

Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Dan Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Palu

Rosdiana¹, Maxinus Djaeng dan Baso Amri²

Hj.rosdiana1970@gmail.com

¹ (Mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Tadulako)

² (Staf Pengajar Program Studi Magister Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Tadulako)

Abstract

This study aims to explain the influence of models of inquiry learning and cognitive styles of students towards mathematics student learning achievements. This study is a quasi-experimental design with factorial 2×2 . The independent variable in this study is the inquiry learning and direct instruction. Cognitive styles of students is divided into two parts, namely the cognitive style field independent (FI) and cognitive style field dependent (FD). The dependent variable is the result of students' mathematics learning. The instrument used was GEFT test used to determine students' prior learning styles koognitif implemented and achievement test used to measure the learning achievements of students after learning mathematics implemented. Samples were students of class VIII SMP Palu Negeri 2 theconsist of 48 students were taken by purposive sampling technique. Data were analyzed using ANOVA analysis of two-path. The results showed that (1) there is an interaction between the model and style koognitif inquiry learning on learning achievement outcomes of mathematics, (2) there is a difference between students' mathematics learning achievements by inquiry learning model and the learning achievements of students who received direct instruction on a group of students who have FI force, (3) there are differences in mathematics learning achievements of students who received the inquiry learning model and who received students learning directly to the student groups which share FD cognitive styles, (4) there are differences in mathematics learning outcomes of students between who have cognitive styles FI and students who have the cognitive styles of students who obtain the FD on inquiry learning, (5) there are differences in mathematics learning achievements students', among students who have cognitive styles FI with students who have the cognitive style FD on students who received direct instruction.

Keywords: *Inquiry Learning Model, Cognitive Styles, Mathematics Learning Achievements.*

Pelajaran matematika di sekolah diketahui merupakan pelajaran yang sulit dipahami karena banyak rumus-rumus yang perlu dihafal. Menurut siswa belajar matematika adalah kegiatan yang membosankan, penuh dengan rumus tanpa dimengerti darimana asal rumus tersebut. Hal ini disebabkan karena sebagian besar guru masih mendominasi proses belajar mengajar matematika dengan menerapkan model pembelajaran langsung tanpa memperhatikan taraf perkembangan mental siswa secara individu maupun kelompok dalam menyampaikan materi (Wahyuni, 2014:2).

Pelaksanaan model pembelajaran langsung adalah guru memulai pembelajaran, langsung pada pemaparan materi (definisi dan rumus), kemudian pemberian contoh soal dan dilanjutkan dengan mengevaluasi pemahaman siswa melalui latihan soal. Hal ini menunjukkan masih rendahnya partisipasi siswa dalam belajar matematika.

Rendahnya partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika di sekolah perlu dilakukan perubahan yaitu pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru (*teacher centered*). Siswa harus diupayakan berperan aktif dan dapat menggali potensi yang ada pada dirinya

sendiri, sehingga siswa mampu mengembangkan keterampilan-keterampilan dalam menyelesaikan masalah, mengambil keputusan, menganalisa data, berpikir logis dan sistematis, sedangkan guru sebaiknya berperan sebagai fasilitator dan mediator yang kreatif agar siswa menerima pelajaran dalam suasana yang menyenangkan. Karena itu proses pembelajaran yang masih memberikan dominasi guru harus segera diubah dengan melibatkan siswa secara aktif untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya. Pengajaran berdasarkan pengalaman dalam kegiatan pembelajaran memerlukan kegiatan yang melibatkan kegiatan fisik atau mental siswa untuk berinteraksi dalam kegiatan belajar mengajar (Hamalik, 2012: 212). Keadaan demikian diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam matematika.

