

**PERBEDAAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF ANTARA  
TIPE *THINK PAIR SHARE (TPS)* DAN TIPE *TWO STAY TWO STRAY (TSTS)*  
BERDASARKAN GAYA KOGNITIF SISWA**

**Hanifah Ekawati**

Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda  
hanifahekawati.mus88@gmail.com

**ABSTRAK**

Keragaman cara berfikir siswa merupakan keunikan tersendiri yang dimiliki masing-masing siswa. Oleh karena itu, sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah dengan pemilihan model pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran matematika dengan memperhatikan perbedaan gaya kognitif siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran koopeeratif tipe *think pair share* dan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* berdasarkan gaya kognitif siswa kelas VII SMP Negeri 5 Samarinda. Jenis penelitian penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP 5 Samarinda tahun ajaran 2012-2013. Satuan eksperimen dari populasi dipilih dengan teknik *cluster random sampling*, tetapi sebelumnya dilakukan observasi awal untuk mengetahui gaya kognitif siswa dari 12 kelas. Sampel yang terpilih kelas VII<sub>A</sub> dan kelas VII<sub>E</sub> lalu di acak untuk menentukan model pembelajaran masing-masing kelas. Model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran koopeeratif tipe *think pair share* dan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*. Sedangkan gaya kognitif yang dimaksud adalah gaya kognitif *field independent* (FI) dan gaya kognitif *field dependent* (FD). Perlakuan pada 2 kelas eksperimen ini untuk kelas VII<sub>A</sub> diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dan kelas VII<sub>E</sub> diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes gaya kognitif GEFT, dan tes hasil belajar matematika. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial dengan menggunakan analisis komparasi dan analisis regresi linier ganda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik siswa kelas VII SMP Negeri 5 Samarinda dipengaruhi oleh model pembelajaran kooperatif dan gaya kognitif siswa.

***Kta Kunci:*** Pola Berfikir, Model Pembelajaran, Gaya Kognitif, Hasil Belajar Matematika

***Abstract***

The diversity of the student's way of thinking is a uniqueness that is owned by each student. Therefore, as part of efforts to improve students' mathematics learning outcomes is with the selection of appropriate learning models in the learning of mathematics by observing the different cognitive styles of students. This study aims to determine differences in learning outcomes of students who are taught by learning model type koopeeratif think pair share and cooperative learning model two stay two stray based cognitive styles of students of class VII SMP Negeri 5 Samarinda. The research type of research used in this study is quasi-experimental. The population of this research is student class VII 5 Samarinda 2012-2013 school year. Experimental unit of the population selected by cluster random sampling, but previously made the initial observation to determine the cognitive styles of students from 12 classes. Samples were selected grade class VII<sub>E</sub> VII<sub>A</sub> and then at random to determine the learning model of each class. The learning model in question is the type of learning model koopeeratif think pair share and cooperative learning model two stay two stray. While cognitive style in question is a cognitive style field independent (FI) and cognitive style field dependent (FD). Treatment in this experiment for the class 2 VII<sub>A</sub> class taught by cooperative learning

model Think Pair Share and VIIIE class taught by cooperative learning model two stay two stray. Instruments used in this research is to test cognitive style GEFT and math achievement test. The data obtained were analyzed using descriptive statistics and inferential statistical analysis using comparative analysis and linear regression analysis ganda. Hasil this study indicate that the mathematics learning outcomes in cognitive, affective and psychomotor class VII SMP Negeri 5 Samarinda influenced by cooperative learning model and cognitive styles of students.

**Keywords:** Thinking Patterns, Models of Learning, Cognitive Style, Mathematics Learning Outcomes

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Kesadaran tentang pentingnya pendidikan telah mendorong berbagai upaya dan perhatian seluruh lapisan masyarakat terhadap setiap perkembangan dunia pendidikan. Salah satu yang mempunyai peranan yang sangat penting pada peningkatan kualitas peserta didik adalah guru. Secara psikologi ada perbedaan cara orang memproses dan memberlakukan kegiatannya. Perbedaan ini juga dapat mempengaruhi belajar siswa di sekolah. Perbedaan ini yang disebut dengan gaya kognitif (*cognitive styles*).

