

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *EXPERIENTIAL* TERHADAP  
KONSEP DIRI DAN PEMAHAMAN KONSEP FISIKA SISWA KELAS X  
SMA NEGERI 4 SINGARAJA**

**Oleh  
Ari Anggara, I Komang**

**ABSTRAK**

Penelitian bertujuan untuk menganalisis: (1) perbedaan konsep diri dan pemahaman konsep antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *experiential* dan model pembelajaran konvensional, (2) perbedaan konsep diri antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *experiential* dan model pembelajaran konvensional, (3) perbedaan pemahaman konsep antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *experiential* dan model pembelajaran konvensional.

Penelitian tergolong eksperimen semu dengan rancangan *non-equivalent post-test only control group design*. Sampel penelitian adalah siswa kelas X semester 2 di Negeri 4 Singaraja tahun pelajaran 2011/2012 yang terdiri dari 4 kelas dengan jumlah siswa 158 orang. Sampel diambil dengan teknik *simple random sampling*. Data dikumpulkan dengan kuisioner konsep diri dan tes pemahaman konsep. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan MANOVA satu jalur. Untuk mengetahui besar perbedaan digunakan uji LSD dengan taraf signifikansi 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat perbedaan konsep diri dan pemahaman konsep antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *experiential* dan model pembelajaran konvensional ( $F=7,174$ ;  $p<0,05$ ), (2) terdapat perbedaan konsep diri antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *experiential* dan model pembelajaran konvensional ( $F=6,378$ ;  $p<0,05$ ), (3) terdapat perbedaan pemahaman konsep antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *experiential* dan model pembelajaran konvensional ( $F=9,753$ ;  $p>0,05$ ). Hasil uji lanjut dengan LSD menunjukkan bahwa model pembelajaran *experiential* lebih unggul dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional dalam konsep diri dan pemahaman konsep.

Kata kunci: model pembelajaran *experiential*, konsep diri, pemahaman konsep

**THE EFFECT OF EXPERIENTIAL LEARNING MODEL UPON SELF  
CONCEPT AND PHYSICS CONCEPT UNDERSTANDING STUDENTS  
OF X CLASS OF SMA NEGERI 4 SINGARAJA**

**By  
Ari Anggara, I Komang**

**ABSTRACT**

The study was aimed to analyze: (1) the difference of self concept and concept understanding between student's group who were managed with experiential learning model and conventional learning model, (2) the difference of self concept between student's group who were managed with experiential learning model and conventional learning model, (3) the difference of concept understanding between student's group who were managed with experiential learning model and conventional learning model.

This research was quasi experiments with non equivalent post-test only control group design. The samples of this experiment were students of X class semester II of SMA Negeri 4 Singaraja from academic year of 2010/2011 that was covered by 158 students. Samples were taken by using simple random sampling technique. Data were collected by using self concept questioner and concept understanding test. Data analyzed by using one way MANOVA. Least of Significance Differences (LSD) was used to compare the pair means and it was significance at level of 5%.

Based on research, it was found: (1) there was significant difference of self concept and concept understanding between student's group who were managed with experiential learning model and conventional learning model ( $F=7.174$ ;  $p<0.05$ ), (2) there was significant difference of self concept between student's group who were managed with experiential learning model and conventional learning model ( $F=6.378$ ;  $p<0.05$ ), (3) there was significant difference of concept understanding between student's group who were managed with experiential learning model and conventional learning model ( $F=9.753$ ;  $p>0.05$ ). LSD analysis showed that experiential learning model was superior than conventional learning model in both self concept and concept understanding.