Model pembelajaran yang melibatkan seluruh potensi siswa atau pembelajaran yang berpusat pada siswa yaitu model pembelajaran inkuiri. Gulo (2004: 84) menyatakan bahwa inkuiri adalah rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat, merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Roestiyah (2012: 76-77) mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan inkuiri ini memiliki keunggulan antara lain sebagai berikut: siswa dapat mengerti tentang konsep dasar dan ide-ide lebih baik, membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru, dapat mengembangkan bakat atau kecakapan siswa, memberi kebebasan siswa untuk belajar sendiri, mendorong siswa untuk berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, mendorong siswa untuk berpikir intuitif dan merumuskan hipotesanya sendiri, serta memberi kebebasan siswa untuk belajar sendiri.

Keberhasilan pembelajaran selain dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan guru diduga juga dipengaruhi oleh karakteristik siswa termasuk gaya belajar siswa itu sendiri. Abdurahman (2012: 11) berpendapat bahwa guru sensitif akan menggunakan informasi tentang gaya belajar anak, kekuatan dan kelemahannya, untuk mengajarkan keterampilan akademik. Untuk setiap siswa memiliki variasi dan kecepatan belajar, memiliki gaya kognitif yang berbeda.

Seorang guru matematika dalam memilih model pembelajaran perlu memperhatikan perbedaan siswa pada setiap pembelajaran dan tidak bisa mengabaikannya. Karenanya, setiap anak dengan latar belakang berbeda mempunyai keunikan tersendiri dalam belajar (Fanany, 2013: 77). Mereka mempunyai cara masing-masing dalam memperoleh dan mengolah informasi. Atas dasar keadaan yang demikian secara ideal perlakuan terhadap anak didik pun harus berbeda seutuhnya sehingga proses pembelajaran di kelas dapat berjalan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Gaya kognitif merupakan cara seseorang dalam menerima dan mengorganisasikan informasi (Woolfolk dalam Ratumanan, 2004: 4). Gaya kognitif berhubungan dengan cara penerimaan dan pemrosesan informasi seseorang. Pendapat serupa dikemukakan oleh Uno (2007: 185) bahwa gaya kognitif merupakan cara siswa yang khas dalam belajar, baik yang berkaitan dengan penerimaan maupun kebiasaan yang berkaitan dengan lingkungan belajar. Sedekat apapun hubungan keluarganya tetap memiliki perbedaan, baik dalam hal minat, sikap, motivasi, kemampuan dalam menyerap suatu informasi, gaya belajar, dan sebagainya. Semua faktor siswa tersebut idealnya turut menjadi perhatian guru dalam perencanaan dan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar.

Keberhasilan interaksi antara seorang guru dan siswa dalam proses belajar mengajar matematika ditentukan oleh ketepatan guru dalam memilih model pembelajaran yang

sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diajarkan dan gaya kognitif atau gaya belajar siswa. Gaya kognitif seseorang dapat dikategorikan menjadi *field dependent* (FD) dan *field independent* (FI). Salah satu ciri dari kedua gaya kognitif tersebut adalah FD cenderung untuk berkelompok sedangkan FI cenderung individual (Uno, 2007: 187). Perbedaan karakteristik gaya kognitif FI dan FD tersebut tentunya menyebabkan perbedaan penerimaan informasi dalam proses pembelajaran. Hal ini menyebabkan guru dalam memilih model pembelajaran hendaknya memperhatikan gaya kognitif siswa yang berbeda. Perbedaan gaya kognitif siswa tersebut juga berpengaruh pada hasil belajar.

Darmadi (2010: 175) menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan prestasi belajar siswa secara keseluruhan, yang menjadi indikator kompetensi dan derajat perubahan perilaku yang bersangkutan. Jadi pada intinya hasil belajar adalah segala sesuatu yang dicapai oleh siswa dalam pembelajaran yang meningkat setelah melakukan kegiatan pembelajaran.

