

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Dunia kerja saat ini terus berkembang maka dari itu diperlukan individu yang memiliki kreativitas tinggi. Individu yang memiliki kreativitas dapat bertahan di tengah persaingan global. Kreativitas atau daya cipta memungkinkan penemuan-penemuan baru dalam bidang ilmu dan teknologi, serta dalam semua bidang usaha manusia (Munandar, 2009: 6). Kreativitas ini sangat didukung dalam dunia kerja seperti memberi gagasan baru yang kreatif, namun pada kenyataannya di Indonesia kini masih kurang individu yang kreatif. Penelitian yang diadakan pada tahun 2004 oleh Martin Prosperity Institute/MPI (2011: 40) menunjukkan bahwa Indonesia memiliki *global creativity index* sebesar 0,037 dan berada pada peringkat ke-81 dari 82 negara di seluruh dunia. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kreativitas Indonesia masih sangat rendah.

Penelitian juga dilakukan oleh *United Nation Development Programme/* UNDP (2012: 168) untuk mengukur indeks perkembangan manusia (*Human Development Index*), Indonesia berada pada peringkat 121 dari 186 negara. Badan Pusat Statistik juga memaparkan bahwa berdasarkan indeks perkembangan manusia terdapat 15 provinsi di Indonesia di atas rata-rata nasional dan 15 provinsi berada di bawah rata-rata nasional (BPS,

2012:6). Provinsi Lampung merupakan salah satu provinsi yang berada dibawah rata-rata nasional. Karena rendahnya *global creativity index* yang dimiliki Indonesia serta *human development index*-nya dapat terlihat dari pendidikan yang ada di sekolah-sekolah khususnya di Lampung dan lulusan-lulusan seperti perguruan tinggi. Saat ini yang sering terdengar mengenai lulusan perguruan tinggi yaitu mereka mampu melakukan tugas-tugas yang diberikan dan menguasai teknik-teknik yang diajarkan, namun mereka tidak mampu jika dituntut memecahkan masalah yang memerlukan cara-cara yang baru dalam penyelesaiannya, untuk itu perlu suatu cara untuk mengatasi hal ini. Salah satu cara mengembangkan individu yang kreatif dapat melalui jalur pendidikan. Pendidikan mempunyai peranan yang sangat menentukan dalam perkembangan dan perwujudan diri individu (Munandar, 2009: 6).

Pendidikan yang diberikan dengan cara yang tepat dapat membentuk individu yang berkualitas dan kreatif, namun saat ini banyak pembelajaran yang dilakukan dengan cara yang monoton. Proses pembelajaran yang selama ini terjadi adalah guru menyampaikan pembelajaran biologi dengan metode ceramah, sehingga tidak akan merangsang kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah. Metode ceramah menyebabkan segala informasi berpusat pada guru, sedangkan apabila pembelajaran menggunakan metode diskusi kurang optimal mungkin disebabkan karena selama ini metode yang digunakan oleh guru kurang sesuai dengan karakteristik materi yang diajarkan. Diskusi yang dilakukan bersifat teoritis, sehingga proses pembelajaran yang dilakukan kurang

terstruktur. Selain itu diskusi yang kurang efektif karena soal-soal yang menjadi bahan diskusi cenderung meminta jawaban dan hanya memindahkan materi yang sudah tersedia pada buku teks, padahal konsep pembelajaran melalui situasi dan masalah yang disajikan pada pembelajaran dapat melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran dan merangsang aktivitas mental siswa mulai dari mengidentifikasi masalah, mencari informasi hingga menemukan solusi yang terbaik (Suwandi, 2011: 2).

