Vol. 10, No. 1, Juli 2019 e-ISSN 2579-7646



# Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* melalui Pendekatan PAIKEM terhadap Prestasi Belajar Ditinjau dari Gaya Kognitif

<sup>1</sup>Anita Purnama Sari, <sup>2</sup>Sudargo, <sup>3</sup>Sutrisno <sup>1,2,3</sup>Universitas PGRI Semarang <sup>3</sup>E-mail: <u>sutrisnojr@upgris.ac.id</u>

#### Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Kooperatif tipe Numbered Heads Together melalui pendekatan PAIKEM terhadap prestasi belajar ditinjau dari gaya kognitif siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah Quasi Experimental Design dengan faktorial 2×2. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 17 Semarang tahun ajaran 2018/2019. Pengambilan sampel dengan Cluster Random Sampling. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi dan tes. Dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data awal prestasi belajar siswa untuk uji keseimbangan, sedangkan tes terdiri dari dua jenis tes yaitu tes prestasi belajar dan tes gaya kognitif. Pada tes gaya kognitif digunakan Group Embbeded Figures Test (GEFT). Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis variansi dua jalan sel tak sama. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) tidak ada perbedaan prestasi belajar siswa pada model pembelajaran Kooperatif tipe Numbered Heads Together dengan pendekatan PAIKEM dan model pembelajaran konvensional, 2) prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field independent lebih baik daripada siswa dengan gaya kognitif field dependent, 3) pada berbagai tipe gaya kognitif, prestasi belajar siswa pada model pembelajaran Kooperatif tipe Numbered Heads Together dengan pendekatan PAIKEM sama dengan model pembelajaran konvensional, 4) pada model pembelajaran Kooperatif tipe Numbered Heads Together dengan pendekatan PAIKEM dan model pembelajaran konvensional, prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field independent lebih baik daripada siswa dengan gaya kognitif field dependent.

**Kata kunci**: Gaya Kognitif; Kooperatif tipe Numbered Heads Together; Pendekatan PAIKEM; Prestasi Belajar

#### Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of the Numbered Heads Together cooperative learning model through the PAIKEM approach to learning achievement in terms of students' cognitive styles. The research design used was Quasi-Experimental Design with factorial 2×2. The population in this study were all seventh-grade students of SMP Negeri 17 Semarang academic year 2018/2019. Sampling with Cluster Random Sampling. Data collection techniques used are documentation and tests. Documentation is used to get the initial data on student learning achievement for the balance test, while the test consists of two types of tests namely learning achievement tests and cognitive style tests. The cognitive style test used the Group Embedded Figures Test (GEFT). The data analysis technique used is the analysis of the variance of two cell paths is not the same. The results of this study indicate that: 1) there is no difference in student learning achievement in the Numbered Heads Together Cooperative learning model with the PAIKEM approach

Vol. 10, No. 1, Juli 2019 e-ISSN 2579-7646



and conventional learning models, 2) student achievement with cognitive field independent style is better than students with field-dependent cognitive styles, 3) on various types of cognitive styles, student learning achievement in the Numbered Heads Together Cooperative learning model with the PAIKEM approach is the same as conventional learning models, 4) in the Numbered Heads Together cooperative learning model with the PAIKEM approach and conventional learning models, student achievement with field-independent cognitive style is better than students with field-dependent cognitive style.

**Keywords**: Cognitive styles; Numbered Heads Together type cooperative learning; PAIKEM, student achievement

#### A. Pendahuluan

Berdasarkan data Kemendikbud, nilai UN di SMP Negeri 17 Semarang untuk mata pelajaran matematika setiap tahunnya selalu menurun dengan rata-rata yang cukup rendah di antara mata pelajaran yang lain. Selain itu, rendahnya prestasi belajar siswa juga terlihat dari peringkat sekolah. Pada tahun 2016, SMP Negeri 17 Semarang menduduki peringkat ke-40 tingkat SMP Negeri Kota Semarang dengan nilai rata-rata UN 56,05, sedangkan pada tahun 2017 turun menjadi peringkat ke-41 dengan rata-rata UN 53,17.

Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi prestasi belajar. Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi proses belajar itu sendiri. Mulyasa (2013:mengungkapkan bahwa faktor-faktor tersebut adalah faktor dari dalam diri siswa (internal) dan faktor dari luar siswa (eksternal). Faktor internal adalah faktor yang datang dari dalam individu itu sendiri, yang terdiri atas faktor fisiologis dan faktor psikologis. Gaya kognitif merupakan salah satu faktor psikologi yang berkaitan dengan pembelajaran. Menurut Sutrisno, Mardiyana, & Usodo (2013: 662), kelemahan pembelajaran di sekolah adalah kurangnya usaha guru memberi perhatian kepada perbedaan dan kebutuhan individual siswa. Walaupun pengajaran secara klasikal sangat umum dilakukan, tidak berarti perbedaan individual dapat diabaikan. Justru karena pengajaran bersifat klasikal, guru harus sengaja dan sadar memberi perhatian kepada setiap anak secara individual. Gaya kognitif seseorang dapat menjelaskan perbedaan keberhasilan individu dalam belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Ausubel, 1968, Theo VanEls, dan Brown, 1994 dalam (Sangila, Safaria, & Sarni, 2017: 40) bahwa gaya kognitif merupakan salah satu karakteristik individu yang dapat membantu menjelaskan perbedaan keberhasilan individu dalam Selain faktor internal, terdapat faktor eskternal mempengaruhi prestasi belajar. Beberapa faktor eksternal yang mempengaruhi prestasi belajar yaitu penggunaan model dan pendekatan dalam pembelajaran. Masih banyak guru yang kurang melibatkan siswa dalam pembelajaran, kurang bervariasinya model dan pendekatan yang digunakan oleh guru menyebabkan belum optimalnya pencapaian prestasi belajar siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT). Rahayu (dalam

Vol. 10, No. 1, Juli 2019 e-ISSN 2579-7646



Sayun, Marhaeni, & Candiasa, 2013), model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah suatu model pembelajaran yang lebih mengedepankan kepada aktivitas siswa dalam mencari, mengolah, dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan di depan kelas. Selain itu menurut Hamid & Prayitno (2012: 62), dengan model ini siswa menjadi lebih tanggung jawab terhadap kelompok dan masing-masing siswa lebih memahami materi secara mendalam. Hal ini terjadi karena masing-masing siswa harus menguasai dan mengetahui semua jawaban dari pertanyaan yang telah diberikan guru kepada kelompok. Karena dimungkinkan setiap siswa berpeluang untuk menjawab pertanyaan yang telah diberikan sebelumnya oleh guru.

Pendekatan PAIKEM yaitu pendekatan mengajar (approach to teaching) yang digunakan bersama metode tertentu dan berbagai media pengajaran yang disertai penataan lingkungan sedemikian rupa agar proses pembelajaran menjadi aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (Syah & Rahayu, 2009: 1). Dalam pendekatan PAIKEM suasana belajar didesain sedemikian rupa sehingga tidak membosankan dan diharapkan dapat menghilangkan rasa tegang siswa sehingga dapat mengikuti pembelajaran dengan nyaman dan tenang. Selain itu pendekatan ini juga membantu mengarahkan secara optimal mental dan kemandirian siswa dalam belajar termasuk keterampilan mencari dan memanfaatkan informasi untuk mencapai prestasi belajar yang optimal.

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui: (1) apakah prestasi belajar siswa pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM lebih baik dari model pembelajaran konvensional; (2) apakah prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field independent lebih baik dari siswa dengan gaya kognitif field dependent; (3) apakah prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field independent pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM lebih baik dari model konvensional; (4) apakah prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field dependent pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM lebih baik dari model konvensional; (5) apakah prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field independent pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM; dan (6) apakah prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field independent lebih baik dari siswa dengan gaya kognitif field independent lebih baik dari siswa dengan gaya kognitif field independent lebih baik dari siswa dengan gaya kognitif field independent lebih baik dari siswa dengan gaya kognitif field independent lebih baik dari siswa dengan gaya kognitif field independent pada model pembelajaran konvensional.

