperti ini akan memberikan waktu kepada siswa untuk saling bertukar pikiran dan berdiskusi dengan sesama siswa, sehingga pembelajaran akan dirasakan lebih bermakna. Hal ini sejalan dengan pendapat Pugalee (2001) bahwa penting memberikan waktu bagi siswa untuk berdiskusi dalam menjawab pertanyaan dan pernyataan orang lain dengan argumentasi yang benar dan jelas.

Berdasarkan analisis data, dapat disimpulkan bahwa kemampuan

pemahaman matematis siswa hasilnya sudah memenuhi harapan, hal ini

dapat dilihat dari hasil postes siswa, di mana siswa mampu dalam

mengembangkan syarat perlu suatu konsep, mampu menyajikan konsep

dalam bentuk representasi visual matematika, mampu mengaitkan berbagai

konsep (internal dan eksternal matematika), mampu menerapkan konsep

secara algoritma, dan mampu mengabstraksi pernyataan verbal ke formula

atau simbol matematika. Walaupun masih terdapat beberapa siswa yang

belum terlalu memahami konsep dalam menjawab permasalahan yang telah

diberikan. Hal ini kemungkinan besar disebabkan karena siswa tidak

terbiasa dalam menjawab soal-soal yang termasuk kategori sukar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh

Mariana (2012) dengan judul Implementasi Pembelajaran Aktif dengan

Reni Nuraeni, 2014

Metode *Peer Lesson* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama. Hasilnya samasama menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang menggunakan pembelajaran aktif lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

Dari hasil observasi yang dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung di kelas eksperimen yang menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim ini, menunjukkan bahwa guru dan siswa sudah menunjukkan aktivitas yang cukup baik dengan perolehan rata-rata aktivitas guru selama delapan pertemuan adalah 3,51 atau setara dengan 70%, dan perolehan rata-rata aktivitas siswa selama delapan pertemuan adalah 3,16 atau setara dengan 63%. Dari perolehan nilai ini, dapat dikatakan sudah cukup berhasil dalam mencapai peningkatan kemampuan pemahaman matematis, didukung oleh hasil uji statistik yang menyatakan bahwa peningkatan pemahaman matematis siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol, dengan kategori peningkatannya sedang.

Walaupun peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh pembelajaran aktif tipe kuis tim lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional, tetapi rerata peningkatannya masih dalam kategori sedang. Hal ini disebabkan adanya beberapa kelemahan dalam proses pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim, diantaranya pembelajaran aktif tipe kuis tim memerlukan waktu yang lebih lama daripada siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional, sehingga pengaturan waktu dan pengorganisasian kelas harus dikelola dengan baik. Apalagi kelas yang dijadikan penelitian yaitu kelas SPATKT merupakan kelas besar yang terdiri dari 46 siswa. Hal ini membuat peneliti merasa kurang maksimal dalam melaksanakan pembelajaran, diperlihatkan oleh nilai hasil observasi peneliti pada aspek yang ke-4 yaitu mendorong siswa membuat bahan presentasi kuis dengan perolehan nilai 58%, dan aspek yang ke-10 yaitu menciptakan diskusi antar kelompok diskusi dalam kelas dengan perolehan nilai 58%.

Reni Nuraeni, 2014
PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE KUIS TIM UNTUK ENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS DAN SELF-CONFIDENCE SISWA SMP
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Selain itu, siswa pada kelas SPATKT masih sangat belum terbiasa dengan kegiatan pembelajaran yang menuntut siswa menemukan konsep secara mandiri, berinteraksi dalam kelompok dan antar kelompok dalam kelas, memberikan kuis, serta memberikan argumen dari setiap jawaban yang diberikan. Siswa masih terbawa dengan cara pembelajaran lama yang biasa diberikan oleh gurunya, yang hanya menerima pengetahuan dan informasi langsung dari gurunya. Hal ini ditunjukkan oleh persentase nilai aktivitas siswa yang didapat dari hasil observasi yang menunjukkan bahwa siswa masih kurang pada aspek yang ke-3 yaitu mengemukakan ide dalam kelompok ataupun kelas untuk menyelesaikan kuis yang diajukan oleh kelompok lain, dengan persentase nilai sebesar 58%.

