

Pengaruh Model Pembelajaran dan Gaya Kognitif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Dhevvy Ranesa

Universitas Indraprasta PGRI

Jl. Nangka No. 58C, Tanjung Barat, Jagakarsa, Jakarta Selatan – 12530

dhevvyranesa200490@gmail.com

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui : (1) Pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Kota Bekasi (2) Pengaruh gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Kota Bekasi (3) Pengaruh interaktif model pembelajaran dan gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Kota Bekasi. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen, analisa menggunakan *analysis of variance* (ANOVA) dua arah. Sampel penelitian ini berjumlah 60 siswa dengan teknik sampling *Random Sampling*. Dari hasil analisis didapat bahwa (1) Terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Kota Bekasi. Hal ini dibuktikan dengan perolehan Sig. = 0,000 < 0,05 dan Fh = 28,173. (2) Terdapat pengaruh yang signifikan gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Kota Bekasi. Hal ini dibuktikan dengan perolehan Sig. = 0,000 < 0,05 dan Fh = 50,086. (3) Terdapat pengaruh interaktif yang signifikan model pembelajaran dan gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Kota Bekasi. Hal ini dibuktikan dengan perolehan Sig. = 0,015 < 0,05 dan Fh = 6,239.

Kata Kunci: Model Pembelajaran, Gaya Kognitif, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor yang berperan mencerdaskan kehidupan bangsa. Bangsa yang cerdas adalah bangsa yang dihasilkan dari sistem pendidikan yang baik dan tepat. Pendidikan merupakan suatu proses untuk mengubah tingkah laku dan kemampuan seseorang menuju ke arah kemajuan dan peningkatan. Pendidikan merupakan salah satu upaya untuk mengembangkan dan meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan Nasional sedang mengalami perubahan yang cukup mendasar yang diharapkan dapat memecahkan berbagai masalah pendidikan. Masalah pokok yang dihadapi dunia pendidikan di Indonesia adalah masalah yang berhubungan dengan mutu atau kualitas pendidikan yang masih rendah. Rendahnya kualitas pendidikan ini terlihat dari pencapaian daya serap siswa terhadap materi pelajaran yang masih rendah.

Dalam proses belajar mengajar yang sedang berlangsung atau sudah selesai diajarkan, masih sering dijumpai sebagian siswa yang belum mengerti dan memahami materi yang disampaikan oleh guru. Untuk mendukung proses belajar mengajar, maka seorang guru harus memiliki cara atau strategi dalam menyampaikan materi pelajaran, sehingga mempengaruhi proses pembelajaran dan motivasi siswa sendiri terhadap suatu materi pelajaran khususnya pelajaran matematika.

Pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar hingga jenjang perguruan tinggi untuk membekali mereka dengan

kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Hal ini berarti matematika memiliki peranan yang sangat penting dalam berbagai dimensi kehidupan manusia. Besarnya peran matematika dalam kehidupan ternyata tidak diimbangi dengan minat siswa untuk belajar matematika. Banyak kalangan menyatakan bahwa minat peserta didik untuk belajar matematika masih rendah. Sebagian besar siswa masih menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang menakutkan dan membosankan. Materi matematika dirasakan sebagai beban yang harus diingat, dihafal, dan tidak dirasakan maknanya dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk mengatasi masalah tersebut, upaya yang dilakukan guru untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah adalah menggunakan model pembelajaran yang relevan dan sesuai dengan karakteristik siswa. Saat ini masih kebanyakan guru menggunakan model pembelajaran dengan menyampaikan materi secara langsung. Sehingga siswa cenderung pasif karena pembelajaran berpusat pada guru. Slavin (Rusman, 2016:231), mengemukakan model pembelajaran STAD merupakan variasi pembelajaran kooperatif yang paling banyak diteliti. Dalam STAD, siswa dibagi menjadi 4-5 kelompok. Guru memberikan suatu pelajaran dan siswa-siswa di dalam kelompok memastikan bahwa semua anggota kelompok bisa menguasai pelajaran tersebut. Sementara pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri, siswa belajar sambil bekerja sehingga siswa memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan tingkah laku lainnya. Dengan belajar aktif akan terbentuk kemampuan siswa yang akhirnya akan terbentuk *life skill* sebagai bekal hidupnya. Agar hal tersebut dapat terwujud guru perlu menggunakan model pembelajaran yang bervariasi. Salah satu alternatif model pembelajaran yang digunakan adalah Model *Problem Based Learning* (PBL).