#### B. Metode Penelitian

Desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi Experimental Design dengan desain faktorial 2×2. Adapun jenis Quasi Experimental Design yang digunakan dalam penelitian ini adalah Non-Equivalent Control Group Design dengan model desain Postest-Only Control Group Design. Variabel dalam penelitian ini meliputi variabel bebas dan variabel terikat. Terdapat dua variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran dan gaya kognitif. Pada variabel bebas model pembelajaran terdiri

Vol. 10, No. 1, Juli 2019 e-ISSN 2579-7646



dari dua nilai yaitu model pembelajaran konvensional dan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM. Pada variabel bebas gaya kognitif terdiri dari dua nilai yaitu *field independent* dan *field dependent*. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar.

Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa SMP kelas VII semester genap SMP Negeri 17 Semarang tahun ajaran 2018/2019 yang terdiri dari 7 kelas. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Cluster Random Sampling*. Sampel pada penelitian ini yaitu kelas VII A sebagai kelas kontrol dan kelas VII B sebagai kelas eksperimen. Selain itu, digunakan pula kelas VII C sebagai kelas ujicoba instrumen.

Dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data awal prestasi belajar siswa untuk uji keseimbangan, sedangkan tes terdiri dari dua jenis tes yaitu tes prestasi belajar dan tes gaya kognitif. Naskah ujicoba tes prestasi belajar terdiri dari 15 butir soal. Sebelum tes prestasi belajar tersebut diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, tes diujicobakan pada kelas VII C untuk mengetahui validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya pembeda. Berdasarkan hasil analisis instrumen dan butir instrumen, diperoleh soal yang memenuhi kriteria sebanyak 7 soal. Tes tersebut digunakan untuk memperoleh data akhir prestasi belajar siswa setelah dilakukannya perlakuan, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Pada tes gaya kognitif digunakan Group Embbeded Figures Test (GEFT) yang dikembangkan oleh Witkin (1977). Tes ini terdiri dari 25 butir soal yang terbagi menjadi tiga bagian, bagian pertama terdiri dari 7 butir yang khusus digunakan untuk latihan siswa. Bagian kedua dan ketiga masing-masing terdiri dari 9 butir yang digunakan sebagai tes utama. Dalam tes ini siswa harus menemukan gambar sederhana yang tersembunyi dalam gambar yang rumit. Penentuan kelompok siswa yang tergolong dimensi gaya kognitif field independent atau field dependent digunakan kategori yang dirumuskan oleh Gordon & Wyant (1994), dimana skor dikategorikan sebagai kelompok field dependent dan skor dikategorikan sebagai kelompok field independent.

Teknik analisis data awal digunakan uji t independen sebagai uji keseimbangan. Sedangkan, teknik analisis data akhir digunakan analisis variansi dua jalan sel tak sama. Teknik analisis data ini memiliki uji persyaratan yaitu uji normalitas distribusi populasi dengan uji Lilliefors dan uji homogenitas variansi populasi dengan uji Bartlett yang harus dipenuhi. Jika Ho ditolak pada analisis variansi dapat dilanjutkan dengan uji post hoc yaitu dengan metode Scheffe'. Pada penelitian ini digunakan tingkat signifikansi 5%.

## C. Hasil dan Pembahasan

Data awal prestasi belajar peserta didik berupa nilai ulangan harian matematika. Kemudian dilakukan uji normalitas distribusi kelas kontrol dan eksperimen yang hasilnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Uji Normalitas Distribusi Data Awal

|--|

Vol. 10, No. 1, Juli 2019 e-ISSN 2579-7646



Kontrol	0,128	0,161	$H_0$ diterima	Berdistribusi Normal
Eksperimen	0,162	0,163	$H_0$ diterima	Berdistribusi Normal

Dari Tabel 1, pada kelas kontrol terlihat bahwa  $L_{obs} \notin DK = \{L|L>0,161\}$  dan pada kelas eksperimen terlihat bahwa  $L_{obs} \notin DK = \{L|L>0,163\}$ . Hal ini berarti  $H_0$  diterima maka sampel kelas kontrol dan kelas eksperimen berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas variansi yang hasil pengujiannya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Homogenitas Variansi Data Awal

Kelas	${S}_j^2$	$\chi^2_{obs}$	$\chi^2_{tabel}$	Kesimpulan
Kontrol	108,921	0.150	9.041	V:: II
Eksperimen	126,291	0,153	3,841	Variansi Homogen

Dari Tabel 2 terlihat bahwa  $\chi^2_{obs} \notin DK = \left\{ \chi^2 \middle| \chi^2 > 3,841 \right\}$  baik untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hal ini berarti  $H_0$  diterima, maka sampel dari kelas kontrol dan kelas eksperimen berasal dari populasi yang mempunyai variansi sama atau homogen.

