

## HUBUNGAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN MOTIVASI DENGAN HASIL BELAJAR MELALUI MODEL PBL

Lisa Ariesti Safitri<sup>(1)</sup>, Undang Rosidin<sup>(2)</sup>, Chandra Ertikanto<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Mahasiswa Pendidikan Fisika FKIP Unila, lisaariesti88@gmail.com

<sup>(2)</sup> Dosen Pendidikan Fisika FKIP Unila

**Abstract: Correlation of Creative Thinking Skill and Motivation with Learning Result Through PBL Model.** The objective of this research was to know: the correlation of creative thinking ability with learning results; correlation of motivation with learning result; correlation of creative thinking ability and motivation with learning results. This research used one-shot case study design. In the process of learning it uses students' working sheets (LKK) based on PBL. The creative thinking ability can be measured by giving written test questions after the learning process has been done, learning motivation is acquired by motivation questionnaire, and learning results data can be measured by the posttest. The data analysis used the normality test, homogeneity, linearity, correlation and hypothesis test. Based on this research, it can be concluded that: there are positive and significant correlation between creative thinking abilities with learning results of 0.541; there are positive and significant correlation between motivation and learning results of 0.670; there are positive and significant correlation between creative thinking ability and motivation with learning results of 0.616.

**Abstrak: Hubungan Kemampuan Berfikir Kreatif dan Motivasi dengan Hasil Belajar Melalui Model PBL.** Tujuan penelitian ini untuk mengetahui: Hubungan kemampuan berfikir kreatif dengan hasil belajar; Hubungan motivasi dengan hasil belajar; Hubungan kemampuan berfikir kreatif dan motivasi dengan hasil belajar. Penelitian ini menggunakan desain *one-shot case study*. Pada proses pembelajaran menggunakan bahan ajar yaitu LKK berbasis PBL. Kemampuan berfikir kreatif diukur dengan memberikan soal tes tertulis setelah melakukan proses pembelajaran, motivasi belajar diperoleh dengan angket motivasi, dan data hasil belajar diukur dengan *posttest*. Analisis data menggunakan uji normalitas, homogenitas, linearitas, uji korelasi dan uji hipotesis. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa: ada hubungan yang positif dan signifikan antarakemampuan berfikir kreatif dengan hasil belajar sebesar 0,541; ada hubungan yang positif dan signifikan antaramotivasi dengan hasil belajar sebesar 0,670; ada hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan berfikir kreatif dan motivasi dengan hasil belajar sebesar 0,616.

**Kata kunci:** berfikir kreatif, hasil belajar, motivasi.

## PENDAHULUAN

Pendidikan saat ini merupakan hal yang penting dalam upaya peningkatan mutu sumber daya manusia, Karena pendidikan menitikberatkan pada pembentukan dan pengembangan kepribadian serta kemampuan intelektualitas, untuk itu pendidikan formal dipandang sebagai wadah yang tepat dalam upaya peningkatan mutu sumber daya manusia,sekolah sebagai lembaga pendidikan formal telah berusaha melaksanakan kegiatan yang mengarah pada tercapainya tujuan pendidikan nasional.

Pada proses kegiatan belajar mengajar disekolah diperlukan penyajian yang menarik dan melibatkan pengalaman siswa secara langsung sehingga dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif bagi siswa, Berpikir kreatif merupakan suatu cara berpikir yang dapat menghasilkan sesuatu yang baru dalam suatu konsep, pengertian, penemuan, dan karya seni, menurut Coleman dan Hammen dalam Dennis (2009: 4)

Dalam pembelajaran Fisika, mengembangkan berpikir kreatif itu sangat bermanfaat dalam memecahkan permasalahan dalam fisika. Menurut Munandar dalam Parwati (2005:12) alasannya yaitu: (1) kreativitas merupakan suatu manifestasi dari individu yang berfungsi sepenuhnya sebagai perwujudan dari dalam dirinya; (2) kreativitas atau berpikir kreatif sebagai suatu kemampuan untuk dapat melihat berbagai macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah; (3) bersibuk diri secara kreatif tidak hanya dapat bermanfaat, tetapi juga dapat memberikan kepuasan tersendiri bagi individu.

Keberhasilan seorang siswa dalam belajar juga dipengaruhi oleh adanya faktor psikis yang ada dalam diri siswa. Faktor psikis akan menimbulkan keinginan, dorongan dan semangat untuk belajar, atau menggerakkan siswa intuk lebih giat belajar. Faktor psikis itu antara lain adalah motivasi belajar, motivasi belajar juga memberikan arah yang baik terhadap aktifitas belajar yang dilakukan oleh siswa, sehingga tujuan yang diinginkan dapat tercapai.

Purwanto (2006: 70-71) berpendapat, bahwa setiap motivasi yang ada itu bertalian erat dengan tujuan dan cita-cita. Makin berharga suatu tujuan bagi yang bersangkutan, maka akan semakin kuat pula motivasi yang dimilikinya sehingga motivasi itu akan sangat berguna bagi perbuatan atau tindakan seseorang.

Motivasi adalah suatu pendorong atau penggerak yang mengubah kekuatan dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas yang nyata untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Hal ini berdasarkan pendapat Sardiman (2006: 85) menjelaskan tiga fungsi motivasi yaitu : (1) mendorong manusia untuk berbuat; (2)menentukan arah dari perbuatan; (3) menyeleksi perbuatan.

Menurut Hapsari (2005: 74) membagi motivasi membagi dua jenis yaitu motivasi instrinsik dan motivasi ekstrinsik dan mendefinisikan kedua jenis motivasi itu sebagai berikut: motivasi instrinsik adalah bentuk suatu dorongan belajar yang datang dari dalam diri seseorang dan tidak perlu rangsangan dari luar dan motivasi ekstrinsik adalah dorongan belajar yang berasal dari luar diri seseorang.

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh seorang siswa melalui suatu interaksi dalam pembelajaran. Menurut Nasrun dalam Deniyati (2004: 14) hasil belajar merupakan suatu hasil akhir

pengambilan keputusan mengenai rendah tingginya nilai yang diperoleh siswa dalam suatu proses pembelajaran. Hasil belajar dapat dikatakan tinggi apabila tingkat kemampuan siswa bertambah dari sebelumnya.

Hasil belajar itu dapat berupa tingkah laku, ranah berfikir, dan perasaan. Hal tersebut sesuai menurut pendapat Anderson dalam Depdiknas (2004: 4) bahwa karakter manusia meliputi cara yang tipikal dari kemampuan berpikir, berbuat, dan perasaan. Tipikal berpikir berkaitan dengan ranah kognitif dan tipikal berbuat berkaitan dengan ranah psikomotor, serta tipikal perasaan berkaitan dengan ranah afektif.

Berdasarkan dari hasil observasi yang dilakukan peneliti dalam mengamati perilaku dan sikap siswa dalam kegiatan belajar mengajar menunjukkan bahwa perlu meningkatkan aspek lain selain hasil belajar siswa, salah satunya adalah kemampuan berpikir kreatif siswa. Oleh karena itu diperlukan model pembelajaran yang dapat membangun kemampuan berpikir kreatif dan motivasi belajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Rendahnya peran serta siswa dalam pembelajaran merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Penggunaan model pembelajaran juga dapat menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keaktifan dan hasil belajar siswa. Beberapa model pembelajaran juga sangat berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa, salah satu model pembelajaran yang berpengaruh pada hasil belajar siswa yaitu menggunakan model PBL.

PBL merupakan pelaksanaan pembelajaran yang berangkat dari suatu masalah tertentu dan kemudian dianalisis lebih lanjut guna untuk memecahkan permasalahan tersebut, dan

merupakan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Dengan kata lain, ketika mengajar dikelas, guru juga harus berupaya menciptakan kondisi lingkungan belajar yang dapat membelajarkan siswa, dapat mendorong siswa belajar, atau dapat memberi kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif mengkonstruksi konsep-konsep yang akan dipelajarinya.

