

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM GAMES TOURNAMENT* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS VIII MTsN DANAU KERINCI TAHUN PELAJARAN 2013/2014

Lativa Dwi Desika¹, Mukhni², Fauziah¹,

¹Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta

E-mail: thyva.desika@gmail.com

²Jurusan Pendidikan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Padang

Abstract

Low ability students understanding of mathematical concepts that lead to low mathematics student learning outcomes to be one of the factors of the background of this research. To solve this problem is to implement cooperative learning model Team Games Tournament (TGT). The purpose of this study was to determine the development of students understanding of mathematical concept learning model that uses TGT better understanding of mathematical concept learning. The research is an experimental study. The research instrument consisted of quiz and final test. Analysis of percentage of student seen quiz on each scale indicator of understanding the concept of each meeting in the experimental class. Percentage of completeness quiz have increased and decreased at each meeting. The conclusion of this study is understanding of the mathematical concepts that students apply their learning model of TGT better understanding of mathematical concepts that apply conventional learning students in class VIII MTsN Danau Kerinci.

Key words : Models Learning Cooperative, Team Games Tournament, Understanding of Mathematical Concepts.

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan. Mengingat begitu pentingnya peran matematika, maka peningkatan mutu pendidikan harus terus dibenahi agar tujuan pembelajaran matematika di sekolah dapat tercapai.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis pada tanggal 3 sampai 4 Oktober 2013, diperoleh informasi bahwa kondisi di kelas VIII MTsN Danau Kerinci saat proses pembelajaran berlangsung yaitu terpusat pada guru, dimana guru

menggunakan metode ekspositori dan demonstrasi, guru menjelaskan materi, guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya, siswa menuliskan jawabannya di papan tulis, dan mengakibatkan siswa yang mengerjakan ke depan adalah siswa yang sama pada setiap pertemuan. Dan hanya sebagian kecil yang memahami konsep dalam kegiatan pembelajaran dan menyebabkan hasil belajar rendah.

Berdasarkan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa guru telah berupaya melakukan perbaikan yaitu dengan membagi siswa dalam kelompok biasa. Dengan tujuan siswa dapat saling berbagi dan saling bertukar pikiran dalam

kelompoknya. Tetapi kenyataannya, pada saat pembelajaran dikelas hanya sebagian siswa yang bekerja pada kelompoknya, sedangkan sebagian anggota yang lain hanya diam saja.

Pemahaman konsep adalah suatu proses yang dimiliki seseorang untuk dapat mengidentifikasi, memahami, dan memberi contoh atau bukan contoh suatu objek persoalan. Pemahaman konsep siswa akan lebih baik jika siswa dapat mencapai indikator-indikator pemahaman konsep. Pada Peraturan Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 506/C/PP/2004 tanggal 11 November 2004 (Shadiq: 2009) tentang rapor, diuraikan bahwa indikator yang menunjukkan pemahaman konsep antara lain:

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep.
- b. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya).
- c. Memberikan contoh dan noncontoh dari konsep.
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- e. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep.
- f. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengembangkan pemahaman konsep matematis siswa yaitu model pembelajaran kooperatif *Team Games Tournament* (TGT).

Secara garis besar tahap-tahap pembelajaran kooperatif tipe TGT (Slavin, 2008:69) adalah sebagai berikut:

a. Tahap Penyajian Materi

Pada tahap ini materi dijelaskan oleh guru.

b. Tahap Kegiatan Kelompok (*Teams*)