Dalam proses belajar, siswa selalu menampilkan aktivitas. Aktivitas itu beraneka ragam bentuknya. Mulai dari kegiatan fisik yang mudah diamati sampai kegiatan psikis yang susah diamati. Kegiatan fisik dapat berupa membaca, menulis, mendengar, berlatih keterampilan lainnya. Kegiatan psikis contohnya menggunakan khasanah pengetahuan yang dimiliki dalam memecahkan masalah yang dihadapi, membandingkan satu konsep dengan lainnya, menyimpulkan hasil percobaan, dan kegiatan psikis lainnya (Dimiyati dan Mudjiono, 2009: 57). Oleh karena itu, dibutuhkan model pembelajaran yang dapat menarik siswa untuk mengasah kemampuan berpikir kreatifnya.

Setelah dilakukan observasi ternyata di SMP Negeri 12 Bandar Lampung yang akan dilakukan penelitian juga ditemukan permasalahan yang sama yaitu proses pembelajaran yang masih *teacher center*, proses pembelajaran ini tidak akan menggali kemampuan berpikir kreatif siswa, karena siswa hanya diberikan materi saja, tetapi kurang aktif dalam proses pembelajaran dan tidak variatif dalam menjawab pertanyaan apabila diberi pertanyaan

sehingga tidak terlihat kemampuan berpikir kreatifnya. Penelitian yang dilakukan oleh NC State University (2014: 26) mengungkapkan bahwa berpikir kreatif diperlukan untuk mengaktifkan perilaku kognitif dan afektifnya. Berpikir kreatif juga dapat membantu dalam pemecahan masalah menjadi efektif.

Salah satu model yang diduga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa adalah dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). PBL dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa karena proses belajar menggunakan model pembelajaran ini siswa akan belajar menganalisis masalah. Selanjutnya penekanan pada program berbasis masalah pada pembelajaran akan membuat siswa memperoleh kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan profesionalnya dalam menghadapi situasi masalah yang *real*. Penelitian yang dilakukan oleh Awang dan Ramly (2008: 2-5) menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini tampak berdasarkan nilai dari berpikir lancar dan berpikir luwes dengan menggunakan PBL lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan metode konvensional.

Selain didukung dengan model pembelajaran yang tepat, pembelajaran IPA dengan materi yang sesuai juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Salah satu materi yang sesuai untuk dibahas dalam model pembelajaran PBL adalah materi tentang pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan. Siswa dapat memberikan berbagai macam penyelesaian masalah yang orisinil dan dapat mengembangkannya

berkaitan dengan dampak kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan, sehingga diharapkan model pembelajaran PBL yang diterapkan pada materi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Untuk itu peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Pengaruh Kepadatan Populasi Manusia terhadap Lingkungan”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah

1. Apakah pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan?
2. Apakah pengaruh model pembelajaran PBL terhadap aktivitas siswa pada materi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan?
3. Bagaimanakah tanggapan siswa terhadap pembelajaran menggunakan model PBL pada materi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan?

### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan.
2. Pengaruh model pembelajaran PBL terhadap aktivitas siswa pada materi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan.
3. Tanggapan siswa terhadap pembelajaran menggunakan PBL pada materi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan

### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Peneliti yaitu dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman menerapkan PBL dalam membentuk kemampuan berpikir kreatif siswa.
2. Guru biologi yaitu dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam memilih model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.
3. Siswa yaitu dapat memberikan pengalaman belajar yang berbeda sehingga diharapkan mampu melatih, mengasah, serta mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah.
4. Sekolah yaitu memberikan informasi dan pemikiran dalam peningkatan kualitas pembelajaran dan mutu sekolah

## E. Ruang Lingkup Penelitian

Agar tidak terjadi salah penafsiran terhadap masalah yang akan dikemukakan maka perlu adanya batasan ruang lingkup penelitian yaitu:

1. Model pembelajaran PBL yang digunakan dalam penelitian ini memiliki langkah-langkah yaitu: (1) orientasi siswa pada masalah, (2) mengorganisasi siswa untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.
2. Kemampuan berpikir kreatif dibatasi pada aspek (A) berpikir lancar dan (B) berpikir luwes. Indikator berpikir lancar yang diamati: (1) mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian, dan pertanyaan, (2) memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal, dan (3) selalu berpikir lebih dari satu jawaban. Indikator berpikir luwes yang diamati: (1) menghasilkan gagasan-gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi, (2) dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda, (3) mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda, dan (4) mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran.
3. Materi pokok pada penelitian ini adalah pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan sesuai dengan KD 7.3 “Memprediksi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan”.

