

**PERBANDINGAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIK PESERTA DIDIK YANG PEMBELAJARANNYA MENGGUNAKAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* (DL)
(Penelitian Terhadap Peserta Didik Kelas VII MTs Panawangan)**

Galuh Oktagina^{1,2}, Evan Farhan Wahyu Puadi¹, Uba Umbara¹.

1. STKIP Muhammadiyah Kuningan
2. MTsS Panawangan
galuh.giana@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this research is to know which ability of creative thinking of mathematic learners better between using Problem Based Learning (PBL) model and Discovery Learning (DL) model. The research method used is experimental research method.

Based on the results of research and data analysis, researchers then use the Mann-Whitney Test (U) to examine differences in learning outcomes. From the calculation results obtained value of $U = 427,5$. Since there are several twin numbers then correction of standard deviation is then used to find the value of z. The value of U is first converted to z value because the research $Z_{hitung} = 2,93$ while Z_{tabel} at a significant level of 0,05 is 1,96. When consulted in table z, the z-value is outside the reception area H_0 . This is because the test used is a one-party test with acceptance criteria is accept H_0 if $z < z_{\frac{1}{2}} - \alpha$ and reject H_0 in other situations. As we know that the value of $Z_{hitung} > Z_{0,475}$ then accept H_1 , that is there are differences in the ability of creative thinking mathematic learners using Problem Based Learning model using Discovery Learning model. Student's response to Problem Based Learning model is quite good. If we accumulate 52,6% student answer show response strongly agree and agree that we can translate as positive response, 19,78% neutral response and the rest only 27,61% student disagree and strongly disagree what we mean as negative response.

Keywords: Mathematical Creative Thinking Skill; Problem Based Learning Model (PBL) Model; Discovery Learning (DL) Learning Model.

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui manakah kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik yang lebih baik antara yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dan model *Discovery Learning* (DL). Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, peneliti kemudian menggunakan Uji Mann-Whitney (U) untuk menelaah perbedaan hasil belajar. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $U = 427,5$. Karena terdapat beberapa angka kembar maka dilakukan pengkoreksian terhadap simpangan baku yang selanjutnya digunakan untuk mencari nilai z. Nilai U terlebih dulu dirubah menjadi nilai z karena penelitian $Z_{hitung} = 2,93$



sementara Z_{tabel} pada taraf signifikan 0,05 adalah 1,96. Ketika dikonsultasikan pada tabel z, nilai Z_{hitung} berada di luar daerah penerimaan H_0 . Hal ini karena pengujian yang digunakan adalah uji satu pihak dengan kriteria penerimaan adalah terima H_0 jika $z < z_{\frac{1}{2} - \alpha}$ dan tolak H_0 pada situasi lainnya. Sebagaimana kita ketahui bahwa nilai $Z_{hitung} > Z_{0,475}$ maka terima H_1 , yaitu terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik yang menggunakan model *Problem Based Learning* dengan menggunakan model *Discovery Learning*.

Respon siswa terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning* cukup baik.. Apabila kita akumulasikan 52,6% jawaban siswa menunjukkan respon sangat setuju dan setuju yang dapat kita terjemahkan sebagai respon positif, 19,78% respon netral dan sisanya hanya 27,61% siswa tidak setuju dan sangat tidak setuju yang kita artikan sebagai respon negatif.

Kata Kunci: Kemampuan Berfikir Kreatif Matematik; Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL); Model Pembelajaran *Discovery Learning* (DL).

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Penelitian

Pemahaman siswa kelas VII dikatakannya masih kurang dari yang diharapkan terlebih dari kemampuan berfikir kreatif matematik. Rata-rata peserta didik mampu menyelesaikan soal kemampuan berpikir kreatif dengan baik 10-15% sisanya hanya terdiam dan kesulitan. Hal ini memberikan gambaran bahwa lebih banyak peserta didik yang belum mampu menyelesaikan soal kemampuan berpikir kreatif. Guru mata pelajaran yang berada di MTs Panawangan juga mengatakan masih banyak kekurangpahaman mengenai model-model pembelajaran serta model pembelajaran apa yang tepat digunakan dalam pembelajaran di kelas supaya bisa menumbuhkan untuk berfikir kreatif. Dan kurangnya pelatihan-pelatihan yang diadakan oleh instansi terkait untuk memberikan pemahaman, sosialisasi dan pelatihan mengenai model-model pembelajaran yang terkait dengan mata pelajaran matematika.

