

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP KREATIVITAS BERPIKIR METAFORIS DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA KELAS VIII MTS BHRUL ULUM NW TELAGA BAGIK TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Nurul Apriyani¹, Ahmad Muzaki², Puji Lestari³
Program Studi Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP Mataram^{1,2,3}
E-mail: zackyborju@gmail.com²

Abstrak

Pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas VIII MTs. Bahrul Ulum NW Telaga Bagik Tahun Pelajaran 2018/2019, ditemukan permasalahan bahwa kreativitas berpikir metaforis dan kemandirian belajar siswa masih rendah, sumber belajar yang sering digunakan masih kurang mengintegrasikan materi dengan fenomena dalam kehidupan sehari-hari, konsep dan pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga kreativitas berpikir metaforis dan kemandirian belajar siswa rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran sinektik terhadap kreativitas berpikir metaforis dan kemandirian belajar siswa kelas VIII MTs Bahrul Ulum NW Telaga Bagik. Penelitian ini menggunakan rancangan eksperimen semu dengan desain *posttest only control group design*. Penelitian yang dilaksanakan di MTs Bahrul Ulum NW Telaga Bagik menggunakan sampel yang ditentukan dengan teknik sampling jenuh dari keseluruhan populasi siswa kelas VIII. Kelas eksperimen yang ditentukan yaitu kelas VIII A (24 siswa) yang dibelajarkan dengan model sinektik, sedangkan kelas VIII B (24 siswa) sebagai kelas kontrol dibelajarkan dengan sumber belajar konvensional pada materi teorema pythagoras. Teknik pengumpulan data kreativitas berpikir metaforis menggunakan tes essay dan kemandirian belajar menggunakan angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata keterampilan berpikir kreatif siswa kelas eksperimen pada pertemuan ke-1 sebesar 65,5388 dan pertemuan ke-2 sebesar 72,65625, dan rerata keterampilan berpikir kreatif kelas kontrol pada pertemuan ke-1 sebesar 60,15625, pertemuan ke-2 sebesar 67,70833, dan rerata kemandirian belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Berdasarkan hasil uji hipotesis kreativitas berpikir metaforis menggunakan uji t (*paired sample t-test*) dengan bantuan SPSS 16 diketahui bahwa $t_{hitung} (0,000) < \alpha (0,05)$ sehingga hipotesis alternative (H_a) diterima. Artinya, terdapat pengaruh pembelajaran sinektik terhadap kreativitas berpikir metaforis dan kemandirian belajar siswa.

Kata kunci : *Sinektik, Kreativitas Berpikir Metaforis dan Kemandirian.*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib dipelajari siswa mulai dari jenjang sekolah dasar untuk membekali mereka kemampuan-kemampuan strategis. Menurut Permendikbud RI nomor 58 tahun 2014 tentang kurikulum 2013 sekolah menengah pertama/tsanawiyah, matematika merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia dan juga mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Keinginan pemerintah ini dibuktikan dari usaha pemerintah dalam melakukan inovasi seperti perubahan, kurikulum, penataan guru dan dosen, memperbaiki sarana dan prasarana pendidikan, penggunaan metode, model dan pendekatan mengajar dan juga pelaksanaan penelitian. Semuanya dilakukan dalam upaya untuk memperbaiki pelaksanaan proses belajar mengajar di sekolah yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan kreativitas berpikir metaforis siswa dan kemandirian belajar (Kemdikbud, 2014).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di MTs. Bahrul Ulum NW Telaga Bagik, didapatkan beberapa permasalahan, diantaranya yaitu (1) proses pembelajaran masih bersifat konvensional, (2) Menerapkan metode ceramah dalam mengajar, materi yang disajikan majemuk membuat siswa merasa bosan, apalagi materi matematika merupakan materi yang harus di sampaikan dengan metode yang sesuai agar siswa memahami konsep matematika yang bersifat abstrak dan konkrit.