Keywords: Experiential Learning Model, Self Concept, and Concept Understanding

## **I. Pendahuluan**

Pendidikan diselenggarakan untuk mengarahkan siswa memiliki kecakapan hidup di masyarakat. Untuk mewujudkan hal tersebut, pengembangan pendidikan harus bersandar pada empat pilar pendidikan yang dirumuskan oleh *United Nations Educational, Scientific, and Culture (UNESCO)*. Keempat pilar pendidikan itu adalah (1) belajar untuk berpengetahuan, (2) belajar untuk berbuat, (3) belajar untuk hidup bersama, dan (4) belajar untuk jati diri (Sukmadinata, 2004). Jika mengacu pada pilar-pilar tersebut, maka proses pembelajaran seyogianya tidak hanya terfokus pada penguasaan materi. Pilar pendidikan belajar untuk berpengetahuan dan belajar untuk berbuat mengarahkan proses pembelajaran pada pola berpikir dan bertindak, yang merefleksikan pemahaman konsep, keterampilan proses, dan sikap ilmiah siswa. Pilar pendidikan belajar untuk hidup bersama dan belajar untuk jati diri mengarahkan proses pembelajaran pada pengembangan konsep diri siswa.

Upaya inovatif telah dilakukan oleh pemerintah untuk mencapai mutu pendidikan yang lebih baik, yaitu menyempurnakan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) menjadi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Trianto (2007) mengungkapkan bahwa disempurnakannya KBK menjadi KTSP menuntut perubahan paradigma pendidikan dan pembelajaran. Paradigma proses pembelajaran diharapkan mengalami perubahan. Proses pembelajaran yang cenderung berpusat pada guru berubah menjadi berpusat pada siswa. Perubahan paradigma pembelajaran tersebut diharapkan dapat mendorong siswa terlibat aktif dalam membangun pengetahuan, sikap, dan perilaku. Pemerintah telah berupaya meningkatkan kualitas proses pembelajaran di kelas melalui Permendiknas RI Nomor 41 Tahun 2007 tentang standar proses untuk satuan pendidikan dasar dan menengah. Kegiatan inti pembelajaran meliputi proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Proses pembelajaran yang berpusat pada pengalaman siswa dapat memberikan kesempatan dan fasilitas kepada siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya. Dengan demikian, siswa memperoleh pemahaman yang mendalam melalui pengalaman belajar serta mengembangkan konsep diri siswa dan pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas belajar siswa.

Upaya-upaya yang telah ditempuh tersebut ternyata belum memberikan hasil yang maksimal. Rendahnya konsep diri dan pemahaman konsep siswa Indonesia ditunjukkan oleh penelitian dan penilaian. Hasil penilaian dari *Program for International Student Assessment* (PISA) tahun 2003 mengukur tentang kemampuan *scientific literacy*. Hasil penilaian menunjukkan bahwa siswa Indonesia memiliki skor rata-rata literasi sains sebesar 395 (Greaney & Kellaghan, 2008). Skor rata-rata literasi sains siswa Indonesia berada pada level 2 dari 6 level yang ada. Level tersebut memiliki kualifikasi level rendah. Rendahnya level literasi sains siswa Indonesia diiringi dengan lemahnya konsep diri siswa dibandingkan dengan negara-negara lain yang memiliki skor rata-rata literasi sains yang lebih tinggi (Greaney & Kellaghan, 2008). Permasalahan pada konsep diri juga tampak pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Suwandewi (2010) di kabupaten Buleleng. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsep diri siswa SMP Negeri kelas IX berkualifikasi cukup dengan skor rata-rata sebesar 97,79 (skor maksimal ideal 145) dan simpangan baku 13,01.

Permasalahan pada rendahnya pemahaman konsep siswa Indonesia tampak pada hasil penilaian dari *Trend International Mathematics Science* (TIMSS) tahun 2007, yang mengukur tentang kemampuan *scientific inquiry*. Kemampuan *scientific inquiry* yang diukur mencakup domain konten (fisika, biologi, kimia, dan bumi) dan domain kognitif (*knowing, applying, reasoning*). Hasil penilaian menyatakan Indonesia berada pada peringkat 36 dari 49 negara di dunia (Gonzales *et al.*, 2008). Nilai rata-rata kemampuan sains siswa Indonesia pada tiap aspek domain kognitif (*knowing, applying, reasoning*) masih rendah. Nilai rata-rata kemampuan kognitif *knowing* (*recognize, define, describe, illustrate with example, use tools and procedures*) sebesar 40,37 lebih tinggi dibandingkan dengan aspek kognitif *applying* (*compare, classify, use models, relate, interpret information, find solution*) sebesar 36,96 dan *reasoning* (*analyze, synthesize, predict, plan, draw conclusion, generalize, evaluate, justify*) sebesar 33,01. Pencapaian nilai rata-rata sains siswa Indonesia adalah 34,57 masih di bawah rata-rata internasional, yaitu sebesar 43,40. Berdasarkan hasil tersebut ditunjukkan bahwa aspek-aspek pemahaman konsep siswa terukur masih rendah.

Rendahnya konsep diri merupakan dampak dari guru jarang menerapkan pembelajaran yang berbasis masalah dunia nyata, pengalaman nyata, refleksi pengalaman, dan generalisasi konsep. Padahal, pembelajaran berbasis masalah, dunia nyata, tindakan nyata, dan refleksi pengalaman mampu mengembangkan konsep diri siswa. Hal ini disebabkan karena konsep diri terbentuk berdasarkan pengalaman, kontak eksternal dengan orang lain, pemikiran, perasaan, dan pengalaman emosional individu mengenai diri sendiri (Hurlock, 1996). Proses pembelajaran yang cenderung mengabaikan pengalaman belajar akan berdampak buruk pada pengembangan konsep diri siswa. Pengalaman nyata siswa melalui kegiatan eksperimen seyogianya dapat menumbuhkan pola berpikir dan bertindak yang merefleksikan penguasaan pengetahuan, keterampilan proses, dan sikap ilmiah yang dimiliki siswa. Jati diri siswa yang diharapkan dapat terbentuk adalah sikap objektif, bertanggung jawab, jujur, dan mau menerima fakta tanpa memaksakan kehendak. Terbentuknya konsep diri melalui kontak eksternal dengan orang lain menggambarkan pembelajaran siswa diarahkan untuk bekerjasama dalam kelompok.

Pembelajaran kurang didasarkan pada pengalaman siswa dan hanya berbasis hafalan juga berdampak pada rendahnya pemahaman konsep fisika siswa. Rendahnya pemahaman konsep ini disebabkan oleh banyaknya miskonsepsi siswa. Pernyataan ini didukung oleh Sadia *et al.* (2004) yang mengungkapkan bahwa salah satu penyebab universal rendahnya pemahaman konsep fisika yang dicapai siswa adalah terjadinya kesalahan konsep pada siswa. Kebanyakan siswa secara konsisten mengembangkan konsep fisika yang salah, yang secara tidak sengaja terus-menerus mengganggu pelajaran fisika. Salah konsep tersebut muncul dari pengalaman sehari-hari dan sulit untuk diperbaiki.

Berdasarkan hal tersebut, seyogianya siswa diarahkan untuk mengembangkan konsep diri dan pemahaman konsep. Proses pembelajaran selama ini belum secara terencana melatih siswa untuk mengembangkan konsep diri dan pemahaman konsep. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan upaya untuk menerapkan pembelajaran yang didasari oleh pandangan konstruktivisme. Beberapa model pembelajaran mengisyaratkan kepada guru

untuk selalu mengaktifkan peran siswa dalam proses belajar. Model pembelajaran hendaknya didesain berdasarkan pengalaman siswa. Salah satu alternatif model pembelajaran yang menekankan pada pengalaman siswa adalah model pembelajaran *experiential*.

Model pembelajaran *experiential* dikembangkan berdasarkan teori Kolb, yang menekankan pada peran sentral dari pengalaman dalam proses belajar (Hasirci, 2006). Berdasarkan persepektif epistemologis, model pembelajaran *experiential* sejalan dengan teori belajar konstruktivisme, yang mengarahkan siswa untuk membangun makna dari pengalaman belajar mereka (Doolittle & Camp dalam Robert, 2006). Model pembelajaran *experiential* terdiri atas empat fase, yaitu *concrete experience*, *reflective observation*, *abstract conceptualisation*, dan *active experimentation* (Kolb & Kolb, 2005).

Individu membangun makna dari pengalaman tampak pada fase *concrete experience*, *reflective observation*, dan *abstract conceptualisation*. Pada ketiga fase tersebut dapat mengembangkan tanggung jawab, kemandirian, dan kemampuan refleksi individu terhadap dirinya. Dengan demikian, kekurangan atau kesalahan yang terjadi pada proses membangun pengetahuan akan cepat disadari siswa, sehingga siswa akan bersosialisasi dengan lingkungan. Ketiga fase tersebut secara teoretis dapat mengembangkan konsep diri siswa, yang mencakup kemampuan refleksi individu terhadap dirinya, tanggung jawab, kemandirian, dan partisipasi sosial siswa dengan lingkungan belajarnya.