Uji keseimbangan dengan uji kesamaan rerata dua populasi dapat dilakukan karena semua persyaratan uji telah terpenuhi. Dari hasil perhitungan diperoleh  $t_{obs}=0.026$ . Sedangkan daerah kritis untuk taraf signifikansi  $\alpha=0.05$  adalah  $DK=\left\{t\left|t<-2.302\right.$  Karena  $t_{obs}\not\in DK$  maka  $H_0$  diterima. Hal ini berarti bahwa pada kondisi awal sebelum diberikan perlakuan, siswa kelas kontrol dan eksperimen mempunyai prestasi belajar yang sama.

Selanjutnya, pada kelas kontrol dan kelas eksperimen diberikan tes gaya kognitif (GEFT) untuk mengetahui masing-masing tipe gaya kognitif siswa. Setelah itu, kelas kontrol dan kelas eksperimen diberi perlakuan berbeda. Kelas kontrol diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dan kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM. Di akhir pemberian perlakuan, dilakukan tes prestasi belajar untuk memperoleh data akhir. Rangkuman rerata prestasi belajar pada data akhir berdasarkan model pembelajaran dan gaya kognitif dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rangkuman Rerata Prestasi Belajar pada Data Akhir

	Gaya Kog	- D	
Model Pembelajaran (A)	Field Independent $(b_1)$	Field Dependent $(b_2)$	Rerata Marginal
Konvensional $(a_1)$	63,373	50,873	57,956
Kooperatif tipe NHT dengan	67,221	56,549	60,965

Vol. 10, No. 1, Juli 2019 e-ISSN 2579-7646



## pendekatan PAIKEM $(a_2)$

Rerata Marginal	64,965	54,090	-
	,	,	

Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan yang meliputi uji normalitas distribusi dan uji homogenitas variansi. Hasil uji normalitas distribusi data akhir pada variabel model pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 4. Dari Tabel 4, pada kelas kontrol  $DK = \{L|L>0,161\}$  karena  $L_{obs} \not\in DK$  maka  $H_0$  diterima. Jadi, diketahui bahwa sampel kelas kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Pada kelas eksperimen  $DK = \{L|L>0,163\}$  karena  $L_{obs} \not\in DK$  maka  $H_0$  diterima. Jadi, diketahui bahwa sampel kelas eksperimen berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Tabel 4. Uji Normalitas Distribusi pada Variabel Model Pembelajaran

Kelas	$L_{obs}$	$L_{\!\scriptscriptstyle tabel}$	Keputusan Uji	Kesimpulan
Kontrol	0,095	0,161	$H_0$ diterima	Berdistribusi Normal
Eksperimen	0,152	0,163	$H_0$ diterima	Berdistribusi Normal

Hasil uji normalitas distribusi pada variabel gaya kognitif dapat dilihat ada Tabel 5. Dari Tabel 5, pada gaya kognitif field independent  $DK = \{L|L>0,163\}$  karena  $L_{obs} \not\in DK$  maka  $H_0$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa sampel gaya kognitif field independent berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Pada gaya kognitif field dependent  $DK = \{L|L>0,161\}$  karena  $L_{obs} \not\in DK$  maka  $H_0$  diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa sampel gaya kognitif field dependent berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Tabel 5. Uji Normalitas Distribusi pada Variabel Gaya Kognitif

	,		<u> </u>	i
Kelas	$L_{obs}$	$L_{\!\scriptscriptstyle tabel}$	Keputusan Uji	Kesimpulan
Field Independent	0,153	0,163	$H_0$ diterima	Berdistribusi Normal
Field Dependent	0,108	0,161	$H_0$ diterima	Berdistribusi Normal

Hasil uji homogenitas variansi pada variabel model pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 6. Diperoleh  $DK = \left\{\chi^2 \middle| \chi^2 > 3,841\right\}$ , karena  $\chi^2_{obs} \not\in DK$  maka  $H_0$  diterima. Jadi, kedua populasi pada variabel model pembelajaran mempunyai variansi yang sama.