Kreativitas siswa dalam belajar berperan penting dalam meraih prestasi belajar, meskipun pada kenyataannya berpikir kreatif dalam proses belajar mengajar di sekolah-sekolah pada umumnya belum dikembangkan. Sebagai contoh belum dikembangkannya proses berpikir kreatif yaitu (1) siswa tidak dirangsang untuk mengajukan pertanyaan, (2) tidak dibiasakan untuk menggunakan daya

imajinasinya, (3) tidak terbiasa mengemukakan masalah, (4) dan mencari berbagai pilihan penyelesaian terhadap suatu permasalahan. Contohnya pada materi teorema pythagoras.

Selain kreativitas belajar hal yang tidak kalah pentingnya adalah kemandirian belajar. Dalam mengikuti pelajaran masih ada sebagian siswa yang kurang memiliki kemandirian belajar. Di dapatkan permasalahan dalam kemandirian belajar siswa, diantaranya yaitu (1) siswa tidak mau berusaha mengerjakan soal sendiri terlebih dahulu, (2) siswa jarang memanfaatkan buku paket yang ada untuk mencari sumber dalam membantu pemahaman mereka, (3) ketika guru menjelaskan di depan kelas dan memberikan catatan yang penting, masih ada siswa yang tidak mencatat, (4) jika diberikan latihan di sekolah maupun pekerjaan rumah siswa tidak biasa mengerjakan tugas tersebut, beberapa siswa hanya menyontek tugas temannya yang bahkan tidak dikerjakan sama sekali, hal ini terlihat dari hasil jawaban yang sama persis dari beberapa siswa, dan ketika ditanya atau di tes ulang, siswa tersebut tidak dapat menjelaskan jawabannya.

Proses pembelajaran konvensional membuat minat belajar siswa pada materi matematika masih kurang, sejalan dengan penelitian Dewi, Arsa, dan Ariawan (2015) bahwa proses pembelajaran seperti ini tidak memberikan kesempatan bagi siswa untuk berkreaitivitas dalam memecahkan masalah yang mereka hadapi sehari-hari. Pembelajaran yang diterapkan menunjukkan bahwa kesempatan siswa untuk mendapatkan pengetahuan yang lebih pada saat proses pembelajaran dan diskusi berlangsung dengan materi yang dipelajari tidak tercapai, karena hanya sekedar menghafal konsep saja sehingga prakteknya di kehidupan sehari-hari tidak tercapai, sehingga hasil belajarnya tidak sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pendidik.

Dengan proses pembelajaran seperti ini dapat berdampak pada siswa, yaitu (1) Siswa menganggap bahwa matematika itu sulit karena dilihat dari kebanyakan konsep matematika yang bersifat abstrak, (2) Siswa hanya sekedar mendengarkan, mencatat dan menghafal konsepnya saja tanpa mengetahui penerapan dari konsep tersebut pada kehidupan sehari-hari, (3) Siswa kurang antusias dalam belajar dan siswa tidak menunjukkan minatnya dalam belajar, (4) Kurang merangsang aktivitas belajar siswa dan siswa yang kurang pandai memisahkan diri dengan temannya yang pandai, (5) Siswa tidak mau berusaha mengerjakan soal sendiri terlebih dahulu, (6) Siswa jarang memanfaatkan buku paket yang ada untuk mencari sumber dalam membantu pemahaman mereka, (7) Ketika guru menjelaskan di depan kelas dan memberikan catatan yang penting, masih ada siswa yang tidak mencatat. Proses pembelajaran yang seperti ini berpengaruh pada hasil belajar siswa yang dapat dilihat dari data hasil ulangan MID Semester, dimana pada sebagian kelas siswa mendapat nilai yang mencapai KKM dan sebagian kelas tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) seperti yang ditetapkan oleh pihak sekolah yaitu 70.