Siswa memantapkan pemahaman tentang materi yang sudah diberikan dan sekaligus mengerjakan soal-soal dari lembar kerja kelompok (Lembar Diskusi Siswa). Di dalam kelompok siswa berdiskusi memecahkan masalah (soal) yang harus diselesaikan

c. Tahap Turnamen Akademik

Yang harus dipersiapkan yaitu menyediakan meja turnamen, 1 kotak kartu nomor, 1 set kartu soal permainan, 1 lembar pencatatan skor permainan. Penempatan siswa pada meja turnamen dilakukan berdasarkan kemampuan akademik yang homogen dari kelompok yang heterogen. Setiap siswa dalam meja turnamen diminta untuk mengambil salah satu kartu bernomor yang ada pada meja turnamen. Siswa yang memperoleh nomor kartu paling besar akan menjadi pemain pertama. Giliran pertama yang harus menjawab adalah pemain pertama, jika jawabannya benar maka kartu soal itu berhak ia simpan. Pemain kedua, ketiga atau keempat boleh menantang jawaban pemain pertama jika jawaban pemain pertama salah. Berikutnya adalah pemain kedua atau ketiga dan kembali ke pemain

pertama pertama, demikian seterusnya berganti giliran dengan ketentuan yang sama seperti pada putaran pertama sampai semua soal yang ada di meja turnamen hasil atau sampai waktu turnamen berakhir.

Dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT, siswa belajar dengan kelompoknya untuk mempersiapkan diri agar dapat menyelesaikan soal-soal yang diberikan melalui turnamen. Dalam turnamen perwakilan dari masing-masing kelompok dengan kemampuan sama akan bersaing. Pembelajaran kooperatif tipe TGT ini dipandang lebih menjanjikan suatu kondisi yang dapat memberikan sentuhan dan kebiasaan siswa untuk terampil dalam bekerjasama ataupun dalam berkompetisi yaitu melalui turnamen.

Oleh karena itu, dilakukan suatu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui perkembangan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII MTsN Danau Kerinci selama menerapkan model pembelajaran *Team Games Tournament*. Dan untuk mengetahui apakah pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII MTsN Danau Kerinci yang menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* lebih baik dari pada pembelajaran yang menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII MTsN Danau Kerinci.

Metodologi

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen.

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTsN Danau Kerinci Tahun Pelajaran 2013/2014 yang tersiri dari 3 kelas.

Dari populasi diambil dua kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen merupakan kelas yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran TGT dan kelas kontrol adalah kelas yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional. Pengambilan sampel dilakukan secara *random sampling*. Kelas sampel yang terpilih yaitu kelas VIII_A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII_B sebagai kelas kontrol.

Instrumen penelitian ini adalah kuis dan tes akhir. Kuis dilakukan untuk melihat perkembangan pemahaman konsep yang telah dikuasai siswa setelah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament*. Sedangkan tes akhir berfungsi untuk membandingkan pemahaman konsep matematis siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Perkembangan pemahaman konsep matematis siswa dapat dilihat dari kuis yang dilakukan pada setiap akhir pertemuan. Analisis ini dilakukan berdasarkan perolehan persentase siswa yang tuntas di setiap pertemuan berdasarkan skala indikator pemahaman konsep. Jika terjadi peningkatan perolehan persentase siswa yang tuntas dari

suatu pertemuan ke pertemuan berikutnya, maka ini berarti perkembangan pemahaman konsep matematis siswa semakin membaik. Untuk mengukur pemahaman konsep matematis siswa dalam penelitian ini digunakan rubrik pemahaman konsep.

Analisis tes pemahaman konsep bertujuan untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak. Data hasil tes akhir kedua kelas sampel berdistribusi normal dan mempunyai variansi yang tidak homogen, maka uji statistik yang digunakan adalah uji *t*.

Jenis data dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka yang berupa kuis dan tes akhir pemahaman konsep matematis siswa.

Hasil dan Pembahasan

a. Kuis

Dalam bagian ini dibahas pendeskripsian dari perkembangan pemahaman konsep matematis siswa menggunakan kuis yang diberikan di setiap akhir pertemuan. Persentase siswa pada setiap kuis berdasarkan skala indikator pemahaman konsep dilihat pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1: Persentase Siswa Berdasarkan Skala Indikator