Gaya kognitif dibedakan berdasarkan psikologi meliputi gaya kognitif *field independent* dan gaya kognitif *field dependent*. Adanya perbedaan gaya kognitif pada siswa mengakibatkan diperlukannya model pembelajaran yang efektif untuk membantu setiap siswa dalam menerima materi ajar. Salah satu model pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk berinteraksi satu sama lain dan lebih dapat memahami materi pelajaran adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif yang dapat membangun kepercayaan diri siswa dan mendorong partisipasi mereka dalam kelas serta menambah cara berfikir siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* dan model pembelajaran *two stay two stray*. Model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-*

*share* membantu siswa mengintegrasikan ide mereka bersama dan memperbaiki pemahaman. Sedangkan model pembelajaran *two stay two stray* memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagi hasil dan informasi dengan kelompok lain. Banyak kegiatan belajar mengajar yang diwarnai dengan kegiatan-kegiatan individu. Siswa bekerja sendiri dan tidak diperbolehkan melihat pekerjaan siswa yang lain. Padahal dalam kenyataan hidup di luar sekolah, kehidupan dan kerja manusia saling bergantung satu dengan yang lainnya

Model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* dan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* cocok digunakan di SMP karena kondisi siswa SMP yang masih dalam masa remaja membuat mereka menyukai hal baru bagi mereka dan lebih terbuka dengan teman sebaya dalam memecahkan permasalahan yang mereka hadapi. Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti bermaksud untuk meneliti bagaimana proses dan hasil belajar matematika siswa yang melibatkan gaya kognitif masing-masing siswa. Serta menerapkan dua model pembelajaran yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray*.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu dalam proses belajar

mengajar di kelas guru hendaknya memperhatikan keragaman cara berfikir siswa-siswa yang merupakan keunikan tersendiri yang dimiliki masing-masing siswa. Gaya kognitif merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan oleh guru. Gaya kognitif merujuk pada cara seseorang memproses, menyimpan maupun menggunakan informasi untuk menanggapi suatu tugas atau menanggapi berbagai jenis situasi dari lingkungannya. Gaya kognitif yang dibedakan berdasarkan psikologi meliputi gaya kognitif *field independent* dan gaya kognitif *field dependent*. Model pembelajaran di kelas juga menjadi hal yang harus diperhatikan oleh guru. Dengan demikian diperlukan model pembelajaran yang mampu mengolah daya fikir siswa sehingga proses belajar mengajar tersebut bermakna bagi siswa. Dua model pembelajaran kooperatif yang dapat membangun kepercayaan diri siswa dan mendorong partisipasi mereka dalam kelas serta menambah cara berfikir siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* dan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*. Dengan indikasi bahwa dua model pembelajaran tersebut dapat mempengaruhi hasil belajar siswa berdasarkan gaya kognitif dari masing-masing siswa. Oleh karena itu, peneliti merasa tertarik untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray* berdasarkan gaya kognitif.

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas maka dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan

model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray*?

2. Apakah hasil belajar matematika siswa yang bergaya kognitif FI lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang bergaya kognitif FD?
3. Apakah hasil belajar matematika siswa yang bergaya kognitif FI yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray*?
4. Apakah hasil belajar matematika siswa yang bergaya kognitif FD yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share*?
5. Apakah hasil belajar matematika siswa yang bergaya kognitif FI lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang bergaya kognitif FD yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* ?
6. Apakah hasil belajar matematika siswa yang bergaya kognitif FD lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang bergaya kognitif FI yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray*?
7. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dan gaya kognitif terhadap hasil belajar?

Tujuan penelitian merupakan rumusan untuk menjawab pertanyaan yang telah diturunkan dari rumusan masalah. Jadi tujuan penelitian di sini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SMP Negeri 5 Samarinda. Adapun tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* lebih baik dari hasil

- belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray*.
2. Untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa yang bergaya kognitif FI lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang bergaya kognitif FD.
  3. Untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa yang bergaya kognitif FI yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray*.
  4. Untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa yang bergaya kognitif FD yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.
  5. Untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa yang bergaya kognitif FI lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang bergaya kognitif FD yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.
  6. Untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa yang bergaya kognitif FD lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang bergaya kognitif FI yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray*.
  7. Untuk mengetahui interaksi antara model pembelajaran dan gaya kognitif terhadap hasil belajar
- Adapun manfaat dari penelitian ini adalah bagi siswa dapat melatih keterampilan, meningkatkan rasa tanggung jawab pada setiap tugasnya, mengembangkan kemampuan berfikir dan berpendapat positif serta dapat bekerjasama dengan orang lain baik dalam belajar maupun dalam masyarakat. Bagi guru, dapat memperoleh suatu variasi model pembelajaran yang lebih efektif dalam pembelajaran matematika dan membantu guru menghadapi perbedaan gaya kognitif yang dimiliki siswa, dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat. Serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa baik dari aspek kognitif, aspek afektif maupun aspek psikomotorik. Serta bagi sekolah, sebagai bahan masukan bagi sekolah untuk memperbaiki pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika
- Hasil belajar menurut Suprijono (2009:7) adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya, hasil pembelajaran yang dikategorikan oleh pakar pendidikan tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah melainkan komprehensif. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Adapun indikator-indikator hasil belajar pada aspek kognitif, aspek afektif dan psikomotorik dalam Reynolds et al (2009:173) sebagai berikut:

Tabel 1 *Boom's Taxonomy of Educational Objectives*

<b>Level</b>	<b>Description</b>
<i>Knowledge</i>	<i>Rote memory, learning facts</i>
<i>Comprehension</i>	<i>Summarize, interpret, or explain material</i>
<i>Application</i>	<i>Use general rules and principles to solve new problems.</i>
<i>Analysis</i>	<i>Reduction of concepts into parts and showing the relationship of parts to the whole.</i>
<i>Synthesis</i>	<i>Creation of new ideas or results from existing concepts.</i>
<i>Evaluation</i>	<i>Judgment of value or worth.</i>

Tabel 2 *Krathwohl's Taxonomy of Affective Objectives*

<b>Level</b>	<b>Description</b>
<i>Receiving (attending)</i>	<i>Being aware of and willing to attend to something.</i>
<i>Responding</i>	<i>Actively participating in an activity or process</i>
<i>Valuing</i>	<i>Assigning value or worth to an activity or idea</i>
<i>Organization</i>	<i>Ideas and values become internalized and organized into one's personal system of values and beliefs</i>
<i>Characterization by a value complex</i>	<i>Individual values are exemplified in a characteristic set of behaviors and actions.</i>

Tabel 3 *Harrow's Taxonomy of Psychomotor Objectives*

<b>Level</b>	<b>Description</b>
<i>Reflex movements</i> <i>Basic fundamental movements.</i>	<i>Involuntary actions</i> <i>Inherent movement patterns that are a combination of reflex movements and serve as the basis for more complex movements.</i>
<i>Perceptual abilities</i>	<i>Involves interpretation of sensory input that in turn guides movement.</i>
<i>Physical abilities</i>	<i>Functional physical characteristics that serve as the basis for skilled movements.</i>
<i>Skilled movements</i>	<i>Complex movements that are the results of learning and based on inherent movement patterns (see level 2)</i>
<i>Nondiscursive communication</i>	<i>Nonverbal communication ranging from facial expressions to expressive dance.</i>



### **Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS)**

Model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* menurut Suprijono (2009:91) seperti namanya “*thinking*”, pembelajaran ini diawali dengan guru mengajukan pertanyaan atau isu terkait dengan pelajaran untuk dipikirkan oleh peserta didik. Guru memberi kesempatan kepada mereka memikirkan jawabannya. Selanjutnya “*pairing*”, pada tahap ini guru meminta peserta didik bebas-pasangan. Beri kesempatan kepada pada pasangan-pasangan itu untuk berdiskusi. Diharapkan diskusi ini dapat memperdalam makna dari jawaban yang telah dipikirkannya melalui intersubjektif dengan pasangannya. Hasil dari diskusi intersubjektif di tiap-tiap pasangan hasilnya dibicarakan dengan pasangan seluruh kelas. Tahap ini dikenal dengan “*sharing*”. Dalam kegiatan ini diharapkan terjadi tanya jawab yang mendorong pada pengonstruksian pengetahuan secara integratif. Peserta didik dapat menemukan struktur dari pengetahuan yang dipelajarinya.