Tabel 1. Rata-rata nilai MID semester genap tahun ajaran 2017/2018

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-Rata	KKM
VIII A	23	76,3	70,0
VIII B	23	69,8	70,0

(Sumber: Data Guru Matematika MTs. Bahrul Ulum NW Telaga Bagik)

Hal ini dapat disimpulkan bahwa, rendahnya hasil belajar siswa karna kurang keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran sehingga kemampuan kognitif siswa kurang dioptimalkan secara maksimal. Akibatnya, dapat mempengaruhi keterampilan berpikir kreatif dan kemandirian belajar akan rendah karena cara mengajar guru maupun penerapan model pembelajaran tidak disesuaikan dengan situasi dan karakteristik dari materi matematika itu sendiri, sehingga pembelajaran matematika terkesan sulit dan tidak kontekstual, kondisi ini mengakibatkan hasil akhir yang diinginkan tidak dapat mencapai KKM. Keterampilan berpikir kreatif dan kemandirian belajar dilapangan belum sepenuhnya dilaksanakan sesuai dengan proses pembelajaran yang di kehendaki oleh kurikulum. Masih banyak kegiatan yang berpusat pada guru sehingga siswa kurang mendapat kesempatan untuk belajar mandiri dan mengembangkan kemampuan proses berpikir. (Ningsih, dkk, 2012; Amelia, dkk, 2014 ; Fajri, dkk, 2015).

Dari uraian masalah di atas, salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan kemandirian belajar siswa terhadap pelajaran matematika, yaitu model pembelajaran sinektik. Menurut Joyce (2009), sinektik yang dirancang menggunakan kegiatan metafora, kemudian menyediakan struktur dimana orang dapat membebaskan diri mereka sendiri untuk mengembangkan imajinasi dan wawasan ke dalam kegiatan sehari-hari. Model pembelajaran sinektik dimulai dari materi yang sudah diketahui kemudian mengaitkan dengan yang belum diketahui melalui analogi dalam mengeksplorasi, perbandingan, identifikasi dan wawasan

ke dalam kegiatan sehari-hari, model pembelajaran sinektik juga dapat melibatkan siswa secara langsung untuk menemukan konsep atau gagasan yang dikehendaki.

Joyce (2009), menjelaskan bahwa model pembelajaran sinektik pada penelitian ini menggunakan terdiri dari lima tahap. Tahap pertama deskripsi kondisi, yaitu siswa dikenalkan pada suatu topik yang diajarkan. Pada tahap ini guru memberi informasi agar siswa mengingat apa yang telah dipelajari dan berhubungan dengan topik yang akan dipelajari. Tahap kedua analogi langsung. Pada tahap ini guru dan siswa mengeksplorasi hubungan antar dua konsep. Tahap ketiga analogi personal, siswa didorong untuk mengidentifikasi ciri-ciri suatu konsep melalui perbandingan. Tahap keempat konflik yang dipersingkat, siswa menyelesaikan permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari menggunakan konsep-konsep pada tahap sebelumnya. Tahap kelima yaitu analogi langsung baru, pada tahap ini siswa dapat mendefinisikan konsep yang telah mereka dapatkan dengan menggunakan bahasa sendiri.

Model pembelajaran sinektik memfasilitasi siswa untuk mengaitkan, menggali dan menerapkan topik yang dipelajari. Siswa dibimbing untuk memperoleh pengetahuan baru dan dapat menerapkan yang telah diperolehnya dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan latar belakang tersebut,

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “pengaruh model pembelajaran sinektik terhadap kreativitas berpikir metaforis dan kemandirian”.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai suatu penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendali (Sugiyono, 2014). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi Experimental Design* merupakan penelitian yang dilakukan untuk mencari pengaruh sebab akibat antara variabel-variabel yang terkontrol. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Arikunto, 2012). Pelaksanaan eksperimen (Arikunto, 2012). Desain dalam penelitian ini adalah *Posttest Only Control Group Design* dengan menggunakan dua kelompok kelas yaitu eksperimen dan kelas kontrol.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs. Bahrul Ulum NW Telaga Bagik. Pengambilan sampel penelitian ditentukan dengan teknik sampling jenuh. Kelas eksperimen yang ditentukan yaitu kelas VIII A (24 siswa) yang dibelajarkan dengan model *sinektik* sedangkan kelas VIII B (24 siswa) sebagai kelas kontrol dibelajarkan dengan sumber belajar konvensional pada materi terema Pythagoras. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model sinektik, sedangkan variabel terikatnya adalah kreativitas berpikir metaforis dan kemandirian belajar. Hasil uji coba instrumen dengan bantuan *SPSS 16.0 for windows*, untuk menguji validitas, realibilitas dan tingkat kesukaran soal.

