

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
DIPADU *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS X SMAN 6 KEDIRI
PADA POKOK BAHASAN FUNGI**

M. Agung Setiawan¹⁾, Dwi Ari Budiretnani²⁾, Budhi Utami³⁾
^{1) 2) 3)} Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Nusantara PGRI Kediri
Jl. K.H. Ahmad Dahlan no.76 Kediri- Jawa Timur-Indonesia
email : masagung1922@gmail.com

Diterima 12 Januari 2017, disetujui 28 Maret 2017

ABSTRACT

Kingdom Fungi material is material to learn about mushrooms. In the Kingdom Fungi consist of six phylum that Zygomycota, Ascomycota, Basidiomycota, Deuteromycota, crust moss, and Mycorrhiza. The material has many types of fungi kingdom, scientific name, and classification of fungi that constrain students to memorize and understand that students need learning model that can provide a good learning experience. This study aimed to determine the effect of learning model combined Student Problem Based Learning Facilitator and Explaining the ability of critical thinking on the matter Kingdom Fungi in grade X SMAN 6 Kediri. This study was conducted in August and September, 2016/2017 academic year. This research was conducted by quasi-experimental research subjects in class X-9 and X-10. Parameters measured were critical thinking skills that are measured using posttest essay. The results were analyzed using T- test. T-test calculation results obtained Sig. (2-tailed) 0.000 <0.05. This means there is significant influence learning model combined Student Problem Based Learning Facilitator and Explaining to student's critical thinking skills matter Kingdom Fungi

Keyword : Problem Based Learning (PBL), Student Facilitator And Explaining, ability of critical thinking.

PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai upaya memanusiakan manusia yang diarahkan kepada pembentukan karakter (*character building*). Dalam upaya pembentukan karakter, pembelajaran hendaknya dikondisikan agar mampu mengembangkan potensi dan menumbuhkan kemandirian siswa. Pada abad pengetahuan, yaitu abad 21 diperlukan sumber daya manusia dengan kualitas tinggi yang memiliki berbagai kemampuan, antara lain: kemampuan bekerja sama, berpikir kritis-kreatif, memahami berbagai budaya, menguasai teknologi informasi, dan mampu belajar mandiri sehingga sumber daya manusia ini dapat bersaing dalam mengisi pasar kerja. Untuk itu, siswa perlu dibekali keterampilan-keterampilan hidup (*life skills*), salah satunya adalah keterampilan berpikir kritis. Berpikir kritis mencakup sejumlah keterampilan kognitif dan disposisi intelektual yang diperlukan

untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mengevaluasi argumen secara efektif agar dapat menemukan solusi, dapat merumuskan dan menyajikan alasan yang meyakinkan dalam mendukung kesimpulan serta dapat membuat keputusan yang rasional dan tepat tentang apa yang dilakukan dan diyakini (Bassham *et al.*, 2008 dalam Idrisah, 2014).

Materi fungi adalah materi pembelajaran yang mempelajari tentang jamur. Materi fungi mencakup banyak hal yang dipelajari sehingga siswa pada kelas X SMA kesulitan untuk mengerti menghafal dan jarang aktif dalam pembelajaran di kelas. Dibutuhkan model pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih agar karakter siswa terbentuk. Model-model pembelajaran hendaknya relevan dan mendukung tercapainya tujuan pengajaran. Adapun tujuan pengajaran adalah supaya siswa

dapat berpikir kritis dan berpikir kreatif dan diberi kesempatan untuk mencoba kemampuan di dalam berbagai kegiatan. Salah satu pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa adalah pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL). Pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) adalah pendekatan pengajaran yang memberikan tantangan bagi siswa untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata (terbuka) secara individu maupun kelompok (Mohamad, 2011 dalam Andrayani, 2012). Alasan menggunakan model PBL agar siswa saat dihadapkan suatu permasalahan dapat menyelesaikannya, sehingga dalam pembelajaran dapat aktif dalam memberikan tanggapan, ide dan argumen.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) adalah model pembelajaran yang mendorong siswa untuk berani berpendapat dalam menjelaskan materi yang dipelajari kepada siswa lainnya. Salah satu model pembelajaran yang menekankan pemberian pengalaman belajar secara langsung, siswa lebih aktif untuk berdiskusi dan untuk pengembangan berpikir kritis diantaranya adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* dipadu *Student Facilitator And Explaining*. Menurut (Bruce, 2009 dalam Andrayani, 2012) model-model pembelajaran sebenarnya dapat di tingkatkan dengan mengkombinasikannya antar satu sama lain, penerapan beberapa model dalam satu program pelajaran sangat penting, artinya bagaimana memadukan beberapa model secara tepat dalam satu momen tertentu.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 6 Kediri pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2016/2017. Jenis penelitian ini merupakan Quasy Eksperimen. Desain penelitian ini adalah desain *Posttest-Only Control Design*.

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMAN 6 Kediri semester ganjil pada tahun pelajaran 2016/2017.

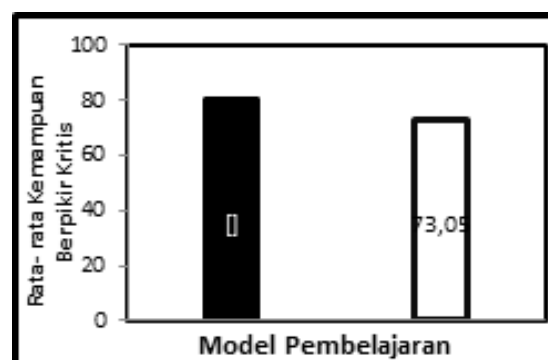
Sampel dalam penelitian ini yang terdiri dari kelas X-9 sebagai kelas kontrol, sedangkan kelas X-10 sebagai kelas eksperimen yang di ambil secara *random sampling*.

Instrumen yang digunakan adalah segala perangkat pembelajaran meliputi silabus, RPP, LDS, bahan ajar dan *postest*. Teknik pengumpulan data ada 3 tahapan. Penelitian dimulai dengan tahap persiapan, dengan menentukan sampel dan instrumen penelitian, kemudian tahapan pelaksanaan pembelajaran, dan tahap terakhir evaluasi dengan postes. Hasil postes digunakan sebagai kemampuan berpikir kritis dan di uji dengan uji-T menggunakan SPSS 21 *for windows*

HASIL DAN PEMBAHASAN

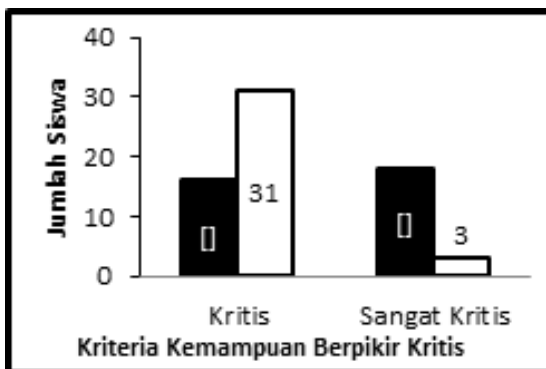
1. Kemampuan Berpikir Kritis

Hasil penelitian yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa selama mengikuti pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dipadu model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining*. Penilaian kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan kriteria penilaian berpikir kritis yang telah disusun berdasarkan model dan metode yang digunakan. Nilai berpikir kritis siswa dapat dilihat pada ringkasannya disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Grafik rata-rata kemampuan berpikir kritis yang pada
 (■) kelas eksperimen (PBL dipadu SFAE)
 (□) kelas kontrol (PBL)

Berdasarkan gambar 1 dapat diketahui bahwa pada kelas yang diajar pada kelas eksperimen yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dipadu *Student Facilitator And Explaining* memiliki rata-rata kemampuan berpikir kritis sebesar 80,89. Sedangkan kelas kontrol yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki rata-rata 73,05. Distribusi kriteria kemampuan berpikir kritis dapat dilihat pada grafik kriteria kemampuan berpikir kritis siswa yang tertera pada gambar 1.



Gambar 2. Grafik kriteria kemampuan berpikir kritis yang pada
 (■) kelas eksperimen (PBL dipadu SFAE)
 (□) kelas kontrol (PBL)

Berdasarkan gambar 2 menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dipadu *Student Facilitator And Explaining* kriteria kritis berjumlah 16 siswa, dan sangat kritis berjumlah 18 siswa, sedangkan kelas yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* menunjukkan peningkatan pada kemampuan berpikir kritis siswa dengan kriteria kritis berjumlah 31 siswa, dan sangat kritis berjumlah 3 siswa.

Tabel 1. Hasil Uji T Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

F	Sig.	T	df	Sig
4,207	,044	-10,850	66	,000
		-10,850	62,507	,000

Berdasarkan tabel 1, hasil perhitungan dipergunakan untuk menguji hipotesis ada pengaruh model *Problem Based Learning* dipadu *Student Facilitator And Explaining* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Sebelum dilakukan analisis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas. Hasil menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan homogen kemudian dilakukan uji-T. Berdasarkan tabel 1, hasil perhitungan uji-T diperoleh Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$. Hal ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Problem Based Learning* dipadu *Student Facilitator And Explaining* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Kingdom Fungi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dipadu *Student Facilitator And Explaining* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMAN 6 Kediri pada pokok bahasan Kingdom Fungi.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrayani E, Afrikani T, Retnowati R. (2012). Penerapan Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* Dan *Number Head Together (NHT)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi. Bogor : Universitas Pakuan Bogor.
- Christianto H, Azmi J; Susilawati. (2012). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Kimia Koloid di Kelas XI IPA SMA Santa Maria Pekanbaru. Pekanbaru: Universitas Riau.
- Dike, D. (2010). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Model *TASC (Thinking Actively in a Social Context)* Pada Pembelajaran IPS.

- Jurnal Penelitian Pembelajaran, 2:12-17.
- Indarti M, Soekamto H, Soelistijo D. (2012). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA*. Malang : UM Press
- Idrisah I. (2014). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Kreatif Siswa*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Press.
- Pebriani G, Helendra, Maizeli A. (2014) Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII MTsN Model Padang. Padang: STKIP PGRI Sumatra Barat.
- Pratiwi Y P. (2012). *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Siswa pada Pembelajaran Biologi*. Surakarta : UNS Solo Press
- Semerci. (2006). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis*. Malang : UM Press
- Siswanto, Maridi, Marjono. (2012). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Dan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa Kelas VII SMP Negeri 14 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012. Surakarta : UNS Solo.
- Sri Wahyuni. (2012). Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pembelajaran IPA Berbasis Problem Based Learning. Surabaya : Universitas Terbuka.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif ,dan R&D*. Bandung.: Alfabeta