Pemahaman secara mendalam akan terwujud jika diterapkan suatu model pembelajaran yang menekankan pada proses membangun pengetahuan secara mandiri. Komponen-komponen pemahaman yang dikembangkan meliputi menginterpretasi, memberikan contoh, mengklasifikasikan, merangkum, menduga, membandingkan, dan menjelaskan. Model pembelajaran *experiential* sangat relevan diterapkan untuk mengembangkan pemahaman konsep. Fase *concrete experience* dan *reflective observation* dapat mengembangkan kemampuan menginterpretasi, memberikan contoh, mengklasifikasikan, menduga, dan membandingkan. Fase *abstract conceptualisation* dapat mengembangkan kemampuan merangkum dan menjelaskan. Berdasarkan latar belakang masalah

tersebut, penelitian ini memusatkan perhatian untuk menjawab tiga pertanyaan penelitian. (1) Apakah terdapat perbedaan konsep diri dan pemahaman konsep antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *experiential* dan model pembelajaran konvensional? (2) Apakah terdapat perbedaan konsep diri antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *experiential* dan model pembelajaran konvensional? (3) Apakah terdapat perbedaan pemahaman konsep antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *experiential* dan model pembelajaran konvensional?

## II. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah eksperimen semu karena tidak semua variabel dan kondisi eksperimen dapat diatur dan dikontrol secara ketat (Nazir, 2003) dengan desain penelitian *non-equivalent post-test only control group design* (Wiersma, 1990). Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X semester II SMA Negeri 4 Singaraja tahun pelajaran 2011/2012. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling* (Sugiyono, 2008). Berdasarkan hasil undian secara random diperoleh kelas X<sub>3</sub> dan X<sub>5</sub> sebagai kelompok eksperimen, sedangkan kelas X<sub>4</sub> dan X<sub>6</sub> sebagai kelompok kontrol.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah konsep diri dan pemahaman konsep. Variabel bebas terdiri dari model pembelajaran *experiential* (MPE) pada kelompok eksperimen dan model pembelajaran konvensional (MPK) pada kelompok kontrol. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah konsep diri dan pemahaman konsep siswa yang diukur dengan kuesioner konsep diri dan tes pemahaman konsep. Kuesioner konsep diri terdiri dari 35 butir dengan indeks konsistensi internal butir ( $r$ ) bergerak dari 0,406 s.d 0,759 dan indeks reliabilitas tes *Alpha Cronbach* sebesar 0,747 dengan klasifikasi tinggi. Aspek-aspek yang diukur dalam konsep diri meliputi kemampuan dirinya dalam bidang akademik, kemandirian, tanggung jawab, hubungan siswa dengan siswa, hubungan siswa dengan guru, dan partisipasi sosial siswa. Teknik pemberian skor pada tiap butir angket konsep diri menggunakan skala *Likert* (rentang 1-5). Tes kemampuan pemahaman konsep berbentuk pilihan ganda diperluas yang terdiri dari 25 butir

soal dengan indeks konsistensi internal butir ( $r$ ) bergerak dari 0,203 s.d 0,602 dan indeks reliabilitas tes *Alpha Cronbach* sebesar 0,777 dengan klasifikasi tinggi. Aspek-aspek yang diukur dalam pemahaman konsep meliputi kemampuan menginterpretasi, memberikan contoh, mengklasifikasikan, merangkum, menduga, membandingkan, dan menjelaskan. Kriteria penilaian tes pemahaman konsep menggunakan rubrik yang memiliki rentangan skor 0-3.