Kesimpulan yang didapat adalah agar penerapan pembelajaran aktif tipe kuis tim ini berlangsung lebih baik diperlukan upaya yang serius dalam pengaturan waktunya, serta diperlukan upaya ekstra dalam menyesuaikan ketersediaan waktu dengan penyampaian konsep dan pembahasan latihan soal yang lebih banyak. Selain itu, sangat disadari bahwa butuh waktu yang lama untuk dapat membiasakan siswa belajar secara mandiri, sehingga efek aktivitas strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim ini dapat lebih dirasakan pengaruhnya.

Rendahnya peningkatan kemampuan pemahaman matematis pada kelas KNV disebabkan karena pada pembelajaran konvensional aktivitas siswa hanya sebatas mendengarkan informasi dari guru, tidak dituntut untuk menemukan konsep sendiri, tidak dilatih untuk membuat kuis, tidak dituntut untuk menjelaskan argumen dari jawaban yang dibuat, serta tidak dilatih untuk memberikan tanggapan dari pernyataan atau jawaban yang diberikan oleh orang lain. Hal ini berakibat kemampuan matematis siswa tidak diasah dan dilatih dengan baik, yang berakibat tidak ada kecenderungan untuk berupaya mengkonstruksi sendiri pengetahuannya khususnya dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematisnya. Ini sangat jelas bahwa strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim ini memiliki tahapan

pembelajaran yang lebih dapat menunjang peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa daripada pembelajaran konvensional.

2. Self-Confidence Siswa

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan *self-confidence* siswa yang memperoleh pembelajaran aktif tipe kuis tim dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional. Setelah data awal, akhir, dan N-gain terkumpul, data tersebut dianalisis secara statistik untuk menemukan jawaban dari hasil penelitian.

Dari hasil analisis data skala *self-confidence* awal siswa di kedua kelompok menyatakan bahwa kedua kelompok memiliki *self-confidence* yang berbeda ketika sebelum diberikan perlakuan. Ditunjukkan secara deskriptif bahwa rataan skor skala *self-confidence* awal siswa kelas SPATKT 85, dan rataan kelas KNV 78, dan perbedaan sikap awal didua kelas mencapai 6,25%. Ini memperlihatkan bahwa rataan skor skala *self-confidence* awal kelas SPATKT dengan kelas KNV cukup jauh berbeda, yaitu sikap awal kedua kelas relatif berbeda sebelum diberikan perlakuan. Secara deskriptif menunjukkan bahwa *self-confidence* awal kelas SPATKT lebih baik daripada kelas KNV.

Sedangkan untuk rataan skor skala *self-confidence* akhir kelas SPATKT adalah 86, rataan ini lebih tinggi daripada rataan skor skala *self-confidence* akhir di kelas KNV sebesar 81, dan perbedaan sikap akhir kedua kelas sebesar 4,47%. Hal ini menunjukkan bahwa kelas SPATKT mendapatkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan kelas KNV.

Meskipun sikap awal kedua kelompok relatif berbeda, ini tidak mempengaruhi pada perhitungan selanjutnya, karena pada penelitian ini hanya akan dihitung besarnya peningkatan kedua kelompok. Maka untuk menguji hipotesis penelitian mengenai peningkatan *self-confidence* siswa yang memperoleh pembelajaran aktif tipe kuis tim lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional, harus dilakukan analisis terhadap skor N-gain kedua kelompok. Dimana hasil analisis deskriptif