Tabel 6. Uji Homogenitas Variansi pada Variabel Model Pembelajaran

Kelas	${S}_j^2$	$\chi^2_{obs}$	$\chi^2_{tabel}$	Kesimpulan
Kontrol	177,978	0.224	9 0 / 1	Varianci Hamagan
Eksperimen	148,798	0,224	3,841	Variansi Homogen

Vol. 10, No. 1, Juli 2019 e-ISSN 2579-7646



Hasil uji homogenitas variansi pada variabel gaya kognitif dapat dilihat pada Tabel 7. Diperoleh  $DK = \left\{ \chi^2 \middle| \chi^2 > 3,841 \right\}$ , karena  $\chi^2_{obs} \not\in DK$  maka  $H_0$  diterima. Jadi, kedua populasi pada variabel gaya kognitif mempunyai variansi yang sama.

Tabel 7. Uji Homogenitas Variansi pada Variabel Gaya Kognitif

Kelas	$S_j^2$	$\chi^2_{obs}$	$\chi^2_{tabel}$	Kesimpulan
Field Independent	183,962	3,684	3,841	Vanianai Hamanan
Field Dependent	88,489	5,064	3,041	Variansi Homogen

Selanjutnya dilakukan uji anava dua arah. Hasil rangkuman uji anava dua jalan sel tak sama dapat dilihat pada Tabel 8. Dari Tabel 8, pada efek utama A (model pembelajaran),  $DK_a = \{F | F > 4,02\}$  karena  $F_a \notin DK$  maka  $H_{0A}$  diterima. Hal ini berarti tidak ada perbedaan prestasi belajar siswa antara model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM dan model Pada konvensional. efek pembelajaran utama В kognitif), (gaya  $DK_b = \{F | F > 4,02\}$  karena  $F_b \in DK$  maka  $H_{0B}$  ditolak. Hal ini berarti ada perbedaan prestasi belajar antara siswa bergaya kognitif field independent dan siswa bergaya kognitif field dependent. Pada efek interaksi AB (model pembelajaran dan gaya kognitif),  $DK_{ab} = \{F | F > 4,02\}$  karena  $F_{ab} \notin DK$  maka  $H_{0AB}$  diterima. Hal ini berarti tidak ada interaksi antara model pembelajaran dan gaya kognitif terhadap prestasi belajar siswa.

Tabel 8. Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama

Sumber	JK	dk	RK	$F_{obs}$	$F_{tabel}$	Kesimpulan
Model	326,412	1	326,412	2,434	4,02	$H_{0A}$ diterima
Pembelajaran (A)	1001 000	_				
Gaya Kognitif (B)	1931,996	1	1931,996	14,407	4,02	$H_{\scriptscriptstyle 0B}$ ditolak
Interaksi (AB)	12,030	1	12,030	0,090	4,02	$H_{\scriptscriptstyle 0AB}$ diterima
Galat	7375,608	55	134,102	-	-	
Total	9646,046	58	-	-	-	

Dari hasil uji analisis  $H_{0A}$  diterima, maka tidak perlu dilakukan uji lanjut pasca anava.  $H_{0B}$  ditolak, ini berarti ada perbedaan prestasi belajar siswa gaya kognitif field *independent* dengan siswa gaya kognitif field dependent. Dalam hal ini tidak perlu dilakukan komparasi pasca anava, karena variabel gaya kognitif hanya mempunyai dua nilai. Untuk melihat mana yang lebih baik, bisa langsung dilihat dari rerata marginalnya pada Tabel 3. Berdasarkan Tabel 3, rerata siswa gaya kognitif field independent (64,965) lebih besar dari siswa gaya