4. Aktivitas siswa yang dilihat pada siswa adalah: (1) mengemukakan ide/gagasan, (2) bertukar informasi, (3) mempresentasikan hasil diskusi, (4) mengajukan pertanyaan.
5. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII, semester genap tahun pelajaran 2014/2015 di SMP Negeri 12 Bandar Lampung.
6. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII<sub>E</sub> berjumlah 32 orang dan kelas VII<sub>G</sub> berjumlah 32 orang.

## **F. Kerangka Pikir**

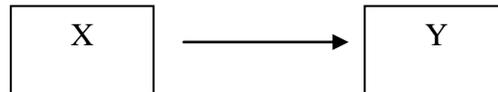
Kemampuan berpikir kreatif siswa sangat penting dalam pembelajaran karena siswa yang tidak dapat berpikir kreatif tidak dapat memecahkan masalah secara efektif. Selain efektif, kemampuan berpikir kreatif juga diperlukan apabila siswa dihadapkan pada suatu masalah dan dibutuhkan cara-cara yang bervariasi.

Salah satu model pembelajaran yang diduga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa adalah model pembelajaran PBL. Model pembelajaran ini memberikan kesempatan siswa untuk dapat mengkonstruksi pengetahuan sehingga dapat memecahkan masalah secara mandiri karena konsepnya yang memberikan situasi dan masalah yang disajikan dalam pembelajaran. Dengan memberikan masalah-masalah yang harus diselesaikan dapat membantu siswa mencari alternatif lain dari pemecahan suatu masalah.

Pembelajaran berbasis masalah memiliki langkah langkah pembelajaran yaitu pada tahap pertama pembelajaran berdasarkan masalah, guru

mengorientasikan siswa pada masalah dengan cara memberikan suatu masalah pada siswa dan memberikan motivasi untuk terlibat dalam pemecahan masalah. Pada tahap ini diharapkan siswa dapat merumuskan suatu masalah dengan menggunakan kalimat tanya dan berhipotesis sehingga kemampuan berpikir lancar dan luwesnya dapat terlihat. Tahap kedua dan ketiga, guru mengorganisasikan siswa untuk belajar dan membimbing penyelidikan individual maupun kelompok dengan cara siswa diminta menyelesaikan suatu permasalahan yang diberikan oleh guru serta memberikan solusi apabila diminta. Dalam hal ini, siswa dapat mengembangkan kemampuan untuk menginterpretasi pernyataan dan memberikan alasan melalui berbagai informasi yang telah diperolehnya sehingga kemampuan berpikir luwesnya dapat terlihat dengan memberikan solusi berdasarkan hasil pemikirannya sendiri atau mengembangkannya. Tahap selanjutnya, siswa menyajikan hasil penyelidikan masalahnya kemudian menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Melalui tahap ini, siswa dapat mengembangkan kemampuannya untuk mempertimbangkan solusi yang mungkin dari masalahnya setelah melalui proses berpikir merumuskan masalah, berhipotesis, menginterpretasi pernyataan, memberikan alasan serta dapat mengembangkan dan menambahkan gagasan yang dikemukakan oleh orang lain sehingga kemampuan berpikir lancar dan luwesnya dapat terlihat. Dari langkah langkah proses pembelajaran berbasis masalah ini diharapkan bisa membantu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Penelitian ini mengenai pengaruh penggunaan model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Variabel bebas pada penelitian ini adalah model PBL sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan berpikir kreatif. Hubungan antar variabel dapat digambarkan dengan diagram sebagai berikut:



Keterangan : X = Model Pembelajaran PBL  
Y = Kemampuan berpikir kreatif

Gambar 1. Hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat

### **G. Hipotesis**

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Penggunaan model PBL mempengaruhi berpikir kreatif siswa pada materi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan.