

Penerapan *Creative Problem Solving* (CPS) dan *Ideal Problem Solving* (IPS) Berbasis Pengalaman Langsung (*Experiencing*) Ditinjau Dari Motivasi dan Gaya Belajar Mahasiswa

Ilmawati Fahmi Imron¹⁾, Ikke Yuliani Dhian Puspitarini²⁾, Moh. Budi Susilo Eksan³⁾

¹FKIP, UN PGRI Kediri

email: ilmawati@unpkediri.ac.id

²FKIP, UN PGRI Kediri

email: ikkeyulianidp@gmail.com

³FKIP, UN PGRI Kediri

email: Adisusilo76@yahoo.co.id

Abstract

This study uses Creative Problem Solving (CPS) and IDEAL Problem Solving. The population in this study is the third grade students of Universitas Nusantara PGRI Kediri academic year 2015/2016. Sampling technique using Cluster random sampling technique of 2 classes. Data collecting technique of cognitive achievement learning variable used test method, learning style and motivation used questionnaire method using anova 3 way with 2x2x2 factorial design. Based on the results of this study can be concluded: 1) There is no effect of application of Creative problem solving and IDEAL Problem Solving learning based on real experience (Experiential) on learning achievement of Science lesson on the subject matter of the environment 2) There is influence of student's learning motivation on learning achievement Learning science on the subject matter Environment 3) There is no influence of student learning style on learning achievement Science lesson on the subject matter Environment 4) There is interaction between Creative problem solving and IDEAL Problem Solving learning method with student learning motivation on learning achievement Science lesson on the subject matter Environment 5) No interaction Between learning method of Creative problem solving and IDEAL Problem Solving with student learning style toward learning achievement of science lesson in environment matter 6) There is no interaction between motivation and student learning style to achievement of science learning on mate Environmental Principle 7) There is no interaction between creative learning problem solving method and IDEAL Problem Solving, learning motivation and student learning style on learning achievement of Science Lesson on the subject matter of Environment.

Keywords: Creative Problem Solving, IDEAL Problem Solving, Experiential, Learning Motivation, Learning Style, Learning Achievement.

Abstrak

Penelitian ini menggunakan Model pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) dan IDEAL Problem Solving. Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa tingkat III Universitas Nusantara PGRI Kediri tahun Ajaran 2015/2016. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan teknik Cluster random sampling sejumlah 2 kelas. Teknik pengumpulan data variabel prestasi belajar kognitif digunakan metode tes, Gaya belajar dan motivasi digunakan metode angket dengan menggunakan anava 3 jalan dengan rancangan faktorial 2x2x2. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan: 1) Tidak ada pengaruh penerapan pembelajaran Creative problem solving dan IDEAL Problem Solving berbasis pengalaman nyata (Experiential) terhadap prestasi belajar Pembelajaran IPA pada materi pokok Lingkungan 2) Ada pengaruh motivasi belajar mahasiswa terhadap prestasi belajar Pembelajaran IPA pada materi pokok Lingkungan 3) Tidak ada pengaruh gaya belajar mahasiswa terhadap prestasi belajar Pembelajaran IPA pada materi pokok Lingkungan 4) Ada interaksi antara metode pembelajaran Creative problem solving dan IDEAL Problem Solving dengan motivasi belajar mahasiswa terhadap prestasi belajar Pembelajaran IPA pada materi pokok Lingkungan 5) Tidak ada interaksi antara metode pembelajaran Creative problem solving dan IDEAL Problem Solving dengan gaya belajar mahasiswa terhadap prestasi belajar Pembelajaran IPA pada materi pokok Lingkungan 6) Tidak ada interaksi antara motivasi dan gaya belajar mahasiswa terhadap prestasi Pembelajaran IPA pada materi pokok Lingkungan 7) Tidak ada interaksi

antara metode pembelajaran Creative problem solving dan IDEAL Problem Solving, motivasi belajar dan gaya belajar mahasiswa terhadap prestasi belajar Pembelajaran IPA pada materi pokok Lingkungan.

