

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN EXPERIENTIAL LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 3 TABANAN TAHUN AJARAN 2016/2017

D.G.A. Putrawan, IP.W. Ariawan, IG.N.Y. Hartawan

Jurusan Pendidikan Matematika,

Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

e-mail: agungpoetrawan1@gmail.com, wisna.ariawan@undiksha.ac.id,

hartawan.Mathematics@gmail.com

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Experiential Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu dengan desain penelitian *Post Test Only Control Group Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Tabanan Tahun Ajaran 2016/2017 yang belajar pada waktu pagi hari yang terdistribusi ke dalam 5 kelas. Uji kesetaraan populasi menggunakan uji Anava. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling* untuk memperoleh 2 kelas sebagai sampel penelitian. Data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa diperoleh menggunakan tes dengan bentuk uraian dan sebelumnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Data kemampuan pemecahan masalah diuji normalitas dan homogenitasnya selanjutnya dianalisis menggunakan Uji-t satu ekor pada taraf signifikan 5%. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa  $t_{hitung} = 7,50$  lebih dari  $t_{tabel} = 1,67$ .

Sehingga  $H_0$  ditolak. Dengan demikian rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Experiential Learning* lebih tinggi daripada rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Experiential Learning* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional.

**Kata kunci:** model pembelajaran *Experiential Learning*, kemampuan pemecahan masalah.

## Abstract

*This research aims to determine the effect of Experiential Learning model upon students' Mathematics problems solving skill. This research was quasi experimental by Post Test Only Control Group Design. The population of this study was the eighth grade students at SMP Negeri 3 Tabanan in the Academic Year 2016/2017 who studied in the morning wick distributed in 5 classes. Cluster random sampling technique was used to obtain 2 classes as the sample. It's data was obtained by using test wick valid and reliable. Further more, it's data was examined for normality, homogeneity and then, it's analyzed by using One Tail T-test at significant level of 5%. The hypothesis testing result showed that  $t_{count} = 7,50$  more than  $t_{table} = 1,67$ , so that the  $H_0$  was rejected. Therefore, the average of students' Mathematics problems solving skill that were taught by using Experiential Learning model is higher than the average of the students' Mathematics problems solving skill that were taught by using conventional learning. It can be concluded that students' Mathematics problems solving skill that were taught by using Experiential learning model is better than students' Mathematics problems solving skill that were taught by using conventional learning.*