### **Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS)**

Teknik belajar mengajar Dua Tinggal Dua Tamu (*Two Stay Two Stray*) dikembangkan oleh Spencer Kagan dalam Huda (2012:141) dan bisa digunakan dengan Teknik Kepala Bernomor. Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik. Struktur TSTS memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagi hasil dan informasi dengan kelompok lain. Banyak kegiatan belajar mengajar yang diwarnai dengan kegiatan-kegiatan individu. Siswa bekerja sendiri dan tidak diperbolehkan melihat pekerjaan siswa yang lain. Padahal dalam kenyataan hidup di luar sekolah, kehidupan dan kerja manusia saling bergantung satu dengan yang lainnya.

### **Gaya Kognitif**

Witkin dan Vernon (dalam Nasution, 2010:94) mendefinisikan gaya kognitif, sebagai berikut: “*Cognitive style is a cognitive characteristic modes of functioning that we reveal throughout our perceptual and intellectual activities in highly consisten and pervasive way (Witkin)*”.

“*Cognitive style is a superordinate construct which is involved in many cognitive operations, and which accoounts for individual differences in a variety of cognitive, perceptual, and personality variables (Vernon)*”.

Definisi di atas mengungkapkan bahwa gaya kognitif merupakan cara yang konsisten yang dilakukan oleh seorang murid dalam menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berfikir dan memecahkan soal. Tidak semua orang mengikuti cara yang sama, masing-masing menunjukkan perbedaan. Gaya kognitif ini berkaitan erat dengan pribadi seseorang, yang tentu dipengaruhi oleh pendidikan dan riwayat perkembangannya.

### **Tipe Field Dependent (FD) dan Field Independent (FI)**

Gaya kognitif dapat dikonsepsikan sebagai sikap, pilihan atau strategi yang secara stabil menentukan cara-cara seseorang yang khas dalam menerima, mengingat, berfikir dan memecahkan masalah. Pengaruhnya meliputi hampir seluruh kegiatan manusiawi yang bertalian dengan pengertian, termasuk fungsi sosial dan fungsi antar manusia. Salah satu gaya yang telah dipelajari secara meluas adalah gaya yang disebut dengan *field independent* dan *field dependent* dalam Slameto (2010:160).

a. Seseorang dengan *field independent* cenderung menyatakan suatu gambaran lepas dari latar belakang gambaran tersebut, serta mampu membedakan objek-objek dari konteks sekitarnya dengan lebih

mudah. Mereka memandang keadaan sekeliling lebih secara analitis. Umumnya mereka mampu dengan menghadapi tugas-tugas yang memerlukan perbedaan-perbedaan dan analisis.

- b. Seseorang dengan *field dependent* menerima sesuatu lebih secara global dan mengalami kesulitan dalam memisahkan diri dari keadaan sekitarnya; mereka cenderung mengenal dirinya sebagai bagian dari

suatu kelompok. Dalam orientasi sosial mereka cenderung untuk lebih perseptif dan peka.

#### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Eksperimen Semu (*Quast Experimental Designs*). Desain penelitian yang digunakan adalah *the posttest only group design*. Model desain yang digunakan yaitu *the posttest only group design*

Tabel 4 Gambaran pelaksanaan penelitian ini

MP		Model Pembelajaran kooperatif	
		<i>Think Pair Share</i>	<i>Two Stay Two Stray</i>
GK	FI	$Y_{(TPS)}$	$Y_{(TSTS)}$
	FD	$Y_{(TPS)}$	$Y_{(TSTS)}$

Keterangan:

GK : Gaya Kognitif

FI : *Field Independent*

FD : *Field Dependent*

$Y_{(TPS)}$  : Prestasi belajar *Think Pair Share*

$Y_{(TSTS)}$  : Prestasi belajar *Two Stay Two Stray*

Satuan eksperimen merupakan subjek yang akan diteliti. Memilih satuan eksperimen dari populasi yang ada dengan *cluster random sampling*. Tetapi sebelumnya dilakukan observasi awal untuk mengetahui gaya kognitif siswa kelas VII SMP Negeri 5 Samarinda yang terdiri dari 12 kelas. Lalu diambil 2 kelas yang masing-masing kelas memiliki siswa bergaya kognitif FI dan FD yang diasumsikan seimbang dan sebelumnya tingkat prestasi pada kelas VIIA dan VIIE mempunyai rata-rata yang sama sehingga dapat digunakan untuk penelitian ini dengan memberikan perlakuan yang berbeda dan akan dilihat hasil belajarnya untuk kedua kelas tersebut.