Problem Based Learning (PBL) adalah kurikulum dan proses pembelajaran dimana dalam kurikulumnya dirancang masalah-masalah yang menuntut peserta didik mendapatkan pengetahuan yang penting, membuat mereka mahir dalam memecahkan masalah, dan memiliki strategi belajar sendiri serta memiliki kecakapan berpartisipasi dalam tim. Proses pembelajarannya menggunakan pendekatan yang sistematis untuk menyelesaikan masalah/menghadapi tantangan yang nanti diperlukan dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) adalah pendekatan pengajaran yang memberikan tantangan bagi siswa untuk mencari solusi dari permasalahan di dunia nyata secara individu maupun kelompok. Model *Problem Based Learning* (PBL) didesain dalam bentuk pembelajaran yang diawali dengan struktur masalah real yang berkaitan dengan konsep-konsep matematika yang diajarkan, siswa tidak hanya sekedar menerima informasi dari guru saja tetapi guru harus memotivasi dan mengarahkan siswa agar terlibat aktif dalam seluruh proses pembelajaran. *Problem Based Learning* (PBL) mendorong siswa untuk mengenal cara belajar dan bekerja sama dalam kelompok untuk mencari dan menyelesaikan masalah di dunia nyata. Simulasi masalah digunakan untuk mengaktifkan keingintahuan siswa sebelum mulai mempelajari suatu subyek. *Problem Based Learning* (PBL) menyiapkan siswa untuk berpikir secara kritis dan

analitis, serta mampu untuk mendapatkan dan menggunakan secara tepat sumber-sumber pembelajaran.

Selain model pembelajaran, beberapa faktor internal maupun eksternal dari siswa juga dapat turut mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika. Faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa seperti kebiasaan, pengetahuan struktural, dan gaya kognitif. Karena gaya kognitif merupakan salah satu faktor yang berpengaruh dalam kemampuan pemecahan masalah, sehingga guru perlu mengetahui gaya kognitif siswa agar dapat meminimalisir kesulitan mereka dalam belajar.

Messick, dkk (Zainal Abidin, 2015:65), mengemukakan bahwa gaya kognitif merupakan sikap stabil, pilihan atau menentukan strategi kebiasaan seseorang memahami cara-cara yang khas, mengingat, berpikir, dan pemecahan masalah. Setiap individu memiliki karakteristik yang khas dalam memecahkan masalah matematika yang tidak dimiliki oleh individu lain. Perbedaan karakteristik dari setiap individu dalam menanggapi informasi, merupakan gaya kognitif individu yang bersangkutan. Gaya kognitif merupakan suatu bentuk cara berbeda bagaimana siswa memahami dan mengatur informasi. Setiap individu akan memilih cara yang disukai dalam memproses dan mengorganisasi sebagai respon terhadap stimulasi lingkungannya. Woolfolk menjelaskan bahwa terdapat perbedaan psikologi terdapat dua klarifikasi gaya kognitif yaitu *Field Dependent* (FD) dan *Field Independent* (FI). Individu FD merupakan tipe individu yang berpikir secara global dan cenderung pasif. Sedangkan individu FI merupakan tipe individu yang memahami dan memproses informasi secara analitik. Setiap individu pasti memiliki latar belakang gaya kognitif yang berbeda-beda, sehingga proses pengolahan informasi pada saat melakukan analisis pemecahan masalah juga akan berbeda menurut perspektif gaya kognitifnya.