Hipotesis penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut: Pertama; Terdapat pengaruh interaksi antara pembelajaran inkuiri dan gaya kognitif terhadap hasil belajar matematika; Kedua Terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang diberi model pembelajaran inkuiri dengan kelompok siswa yang diberi model pembelajaran langsung pada kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif FI; Ketiga Terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang diberi model pembelajaran inkuiri dengan kelompok siswa yang diberi model pembelajaran langsung pada kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif FD; Keempat Terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif FI dengan kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif FD pada kelompok siswa yang diberi model pembelajaran inkuiri; Kelima Terdapat

perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif FI dengan kelompok siswa yang memiliki gaya belajar FD pada kelompok siswa yang diberi model pembelajaran langsung.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan metode *quasi-eksperimen*. Desain eksperimen yang digunakan adalah desain factorial 2 x 2. Tempat penelitian adalah Sekolah SMP Negeri 2 Palu, Kecamatan Palu Selatan, Kota Palu, Provinsi Sulawesi Tengah. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Banyaknya sampel adalah 48 siswa.

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data kuantitatif berupa skor tes GEFT dan Skor tes hasil belajar matematika. Pemberian Tes GEFT dilaksanakan sebelum kegiatan pembelajaran dimulai. Hasil yang diperoleh dari tes GEFT digunakan untuk menentukan siswa yang memiliki gaya kognitif FI dan gaya kognitif FD. Pemberian tes hasil belajar dilaksanakan pada akhir penelitian. Teknik pengumpulan data menggunakan tes GEFT dan tes hasil belajar.

Instrumen pada penelitian ini berupa tes hasil belajar yang telah diujicobakan untuk diketahui validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran. Analisa data pada penelitian ini menggunakan analisis inferensial dengan teknik anava dua jalur untuk menguji hipotesis. Uji prasyarat data pada penelitian adalah (1) uji normalitas, dan (2) uji homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisa data untuk menguji hipotesis pada penelitian ini menggunakan teknik analisis anava dua jalur. Hasil analisis deskriptif sebelum dilakukan analisis anava masing-masing kelompok sampel penelitian.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Untuk Anava Dua Jalur

	A1 (PI)	A2 (PL)	Total
B1 (FI)	n = 12 ΣX = 1004 ΣX ² = 84370 X̄ ₁ = 83,67	n = 12 ΣX = 800 ΣX ² = 54592 X̄ ₂ = 66,67	n = 24 ΣX = 1798 ΣX ² = 138160 X̄ = 74,92
B2 (FD)	n = 12 ΣX = 814 ΣX ² = 56268 X̄ ₃ = 66,83	n = 12 ΣX = 738 ΣX ² = 46090 X̄ ₄ = 61,50	n = 24 ΣX = 1548 ΣX ² = 10128 X̄ = 64,50
Total	n = 24 ΣX = 1818 ΣX ² = 140638 X̄ = 75,25	n = 24 ΣX = 1538 ΣX ² = 100682 X̄ = 64,08	n = 48 ΣX = 3356 ΣX ² = 24130 X̄ = 69,92

Hasil pengolahan data yang berupa rangkuman anava dua jalur untuk pengujian hipotesis penelitian ini disajikan seperti dalam Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan Anava Dua Jalur

Sumber variansi	dk	JK	RJK	F _{hitung}	F _{tabel}
					5%
A	1	1633,33	1633,33	21,25	4,08
B	1	1323,00	1323,00	17,21	4,08
Inter AB	1	341,33	341,33	4,44	4,08
Dalam	44	3382,00	76,86		
Total	47	6679,67			

Pengujian hipotesis penelitian menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ hasilnya sebagai berikut:

1) Hipotesis pertama

Data pada Tabel 2 menunjukkan terdapat interaksi antara model pembelajaran inkuiri dan gaya kognitif, dengan dk = (1:44) diperoleh $F_{(0,95)(1:44)} = F_{tabel} = 4,08$ dan $F_{hitung} = 4,44$ pada taraf signifikansi 0,05. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian hipotesis pertama teruji kebenarannya. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran inkuiri dan gaya kognitif terhadap hasil belajar matematika siswa.