PBL merupakan suatu model pembelajaran yang menyajikan siswa kepada suatu permasalahan, melalui investigasi, inkuiri dan pemecahan masalah agar dapat membangun konsep ataupun prinsip yang mengintegrasikan keterampilan dan pengetahuan yang sudah dipahami sebelumnya, dan juga menghadapkan siswa kepada permasalahan yang nyata. Berdasarkan masalah yang disuguhkan diawal pembelajaran diharapkan siswa untuk mampu menemukan inti dari permasalahan dan memikirkan bagaimana cara untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Tahapan-tahapan Model Pembelajaran PBL menurut Ibrahim dalam Widdiharto (2004: 9) mengemukakan bahwa lima tahap yang dilakukan dalam model pembelajaran PBL yaitu dimulai dengan memperkenalkan siswa dengan suatu situasi masalah, mengorganisasikan siswa dalam suatu kelompok belajar, selanjutnya siswa dibimbing untuk melakukan kegiatan penyelidikan guna untuk mendapatkan suatu konsep agar dapat menyelesaikan masalah yang disajikan kemudian membuat karya atau laporan lalu mempresentasikannya dan diakhiri dengan penyajian serta analisis evaluasi hasil dan proses. Dari masalah yang disuguhkan pada awal pembelajaran diharapkan siswa dapat menemukan inti dari permasalahan dan berfikir bagaimana cara untuk dapat menyelesaikan masalah tersebut.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan kemampuan berfikir kreatif dengan hasil belajar, hubungan motivasi dengan hasil belajar dan hubungan ke-mampuan berfikir kreatif dan motivasi dengan hasil belajar.

Manfaat dari penelitian ini untuk mengetahui bagaimana kemampuan berfikir kreatif dan motivasi belajar siswa terhadap suatu materi belajar dalam proses pembelajaran fisika dengan model PBL, dan diharapkan dapat menjadi alternatif bagi guru dalam menyajikan materi pembelajaran yang dapat diterapkan dikelas untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan secara langsung dalam kegiatan pembelajaran pada siswa kelas X<sub>8</sub>. Desain penelitian menggunakan rancangan desain *One-Shot Case Study*. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah kemampuan berpikir kreatif sedangkan hasil belajar siswa merupakan variabel terikatnya.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X semester ganjil SMA Al Azhar 3 Bandar Lampung tahun pelajaran 2013/2014 yang terdiri dari 8 kelas yang berjumlah 320 siswa. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Random Sampling*. Berdasarkan populasi yang terdiri dari 8 kelas maka diambil 1 kelas sebagai sampel. Sampel yang diperoleh adalah kelas X<sub>8</sub> yang terpilih secara acak.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai kemampuan berpikir kreatif, motivasi dan nilai hasil belajar fisika siswa yang didapatkan pada akhir pembelajaran pada kelas X<sub>8</sub> Semester Ganjil di SMA Al Azhar 3 Bandar Lampung. data mengenai ke-

mampuan berfikir kreatif siswa yaitu dengan memberikan soal tes tertulis Kemampuan berfikir kreatif kepada siswa. Tes tertulis Kemampuan berfikir kreatif siswa terdiri dari sejumlah pernyataan yang disesuaikan dengan aspek yang diukur. data mengenai motivasi belajar siswa yaitu dengan menggunakan angket yang diberikan langsung kepada siswa yang terdiri dari 36 soal. Tes hasil belajar diberikan kepada siswa dalam bentuk *posttest* untuk mendapatkan data hasil belajar fisika siswa dari kelompok yang telah diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran PBL.

Analisis Instrumen dilakukan dengan pengujian validitas dan reliabilitas. Sebuah tes dikatakan memiliki validitas apabila hasil yang diperoleh sesuai dengan kriteria, Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Berdasarkan (Arikunto, 2007: 72) untuk menguji validitas lembar observasi digunakan rumus korelasi *product moment* dengan rumus:

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

Reliabilitas instrumen diperlukan untuk mendapatkan data yang sesuai dengan tujuan pengukuran. Uji reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukuran tersebut sehingga dapat dipercaya atau diandalkan. Instrumen dikatakan reliabel jika digunakan beberapa kali dalam waktu yang berbeda untuk mengukur obyek yang sama akan menghasilkan data yang relative sama.