Uji Validitas Kreativitas Berpikir Metaforis

Data dianalisis dengan menggunakan *SPSS 16 For Windows*. Teknik pengujian yang digunakan untuk uji validitas adalah menggunakan Korelasi Bivariat Pearson. Berdasarkan hasil perhitungan pada uji coba instrumen untuk menentukan validitas butir soal dari 10 soal menggunakan *SPSS 16 For Windows*, didapatkan 5 soal yang valid dan 5 soal yang tidak valid.

Reabilitas Kreativitas Berpikir Metaforis

Instrumen yang digunakan adalah tes essay, untuk menguji realibilitas instrumen digunakan *SPSS 16 For Windows (Cronbach Alpha)*. Nilai realibilitas butir soal didapat 0,678 dengan kriteria cukup.

Tabel 2. Tingkat Kesukaran Kreativitas Berpikir Metaforis

Kelayakan pencapaian	Kualifikasi
< 0,5	Buruk
0,5-0,6	Jelek
0,6-0,7	Cukup
0,7-0,8	Bagus
> 0,8	Bagus sekali

Data dianalisis menggunakan *SPSS 16 For Windows*. Berdasarkan hasil perhitungan pada uji coba instrumen untuk menentukan tingkat kesukaran 5 butir soal yang telah dinyatakan valid didapatkan 5 butir soal berkriteria sedang karena berada pada indeks kesukaran 0,30-0,70.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari instrumen perlakuan dan instrumen pengukuran. Instrumen perlakuan berupa perangkat pembelajaran yang digunakan baik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen perlakuan berupa silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS) pada kelas eksperimen dan buku paket pada kelas kontrol. Sedangkan instrumen pengukuran yang digunakan terdiri dari dua jenis, yaitu (1) instrumen kreativitas berpikir metaforis, dan (2) instrumen kemandirian belajar siswa.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur kreativitas berpikir metaforis adalah tes essay, bertujuan untuk mengetahui terjadinya peningkatan pada setiap pertemuan dan untuk mengukur kemandirian belajar siswa adalah menggunakan angket yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran sinektik.

Adapun untuk mengetahui kriteria dari hasil kreativitas berpikir metaforis dapat dilihat pada Tabel 3 berikut :

Tabel 3. Kriteria Kreativitas Berpikir Metaforis

No	Interval (Nilai)	Kriteria
1	81-100	Sangat paham
2	61-80	Paham
3	41-60	Cukup paham
4	21-40	Kurang paham
5	0-20	Tidak paham

Sumber: Didik Juliawan, 2012

$$KBM = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Dalam penelitian ini, analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis statistik t (*paired samples t-test*). Analisis statistik digunakan untuk menggambarkan proses pembelajaran sedangkan analisis statistik yang digunakan adalah uji prasyarat analisis data, dan uji hipotesis dengan uji t (*paired samples t-test*) dengan bantuan *SPSS 16 for windows*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh model Pembelajaran sinektik terhadap kreativitas berpikir metaforis.

Kreativitas berpikir metaforis siswa diperoleh dari penilaian tes essay yang diberikan setiap pertemuan ketika kegiatan pembelajaran berlangsung. Hasil nilai rata-rata tes keterampilan berpikir kreatif pada kelas kontrol dan eksperimen siswa dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini:

Table 4. Nilai Tes Kreativitas Berpikir Metaforis

Kelas	Nilai rata-rata	
	Pertemuan 1	Pertemuan 2
Eksperimen	64,5833	72,65625
Kontrol	60,15625	67,70833

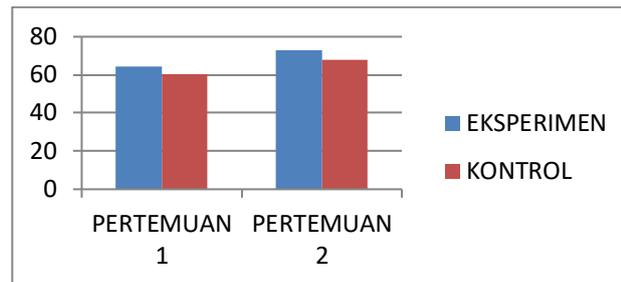
Hasil Uji hipotesis tes akhir menggunakan uji t (*independent sample t-test*) dengan bantuan *SPSS 16 for windows*.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis

Variabel	Sig.	Alat Analisis
Kreativitas Metaforis	Berpikir 0,000	Uji <i>paired sample t-test</i>

Berdasarkan pada Tabel 5 di atas nilai signifikansi lebih kecil dari taraf signifikansi ($\alpha = 0.05$), sehingga hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Kesimpulannya bahwa terdapat pengaruh signifikan kreativitas berpikir metaforis siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol atau dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh model sinektik terhadap kreativitas berpikir metaforis siswa.

Berdasarkan analisis perhitungan kreativitas berpikir metaforis siswa, maka nilai rata-rata kreativitas berpikir metaforis siswa dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 1. Grafik Kreativitas Berpikir Metaforis Siswa

Berdasarkan Gambar 1 di atas, terlihat bahwa nilai rerata kreativitas berpikir metaforis siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, artinya siswa pada kelas eksperimen lebih paham dari kelas kontrol. Pada pertemuan-1 kelas eksperimen, siswa mampu memberikan gagasan secara lancar mengenai materi yang di terapkan pada teorema pythagoras yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, dalam menjawab pertanyaan atau soal yang di diberikan oleh guru siswa sudah bisa memberikan jawaban secara beragam tidak lagi mengikuti jawaban teman sebangkunya, jika gurunya memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari mengenai materi teorema pythagoras siswa sudah bisa menguraikan permasalahan dengan tepat dan terperinci, maka rerata nilai kreativitas berpikir metaforis siswa pada kelas eksperimen adalah 64,5833 dan pada kelas kontrol sebagian siswa belum bisa memberikan gagasan secara lancar, jika guru memberikan soal siswa belum mampu memberikan jawaban secara beragam, masih mengikuti jawaban teman sebangkunya, belum mampu menguraikan permasalahan secara tepat, maka rerata nilai pada kelas kontrol adalah 60,15625, dan pada pertemuan-2 kelas eksperimen nilai rerata kreativitas berpikir metaforis siswa meningkat dalam memberikan gagasan secara lancar, keragaman memberi jawaban mengenai materi teorema pythagoras, keaslian dalam menyampaikan pendapat sesuai dengan kehidupan sehari-hari yang mereka alami dan sudah mampu menguraikan permasalahan dengan tepat dan terperinci, maka rerata nilai kelas eksperimen adalah 72,65625, begitupun dengan kelas kontrol kreativitas berpikir metaforis meningkat, maka rerata nilai kelas kontrol adalah 67,70833. Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan dengan model pembelajaran yang diterapkan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Ini terbukti dari analisis data *posttest* uji statistik dengan *SPSS 16.0 for windows* menggunakan uji *paired sampel t-test* tabel 5 hasil yang didapatkan sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran sinektik terhadap kreativitas berpikir metaforis materi teorema pythagoras.

Adanya perbedaan rata-rata kreativitas berpikir metaforis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol disebabkan karena perbedaan langkah-langkah pembelajaran yang digunakan pada kedua kelas. Dalam penelitian ini nilai kreativitas berpikir metaforis didapatkan dari hasil tes setelah proses pembelajaran selesai. Dimana pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran sinektik, model pembelajaran ini berorientasi pada proses dan menekankan keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka. Pada tahap kelas eksperimen siswa menggunakan lembar kerja siswa yang disusun berdasarkan langkah pembelajaran sinektik, sehingga siswa lebih bisa menerapkan materi dengan dunia nyata.