2) Hipotesis kedua

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji *t-Scheffe* pada $\alpha = 0,05$ untuk pengujian hipotesis kedua diperoleh, $t_{hitung} = 6,72$ dan nilai t_{tabel} untuk dk t = dk dalam = 44 pada taraf signifikansi 0,05 adalah 2,02. Ini berarti t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} = 6,72 > t_{(44)(0,05)} = 2,02$) pada taraf signifikansi 0,05. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian hipotesis kedua teruji kebenarannya. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diberi model pembelajaran inkuiri lebih baik daripada kelompok siswa yang diberi model

pembelajaran langsung pada kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif FI.

3) Hipotesis ketiga

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji *t-Scheffe* pada $\alpha = 0,05$ untuk pengujian hipotesis ketiga diperoleh, $t_{hitung} = 2,50$ dan nilai t_{tabel} untuk dk t = dk dalam = 44 pada taraf signifikansi 0,05 adalah 2,02. Ini berarti t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} = 2,50 > t_{(44)(0,05)} = 2,02$) pada taraf signifikansi 0,05. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian hipotesis ketiga teruji kebenarannya. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diberi model pembelajaran inkuiri lebih baik daripada kelompok siswa yang diberi model pembelajaran langsung pada kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif FD.

4) Hipotesis keempat

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji *t-Scheffe* pada $\alpha = 0,05$ untuk pengujian hipotesis ketiga diperoleh, $t_{hitung} = 6,26$ dan nilai t_{tabel} untuk dk t = dk dalam = 44 pada taraf signifikansi 0,05 adalah 2,02. Ini berarti t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} = 6,26 > t_{(44)(0,05)} = 2,02$) pada taraf signifikansi 0,05. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian hipotesis keempat teruji kebenarannya. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif FI lebih baik daripada kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif FD yang diberi model pembelajaran inkuiri.

5) Hipotesis kelima

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji *t-Scheffe* pada $\alpha = 0,05$ untuk pengujian hipotesis ketiga diperoleh, $t_{hitung} = 2,04$ dan nilai t_{tabel} untuk dk t = dk dalam = 44 pada taraf signifikansi 0,05 adalah 2,02. Ini berarti t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} = 2,04 > t_{(44)(0,05)} = 2,02$) pada taraf signifikansi 0,05. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian hipotesis kelima teruji kebenarannya. Maka dapat disimpulkan

bahwa hasil belajar matematika kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif FI lebih baik daripada kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif FD yang diberi model pembelajaran langsung.

Hasil deskripsi data penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada yang diajar model pembelajaran inkuiri memperoleh nilai tertinggi 93 dan nilai terendah 53. Hasil tersebut berbeda dengan dengan kelas yang diajar model pembelajaran langsung, nilai tertinggi adalah 83 dan nilai terendah 47. Hal ini disebabkan pemberian model pembelajaran inkuiri berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Artinya semakin baik penerapan model pembelajaran inkuiri akan menghasilkan hasil belajar matematika siswa yang semakin baik pula.

Pembahasan

Pengaruh interaksi model pembelajaran inkuiri dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa

Penelitian ini membahas tentang pengaruh interaksi model pembelajaran inkuiri dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa. Hasil analisis data dan pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat interaksi model pembelajaran inkuiri dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini menghasilkan temuan bahwa antara model pembelajaran inkuiri dan gaya kognitif memiliki interaksi dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Adanya interaksi antara model pembelajaran inkuiri dan gaya kognitif terhadap hasil belajar matematika karena fase-fase dalam model pembelajaran inkuiri mendorong siswa berpikir analitis dalam memecahkan masalah matematika.