**Keywords:** *Experiential learning, students' Mathematics problems solving skill*

## 1. Pendahuluan

UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Undang-Undang Negara Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 juga menyatakan dengan jelas visi pendidikan nasional di Indonesia yakni terwujudnya sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga Negara Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas, sehingga mampu dan proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah. Misi pendidikan nasional Indonesia adalah (1) mengupayakan perluasan dan pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan yang bermutu bagi seluruh rakyat Indonesia, (2) membantu dan memfasilitasi pengembangan potensi anak bangsa secara utuh sejak usia dini sampai akhir hayat dalam rangka mewujudkan masyarakat belajar, (3) meningkatkan kesiapan masukan dan kualitas proses pendidikan untuk mengoptimalkan pembentukan kepribadian yang bermoral, (4) meningkatkan keprofesionalan dan akuntabilitas lembaga pendidikan sebagai pusat pembudayaan ilmu pengetahuan, keterampilan, pengalaman, sikap, dan nilai berdasarkan standar nasional dan global, dan (5) memberdayakan peran serta masyarakat dalam penyelenggaraan pendidikan berdasarkan prinsip otonomi dalam konteks Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Berdasarkan data yang ada, menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa Indonesia masih tergolong rendah. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa Indonesia tercermin pada hasil *Trend in Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan *Programme for International Student Assessment*. Pada ajang TIMSS survei internasional tentang prestasi matematika dan sains siswa 2011 para siswa kelas VIII Indonesia menempati posisi ke-38 diantara 42 negara yang ikut serta dalam tes matematika. Dari skor rata-rata internasional 500, siswa Indonesia hanya memperoleh skor rata-rata 386. Siswa Indonesia berada pada tingkat yang rendah (*low*). Rangka siswa melalui survei lembaga TIMSS selalu berada pada tingkat rendah (*low*) sejak tahun 1999. Sedangkan pada tahun 2015, Indonesia tidak mengikuti ajang TIMSS (*Trend in Mathematics and Science Study*) untuk kelas VIII. Menurut Martin dkk. (dalam Sri Wardani dan Rumiati, 2011) kerangka penilaian bidang matematika pada TIMSS terbagi atas dua dimensi yakni, dimensi konten dan dimensi kognitif, dengan memperhatikan berbagai kurikulum yang berlaku di negara peserta. Dimensi konten terdiri dari lima domain, yakni bilangan, aljabar, pengukuran, geometri, dan data. Dimensi kognitif terdiri dari tiga domain, yakni: mengetahui fakta dan prosedur (pengetahuan), menggunakan konsep (konsep), memecahkan masalah non rutin (penalaran). Salah satu dari dimensi kognitif adalah memecahkan masalah rutin, hal ini menunjukkan kemampuan pemecahan masalah siswa Indonesia masih rendah.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa Indonesia salah satunya dapat dilihat dari hasil survei PISA. *Program for International Student Assessment* (PISA) di bawah naungan *Organization Economic Cooperation and Development* (OECD) mengadakan survei tentang kemampuan siswa dan sistem pendidikan yang ada. Hasil survei terakhir yang dilakukan PISA tahun 2015 lalu dan baru dirilis pada tahun 2016 menyatakan bahwa kemampuan matematika siswa di Indonesia menduduki peringkat 63 dari 70 negara yaitu peringkat ketujuh dari bawah dengan skor rata-rata 386, sedangkan skor rata-rata internasional adalah 490. Menurut Sri Wardani dan Rumiati (2011) terdapat tiga komponen besar dalam penilaian PISA yaitu, (a) komponen konten meliputi perubahan dan keterkaitan (*change and relationship*), ruang dan bentuk (*space and shape*), kuantitas (*quantity*), dan ketidakpastian data (*uncertainty and data*), (b) komponen proses, dalam studi PISA komponen proses dimaknai sebagai hal-hal atau langkah-langkah seseorang untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam situasi atau konteks tertentu dengan menggunakan matematika sebagai alat sehingga permasalahan itu dapat diselesaikan. Kemampuan proses didefinisikan sebagai kemampuan seseorang dalam merumuskan (*formulate*), menggunakan (*employ*) dan

menafsirkan (*interpret*) matematika untuk memecahkan masalah, (c) komponen konteks, dalam studi PISA komponen konteks dimaknai sebagai situasi yang tergambar dalam suatu permasalahan. Ada empat konteks yang menjadi fokus, yaitu: konteks pribadi (*personal*), konteks pekerjaan (*occupational*), konteks sosial (*social*) dan konteks ilmu pengetahuan (*scientific*). Dalam hal ini kemampuan pemecahan masalah siswa Indonesia juga menunjukkan pada tingkat rendah.

Selain itu, rendahnya kemampuan matematika siswa juga tercermin pada rata-rata nilai Ujian Nasional Matematika. Rata-rata nilai Ujian Nasional Matematika SMK se-Kabupaten Tabanan dirangkum pada Tabel 01.

**Tabel 01 Rata-rata Nilai UN Matematika SMK se-Kabupaten Tabanan**

Tahun Ajaran	Rata-rata Nilai UN Matematika
2013/2014	64,58
2014/2015	44,89
2015/2016	36,61

(Sumber: Dinas Pendidikan Kabupaten Tabanan)

Dari hasil TIMMS, PISA, serta nilai UN siswa di atas memberikan gambaran bahwa kemampuan siswa masih rendah, salah satunya kemampuan pemecahan masalah. Polya mendefinisikan kemampuan pemecahan masalah matematika sebagai kemampuan memberikan penyelesaian terhadap masalah yang dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran dengan melalui empat fase penyelesaian, yaitu memahami masalah, membuat rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali.

Dari pemaparan kondisi di atas, diperlukan model pembelajaran matematika yang bisa meningkatkan kualitas baik secara proses maupun hasil belajar. Dalam hal ini, pembelajaran yang relevan adalah pembelajaran dengan pendekatan konstruktif dimana siswa membangun sendiri pengetahuannya. Yasmin (2008) menyatakan bahwa konstruksi dimungkinkan bila orang yang bersangkutan melakukan interaksi aktif dengan objek, fenomena, pengalaman atau lingkungan sekitar. Diduga model yang cocok adalah model pembelajaran *Experiential Learning*.