Dari langkah-langkah model pembelajaran sinektik yang diterapkan pada kelas eksperimen siswa lebih aktif dengan mengikuti model pembelajaran yang disusun didalam instrumen perlakuan yaitu LKS dalam kegiatan belajar ini ditunjukkan agar siswa lebih memahami konsep materi secara teori, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran sinektik terhadap kreativitas berpikir metaforis siswa pada materi teorema pythagoras, sedangkan pada kelas kontrol yang dibelajarkan dengan menggunakan model konvensional (diskusi, ceramah dan tanya jawab), pada saat melakukan kegiatan diskusi kelompok mereka hanya melakukan diskusi dengan anggota kelompoknya saja tanpa adanya interaksi dengan kelompok lain, sehingga pertukaran informasi hanya terjadi di dalam lingkaran kelompok tersebut dan pada saat mengerjakan soal tes hanya sebatas informasi yang didapatkan dari hasil diskusi dengan anggota kelompoknya.

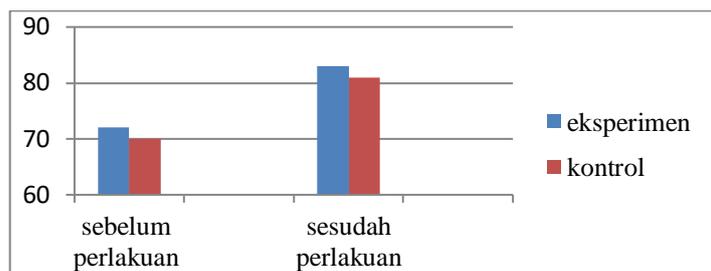
Pengaruh model Pembelajaran sinektik terhadap kemandirian belajar siswa.

Data kemandirian belajar siswa diperoleh dari penilaian dari angket yang diberikan sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan. Hasil nilai rata-rata angket kemandirian belajar pada kelas kontrol dan kelas eksperimen siswa data dilihat pada tabel 6 berikut ini:

Tabel 6. Nilai Angket Kemandirian Belajar Siswa

Kelas	Sebelum perlakuan	Kriteria	Sesudah perlakuan	Kriteria
Eksperimen	72	Tinggi	83	Tinggi
Kontrol	70	Tinggi	81	Tinggi

Berdasarkan analisis perhitungan kemandirian belajar siswa, maka nilai rata-rata kemandirian belajar siswa dapat dilihat pada gambar 4 berikut:



Gambar 2. Grafik Kemandirian Belajar Siswa

Dari hasil penelitian yang telah ditunjukkan melalui Gambar 2 dapat dilihat bahwa kemandirian belajar siswa berada dalam kategori tinggi. Dimana skor rerata kemandirian belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum perlakuan yaitu 72 dan 70, sedangkan skor persentase sesudah perlakuan dengan menerapkan model *sinektik* pada kelas eksperimen yaitu mendapatkan skor rata-rata sebesar 83 dan kelas kontrol diberi perlakuan dengan metode ceramah saja yaitu mendapatkan rerata sebesar 81. Ini menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan terhadap kemandirian belajar khususnya pada materi teorema Pythagoras, akan tetapi pada kelas kontrol mengalami perubahan terhadap kemandirian belajar yang awalnya 70 menjadi 81. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu pada saat siswa mengerjakan angket secara buru-buru tanpa memperhatikan pernyataan yang ada, ini juga dikarenakan penempatan jam pada kelas kontrol yaitu jam terakhir sehingga siswa hanya memikirkan untuk pulang tanpa memperhatikan pernyataan angket yang diisi. Berdasarkan Gambar 2 tersebut bahwa kemandirian belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol.