Dalam penelitian ini terungkap bahwa pada dasarnya siswa yang memiliki gaya kognitif FI dalam proses mengolah informasi tidak terlalu bergantung dengan kondisi lingkungan, sehingga siswa yang memiliki

gaya kognitif FI ini dalam mengolah informasi belajar dapat lebih cepat dan akurat. Akibatnya siswa yang memiliki gaya kognitif FI ini nyaman dengan berbagai kondisi model pembelajaran yang ada. Siswa yang memiliki gaya kognitif FD umumnya dalam mengolah informasi yang diperoleh sangat tergantung dengan lingkungan. Lebih lanjut, Siswa yang memiliki gaya kognitif FD memiliki motivasi dan kemandirian yang kurang, menyenangi pembelajaran dalam kelompok, menyenangi pembelajaran yang melibatkan perasaan dan pengalaman serta mempunyai sifat terbuka dan sensitif terhadap keadaan sekitarnya.

Berdasarkan karakteristik dari siswa FD yang menyenangi pembelajaran yang melibatkan pengalaman terutama dalam materi menemukan keliling dan luas lingkaran dengan menggunakan lembar kerja siswa (LKS), maka model pembelajaran inkuiri lebih efektif digunakan daripada model pembelajaran langsung.

Pengaruh model pembelajaran dan gaya kognitif FI terhadap hasil belajar

Penelitian ini membahas tentang pengaruh model pembelajaran dan gaya kognitif FI terhadap hasil belajar matematika siswa. Hasil analisis data dan pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang diberi model pembelajaran inkuiri dengan kelompok siswa yang diberi model pembelajaran langsung pada kelompok siswa memiliki gaya kognitif FI. Penelitian ini menemukan bahwa siswa yang memiliki gaya kognitif FI diberi model pembelajaran inkuiri diperoleh rerata skor hasil belajar 83,67 dan siswa yang diberi model pembelajaran langsung diperoleh rerata skor hasil belajar sebesar 66,67. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri mempunyai pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa terutama untuk siswa yang memiliki gaya kognitif FI dibandingkan pembelajaran dengan model pembelajaran langsung

terhadap hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif FI.

Gulo (2004: 84) mengungkapkan bahwa model pembelajaran inkuiri adalah suatu kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Dengan menciptakan suasana pembelajaran yang mana siswa berperan aktif sesuai dengan karakteristik dari model pembelajaran inkuiri maka pembelajaran seperti ini akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil penelitian lebih lanjut menemukan bahwa siswa yang memiliki gaya kognitif FI yang diberi model pembelajaran inkuiri akan memiliki tanggung jawab yang tinggi dalam setiap tindakan yang dilakukan, siswa akan memiliki inisiatif yang tinggi untuk mampu mengatasi permasalahan yang diberikan, dan siswa akan memiliki kepercayaan diri yang tinggi dalam setiap mengambil keputusan. Selanjutnya siswa yang memiliki gaya kognitif FI yang diberi model pembelajaran langsung yang berpusat pada guru, maka rerata hasil belajarnya lebih rendah. Wood (2004: 2) menjelaskan bahwa penerapan model pembelajaran langsung cenderung informasi yang didapat siswa hanya dan disimpan dalam memori jangka pendek sehingga informasi tersebut mudah lenyap dan hasil belajar menjadi tidak bermakna.

Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulani (2014: 14) bahwa apabila siswa yang memiliki gaya FI diajar dengan model pembelajaran langsung yang berpusat pada guru, maka rerata kemampuan berpikir kritisnya akan rendah.

Pengaruh model pembelajaran dan gaya kognitif FD terhadap hasil belajar

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa

yang diberi model pembelajaran inkuiri dengan kelompok siswa yang diberi model pembelajaran langsung pada kelompok siswa memiliki gaya kognitif FD. Penelitian ini menemukan bahwa siswa yang memiliki gaya kognitif FI diberi model pembelajaran inkuiri diperoleh rerata skor hasil belajar 67,83 dan siswa yang diberi model pembelajaran langsung diperoleh rerata skor hasil belajar sebesar 61,50. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri mempunyai pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa terutama untuk siswa yang memiliki gaya kognitif FI dibandingkan pembelajaran dengan model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif FD. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sudiasa (2012: 1) yang menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Hal sebaliknya terjadi jika siswa yang diberikan model pembelajaran langsung siswa merasa jenuh dan terbelenggu. Model pembelajaran langsung penerapannya berpusat pada guru, guru menjelaskan sampai merasa yakin bahwa siswanya sudah memahami apa yang dijelaskan. Siswa menjadi pasif dan menerima apa yang dijelaskan oleh guru. Bahkan mungkin saja materi yang dijelaskan guru belum tentu sama dengan materi yang diterima siswa sehingga pembelajaran menjadi tidak bermakna dan hasil belajar siswa menjadi kurang optimal.

Pengaruh model pembelajaran inkuiri dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa

Hasil analisis dan pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif FI dengan siswa yang memiliki gaya kognitif FD diajar dengan model pembelajaran inkuiri. Penelitian ini menemukan untuk siswa yang bergaya kognitif FI diberi model pembelajaran inkuiri diperoleh rata-rata 83,67 dan siswa yang

bergaya kognitif FI diberi model pembelajaran langsung diperoleh rata-rata diperoleh rata-rata 66,7.67. Hasil ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa FI lebih tinggi dari hasil belajar siswa FD yang diberi model pembelajaran inkuiri. Khan, dkk (2011: 957) memaparkan pembelajaran inkuiri menuntut guru mengajak siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran melalui situasi kehidupan nyata, mengintegrasikan pengetahuan dan bekerjasama, membangun pengetahuan sendiri untuk memecahkan masalah sehingga siswa menjadi aktif dan tidak merasa cepat bosan dalam belajar yang bermuara pada hasil belajar yang lebih baik dan meningkat. Pembelajaran ini juga mendorong siswa untuk berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar dan memperdalam materi yang dipelajari sehingga retensinya menjadi lebih baik (Wenning, 2011: 10).

Gaya kognitif FI adalah gaya kognitif seseorang dengan tingkat kemandirian yang tinggi dalam mencermati suatu rangsangan tanpa ketergantungan dari faktor-faktor luar dan kurang dapat bekerjasama. Sedangkan gaya kognitif FD adalah gaya kognitif seseorang yang cenderung dan sangat bergantung pada sumber informasi dari luar dan bekerjasama lebih baik dengan orang lain. Dari dua gaya kognitif tersebut, gaya kognitif FI lebih mampu berpikir kritis daripada Siswa yang memiliki gaya kognitif FD.

Karakteristik dari siswa yang memiliki gaya kognitif FI yang sudah dijelaskan tersebut merupakan kondisi yang diperlukan dalam model pembelajaran inkuiri yang memerlukan keterlibatan aktif dalam membuktikan sesuatu konsep. Lin dan Chen (Fatmawati, 2010: 6) menjelaskan bahwa siswa FI cenderung lebih menggunakan keterampilan penalaran sedangkan siswa FD dalam membuktikan sesuatu konsep cenderung kurang menggunakan keterampilan penalaran sehingga membutuhkan penguatan dari guru. Kemampuan keterampilan-

keterampilan penalaran sangat dibutuhkan dalam model pembelajaran inkuiri yang berdampak pada peningkatan hasil belajar.

Pengaruh model pembelajaran langsung dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa

Penelitian ini menemukan bahwa hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif FI diberi model pembelajaran langsung diperoleh skor rata-rata 66,67 dan siswa yang memiliki gaya kognitif FD diajar dengan model pembelajaran langsung diperoleh skor rata-rata 61,50. Hal ini menunjukkan bahwa pada siswa yang memiliki gaya kognitif FI terdapat perbedaan hasil belajar dengan siswa yang memiliki gaya kognitif FD yang diberi model pembelajaran langsung. Artinya bahwa siswa yang memiliki gaya kognitif FI diberi model pembelajaran langsung lebih efektif dibanding siswa FD yang diberi model pembelajaran langsung.