Dalam penelitian ini akan menggunakan dua perlakuan yang berbeda dari dua kelas yang digunakan untuk eksperimen ini. Dua model pembelajaran yang dimaksud yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*. Adapun instrumen dalam penelitian ini adalah lembar observasi (pengamatan) dan tes hasil belajar digunakan Tes Hasil Belajar (THB) dan tes gaya kognitif yaitu tes GEFT.

Untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut: data gaya kognitif, data hasil uji kesahihan dari para ahli dan data uji coba THB, pengamatan (aktivitas guru, aktivitas siswa, hasil belajar afektif dan hasil belajar psikomotorik), dan tes hasil belajar.

Data hasil kesahihan para ahli untuk masing-masing perangkat pembelajaran dan instrumen dianalisis. Adapun langkah-langkah yang dilakukan

dalam proses analisis data kesahihan perangkat pembelajaran instrumen adalah

sebagai berikut:

Tabel 5 Model Kepakatan Antar Penilai untuk Validitas Isi

		Penilaian Pakar 1	
		Relevansi Lemah (Butir bernilai 1 atau 2)	Relevansi Kuat (Butir bernilai 3 atau 4)
Penilai Pakar 2	Relevansi Lemah (Butir bernilai 1 atau 2)	A	B
	Relevansi Kuat (Butir bernilai 3 atau 4)	C	D

$$Validitas\ isi = \frac{D}{(A + B + C + D)}$$

(Ruslan, 2009:19)

Analisis butir yang dilakukan setelah pelaksanaan uji coba instrumen menurut Tiro & Sukarna (2012:134) adalah sebagai berikut: Uji kekonsistenan internal (*internal consistency*) setiap item/butir yang dilakukan dengan cara analisis korelasi antara skor butir dan skor total. Dari hasil analisis diperoleh 7 butir soal yang konsisten. Artinya secara empiris 7 butir soal layak digunakan untuk merakit instrumen tes hasil belajar. Uji validitas/kesahihan konstruk (*construct validity*) yang dilakukan dengan cara analisis faktor konfirmasi (*confirmatory factor analysis*) berdasarkan kisi-kisi instrumen. semua komponen yang membangun Tes Hasil Belajar adalah signifikan ( $P < 0.005$  yang diberi simbol \*\*\*). Nilai C.R. > 2 menunjukkan bahwa hubungan variabel sudah benar (C.R. butir soal N0.6

=12,185, C.R. butir soal N0.5 = 12,057, C.R. butir soal N0.4 = 7,554, C.R. butir soal N0.3 = 6,568, C.R. butir soal N0.2 = 5,744, C.R. butir soal N0.1 = 10,584). Menghitung koefisien reliabilitas (keandalan). Koefisien keandalan alpha Cronbach yang diperoleh adalah 0.958 atau 95% dengan 7 item pernyataan. Analisis yang digunakan yaitu analisis deskriptif untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika siswa pada setiap kelompok yang telah dipilih dan analisis inferensial yaitu uji homogenitas untuk menyelidiki variansi kedua sampel sama atau tidak. Uji yang digunakan adalah uji *Levene's Test*. Menguji Hipotesis dengan Uji t dan Analisis linier Regresi Uji t digunakan untuk melihat perbandingan hasil belajar matematika dari aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Sedangkann analisis regresi linier ganda



digunakan untuk melihat interaksi gaya kognitif dan model pembelajaran terhadap hasil belajar siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Data

Data yang diperoleh dari kelas VIIA terdapat 18 siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* (FI) dan 22 siswa memiliki gaya kognitif *field dependent* (FD). Untuk kelas VIIIE terdapat 18 siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* (FI) dan 22 siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* (FD). Adapun validator dalam penelitian ini adalah dosen pada jurusan matematika UNM yang menganalisis perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kegiatan Siswa (LKS), Lembar Observasi Aktivitas Siswa (LOAS), Lembar Observasi Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran, Tes Hasil Belajar (THB) dan Rubrik penilaian hasil belajar. Dari hasil validasi ahli terhadap perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian dinyatakan sah karena semua perangkat dan instrumen mempunyai nilai di atas 0,75 atau 75%.

