

## PENGARUH IMPLEMENTASI *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP MOTIVASI BERPRESTASI DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN TEMATIK TERPADU KELAS IV SD GUGUS IV KECAMATAN MENDOYO

Nyoman Ayu Putri Lestari<sup>1</sup>, Made Sri Astika Dewi<sup>2</sup>, Isyarotullatifah<sup>3</sup>  
putri.lestari@triatmamulya.ac.id<sup>1</sup>, astika.dewi@triatmamulya.ac.id<sup>2</sup>, isyarotullatifah@triatmamulya.ac.id<sup>3</sup>

Fakultas Pendidikan, Universitas Triatma Mulya

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *problem based learning* terhadap motivasi berprestasi dan kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas IV SD Gugus IV Kecamatan Mendoyo. Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen semu dengan pola dasar *non equivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 151 orang siswa. Sampel penelitian berjumlah 46 siswa yang ditentukan dengan teknik *random sampling*. Data kemampuan berpikir kritis siswa dikumpulkan dengan rubrik penilaian dan data motivasi berprestasi dikumpulkan dengan kuesioner berbantuan metode daring berupa google form. Data dianalisis menggunakan MANOVA berbantuan SPSS 17.00 *for windows*. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa: 1.) motivasi berprestasi siswa yang mengikuti model *problem based learning* secara signifikan lebih baik daripada siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional, 2.) kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti model *problem based learning* secara signifikan lebih baik daripada siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional, 3.) secara simultan motivasi berprestasi dan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang mengikuti model *problem based learning* secara signifikan lebih baik daripada siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

**Kata kunci:** berpikir kritis, motivasi berprestasi, PBL.

## THE EFFECT OF APPLICATION OF PROBLEM BASED LEARNING ON ACHIEVEMENT MOTIVATION AND CRITICAL THINKING ABILITY IN INTEGRATED THEMATIC LEARNING OF CLASS IV ELEMENTARY SCHOOL GROUP IV MENDOYO SUB-DISTRICT

**Abstract:** This study was aimed at finding out the effect of problem based learning model on achievement motivation and critical thinking ability in the fourth grade students of SD Gugus IV in Mendoyo sub-district. This study used a quasi experiment de-

Nyoman, Made, Isyarotullatifah Pengaruh Implementasi *Problem Based...*

sign with non equivalent control group design. The population consisted of 151 students. The sample was 46 students determined by random sampling. The data on the students' critical thinking ability were collected with an assessment rubric. The data on the students' achievement motivation were collected with a questionnaire using the online method in the form of google form. The data were analyzed using MANOVA aided with SPSS 17.00 for windows. The results showed that, 1.) the students' achievement motivation of those who joined the problem based learning model was significantly better than that of those who joined conventional teaching model, 2.) the students' critical thinking ability of those who joined problem based learning model was significantly better than those who joined conventional teaching model and 3.) simultaneously, achievement motivation and critical thinking ability of the students who joined problem based learning model was significantly better than that of those who joined conventional teaching model.

**Keywords:** critical thinking, achievement motivation, PBL.

## **PENDAHULUAN**

Memasuki abad ke 21, sistem pendidikan nasional menghadapi tantangan yang sangat kompleks dalam menyiapkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang mampu bersaing di era global. Upaya yang tepat untuk menyiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan satu-satunya wadah yang dapat dipandang dan seyogyanya berfungsi sebagai alat untuk membangun SDM yang bermutu tinggi adalah pendidikan. Hal ini relevan dengan Undang-undang No. 2 Tahun 1989 tentang sistem pendidikan nasional yang menyatakan bahwa fungsi pendidikan adalah untuk mengembangkan kemampuan serta meningkatkan mutu kehidupan dan martabat manusia Indonesia dalam rangka mewujudkan tujuan nasional. Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional pemerintah telah menyelenggarakan perbaikan-perbaikan peningkatan mutu pendidikan pada berbagai jenis dan jenjang. Meskipun fakta di lapangan belum menunjukkan hasil yang memuaskan.

Era globalisasi yang disertai dengan perkembangan IPTEK yang sangat pesat menimbulkan kondisi masyarakat yang selalu berubah, dimana idealnya pendidikan tidak hanya berorientasi pada masa lalu dan masa kini, tetapi sudah harus merupakan proses yang mengantisipasi dan membicarakan masa depan dan memikirkan apa yang akan dihadapi generasi penerus di masa yang akan datang. Dengan semakin majunya teknologi, informasi dan kebutuhan manusia maka timbul kesadaran akan pentingnya

**Nyoman, Made, Isyarotullatifah** Pengaruh Implementasi *Problem Based...*

peningkatan sumber daya manusia. Proses pembangunan Bangsa dan Negara mengharapkan pada tuntutan peningkatan mutu, kuantitas dan kualitas pendidikan yang memasuki era globalisasi dan informasi yang makin meningkat.

Sementara itu Komisi tentang Pendidikan Abad 21 (*Commission on Education for the "21" Century*), merekomendasikan empat strategi dalam mensukseskan pendidikan: 1) *Learning to learn*, 2) *learning to be*, 3) *learning to do* dan *learning to be together*. Berpijak dari keadaan dan tuntutan tersebut, serta melihat pentingnya peranan pendidikan bagi pembangunan Bangsa dan Negara ini. Dipundak para pendidiklah tugas ini sedikit dibebankan tanggung jawab untuk menyiapkan generasi yang dapat berfikir kritis, logis dan sistematis serta membiasakan siswa memiliki sifat aktif, kreatif, efisien dan efektif. Yang semuanya ini akan dapat ditumbuh kembangkan dalam pembelajaran Tematik Terpadu guna meningkatkan mutu Pendidikan di Indonesia.

Namun pada kenyataanya, mutu pendidikan indonesia masih tergolong sangat rendah dibandingkan dengan negara-negara lain di dunia. Hasil survei studi PISA 2018 telah dirilis pada hari Selasa, 3 Desember 2019. Berdasarkan hasil studi tersebut Peringkat PISA Indonesia Tahun 2018 Turun apabila dibandingkan dengan Hasil PISA tahun 2015. Sedangkan hasil TIMSS 2015 yang dilakukan setiap 4 tahun sekali menunjukkan bahwa rata-rata skor Internasional siswa Indonesia di bawah skor rata-rata, dengan rata-rata skor sebesar 397 dari 49 Negara dan berada pada peringkat 44. Berdasarkan paparan, observasi dan wawancara mengindikasikan bahwa terdapat beberapa gejala yang teridentifikasi rendahnya motivasi berprestasi dan kemampuan berpikir kritis siswa, seperti 1) kurangnya perhatian siswa saat pembelajaran berlangsung, 2) model pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang inovatif 3) dalam hal proses adanya motivasi yang kurang sehingga siswa sering mengabaikan pembelajaran termasuk hasil belajar 4) pemakaian alat bantu mengajar baik itu dalam bentuk alat peraga maupun media pembelajaran yang bersifat kongkrit masih kurang mendukung, sehingga membuat keterlibatan siswa secara aktif menjadi terbatas serta pemahaman siswa terhadap materi yang di pelajari masih bersifat abstrak sehingga bermuara pada hasil belajar yang rendah. Bersamaan dengan itu, peran guru untuk dapat menciptakan pendidikan yang efektif dan efisien sangatlah penting. Namun, guru-guru cenderung masih menggunakan pembelajaran konvensional.

Nyoman, Made, Isyarotullatifah Pengaruh Implementasi *Problem Based...*

Belajar akan lebih bermakna jika siswa mengalami apa yang akan dipelajarinya, bukan sekedar hafal terhadap materi pelajaran. Memberikan siswa berpikir kritis merupakan salah satu outcome yang diharapkan dari pendidikan. Tujuannya untuk mengembangkan dan meningkatkan berpikir kritis siswa, sehingga berpikir kritis menjadi salah satu tujuan pendidikan utama (Yen, 2015). Kemampuan berpikir kritis yang dimiliki siswa sangat membantu dalam menentukan informasi penting yang didapatkan, diubah, ditransformasi, dan dipertahankan. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal, maka dibutuhkan juga motivasi berprestasi dari siswa untuk belajar. Motivasi berprestasi penting dalam menentukan seberapa banyak siswa akan belajar dari suatu kegiatan pembelajaran atau seberapa banyak menyerap informasi yang disajikan kepada mereka. Siswa yang termotivasi berprestasi untuk belajar sesuatu akan menggunakan proses kognitif yang lebih tinggi dalam mempelajari materi itu, sehingga siswa itu akan menyerap dan mengendapkan materi itu dengan lebih baik. Adapun salah satu pembelajaran yang dapat memfasilitasi berkembangnya motivasi berprestasi dan kemampuan berpikir kritis siswa adalah *Problem Based Learning*, yaitu suatu model pembelajaran yang berlandaskan paham konstruktivistik yang mengakomodasi keterlibatan siswa dalam belajar dan pemecahan masalah otentik (Arends dalam Marhaeni, 2012). Adapun tujuan penelitian pada artikel ini adalah untuk mengetahui pengaruh implementasi *problem based learning* terhadap motivasi berprestasi dan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran tematik terpadu di kelas IV gugus IV Kecamatan Mendoyo.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Salah satu ciri penting suatu eksperimen adalah pengelompokan secara random, sehingga hubungan kausal yang terjadi memang disebabkan oleh adanya perlakuan, bukan oleh faktor lain (Dantes, 2012; 94). Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek selidik (Arikunto, 2005:207). Adapun desain kuasi eksperimental yang digunakan adalah *non-equivalent control group design*. Desain penelitian ini sering menggunakan *intact group* seperti kelas, yang menyebabkan randomisasi tidak dapat dilakukan. Pemberian pretest biasanya dilakukan untuk mengukur ekivalensi atau penyetaraan kelompok (Dantes, 2012:97). Desain eksperimen tersebut ditunjukkan pada gambar berikut.

E	X	O <sub>1</sub>
		O <sub>2</sub>
C	-	O <sub>1</sub>
		O <sub>2</sub>

**Gambar 1. Rancangan *Non-Equivalent Control Group Design*,**

Keterangan:

E : Siswa yang mengikuti pembelajaran *problem based learning*

C : Siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional

X : Perlakuan.

