

**PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA  
SMP MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *SITUATION BASED LEARNING***

**Desi Rahmatika, Ali Syahbana, dan Yunika Lestaria Ningsih**  
**Program Studi Pendidikan Matematika FKIP**  
**Universitas PGRI Palembang**  
syahbanapgri545@gmail.com

**ABSTRACT**

*This research aims to study enhancement of solving ability of student SMP Negeri 3 Muara Enim through Situation Based Learning (SBL) system. The method of this research is quasi experiment with pretest and posttest group design. Population in this research that is all class VIII SMP N 3 Muara Enim, taken sample taken of two classed that class VIII.D many as 28 students as a class of experiment that get Situation Based Learning (SBL) system, and class VIII.C as much 29 students as a control class get conventional learning system. The instrument used in this study it test mathematical problem solving abilities in the form of essay questions that have been empirically validated. Data analysis uses N-Gain test and T test (Independent Sample t-Tes), with a prerequisite test first namely the test for normality and homogeneity. Based on the analysis of the data, the results obtained in this study stated that an increase in mathematical problem solving abilities of student of SMP Negeri 3 Muara Enim who obtained a Situation Based Learning (SBL) system was higher than students who received conventional learning.*

**Keywords :** *Situation Based Learning (SBL), Mathematical Problem Solving Ability*

**PENDAHULUAN**

Matematika merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia, mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia (Kemendikbud, 2016:12). Belajar matematika merupakan salah satu sarana berpikir ilmiah dan logis, serta mempunyai peran penting dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Nurhanifah, 2018:153).

Dalam belajar matematika pada dasarnya seseorang tidak terlepas dari pemecahan masalah, karena berhasil atau tidaknya seseorang dalam matematika ditandai adanya kemampuan pemecahan masalah yang dihadapinya (Satriani, 2015:2). Pemecahan masalah dalam pelajaran matematika merupakan kemampuan dasar dalam proses pembelajaran atau disebut sebagai inti dari pembelajaran (Hidayat dan Ratna, 2018:110). Hal ini termuat dalam tujuan

pembelajaran matematika yang menuntut siswa agar dapat memecahkan masalah matematika, yang tertuang dalam Permendiknas Nomor 22 Tahun 2016 (Simanjourang dan Rahmatika, 2018:71). Dengan ini dapat dinyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan hal yang terpenting dalam pembelajaran matematika, karena nilai-nilai matematika yang terintegrasi dalam proses pembelajaran matematika dapat melatih individu menjadi pemecahan masalah yang baik. Hal ini dapat dilihat dari latihan pemecahan masalah, dengan latihan tersebut dapat mengembangkan potensi berpikir secara maksimal dan pemecahan masalah juga merupakan bagian integral dari semua permasalahan matematika (Rohana, dan Yunika, 2016:146).

Kemampuan pemecahan masalah menurut Kesumawati dan Muhammad (2015:215) adalah keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal-soal atau

permasalahan-permasalahan yang jawabannya tidak langsung didapatkan dengan mudah, sehingga harus menggunakan kemampuan berpikir siswa untuk menggambarkan pengetahuannya untuk menyelesaikan masalah tersebut. Susanto (Ariyandika, 2017:42) juga menjelaskan bahwa pemecahan masalah merupakan proses menerangkan pengetahuan (*knowlwdge*) yang telah diperoleh siswa sebelumnya ke dalam situasi yang baru. Pemecahan masalah juga didefinisikan sebagai usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan, mencapai suatu tujuan yang tidak dengan segera dicapai, karena pemecahan masalah merupakan suatu tingkat aktivitas intelektual yang tinggi (Zulfah, 2017:4).

Dengan ini dapat dinyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan hal yang sangat penting sehingga menjadi tujuan umum pengajaran matematika karena berhasil tidaknya seseorang dalam matematika ditandai dengan kemampuan pemecahan masalah yang dimilikinya. Oleh karena itu kemampuan pemecahan masalah dalam pelajaran matematika perlu untuk ditingkatkan, karena pemecahan masalah merupakan salah satu tuntutan dalam kurikulum yaitu siswa dapat memecahkan masalah.