Reliabilitas instrumen diperlukan untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan pengukuran. Lembar tes dinyatakan reliabel jika mempunyai nilai

koefisien *alpha* yang lebih besar dari 0,6. Teknik analisis data dilakukan dengan pengujian uji normalitas, uji homogenitas, uji linieritas, dan uji hipotesis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Penelitian hubungan antara kemampuan berpikir kreatif dan motivasi dengan hasil belajar pada model *PBL* tentang hukum Newton dimulai pada tanggal 12 November 2013 di SMA ALAzhar Bandar Lampung. Proses pembelajaran berlangsung selama 3 kali tatap muka dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran yang terdiri atas 45 menit. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini berupa data kuantitatif (berpikir kreatif, motivasi dan hasil

belajar kognitif siswa,) yang selanjutnya diolah dengan menggunakan program program *SPSS 17.0*.

Intrumen yang digunakan dalam penelitian ini terlebih dahulu diuji cobakan kepada populasi diluar sampel. Tujuan dari ujicoba ini adalah untuk memperoleh data guna keperluan uji validitas dan reliabilitas instrumen, sehingga pada saat pengumpulan data yang sebenarnya data yang diperoleh dapat dianggap valid dan reliabel. Instrumen diuji cobakan pada kelas XI IPA<sub>3</sub> dengan jumlah siswa sebanyak 35 orang.

Uji validitas dan realibilitas dilakukan dengan jumlah soal berpikir kreatif sebanyak 4 butir soal, motivasi sebanyak 36 butir pertanyaan dan hasil belajar sebanyak 5 butir soal. Untuk hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabell

Tabel 1. Hasil uji validitas instrumen

<b>Instrumen</b>	<b><i>Corrected Item-Total Correlation</i></b>	<b><i>N of Items</i></b>	<b>Keterangan</b>
Kemampuan Berpikir Kreatif	0,539	4	Valid
Motivasi	0,592	36	Valid
Hasil Belajar	0,472	5	Valid

Berdasarkan Tabel 1, untuk uji validitas kemampuan berfikir kreatif, jika ( $n$ ) = 35,  $\alpha$  = 0.05 maka  $r_{tabel}$  adalah 0.325 seluruh butir kemampuan berpikir kreatif dinyatakan valid karena nilai *Corrected Item-Total Correlation* lebih besar daripada 0.325 pada tingkat signifikansi 0.05

Uji validitas angket motivasi, jika ( $n$ ) = 36,  $\alpha$  = 0.05,  $r_{tabel}$  adalah 0.328 maka keseluruhan butir pernyataan angket motivasi dinyatakan valid karena nilai *Corrected Item-Total Correlation* lebih besar daripada

0.328 pada tingkat signifikansi 0.05

Uji validitas hasil belajar, jika ( $n$ ) = 35,  $\alpha$  = 0.05,  $r_{tabel}$  adalah 0.325 maka seluruh butir soal hasil belajar dinyatakan valid karena nilai *Corrected Item Total Correlation* lebih besar daripada 0.325 pada tingkat signifikansi 0.05

Setelah melakukan uji validitas pada setiap instrumen maka langkah selanjutnya adalah dengan melakukan uji reliabilitas pada setiap instrumen, untuk hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil uji reliabilitas instrumen

<b>Instrumen</b>	<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>N of Items</b>	<b>Keterangan</b>
Kemampuan Berpikir Kreatif	0,741	4	Reliabel
Motivasi	0,884	36	Reliabel
Hasil Belajar	0,723	5	Reliabel

Berdasarkan hasil analisis didapat nilai *Alpha Cronbach* masing-masing variabel menunjukkan bahwa nilai alpha adalah positif dan lebih besar dari 0,60, maka untuk lembar test kemampuan berpikir kreatif siswa, motivasi dan soal test hasil belajar dinyatakan reliabel.

Setelah instrumen dinyatakan valid dan reliabel, kemudian digunakan pada sampel yang sesungguhnya, yaitu kelas X<sub>8</sub>. Kemudian hasil akhir dari lembar test kemampuan berpikir kreatif, motivasi dan soal test hasil belajar merupakan data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini untuk membuktikan hipotesis pada penelitian ini sebelumnya dilakukan uji data hasil penelitian yaitu uji normalitas, uji

homogenitas, uji linearitas dan uji hipotesis.