### Analisis Deskripsi

Setelah dilakukan analisis data penelitian dengan bantuan program komputer SPSS diperoleh rata-rata hasil

### Analisis Inferensial

#### Uji Homogenitas dan Uji Hipotesis untuk Aspek Kognitif

Tabel 6 Rekapitulasi analisis inferensial hasil belajar kognitif

No.	Pertanyaan Penelitian	Uji Homogenitas ( <i>p-value</i> )	Uji Hipotesis ( <i>p-value</i> )	Kesimpulan
1.	1	0.483	0.032	Homogen dan $H_0$ ditolak
2.	2	0.106	< 0.001	Homogen dan $H_0$ ditolak
3.	3	0.065	0.649	Homogen dan $H_0$ diterima
4.	4	0.312	0.007	Homogen dan $H_0$ ditolak
5.	5	0.780	0.033	Homogen dan $H_0$ ditolak
6.	6	0.015	< 0.001	Homogen dan $H_0$ ditolak
7.	7	-	0.088	Tidak ada interaksi

belajar matematika dari aspek kognitif yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* untuk gaya kognitif *field independent* sebesar 77,78 dan gaya kognitif *field dependent* sebesar 67,68. Sedangkan yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* untuk gaya kognitif *field independent* sebesar 75,89 dan gaya kognitif *field dependent* sebesar 55,23. Rata-rata hasil belajar matematika dari aspek afektif yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* untuk gaya kognitif *field independent* sebesar 79,21 dan gaya kognitif *field dependent* sebesar 77,39. Sedangkan yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* untuk gaya kognitif *field independent* sebesar 86,29 dan gaya kognitif *field dependent* sebesar 75,12. Rata-rata hasil belajar matematika dari aspek psikomotorik yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* untuk gaya kognitif *field independent* sebesar 75,72 dan gaya kognitif *field dependent* sebesar 75,27. Sedangkan yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* untuk gaya kognitif *field independent* sebesar 82,67 dan gaya kognitif *field dependent* sebesar 75,45.

**Uji Homogenitas dan Uji Hipotesis untuk Aspek Afektif**

Tabel 7 Rekapitulasi analisis inferensial hasil belajar afektif

No.	Pertanyaan Penelitian	Uji Homogenitas ( <i>p-value</i> )	Uji Hipotesis ( <i>p-value</i> )	Kesimpulan
1.	1	0.280	0.372	Homogen dan H <sub>0</sub> diterima
2.	2	0.612	0.002	Homogen dan H <sub>0</sub> ditolak
3.	3	0.964	0.017	Homogen dan H <sub>0</sub> ditolak
4.	4	0.183	0.396	Homogen dan H <sub>0</sub> diterima
5.	5	0.533	0.484	Homogen dan H <sub>0</sub> diterima
6.	6	0.500	< 0.001	Homogen dan H <sub>0</sub> ditolak
7.	7	-	0.018	Terjadi interaksi

**Uji Homogenitas dan Uji Hipotesis untuk Aspek Psikomotorik**

Tabel 8 Rekapitulasi analisis inferensial hasil belajar psikomotorik

No.	Pertanyaan Penelitian	Uji Homogenitas ( <i>p-value</i> )	Uji Hipotesis ( <i>p-value</i> )	Kesimpulan
1.	1	0.338	0.041	Homogen dan H <sub>0</sub> ditolak
2.	2	0.039	0.012	Tidak homogen dan H <sub>0</sub> ditolak
3.	3	0.523	< 0.001	Homogen dan H <sub>0</sub> ditolak
4.	4	0.415	0.939	Homogen dan H <sub>0</sub> diterima
5.	5	0.067	0.816	Homogen dan H <sub>0</sub> diterima
6.	6	0.009	0.002	Tidak homogen dan H <sub>0</sub> ditolak
7.	7	-	0.024	Terjadi interaksi

**PEMBAHASAN**

**Pembahasan tentang proses pembelajaran melalui observasi kegiatan siswa dan observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran**

Pada saat pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* maupun kooperatif tipe *two stay two stray* di kelas untuk pertemuan pertama siswa belum terbiasa melakukan proses pembelajaran dengan model kooperatif tersebut. Siswa masih kurang mampu memecahkan masalah yang ditemukan baik secara individu maupun kelompok. Tetapi pada pertemuan-pertemuan berikutnya siswa sudah antusias menerima model pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Pada model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* siswa FI dalam menerima

pembelajaran lebih aktif dibandingkan siswa FD. Siswa FI lebih banyak memberikan pengarahan pada siswa FD, Serta dapat menemukan/memecahkan masalah matematika pada LKS. Siswa FD cenderung lebih banyak membutuhkan bimbingan dari teman kelompoknya maupun dari guru. Begitu pula pada kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*

**Pembahasan tentang perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray***

Pada aspek kognitif hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* lebih baik dari pada siswa yang

diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* yang diketahui dari pengukuran tes hasil belajar setelah melalui kegiatan pembelajaran.

Pada aspek afektif tidak ada perbedaan hasil belajar matematika siswa pada aspek afektif antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dan siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*. Hal tersebut dapat dilihat dari sikap siswa yang mencakup ketelitian dalam mengamati dan mengerjakan tugas, tanggung jawab baik secara individu maupun dengan kelompoknya, kedisiplinan, kejujuran, kerjasama dengan kelompoknya serta sikap menghargai guru dan temannya.

Pada aspek psikomotorik hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* mempunyai rata-rata hasil belajar matematika lebih baik daripada siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share*.

#### **Pembahasan Tentang Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif berdasarkan Gaya Kognitif Siswa**

Pada aspek kognitif siswa yang bergaya kognitif FI mempunyai rata-rata hasil belajar matematika yang lebih baik daripada bergaya kognitif FD. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa gaya kognitif mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Hal ini berarti bahwa gaya kognitif memberikan hasil yang signifikan terhadap hasil belajar matematika. Gaya *field dependent* (FD) dan *field independent* (FI) merupakan tipe gaya kognitif yang mencerminkan cara analisis seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

Siswa yang bergaya kognitif FI mempunyai rata-rata hasil belajar matematika lebih baik daripada siswa yang bergaya kognitif FD yang diajar

dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share*. Hal ini dikarenakan keaktifan siswa FI cenderung lebih tinggi pada saat proses pembelajaran. Dan hasil belajar setelah diberikan perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* gaya kognitif FI cenderung lebih baik daripada siswa yang bergaya kognitif FD. Hal ini dikarenakan siswa FI lebih aktif dan termotivasi dalam menemukan permasalahan yang diberikan oleh guru.

Pada aspek afektif siswa yang bergaya kognitif FI mempunyai rata-rata hasil belajar matematika yang lebih baik daripada siswa yang bergaya kognitif FD. Hal ini dikarenakan siswa FI mempunyai minat yang sangat besar terhadap pelajaran matematika. Dan siswa yang bergaya kognitif FI yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* mempunyai rata-rata hasil belajar matematika lebih baik daripada siswa yang bergaya kognitif FI yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share*. Sedangkan hasil belajar matematika pada aspek afektif antara siswa yang bergaya kognitif FD yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dan siswa bergaya kognitif FD yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* tidak ada perbedaan

Pada aspek psikomotorik Siswa yang bergaya kognitif FI mempunyai rata-rata hasil belajar matematika yang lebih baik daripada bergaya kognitif FD. Untuk gaya kognitif FI yang diajar dengan TSTS lebih baik daripada FI TPS dan untuk siswa FI lebih baik hasil belajar psikomotoriknya daripada siswa FD yang diajar dengan model kooperatif tipe TSTS.

Interaksi model pembelajarn dan gaya kognitif terhadap hasil belajar matematika tidak terjadi pada aspek kognitif sedangkan untuk aspek afektif dan psikomotorik terjadi interaksi model pembelajarn dan

gaya kognitif terhadap hasil belajar matematika. Hal ini dikarenakan sikap dan keterampilan siswa pada saat pembelajaran sangat dipengaruhi oleh model pembelajaran yang diterapkan dan juga dipengaruhi oleh cara siswa menerima pelajaran baik siswa FI maupun FD.