O<sub>1</sub> : Motivasi berprestasi siswa

O<sub>2</sub> : Kemampuan berpikir kritis siswa

### 1. Populasi Penelitian

Menurut Howel (2011:7) Populasi adalah sebagai kumpulan dan peristiwa di mana anda tertarik dengan peristiwa tersebut. Sedangkan menurut Morissan (2012:109) Populasi dapat didefinisikan sebagai suatu kumpulan subjek, variabel, konsep, atau fenomena. Kita dapat meneliti setiap anggota populasi untuk mengetahui sifat populasi yang bersangkutan.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas IV SD Gugus IV di Desa Yehembang Kecamatan Mendoyo, untuk mengetahui apakah kemampuan siswa kelas IV masing-masing sekolah setara atau belum, maka terlebih dahulu dilakukan uji kesetaraan dengan menggunakan analisis varians satu jalur (ANAVA).

**Tabel 1. Distribusi Anggota Populasi Gugus IV Kecamatan Mendoyo**

No	Nama Sekolah	Kelas	Jumlah Siswa
1	SDN 1 Yehembang	IV	22
2	SDN 2 Yehembang	IV	23
3	SDN 3 Yehembang	IV	21
4	SDN 4 Yehembang	IV	20
5	SDN 5 Yehembang	IV	24
6	SDN 6 Yehembang	IV	21
7	SDN 7 Yehembang	IV	20
Jumlah Total			151

Nyoman, Made, Isyarotullatifah Pengaruh Implementasi *Problem Based...*

Berdasarkan hasil analisis ANAVA dapat diketahui bahwa , F hitung = 0,709904 = 0,71 dan F tabel = 2,162998 = 2,16. Sehingga dapat disimpulkan bahwa F hitung < F tabel dengan taraf signifikansi 5% ini berarti H0 diterima, dengan demikian tidak terdapat perbedaan yang signifikan nilai raport siswa kelas IV SD Gugus IV Kecamatan Mendoyo Desa Yehembang. Hal ini juga berarti, setiap anggota populasi yakni seluruh siswa kelas IV SD Gugus IV Kecamatan Mendoyo, Desa Yehembang adalah setara atau homogen. Adapun pertimbangan sampling dalam penelitian ini yaitu menggunakan 30% dari populasi sebagai sampel yang representatif. Sehingga  $30\% \times 115 = 45$ , ini berarti jumlah sampel minimal sebesar 45 sudah representatif. Atas dasar jumlah yang harus dipenuhi dalam pengambilan sampel, maka diambil dua kelas yang ada dalam populasi.

## 2. Sampel Penelitian

Menurut Gulo (2010 : 78 ) Sampel merupakan himpunan bagian/subset dari suatu populasi, sampel memberikan gambaran yang benar mengenai populasi. Karena anggota populasi sudah setara atau homogen, maka dilakukan pemilihan satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Sistem pemilihan menggunakan cara pengundian, maka terpilihlah sampel penelitian yaitu SDN 1 Yehembang sebagai kelas eksperimen dan SDN 5 Yehembang sebagai kelas kontrol. Secara keseluruhan jumlah sampel pada penelitian ini adalah 46 siswa sehingga sudah memenuhi kriteria sampel yang representatif. Lebih jelas berikut rekap sampel ada pada tabel dibawah ini.

**Tabel 2. Sampel Penelitian Pada Masing-Masing Perlakuan**

No	Sampel	Model Pembelajaran	Jumlah Siswa
1	SDN 1 Yehembang	Model Pembelajaran Konvensional	22
2	SDN 5 Yehembang	Model <i>Problem Based Learning</i>	24
Jumlah Total			46

## 3. Prosedur Penelitian

Tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut.

### 3.1 Kegiatan Awal

Pada tahap ini dilakukan penetapan sampel penelitian dari populasi Gugus IV Sampel penelitian terdiri dari 2 kelas di mana 1 kelas kontrol dan 1 kelas eksperimen.

Nyoman, Made, Isyarotullatifah Pengaruh Implementasi *Problem Based...*

Setelah sampel penelitian ditentukan langkah selanjutnya adalah menyusun instrumen penelitian yang berupa LKS dan RPP terkait pokok bahasan, lembar observasi. Langkah berikutnya adalah melakukan validasi terhadap perangkat dan instrumen penelitian kemudian terakhir melakukan uji coba instrumen.

### **3.2 Kegiatan Pelaksanaan**

Memberikan perlakuan pembelajaran yang diteliti. Pembelajaran dengan model *problem based learning* pada kelas eksperimen dan pembelajaran dengan model konvensional pada kelas kontrol. Pembelajaran kedua kelompok, baik itu kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol diajarkan oleh masing-masing guru sebanyak 2 kali seminggu sebanyak 6 kali pertemuan.