Indikator	S	Kuis 1 (%)	Kuis 2 (%)	Kuis 3 (%)	Kuis 4 (%)	Kuis 5 (%)
A	3	83,33	-	-	74	62
	2	8,33	-	-	10	38
	1	1,4	-	-	14	0
	0	6,94	-	-	2	0
B	3	95,83	-	-	-	-
	2	4,17	-	-	-	-
	1	0	-	-	-	-
	0	0	-	-	-	-
C	3	-	64,58	85,18	92	-
	2	-	8,33	11,11	8	-
	1	-	22,92	3,71	0	-
	0	-	4,17	0	0	-

Keterangan:

Indikator A : Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis

Indikator B : Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya

Indikator C : Menyatakan ulang sebuah konsep

S : Skala

Pada kuis pertama memuat 2 indikator (Indikator A dan Indikator B). Pada kuis kedua dan ketiga memuat 1 indikator (Indikator C). Pada kuis keempat memuat 2 indikator (Indikator A dan Indikator C), dan kuis kelima hanya memuat 1 indikator (Indikator A).

Pemberian kuis di setiap akhir pertemuan yang bertujuan untuk melihat perkembangan pemahaman konsep matematis siswa menggunakan 3 indikator tersebut.

Pemahaman konsep matematis siswa pada indikator A dipakai pada kuis pertama, keempat dan kelima. Persentase siswa yang memperoleh skala 3 mengalami peningkatan dan penurunan,

tetapi, skala 3 mendominasi pada ketiga kuis ketiganya. Presentase yang memperoleh skala 2 mengalami peningkatan pada kuis keempat, dan pada kuis kelima mengalami peningkatan kembali. Persentase yang memperoleh skala 1 meningkat dari kuis pertama ke kuis keempat dan mengalami penurunan pada kuis kelima. Persentase skala 0 mengalami penurunan pada kuis keempat dan kuis kelima. Seperti terlihat hasil jawaban pada kuis ketiga pada gambar 1 berikut:

1). $f(x) = 2x + 3$
 domain : $\{0, 1, 2, 3, 4\}$
 a. tabel fungsi $f(x)$
 b. nilai max & min

a. tabel fungsi

x	0	1	2	3	4
$2x$	0	2	4	6	8
$+3$	3	3	3	3	3
$f(x)$	3	5	7	9	11

$3 \times 3 = 9$

Gambar 1: Contoh Jawaban Siswa yang Dapat Menyajikan Konsep Dalam berbagai Bentuk Representasi Matematis dalam membuat tabel fungsi dari fungsi yang diketahui

Indikator B hanya digunakan pada kuis pertama saja. Persentase siswa yang memperoleh skala 3 yang paling mendominasi. Seperti terlihat hasil jawaban pada kuis pertama pada gambar 2 berikut:

a. diagram panah

Domain = $\{ \text{Sani, Adinda, Pui, Ayu} \}$
 Kodomain = $\{ \text{Jakarta, Kalimantan, Malang, Makassar} \}$
 Range = $\{ \text{Kalimantan, Makassar} \}$

$3 \times 3 = 9$

Gambar 2: Contoh Hasil Jawaban Siswa yang Mampu Mengklasifikasikan Objek-objek dan Menentukan Domain, Kodomain, dan Range dari Sebuah Relasi

Indikator C digunakan pada kuis kedua, ketiga, keempat. Persentase siswa memperoleh skala 3 mengalami peningkatan pada kuis ketiga hingga keempat. Presentase yang memperoleh skala 2 mengalami peningkatan pada kuis ketiga dan penurunan pada kuis keempat. Persentase yang memperoleh skala 1 terjadi penurunan pada kuis ketiga dan keempat. Seperti terlihat hasil jawaban pada kuis kedua pada gambar 3 berikut:

1. $f(x) = 3 - 5x$
 tentukan $f(5) + f(3)$

$\Rightarrow f(x) = 3 - 5x$
 $f(5) = 3 - 5(5)$
 $= 3 - 25$
 $= -22$

$f(x) = 3 - 5x$
 $f(3) = 3 - 5(3)$
 $= 3 - 15$
 $= -12$

$f(5) + f(3) = (-22) + (-12)$
 $= -34$

$3 \times 3 = 9$

Gambar 3: Contoh Hasil Jawaban Siswa dapat Menyatakan Ulang Sebuah Konsep pada Menghitung Nilai Fungsi

pada kuis kedua, siswa sudah banyak yang benar dalam menghitung nilai fungsi, dan pemahamn konsepnya cukup baik karena sebagian besar siswa menjawab dengan benar dan banyak siswa yang cepat menangkap apa yang harus dikerjakan pada kuis tersebut.

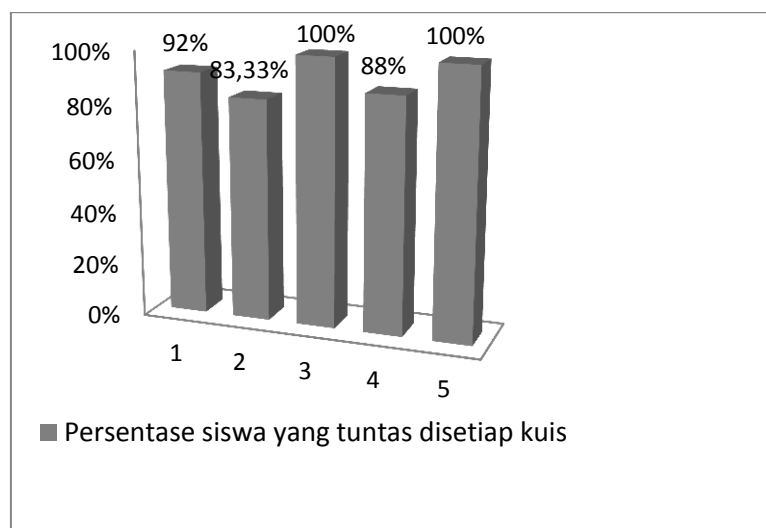
Data mengenai perkembangan pemahaman konsep matematis siswa dengan penerapan model pembelajaran tipe TGT disajikan dalam bentuk persentase siswa yang tuntas di setiap kuis. Persentase tersebut diperoleh dengan membagi jumlah siswa yang tuntas dengan jumlah siswa yang hadir pada setiap pertemuan kemudian dikali 100%. Perhitungan data mengenai persentase siswa yang tuntas di setiap kuis dalam pembelajaran matematika dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2: Persentase Siswa yang Tuntas Berdasarkan Nilai Kuis pada Setiap Pertemuan

Kuis	Nilai		\bar{x}	Jumlah Tuntas (%)
	Maksimum	Minimum		
1	100	56	92,08	91,67
2	100	20	76,37	83,33
3	100	67	93,82	100
4	100	38	86,96	88
5	100	67	86,68	100

Perkembangan pemahaman konsep matematis siswa dilihat dari perolehan persentase siswa yang tuntas berdasarkan skala perindikator pemahaman konsep di setiap pertemuan

yang dilakukan sebanyak 5 kali. Hasil analisis perkembangan pemahaman konsep siswa berdasarkan persentase siswa yang tuntas di setiap kuis terlihat pada Gambar 4 berikut :



Gambar 4: Persentase Siswa Yang Tuntas Di Setiap Kuis

Berdasarkan Gambar 1 di atas, persentase siswa yang tuntas terjadi penurunan dan peningkatan sampai kuis kelima. Pada kuis kedua mengalami sedikit penurunan dari kuis pertama selanjutnya meningkat pada kuis ketiga dan mengalami sedikit penurunan kembali pada kuis keempat. Dan kembali meningkat pada kuis kelima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa secara umum pemahaman konsep matematis siswa sudah baik.

a. Tes Akhir

Tes akhir pada kedua kelas sampel diikuti oleh 28 orang siswa pada kelas eksperimen dan 29 orang siswa pada

kelas kontrol. Hasil tes akhir dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3: Data Tes Akhir

Kelas	N	Skor maks	Skor min	Nilai siswa ≥ 60	Nilai siswa < 60
Eksperimen	28	97	31	21	7
Kontrol	29	97	29	16	13

Dari Tabel 3, rata-rata nilai dan persentase siswa yang tuntas pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol dengan nilai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 60. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang menggunakan tipe TGT yang digunakan di kelas eksperimen, memberi pengaruh lebih baik terhadap pemahaman konsep matematis siswa yang berdampak pada rata-rata nilai dan persentase ketuntasan siswa.