#### **Keterbatasan dalam penelitian**

Materi terbatas pada topik segiempat, dalam pembelajaran kooperatif sangat memerlukan waktu yang cukup lama sehingga pada pertemuan-pertemuan awal, pembelajaran belum dilaksanakan dengan maksimal. Observasi masih kurang teramati dengan maksimal dikarenakan jumlah murid yang terlalu banyak yaitu 40 siswa. Sehingga peneliti meminta bantuan guru bidang studi matematika yang juga sebagai observer pada penelitian ini membantu mengamati pada aspek afektif dan psikomotorik siswa. Hasil dari observasi aktivitas siswa belum maksimal untuk mengamati aktivitas siswa FI dan FD. Hal ini dikarenakan observer sekaligus guru bidang studi matematika juga mengamati kemampuan afektif dan psikomotorik siswa. Diharapkan dari hasil pengamatan pada aspek afektif dan psikomotorik dapat menggambarkan aktivitas siswa FI dan FD pada saat proses pembelajaran. Aktivitas siswa FI dan FD dideskripsikan melalui catatan-catatan hasil pengamatan observer.

### **KESIMPULAN**

#### **(1) Aspek Kognitif**

Hasil belajar matematika pada aspek kognitif yang diajar dengan model kooperatif tipe *think pair share* dibandingkan yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*. Ditinjau dari gaya kognitif hasil belajar matematika yang diperoleh siswa yang bergaya kognitif *field independent* lebih baik dibandingkan siswa yang bergaya

kognitif *field dependent*, akan tetapi tidak terjadi interaksi gaya kognitif dan model pembelajaran terhadap hasil belajar matematika.

#### **(2) Aspek Afektif**

Hasil belajar matematika pada aspek afektif untuk kedua model pembelajaran yaitu model kooperatif tipe *think pair share* dan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* tidak terdapat perbedaan yang signifikan, hal ini dikarenakan sikap siswa terhadap pelajaran matematika positif. Sedangkan ditinjau dari gaya kognitif hasil belajar matematika yang diperoleh siswa yang bergaya kognitif *field independent* lebih baik dibandingkan siswa yang bergaya kognitif *field dependent*. serta terjadi interaksi gaya kognitif dan model pembelajaran terhadap hasil belajar matematika.

#### **(3) Aspek Psikomotorik**

Hasil belajar matematika pada aspek psikomotorik yang diajar dengan model kooperatif tipe *two stay two stray* dibandingkan yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share*. Ditinjau dari gaya kognitif hasil belajar matematika yang diperoleh siswa yang bergaya kognitif *field independent* lebih baik dibandingkan siswa yang bergaya kognitif *field dependent*, serta terjadi interaksi gaya kognitif dan model pembelajaran terhadap hasil belajar matematika.

#### **Saran**

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka peneliti menyarankan beberapa hal yang perlu diperhatikan :

##### **(1) Bagi Guru Matematika**

Dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif memerlukan adanya perencanaan waktu yang cukup matang agar dapat meningkatkan keaktifan siswa secara

optimal. Dengan berbagai macam model pembelajaran yang ada sekarang diharapkan guru dapat mengoptimalkan dalam proses pembelajaran matematika yang mampu menyesuaikan dengan gaya kognitif yang dimiliki masing-masing siswa. Sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa baik pada aspek kognitif, aspek afektif maupun aspek psikomotorik. Guru diharapkan dapat mengembangkan kreatifitas dalam membuat soal diskusi sehingga siswa dapat meningkatkan kemampuannya.

(2) Bagi siswa

Gaya kognitif siswa yang berbeda memberikan pengaruh yang berbeda pula terhadap hasil belajar matematika pada pokok bahasan segiempat. Oleh karena itu, siswa hendaknya memahami diri akan kewajibannya sebagai siswa yaitu siswa yang harus tertib, fokus, aktif dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar dan selalu berusaha menumbuhkan semangat dalam belajar agar selalu berusaha sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar matematika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Huda, M. 2012. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nasution, S. 2010. *Berbagai Pendekatan dalam proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Ruslan. 2009. *Validitas Isi*. Buletin LPMP Sulawesi Selatan Pa'biritta Media Informasi & Komunikasi Pendidikan
- Reynolds, et al. 2009. *Measurement and Assesment*. Columbus: Upper Saddle River.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suprijono, A. 2009. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Tiro, M A & Sukarna. 2012. *Pengembangan Instrumen Pengumpulan Data Penelitian*. Makassar: Andira Publisher Makassar