## **4. Instrumen Penelitian**

Pada penelitian ini penggunaan instrumen sesuai dengan jenis dan sifat data yang dicari. Kisi-kisi instrumen yang dibuat dengan mempertimbangkan karakteristik tiap data. Penyusunan kisi-kisi yang disusun untuk menjamin kelengkapan dan validitas instrumen. Kisi-kisi kemampuan berpikir kritis dibuat dengan berpedoman pada landasan kurikulum yang ada yakni kurikulum 2013 menyangkut standar kompetensi, kompetensi dasar, aspek materi dan indikatornya. Kisi-kisi instrumen penelitian dibuat sendiri oleh peneliti, yaitu instrumen berpikir kritis siswa dalam mengikuti pembelajaran. Sedangkan kuesioner dilaksanakan untuk mengetahui peningkatan motivasi berprestasi siswa. Alat pengumpul data harus memenuhi persyaratan yaitu syarat validitas dan reliabilitas dalam mengungkap apa yang hendak diukur. Ada dua persyaratan yang hendak digunakan dalam pengumpulan data penelitian yaitu validitas dan reliabilitas (Hamzah, 2001:63). Validitas instrumen dalam penelitian ini meliputi dua segi yaitu validitas isi dan validitas butir. Validitas isi dibantu oleh dua orang ahli/ *expert*, kemudian di analisis dengan teknik *Gregory* dengan rumus sebagai berikut.

### **4.1 Kisi-Kisi Motivasi Berprestasi**

Adapun aspek-aspek motivasi berprestasi yang akan diukur dalam penelitian ini adalah 1) Orientasi pada keunggulan, 2) Mengantisipasi Kegagalan, 3) Inovatif, dan 4) Bertanggung jawab. Aspek-aspek tersebut selanjutnya dikembangkan lagi menjadi indikator-indikator dalam bentuk pernyataan atau pertanyaan positif dan negatif dalam kuesioner. Jawaban kuesioner terdiri dari lima pilihan, berdasarkan skala linkert, yaitu (1) sangat sering/ SS, (2) sering / S, (3) kadang-kadang / KK, (4) kurang/ KR, (5) tidak

Nyoman, Made, Isyarotullatifah Pengaruh Implementasi *Problem Based...* pernah/ TP. Sedangkan penskoran diberikan bobot dari rentangan 1-5. Berikut kisi-kisi dari kuesioner motivasi berprestasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3. Kisi-kisi Kuesioner Motivasi Berprestasi**

Aspek	Dimensi	Positif	Negatif	Jumlah Soal
<b>1. Berorientasi pada keunggulan</b>	a. Sensitif terhadap hal-hal yang berkaitan dengan peningkatan prestasi untuk unggul.	1,2	3,4	4
	b. Kegiatan-kegiatan pencapaian prestasi untuk unggul	5,6,7	8,9	5
<b>2. Mengantisipasi Kegagalan</b>	a. Cermat untuk menentukan target prestasi	10,11	12,13	4
	b. Usaha menanggulangi situasi penghambat keberhasilan	14,15	16	3
<b>3. Inovasi</b>	a. Menemukan sesuatu dengan cara yang lebih pendek, singkat, dan efisien	17	18	2
	b. Berkeinginan untuk berkompetensi sebagai umpan balik	19	20	2
	c. Menyukai tantangan dari dalam maupun luar dirinya	21	22	2
	d. Ingin bekerja sama dalam kelompok	25	23	2
	e. Belajar kelompok untuk meningkatkan prestasi	26	24	2
<b>4. Tanggung jawab terhadap tugas</b>	a. Kesempurnaan dalam penyelesaian tugas-tugas	27	29	2
	b. Percaya diri dan tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas-tugas	28	30	2
<b>TOTAL</b>		<b>16</b>	<b>14</b>	<b>30</b>



#### 4.2 Kisi -Kisi Kemampuan Berpikir Kritis

Adapun aspek-aspek kemampuan berpikir kritis yang akan diukur dalam penelitian ini adalah memberikan penjelasan dasar, menentukan dasar pengambilan keputusan, menarik kesimpulan, memberikan penjelasan lanjut, memperkirakan dan menggabungkan. Aspek-aspek tersebut selanjutnya dikembangkan lagi menjadi indikator-indikator dalam soal essay. Kriteria penilaiannya didasarkan pada rubrik penilaian yang dirancang oleh peneliti. Pengembangan rubrik penilaian didasarkan pada tuntutan jawaban yang mencerminkan pemikiran secara tertulis/verbal yang menginterpretasikan ide-ide yang logis. Setiap item memiliki rentangan skor dari 0-4 sehingga rentangan skor kemampuan berpikir kritis siswa adalah 0–20. Adapun rubrik penilaian kemampuan berpikir kritis dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

**Tabel 4. Kisi- Kisi Kemampuan Berpikir Kritis**

Kompetensi Dasar	Indikator KD	Aspek	No Soal	Jumlah Butir Soal
3.6 Menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indra pendengaran.	3.6.1 Menjelaskan cara menghasilkan bunyi dari benda di sekitar dengan lengkap.	Memberikan penjelasan dasar & Menentukan dasar pengambilan keputusan	1 & 2 3	2 1
	3.6.2 Menjelaskan sifat-sifat bunyi merambat.	Memberikan penjelasan lanjut		
	3.6.3 Menganalisis sumber bunyi.	Memperkirakan dan menggabungkan	4	1
	3.6.4 Menyimpulkan fungsi sifat bunyi terkait telinga sebagai alat pendengaran dengan lengkap.	Menarik Kesimpulan	5	1