menyatakan bahwa peningkatan *self-confidence* pada kelas SPATKT adalah 0,00 termasuk kategori rendah. Sedangkan pada kelas KNV peningkatan *self-confidence* adalah 0,07 termasuk kategori rendah. Kemudian hasil pengujian hipotesis lebih lanjut menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan peningkatan *self-confidence* siswa yang memperoleh pembelajaran aktif tipe kuis tim dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Hasil penelitian ini sangat jauh dari harapan bahwa strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim akan memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan *self-confidence* siswa dalam pembelajaran matematika. Hal ini banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor pada saat berlangsungnya pembelajaran. Seperti yang terlihat pada skor rata-rata pembelajaran yang terdapat pada lembar observasi, diantaranya masih banyak kekurangan dari peneliti dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Misalnya peneliti masih kurang dalam mendorong siswa untuk membuat bahan presentasi kuis, juga masih kurang dalam menciptakan suasana diskusi antar kelompok dalam kelas. Ini ditunjukkan dengan perolehan rata-rata skor pada aspek mendorong siswa membuat bahan presentasi kuis sebesar 2,88 atau setara dengan 58%, dan perolehan skor pada aspek menciptakan diskusi antar kelompok diskusi dalam kelas sebesar 2,88 atau setara dengan 58%.

Selain itu, dari siswanya pun masih kurang dalam sisi mengemukakan idenya dalam kelompok maupun kelas dalam menyelesaikan permasalahan matematika, ditunjukkan dengan perolehan skor rata-rata 2,88 atau setara dengan 58%. Hal ini berakibat siswa masih kurang aktif dan kurang percaya diri ketika pembelajaran terutama pada saat diskusi kelompok. Pada saat pembelajaran pun, siswa berprilaku yang tidak relevan dengan perolehan skor rata-rata 2,50 atau setara dengan 50%. Ini juga disebabkan karena situasi kondisi kelas yang merupakan kelas gemuk yang terdiri dari 46 siswa, sehingga kurang kondusif dalam melaksanakan pembelajaran.

Sebenarnya pembentukan afektif (sikap) itu memerlukan waktu yang cukup lama, sehingga belum secara maksimal dapat terfasilitasi dengan waktu penelitian yang hanya 8 pertemuan saja. Menurut Suherman dkk (2003: 186) pembentukan daerah afektif (sikap) sebagai hasil belajar relatif lebih lambat daripada pembentukan daerah kognitif dan psikomotorik, karena perubahan daerah afektif (sikap) memerlukan waktu yang lebih lama dan merupakan akibat dari pembentukan pada daerah kognitif dan psikomotorik.

Selain alasan di atas, afektif juga dipengaruhi oleh orang-orang terdekat dan suasana lingkungan. Seperti yang dikemukakan oleh Azwar (2012:3) bahwa respon yang diberikan oleh subjek terhadap stimulus dalam skala psikologi sedikit-banyak dipengaruhi oleh variabel-variabel yang tidak relevan seperti suasana hati subjek, gangguan kondisi dan situasi di sekitar, dan semacamnya.

Peningkatan ranah afektif harus mendapatkan perhatian yang besar, seperti halnya peningkatan ranah kognitif. Karena pembelajaran yang berhasil adalah pembelajaran yang mampu mengembangkan kemampuan kognitif juga afektif siswa.

Dari hasil perhitungan persentase nilai rata-rata per indikator skala self-confidence kelas SPATKT, terdapat dua indikator yang masih rendah persentasenya yaitu indikator ke-2 yang berbunyi menunjukkan kemandirian dalam mengambil keputusan dengan nilai rata-rata 2,70 atau setara dengan 68%, dan indikator yang ke-6 yang berbunyi menunjukkan sikap positif dalam menghadapi masalah dengan nilai rata-rata 2,60 atau setara dengan 65%. Untuk enam indikator lainnya sudah memperoleh persentase nilai rata-rata yang cukup baik yaitu indikator ke-1 yang berbunyi menunjukkan rasa yakin dengan kemampuan yang dimiliki dengan nilai rata-rata 3,00 atau setara dengan 75%, indikator ke-3 yang berbunyi memiliki kecerdasan (kemampuan matematika) yang cukup dengan nilai rata-rata 3,30 atau setara dengan 82%, indikator ke-4 yang berbunyi menunjukkan rasa optimis, bersikap tenang, dan pantang menyerah dengan nilai rata-rata 3,30 atau