2. Identifikasi Masalah Penelitian

Rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa oleh adanya kelemahan dari model pembelajaran yang digunakan guru. Rendahnya prestasi belajar siswa terjadi karena dalam pembelajaran guru cenderung mengajar secara klasikal sehingga waktu pembelajaran berlangsung hanya melibatkan beberapa siswa saja.

3. Pembatasan Masalah Penelitian

Model pembelajaran yang digunakan dibatasi pada model *Problem Based Learning* dan model *Discovery Learning*. Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan seseorang dalam menggunakan proses berpikirnya untuk menghasilkan ide-ide baru, konstruktif baik berdasarkan konsep-konsep, prinsip-prinsip yang rasional.

4. Perumusan Masalah Penelitian

Permasalahan dalam penyusunan ini dirumuskan meliputi: a) apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik antara



yang menggunakan model *Problem Based Learning* dengan *Discovery Learning* di Kelas VII MTs. Panawangan; b) bagaimanakah respon peserta didik terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Problem Based Learning*; dan c) bagaimanakah respon peserta didik terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Discovery Learning*.

5. Tujuan Penelitian

Penyusunan ini bertujuan untuk: a) mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik antara penggunaan; b) model *Problem Based Learning* dengan Model *Discovery Learning*, dan mengetahui sikap peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model *Problem Based Learning*; c) mengetahui sikap peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model *Discovery Learning*.

6. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penyusunan ini untuk: a) kegunaan teoritis, dan b) kegunaan praktis yang berguna bagi guru, bagi peserta didik dan bagi sekolah.

B. METODE

Menurut Arikunto, Suharsimi (2013:90) “Desain penyusunan adalah rencana atau rancangan yang dibuat penyusun sebagai perencanaan kegiatan yang akan dilaksanakan.” Penyusunan ini mengambil sampel sebanyak dua kelas sebagai kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II. Kelas eksperimen pertama menggunakan pembelajaran dengan menggunakan model *Learning Discovery Learning* dan kelas eksperimen kedua menggunakan model *Problem Based*. Kelas eksperimen I maupun kelas eksperimen II keduanya diberi tes untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik setelah pembelajaran. Berdasarkan uraian tersebut, desain penyusunan yang digunakan menurut Ruseffendi, E.T. (2003:46) adalah sebagai berikut :

Pola : A X₁ O
 A X₂ O

Keterangan :

- A : Pemilihan sampel secara acak
- X₁ : Kelompok yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan model *Discovery Learning*
- X₂ : Kelompok yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning*
- O : Tes Kemampuan berpikir kreatif matematik

C. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

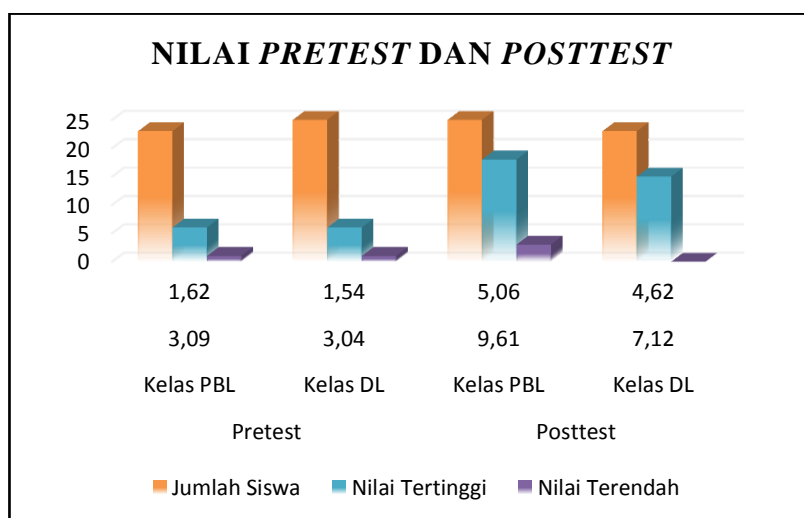
Pada saat penelitian, peneliti menyampaikan materi mengenai sifat-sifat perkalian bilangan bulat dalam 2 kali pertemuan dengan total waktu keseluruhan adalah 5 x 40 menit. Peneliti mengambil dua kelas secara acak sebagai kelas model pembelajaran *Discovery Learning* dan kelas model pembelajaran *Problem Based Learning* yakni kelas VII A sebagai kelas model pembelajaran *Discovery Learning* dan VII B sebagai model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Sebelum penelitian dilakukan *pretest* untuk memastikan bahwa kedua kelas yang dipilih memiliki kemampuan awal berfikir kreatif matematik yang sama. Setelah perlakuan dilakukan *posttest* untuk mengetahui perbandingan kemampuan berfikir kreatif matematik kedua kelas sebagai akibat pengaruh pendekatan pembelajaran yang diterapkan. Selanjutnya dari hasil *posttest* kelas model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelas model pembelajaran *Discovery Learning*, akan ditelaah apakah terdapat perbedaan kemampuan berfikir kreatif matematik peserta didik antara model *Problem Based Learning*. Adapun data yang diperoleh dari penelitian adalah sebagai berikut :

Tabel C.1
Nilai Pretest dan Posttest Kelas Model
Problem Based Learning (PBL) dan Kelas Discovery Learning (DL)

Nilai	Pretest		Posttest	
	Kelas PBL	Kelas DL	Kelas PBL	Kelas DL
Rerata	3,09	3,04	9,61	7,12
Simpangan Baku	1,62	1,54	5,06	4,62
Jumlah Siswa	23	25	25	23
Nilai Tertinggi	6	6	18	15
Nilai Terendah	1	1	3	0

Garfik C.1
Nilai Pretest dan Posttest Kelas Model
Problem Based Learning (PBL) dan Kelas Discovery Learning (DL)



Sebelum dilakukan penelitian, rerata kelas model *Problem Based Learning* lebih besar dari pada kelas model *Discovery Learning* yakni selisih 0,05. Akan tetapi selisih angka tersebut belum terlihat perbedaan yang cukup signifikan. Setelah diberikan perlakuan, rerata kelas model *Problem Based Learning* lebih besar dari pada kelas model *Discovery Learning* yakni selisih 2,49. Pada kasus *posttest* terlihat perbedaan yang signifikan.

Dari hasil perhitungan normalitas dan homogenitas tersebut, kita dapat mengetahui bahwa kelas kontrol tidak berdistribusi normal. Karena syarat untuk melakukan uji t tidak terpenuhi, maka dipilih uji Mann-Whitney (U) sebagai pengganti uji t. Hal ini karena, menurut Ruseffendi (1993: 498), “uji Mann-Whitney (U) adalah karena uji ini adalah uji nonparametrik yang cukup kuat sebagai pengganti uji-t.” Selain itu Menurut Siegel (1997:145), “Uji Mann-Whitney (U) memang diperuntukkan untuk dua sampel bebas.”

Dalam perhitungan ini, dikarenakan sampel berasal dari sampel besar, maka interpretasi tidak dilakukan dengan menggunakan tabel U akan tetapi statistik U yang diperoleh akan diterjemahkan dalam nilai Z yang untuk selanjutnya pengujian hipotesis dilakukan dengan kriteria penerimaan statistik Z. Adapun hipotesis uji perbedaannya adalah :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik yang menggunakan model *Problem Based Learning* dengan menggunakan model *Discovery Learning*.

H_1 : Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik yang menggunakan model *Problem Based Learning* dengan menggunakan model *Discovery Learning*.