Data dianalisis secara deskriptif dan *Multivariate Analysis of Variance* (MANOVA). Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan skor rata-rata dan simpangan baku konsep diri dan pemahaman konsep siswa. Pengujian hipotesis penelitian digunakan MANOVA satu jalur. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan uji normalitas sebaran data dengan menggunakan statistik *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*, uji homogenitas varian antar kelompok menggunakan *Levene's Test of Equality of Error Variance*, uji homogenitas matrik varian menggunakan uji *Box's M*, dan uji kolinieritas variabel terikat menggunakan uji korelasi *Product Moment* (Santoso, 2010). Uji komparasi signifikansi skor rata-rata menggunakan *Least Significant Difference* (LSD) (Montgomery, 1996). Semua pengujian hipotesis dilakukan pada taraf signifikansi 0,05.

### III. Hasil dan Pembahasan

Deskripsi umum hasil penelitian yang dipaparkan adalah deskripsi skor konsep diri dan nilai pemahaman konsep siswa disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Skor Konsep Diri dan Nilai Pemahaman Konsep

Statistik	Konsep Diri		Pemahaman Konsep	
	MPE	MPK	MPE	MPK
Mean	127,66	123,08	45,84	41,46
Simpangan Baku	11,91	10,87	8,89	8,72
Varians	141,85	118,25	79,07	75,97

Keterangan: MPE adalah Model Pembelajaran *Experiential*

MPK adalah Model Pembelajaran Konvensional

Pada Tabel 1, tampak bahwa setelah perlakuan kelompok MPE menunjukkan pencapaian konsep diri dan pemahaman konsep lebih baik dibandingkan dengan kelompok MPK.



Hasil pengujian normalitas data menggunakan statistik *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa nilai-nilai statistik yang diperoleh memiliki angka signifikansi lebih besar dari 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa sebaran data konsep diri dan pemahaman konsep siswa berdistribusi normal. Hasil pengujian homogenitas varian menggunakan *Levene's Test of Equality of Error Variances* untuk kelompok model pembelajaran menunjukkan angka-angka signifikansi statistik *Levene* lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa varian antar model pembelajaran adalah homogen. Hasil pengujian homogenitas matrik varian menggunakan uji *Box's M* menunjukkan bahwa *Box's M* memiliki nilai 1,116 dengan signifikansi sebesar 0,777 dan lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa matriks varian variabel terikat adalah sama. Hasil pengujian kolinieritas antar variabel terikat menggunakan korelasi *Product Moment* menunjukkan bahwa harga  $r_{hitung}$  sebesar 0,163 dan *Sig.(2-tailed)* sebesar 0,041. Karena  $r_{hitung} < 0,8$  dan *Sig.(2-tailed) < 0,05*, dapat disimpulkan bahwa variabel konsep diri dan pemahaman konsep tidak kolinear. Oleh karena uji prasyarat bahwa sebaran data konsep diri dan pemahaman konsep, varian antar model pembelajaran adalah homogen, matriks varian variabel terikat adalah sama, dan variabel konsep diri dan pemahaman konsep tidak kolinear, maka uji MANOVA satu jalur dapat dilanjutkan.

Pada penelitian ini diajukan tiga hipotesis. Pengujian hipotesis yang pertama digunakan MANOVA satu jalur. Hasil analisis disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil MANOVA Satu Jalur

<i>Multivariate Tests</i>				
<i>Effect</i>	<i>Value</i>	<i>F</i>	<i>Hypothesis df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Pillai's Trace</i>	0,085	7,174	2,000	0,001
<i>Wilks' Lambda</i>	0,915	7,174	2,000	0,001
<i>Hotelling's Trace</i>	0,093	7,174	2,000	0,001
<i>Roy's Largest Root</i>	0,093	7,174	2,000	0,001

Berdasarkan ringkasan analisis MANOVA satu jalur yang disajikan pada Tabel 2, dapat diinterpretasikan bahwa taraf signifikansi untuk *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, dan *Roy's Largest Root* semuanya lebih kecil dari 0,05, sehingga  $H_0$  ditolak. Jadi, terdapat perbedaan konsep diri dan

pemahaman konsep antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *experiential* dan model pembelajaran konvensional.