Uji normalitas dilakukan sebagai prasyarat sebelum melakukan uji korelasi, untuk melihat apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Dalam melakukan uji terhadap data, ada beberapa langkah yang harus dilakukan Langkah pertama untuk menguji hipotesis adalah melakukan uji normalitas data kemampuan berpikir kreatif, motivasi dan hasil belajar siswa aspek kognitif

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan menggunakan program SPSS 17 dan dengan metode *Kolmogorov – Smirnov* sehingga diperoleh nilai probabilitas atau *Asymp. Sig.(2-tailed)* yang hasilnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji normalitas *kolmogrov-smirnov*

<b>Data</b>	<b>Asymp. Sig. (2-tailed)</b>	<b>Keterangan</b>
Kemampuan berpikir kreatif siswa	0,182	Normal
Motivasi	0,144	Normal
Hasil Belajar Kognitif	0,065	Normal

Berdasarkan Tabel 3, diatas diketahui bahwa nilai *Asymp. Sig.(2-tailed)* dari data kemampuan berpikir kreatif siswa, motivasi siswa dan hasil belajar siswa yang diperoleh lebih dari 0,05.

Hal ini menunjukkan bahwa kelas X<sub>8</sub> berdistribusi normal.

Pengujian yang kedua yaitu pengujian dengan menggunakan uji homogenitas. Uji Homogenitas varians dilakukan pada data Kemampuan

berpikir kreatif, motivasi dan data hasil belajar siswa. Uji ini dilakukan untuk melihat apakah data-data tersebut berasal dari populasi yang sama.

Untuk hasil uji homogenitas dengan menggunakan program SPSS 17 dengan metode Bartlett dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil uji homogenitas hasil belajar terhadap kemampuan berfikir kreatif

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,616 <sup>a</sup>	5	33	0,183

Berdasarkan Tabel 4, di atas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi dari data hasil belajar siswa terhadap kemampuan berpikir kreatif yang di-

peroleh lebih dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut memiliki varian yang sama.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas hasil belajar terhadap motivasi

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,381 <sup>a</sup>		2	0,255

Berdasarkan Tabel 5, di atas diketahui bahwa nilai signifikansi dari data hasil belajar siswa terhadap motivasi siswa yang diperoleh lebih dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut memiliki varians yang sama.

syarat sebelum melakukan uji korelasi dan uji regresi linear untuk melihat apakah data yang telah diperoleh linear atau tidak. Dua variabel dapat dikatakan mempunyai hubungan yang linear apabila nilai signifikansi (*Linearity*) kurang dari 0,05. Untuk hasil dengan menggunakan uji linearitas dapat dilihat pada Tabel 6.

Pengujian yang ketiga yaitu pengujian dengan menggunakan uji linearitas. Uji linieritas juga merupakan pra-

Tabel 6. Hasil Uji Linieritas

Data	Sig. <i>linearity</i> hitung	Keterangan
Kemampuan Berfikir Kreatif Hasil Belajar	0,000	Linear
Motivasi Hasil Belajar	0,000	Linear

Berdasarkan Tabel 6, di atas diketahui bahwa nilai *Sig. linearity* dari data kemampuan berfikir kreatif siswa dan hasil belajar kognitif siswa sebesar 0,000, karena signifikansi kurang dari

0,05 maka dapat disimpulkan bahwa antara variabel kemampuan berfikir kreatif siswa dan hasil belajar kognitif terdapat hubungan yang linear.

Data nilai motivasi dan hasil belajar diperoleh nilai *Sig. Linearity* sebesar 0,000, karena signifikansi kurang dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa antara variabel motivasi dan hasil belajar terdapat hubungan yang linear.

Uji selanjutnya yaitu uji korelasi. Uji ini digunakan untuk me-

ngetahui besar hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lainnya.

Untuk menguji kemampuan berpikir kreatif dengan hasil belajar, dan hubungan motivasi dengan hasil belajar dilakukan dengan cara menggunakan uji korelasi parametrik (Korelasi *Bivariate*). Untuk hasil uji korelasi dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil uji korelasi

Data	r hitung	Sig. (2-tailed) hitung	Ket.
Kemampuan berpikir kreatif Hasil Belajar Ranah Kognitif	0,541	0,000	Sedang
Motivasi siswa Hasil Belajar Ranah Kognitif	0,670	0,000	Kuat

Berdasarkan Tabel 7, untuk hasil uji korelasi kemampuan berfikir kreatif dengan hasil belajar diperoleh nilai  $r_{hitung}$  0,541 yang menunjukkan bahwa terjadi hubungan yang sedang antara kemampuan berpikir kreatif dengan hasil belajar karena berada pada rentang 0,40 – 0,599. Sedangkan arah hubungan adalah positif karena nilai r positif, berarti semakin tinggi kemampuan berpikir kreatif maka semakin tinggi hasil belajar begitupun sebaliknya.