#### 5. Rancangan Analisis Data

Data yang sudah dikumpulkan ditabulasi rerata dan simpangan baku menyangkut data motivasi berprestasi siswa dan kemampuan berpikir kritis siswa. Ana-

Nyoman, Made, Isyarotullatifah Pengaruh Implementasi *Problem Based...* lisis statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah dengan menggunakan *MANOVA*. Penelitian ini menyelidiki pengaruh satu variabel bebas terhadap dua variabel terikat. Lebih lanjut rancangan penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5. Rancangan Analisis Data Hasil Penelitian**

A1		A2	
Y1	Y2	Y1	Y2

Keterangan:

- A1 : *problem based learning*
- A2 : model konvensional
- Y1 : motivasi berprestasi siswa
- Y2 : kemampuan berpikir kritis siswa

Hasil penelitian dianalisis secara bertahap, yaitu: deskripsi data, uji prasyarat, dan uji hipotesis. Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas sebaran data, uji homogenitas varians, dan uji korelasi antar variabel terikat. Data motivasi berprestasi dan kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan tendensi data, meliputi mean, median, modus, standar deviasi, varians, rentangan skor maksimum, dan skor minimum. Sebaran motivasi berprestasi dan kemampuan berpikir kritis siswa disajikan dalam bentuk tabel dan gambar diagram untuk masing-masing model pembelajaran.

Kualifikasi pendeskripsian data motivasi berprestasi dan kemampuan berpikir kritis siswa, juga menggunakan analisis *univariant*. Analisis ini didasarkan pada skor rerata ideal ( $M_i$ ) dan simpangan baku ideal ( $SD_i$ ). Kriteria kualifikasi motivasi berprestasi dan kemampuan berpikir kritis siswa digolongkan menjadi lima dan disusun seperti pada Tabel 6. dibawah ini.

**Tabel 6. Pedoman Konversi Motivasi Berprestasi dan Kemampuan Berpikir Kritis**

No	Kriteria	Kualifikasi
1.	$X > (M_i + 1,5 SD_i)$	Sangat Tinggi
2.	$(M_i + 0,5 SD_i) < X \leq (M_i + 1,5 SD_i)$	Tinggi
3.	$(M_i - 0,5 SD_i) < X \leq (M_i + 0,5 SD_i)$	Sedang

4.	$(Mi - 1,5 SDi) < X \leq (Mi - 0,5 SDi)$	Rendah
5.	$X \leq (Mi - 1,5 SDi)$	Sangat Rendah

Keterangan:

Mi : rata-rata ideal = 1/2 (skor maksimum ideal + skor minimum ideal)

SDi : simpangan baku ideal = 1/6 (skor maksimum ideal - skor minimum idea)

## HASIL

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Perhitungan

Statistik	Data	A1Y1	A2Y1	A1Y2	A2Y2
N		22	24	22	24
Mean ( $\bar{X}$ )		125,50	98,63	15,68	10,42
Median		123,00	97,50	16,00	10,50
Modus		145,00	90,00	16,00	9,00
Standar Deviasi (SD)		10,72	9,595	2,44	2,04
Varians ( $S^2$ )		114,83	92,07	5,94	4,12
Jangkauan/Rentangan		36,00	39,00	8,00	8,00
Skor Minimum ( $X_{min}$ )		109,00	79,00	11,00	6,00
Skor Maksimum ( $X_{maks}$ )		145,00	118,00	19,00	14,00

Keterangan

A1Y1 : Deskripsi data motivasi berprestasi siswa yang mengikuti model *problem based learning*

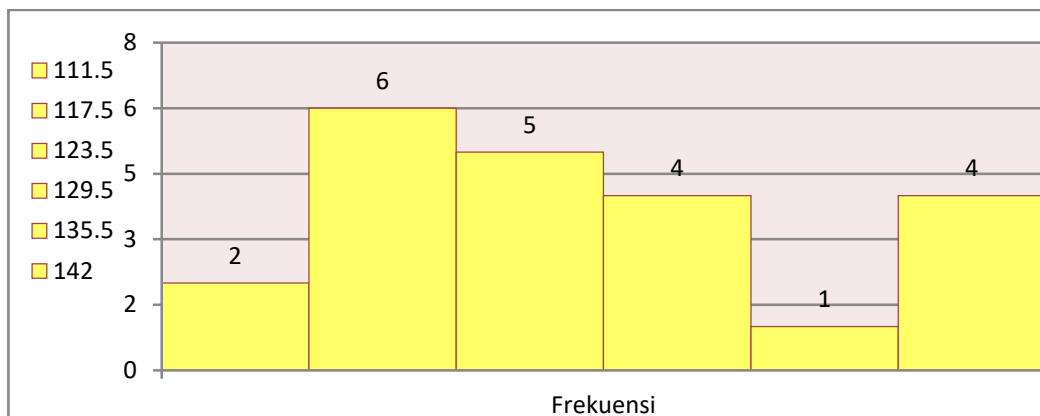
A2Y1 : Deskripsi data motivasi berprestasi siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional

A1Y2 : Deskripsi data kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti model *problem based learning*

A2Y2 : Deskripsi data kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional

**Tabel 8. Distribusi Frekuensi Data (A1Y1)**

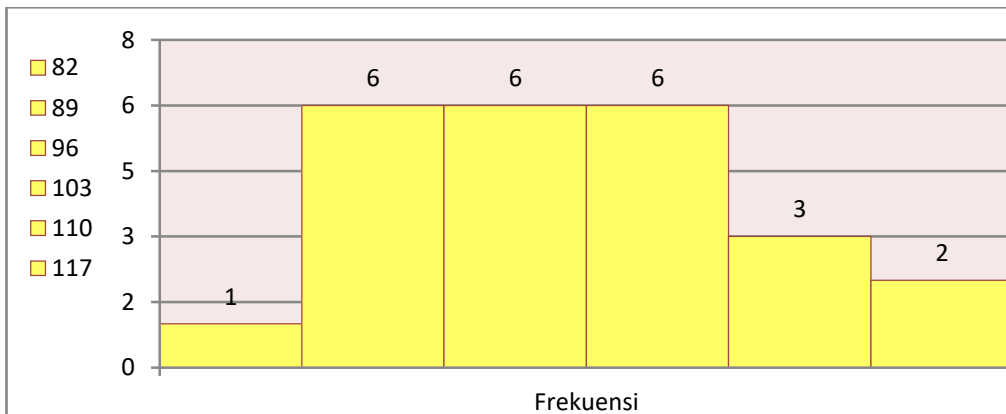
No.	Kelas Interval	Nilai Tengah ( $X_i$ )	Frekuensi ( $f_i$ )	Frekuensi Relatif ( $f_r$ ) %
1	109 – 114	111,5	2	9,091
2	115 – 120	117,5	6	27,273
3	121 – 126	123,5	5	22,727
4	127 – 132	129,5	4	18,182
5	133 – 138	135,5	1	4,545
6	139 – 145	142,0	4	18,182
Jumlah			22	100 %



**Gambar 2. Histogram Skor Data (A1Y1)**

**Tabel 9. Distribusi Frekuensi Data (A2Y1)**

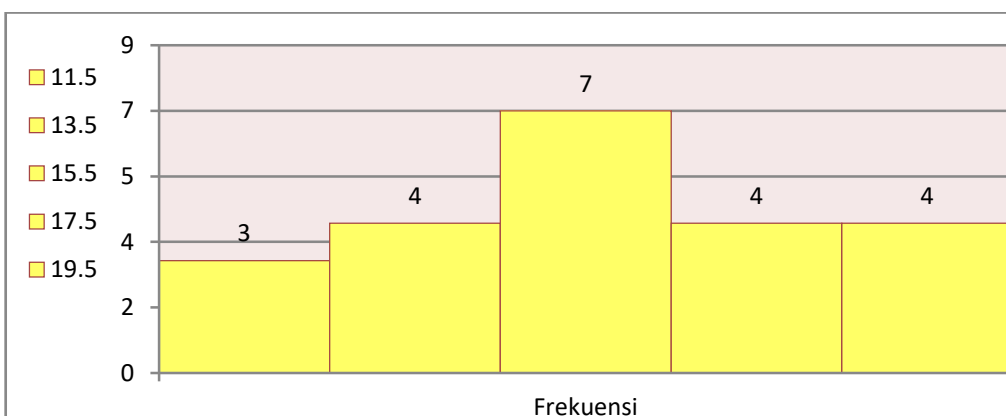
No.	Kelas Interval	Nilai Tengah ( $X_i$ )	Frekuensi ( $f_i$ )	Frekuensi Relatif ( $f_r$ )
1	79 – 85	82	1	4,167
2	86 – 92	89	6	25,00
3	93 – 99	96	6	25,00
4	100 – 106	103	6	25,00
5	107 – 113	110	3	12,50
6	114 – 120	117	2	8,333
Jumlah			24	100%



Gambar 3. Histogram Skor Data (A2Y1)

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Data (A1Y2)

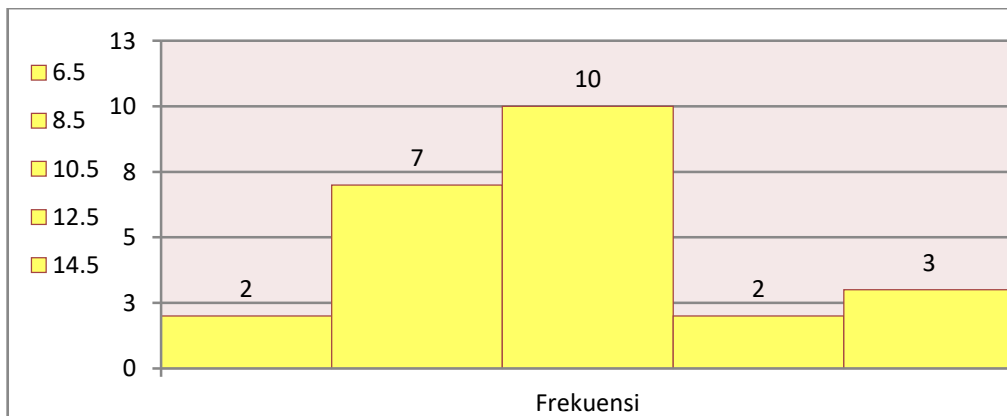
No.	Kelas Interval	Nilai Tengah ( $X_i$ )	Frekuensi ( $f_i$ )	Frekuensi Relatif ( $f_r$ )
1	11 – 12	11,5	3	13,636
2	13 – 14	13,5	4	18,182
3	15 – 16	15,5	7	31,818
4	17 – 18	17,5	4	18,182
5	19 – 20	19,5	4	18,182
<b>JUMLAH</b>			<b>22</b>	<b>100%</b>