Arviyanto dkk (2013: 672) mengemukakan bahwa siswa yang memiliki gaya kognitif FI pada model pembelajaran langsung memiliki hasil belajar yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan siswa yang memiliki gaya kognitif FD. Contohnya dalam penelitian ini yaitu dalam menemukan rumus keliling dan luas lingkaran merupakan materi yang membutuhkan analisis berupa konsep dan gambar-gambar, siswa FI dapat menyelesaikan dengan baik dengan model pembelajaran langsung, sedangkan FD kurang baik. Walaupun pembelajaran menggunakan model pembelajaran langsung lebih bersifat individual karena metode ceramah lebih dominan, namun bagi kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif FI cukup mampu menerima pembelajaran secara optimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa: (1) terdapat pengaruh interaksi antara pembelajaran inkuiri dan gaya kognitif terhadap hasil belajar matematika, (2) terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang diberi model pembelajaran inkuiri dengan kelompok siswa yang diajar pembelajaran langsung pada kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* (FI), (3) terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang diberi model pembelajaran inkuiri dengan kelompok siswa yang diajar pembelajaran langsung pada kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* (FD), (4) terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* (FI) dengan kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* (FD) pada kelompok siswa yang diajar model pembelajaran inkuiri, (5) terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* (FI) dengan kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* (FD) pada kelompok siswa yang diberi pembelajaran langsung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh keikhlasan hati, penulis haturkan ucapan terimakasih yang setinggi-tingginya kepada Bapak Prof. Maxinus Djaeng, M.Pd., dan Bapak Dr. Baso Amri, M.Si., yang telah memberikan pembimbingan kepada penulis selama penyusunan tulisan ini berupa arahan dan saran-saran sampai pada penyusunan artikel ini layak untuk dipublikasikan.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdurrahman, M. 2012. *Anak Berkesulitan Belajar (Teori, Diagnosis, dan Remediasinya)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arvianto, I. R., Mardiyana, dan Usodo, B. 2013. Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif TGT Berbasis Assesment for Learning (AFL) Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* Vol.1, No.7, hal 672-681, Desember 2013. ISSN: 2339-1685. <http://jurnal.pasca.uns.ac.id>.
- Darmadi, H. 2010. *Kemampuan Dasar Mengajar*. Bandung: Alfabeta Cipta.
- Fanany, E. 2013. *Guru Sejati Guru Idola*. Yogyakarta: Araska.
- Gulo, W. 2004. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Hamalik, O. 2012. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Khan, M. S., Hussain, S., Ali, R., Majoka, M. I., & Ramzan, M. 2011. Effect of inkuiri method on achievement of students in chemistry at secondary level. *International Journal Of Academic Research*. 3(1): 955-959.
- Ratumanan. 2004. Pengaruh Model Pembelajaran dan Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SLTP di Kota AMBON. *Jurnal Pendidikan Dasar* Vol 5(1):1-10.
- Roestiyah. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudiasa, I. W. 2012. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri dan Kemampuan Numerik Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, Jilid 45 Nomor 3. Diakses Melalui Dowload. [Portalgaruda.org/article.php?article=1295138val=1324](http://portalgaruda.org/article.php?article=1295138val=1324) [27/01/2015].
- Sulani, P. 2014. Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Gaya Kognitif Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Pendidikan Sejarah*. Vol 3 (2):1-17
- Uno, H. B. 2007. *Model Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Wahyuni, D. P. D., Dantes, N., Dantes, G. R. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Keterampilan Numerik Siswa Kelas V SD Gugus 5 Tampaksiring. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar* (Volume 4 Tahun 2014). [diakses 15/2/2015].
- Wenning, C. J. 2011. The levels of inkuiri model of science teaching. *Journal of Physics Teacher Education Online*. 6(2): 9-16
- Wood, E J. 2004. Problem Basid Learning: Exploiting knowledge of how people learn to promote effective learning. *Journal of Learning and Teaching Support Network for Bioscience*. Vol 3. <http://bio.ltsn.ac.uk/journal/vol3/beej-3-5.htm>, htm, diakses tanggal 26 mei 2015.