Hasil uji korelasi motivasi dengan hasil belajar diperoleh nilai  $r_{hitung}$  0,670

yang menunjukkan bahwa terjadi hubungan yang kuat antara motivasi dengan hasil belajar karena berada pada rentang 0,60 – 0,799. Sedangkan arah hubungan adalah positif karena nilai r positif, berarti semakin tinggi kemampuan berpikir kreatif maka semakin tinggi hasil belajar begitupun sebaliknya.

Selanjutnya untuk mengetahui hubungan kemampuan berfikir kreatif dan motivasi dengan hasil belajar dapat diketahui dengan uji korelasi ganda, untuk hasil uji korelasi ganda dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil uji korelasi ganda

Control Variables		Kbk	Motivasi
Hasil Kbk belajar	Correlation	1,000	0,616
	Significance (2-tailed)	.	0,000
	Df	0	37
Motivasi	Correlation	0,616	1,000
	Significance (2-tailed)	0,000	.
	Df	37	0



Berdasarkan Tabel 8, motivasi dengan hasil belajar menunjukkan nilai koefisien korelasi yang besar (0,616). Nilai signifikansi (0,000). Sehingga  $H_0$  ditolak. Jadi hubungan antara kemampuan berpikir kreatif dan motivasi dengan hasil belajar adalah signifikan.

Uji selanjutnya adalah uji hipotesis yang diuji dengan menggunakan korelasi sederhana (uji t). Berdasarkan data yang diperoleh hasil uji korelasi maka diambil keputusan hipotesis sebagai berikut:

1. Kemampuan berfikir kreatif dengan hasil belajar

$$t \text{ hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

keterangan :

r = koefisien korelasi sederhana

n = jumlah data

$$t \text{ hitung} = \frac{0,541 \sqrt{40-2}}{\sqrt{1-0,2926}} = 3,964$$

Tabel distribusi t dicari pada  $\alpha = 5\%$  dibagi 2 = 2,5% (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df) n-2 atau 40 -2 =38. Dengan pengujian 2 sisi (signifikansi = 0,025) hasil yang diperoleh dari t tabel sebesar 2,018.

Dari hasil yang diperoleh nilai t hitung > t tabel ( 3,964 > 2,018 ) dan signifikansi (0,000 < 0,05 ), maka  $H_0$  di tolak, artinya bahwa ada hubungan secara signifikan antara kemampuan berpikir kreatif dengan hasil belajar. Karena t hitung nilainya positif maka berarti kemampuan berpikir kreatif mempunyai hubungan yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar.

2. Motivasi dengan hasil belajar

$$t \text{ hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

keterangan :

r = koefisien korelasi sederhana

n = jumlah data

$$t \text{ hitung} = \frac{0,670 \sqrt{40-2}}{\sqrt{1-0,4489}} = 5,563$$

Tabel distribusi t dicari pada  $\alpha = 5\%$  dibagi 2 = 2,5% (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df) n-2 atau 40 -2 =38. Dengan pengujian 2 sisi (signifikansi =0,025) hasil yang diperoleh dari t tabel sebesar 2,018.

Dari hasil yang diperoleh nilai t hitung > t tabel ( 5,563 > 2,018 ) dan signifikansi (0,000 < 0,05 ), maka  $H_0$  di tolak, artinya bahwa ada hubungan secara signifikan antara motivasi siswa dengan hasil belajar. Karena t hitung nilainya positif maka berarti motivasi belajar siswa berhubungan positif dan signifikan terhadap hasil belajar.