METODE

Metode adalah cara kerja untuk mencapai tujuan dan memahami objek penelitian. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan model analisis *treatment by level*. Jenis pengujian yang digunakan adalah Anova dua arah. Eksperimen dilakukan pada dua kelas dimana masing-masing kelas diberi perlakuan (*treatment*) yang berbeda. Kelas eksperimen diajar menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL), sedangkan kelas kontrol diajar menggunakan model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. Masing-masing kelas dibagi berdasarkan kategori gaya kognitif, yaitu siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Dependent* (FD) dan siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Independent* (FI).

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen faktorial 2 x 2 seperti yang disajikan dalam tabel 1:

Tabel 1. Desain Eksperimen

Model Pembelajaran	Model PBL (A₁)	Model Kooperatif STAD (A₂)	Jumlah
Gaya Kognitif			

Field Dependent (B_1)	A_1B_1	A_2B_1	B_1
Field Independent (B_2)	A_1B_2	A_2B_2	B_2
Jumlah	A_1	A_2	

Keterangan :

A = Model pembelajaran

A_1 = Siswa yang diberi model *Problem Based Learning* (PBL)

A_2 = Siswa yang diberi model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

B = Gaya kognitif

B_1 = Gaya kognitif *Field Dependent* (FD)

B_2 = Gaya kognitif *Field Independent* (FI)

A_1B_1 = Siswa yang diberi model *Problem Based Learning* (PBL) dan memiliki gaya kognitif *Field Dependent*

A_2B_1 = Siswa yang diberi model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan memiliki gaya kognitif *Field Dependent* (FD)

A_1B_2 = Siswa yang diberi model *Problem Based Learning* (PBL) dan memiliki gaya kognitif *Field Independent* (FI)

A_2B_2 = Siswa yang diberi model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan memiliki gaya kognitif *Field Independent* (FI)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Harapan Baru dan SMPIT Almanar tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 604 siswa. Perhitungan banyaknya sampel didasarkan pada perhitungan persentase dari jumlah populasi. Merujuk pendapat dari Arikunto (2010:112) mengemukakan bahwa apabila subyek populasi lebih dari 100, maka sampel dapat diambil 10% sampai 15%. Dengan demikian maka peneliti mengambil jumlah sampel yang dibutuhkan sebagai sumber data dalam penelitian ini adalah $10\% \times 604$ dan diperoleh 60 siswa, sehingga diambil sampel 60 siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 2. Rangkuman Data Deskriptif

Gaya Kognitif	Statistika	Model Pembelajaran		Total
		Model Pembelajaran PBL (A_1)	Model Pembelajaran Kooperatif STAD (A_2)	
Gaya Kognitif Field Dependent (FD) (B_1)	N	15	15	30
	\bar{X}	91,07	81,07	86,07
	S	4,131	5,548	6,997
Gaya Kognitif Field Independent (FI) (B_2)	N	15	15	30
	\bar{X}	78,80	75,20	77,00
	S	5,388	4,648	5,272

	N	30	30	60
Total	\hat{X}	84,93	78,13	81,53
		7,821	5,847	7,657

Demikianlah deskripsi data untuk kedelapan kelompok yang telah disebutkan di atas. Selanjutnya akan dipaparkan hasil pengujian persyaratan analisis varians dan pengujian hipotesis penelitian.

Uji Persyaratan Analisis Data

Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis varians (ANOVA) dua arah. Oleh karena itu, sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian persyaratan analisis yang meliputi pengujian normalitas dan homogenitas.

Jika nilai sig. > 0,05, maka H_0 diterima, yang berarti data pada sampel tersebut berdistribusi normal dan jika nilai sig. < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal.

Uji Normalitas Uji Normalitas Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelompok A1, A2, B1, dan B2

Tabel 3. Uji Normalitas Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelompok A1, A2, B1, dan B2

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		A1	A2	B1	B2
N		30	30	30	30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	84,93	78,13	86,07	77,00
	Std. Deviation	7,821	5,847	6,997	5,272
Most Extreme Differences	Absolute	,121	,124	,130	,142
	Positive	,073	,109	,107	,142
	Negative	-,121	-,124	-,130	-,108
Kolmogorov-Smirnov Z		,662	,681	,709	,777
Asymp. Sig. (2-tailed)		,773	,743	,695	,582
a. Test distribution is Normal.					
b. Calculated from data.					