Secara matematis, hipotesis tersebut disimbolkan sebagai berikut ini :

H_0 : $\mu_1 = \mu_2$

H_1 : $\mu_1 \neq \mu_2$

Keterangan :

μ_1 = rerata skor tes kelas model pembelajaran *Problem Based Learning*.

μ_2 = rerata skor tes kelas model pembelajaran *Discovery Learning*

Dari hasil perhitungan pada diperoleh data sebagai berikut :

Tabel C.2
Hasil Uji Kesamaan

Nilai	Kelas PBL	Kelas DL
Rerata	9,61	7,12
Simpangan Baku	5,06	4,62
Varians	25,74	20
Taraf Signifikan	5%	
Jumlah Sampel	23	25
U_{hitung}	427,5	
Z_{hitung}	2,84	
Z_{tabel}	1,96	

Dalam uji perbandingan, pengujian dilakukan melalui uji z dengan kriteria penerimaan hipotesis dalam uji ini adalah terima H_0 jika $z < z_{tabel}$ dan tolak H_0 pada situasi lainnya. Dari Tabel 4.7, kita ketahui bahwa $z_{hitung} = 2,84$ dan $z_{tabel} = 1,96$. Dari kedua data tersebut kita ketahui bahwa $2,84 > 1,96$ maka z_{hitung} tidak terdapat pada area penerimaan H_0 dan berada pada area penolakan H_0 . Sehingga dapat kita simpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik yang menggunakan model *Problem Based Learning* dengan menggunakan model *Discovery Learning*.

Dalam proses penyekoran jawaban respon/angket peserta didik pada model pembelajaran *Problem Based Learning*, terdapat skor yang berbeda antara pernyataan positif dengan pernyataan negatif, sehingga peneliti merubahnya sebagai berikut :

Tabel C.3
Rekapitulasi Skor Jawaban Angket Pernyataan Positif
untuk Kebutuhan Perhitungan
Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Skor Respon	Jumlah Skor	Presentase Pernyataan Positif
5	7	1,52 %
4	93	20,22 %
3	45	9,78 %
2	38	8,26 %
1	47	10,22 %

Tabel C.3
Rekapitulasi Skor Jawaban Angket Pernyataan Negatif
untuk Kebutuhan Perhitungan
Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Skor Respon	Jumlah Skor	Presentase Pernyataan Negatif
1	49	10,65 %
2	93	20,22 %
3	46	10,00 %
4	40	8,70 %
5	2	0,43 %

Dari tabel tersebut, dapat kita diketahui bahwa 12,17% siswa menjawab sangat setuju, dihitung dari jumlah skor pernyataan positif 7 ditambah jumlah skor pernyataan negatif 49 dibagi 460 jumlah skor keseluruhan dikali 100%. 40,43% siswa menjawab setuju, dihitung dari jumlah skor pernyataan positif 93

ditambah jumlah skor pernyataan negatif 93 dibagi 460 jumlah skor keseluruhan dikali 100%. 19,78% siswa menjawab netral, dihitung dari jumlah skor pernyataan positif 45 ditambah jumlah skor pernyataan negatif 46 dibagi 460 jumlah skor keseluruhan dikali 100%. Untuk 16,96% siswa menjawab tidak setuju, dihitung dari jumlah skor pernyataan positif 38 ditambah jumlah skor pernyataan negatif 40 dibagi 460 jumlah skor keseluruhan dikali 100%. dan 10,65% siswa menjawab sangat tidak setuju, dihitung dari jumlah skor pernyataan positif 47 ditambah jumlah skor pernyataan negatif 2 dibagi 460 jumlah skor keseluruhan dikali 100%. Rekapitulasi tersebut menunjukkan bahwa mayoritas siswa memberikan respon setuju pada model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Dalam proses penyekoran jawaban respon/angket peserta didik pada model pembelajaran *Discovery Learning*, terdapat skor yang berbeda antara pernyataan positif dengan pernyataan negatif, sehingga peneliti merubahnya sebagai berikut :

