

Efektivitas Model Pembelajaran *Reflective* dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa di Madrasah Tsanawiyah

Hawa Liberna¹, Mamik Suendarti²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Indraprasta PGRI, Jl. Nangka/TB. Simatupang No. 58C Tanjung Barat, Jakarta Selatan, Indonesia; ^{1*}liberna_h@yahoo.com; ²suendarti@gmail.com

Info Artikel: Dikirim: 6 November 2018; Direvisi: 22 Februari 2019; Diterima: 6 Agustus 2019
Cara sitasi: Liberna, H., & Suendarti, M. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran *Reflective* dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa di Madrasah Tsanawiyah. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 3(2), 238-249.

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisa kreativitas matematis siswa dalam pembelajaran *reflective model*. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan sampel 40 siswa MTS. Kreativitas matematis siswa diukur melalui soal tes yang terdiri dari 21 soal pilihan ganda dan 8 soal essay, dengan teknik analisis data menggunakan uji-t. Hasil menunjukkan bahwa kreativitas matematis siswa yang diajarkan menggunakan pembelajaran *reflective* lebih tinggi daripada yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional (jigsaw). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *reflective* efektif.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Reflective*, Kreativitas Matematika Siswa.

Abstract. The purposes of this research were to find out and analyze students' mathematical creativity in reflective learning models. The research method was an experimental method with 40 MTS students as a sample. Student's mathematical creativity measured through test questions consisting of 21 multiple choice questions and 8 essay questions, the data analysis technique used was t-test. The results showed that the mathematical creativity of students taught using reflective learning were higher than those taught by conventional learning models (jigsaw). Thus, it can be concluded that the reflective learning model was effective.

Keywords: Reflective Learning Model, Students' Mathematical Creativity.

Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat membawa dampak positif dan negatif bagi umat manusia. Ilmu pendidikan

berguna dalam menghadapi dan mengantisipasi dampak negatif yang ditimbulkan dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Menurut Khodijah ([2011](#)) di era global seperti sekarang ini kehidupan manusia semakin kompetitif. Untuk dapat hidup eksis dan berguna, setiap manusia dan bangsa dituntut memiliki atau menunjukkan kualitas yang tinggi dalam berbagai hal. Pendidikan yang berkualitas, dalam hal ini, memiliki peran yang paling strategis. Pendidikan diwujudkan dengan proses pembelajaran yang mengusahakan siswa aktif mengembangkan diri agar memiliki pengetahuan dapat mengubah sikap dan tingkah laku menjadi terpelajar serta meningkatkan daya saing globalisasi (Juwita, Gunowibowo, & Nurhanurawati, [2014](#)).

Pendidikan merupakan pengalaman belajar diberbagai lingkungan yang berlangsung sepanjang hayat dan berpengaruh positif bagi perkembangan individu. Beberapa studi ilmiah telah memaparkan beberapa alasan mengapa siswa Indonesia tidak cakap dalam berliterasi matematika. Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa siswa Indonesia tidak terbiasa dengan soal yang berbau pemodelan, dimana kemampuan untuk menerjemahkan masalah sehari-hari ke dalam bentuk matematika formal dibutuhkan dalam menyelesaikannya (Firmansyah, [2017](#)).

Pendidikan berupaya untuk terus meningkatkan kualitas mutu pendidikan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Pembelajaran menjadi kunci meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia (Asmani, 2011). Pendidikan agar berkualitas melalui pembelajaran (Khodijah, [2011](#)). Pengalaman refleksi yang kurang akan mencerminkan gejala perilaku spontan yang bersifat negatif sehingga muncul masalah refleksi. Kejadian yang muncul di sekolah misalnya perilaku siswa yang membolos saat pelajaran, siswa yang tidak memperhatikan pelajaran, siswa menganggap pelajaran tidak penting dan bermanfaat.

Saat ini, pendidikan di Indonesia dinilai tidak bermasalah dengan peran pendidikan dalam mencerdaskan para peserta didiknya, namun dinilai kurang berhasil dalam membangun kepribadian peserta didiknya agar berakhlak mulia. Oleh karena itu, pendidikan karakter dipandang sebagai kebutuhan yang mendesak. Pendidikan Formal merupakan pendidikan yang diselenggarakan di sekolah-sekolah pada umumnya. Jalur pendidikan yang mempunyai jenjang pendidikan yang jelas, diselenggarakan di sekolah-sekolah, mulai dari pendidikan usia dini jalur formal (baca: Pentingnya Pendidikan Anak Usia Dini) yaitu Taman Kanak-Kanak (TK), Raudhatul Athfal (RA), pendidikan dasar yaitu SD, MI, SMP, MTs, pendidikan

menengah yaitu SMA, MA, SMK, MAK , sampai pendidikan tinggi yaitu Diploma, Sarjana, Magister, Spesialis, Doktor. Salah satu mata pelajaran yang diajarkan dari pendidikan dasar adalah Matematika. Sedangkan menurut Merry, Sutiarto, & Nurhanurawati (2013) mengatakan bahwa Setiap manusia memiliki karakteristik yang berbeda begitu pun siswa. Keberagaman pribadi tersebut dapat terlihat dari keterampilan siswa yang melibatkan pemikiran kritis, sistematis, logis, kreatif, dan kemampuan bekerja sama yang efektif dalam pembelajaran khususnya pembelajaran matematika

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan diberbagai jenjang pendidikan dimulai dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi, disebabkan karena pentingnya matematika untuk dapat menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat diketahui melalui setiap kegiatan manusia yang sering sekali terkait dengan matematika seperti proses jual beli, proses pembangunan gedung, dll. Permendiknas Nomor 20 tahun 2006 menyatakan bahwa pembelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut (Wijaya, 2012). Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah. 2). Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. 3). Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model menafsirkan solusi yang diperoleh. 4). Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. 5). Memiliki sifat menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Salah satu tujuan pembelajaran matematika menurut Permendiknas Nomor 20 Tahun 2006 ialah mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Dalam pembelajaran matematika, komunikasi matematis baik secara lisan maupun tertulis merupakan hal yang sangat penting di samping penalaran, pembuktian, representasi matematis, dan pemecahan masalah matematis (Yovita, Bambang, & Halini, 2013).

Menurut Muji & Reynolds (2008) berpendapat bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di berbagai jenjang

pendidikan. Hal itu disebabkan karena pentingnya matematika untuk diterapkan di kehidupan sehari-hari. Di samping itu matematika juga memainkan peranan penting pada sejumlah bidang ilmu lain seperti fisika, teknik dan statistik. Sedangkan menurut Ibrahim & Suparni (2008) menyatakan bahwa matematika sulit didefinisikan secara akurat sehingga muncul bermacam-macam definisi tergantung pada cara orang memandangnya.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang selalu diajarkan di setiap sekolah, karena matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK. Pada kenyataannya, pelajaran matematika masih merupakan permasalahan pendidikan yang banyak mendapat sorotan di dunia pendidikan khususnya di Indonesia. Masalah klasik yang sering dikeluhkan para siswa adalah bahwa matematika merupakan suatu pelajaran yang sangat sulit dan membosankan. Berikut merupakan hasil belajar ulangan harian matematika di tempat peneliti melakukan penelitian.

Menurut Muir ([2012](#)), kemampuan refleksi merupakan salah satu karakteristik penting dalam kompetensi profesional. Refleksi merupakan proses diri dalam me-review pengalaman pribadi dan pengetahuan seseorang saat melakukan pendekatan terhadap masalah klinis yang ditemui. Refleksi sangat diperlukan dalam mengembangkan penalaran klinis. Pada masa pendidikan maupun setelah bekerja perlu mengembangkan kemampuan refleksi untuk mendukung kemampuan penalaran klinis. Refleksi kadang sulit dilakukan, salah satu cara memudahkan proses refleksi ini dengan membuat jurnal atau tulisan tentang apa yang direfleksikan. Tulisan refleksi mahasiswa dapat bermanfaat juga bagi dosen untuk mengetahui kesulitan dan hambatan proses belajar mengajar apa yang dialami mahasiswa.

Menurut Prasetyo, Santoso & Marjono ([2014](#)) permasalahan refleksi dapat diselesaikan dengan model pembelajaran refleksi. Pembelajaran reflektif adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan untuk memaknai sendiri dari pengalaman yang dilakukan. Refleksi diidentifikasi sebagai proses yang memungkinkan siswa untuk mengubah pengalaman menjadi pengetahuan; yaitu, untuk membangun makna dan pemahaman dari pengalaman, dan memaksimalkan manfaat yang diperoleh (Crawford, O'Reilly, & Luttrell, [2012](#)). Melalui refleksi, kesenjangan antara teori dan praktik dapat diminimalkan (Chuan-Yuan, Ying-Tai, Ming-Hsia, & Jia-Te, L., [2013](#)). Rencana yang telah dibuat atau yang telah dipikirkan siswa

merupakan bentuk kemandirian siswa yang dapat memicu kreatifitas siswa sehingga proses pembelajaran menjadi aktif. Siswa tidak selalu menunggu intruksi dari guru untuk belajar.

Menurut Tarigan (Jumiati & Zulkifli, 2014), pendekatan matematika realistik adalah pendekatan yang orientasinya menuju kepada penalaran siswa yang bersifat realistik dan ditujukan kepada pengembangan pola pikir praktis, logis, kritis dan jujur dengan berorientasi pada penalaran matematika dalam menyelesaikan masalah. Penggunaan pendekatan ini juga karena penelitian yang dilakukan oleh Septika (2013) yang memberikan hasil bahwa pendekatan matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

Menurut Aprilia (2016) menyatakan bahwa model pembelajaran reflektif (*reflective learning*) memberikan kesempatan kepada peserta untuk melakukan analisis atau pengalaman individual yang dialami dan memfasilitasi pembelajaran dari pengalaman tersebut. Pembelajaran reflektif juga mendorong peserta didik untuk berpikir kreatif, mempertanyakan sikap dan mendorong kemandirian pembelajar. Pembelajaran reflektif melihat bahwa proses adalah produk dari berpikir dan berpikir adalah produk dari sebuah proses.

Model pembelajaran reflektif merupakan pembelajaran dengan melibatkan kegiatan berfikir reflektif pada prosesnya. Refleksi merupakan kegiatan intelektual dan afektif yang melibatkan siswa dalam upaya mengeksplorasi pengalaman mereka untuk mencapai pemahaman dan apresiasi-apresiasi baru (Rohana & Ningsih, 2016). Model pembelajaran ini telah banyak digunakan dalam penelitian sebelumnya yaitu oleh (Aprilia, 2016), (Rohana & Ningsih, 2016), dan (Prasetyo, Santosa, & Marjono, 2014).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Lailiyah, Munzil, & Suryadharma (2013) memberikan hasil bahwa penerapan model pembelajaran reflektif tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, peneliti berencana menambahkan pendekatan matematika realistik pada model tersebut. Selain itu menurut Indiaty & Sumardiyani (2010) bahwa model Reflective Microteaching sebaiknya digunakan sebagai acuan untuk mengembangkan keterampilan mengajar mahasiswa, dan kemampuan melakukan refleksi, serta membangun metateaching awareness calon guru. Sedangkan menurut Wahyu & Sarwi (2014) menyimpulkan bahwa model pembelajaran Reflective Learning berbasis kooperatif lebih efektif meningkatkan kemampuan penguasaan

konsep dengan peningkatan yang cukup tinggi. Persentase pencapaian aktivitas belajar siswa kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol.

Model pembelajaran reflektif merupakan model pembelajaran yang menekankan pada kegiatan intelektual dan afektif dimana peserta didik terlibat dalam upaya mengeksplorasi pengalaman mereka dalam rangka mencapai pemahaman dan apresiasi-apresiasi baru dalam pembelajaran matematika. Model pembelajaran merupakan landasan praktik pembelajaran hasil penurunan teori psikologi pendidikan dan teori belajar yang dirancang berdasarkan analisis terhadap implementasi kurikulum dan implikasinya apda tingkat operasional di kelas (Suprijono, 2000).

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Ulangan Harian Matematika

Kelas	Rata-Rata			KKM
	1	2	3	
VIII	5,9	5,7	6,0	65

Sumber: TU MTs Nasyatul Khair Depok

Dari tabel 1 yang telah disajikan, diketahui bahwa rata-rata ulangan harian matematika masih rendah. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika maka diperlukan model pembelajaran lain yang berpotensi mengembangkan kemampuan berfikir siswa, peneliti memandang bahwa pembelajaran reflektif memiliki banyak kelebihan jika digunakan sebagai alternatif pembelajaran matematika untuk meningkatkan kreatifitas matematika siswa. Menurut Munandar (1999), kreativitas berarti mengembangkan talenta yang dimiliki, mempelajari kemampuan diri sendiri secara optimal, dan mempunyai gagasan baru untuk menyelesaikan permasalahan.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti bermaksud melakukan penelitian untuk mengetahui dan menganalisa efektivitas penggunaan reflective model dalam meningkatkan kreatifitas siswa.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif berupa metode quasi eksperimen/eksperimen semu. Penelitian ini dilakukan di MTs Nasyatul Khair Depok, yang beralamat di Kp. Palsigunung RT 04/02 kecamatan Cimanggis, Depok, Provinsi Jawa Barat. Adapun mengenai waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada April-Mei. Sampel diambil dari populasi terjangkau dengan teknik simple random sampling. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik MTs Nasyatul Khair Depok. Di mana dalam penelitian ini diambil 40 siswa sebagai sampel penelitian yang