Hipotesis penelitian ini adalah pemahaman konsep matematis siswa dengan penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* lebih baik daripada pemahaman konsep matematis siswa dengan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII MTsN Danau Kerinci.

Untuk menguji hipotesis digunakan uji t. Sebelum melakukan uji t tersebut, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas hasil tes akhir dengan indikator pemahaman konsep pada kedua kelas sampel.

Data hasil tes akhir matematika siswa pada kedua kelas sampel berdistribusi normal dan mempunyai variansi yang homogen.

Maka untuk menguji hipotesis digunakan rumus t (Sudjana, 2005: 239) Setelah dilakukan pengolahan data diperoleh $t_{hitung} = 1,9618$ sedangkan $t_{tabel} = 1,6725$. Ternyata diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$, dengan demikian hipotesis diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa yang pembelajarannya menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* lebih baik dari pemahaman konsep matematis siswa yang pembelajarannya menerapkan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII MTsN Danau Kerinci.

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan menunjukkan bahwa tes hasil pemahaman konsep siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Hal ini terjadi karena pembelajaran dengan pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* yang diterapkan pada kelas eksperimen.

Hal ini tercapai karena siswa sudah terbiasa menjawab soal-soal dan berlatih pada soal-soal turnamen yang diberikan dan semua siswa aktif dalam turnamen

yang dilakukan pada setiap pertemuan. Dan juga dilihat melalui kuis pada tiap pertemuan yang dilakukan sehingga siswa pada kelas eksperimen dapat memahami konsep matematika dengan baik.

Pada penilaian pemahaman konsep matematis siswa, penilaian dianalisis per butir soal berdasarkan skala dan indikator pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, kemudian baru dihitung rata-rata persentase siswa. Rata-rata persentase siswa berdasarkan skala perindikator dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4: Rata-rata Persentase Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Pada Tes Akhir Berdasarkan Skala Perindikator

Indikator	S	Kelas Eksperimen (%)	Kelas Kontrol (%)
A	3	58,57	33,1
	2	27,86	43,45
	1	9,28	21,38
	0	4,29	2,07
B	3	78,57	51,72
	2	21,43	41,38
	1	0	3,45
	0	0	3,45
C	3	39,69	18,01
	2	18,25	21,07
	1	38,49	57,47
	0	3,57	3,45

Keterangan:

- Indikator A : Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
- Indikator B : Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya
- Indikator C : Menyatakan ulang sebuah konsep
- S : Skala

Dari Tabel 5 terlihat perbedaan rata-rata persentase siswa berdasarkan skala perindikator pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil analisis pemahaman konsep matematis siswa berdasarkan hasil jawaban siswa untuk masing-masing indikator sebagai berikut:

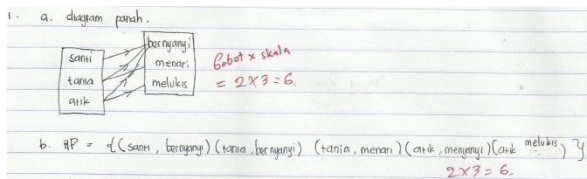
a. Menyajikan Konsep dalam Berbagai Bentuk Representasi Matematis

Persentase rata-rata indikator A pada skala 3 di kelas eksperimen adalah 58,57% dan di kelas kontrol 33,1%. Untuk skala 2 persentase rata-rata pada kelas eksperimen 27,86% dan di kelas kontrol 43,45%. Untuk skala 1 persentase rata-rata di kelas eksperimen 9,28% sedangkan di kelas kontrol adalah 21,38%. Untuk skala 0 persentase rata-rata pada kelas eksperimen adalah 4,29% dan di kelas kontrol adalah 2,07%.