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa nilai uji statistic Kolmogorov-Smirnov Z $A_1 = 0,773$, $A_2 = 0,743$, $B_1 = 0,695$, $B_2 = 0,582$ dan semua nilai Asymp. Sig. > 0,05. Hal ini menggunakan arti bahwa berdistribusi normal.

Uji Normalitas Uji Normalitas Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelompok A1, A2, B1, dan B2

Tabel 4. Normalitas Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelompok A1B1, A1B2, A2B1, dan A2B2

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test					
N		A1B1	A1B2	A2B1	A2B2
		15	15	15	15
Normal	Mean	91,07	78,80	81,07	75,20
Parameters ^{a,b}	Std.	4,131	5,388	5,548	4,648
	Deviation				
Most Extreme	Absolute	,202	,166	,176	,168
Differences	Positive	,202	,098	,176	,165
	Negative	-,110	-,166	-,157	-,168
Kolmogorov-Smirnov Z		,782	,643	,683	,652
Asymp. Sig. (2-tailed)		,574	,802	,740	,789
a. Test distribution is Normal.					
b. Calculated from data.					

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa nilai uji statistic Kolmogorov-Smirnov Z $A_1B_1 = 0,574$, $A_1B_2 = 0,802$, $A_2B_1 = 0,740$, $A_2B_2 = 0,789$ dan semua nilai Sig. $> 0,05$. Hal ini menggunakan arti bahwa semua data di atas berdistribusi normal.

Untuk menguji homogenitas varians pada keempat kelompok sel rancangan eksperimen dilakukan dengan SPSS 20. Hasil perhitungannya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Antara Keempat Perlakuan A1B1, A1B2, A2B1, A2B2

Levene's Test of Equality of Error Variances ^a			
Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika			
F	df1	df2	Sig.
,574	3	56	,634

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + A + B + A * B

Berdasarkan tabel di atas diperoleh data $F_h = 0,574$ dan $Sig. = 0,634 > 0,05$. Hal ini menggunakan pengertian bahwa data berasal dari sampel yang homogen. Dengan demikian H_0 diterima. Ini berarti sampel berasal dari populasi yang menggunakan varians yang sama (homogen). Hal ini berlaku dari pengujian normalitas dan homogenitas di atas dapat disimpulkan bahwa persyaratan yang harus dipenuhi oleh data penelitian yang akan diolah dengan teknik ANOVA sudah terpenuhi.

Pengujian Hipotesis Penelitian
Uji Anova Dua Arah

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas dan hasilnya menunjukkan bahwa sampel penelitian berasal dari populasi distribusi normal dan

varians sampel homogen, maka pengujian hipotesis dengan menggunakan anova dua arah dapat dilakukan. Pengujian hipotesis penelitian ini dilakukan dengan teknik analisis anova dua arah dengan bantuan program SPSS 20. Setelah dilakukan perhitungan jika ditemukan adanya interaksi maka dilanjutkan dengan uji tukey dengan hasil pengujian sebagai berikut :

Tabel 6. Pengujian Hipotesis Penelitian Tests of Between-Subjects Effects
Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2080,267 ^a	3	693,422	28,166	,000
Intercept	398861,067	1	398861,067	16201,320	,000
A	693,600	1	693,600	28,173	,000
B	1233,067	1	1233,067	50,086	,000
A * B	153,600	1	153,600	6,239	,015
Error	1378,667	56	24,619		
Total	402320,000	60			
Corrected Total	3458,933	59			

a. R Squared = ,601 (Adjusted R Squared = ,580)

Output ini mengajikan pengujian hipotesis dengan uji F. Pengujian mengandung tingkat Signifikansi 0,05.

Karena terdapat interaksi yang dignifikan, maka perlu dilakukan analisis uji lanjut untuk melihat simple effect diantara sub-sub faktor yang membangun interaksi tersebut.

Uji Lanjut Post Hoc dengan Tukey Test

Hasil uji Tukey pada taraf signifikansi (α) = 0,05 dirangkum pada tabel 7 berikut ini :

Tabel 7. Uji Lanjut

Multiple Comparisons						
Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Tukey HSD						
(I) PH	(J) PH	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
A1B1	A1B2	12,27*	1,812	,000	7,47	17,06
	A2B1	10,00*	1,812	,000	5,20	14,80
	A2B2	15,87*	1,812	,000	11,07	20,66

A1B2	A1B1	-12,27*	1,812	,000	-	-
	A2B1	-2,27	1,812	,597	17,06	7,47
	A2B2	3,60	1,812	,205	-7,06	2,53
A2B1	A1B1	-10,00*	1,812	,000	-	-
	A1B2	2,27	1,812	,597	14,80	5,20
	A2B2	5,87*	1,812	,011	-2,53	7,06
A2B2	A1B1	-15,87*	1,812	,000	1,07	10,66
	A1B2	-3,60	1,812	,205	-	-
	A2B1	-5,87*	1,812	,011	20,66	11,07
					-8,40	1,20
					-	-
					10,66	1,07

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 24,619.

*. The mean difference is significant at the ,05 level.

Berdasarkan uji lanjut di atas, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Pada kelompok A1B1 dan A1B2 terlihat bahwa Mean Difference sebesar 12,27 artinya selisih antara rata-rata kelompok A1B1 dan A1B2 sebesar 12,27. Hal ini dibuktikan dengan nilai Sig. $0,000 < 0,05$, atau dapat diartikan bahwa pemberian model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Dependent* (FD) dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Independent* (FI).
- Pada kelompok A1B1 dan A2B1 terlihat bahwa Mean Difference sebesar 10,00, artinya selisih antara rata-rata kelompok A1B1 dan A2B1 sebesar 10,00. Hal ini dibuktikan dengan nilai Sig. $0,000 < 0,05$, atau dapat diartikan bahwa pada kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Dependent* (FD), terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang diberi model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan siswa yang diberi model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
- Pada kelompok A1B2 dan A2B2 terlihat bahwa Mean Difference sebesar 3,60, artinya selisih antara rata-rata kelompok A1B2 dan A2B2 sebesar 3,60. Hal ini dibuktikan dengan nilai Sig. $0,205 > 0,05$, atau dapat diartikan bahwa pada kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Independent* (FI), tidak terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang diberi model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan siswa yang diberi model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
- Pada kelompok A2B1 dan A2B2 terlihat bahwa Mean Difference sebesar 5,87, artinya selisih antara rata-rata kelompok A2B1 dan A2B2 sebesar 5,87. Hal ini dibuktikan dengan nilai Sig. $0,011 < 0,05$, atau dapat diartikan bahwa pemberian model pembelajaran kooperatif tipe STAD, terdapat perbedaan kemampuan

pemecahan masalah matematika antara siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Dependent* (FD) dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Independent* (FI).

Pembahasan

Pengaruh Model Pembelajaran Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Berdasarkan hasil penelitian dinyatakan bahwa model pembelajaran memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika atau dengan kata lain, terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Hal ini ditandai dengan nilai Sig. $0,000 < 0,05$ dapat disimpulkan terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini didukung oleh perolehan nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sebesar 84,93, sementara nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebesar 78,13.

Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru mengembangkan model-model pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan intensitas keterlibatan siswa secara efektif di dalam proses pembelajaran. Pengembangan model pembelajaran yang tepat pada dasarnya bertujuan untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat belajar secara aktif dan dapat membantu siswa yang lain untuk mencapai sukses. Aris Shoimin (2014:130), mengemukakan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan.

Pembelajaran kooperatif menjadikan siswa berperan ganda yaitu sebagai siswa maupun sebagai guru. Dengan bekerja secara kolaboratif untuk mencapai sebuah tujuan bersama, maka siswa akan mengembangkan keterampilan berhubungan dengan sesama manusia yang akan bermanfaat bagi kehidupan diluar sekolah. Pembelajaran kooperatif yang sesuai dengan karakteristik siswa, peneliti memilih pembelajaran kooperatif STAD. Untuk diujicobakan dalam penelitian. Karena dengan model ini siswa lebih aktif membangun pengalamannya sendiri. Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika salah satunya dipengaruhi oleh model pembelajaran.

Pengaruh Gaya Kognitif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Berdasarkan hasil penelitian dinyatakan bahwa model pembelajaran memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika atau dengan kata lain, terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Dependent* (FD) dan siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Independent* (FI). Hal ini ditandai dengan

nilai Sig. $0,000 < 0,05$ dapat disimpulkan terdapat pengaruh gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini didukung oleh perolehan nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Dependent* (FD) sebesar 86,07, sementara nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Independent* (FI) sebesar 77,00.

Dalam proses pembelajaran setiap individu memiliki karakteristik khas, yang tidak dimiliki oleh individu lain. Perbedaan karakteristik dari setiap individu dalam menanggapi informasi, merupakan gaya kognitif individu yang bersangkutan. Gaya kognitif merujuk pada cara seseorang memproses, menyimpan maupun menggunakan informasi untuk menanggapi suatu tugas atau menanggapi berbagai jenis situasi lingkungannya.

Slameto (2013:161), mengemukakan bahwa orang yang bergaya kognitif *Field Dependent* (FD) cenderung menerima sesuatu lebih secara global dan mengalami kesulitan dalam memisahkan diri dari keadaan sekitar, mereka cenderung mengenal dirinya sebagai bagian dari suatu kelompok. Sedangkan orang bergaya kognitif *Field Independent* (FI) 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 analisis. Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika salah satunya dipengaruhi oleh gaya kognitif.

Pengaruh Interaktif Model Pembelajaran Dan Gaya Kognitif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Dari hasil penelitian dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran dan gaya kognitif memberikan pengaruh interaktif yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Kota Bekasi. Hal ini terlihat dari hasil uji hipotesis diperoleh nilai Sig. = $0,015 < 0,05$ dan $F_h = 6,239$. Selain itu nilai Adjusted R. Squared sebesar 0,601 menunjukkan model pembelajaran dan gaya kognitif memberikan pengaruh sebesar 60,1% kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Kota Bekasi.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil uji hipotesis penelitian pada bab 4, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Kota Bekasi. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai Sig. = $0,000 < 0,05$ dan $F_{hitung} = 28,173$.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Kota Bekasi. Hal ini dibuktikan dengan perolehan Sig. = $0,000 < 0,05$ dan $F_{hitung} = 50,086$.
3. Terdapat pengaruh interaktif yang signifikan model pembelajaran dan gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika di SMP Swasta di Kota Bekasi. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai Sig. = $0,015 < 0,05$ dan $F_{hitung} = 6,239$.

Saran

Berdasarkan pada kesimpulan penelitian, maka ada beberapa saran untuk penelitian ini, yaitu :

1. Guru dalam pembelajaran dikelas agar lebih memperhatikan perbedaan gaya kognitif setiap siswa. Khususnya dalam melatih kemampuan pemecahan masalah matematika, dengan cara menerapkan model pembelajaran yang mendukung untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah dan latihan soal yang lebih menantang. Sehingga mereka dapat mengembangkan kemampuan berfikir melalui kegiatan menyelesaikan masalah pada berbagai bentuk soal.
2. Bagi guru matematika, peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika adalah tujuan yang akan dicapai. Terlebih pelajaran matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan menakutkan. Penguasaan model pembelajaran yang menarik dan kreatif dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. (2015). *Intuisi Dalam Pembelajaran Matematika*. Jakarta : Lentera Ilmu Cendikia.
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rusman. (2016). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta : PT Rajagrafindo Persada.