Gambar 4. Histogram Skor Data (A1Y2)

**Tabel 11. Distribusi Frekuensi Data (A2Y2)**

No.	Kelas Interval	Nilai Tengah (Xi)	Frekuensi (fi)	Frekuensi Relatif (fr)
1	6-7	6,5	2	8,333
2	8-9	8,5	7	29,167
3	10-11	10,5	10	41,667
4	12-13	12,5	2	8,333
5	14-15	14,5	3	12,5
<b>JUMLAH</b>			<b>24</b>	<b>100%</b>



**Gambar 5. Histogram Skor Data (A2Y2)**

**Tabel 12. Ringkasan Perhitungan Uji Normalitas Sebaran data**

Kelompok		Shapiro-Wilk (Sig.)	Keterangan
Y1	A1	0,132	Normal
	A2	0,103	Normal
Y2	A1	0,248	Normal
	A2	0,849	Normal

**Tabel 13. Uji Levene untuk Homogenitas Varians**

Kategori	Kategori	Kategori	Kategori	Kategori
Motivasi berprestasi	0,315	1	44	0,577
Kemampuan berpikir kritis	0,729	1	44	0,398

**Tabel 14. Uji Box's Homogenitas Matriks Varians/Kovarians**

Box's M	5,188
F	1,644
df1	3
df2	4,708
Sig.	0,177

**Tabel 15. Uji Korelasi antar Variabel Terikat**

Nilai $r_{hitung}$ (Pearson's Correlation)	Taraf signifikansi (sig.)	Keputusan
0,750	0,300	Signifikan

**Tabel 16. Rangkuman Uji Hipotesis Pertama**

Variabel Terikat	Nilai F	Taraf Signifikansi (sig.)	Kesimpulan
Motivasi berprestasi	80,540	0,000	Signifikan

**Tabel 17. Rangkuman Uji Hipotesis Kedua**

Variabel Terikat	Nilai F	Taraf Signifikansi (sig.)	Kesimpulan
Kemampuan berpikir kritis	63,456	0,000	Signifikan

**Tabel 18. Ringkasan Uji Multivariat**

Statistik	Nilai F	Taraf Signifikansi (sig.)	Kesimpulan
Pillai's Trace	52,458	0,000	Signifikan
Wilks 'Lambda	52,458	0,000	Signifikan
Hotelling's Trace	52,458	0,000	Signifikan
Roy's Largest Root	52,458	0,000	Signifikan

## PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, secara deskriptif motivasi berprestasi siswa kelas IV Sekolah Dasar di Gugus IV Kecamatan Mendoyo yang mengikuti pembelajaran dengan model *problem based learning* lebih baik dari kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional. Hal itu terlihat dari rerata motivasi berprestasi siswa kelas IV Sekolah Dasar di Gugus IV Kecamatan Mendoyo yang mengikuti pembelajaran dengan model *problem based learning* sebesar 125,5. Sedangkan rerata motivasi berprestasi siswa kelas IV Sekolah Dasar di Gugus IV Kecamatan Mendoyo yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional sebesar 98,63. Kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV Sekolah Dasar di Gugus IV Kecamatan Mendoyo yang mengikuti pembelajaran dengan model *problem based learning* lebih baik dari kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional. Hal itu terlihat dari rerata kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV Sekolah Dasar di Gugus IV Kecamatan Mendoyo yang mengikuti pembelajaran dengan model *problem based learning* sebesar 15,68. Sedangkan rerata kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV Sekolah Dasar di Gugus IV Kecamatan Mendoyo yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional sebesar 10,42.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gulistan (2015) yang berjudul *Higher Order Thinking Skills Among Secondary School Students in Science Learning* diperoleh bahwa siswa yang melakukan pembelajaran dengan proses berpikir kritis, dapat meningkatkan aspek kognitif pada siswa. Dimana tujuan utama pendidikan sains adalah untuk membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan



Nyoman, Made, Isyarotullatifah Pengaruh Implementasi *Problem Based...*

berpikir yang lebih tinggi untuk memungkinkan mereka untuk menghadapi tantangan kehidupan sehari-hari. Kemudian hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pradnyana (2013) dengan judul Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Motivasi berprestasi Dan Kemampuan berpikir kritis Siswa Kelas V SD Gugus I Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2012/2013. Penelitian ini menggunakan desain rancangan *posttest only non equivalent control group design*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, 1) terdapat perbedaan motivasi berprestasi 2) terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis, 3) secara simultan terdapat perbedaan kedua variabel terikat.