3. Kemampuan berfikir kreatif dan motivasi dengan hasil belajar siswa

$$F_n = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan :

$F_n$  = F hitung

n = jumlah anggota sampel

R = koefisien korelasi ganda

k = jumlah variabel independen

kriteria pengujian :

jika  $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$  berarti signifikan

jika  $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$  berarti tidak signifikan

$$F_n = \frac{0,379 / 2}{(1 - 0,379)/(40 - 2 - 1)} = 11,347$$

Dari hasil yang diperoleh nilai f hitung > f tabel ( 11,347 > 3,245 ) dan signifikansi (0,000 < 0,05 ), maka  $H_0$  di tolak, artinya bahwa ada hubungan secara signifikan antara kemampuan berpikir kreatif dan motivasi dengan hasil belajar. Karena f hitung nilainya positif maka berarti kemampuan berpikir kreatif dan motivasi belajar

siswa berhubungan positif dan signifikan terhadap hasil belajar.

## Pembahasan

Hipotesis yang pertama adalah untuk menguji ada tidaknya kemampuan berpikir kreatif siswa terhadap hasil belajar fisika siswa. Berdasarkan uji korelasi sederhana uji (t) diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,964 > 2,018$ ), artinya bahwa ada hubungan yang signifikan antara kemampuan berfikir kreatif dengan hasil belajar fisika siswa kelas X<sub>8</sub> SMA Al Azhar 3 Bandar Lampung.

Berdasarkan hasil uji korelasi diperoleh nilai  $r_{hitung}$  0,541 menunjukkan bahwa terjadi hubungan yang kuat antara kemampuan berpikir kreatif dengan hasil belajar sedangkan arah hubungan adalah positif karena nilai r positif, berarti semakin tinggi kemampuan berpikir kreatif maka semakin tinggi hasil belajar begitupun sebaliknya. Artinya, semakin tinggi kemampuan berpikir kreatif dengan menggunakan pembelajaran *PBL* maka akan semakin tinggi pula hasil belajar siswa.

Kemampuan berpikir kreatif memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil belajar fisika siswa, yakni menentukan tinggi rendahnya hasil belajar yang dicapai siswa artinya bahwa siswa yang memiliki kemampuan berpikir yang kreatif tinggi akan memperoleh kemudahan dalam belajarnya daripada siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif rendah.

Hipotesis yang kedua adalah untuk menguji ada tidaknya hubungan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar fisika siswa. Berdasarkan hasil uji korelasi sederhana diperoleh nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $5,563 > 2,018$ ) artinya bahwa ada hubungan yang signifikan antara motivasi dengan hasil belajar

fisika siswa kelas X<sub>8</sub> SMA Al Azhar 3 Bandar Lampung.

Berdasarkan hasil analisis uji korelasi diperoleh nilai  $r_{hitung}$  0,670 menunjukkan bahwa terjadi hubungan yang kuat antara motivasi dengan hasil belajar sedangkan arah hubungan adalah positif karena nilai r positif, berarti semakin motivasi maka semakin tinggi hasil belajar begitupun sebaliknya.

Motivasi belajar memiliki hubungan yang signifikan terhadap prestasi akademik. Motivasi terdiri dari dua macam yakni intrinsik dan ekstrinsik. Motivasi intrinsik ialah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam tiap diri individu sudah ada dorongan untuk sesuatu, sedangkan motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang memerlukan dorongan dari luar misalnya lingkungan sekitar.

Motivasi yang lebih signifikan bagi siswa adalah motivasi intrinsik tidak bergantung pada dorongan dan hubungan dari orang lain. motivasi belajar yang perlu diusahakan adalah yang berasal dari dalam diri (motivasi intrinsik) dengan cara senantiasa memikirkan masa depan yang banyak tantangan.

Hipotesis yang ketiga adalah untuk menguji ada tidaknya hubungan kemampuan berfikir kreatif dan motivasi dengan hasil belajar. Berdasarkan hasil uji korelasi ganda uji (f) diperoleh  $f_{hitung} > f_{tabel}$  ( $11,347 > 3,245$ ) artinya bahwa ada hubungan yang signifikan antara kemampuan berfikir kreatif dan motivasi dengan hasil belajar.