dibagi 20 siswa sebagai kelas eksperimen di kelas VIII-A dan 20 siswa sebagai kelas kontrol di kelas VII-B. Data tentang hasil belajar matematika siswa diperoleh dari siswa yang dijadikan sampel penelitian dengan memberikan tes pilihan ganda sebanyak 21 soal yang telah divalidasi. Dan data Kreativitas Matematika siswa diperoleh dari siswa yang dijadikan sampel penelitian dengan memberikan soal essay sebanyak 8 soal yang telah divalidasi.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini ada dua jenis variabel di mana terdiri dari Variabel bebas (X) di mana variabel bebas itu terdiri dari 2 kelas yaitu kelas Eksperimen (X_1) dan kelas Kontrol (X_2) dan Variabel terikatnya (Y) yaitu Kreativitas Matematika. Desain penelitian yang digunakan peneliti pada penelitian disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Desain Penelitian

Hasil dan Pembahasan

Penelitian yang dilakukan adalah di MTs Nasyatul Khair Depok pada tahun ajaran 2017/2018. Pada penelitian ini sampel yang digunakan kelas VIII sebanyak 40 peserta didik, yaitu kelas VIII-A sebanyak 20 peserta didik sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-B sebanyak 20 peserta didik sebagai kelas kontrol. Berdasarkan karakteristik responden, dilihat dari etnis/suku, rerata peserta didik berasal dari suku Jawa, Betawi dan Sunda. Dari sampel sebanyak 40 peserta didik dapat diperoleh nilai kreativitas matematika yang diberikan pengajaran dengan pembelajaran reflective model sebagai kelas eksperimen dan model pembelajaran jigsaw sebagai kelas kontrol, dan perolehan datanya sebagai berikut:

Tabel 2. Perbandingan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Nilai terendah	61	57
Nilai tertinggi	95	87
Mean	78	69,7
Median	78	68,5
Modus	78	61

Dari table 2 dapat diperoleh bahwa hasil belajar matematika dengan menggunakan pembelajaran reflective model lebih tinggi dari pada kelas yang diajarkan menggunakan model pembelajaran jigsaw. Hal ini terlihat dari nilai rerata (Me) serta nilai modus (Mo), pada kelas eksperimen diperoleh nilai lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil dari data kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol.

Tabel 3. Perbandingan Kreativitas Matematika Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Nilai terendah	74	64
Nilai tertinggi	98	90
Mean	84,05	73,25
Median	84,2	72,79
Modus	84,95	71
Varians	6,4	6,58
Simpangan Baku	41,2	43,35

Tabel 3 menunjukan bahwa tes yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kontrol dengan menggunakan soal essay sebanyak 8 buah yang telah divalidasi.

RMIT (2012) menyatakan refleksi sebagai suatu proses yang terus berkaitan (*Reflection cycle*) dimana setiap tahapan yang digunakan disesuaikan dengan situasi atau lingkungan pembelajaran. Melalui jurnal reflektif tersebut, guru mampu memahami seberapa besar siswa mampu melakukan refleksi dalam kreativitas matematika siswa yang diajarkan menggunakan pembelajaran reflective model lebih tinggi daripada yang diajarkan dengan model pembelajaran jigsaw

Tabel 4. Rekapitulasi Perhitungan Uji Normalitas

Kelas	Jumlah sampel	X_h^2	$X_t^2 \alpha = 0,05$	Kesimpulan
Eksperimen	20	1,922	9,488	Normal
Kontrol	20	2,9884	11,07	Normal

Tabel 4 menunjukkan bahwa X_h^2 pada kedua kelas kurang dari X_t^2 , maka dapat disimpulkan bahwa data populasi kedua kelompok berdistribusi normal.