Reni Nuraeni, 2014
PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE KUIS TIM UNTUK ENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS DAN SELF-CONFIDENCE SISWA SMP
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

setara dengan 82%, indikator ke-5 yang berbunyi memiliki kemampuan sosialisasi dengan nilai rata-rata 3,10 atau setara dengan 78%, indikator ke-7 yang berbunyi mampu menyesuaikan diri dan berkomunikasi dalam berbagai situasi dengan nilai rata-rata 3,10 atau setara dengan 78%, dan indikator ke-8 yang berbunyi memiliki kemampuan untuk berpikir objektif, rasional dan realistis dengan nilai rata-rata 3,40 atau setara dengan 85%.

3. Korelasi antara Kemampuan Pemahaman Matematis dengan Self-Confidence

Dari asumsi bahwa kemampuan pemahaman matematis dan *self-confidence* siswa saling berkorelasi secara signifikan, peneliti melakukan analisis data dengan menggunakan uji statistik yaitu dengan melakukan analisis terhadap hasil skor postes kemampuan pemahaman matematis dan skor skala *self-confidence* akhir siswa pada kelas SPATKT, yaitu kelas yang memperoleh pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim, juga kepada kelas KNV yang memperoleh pembelajaran konvensional. Peneliti menguji korelasi kedua kelas secara terpisah dengan tujuan ingin mengetahui masing-masing korelasi antara kemampuan pemahaman matematis dengan *self-confidence* siswa di kelas SPATKT dan kelas KNV.

Analisis data yang dilakukan adalah dengan menguji normalitas data kemampuan pemahaman matematis dengan data skala *self-confidence* kelas SPATKT. Karena kedua data berdistribusi normal, maka uji korelasi menggunakan uji *Pearson*. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara kemampuan pemahaman matematis dengan *self-confidence* siswa di kelompok SPATKT, dengan koefisien korelasinya 0,351 termasuk dalam kategori rendah. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kemampuan pemahaman matematis dengan *self-confidence* siswa ketika diberikan pembelajaran aktif tipe kuis tim, walaupun dengan kategori hubungannya rendah. Hal ini bisa diartikan bahwa ketika kemampuan pemahaman matematis siswa mengalami

peningkatan, maka secara perlahan-lahan kemampuan siswa pada segi afektifnya yaitu *self-confidence* akan meningkat pula.

Untuk analisis data pada kelas KNV yaitu dengan menguji normalitas data kemampuan pemahaman matematis dengan data skala self-confidence kelas KNV. Karena kedua data tidak berdistribusi normal, maka uji korelasi menggunakan uji Kendall's Tau. Hasil uji hipotesis kelas KNV, menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan positif yang signifikan antara kemampuan pemahaman matematis dengan self-confidence siswa. Ini mengandung arti bahwa pemahaman matematis siswa tidak saling berhubungan dengan self-confidence siswa, pada saat pemahaman matematis siswa mengalami peningkatan, belum tentu self-confidence siswanya pun meningkat, dan begitu sebaliknya.

Seperti yang sudah dipaparkan sebelumnya, bahwa peningkatan aspek afektif dalam pembelajaran harus mendapatkan perhatian yang sama seperti pada peningkatan aspek kognitif. Walaupun membutuhkan waktu yang relatif lama untuk meningkatkannya, hendaknya guru memperhatikan pembelajaran yang di dalamnya dapat meningkatkan aspek afektif siswa selain untuk meningkatkan aspek kognitifnya.

Dengan menganalisis tingkat hubungan antara kemampuan pemahaman matematis dengan *self-confidence* siswa yang memperoleh strategi pembelajaran aktif tipe kuis tim, dapat dijadikan alternatif pembelajaran yang akan digunakan oleh guru di kelas, untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan afektif siswa dalam pembelajaran matematika.