Pengujian hipotesis kedua dan ketiga dengan *test of between-subjects effects*. Rekapitulasi hasil *test of between-subjects effects* disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil *Test of Between-Subjects Effects*

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	KD	830,454 <sup>a</sup>	1	830,454	6,378	0,013
	PK	756,266 <sup>b</sup>	1	756,266	9,753	0,002
Intercept	KD	2482977,289	1	2482977,289	19070,274	0,000
	PK	300986,089	1	300986,089	3881,678	0,000
Kelompok	KD	830,454	1	830,454	6,378	0,013
	PK	756,266	1	756,266	9,753	0,002
Error	KD	20311,426	156	130,201		
	PK	12096,272	156	77,540		
Total	KD	2505667,000	158			
	PK	314269,000	158			
Corrected Total	KD	21141,880	157			
	PK	12852,538	157			

Keterangan: KD adalah konsep diri dan PK adalah pemahaman konsep

Berdasarkan rekapitulasi hasil *test of between-subjects effects*, dapat diinterpretasikan bahwa pengaruh model pembelajaran terhadap konsep diri siswa ditunjukkan dengan harga statistik F sebesar 6,378 dengan angka signifikansi 0,013. Angka signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga  $H_0$  ditolak. Jadi, terdapat perbedaan konsep diri antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *experiential* dan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan rekapitulasi hasil *test of between-subjects effects*, dapat diinterpretasikan bahwa pengaruh model pembelajaran terhadap pemahaman konsep siswa ditunjukkan dengan harga statistik F sebesar 9,753 dengan angka signifikansi 0,002. Angka signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga  $H_0$  ditolak. Jadi, terdapat perbedaan pemahaman konsep antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *experiential* dan model pembelajaran konvensional.

Sebagai tindaklanjut dari pengujian hipotesis kedua dan ketiga, maka dilakukan analisis signifikansi perbedaan skor rata-rata konsep diri dan

pemahaman konsep antar kelompok model pembelajaran dengan menggunakan metode *Least Significant Difference* (LSD). Pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 0,05, jumlah sampel kelompok MPE dan kelompok MPK berturut-turut adalah 80 dan 78, jumlah sampel total (N) adalah 158, jumlah kelompok model pembelajaran (a) adalah 2, diperoleh skor statistik  $t_{\text{tabel}} = t_{(0,025;69)}$  sebesar 2,000 dan  $t_{\text{tabel}} = t_{(0,025;156)}$  sebesar 1,980. Dengan menggunakan skor  $t_{\text{tabel}}$  sebesar 2,000 dan  $MS\epsilon$  sebesar 130,201 untuk variabel terikat konsep diri diperoleh batas penolakan adalah LSD sebesar 3,595. Dengan menggunakan skor  $t_{\text{tabel}}$  sebesar 1,980 dan  $MS\epsilon$  sebesar 77,540 untuk variabel terikat pemahaman konsep diperoleh batas penolakan adalah LSD sebesar 2,774.

Perbedaan skor rata-rata konsep diri kelompok siswa MPE dan MPK adalah  $\Delta\mu = [\mu(\text{MPE}) - \mu(\text{MPK})]$  sebesar 4,586 dan angka signifikansi 0,013. Angka signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05. Skor  $\Delta\mu$  lebih besar daripada batas penolakan LSD. Jadi, skor rata-rata konsep diri siswa kelompok MPE dan MPK berbeda secara signifikan pada taraf signifikansi 0,05. Perbedaan nilai rata-rata pemahaman konsep siswa MPE dan MPK adalah  $\Delta\mu = [\mu(\text{MPE}) - \mu(\text{MPK})]$  sebesar 4,376 dan angka signifikansi 0,002. Angka signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05. Nilai  $\Delta\mu$  lebih besar daripada penolakan LSD. Jadi, nilai rata-rata pemahaman konsep siswa kelompok MPE dan MPK berbeda secara signifikan pada taraf signifikansi 0,05.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor rata-rata konsep diri kelompok MPE relatif lebih tinggi dibandingkan dengan skor rata-rata kelompok MPK. Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil-hasil penelitian sebelumnya (Sadia, 1992; Sutarno, 2008). Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor rata-rata konsep diri kelompok MPE relatif lebih tinggi dibandingkan dengan skor rata-rata kelompok MPK. Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil-hasil penelitian sebelumnya (Mardana *et al.*, 2009; Aryanta, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat diambil suatu justifikasi bahwa model pembelajaran *experiential* memberikan pengaruh yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Adapun beberapa alasan yang dapat dijadikan dasar justifikasi bahwa kelompok MPE lebih baik dalam