Namun kenyataannya saat ini, masih adanya ketidakseimbangan antara tuntutan kurikulum matematika dengan apa yang diharapkan, siswa masih kesulitan dalam memecahkan masalah matematis, karena siswa tersebut tidak memahami permasalahan secara utuh, dan hanya terpaku pada simbol matematika saja. Hal ini dilihat dari hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 3 Muara Enim pada tanggal 28 Januari 2019, dengan mewawancarai beberapa siswa kelas VII dan VIII. Hasil wawancara menyatakan bahwa pelajaran matematika itu adalah pelajaran yang sulit dan susah untuk dipahami, karena selalu terpaku pada angka, rumus, dan berhitung. Mereka juga mengakui bahwa mereka masih kebingungan dalam menyelesaikan soal matematika yang diberikan guru.

Selain itu juga dari hasil wawancara pada salah satu guru matematika yang ada

di sana, diperoleh tanggapan bahwa pelajaran matematika itu memang berbeda dengan pelajaran lain, dimana belajar matematika itu harus menguasai pemahaman konsep dan mempunyai kemampuan berpikir yang tinggi. Juga diakuinya bahwa untuk pemahaman konsep awal dan kemauan belajar siswa di SMP Negeri 3 Muara Enim ini masih lemah dan masih banyak yang bergantung pada guru, sehingga siswa tersebut perlu untuk diberikan perhatian yang khusus agar dapat memotivasi mereka untuk belajar di dalam kelas. Hal ini akan mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal terutama dalam kemampuan pemecahan masalah matematis.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di SMP Negeri 3 Muara Enim ini, dinyatakan bahwa untuk kemampuan pemecahan masalah siswa masih banyak nilainya yang di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75. Hal ini dapat dilihat dari hasil Ulangan Harian Siswa yang menyangkut persoalan pemecahan masalah pada materi statistika, menyatakan bahwa dari 25 siswa yang mengikuti Ulangan Harian tersebut hanya 4 siswa yang mampu menganalisis soal berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis. Hasil rata-rata siswa menunjukkan 44,60 dari 25 siswa. Dengan ini dapat dinyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih tergolong dalam kategori rendah dan perlu untuk ditingkatkan.

Adapun indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang dilihat yaitu indikator menurut Kesumawati (2010:83) antara lain adalah Memahami masalah, mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan; Membuat/menyusun model matematika; kemampuan merumuskan masalah sehari-hari ke dalam model matematika; Memilih strategi penyelesaian; dan Menjelaskan dan memeriksa kebenaran jawaban.

Salah satu cara untuk meningkatkannya adalah mengubah model pembelajaran yang biasa digunakan dengan model pembelajaran yang dapat menjadikan siswa lebih aktif serta dapat memotivasi

siswa untuk belajar. Salah satunya adalah model pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL). Model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran konstruktivistik untuk membangun suatu konsep dengan mempelajari apa yang terkandung dalam situasi (Isrok'atun dan Rosmala, 2018:134).

Model Pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) terdiri dari empat tahapan proses pembelajaran yaitu, 1) *creating mathematical situations* adalah tahap persyaratan ; 2) *posing mathematical problem* adalah tahap inti; 3) *solving mathematical problem* adalah tahap tujuan; dan 4) *applying mathematics* adalah penerapan proses pembelajaran terhadap situasi baru (Isrok'atun dan Tiurlina, 2014: 211). Keempat tahap pembelajaran ini dapat menjadikan bahwa pembelajaran *Situation based Learning* (SBL) sebagai jembatan untuk menghubungkan konsep matematika abstrak, dengan situasi kongkret atau nyata dalam kehidupan sehari-hari yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam *problem posing*, *problem understanding* dan *problem solving* dalam sudut pandang matematika.

Sintak model ini bertujuan untuk menuntut siswa agar dapat menyajikan masalah yang terkandung dalam situasi *Posing Mathematical Problem*, membuat pertanyaan, serta mampu memecahkan masalah yang dibuat oleh mereka sendiri pada tahap *Posing Problem*, guna untuk mendapatkan pengetahuan atau konsep matematika yang ada *Solving Mathematical Problem*. Selanjutnya tahap terakhir adalah *Applying Mathematics*, pada tahap ini adalah tahap penerapan rumus atau konsep yang didapat pada tahap *Solving Mathematical Problem*. Pada tahap inilah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat dilihat, karena pada tahap ini siswa dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh sebelumnya ke dalam sebuah situasi baru. Dengan ini dapat dinyatakan bahwa pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) ini sangat berkaitan dengan adanya kemampuan pemecahan masalah, dengan menerapkan model pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) ini maka dapat memicu

tingat berpikir siswa dalam menyelesaikan persoalan matematis. Sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka tujuan penelitian ini untuk melihat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) apakah lebih tinggi dari pada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah *Quasi experimental design* dengan *The Randomized Pretest-Posttest Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Muara Enim Dengan teknik random sampling, diperoleh 2 kelas yang dapat dijadikan sampel dalam penelitian ini yaitu; kelas VIII.C dijadikan sebagai kelas Eksperimen dan kelas VIII.D dijadikan kelas kontrol. Kedua kelas diberi materi pembelajaran yang sama, tetapi yang membedakannya yaitu pada langkah pembelajarannya, kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data atau instrumen yang digunakan adalah tes. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Instrumen tes kemampuan pemecahan masalah matematis yang digunakan telah diuji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukarannya. Setelah dilakukan uji coba instrumen, maka dinyatakan bahwa soal tes telah memenuhi karakteristik untuk digunakan dalam penelitian ini. Tes diberikan kepada siswa sebanyak 2 kali yaitu pretes (tes awal) sebelum diberi pembelajaran dan postes (tes akhir) setelah diberikan pembelajaran.

Data penelitian yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji *Independent Samples t Test*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan penelitian maka diperoleh hasil yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis kelas eksperimen maupun kelas kontrol telah mengalami peningkatan.

Peningkatan tersebut dapat dilihat dari hasil perhitungan rerata pretes dibandingkan dengan rerata postes yang dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini:

**Tabel 1. Statistik Deskriptif Hasil Uji Pretes Dan Postes**

Pembelajaran <i>Situation Based Learning</i>				Pembelajaran konvensional			
N	Stat	Pretes	Postes	N	Stat	Pretes	Postes
28	Rata-rata	35,70	64,30	29	Rata-rata	37,99	54,96
	SD	16,47	21,52		SD	18,02	20,20

Untuk mengetahui apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) lebih tinggi daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional, maka diajukan hipotesis penelitian yaitu "Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) lebih tinggi daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional".

Untuk melihat peningkatan tersebut dapat dilakukan Uji N-Gain Ternormalisasi, dan pengujian hipotesis dilakukan Uji *Independent Sample Test*. Namun sebelum melakukan uji tersebut, diawali dengan uji

prasyarat yaitu Uji Normalitas dan Uji Homogenitas. Uji prasyarat tersebut dianalisis berdasarkan hasil data tes pretes dan tes postes, setelah dianalisis menggunakan *SPSS 22*, yang diperoleh hasil yang menyatakan bahwa nilai signifikan data tes pretes dan postes kelas eksperimen maupun kelas kontrol  $\geq 0,05$ . Sehingga dapat dinyatakan bahwa populasi dan sampel yang diambil itu berdistribusi normal dan homogen, dengan ini maka pengujian data hasil tes pretes dan postes dapat dilanjutkan dengan Uji N-Gain Ternormalisasi dan Uji *Independent Sample T-test*. Hasil perhitungan uji prasyarat dapat dilihat pada Tabel 2 dan 3 berikut ini:

**Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data Pretes Dan Postes**

Hasil	Pembelajaran	N	K-S	Sig.	H <sub>0</sub>
Pretes	SBL	28	0,093	0,200	Diterima
	Konvensional	29	0,102	0,200	
Postes	SBL	28	0,080	0,200	
	Konvensional	29	0,145	0,125	

**Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Data Pretes Dan Postes**

Hasil	Statistik Levene	df1	df2	Sig.	H <sub>0</sub>
Pretes	1,386	1	55	0,248	Diterima
Postes	0,079	1	55	0,779	

Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP Negeri 3 Muara Enim dapat dilihat berdasarkan hasil analisis data klasifikasi n-gain yang

diperoleh dari hasil pretes dan postes pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Hasil peningkatan tersebut disajikan pada tabel 4 berikut ini.

**Tabel 4. Hasil Analisis Rerata Peningkatan Dan Klasifikasinya**

Pembelajaran	Rerata n-gain	Klasifikasi
Situation Based Learning	0,49	Sedang
Konvensional	0,29	Rendah

Dari tabel 4 di atas dapat dinyatakan bahwa rata-rata peningkatan siswa yang mendapatkan pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) sebesar 0,49 dan nilai rerata peningkatan siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional adalah 0,29.

Selanjutnya nilai rerata tersebut diinterpretasikan dengan menggunakan klasifikasi Hake, yang menunjukkan bahwa untuk klasifikasi hake indeks gain kelas eksperimen 0,49 termasuk ke dalam kategori sedang, dan untuk kelas kontrol klasifikasi hake indeks gainnya 0,29 termasuk ke dalam kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan

kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada siswa kelas kontrol. Selanjutnya untuk menguji kebenaran hipotesis maka dilakukan Uji t (*Insependent Sample t-Test*).

Untuk menguji kebenaran hipotesis, digunakan uji t untuk dua sampel independen (tidak ada hubungannya) yaitu ***Independent Samples Test*** dengan kriteria tolak  $H_0$  jika nilai Sig.(1-tailed)  $\leq 0,05$  dan terima  $H_0$  jika nilai Sig.(1-tailed)  $> 0,05$  atau terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini:

**Tabel 5. Uji Perbedaan Rerata Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah**

Pembelajaran	T	Sig.(2 tailed)	Ho
SBL Konvensional	3,108	0,003	Ditolak

Hasil perhitungan uji t di atas, maka diperoleh bahwa signifikan (2-tailed) sebesar 0,003 dan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 3,108. Karena menggunakan uji hipotesis satu sisi maka nilai sig.(1-tailed) =  $\frac{1}{2}$  sig.(2-tailed), berarti sig.(1-tailed) = 0,0015. Selanjutnya diperoleh sig (1-tailed)  $0,0015 < a$  ( $a = 0,05$ ), dan karena  $t_{hitung} = 3,108 > t_{tabel(0,05;55)} = 2,004$ , dan nilai signifikan  $< 0,05$ . Maka dengan ini dapat dinyatakan bahwa  $H_0$  ditolak, artinya  $H_a$  diterima. Sehingga dapat dinyatakan bahwa : “Peningkatan pemecahan masalah matematis siswa SMP Negeri 3 Muara Enim yang mendapat pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) lebih tinggi dari pada yang mendapat pembelajaran konvensional”.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran *Situation Based*

*Learning* (SBL) lebih tinggi daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes awal (*pretest*), tes selama 3 kali pertemuan pada setiap proses pembelajaran, hasil tes akhir (*postest*), analisis data yang menggunakan rata-rata gain ternormalisasi (*normalized gain*) dan uji-t. Berdasarkan hasil analisis data tes awal (*pretes*) dan tes akhir (*postes*), jika diklasifikasikan dalam n-gain, maka pada kelas eksperimen diperoleh indeks gain sebesar 0,49 yang tergolong dalam kategori sedang, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh indeks gain sebesar 0,29 yang tergolong dalam kategori rendah.

Hal ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) mengalami peningkatan lebih tinggi daripada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) terdiri dari 4 tahap pembelajaran, dengan keempat tahap pembelajaran ini dapat meningkatkan kesadaran siswa akan adanya masalah matematis, selain itu pembelajaran ini akan menjadikan siswa lebih aktif mengikuti setiap pembelajaran, karena pada pembelajaran ini diawali dengan tahap *Creating Mathematical Situations*, dimana pada tahap ini adalah langkah awal yang harus dilakukan guru dalam mendesain situasi yang dapat merangsang siswa sehingga siswa dapat membuat pertanyaan yang bersifat matematis. Hal ini sesuai yang dinyatakan Isrokatun dan Rosmala (2018:139) bahwa pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) dapat meningkatkan kesadaran siswa akan adanya masalah matematis.

Pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) juga mengharuskan siswa dapat memahami permasalahan yang disajikan dalam situasi yang diberikan, dengan melalui tahap *Posing Mathematical Problem*. Pada tahap ini siswa diberikan situasi yang terkait dalam tujuan pembelajaran yang dimuat dalam sebuah LKS. Selanjutnya, siswa diharuskan harus dapat menyelidiki, menduga serta dapat memunculkan pertanyaan-pertanyaan matematis yang beraneka ragam mulai dari level rendah sampai ke tinggi. Dengan adanya kegiatan ini maka, dapat melatih siswa dalam memahami permasalahan matematis, mampu membuat permasalahan sendiri dan mampu menyelesaikannya. Sehingga dari tahap ini siswa dapat dilatih untuk lebih peka dalam menyadari permasalahan matematis (Isrokatun dan Rosmala, 2018:139).

Pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) ini berbeda dengan

pembelajaran lainnya, yang mana pada pembelajaran ini siswa lebih dibimbing dalam menyelesaikan permasalahan sendiri. Tugas guru dalam penelitian ini hanya membimbing siswa dengan teknik *scaffolding*. Melalui tahap ini dapat meningkatkan antusias dan imajinasi siswa dalam belajar, dan dapat meningkatkan pemahaman masalah matematis siswa. Hal ini ditemui siswa dalam tahap *Solving Mathematical Problem*, yang mana pada tahap ini siswa diharuskan dapat menentukan masalah dan juga dapat memecahkan masalah itu sendiri, dengan tujuan untuk menemukan kembali konsep atau rumus matematika yang ada. Dengan adanya kegiatan ini juga dapat menjadikan siswa lebih mandiri dalam memecahkan permasalahan matematis yang diberikan pada tahap *Applying Mathematics*.

Sehingga dari keempat tahapan pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) di atas, Dapat memperoleh hasil yang menyatakan bahwa kelompok kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) memiliki rata-rata nilai n-gain lebih tinggi daripada kelompok kontrol yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Peningkatan ini juga diperkuat dengan hasil perhitungan uji t.

Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen juga dapat dilihat berdasarkan hasil tes pretes (tes awal) sebelum diajarkan dengan model *Situation Based Learning* (SBL) dan postes (tes akhir), setelah diberikan pembelajaran. *Situation Based Learning* (SBL). Berikut adalah Gambar 1 dan Gambar 2 yang merupakan hasil jawaban siswa.



melainkan langsung menuliskan model matematika saja. Akan tetapi setelah diajarkan dengan pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) hasil jawaban siswa mulai menunjukkan pemahaman masalah dengan menuliskan apa yang diketahui pada soal. Hal ini disebabkan dalam pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) siswa diharuskan dapat memahami permasalahan terlebih dahulu pada tahap *Posing Mathematical Problem*.

Selain itu untuk IKPM 2 juga mengalami peningkatan yang terlihat pada gambar 2, dimana menunjukkan pada gambar 1 siswa belum dapat bernalar dengan baik, akan tetapi setelah diberikan pembelajaran, pola pikir siswa mulai berkembang. Hal ini menunjukkan bahwa hasil jawaban siswa dalam membuat model matematika masih salah, karena tingkat bernalar siswa belum kelihatan, melainkan siswa hanya terpaku pada apa yang diketahui pada soal saja. Sedangkan pada gambar 2, menunjukkan bahwa hasil jawaban postes setelah diterapkan pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) lebih baik dari pada jawaban pretes.

Untuk soal nomor 1 dan nomor 2, jawaban siswa yang benar adalah pada hasil postes yang dilihat pada gambar 2, untuk menjawab IKPM ke-2 ini harus dibutuhkan penalaran yang tinggi, karena apa yang diketahui pada soal itu hanya kunci dalam membantu siswa untuk berpikir dalam menentukan jumlah ruang sampel dan titik sampel saja. Akan tetapi, pada pretes siswa yang dapat dilihat pada gambar 1, menunjukkan bahwa siswa langsung menuliskan saja jumlah ruang sampel dan titik sampel itu yang diketahui pada soal. Hal ini dapat dinyatakan siswa belum dapat menganalisis permasalahan soal dengan benar. Namun setelah diterapkannya pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) jawaban siswa untuk postes sudah mulai meningkat, siswa dapat menunjukkan perkembangan pola pikir mereka dalam menelaah permasalahan yang ada dan menjawab tes kemampuan pemecahan masalah dengan benar dan tepat.