Berdasarkan hasil analisis uji korelasi ganda diperoleh nilai  $r_{hitung}$  0,616 menunjukkan bahwa terjadi hubungan yang kuat antara kemampuan berfikir kreatif dan motivasi dengan hasil belajar sedangkan arah hubungan

adalah positif karena nilai  $r$  positif, artinya semakin tinggi kemampuan berfikir kreatif dan motivasi secara bersama-sama maka semakin tinggi pula hasil belajar siswa begitupun sebaliknya.

Hasil penelitian memperlihatkan adanya hubungan bersama antara variabel kemampuan berpikir kreatif dan motivasi terhadap hasil belajar fisika. Hal ini sesuai dengan penelitian Sukiati (2006: 21) diperoleh bahwa secara parsial kemampuan berfikir kreatif dan motivasi belajar berhubungan sangat nyata terhadap hasil belajar.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan subjek dalam penelitian ini memiliki kemampuan berpikir kreatif yang tergolong rata-rata atau sedang dan memiliki motivasi belajar yang tergolong rata-rata bahkan mendekati tinggi. Selain itu, juga diketahui bahwa kemampuan berpikir kreatif memiliki hubungan yang lebih besar terhadap hasil belajar pada siswa-siswi SMA Al Azhar 3 Bandar Lampung. Jadi, upaya untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa-siswi SMA Al Azhar 3 Bandar Lampung dapat dilakukan dengan memberikan fokus lebih terhadap kemampuan berpikir kreatifnya.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran PBL dengan hasil belajar siswa pada ranah kognitif sebesar 0,541. Sedangkan arah hubungan adalah positif karena nilai  $r$  positif, berarti semakin tinggi kemampuan berpikir kreatif maka semakin tinggi hasil belajar begitupun sebaliknya, ada hubungan antara

motivasi dengan hasil belajar siswa pada ranah kognitif sebesar 0,670. Sedangkan arah hubungan adalah positif karena nilai  $r$  positif, berarti semakin tinggi kemampuan berpikir kreatif maka semakin tinggi hasil belajar begitupun sebaliknya, ada hubungan antara kemampuan berpikir kreatif dan motivasi dengan hasil belajar siswa pada ranah kognitif dengan nilai koefisien korelasi yang besar (0,616). Nilai signifikansi (0,000). Sehingga  $H_0$  ditolak. Jadi hubungan antara kemampuan berpikir kreatif dan motivasi dengan hasil belajar adalah signifikan.

### **Saran**

Berdasarkan hasil pengamatan saat pembelajaran berlangsung dan juga analisis terhadap hasil pengamatan, maka penulis memberikan saran: (a) bagi guru fisika khususnya guru fisika kelas  $X_3$  agar dapat menjadikan kemampuan berpikir kreatif melalui pembelajaran *PBL* sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif siswa; (b) pada saat pembelajaran berlangsung hendaknya siswa diberi suatu pertanyaan yang bersifat analisis untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif; (c) siswa hendaknya diberi kesempatan untuk menemukan konsep sendiri untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa ranah kognitif.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Deniyati. 2004. *Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kontekstual pada*

- Siswa Kelas IV Semester Genap di SD Negeri 4 Sawah Lama Tahun Pelajaran 2003/2004. *Skripsi*. Bandar Lampung: Unila
- Widdiharto, Rachmadi. 2004. *Model-Model Pembelajaran Matematika SMP*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Dirjen Dikdasmen PPPG
- Dennis, Fitriyan. 2009. *Berpikir Kreatif*. Jakarta: Esensi
- Depdiknas. 2004. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Depdiknas RI
- Hapsari, Sri. 2005. *Bimbingan dan Konseling SMA Untuk Kelas XII*. Jakarta: PT. Grasindo
- Parwati. 2005. Implementasi Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah dalam Rangka Mengefektifkan Pelaksanaan Kurikulum Berbasis Kompetensi, Jurnal Pendidikan dan Pengajaran. *Skripsi*. Bali: IKIP Negeri Singaraja
- Purwanto, Ngalim. 2006. *Ilmu Pendidikan Teoritis dan Praktis*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Sardiman, A.M. 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Sukiati, Kadek. 2006. *Pengaruh Tingkat Intelegensi dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Akademik Siswa Kelas XI SMA N 99 Jakarta*. (online), (<http://www.sukiatinet.files.wordpress.com>.) Diakses pada tanggal 10 Desember 2013).