pencapaian konsep diri dan pemahaman konsep dibandingkan dengan kelompok MPK. Dilihat dari segi landasan teoretis, model pembelajaran *experiential* dikembangkan berdasarkan teori Kolb, yang menekankan pada peran sentral dari pengalaman dalam proses belajar (Hasirci, 2006). Berdasarkan persepektif epistemologis, model pembelajaran *experiential* sejalan dengan teori belajar konstruktivisme, yang mengarahkan siswa untuk membangun makna dari pengalaman belajar mereka (Doolittle & Camp dalam Robert, 2006). Jadi, model pembelajaran *experiential* menekankan pada proses belajar, yang menggunakan pengalaman kehidupan siswa dalam belajar, sehingga tercipta suasana belajar yang menyenangkan dan kondusif.

Model pembelajaran *experiential* menekankan akan kebutuhan lingkungan belajar dengan menyediakan kesempatan siswa belajar untuk mengembangkan dan membangun pengetahuan melalui pengalamannya. Pengalaman akan menyajikan dasar untuk melakukan refleksi dan observasi, mengkonseptualisasikan, dan menganalisis pengetahuan dalam pikiran anak. Model pembelajaran *experiential* menekankan pada proses inkuiri yang memberikan kesempatan bagi perkembangan konsep diri siswa. Pengalaman merupakan faktor internal yang mempengaruhi pembentukan konsep diri (Sumanto dalam Sadia, 1992). Dengan demikian, proses pembelajaran dengan menekankan proses inkuiri dapat melatih siswa mengembangkan konsep diri melalui pengalaman, refleksi terhadap pengalaman, dan pembentukan konsep sebagai hasil refleksi dari pengalaman.

Sebagai bentuk perbandingan, pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional lebih didominasi oleh kegiatan guru untuk memberikan instruksi atau ceramah selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini jelas akan menempatkan siswa sebagai penerima informasi yang pasif dan hanya menerima informasi dari guru tanpa diberi kesempatan untuk menemukan sendiri konsep fisika yang akan dikaji. Hal ini tidak memberikan kesempatan mengembangkan konsep diri siswa. Siswa kurang memaknai konsep atau materi pelajaran yang dipelajarinya karena pembelajaran konsep-konsep fisika yang cenderung dekontekstual. Kondisi ini cenderung membuat siswa tidak termotivasi mengikuti

pembelajaran, pemahaman konsep kurang mendalam, dan sulit mengembangkan kemampuan menginterpretasi, memberikan contoh, mengklasifikasikan, merangkum, menduga, membandingkan, dan menjelaskan.

#### **IV. Penutup**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diuraikan tiga simpulan yang merupakan jawaban terhadap tiga masalah yang diajukan dalam penelitian ini, yaitu: (1) terdapat perbedaan konsep diri dan pemahaman konsep antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *experiential* dan model pembelajaran konvensional, (2) terdapat perbedaan konsep diri antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *experiential* dan model pembelajaran konvensional, dan (3) terdapat perbedaan pemahaman konsep antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *experiential* dan model pembelajaran konvensional.

Saran yang dapat disampaikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. Pertama, skor rata-rata konsep diri siswa pada kelompok MPE tidak terlalu beda jauh dengan siswa pada kelompok MPK dan memiliki kualifikasi skor rata-rata yang sama, yaitu berkualifikasi baik. Hal tersebut menunjukkan pengembangan aspek-aspek konsep diri memerlukan jangka waktu yang lebih lama karena belum mengalami perubahan yang begitu besar. Oleh karena itu, disarankan bagi penelitian selanjutnya agar dilakukan penelitian jangka panjang terhadap konsep diri siswa karena konsep diri salah satu aspek penting untuk mewujudkan pendidikan yang berkarakter. Kedua, nilai rata-rata pemahaman konsep siswa pada kelompok MPE tidak terlalu beda jauh dengan siswa pada kelompok MPK dan memiliki kualifikasi skor rata-rata yang sama, yaitu berkualifikasi kurang. Hal tersebut disebabkan karena siswa kurang terbiasa memberikan penjelasan atau alasan terhadap pilihan jawabannya. Padahal kemampuan siswa untuk menjelaskan pemecahan terhadap suatu permasalahan menunjukkan pemahaman siswa. Oleh karena itu, disarankan kepada guru agar memberikan siswa kesempatan mengungkapkan pendapat terhadap penyelesaian suatu permasalahan.