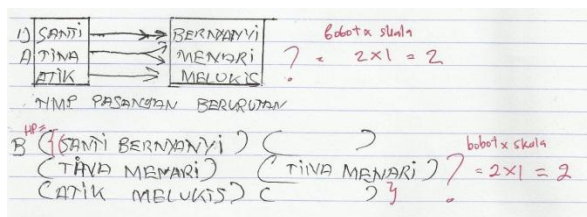
Dengan melihat rata-rata persentase siswa yang mendapatkan skala 3 (jawaban sempurna) dan skala 2 (jawaban dengan sedikit kekurangan/kesalahan) pada kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol, sehingga bisa dikatakan bahwa pemahaman konsep pada indikator A di kelas eksperimen lebih baik daripada di kelas kontrol. Seperti terlihat pada hasil jawaban mayoritas siswa untuk soal nomor

1a dan 1b pada kedua kelas sampel dapat dilihat pada Gambar 5 berikut:

Kelas eksperimen



Kelas kontrol



Gambar 5: Hasil Jawaban Siswa pada Nomor Soal 1a dan 1b

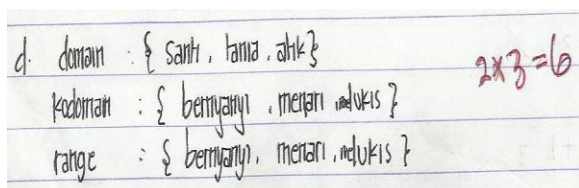
Berdasarkan hasil jawaban siswa pada Gambar 16 di atas, dapat dikatakan bahwa pemahaman konsep matematika siswa untuk indikator menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Secara umum hasil jawaban dari kedua kelas sama, namun terdapat beberapa orang siswa pada kelas kontrol yang belum benar dalam menyelesaikannya dan siswa kelas eksperimen lebih baik dalam menyampaikannya.

- b. Mengklasifikasikan Objek-objek Menurut Sifat-sifat Tertentu Sesuai Dengan Konsepnya

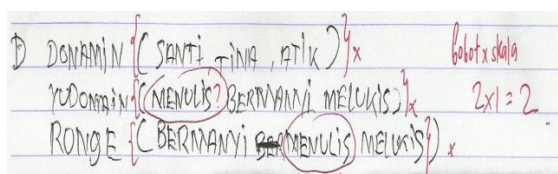
Persentase rata-rata siswa yang memperoleh skala 3 pada kelas eksperimen adalah 78,57% sedangkan pada kelas kontrol adalah 51,72%. Persentase siswa yang memperoleh skala 2 pada kelas eksperimen adalah 21,43% sedangkan di kelas kontrol adalah 41,38%. Persentase yang memperoleh skala 1 pada kelas eksperimen adalah 0% sedangkan di kelas kontrol adalah 3,45%. Persentase siswa yang memperoleh skala 0 pada kelas eksperimen adalah 0% sedangkan di kelas kontrol adalah 3,45%.

Dengan melihat persentase rata-rata siswa yang memperoleh skala 3 (jawaban sempurna) dan skala 2 (jawaban dengan sedikit kekurangan/kesalahan) pada kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol, sehingga bisa dikatakan bahwa pemahaman konsep pada indikator B di kelas eksperimen lebih baik daripada di kelas kontrol. Seperti terlihat pada hasil jawaban mayoritas siswa untuk soal nomor 1a dan 1b pada kedua kelas sampel dapat dilihat pada Gambar 6 berikut:

Kelas Eksperimen



Kelas Kontrol



Gambar 6: Hasil Jawaban Siswa pada Nomor 1d.

Berdasarkan hasil jawaban siswa di atas, dapat dikatakan bahwa pemahaman konsep matematika siswa untuk indikator mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol, jawaban pada kelas eksperimen benar dan lengkap, sedangkan pada kelas kontrol jawabannya kurang benar.