Tabel 5. Rekapitulasi Perhitungan Uji Homogenitas

Kelompok	Jumlah Sampel	Varians (s^2)	F_{hitung}	F_{tabel} $\alpha = 0,05$	Kesimpulan
Eksperimen	20	15,05	2,10	2,12	Terima H_0
Kontrol	20	31,72			(homogen)

Setelah dilakukan uji persyaratan analisis data, tabel 5 menunjukkan bahwa kedua kelompok berdistribusi normal dan homogen. Lalu, dilakukan uji hipotesis dengan uji t beda rata-rata dan didapat kriteria $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($10,027 > 1,684$), maka H_0 ditolak H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kreativitas matematika siswa yang menggunakan pembelajaran *reflective model* signifikan dari pada kreativitas matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran jigsaw di MTs Nasyatul Khair Depok.

Berdasarkan data yang telah dianalisis dan di uji, diperoleh dari kelas eksperimen rata-rata hasil belajar matematika adalah sebesar 78; median 78, modus sebesar 78. Sementara pada kelas kontrol rata-rata hasil belajar matematika adalah 69,7; median 68,5; modus 61. Sedangkan untuk kreativitas matematika diperoleh dari kelas eksperimen dengan rata-rata sebesar 84,05; median 84,2; modus 84,95; simpangan baku 6,4; dan varians 41,2. Sementara dari kelas kontrol rata-rata kreativitas matematika sebesar 73,25; median 72,79; modus 71; simpangan baku 6,58 dan varians 43,3. Hal ini membuktikan bahwa kreativitas matematika yang menggunakan pembelajaran *reflective model* jauh lebih baik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Eishani, Saa'd, & Nami (2014) Hasil penelitian Chuan-Yuan, Ying-Tai, Ming-Hsia, & Jia-Te (2013) juga menunjukkan pembelajaran reflektif dapat meningkatkan *self-efficacy* siswa. Selama pembelajaran pada kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran *reflective model* cenderung bisa mengaktifkan peserta didik dalam pembelajaran yang diberikan oleh guru. Pembelajaran *Reflective model* merupakan kegiatan intelektual dan afektif yang melibatkan pembelajar dalam upaya mengeksplorasi pengalaman mereka untuk mencapai pemahaman dan apresiasi-apresiasi baru. Berbeda dengan pembelajaran yang diberikan kelas kontrol, siswa cenderung mengandalkan teman kelompok yang memiliki keahlian lebih, sehingga siswa yang kemampuannya kurang, belum bisa aktif dalam mengeksplor dirinya. Maka dari itu hasil penjelasan diatas dapat dilihat bahwa rata-rata kreativitas matematika kelas eksperimen jauh lebih tinggi daripada kreativitas matematika kelas kontrol. Hal ini memberikan gambaran bahwa

pembelajaran reflective model yang diberikan pada kelas eksperimen dapat mendorong siswa untuk memiliki tingkat kreativitas yang lebih tinggi. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Rohana (2015) yang menuliskan bahwa pembelajaran reflective dinilai lebih efektif dari pembelajaran konvensional.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian efektivitas penggunaan pembelajaran reflective model terhadap kreativitas matematika pada pokok bahasan bangun ruang kubus dan balok pada peserta didik kelas VIII MTs Nasyatul Khair Depok tahun pelajaran 2017/2018, dapat disimpulkan rata-rata kreativitas siswa yang diajarkan dengan pembelajaran reflective model lebih tinggi daripada siswa yang diajarkan model pembelajaran jigsaw.

Berdasarkan kesimpulan diatas diharapkan bahwa perbedaan kreativitas matematika peserta didik hendaknya menjadi bahan kajian dan perhatian dalam rangka meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik terutama bagi peserta didik yang akan melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi. Dengan penggunaan pembelajaran reflective model diharapkan siswa dalam mengikuti pembelajaran agar selalu memusatkan perhatian, meningkatkan kreativitas dan tanggung jawab tinggi agar mampu mencapai hasil pembelajaran yang memuaskan. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan dalam membuat kebijakan dalam peningkatan model pembelajaran yang lebih inovatif. Serta sekolah hendaknya lebih terbuka dengan penggunaan model pembelajaran baru yang sedang berkembang saat ini, karena hal tersebut dapat menjadi salah satu strategi dalam mengatasi rasa khawatir yang berlebih terhadap pelajaran matematika yang mungkin timbul dalam diri peserta didik pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Mahasiswa hendaknya menjadikan penelitian ini sebagai tolak ukur serta sebagai pembanding dengan model pembelajaran yang lain dan dapat diaplikasikan dalam upaya peningkatan hasil belajar di dunia pendidikan khususnya pelajaran Matematika.