Kata Kunci: Creative Problem Solving, IDEAL Problem Solving, Experiential, motivasi belajar, Gaya belajar, Prestasi Belajar.tunggal]

A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang universal dalam kehidupan manusia. Dalam UUD 1945 disebutkan bahwa salah satu tujuan negara Indonesia adalah mencerdaskan kehidupan bangsa, yaitu melalui pendidikan, dimana dengan pendidikan akan dihasilkan generasi yang berkualitas yang akan berperan dalam pembangunan bangsa dan negara dalam era globalisasi. “Fungsi pendidikan adalah untuk membimbing anak ke arah tujuan yang dinilai tinggi, yaitu agar anak tersebut bertambah pengetahuan dan keterampilan serta memiliki sikap yang benar” (Rusyan, 1989, hal. 1). Dalam dunia pendidikan selain ada masukan (*input*), proses pendidikan juga ada keluaran (*output*) pendidikan yang merupakan hasil dari proses pendidikan.

Banyak sekali model maupun metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengembangkan proses dan kualitas dalam pembelajaran pada perkuliahan. Namun hal ini harus tetap mempertimbangkan faktor kesesuaian antara metode, model dan karakteristik materi serta mahasiswa yang diajar. Mahasiswa jurusan PGSD Universitas Nusantara PGRI Kediri tingkat II tahun 2015 dalam pembelajaran mata kuliah Konsep Dasar IPA 1 masih banyak yang bersikap pasif ketika metode dan model pembelajaran yang digunakan dosen kurang menarik. Seringkali mereka sekedar mengerjakan tugas atau sekedar mencatat apa yang disampaikan dosen, sehingga proses berpikir kritis masih kurang.

Problem solving sebagai metode berfikir reflektif yang merupakan suatu cara mengajar yang merangsang seseorang untuk menganalisis dan melakukan sintesis dalam kesatuan struktur atau situasi dimana masalah itu berada atas inisiatif sendiri. Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan khusus yang mengarah pada berpikir kreatif dan menggunakan prinsip atau gejala masa lampau untuk menyelesaikan sejumlah tugas. Jusuf (1985)

Meyer (dalam Wena, 2011) mengungkapkan bahwa ada tiga karakteristik pemecahan masalah, yaitu pemecahan masalah adalah aktivitas kognitif tetapi dipengaruhi oleh perilaku, hasil-hasil pemecahan masalah dapat dilihat dari tindakan/perilaku dalam mencari pemecahan, dan pemecahan masalah merupakan suatu proses tindakan manipulasi dari pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Selain itu pemecahan masalah IDEAL juga melibatkan tiga aktivitas kognitif, yaitu: (1) penyajian masalah meliputi aktivitas mengingat konteks pengetahuan yang sesuai dan melakukan identifikasi tujuan serta kondisi awal yang relevan untuk masalah yang dihadapi; (2) pencarian pemecahan meliputi aktivitas penghalusan (penetapan) tujuan dan pengembangan rencana tindakan untuk mencapai tujuan; (3) penerapan solusi meliputi tindakan pelaksanaan rencana tindakan dan mengevaluasi hasilnya.

Pada materi lingkungan banyak hal yang berkaitan dengan sikap terhadap

kesadaran lingkungan yang harus muncul dalam praktek nyata dalam kehidupan sehari-hari. Masalah-masalah nyata dalam lingkungan yang erat sekali dengan kehidupan mereka adalah suatu media langsung (*experiencing*) yang cukup menarik sekaligus membutuhkan perhatian khusus kaitannya dengan pemecahannya secara langsung sesuai dengan keadaan nyata yang sesungguhnya. Dengan pengamatan secara langsung kondisi lingkungan nyata ini akan semakin mendekatkan masalah lingkungan yang dihadapi dan kesadaran mahasiswa terhadap masalah dan pemecahannya. Karena itu dengan adanya pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman nyata (*experiencing*) melalui field trip diharapkan mahasiswa semakin dekat dengan masalah pada lingkungan, penyebab dari masalah lingkungan dan akibatnya, sehingga semakin memperluas pula kreatifitas mereka dalam penyelesaian masalah tersebut.

Selain lebih mendekatkan pada masalah dengan pendekatan pengalaman nyata melalui observasi *field trip* lingkungan secara langsung, pembelajaran bersifat lebih kontekstual sehingga pembelajaran semakin bermakna. Dengan pembelajaran bermakna, mahasiswa akan semakin termotivasi untuk belajar karena proses belajar paling baik terjadi ketika pembelajaran telah mengalami informasi sebelum memperoleh bahan ajar yang akan di pelajari (Deporter,2000:25).

B. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen dan non eksperimen. Dengan menggunakan anava tiga jalan dengan rancangan faktorial 2x2x2. Faktor

pertama adalah model pembelajaran yaitu model *Creative Problem Solving* dan *IDEAL Problem Solving* Berbasis Pengalaman Nyata (*Experiencing*). Faktor kedua motivasi siswa yang dibagi menjadi motivasi tinggi dan rendah. Faktor ketiga gaya belajar dibagi menjadi gaya belajar Visual dan Kinestetik.

1. Penetapan Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa PGSD Universitas Nusantara PGRI Kediri tingkat II tahun pelajaran 2015/2016.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling*. Dalam penelitian ini sampel merupakan unit dalam populasi yang mendapat peluang sama untuk menjadi sampel, bukan mahasiswa secara individual tetapi kelas. Uji kesamaan rata-rata digunakan untuk mengetahui kesamaan nilai kuis harian materi gaya dan gerak antara kelas eksperimen dengan non eksperimen dengan menggunakan uji t dua pihak.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data diperoleh dari kelas A sebagai kelas eksperimen I dengan menerapkan model *Creative Problem Solving* berbasis Pengalaman Nyata (*Experiencing*). Pembelajaran *IDEAL Problem Solving* Berbasis Pengalaman Nyata (*Experiencing*) pada kelas C sebagai kelas eksperimen II.

Data prestasi belajar IPA mahasiswa pada aspek kognitif diperoleh dari tes prestasi belajar pada materi pokok lingkungan yang diberikan kepada masing-masing kelas eksperimen setelah mendapatkan perlakuan penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving*

and berbasis Pengalaman Nyata (*Experiencing*) pada kelas eksperimen I dan pembelajaran *IDEAL Problem Solving* Berbasis Pengalaman Nyata (*Experiencing*) pada kelas eksperimen II Rangkuman data prestasi belajar IPA pada materilingkungan yang diperoleh siswa pada masing-masing kelas disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Diskripsi data nilai prestasi belajar IPA.

Kls	Jml	max	min	Rata-rata	Std Dev
I	35	63	84	71,7	4,85
II	35	63	81	72,1	4,81

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa prestasi belajar aspek kognitif pada kelas *Creative Problem Solv* 89 (CPS) nilai terendah 63, nilai tertinggi 84, nilai rata-rata 71,74 dengan standar deviasi 4,853. Prestasi belajar aspek kognitif pada kelas *IDEAL Problem Solving* (IPS), nilai terendah 63, nilai tertinggi 81, nilai rata-rata 72,14 dengan standar deviasi 4,813.

1. Data Motivasi Mahasiswa

Data penelitian mengenai motivasi mahasiswa diperoleh dari angket motivasi. Berdasarkan data yang diperoleh, kemudian dikelompokkan dalam dua kategori yaitu motivasi tinggi dan rendah. Pengelompokan kategori ini berdasarkan pada skor rata-rata kedua kelas. Siswa yang mempunyai skor sama dengan skor rata-rata atau di atasnya dikelompokkan dalam kategori tinggi, dan siswa yang mempunyai skor di bawah skor rata-rata dikelompokkan dalam kategori rendah.

Dengan menggunakan kriteria tersebut dari 70 mahasiswa yang terdiri dari 35 mahasiswa kelas eksperimen I dan 35 mahasiswa kelas eksperimen II, terdapat 37 siswa mempunyai motivasi tinggi dan 33 mahasiswa mempunyai motivasi rendah. Secara rinci data motivasi disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Jumlah Siswa yang Mempunyai Motivasi Tinggi dan Rendah

Motivasi	Kelas Eksperimen I	
	CPS	
	Frekuensi	Persentase
Rendah	15	42,8 %
Tinggi	20	57,2 %
Jumlah	35	100 %

Tabel 3. Jumlah Siswa yang Mempunyai Motivasi Tinggi dan Rendah

Motivasi	Kelas Eksperimen II	
	IPS	
	Frekuensi	Persentase
Rendah	18	51,4 %
Tinggi	17	48,6 %
Jumlah	35	100 %

Berdasarkan pengelompokan dengan menggunakan kategori tersebut dari 70 mahasiswa yang terdiri dari siswa kelas eksperimen I menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS), terdapat 15 mahasiswa mempunyai motivasi rendah, 20 mahasiswa mempunyai motivasi rendah, pada kelas eksperimen II dengan model pembelajaran *IDEAL Problem Solving* (IPS), 18 mahasiswa mempunyai motivasi rendah, dan 17 mahasiswa mempunyai motivasi tinggi.