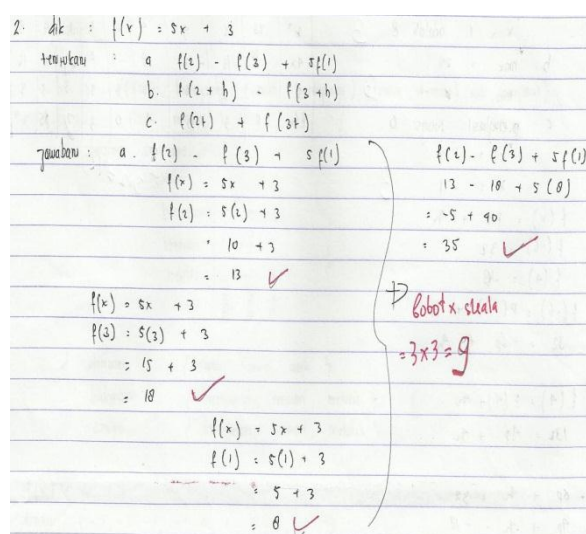
c. Menyatakan Ulang Sebuah Konsep

Persentase rata-rata siswa yang memperoleh skala 3 pada kelas eksperimen adalah 39,69% sedangkan pada kelas kontrol adalah 21,07%. Persentase siswa yang memperoleh skala 2 pada kelas eksperimen adalah 18,25% sedangkan di kelas kontrol adalah 21,07%. Persentase yang memperoleh skala 1 pada kelas

eksperimen adalah 38,49% sedangkan di kelas kontrol adalah 57,47%. Persentase siswa yang memperoleh skala 0` pada kelas eksperimen adalah 3,57% sedangkan di kelas kontrol adalah 3,45%.

Dengan melihat persentase rata-rata siswa yang memperoleh skala 3 (jawaban sempurna) dan skala 2 (jawaban dengan sedikit kekurangan/kesalahan) pada kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol, sehingga bisa dikatakan bahwa pemahaman konsep pada indikator C di kelas eksperimen lebih baik daripada di kelas kontrol. Jawaban mayoritas siswa untuk soal nomor 2a pada kedua kelas sampel dapat dilihat pada Gambar 7 berikut:

Kelas Eksperimen



Kelas Kontrol

(2) Diketahui: $f(x) = 5x + 3$

Tentukan: a. $f(2) - f(3) + f(1)$

• $f(2) = 5(2) + 3 = 10 + 3 = 13$ ✓

• $f(3) = 5(3) + 3 = 15 + 3 = 18$ ✓

• $f(1) = 5(1) + 3 = 5 + 3 = 8$ ✓

• $f(3) = 5(3) + 3 = 15 + 3 = 15$ ✓

Jawab: $13 - 18 + 8 = -5 + 8 = 3$ X

Gambar 7: Hasil Jawaban Siswa pada Nomor 2a

Berdasarkan hasil jawaban siswa di atas, dapat dikatakan bahwa pemahaman konsep matematika siswa untuk indikator menyatakan ulang sebuah konsep kelas eksperimen juga lebih baik dari pada kelas control, jawaban pada kelas eksperimen benar dan lengkap, sedangkan pada kelas kontrol jawabannya kurang benar.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep untuk setiap indikator pada kelas eksperimen mengalami peningkatan, sehingga dapat dikatakan bahwa pemahaman konsep matematika siswa kelas eksperimen lebih baik dari pada pemahaman konsep matematika siswa kelas kontrol. Hal ini karena kuis yang diberikan pada setiap pertemuan yang membuat siswa di kelas eksperimen dapat memahami konsep matematis dengan baik.

Kesimpulan

Perkembangan pemahaman konsep matematis siswa yang memuat indikator menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, dan menyatakan ulang sebuah konsep sudah cukup baik. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* memberikan pengaruh lebih baik terhadap pemahaman konsep matematis siswa kelas Kelas VIII MTsN Danau Kerinci.

Daftar Pustaka

- Muliyardi. 2002. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Padang: FMIPA.
- Arikunto, Suharsimi. 2010b. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Shadiq, Fadjar. 2009. *Kemahiran Matematika*. Yogyakarta: Depdiknas.
- Slavin, Robert E. (2008). *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.