## Daftar Pustaka

- Aryanta, I K D. 2011. Pengaruh Pembelajaran *Experiential* dan Gaya Kognitif Terhadap Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Pokok Bahasan Kalor dan Pemuain. *Tesis*. (tidak diterbitkan). Program Studi Pendidikan Sains, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.
- Gonzales, P., Williams, T., Jocelyn, L., Roey, S., Kastberg, D., & Brenwald, S. 2008. *Highlights from TIMSS 2007: Mathematics and Science Achievement of U.S. Fourth and Eighth Grade Students in An International Context*. Washington DC: Institute of Education Sciences.
- Greaney, V. & Kellaghan, T. 2008. Assessing National Achievement Levels in Education. *Paper*. The International Bank for Reconstruction and Development.
- Hasirci, O. K. 2006. Learning Styles of Prospective Primary School Teachers: The Cukurova University Case. *Journal of Theory and Practice in Education*, 2(1), 15-25.
- Hurlock, E. B. 1996. *Perkembangan Individu Jilid 2*. Terjemahan Meitasari Tjandrasa. Jakarta: Erlangga.
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. 2005. Learning Styles and Learning Spaces: Enhancing Experiential Learning in Higher Education. *Academy of Management Learning & Education*, 4(2), 193-212.
- Mardana, I B., Sutarno, E., Artawan, K., & Retug, N. 2009. Pengembangan Modul Praktikum Sains Berbasis Kompetensi dalam Pembelajaran Sains dengan Pendekatan *Experiential Learning* Guna Mendukung Pelaksanaan Kurikulum KTSP di Tingkat SMP. *Laporan Penelitian Hibah Bersaing*. (tidak diterbitkan). Universitas Pendidikan Ganesha.
- Montgomery, D. C. 1996. *Design and Analysis of Experiment Fifth Edition*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Nazir, M. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Robert, T. G. 2006. A Philosophical Examination of Experiential Learning Theory for Agricultural Educators. *Journal of Agriculture Education*, 47(1), 17-29.
- Sadia, W. 1992. Pengaruh Pola Asuh dan Pengajaran IPA dengan Metode *Discovery-Inquiry* terhadap Terbentuknya Konsep Diri dan Sifat Mandiri Siswa Serta Kaitannya dengan Prestasi Belajar IPS. *Laporan Penelitian*. (tidak diterbitkan). Universitas Udayana.
- Sadia, I W., Suastra, I. W. & Tika, K. 2004. Pengembangan Model dan Strategi Pembelajaran Fisika di Sekolah Menengah Umum (SMU) untuk

Memperbaiki Miskonsepsi Siswa. *Laporan Penelitian*. (tidak diterbitkan). Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Negeri Singaraja.

Santoso, S. 2010. *Statistik Multivariat*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Sukmadinata, N. S. 2004. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sutarno, E. 2008. Penerapan Siklus Belajar *Experiential* untuk Meningkatkan Kompetensi Dasar Fisika Siswa Kelas X di SMA Negeri 2 Singaraja. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Undiksha*, No. 1 TH. XXXXI Januari 2008.

Suwandewi, N K. 2010. Determinasi Konsep Diri dan Persepsi tentang Kompetensi Guru terhadap Kecemasan Siswa dalam Menghadapi Evaluasi Pembelajaran pada Kelas IX SMP Negeri di Kabupaten Buleleng Tahun Ajaran 2010/2011. *Skripsi*. (tidak diterbitkan). Jurusan Bimbingan Konseling, Universitas Pendidikan Ganesha.

Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik: Konsep Landasan Teoretis-Praktis dan Implementasinya*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Wiersma, W. 1990. *Research Methods in Education Fifth Edition*. London: Allyn and Bacon.