Model pembelajaran *Experiential Learning* adalah suatu model yang dikembangkan oleh David Kolb (1983). Dalam model pembelajaran *Experiential Learning*, siswa bebas mengkonstruksi sendiri konsep berdasarkan pengalaman yang telah didapat selama pembelajaran. Model pembelajaran *Experiential Learning* memiliki empat tahapan. Pertama tahap konkret-reflektif, pada tahap ini siswa belajar untuk memahami masalah dengan mengumpulkan informasi yang dibutuhkan berdasarkan pengalaman yang dialami oleh siswa sebelumnya untuk menunjang materi yang akan dibahas. Kedua tahap konkret-aktif, pada tahap ini siswa belajar merencanakan serta menyelesaikan permasalahan dengan mengadakan percobaan matematika yang menuntun siswa dalam membentuk konsep baru. Ketiga tahap abstrak-reflektif, pada tahap ini siswa belajar untuk menyelesaikan masalah apabila ada perbedaan gagasan terhadap hasil percobaan yang telah dilakukan oleh siswa. Selain itu siswa juga akan melakukan pengecekan kembali terhadap gagasan-gagasan dari hasil percobaan apabila hasil percobaannya berbeda dengan temannya. Terakhir tahap abstrak-aktif, pada tahap ini, siswa belajar memahami, merencanakan, menyelesaikan serta melakukan pengecekan kembali dengan mengerjakan latihan-latihan soal matematika yang yang diberikan oleh gurunya.

Belajar berdasarkan pengalaman, memberikan pelajaran yang lebih luas bagi siswa dalam menentukan pemecahan masalah dari masalah yang dihadapi, karena pada hakekatnya tujuan dari belajar bukan semata-mata hanya menguasai materi dan menghafal kata-kata atau rumus dalam buku. Tujuan dari belajar adalah bagaimana kita bisa mengaplikasikan ilmu yang kita dapat disekolah dalam permasalahan-permasalahan sehari-hari yang kita hadapi. Dengan konsep ini, hasil belajar diharapkan lebih bermakna bagi siswa.

Belajar berdasarkan pengalaman tentunya akan memperkuat dorongan siswa untuk terus belajar, karena setiap siswa tentunya mempunyai masalah-masalah yang ingin dipecahkan dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Nefita Octafiani (2015) yaitu kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential Learning* lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Penelitian ini dilakukan di MTs Negeri Pagedangan pada siswa kelas VIII. Penelitian yang dengan model *Experiential Learning* juga dilakukan oleh Wita Aprilia (2013) dalam penelitiannya menyatakan kemampuan pemahaman matematis siswa SMA yang dibelajarkan dengan model *Experiential Learning* lebih baik dibandingkan dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Nefita Octafiani dan Wita Aprilia terbukti bahwa dengan model *Experiential Learning* dapat meningkatkan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman matematis siswa. Sedangkan pada penelitian ini akan diuji cobakan pengaruh model *Experiential Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah.

Berdasarkan paparan tersebut, maka peneliti mengadakan penelitian eksperimen tentang "Pengaruh Model Pembelajaran *Experiential Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Tabanan Tahun Ajaran 2016/2017".

## 2. Metode

Penelitian ini merupakan eksperimen semu (*quasi experiment*). penelitian semu dapat digunakan untuk melihat pengaruh yang ditimbulkan dari perlakuan berbeda yang diberikan pada masing-masing kelompok, di mana peneliti tidak dapat mengontrol semua variabel dan kondisi eksperimen secara ketat. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII SMP Negeri 3 Tabanan tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 156 siswa dan yang tersebar ke dalam 5 kelas.

Sebelum melakukan penarikan sampel, terlebih dahulu dilakukan pengujian kesetaraan terhadap 5 kelompok sampel dengan menggunakan Analisis Varians (ANOVA) satu jalur. Uji kesetaraan ini dilakukan untuk memperlihatkan bahwa sampel populasi yang digunakan setara. Data yang digunakan dalam uji kesetaraan ini adalah nilai ulangan akhir semester ganjil tahun ajaran 2016/2017 kelas VIII SMP Negeri 3 Tabanan.

Setelah diperoleh kelompok sampel yang setara, dilakukan pengambilan sampel secara acak kelas sebagai sampel penelitian dengan menggunakan teknik *Cluster random sampling*. Hasilnya adalah terpilihnya dua kelas yaitu kelas VIII G dan VIII H. Dari dua kelas tersebut dilakukan pengundian untuk menentukan perlakuan yang diterima masing-masing kelompok sampel. Hasil pengundian adalah sebagai berikut. (1) Kelas VIII H sebagai kelompok eksperimen memperoleh perlakuan dengan model pembelajaran *Experiential Learning*, (2) Kelas VIII G sebagai kelompok kontrol memperoleh perlakuan dengan model pembelajaran konvensional.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran di mana model pembelajaran *Experiential Learning* diterapkan pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional diterapkan pada kelas kontrol. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *post test only control group*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes yaitu tes uraian, yang digunakan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Tes kemampuan pemecahan masalah berupa tes uraian (*essay*), agar dapat mengetahui bagaimana siswa menuangkan pemikirannya secara tertulis sesuai dengan apa yang telah dipelajari terhadap jawaban dari permasalahan yang diberikan.

Instrumen penelitian yang telah disusun perlu diujicobakan untuk mendapatkan gambaran secara empirik tentang kelayakan tes tersebut dipergunakan sebagai instrumen penelitian. Uji validitas isi instrumen dilakukan oleh dua orang pakar untuk menguji apakah tes yang dibuat relevan atau tidak. Kemudian dilakukan uji coba dan hasil uji coba tersebut

digunakan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Untuk menguji validitas butir soal uraian digunakan rumus koefisien korelasi *product-moment* Carl Pearson (Candiasa, 2010:116) dengan rumus sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Sedangkan untuk uji reliabilitasnya digunakan rumus *Alpha Cronbach*(Candiasa, 2010:120) sebagai berikut.

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas varians. Untuk menguji normalitas sebaran data digunakan Uji Lilliefors, sedangkan untuk menguji homogenitas varians menggunakan Uji-F. Jika terbukti data berdistribusi normal dan homogen, maka untuk menguji hipotesisnya digunakan uji t satu ekor dengan taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dan rumus sebagai berikut.

$$t_{hit} = \frac{\bar{Y}_1 - \bar{Y}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dengan,

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 + n_2 - 2)}$$

### 3. Hasil Dan Pembahasan

Rangkuman data kemampuan pemecahan masalah matematikasiswa pada kedua kelompok sampel dapat dilihat pada Tabel 02.

Tabel 02 Hasil Analisis Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

Variabel	Kelompok	
	Eksperimen	Kontrol
N	30	32
$\bar{Y}$	66,31	50,14
SD	8,98	7,97

Berdasarkan Tabel 02 terlihat bahwa rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Experiential Learning* pada kelompok eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional.

Sebelum uji hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilakukan pengujian prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas varians terhadap data nilai kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Hasil uji normalitas data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada kelas eksperimen diperoleh  $L_{hitung} = 0,113 < L_{tabel} = 0,159$  (untuk  $n = 30$  pada taraf signifikansi 5%), pada kelompok kontrol diperoleh  $L_{hitung} = 0,095 < L_{tabel} = 0,154$  (untuk  $n = 30$  pada taraf signifikansi 5%), maka  $H_0$  diterima yang berarti data nilai tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji homogenitas varians dilakukan dengan Uji-F. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh bahwa nilai  $F_{hitung} = 1,26$  dan

nilai  $F_{tabel} = 1,83$ . Apabila dibandingkan, nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Dengan demikian  $H_0$  diterima dan hal tersebut berarti tidak ada perbedaan varians antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (data homogen).

Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas varians diperoleh bahwa data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Maka dari itu, pengujian hipotesis bisa dilakukan dengan menggunakan uji-t satu ekor. Rangkuman hasil pengujian data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menggunakan uji-t disajikan pada Tabel 03.

Tabel 03 Rangkuman Hasil Uji-t

Kelompok	$n$	$\bar{Y}$	$s^2$	$s^2_{gab}$	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
Eksperimen	30	66,31	80,69	71,85	7,50	1,67
Kontrol	32	50,14	63,59			

Berdasarkan Tabel 03 dapat dilihat bahwa  $t_{hitung} = 7,50$  dan  $t_{tabel} = 1,67$ . Oleh karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Ini berarti bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Experiential Learning* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

Pada kelas eksperimen, pembelajaran dilakukan melalui diskusi kelompok. Kegiatan diskusi mengharuskan siswa untuk lebih aktif dalam memecahkan suatu masalah. Pada model pembelajaran *Experiential Learning*, langkah-langkah yang terdapat di dalamnya memungkinkan siswa untuk belajar lebih aktif. Terdapat empat tahap dalam model pembelajaran ini, (1) konkrit-reflektif, (2) konkrit-aktif, (3) abstrak-reflektif, dan (4) abstrak-aktif.

Dalam penerapannya, pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Experiential Learning* diawali dengan tahap konkrit reflektif, di mana pada tahap ini siswa belajar untuk memahami masalah dengan mengumpulkan informasi yang dibutuhkan berdasarkan pengalaman yang dialami oleh siswa sebelumnya untuk menunjang materi yang akan dibahas. Pada tahap ini siswa menyampaikan apa saja pengetahuan atau informasi-informasi yang dimilikinya terkait materi yang akan dibahas. Dilanjutkan dengan mengkondisikan siswa dalam beberapa kelompok kecil yang beranggotakan tiga sampai empat orang. Dengan tidak terlalu banyak anggota dalam kelompok, maka terdapat kesempatan bagi semua anggota kelompok untuk dapat berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelompok.

Kemudian dilanjutkan dengan tahap konkrit aktif, di mana setiap siswa diminta untuk menyampaikan gagasan atau ide-ide mereka terhadap masalah pada LKS. Pada tahap ini, siswa terlatih mengkomunikasikan gagasan dalam menyelesaikan masalah pada LKS. Selama tahap ini berlangsung, siswa dituntut untuk mempunyai keterampilan dalam merencanakan serta menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang didapat oleh siswa itu sendiri.

Tahap ketiga merupakan tahap abstrak-reflektif. Pada tahap ini siswa belajar mengkomunikasikan apa saja yang telah didapat dalam kegiatan sebelumnya. Selain itu pada tahap ini, siswa juga belajar mengemukakan pendapatnya sendiri apabila terjadi perbedaan pemahaman dengan siswa lain. Siswa juga dituntut untuk mampu menyelesaikan permasalahan apabila terjadi perbedaan pendapat antar siswa dengan mengecek kembali secara rinci dari hasil gagasan kelompok lain.

Tahap terakhir dalam model *Experiential Learning* adalah abstrak aktif. Pada tahap ini siswa diharapkan untuk sudah bisa dalam memahami, merencanakan, dan menyelesaikan-mengembangkan permasalahan-permasalahan yang diberikan oleh gurunya.

Berbeda halnya dengan pembelajaran konvensional, pembelajaran konvensional kurang menekankan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran karena masih didominasi oleh siswa-siswa yang pandai. Terdapat beberapa tahap dalam pembelajaran konvensional yaitu: Pada awal pembelajaran guru memberikan salam dan menyampaikan materi kepada seluruh siswa. Kegiatan ini masih didominasi oleh guru. Lalu guru membagikan LKS kepada siswa dan dikerjakan secara berkelompok dengan jumlah anggota kelompok empat sampai lima orang. Siswa menyelesaikan permasalahan pada LKS, namun pada kegiatan ini tidak semua siswa aktif dalam berdiskusi dan hanya didominasi oleh siswa yang pandai, hal ini dipengaruhi oleh banyaknya anggota kelompok yang membuat siswa yang merasa kurang dan enggan untuk berpendapat. Setelah selesai mengerjakan LKS, siswa diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasilnya. Peran guru adalah untuk meluruskan pemahanan yang keliru. Kemudian guru memberikan kuis/tes secara berkelompok dan memberikan penghargaan kepada tim yang menonjol atau berprestasi. Berdasarkan pengamatan peneliti, pada saat diskusi kelompok terlihat banyak anggota kelompok yang hanya menunggu jawaban temannya tanpa ikut berpartisipasi dalam diskusi. Selain itu, kecenderungan munculnya topik yang menyimpang dari proses pembelajaran lebih tinggi akibat kegiatan diskusi dalam kelompok didominasi oleh beberapa orang. Ini juga disebabkan oleh tidak adanya penyebaran tanggung jawab ke setiap anggota kelompok. Oleh karena itu, upaya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih kurang optimal.