Tabel C.4
Rekapitulasi Skor Jawaban Angket Pernyataan Positif
untuk Kebutuhan Perhitungan
Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Skor Respon	Jumlah Skor	Present ase Pernyataan Positif
5	0	0,00 %
4	20	4,00 %
3	34	6,80 %
2	94	18,80 %
1	102	20,40 %

Tabel C.5
Rekapitulasi Skor Jawaban Angket Pernyataan Negatif
untuk Kebutuhan Perhitungan
Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Skor Respon	Jumlah Skor	Present ase Pernyataan Negatif
1	34	6,80 %
2	72	14,40 %
3	118	23,60 %
4	26	5,20 %
5	0	0,00 %

Dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa 6,80% siswa menjawab sangat setuju, dihitung dari jumlah skor pernyataan positif 0 ditambah jumlah skor pernyataan negatif 34 dibagi 500 jumlah skor keseluruhan dikali 100%. 18,40% siswa menjawab setuju, dihitung dari jumlah skor pernyataan positif 20 ditambah jumlah skor pernyataan negatif 72 dibagi 500 jumlah skor keseluruhan dikali 100%. 30,40% siswa menjawab netral, dihitung dari jumlah skor pernyataan positif 34 ditambah jumlah skor pernyataan negatif 118 dibagi 500 jumlah skor keseluruhan dikali 100%. 24 % siswa menjawab tidak setuju, dihitung dari jumlah skor pernyataan positif 94 ditambah jumlah skor pernyataan negatif 26 dibagi 500 jumlah skor keseluruhan dikali 100%. Sedangkan 20,40% siswa menjawab sangat tidak setuju, dihitung dari jumlah skor pernyataan positif 102 ditambah jumlah skor pernyataan negatif 0 dibagi 500 jumlah skor keseluruhan dikali 100%. Rekapitulasi tersebut menunjukkan bahwa mayoritas siswa memberikan respon kurang setuju dan/atau netral pada model pembelajaran *Discovery Learning*.

2. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian mengenai perbandingan kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dan model *Discovery Learning* (DL) dilakukan di MTs. Panawangan. Penelitian ini diarahkan untuk membuktikan dua hipotesis yang diajukan peneliti. Hipotesis yang penelitian adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik antara model *Problem Based Learning* dengan menggunakan model *Discovery Learning*.

Setelah mempersiapkan silabus dan RPP, peneliti menyiapkan instrumen berupa soal uraian untuk mengevaluasi kemampuan berfikir kreatif matematik peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran. Sebelum digunakan soal tersebut terlebih dahulu diuji cobakan di kelas VIII MTs. Panawangan. MTs. Panawangan dipilih karena kelas VIII di MTs tersebut telah terlebih dahulu mempelajari materi perkalian bilangan bulat dan sifat-sifatnya. Dari hasil uji coba, diketahui bahwa kelima butir soal yang diuji cobakan digunakan dalam proses penelitian.

Setelah soal diputuskan dapat digunakan dalam penelitian, peneliti memberikan *pretest* kepada kedua kelas, kelas VII A sebagai kelas model pembelajaran *Discovery Learning* sedangkan kelas VII B sebagai kelas model pembelajaran *Problem Based Learning*. Dari hasil *pretest*, diketahui bahwa data kedua kelas berdistribusi normal dan homogen. Oleh sebab itu, peneliti mengajukan uji t kepada kedua rerata. Sebelum diberi perlakuan, rerata kelas model pembelajaran *Discovery Learning* adalah 3,04 dengan nilai tertinggi 6 dan terendah 1. Sedangkan rerata kelas model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah 3,09 dengan nilai tertinggi 6 dan nilai terendah adalah 1. Walaupun ada selisih antara kelas model pembelajaran *Problem Based Learning* dan model pembelajaran *Discovery Learning*.

Perbedaan tersebut tidak signifikan sehingga pada dasarnya kedua kelas memiliki kemampuan awal koneksi matematis yang sama. Hal tersebut terbukti dari hasil perhitungan bahwa diperoleh nilai $t_{hitung} = 0,11$ dan $t_{tabel} = 2,01$. Dari



kedua data tersebut kita ketahui bahwa $-2,01 < 0,11 < 2,01$ maka t_{hitung} memenuhi kriteria penerimaan H_0 yakni $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$. Setelah dipastikan bahwa kedua kelas memiliki kemampuan awal koneksi matematis yang sama, perlakuan yang berbeda diberikan kepada kedua kelas tersebut.

Setelah melakukan proses pembelajaran di pertemuan terakhir, siswa diberikan *posttest* untuk mengetahui bagaimana kemampuan berfikir kreatif peserta didik. Data yang diperoleh juga digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan.

Pada hipotesis, peneliti hendak mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik yang menggunakan model *Problem Based Learning* dengan menggunakan model *Discovery Learning*. Dari hasil *posttest* yang dilakukan, diketahui rerata kelas model *Problem Based Learning* adalah 9,61 sedangkan rerata kelas model *Discovery Learning* adalah 7,12. Dalam pengujian hipotesis, diketahui bahwa hasil *posttest* kelas model *Problem Based Learning* tidak memenuhi syarat normal sehingga pengujian tidak dapat dilakukan dengan menggunakan statistika parametrik. Peneliti kemudian menggunakan Uji Mann-Whitney (U) untuk menelaah perbedaan hasil belajar. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $U = 427,5$. Karena terdapat beberapa angka kembar maka dilakukan pengkoreksian terhadap simpangan baku yang selanjutnya digunakan untuk mencari nilai z . Nilai U terlebih dulu dirubah menjadi nilai z karena penelitian $Z_{hitung} = 2,93$ sementara Z_{tabel} pada taraf signifikan 0,05 adalah 1,96. Ketika dikonsultasikan pada tabel z , nilai Z_{hitung} berada di luar daerah penerimaan H_0 . Hal ini karena pengujian yang digunakan adalah uji satu pihak dengan kriteria penerimaan adalah terima H_0 jika $z < z_{\frac{1}{2} - \alpha}$ dan tolak H_0 pada situasi lainnya. Sebagaimana kita ketahui bahwa nilai $Z_{hitung} > Z_{0,475}$ maka terima H_1 , yaitu terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik yang menggunakan model *Problem Based Learning* dengan menggunakan model *Discovery Learning*.

Dari hasil penelitian dan pengujian hipotesis yang dilakukan oleh peneliti, terbukti bahwa hipotesis yang peneliti ajukan didukung oleh data yang ditemukan di lapangan. Hal ini berarti bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik. Apabila kita amati besaran rerata hasil *posttest* kelas model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelas model pembelajaran *Discovery Learning* tentu kita akan mengetahui bahwa rerata kelas eksperimen II lebih dari rerata kelas eksperimen I setelah diberi perlakuan.

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi perubahan kemampuan berfikir kreatif matematik peserta didik. Menurut analisis peneliti, beberapa hal yang mengetahui perubahan tersebut karakteristik dan model pembelajaran matematika sesuai untuk pengembangan kemampuan berfikir kreatif matematik peserta didik. Selain itu, pembelajaran dengan menggunakan *Problem Based Learning* memiliki beberapa manfaat sebagaimana yang dikemukakan Amir (2013:27-29), sebagai berikut :

- a. Menjadi lebih ingat dan meningkat pemahamannya atas materi ajar.
- b. Meningkatkan fokus pada pengetahuan yang relevan.



- c. Mendorong untuk berpikir.
- d. Membangun kerja tim, kepemimpinan, dan keterampilan sosial.
- e. Membangun kecakapan belajar (*life-long learning skills*).
- f. Memotivasi belajar

Kendati demikian, respon siswa terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning* cukup baik. Hal ini terbukti dari presentase jawaban siswa 12,17% siswa menjawab sangat setuju, 40,43% siswa menjawab setuju, 19,78% siswa menjawab netral, 16,96% siswa menjawab tidak setuju dan 10,65% siswa menjawab sangat tidak setuju. Apabila kita akumulasikan 52,6% jawaban siswa menunjukkan respon sangat setuju dan setuju yang dapat kita terjemahkan sebagai respon positif, 19,78% respon netral dan sisanya hanya 27,61% siswa tidak setuju dan sangat tidak setuju yang kita artikan sebagai respon negatif.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berfikir kreatif matematik peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* diterima dengan baik oleh siswa dan dapat digunakan sebagai alternatif pendekatan pembelajaran yang menarik bagi peserta didik.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pengolahan dan analisis data serta pengujian hipotesis disimpulkan bahwa :