2. Gaya Belajar Mahasiswa

Data gaya belajar mahasiswa diperoleh dari isian angket tertulis gaya belajar. Berdasarkan data gaya belajar yang diperoleh, kemudian dikelompokkan dalam dua kategori yaitu visual dan kinestetik. Pembagian kategori gaya belajar visual dan kinestetik yang akan digunakan berdasarkan perolehan skor tertinggi. Dengan menggunakan kriteria tersebut dari 70 siswa yang terdiri dari 35 siswa kelas eksperimen I 35 siswa kelas eksperimen II. Secara rinci data jumlah siswa yang mempunyai gaya belajar visual dan kinestetik disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4. Jumlah siswa yang mempunyai gaya belajar visual dan kinestetik

Gaya Belajar	Kelas Eksperimen I	
	CPS	
	Frekuensi	Persentase
Rendah	15	51,4 %
Tinggi	20	48,6 %
Jumlah	35	100 %

Tabel 5. Jumlah siswa yang mempunyai gaya belajar visual dan kinestetik

Motivasi	Kelas Eksperimen II	
	IPS	
	Frekuensi	Persentase
Rendah	14	40 %
Tinggi	21	60 %
Jumlah	35	100 %

Tabel 6. Rangkuman Hasil Komputasi ANOVA General Linier Model

N o.	Terhadap Prestasi Belajar	F _{obs}	P	Keputusan
1.	Metode	0,04	0,842	Ho diterima
2.	Motivasi	12,46	0,001	Ho ditolak
3.	Gaya Belajar	2,16	0,147	Ho diterima
4.	Metode*Motivasi	6,02	0,017	Ho ditolak
5.	Metode*Gaya Belajar	1,20	0,278	Ho diterima
6.	Motivasi*Gaya Belajar	1,94	0,169	Ho diterima
7.	Metode*motivasi*Gaya Belajar	0,57	0,452	Ho diterima

Keterangan :

1. P-value metode $0,842 < 0,05$, maka Ho (tidak ada perbedaan prestasi belajar antara mahasiswa yang diberi pembelajaran model *Creative Problem Solving (CPS)* dan *IDEAL Problem Solving (IPS)*, diterima ($P > 0,005$ tidak ditolak) berarti tidak ada perbedaan prestasi belajar antara siswa yang diberi pembelajaran model

Creative Problem Solving (CPS) dan *IDEAL Problem Solving (IPS)*

2. P-value motivasi $0,001 > 0,05$, maka Ho (tidak ada perbedaan prestasi belajar antara mahasiswa yang mempunyai motivasi tinggi dan rendah) ditolak ($P < 0,005$ diterima) berarti ada perbedaan prestasi belajar antara mahasiswa yang mempunyai motivasi tinggi dan rendah
3. P-value Gaya belajar $0,147 < 0,05$, maka Ho (tidak ada perbedaan prestasi belajar antara siswa yang mempunyai gaya belajar kinestetik dan visual) diterima ($P > 0,005$ diterima) berarti tidak ada perbedaan prestasi belajar antara mahasiswa yang mempunyai gaya belajar kinestetik dan visual.
4. P-value interaksi antara metode dan motivasi $0,017 < 0,05$, maka Ho (tidak terdapat interaksi antara model *Creative Problem Solving (CPS)* dan *IDEAL Problem Solving (IPS)* dengan motivasi) ditolak ($P > 0,005$ ditolak) berarti ada interaksi antara model *Creative Problem Solving (CPS)* dan *IDEAL Problem Solving (IPS)* dengan motivasi terhadap prestasi mahasiswa.
5. P-value interaksi antara metode dan gaya belajar $0,278 > 0,05$, maka Ho (tidak terdapat interaksi antara model *Creative Problem Solving (CPS)* dan *IDEAL Problem Solving (IPS)* dengan gaya belajar kinestetik dan visual) diterima ($P < 0,005$ ditolak) berarti tidak terdapat interaksi antara model *Creative Problem Solving (CPS)* dan *IDEAL Problem Solving (IPS)* dengan gaya belajar kinestetik dan visual terhadap prestasi belajar mahasiswa.
6. P-value interaksi antara gaya belajar motivasi $0,169 > 0,05$, maka Ho (tidak terdapat interaksi antara gaya belajar mahasiswa dengan motivasi