Hal ini diperkuat dengan soal nomor 2, pada jawaban pretes untuk menentukan

jumlah ruang sampel dan titik sampel siswa belum benar, karena hanya menuliskan apa yang diketahui disoal saja, padahal soal nomor 2 diketahui ada kata kunci yaitu "Andi akan melakukan 3 kali pengambilan secara berturut-turut tanpa dikembalikan, pengambilan pertama adalah kelereng berwarna putih dan kedua adalah kelereng abau-abu", dan yang ditanyakan adalah "peluang terambilnya kelereng berwarna putih pada pengambilan ketiga". Dengan ini, maka siswa dapat menganalisis soal dalam menentukan jumlah titik sampel atau ruang sampel yang benar adalah setelah pengambilan maka jumlah ruang sampel atau titik sampelnya dikurang dengan pengambilan tersebut, hal ini dapat ditunjukkan pada gambar 2, dimana siswa sudah dapat menganalisis dengan benar, dan skor yang didapat siswa dalam menjawab soal postes juga meningkat dibandingkan dengan pretes.

Sehingga dapat dinyatakan bahwa hasil jawaban postes sesudah diterapkan pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) lebih baik dibandingkan dengan hasil jawaban pretes. Hal ini karena pada pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) siswa sudah dilatih untuk berpikir mandiri dalam menentukan atau mendapatkan kembali rumus atau prosedur yang ada pada umumnya, yang terdapat pada tahap *Solving Mathematical Problem*. Sehingga pada tahap *Applying Mathematics* siswa sudah terbiasa dan memahami bagaimana cara menjawab soal matematis dan akan terasa lebih mudah, Karena konsep atau rumus yang didapat berdasarkan hasil dari pikiran mereka sendiri. Sehingga konsep yang didapat akan lebih lama diserap dalam memori siswa, bukan melalui penjelasan guru yang membuat siswa akan cepat lupa. Sehingga untuk melanjutkan IPKM 3 dan IPKM ke 4 jawaban kelas eksperimen lebih banyak yang benar dibandingkan dengan kelas kontrol.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) ini dapat dijadikan sebagai salah satu pedoman pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.



**KESIMPULAN**

Berdasarkan data hasil penelitian, pengolahan data, analisis statistik hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP Negeri 3 Muara Enim yang mendapatkan pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) lebih tinggi daripada dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

**REFERENSI**

- Ariyandika, Noviani, dkk. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Cooperative Integrated Reading And Composition* (CIRC) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di SMP Negeri 22 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 40-52.
- Hidayat, W., dan Ratna Sariningsih. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Adversity Quotient Siswa SMP melalui Pembelajaran Open Ended. *jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 2(1), 109-118.
- Isrok'atun dan Rosmala. (2018). *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Isrok'atun dan Tiurlina. (2014). *Situation Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Creative Problem Solving Matematika Siswa SD. *Jurnal Mimbar Sekolah Dasar*, 1(2), 209-216.
- Kemendikbud. (2016). *Buku Guru Matematika Kelas VII*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kesumawati, Elli, dan Muhammad S.K. (2015). Impelementasi Model Pembelajaran *Problem Based Instructions* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika EDU-MAT*, 3(2), 213-223.
- Kesumawati, Nilla. (2010). *Peningkatan Kemampuan Pemahaman, Penyelesaian Masalah, dan Disposisi Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik*. Bandung: Disertasi tidak dipublikasikan, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Nurhanifah, Nova. (2018). Perbandingan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Antara yang Memperoleh Pembelajaran *Meand Ends Analysis* (MEA) dan *Discovery Learning*. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika II*, hal. 153-161. Cirebon: Universitas Swadaya Gunung Djati (Unswagati).
- Rohana, dan Yunika Lestaria Ningsih. (2016). Model Pembelajaran Reflektif Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa calon Guru. *Jurnal JPPM*, 9(2), 145-158.
- Satriani, Dewi. dkk. (2015). Pengaruh Penerapan Model Core Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dengan Konvariabel Penalaran Sistematis Pada Siswa Kelas III Gugus Raden Ajeng Kartini Kecamatan Denpasar Barat. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesa*, 5(1), 1-10.
- Simanjorang, M. S dan Rahmatika E. (2018). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Penggunaan Model *Team Assisted Individulization* (TAI) di SMK Negeri 1 Lumut. *Mathematic Education Journal*, 1(1), 71-77.
- Zulfah. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* dengan Pendekatan Heuristik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa MTS Negeri Naubai Kecamatan Kampar. *Jurnal Pendidikan Matematika Cendekia*, 1(2), 1-12.