Rendahnya kemandirian belajar siswa pada kelas kontrol disebabkan oleh beberapa hal. *Pertama*, pada saat siswa melakukan proses diskusi hanya beberapa siswa saja yang serius membantu ketua kelompoknya mengerjakan soal, sedangkan yang lainnya hanya bermain-main saja pada saat diskusi berlangsung, sehingga beberapa siswa tidak benar-benar serius mengetahui manfaat dari materi yang telah dipelajari yang dapat diterapkan di kehidupan sehari-hari. *Kedua*, pada saat siswa mengisi angket berupa pernyataan yang berkaitan dengan pengalaman belajar yaitu mengenai kemandirian belajar, para siswa secara spontan mengatakan bahwa mereka bosan dengan angket yang telah diberikan dan para siswa hanya sekedar mengisi begitu saja pernyataan yang ada pada angket tanpa memperhatikan secara teliti pernyataan yang ada. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa

kemandirian belajar siswa yang dibelajarkan dengan model *sinetik* dalam kategori tinggi dan terdapat peningkatan terhadap kemandirian belajar siswa pada kelas eksperimen dilihat dari skor rerata yang diperoleh yaitu 72 menjadi 83.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh. Hal ini dibuktikan bahwa (1) Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran sinetik terhadap kemampuan matematis lain, pada materi dan jenjang yang berbeda. (2) Bagi guru yang hendak menggunakan model pembelajaran sinetik, diperlukan wawasan yang luas dan kreativitas dalam membuat analogi serta selain pada saat apersepsi, juga diperlukan pengulangan kembali terhadap materi yang telah dipelajari dan berkaitan dengan materi yang akan dipelajari pada tahap *deskripsi kondisi*. (3) Model pembelajaran sinetik dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2012. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta: Jakarta
- Dewi, N.P.A.L., P.S. Arsa, dan K.U. Ariawan. 2015. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe LT (Learning Together) Pada Pelajaran Prakarya Dan Kewirausahaan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI MIPA2 SMA Negeri 3 Singaraja Tahun Ajaran 2014/2015. *e-Journal Jurnal JPTE Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Pendidikan Teknik Elektro*. Vol 4, No 1.
- Egok, A. S. 2016. Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemandirian Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Vol. 1, No. 2*
- Hendriana, H. 2012. Pembelajaran Matematika Humanis Dengan *Metaphorical Thinking* Untuk Meningkatkan Kepercayaan Diri Siswa. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung vol.1 No.1*
- Huda, M. 2013, *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Pustaka Belajar : Yogyakarta
- Joice, Bruce. 2009, *Models of Teaching Model-Model Pengajaran*. Pustaka Pelajar : Yogyakarta
- Moerdiyanto & Muhammad Sobri. 2014. Pengaruh Kedisiplinan Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Madrasah Aliyah Di Kecamatan Praya. *Jurnal Harmoni Sosial Vol. 1, No. 1*
- Munandar, U. 2012. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Rineka Cipta : Jakarta
- Ningsih, S.M., Bambang S., & Sopyan, A. 2012. Implementasi Model Pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL)* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik. *Unnes Physics Education Journal*, 1(2):44-52
- Setiawan W. 2016. Profil Berfikir Metaforis (*Metaphorical Thinking*) Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Pengukuran Ditinjau Dari Gaya Kognitif. *Jurnal ISSN 2442-4218, Vol7, No. 2, 2016 (Hal 208-216)*
- Sugiyono, 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D Bandung : Alfabeta*.
- Sunito, I. dkk. 2013. *Metaphorming*. Indeks : Jakarta
- Taman, A & Aini. 2012. Pengaruh Kemandirian Belajar Dan Lingkungan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Akuntansi Siswa Kelas Xi IPS SMA Negeri 1 Sewon Bantul Tahun Ajaran 2010/2011. *Jurnal Pendidikan Aktansi. Vol. 10, No. 1(Hal 48-65)*
- Widyasari N, dkk. 2016. Meningkatkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan *Metaphorical Thinking*. *Jurnal pendidikan matematika. Vol. 2, No.2*