mahasiswa) diterima ($P < 0,005$ ditolak) berarti tidak terdapat interaksi antara gaya belajar dan motivasi mahasiswa terhadap prestasi belajar IPA.

7. P-value interaksi antara metode, motivasi, gaya belajar $0,452 > 0,05$, maka H_0 (tidak terdapat interaksi antara metode, motivasi, dan gaya belajar) diterima ($P < 0,005$ ditolak) berarti tidak terdapat interaksi antara metode, motivasi, dan gaya belajar mahasiswa terhadap prestasi belajar IPA.

D. SIMPULAN

Berdasarkan kajian teori dan didukung oleh hasil analisis data penelitian serta mengacu pada perumusan masalah yang telah diuraikan pada bab sebelumnya maka dalam penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Tidak ada perbedaan prestasi belajar antara mahasiswa yang diberi pembelajaran model *Creative Problem Solving (CPS)* dan *IDEAL Problem Solving (IPS)*, Hal ini ditunjukkan dengan hasil P-value $0,842$ yang lebih besar dari $0,005$.
2. Ada perbedaan prestasi belajar antara mahasiswa yang mempunyai motivasi tinggi dan rendah. Hal ini ditunjukkan dengan hasil P-value $0,001$ lebih kecil dari $0,05$.
3. Tidak ada perbedaan prestasi belajar antara siswa yang mempunyai gaya belajar kinestetik dan visual. Hal ini ditunjukkan dengan hasil P-value $0,147$ lebih besar dari $0,05$.
4. Ada interaksi antara model *Creative Problem Solving (CPS)* dan *IDEAL Problem Solving (IPS)* dengan motivasi. Hal ini ditunjukkan dengan hasil P-value interaksi antara metode dan motivasi sebesar $0,017$ yang lebih kecil dari $0,05$.
5. Tidak terdapat interaksi antara model *Creative Problem Solving*

(*CPS*) dan *IDEAL Problem Solving (IPS)* dengan gaya belajar kinestetik dan visual. Hal ini ditunjukkan dengan hasil P-value interaksi antara metode dan gaya belajar sebesar $0,278$ lebih besar dari $0,05$.

6. Tidak terdapat interaksi antara gaya belajar dengan motivasi mahasiswa. Hal ini ditunjukkan dengan hasil P-value interaksi antara gaya belajar dengan motivasi sebesar $0,169$ lebih besar dari $0,05$.
7. Tidak terdapat interaksi antara metode, motivasi, dan gaya belajar. Hal ini ditunjukkan dengan hasil P-value interaksi antara metode, motivasi, gaya belajar sebesar $0,452$ lebih besar dari $0,05$.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. (2002). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta : Bumi Aksara.
- Depdiknas. (2003). *Kurikulum Kimia 2004 SMA Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan Penilaian*, Jakarta: Balai Pustaka.
- Nasution, S. (1984). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar*, Jakarta : Bumi Aksara.
- Novak, J., & Gowin, D. (1984). *Learning How to Learn*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Rusyan, A. T. (1989). *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remadja Rosdakarya
- Vembriarto. (1985). *Pengantar Pengajaran Modul*, Yogyakarta : Yayasan Pendidikan
- Vossen, H. (1986). *Kompendium Didaktik Kimia*, Bandung : Remadja Karya.

- Wibawa, B., & Mukti, F. (2001). *Media Pengajaran*, Bandung: CV Maulana.
- Wijaya, C. (1988). *Upaya Pembaharuan dalam Pendidikan dan Pengajaran*, Bandung: CV Remadja Rosdakarya.
- Yuliati, L. (2000). *Metode Pemecahan Masalah dengan Menggunakan Prosedur Heuristik untuk Meningkatkan Hasil Belajar*, Malang: Universitas Negeri Malang.