Daftar Pustaka

- Aprilia, N. (2016). Implementasi model pembelajaran reflektif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman mahasiswa pendidikan biologi pada mata kuliah strategi pembelajaran di program studi fkip universitas ahmad dahlan. *Jurnal Bioedukatika*, 4(1), 27-30.
- Asmani, J. M. (2011). *7 Tips Aplikasi Pakem*. Yogyakarta: Diva Press.
- Chuan-Yuan, C., Ying-Tai, W., Ming-Hsia, H., & Jia-Te, L. (2013). Reflective learning in physical therapy students: Related factors and facilitative

- effects of a short introduction. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 93, 1362-1367.
- Crawford, S., O'Reilly, R., & Luttrell, S. (2012). Assessing the effects of integrating the reflective framework for teaching in physical education (RFTPE) on the teaching and learning of undergraduate sport studies and physical education students. *Reflective Practice*, 13(1), 115-129.
- Eishani, K. A., Saa'd, E. A., & Nami, Y. (2014). The relationship between learning styles and creativity. *Procedia-social and behavioral sciences*, 114, 52-55.
- Firmansyah, E. (2017). Efektivitas pembelajaran generatif terhadap kemampuan matematisasi siswa di SMP. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 1(1), 43-65.
- Ibrahim & Suparni. (2008). *Strategi pembelajaran matematika*. Yogyakarta: Bidang Akademik UIN Sunan Kalijaga.
- Indiati, I., & Sumardiyani, L. (2010). Pengembangan model reflective microteaching untuk pembentukan calon guru profesional. *JMPM Aksioma*, 1(1), 1-19.
- Jumiati, N, L., & Zulkifli. (2014). Penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 029 sungai agas kecamatan kubu. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 1(2), 1-12.
- Juwita, J. N., Gunowibowo, P., & Nurhanurawati. (2014). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe think pair share terhadap kemampuan komunikasi matematis. *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*, 2(1), 42-49
- Khodijah, N. (2011). Reflective Learning Sebagai Pendekatan Alternatif dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran dan Profesionalisme Guru Pendidikan Agama Islam. *ISLAMICA: Jurnal Studi Keislaman*, 6(1), 180-189.
- Lailiyah, I., Munzil, & Suryadharma, I. B. (2013). *Pengaruh penerapan model pembelajaran reflektif sifat elektrolit-non elektrolit terhadap hasil belajar siswa kelas x man malang 1*. SKRIPSI Jurusan Kimia-Fakultas MIPA UM, 1-8.
- Merry, R., Sutiarso, S., & Nurhanurawati. (2013). Pengaruh pendekatan problem posing terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*, 1(7), 1-10.
- Muir, F. (2012). The understanding and experience of students, tutors and educators regarding reflection in medical education: a qualitative study. *International Journal of Medical Education* 1, 61-67.
- Mujis, D., & Reynolds, D. (2008). *Effective teaching teori dan aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Munandar, U.S.C. (1999). *Kreativitas dan Keterbakatan (Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif dan Bakat)*. Jakarta: PT. Gramedia Utama.
- Prasetyo, A, Santoso, S., & Marjono, M. (2014). Penerapan model pembelajaran pada pembelajaran biologi terhadap hasil belajar siswa kelas x sma negeri colomadu tahun pelajaran 2012/2013. *Jurnal: Bio-Pedagogi*, 3(1), 1-10.
- RMIT. (2012). *Reflective journals and learning logs*. Australia: RMIT University, Study and Learning Centre, Melbourne. Reflective Journal, (Online) (<http://www.dlsweb.rmit.edu.au>), diakses 3 November 2012.
- Rohana, R. (2015). Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Mahasiswa Calon Guru melalui Pembelajaran Reflektif. *Infinity Journal*, 4(1), 105-119.
- Rohana, R., & Ningsih, Y. (2016). Model Pembelajaran Reflektif Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa Calon Guru. *JPPM (Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika)*, 9(2), 145-158.
- Septika, L. C. (2013). Pendidikan matematika realistik terhadap hasil belajar penjumlahan pecahan anak tunanetra. *Jurnal Pendidikan Khusus* 3(3), 1-9.
- Suprijono, A. (2000). *Cooperative learning & aplikasi paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wahyu, N.E., & Sarwi. (2014). Penerapan model reflective learning berbasis kooperatif pada konsep kalor siswa sma kelas X. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 3(3), 21-27.
- Wijaya, A. (2012). *Pendekatan matematika realistik: suatu alternatif pendekatan pembelajaran matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yovita, Bambang, & Halini. (2013). Pengaruh problem based learning terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi himpunan kelas VII. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(10), 1–10.