Hal di atas sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nefita Octafiani (2015) yaitu kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Experiential Learning* lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Penelitian ini dilakukan di MTs Negeri Pagedangan pada siswa kelas VIII. Penelitian dengan model *Experiential Learning* juga dilakukan oleh Wita Aprilia (2013) dalam penelitiannya menyatakan kemampuan pemahaman matematis siswa SMA yang dibelajarkan dengan model *Experiential Learning* lebih baik dibandingkan dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional. Dari hasil penelitian yang dilakukan Nefita Octafiani dan Wita Aprilia terbukti bahwa dengan model *Experiential Learning* dapat meningkatkan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman matematis siswa. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan uraian di atas, dapat dilihat bahwa model pembelajaran *Experiential Learning* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hal ini dibuktikan dengan hasil post test yang menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Experiential Learning* lebih baik dengan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

#### 4. Penutup

Dari uraian pada hasil penelitian dan pembahasan, dapat nyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Experiential Learning* lebih tinggi daripada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Experiential Learning* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional.

Adapun saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut.

- a. Kepada praktisi pendidikan khususnya guru, disarankan untuk menggunakan model pembelajaran *Experiential Learning* sebagai salah satu alternatif model pembelajaran matematika terutama apabila ingin meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.
- b. Kepada peneliti yang tertarik untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut mengenai model pembelajaran *Experiential Learning*, disarankan untuk melakukan penelitian terhadap pembelajaran ini dengan populasi yang lebih besar dan materi pembelajaran yang lebih luas untuk mengetahui pengaruh pembelajaran ini dalam pembelajaran matematika secara lebih mendalam.

## Daftar Pustaka

- Aprilia, Wita. 2013. "Pengaruh Model Pembelajaran Experiential Learning Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMA". *Skripsi* (tidak diterbitkan). Jurusan pendidikan matematika, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Arikunto, S. 2002. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- , 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (edisi Revisi VI)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Candiasa, I. M. 2010. *Statistik Univariat dan Bivariat Disertai Aplikasi SPSS*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- , 2011. *Pengujian Instrumen Penelitian Disertai Aplikasi ITEMAN dan BIGSTEPS*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2002. *Pusat Kurikulum Badan Penelitian dan Pengembangan*. Jakarta Pusat: Depdiknas.
- Depdiknas. 2006. *Peraturan Pemerintah RI No. 22 Tahun 2006 Tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Cemerlang.
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Knisley, J. 2001. "A Four-Stage Model of Mathematicsematical Learning". Tersedia pada <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.528.1679&rep=rep1&type=pdf> (Diakses pada tanggal 26 Desember 2016)
- Kolb, Alice Y. dan David A. Kolb. 2005. "Learning Styles and Learning Spaces: Enhancing Experiential Learning in Higer Education". Tersedia pada <https://people.ok.ubc.ca/cstother/Learning%20Styles%20&%20Learning%20Spaces.pdf>
- Lestari, Indah. 2015. Pengaruh Waktu Belajar dan Minat belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Universitas Indraprasta PGRI*, Volume 3 Nomor 2 (hlm. 115-125)
- OECD. 2014. "PISA 2015 Result in Focus what 15-year-olds Know and what They Can Do with What They Know". Tersedia pada <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2015-results-overview.pdf> (diakses tanggal 27 Desember 2016)
- Oktafiani, N. 2015. "Pengaruh Model Pembelajaran Experiential Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa". *Skripsi* (tidak diterbitkan). Jurusan pendidikan matematika, UIN Syarif Hidayatullah.
- Oktalinda, Putri. 2015. "Penerapan Model Pembelajaran Pemecahan Masalah Berbantuan LKS Open-Ended Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII Smp Negeri 2 Amlapura Tahun Ajaran 2015/2016". *Skripsi* (tidak diterbitkan). Jurusan pendidikan matematika, Universitas Pendidikan Ganesha
- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Saad, N.S. dan Ghani, A. S. 2008. *Teaching Mathematicsematics in Secondary School: Theories and Practices*. Perak: Universitas Pendidikan Sultan Idris.
- Sudjana, N. 2006. *Penilaian hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- TIMSS. 2011. Mathematicsematics Framework. *Journal TIMSS*, Volume 1 (hlm.11--27).
- Undang-Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Tersedia pada <http://kemenag.go.id/file/dokumen/UU2003.pdf> (diakses tanggal 27 Desember 2016)
- Wardani, Sri dan Rumiati. 2011. *Instumen Penilaian Hasil Belajar Matematika SMP : Belajar dari PISA dan TIMSS*. Yogyakarta : PPPPTK Matematika.
- Yasmin, M. 2008. *Paradigma Pendidikan Konstruktivisme*. Jakarta: Gaung Persada Press