Vol. 10, No. 1, Juli 2019 e-ISSN 2579-7646



kognitif field dependent (54,090). Artinya prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field independent lebih baik dari siswa dengan gaya kognitif field dependent.  $H_{0AB}$  diterima, maka tidak perlu dilakukan uji lanjut pasca anava. Hal ini berarti tidak terdapat interaksi antara variabel model pembelajaran dan variabel gaya kognitif terhadap prestasi belajar siswa. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa karakteristik perbedaan antara model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM dan model pembelajaran konvensional untuk setiap tipe gaya kognitif adalah sama. Kesimpulan perbandingan antar sel pada baris atau kolom yang sama (simple effects) mengacu pada kesimpulan perbandingan antar baris dan antar kolom (main effects).

Menurut hipotesis, prestasi belajar siswa pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM lebih baik dari model pembelajaran konvensional. Namun, berdasarkan hasil penelitian tidak terdapat perbedaan antara model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM dan model pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar siswa. Hal ini dikarenakan pada kelas yang diberi model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM siswa sulit dikondisikan. Pada saat dibentuk kelompok, siswa cenderung susah untuk berpisah dengan teman-teman terdekatnya. Kegiatan diskusi yang dilaksanakan belum maksimal, masih banyak siswa yang lebih tertarik untuk melakukan hal-hal di luar kegiatan dan enggan berpendapat. Ketika siswa diminta untuk maju ke depan kelas, siswa cenderung kurang percaya diri dengan hasil pekerjaan kelompoknya dan takut salah. Jadi selama proses pembelajaran suasana kelas menjadi kurang kondusif dan tidak berlangsung sesuai dengan harapan. Hal ini sejalan dengan hasil dari beberapa studi lain mengemukakan bahwa tidak ada perbedaan pretasi belajar antara siswa yang mendapat model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan yang mendapat model pembelajaran konvensional (Rahayu, Mardiyana, & Saputro, 2014; Kristanti & Kusmanto, 2015).

Jika ditinjau dari gaya kognitif, terdapat perbedaan prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field independent dan siswa dengan gaya kognitif field dependent. Berdasarkan hasil yang diperoleh di lapangan, siswa yang memiliki gaya kognitif field independent lebih mudah memahami materi, soal dan menentukan arah penyelesaiannya. Berbeda dengan siswa yang memiliki gaya kognitif field dependent, siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi, soal dan kurang bersemangat dalam menentukan arah penyelesaian dari soal yang diberikan. Jadi dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya kognitif field independent lebih baik dari siswa dengan gaya kognitif field dependent. Hal tersebut sesuai dengan karakteristik gaya kognitif yang dikemukakan oleh Nugraha & Awalliyah (2016: 72), siswa yang memiliki karakteristik gaya kognitif field dependent cenderung fokus pada gambaran umum dan hanya ada. mengikuti informasi yang sudah Sedangkan seseorang karakteristik gaya kognitif field independent cenderung mampu mencari informasi lebih banyak diluar konten yang telah ada, dan cenderung lebih

Vol. 10, No. 1, Juli 2019 e-ISSN 2579-7646



analitik. Hasil tersebut sejalan juga dengan hasil dari beberapa studi lain mengemukakan bahwa siswa dengan gaya kognitif *field independent* lebih baik dari siswa dengan gaya kognitif *field dependent* (Nahar, 2017; Ikhlas, 2016; Yasa, Sadra, & Suweken, 2013).

Sebelumnya sudah dijelaskan bahwa selama proses pembelajaran, respon siswa yang diberi model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM dan model pembelajaran konvensional tidak jauh berbeda. Menurut Nugraha & Awalliyah (2016: 72), siswa dengan gaya kognitif field independent mampu menganalisis objek terpisah dari lingkungannya. Siswa dengan gaya kogntif *field independent* cenderung menggunakan faktor-faktor internal sebagai arahan dalam memproses informasi (Hendriani, Masrukin, & Junaedi, 2016: 40). Berdasarkan hasil yang diperoleh di lapangan, siswa dengan gaya kognitif field independent mudah memahami materi, soal dan menentukan penyelesaiannya tidak terikat baik guru menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan model pembelajaran konvensional. Jadi prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field independent yang diberi model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM sama baiknya dengan siswa yang diberi model pembelajaran konvensional.

Menurut hipotesis, prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field dependent pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM lebih baik dari model pembelajaran konvensional. Namun berdasarkan hasil penelitian, prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field dependent pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM sama dengan model pembelajaran konvensional. Hal ini terjadi karena kegiatan diskusi yang dilaksanakan pada pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM belum maksimal, masih banyak siswa yang lebih tertarik untuk melakukan hal-hal di luar kegiatan dan enggan untuk memberikan pendapat maka hasil dari model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM dan model pembelajaran konvensional tidak jauh berbeda. Hal tersebut sesuai dengan karakteristik anak yang bertipe kognitif field dependent mudah terkecoh oleh informasi yang menyesatkan sehingga persepsinya tidak akurat (Abdurrahman, 2003: 173), cenderung mengutamakan motivasi eksternal (Nugraha & Awalliyah, 2016: 72) sehingga siswa mudah terpengaruh dengan suasana kelas yang kurang kondusif.

Berdasarkan uraian di atas, siswa dengan gaya kognitif field independent mudah memahami materi, soal dan menentukan arah penyelesaiannya. Sedangkan siswa dengan gaya kognitif field dependent mengalami kesulitan dalam memahami materi, soal dan kurang bersemangat dalam menentukan arah penyelesaian dari soal yang diberikan. Respon siswa yang diberi model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM dan model pembelajaran konvensional tidak jauh berbeda. Berdasarkan karakteristik gaya kognitif yang dikemukakan oleh Nugraha & Awalliyah (2016: 72), siswa yang memiliki gaya kognitif field independent mengutamakan motivasi dari dalam

Vol. 10, No. 1, Juli 2019 e-ISSN 2579-7646



diri sendiri sehingga siswa tidak terikat baik guru menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan model pembelajaran konvensional. Oleh karena itu, pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM maupun pada model pembelajaran konvensional, prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field independent lebih baik dari pada siswa dengan gaya kognitif field dependent. Hasil tersebut sejalan dengan hasil dari beberapa studi lain yang mengemukakan bahwa pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT, prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field independent lebih baik dari pada siswa dengan gaya kognitif field dependent (Hidayat, Riyadi, & Subanti, 2015; Wijaya, Mardiyana, & Suyono, 2011). Pada model pembelajaran konvensional, prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field independent lebih baik dari pada siswa dengan gaya kognitif field dependent (Hidayat, Riyadi, & Subanti, 2015; Astunnisyah, Budiyono, & Slamet, 2016).

## D. Simpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian ini adalah: (1) tidak ada perbedaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM dan model pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar siswa, (2) terdapat perbedaan prestasi belajar antara siswa dengan gaya kognitif field independent dan gaya kognitif field dependent. Prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif *field independent* lebih baik daripada siswa dengan gaya kognitif field dependent, (3) prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field independent pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM sama dengan model pembelajaran konvensional, (4) prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif *field dependent* pada model pembelajaran kooperatif tipe dengan pendekatan PAIKEM sama dengan model pembelajaran konvensional, (5) pada model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field independent lebih baik dari siswa dengan gaya kognitif field dependent, (6) pada model pembelajaran konvensional prestasi belajar siswa dengan gaya kognitif field independent lebih baik dari siswa dengan gaya kognitif field dependen.

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan yaitu: (1) perencanaan pembelajaran harus dipersiapkan dengan baik dan matang, penentuan jumlah anggota dalam setiap kelompok diskusi menjadi pertimbangan yang penting melihat siswa belum terbiasa dengan belajar kelompok, (2) guru harus dapat memberikan perhatian dan motivasi ekstra bagi siswa terutama siswa dengan gaya kognitif field dependent pada saat pembelajaran, karena gaya kognitif setiap masing-masing siswa berbeda, (3) peneliti harus mengetahui dan menganalisis dengan cermat masalah dan kendala pada pembelajaran yang terjadi di kelas sehingga tidak salah memilih model pembelajaran, (4) untuk penelitian selanjutnya, peneliti menganjurkan agar meneliti pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan pendekatan PAIKEM atau pendekatan lainnya ditinjau dari variabel yang lainnya terhadap prestasi belajar yang belum pernah dilakukan oleh peneliti

Vol. 10, No. 1, Juli 2019 e-ISSN 2579-7646



sebelumnya. Selain itu, peneliti selanjutnya juga bisa meneliti kembali variabelvariabel tersebut dengan subjek penelitian yang berbeda sehingga penelitian akan lebih bervariasi.