- a. Kemampuan berfikir kreatif matematik peserta didik yang menggunakan model *Problem Based Learning* lebih baik dari model *Discovery Learning*. Yang ditunjukkan dari hasil Uji Mann-Whitney (U) yang dilakukan, terbukti bahwa rerata kelas model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih baik dari rerata kelas model pembelajaran model *Discovery Learning*. Pada *pretest* kedua kelas model baik model pembelajaran *Problem Based Learning* sebesar 3,09 dan kelas model pembelajaran model *Discovery Learning* sebesar 3,04 tidak menunjukkan perbedaan rerata nilai, tetapi setelah dilakukan *posttest* rerata kelas model pembelajaran *Problem Based Learning* menjadi lebih besar yaitu 9,61 dari pada kelas model pembelajaran model *Discovery Learning* sebesar 7,12.
- b. Respon peserta didik terhadap penerapan model *Problem Based Learning* menunjukkan sikap positif atau setuju. Yang ditunjukkan pada tabel rekapitulasi skor jawaban angket untuk perhitungan 12,17% menjawab sangat setuju, 40,43% memilih setuju, lebih besar jumlahnya dibandingkan dengan respon model *Discovery Learning*. Artinya penilaian peserta didik terhadap penerapan model *Problem Based Learning* menyatakan rasa suka.
- c. Respon peserta didik terhadap penerapan model *Discovery Learning* menunjukkan sikap negatif atau tidak setuju. Yang ditunjukkan pada tabel rekapitulasi skor jawaban angket untuk perhitungan 6,80% menjawab sangat setuju, 18,40% memilih setuju, lebih kecil jumlahnya dibandingkan dengan respon model *Problem Based Learning*. Artinya penilaian peserta didik terhadap penerapan model *Discovery Learning* menyatakan kurang suka.



2. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka peneliti mengemukakan saran sebagai berikut :

1. Kepada pihak sekolah diharapkan memberikan dukungan berupa fasilitas maupun alokasi waktu kepada guru untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran yang sifatnya menuntut keaktifan peserta didik, salah satunya dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.
2. Kepada guru dan calon guru matematika sebaiknya memberikan pembelajaran yang inovatif, yang memberikan pengalaman belajar bermakna bagi peserta didik sehingga peserta didik senang belajar matematika, salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model *Problem Based Learning* yang memberikan kesempatan yang sama kepada setiap peserta didik untuk dapat berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran dan membiasakan peserta didik mengerjakan soal-soal berpikir kreatif untuk melatih kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik.
3. Bagi siswa hendaknya dapat menempuh proses pembelajaran dengan sungguh-sungguh sehingga belajar dikelas lebih bermakna, sehingga pembelajaran yang diikuti bisa bermanfaat.
4. Bagi peneliti yang akan menggunakan model *Problem Based Learning* disarankan lebih bisa memanfaatkan waktu saat pembelajaran secara lebih efisien dan mempertimbangkan waktu selama proses pembelajaran berlangsung karena keberhasilan pembelajaran melalui *problem solving* membutuhkan cukup waktu untuk persiapan.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M.T. (2013). *Inovasi Pendidikan Melalui Probrem Based Learning*. Jakarta: Kencana Prenada Mediagroup.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penyusunan Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Ruseffendi. (1993). *Statistika Dasar untuk Penelitian Pendidikan*. Bandung: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Ruseffendi, E. T. (2003). *Dasar-dasar Penyusunan Pendidikan dan Bidang Non-Eksakta Lainnya*. Semarang : UNNES PRESS.
- Siegel, S. (1997). *Statistik Non Parametrik untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