Penelitian kedua dengan judul “ Kemampuan Berpikir Kritis dan Rasa Ingin Tahu Melalui Model PBL” yang dilakukan oleh Amalia (2017), menunjukkan hasil bahwa model *Problem Based Learning* yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan rasa ingin tahu siswa dalam menyelesaikan soal. Sedangkan hasil penelitian ketiga yang dilakukan oleh Sendag (2009) dengan judul “ Effects of an online problem based learning course on content knowledge acquisition and critical thinking skills” menunjukkan hasil bahwa pembelajaran pada kelompok PBL online berpengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa model *problem based learning* sangat efektif diterapkan untuk meningkatkan motivasi berprestasi dan kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil ini sekaligus menunjukkan bahwa motivasi berprestasi dan kemampuan berpikir kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar di Gugus IV Kecamatan Mendoyo yang mengikuti pembelajaran dengan model *problem based learning* lebih baik dari kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan ditemukan hal-hal sebagai berikut yaitu terdapat perbedaan yang simultan motivasi berprestasi dan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang mengikuti pembelajaran PBL dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas IV SD Gugus IV Kecamatan Mendoyo.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Nyoman, Made, Isyarotullatifah Pengaruh Implementasi *Problem Based...*

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala karuniannya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul Pengaruh Implementasi *Problem Based Learning* Terhadap Motivasi Berprestasi dan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas IV SD Gugus IV Kecamatan Mendoyo. Dalam penelitian ini penulis banyak memperoleh bimbingan maupun bantuan baik secara moril maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada Orang tua, Keluarga, Universitas Triatma Mulya, Guru serta Siswa Gugus IV Kecamatan Mendoyo, dan seluruh rekan sejawat atas segala kerjasamanya dan bantuannya. Semoga semua bantuan yang telah mereka taburkan dalam perjalanan studi penulis, terhargakan dengan sepantasnya oleh Tuhan Yang Maha Esa, sehingga mereka diberi jalan, rejeki, dan keharmonisan dalam menjalani setiap langkah kehidupan. Mudah-mudahan karya yang sederhana ini memberikan makna untuk peningkatan kualitas pendidikan.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Amalia, N. F., & Pujiastuti, E. (2017, February). Kemampuan berpikir kritis dan rasa ingin tahu melalui model PBL. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (pp. 523-531).
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Penelitian Praktik*, Edisi Revisi. Jakarta: Rineka Cijalan.
- Dantes, N. (2012). *Metode Penelitian*, Yogyakarta; CV. Andi Offset.
- Gulo, W. (2010). *Metodologi Penelitian*, cetakan keenam. Jakarta: PT Grasindo.
- Hadi, S., & Novaliyosi, N. (2019, November). TIMSS INDONESIA (TRENDS IN INTERNATIONAL MATHEMATICS AND SCIENCE STUDY). In *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers*.
- Hadinata, B. dkk. 2012. *Berpikir Kritis: Sebuah Pengantar*. PT Gelora Aksara Pratama.
- Hamid, H. (2013). *Pengembangan Sistem Pendidikan di Indonesia*. CV. Pustaka Setia.
- Howell, D. C. (2016). *Fundamental statistics for the behavioral sciences*. Nelson Education.
- Marhaeni, A.A.I.N. 2012. *Landasan dan Inovasi Pembelajaran*. Universitas Pendidikan Ganesha. Singaraja.
- Morissan, M. A. (2012). *Metode penelitian survei*. Jakarta: Kencana, 426.
- Mullis, I. V., Martin, M. O., Foy, P., & Arora, A. (2012). *TIMSS 2011 international results in mathematics* (pp. 139-171). Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center.

**Nyoman, Made, Isyarotullatifah** Pengaruh Implementasi Problem Based...

- Nurdin, S. (2016). Andriantoni, Kurikulum Dan Pembelajaran. *Jakarta: PT. Raja Grafindo*.
- Sadia, I. W. (2014). Model-model pembelajaran sains konstruktivistik. *Yogyakarta: Graha Ilmu*.
- Saido, G. M., Siraj, S., Nordin, A. B. B., & Al\_Amedy, O. S. (2018). Higher order thinking skills among secondary school students in science learning. *MOJES: Malaysian Online Journal of Educational Sciences*, 3(3), 13-20.
- Şendağ, S., & Odabaşı, H. F. (2009). Effects of an online problem based learning course on content knowledge acquisition and critical thinking skills. *Computers & Education*, 53(1), 132-141.
- Simone, C. D. (2014). Problem-based learning in teacher education: trajectories of change. *International Journal of Humanities and Social Science*, 4(12), 17-29.
- Sudjana, N., & Ibrahim, R. (1996). *Metoda Statistika Edisi 6*.
- Sugiyono, P. D. (2010). *Metode penelitian pendidikan. Pendekatan Kuantitatif*.
- Sunjoyo, R. S., Carolina, V., Magdalena, N., & Kurniawan, A. (2013). *Aplikasi SPSS untuk smart riset. Alfabeta. Bandung*.
- Tajudin, N. A. M., & Chinnappan, M. (2016). The Link between Higher Order Thinking Skills, Representation and Concepts in Enhancing TIMSS Tasks. *International Journal of Instruction*, 9(2), 199-214.
- Tohir, M. (2019). Hasil PISA Indonesia tahun 2018 turun dibanding tahun 2015.
- Yen, T. S., & Halili, S. H. (2015). Effective teaching of higher order thinking (HOT) in education. *The Online Journal of Distance Education and e-Learning*, 3(2), 41-47.