#### E. Daftar Pustaka

- Abdurrahman, M. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Astunnisyah, Budiyono, & Slamet, I. (2016). Eksperimentasi Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) dan Roundtable Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa. Seminar Nasional Pendidikan Matematika Ahmad Dahlan, 30-36.
- Gordon, H. R., & Wyant, L. J. (1997). Cognitive Style of Selected International and Domestic Graduate Students at Marshall University. (Online), <a href="http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED372711.pdf">http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED372711.pdf</a>. (ERIC Number: ED372711) diakses 7 Mei 2019.
- Hamid, A., & Prayitno, A. (2012). Meningkatkan Kualitas Belajar Matematika Siswa Kelas VIII dalam Menggunakan Pembelajaran Kooperatif Model NHT (*Number Heads Together*) di SMPN 5 Kepanjeng Malang. *Humaniora*, 9 (2), 59-67.
- Hendriani, B. F., Masrukin, & Junaedi, I. (2016). Kemampuan Pemecahan Masalah dan Karakter Mandiri Ditinjau dari Gaya Kogntif pada Pembelajaran Matematika Model 4K. *Seminar Nasional Matematika X* (pp. 38-49). Semarang: Fakultas MIPA, Universitas Negeri Semarang.
- Hidayat, A. A., Riyadi, & Subanti, S. (2015). Eksperimentasi Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) dengan Metode Penemuan Terbimbing pada Materi Kubus dan Balok Ditinjau dari Kemampuan Spasial dan Gaya Kognitif Siswa. Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika, 3 (1), 75-86.
- Ikhlas, A. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery dan Gaya Kognitif Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas VIII SMP Negeri 24 Kota Jambi. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Humaniora, 18* (2), 61-66.
- Kristanti, A. Y., & Kusmanto, B. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) terhadap Prestasi Belajar Ditinjau dari Kebiasaan Belajar Siswa Kelas VIII SMP N 12 Yogyakarta. UNION: Jurnal Pendidikan Matematika, 3 (2), 177-186.
- Nahar, D. R. (2017). Efektivitas Model Pembelajaran Number Head Togther (NHT) dan Think Pair Share (TPS) terhadap Prestasi Belajar Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa Kelas VIII SMP . Semarang: E-library UPGRIS.

Vol. 10, No. 1, Juli 2019 e-ISSN 2579-7646



- Nugraha, M. G., & Awalliyah, S. (2016). Analisis Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independent terhadap Penguasaan Konsep Fisika Siswa Kelas VII. Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal) SNF, 71-76.
- Sangila, M. S., Safaria, S. A., & Sarni. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Arias dan Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Ditinjau dari Gaya Kognitif. *Jurnal Al-Ta'dib*, 10 (1), 37-54.
- Sayun, Marhaeni, & Candiasa. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) dan Bentuk Asesmen terhadap Prestasi Belajar Matematika. e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sutrisno, Mardiyana, & Usodo, B. (2013). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan TPS dengan Pendekatan Savi terhadap Prestasi dan Motivasi Belajar Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 1 (7), 661-667
- Syah, M., & Rahayu, K. (2009). Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan (PAIKEM). Bandung: UIN Sunan Gunung Djati.
- Wijaya, A. P., Mardiyana, & Suyono. (2011). Eksperimen Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dan *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) Ditinjau dari Keingintahuan dan Gaya Kognitif Peserta Didik SMP di Kabupaten Blora. *JMEE*, 1 (2), 93-108.
- Witkin, A. H. 1977. Field-Dependent and Independent Cognitive Style and Their Educational Implication. *Review of Educational Research*, 47 (1), 1-64.
- Yasa, I. M. A., Sadra, I. W., & Suweken, G. (2013). Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik dan Gaya Kognitif terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Matematika, 2.