

EFEKTIVITAS MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP PENILAIAN KOGNITIF SUBTEMA KESEIMBANGAN EKOSISTEM KELAS V SD

Sucia Astyaningrum, Suyitno YP

Pendidikan Guru Sekolah Dasar FIP Universitas PGRI Semarang

Surel : suciaastyaningrum58@gmail.com

Abstract : *Effectiveness of Problem Based Learning Model on Cognitive Assessment Subtheme Balancing Ecosystem of Class V SD.* The purpose of this study is to determine the effectiveness of problem based learning model on cognitive assessment on ecosystem balance subtheme. This type of research is an experimental research with research design used is one group pretest-posttest design. This research was conducted at SD Negeri Candi 03 Semarang in class V which amounted to 30 students with saturated sampling technique. Based on the results of analysis of research data after getting treatment showed that on learning subtema 3 ecosystem balance using Problem Based Learning model can increase. The result of analysis by using t test obtained $t =$ value 12,835 with significance level 5% got t_{table} value = 1,671 because $t_{count} (11,7049) > t_{table} (1,671)$.

Keywords: Effectiveness, Problem Based Learning Model, Cognitive Assessment, Ecosystem Balance

Abstrak : *Efektivitas Model Problem Based Learning Terhadap Penilaian Kognitif Subtema Keseimbangan Ekosistem Kelas V SD.* Tujuan penelitian ini adalah mengetahui keefektifan model problem based learning terhadap penilaian kognitif pada subtema keseimbangan ekosistem. Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Candi 03 Semarang pada kelas V yang berjumlah 30 siswa dengan teknik pengambilan sampel jenuh. Berdasarkan hasil analisis data penelitian setelah mendapatkan perlakuan menunjukkan bahwa pada pembelajaran subtema 3 keseimbangan ekosistem menggunakan model *Problem Based Learning* dapat meningkat. Hasil analisis dengan menggunakan uji t diperoleh nilai $t_{hitung}=12,835$ dengan taraf signifikan 5% didapat nilai $t_{tabel} = 1,671$ karena $t_{hitung} (11,7049) > t_{tabel} (1,671)$.

Kata Kunci : Efektivitas, Model *Problem Based Learning*, Penilaian Kognitif, Keseimbangan Ekosistem

PENDAHULUAN

Menurut Hosnan (2014: 85) pembelajaran abad 21 merupakan pembelajaran yang diimplementasikan guru di dalam kelas harus mempunyai: Pembelajaran berpusat pada peserta didik (*student center*), mengembangkan kreativitas peserta didik, menciptakan suasana yang menarik, menyenangkan, dan bermakna, mengembangkan beragam kemampuan yang bermuatan nilai dan makna, belajar melalui berbuat yakni peserta didik aktif berbuat,

menekankan pada penggalian, penemuan, dan menciptakan pembelajaran dalam situasi nyata dan konteks sebenarnya yakni melalui pendekatan kontekstual. Hal ini sependapat dengan pandangan Hosnan (2014: 85). Pembelajaran abad 21 juga menekankan pada kreativitas diri dalam pemahannya. Perihal penemuan ini diperjelas mengenai suatu struktur mental atau struktur kognitif siswa untuk bisa beradaptasi dan mengkoordinasi lingkungan sekitar.

Dengan demikian pembelajaran dapat kebebasan dan keleluasan belajar yang sesuai dengan minat, bakat, dan kebutuhan siswa untuk mengukur sejauh mana pemahaman dan penguasaan mereka terhadap suatu materi. Pada pembelajaran siswa yang harus berperan aktif dalam pembelajaran, di mana guru tidak lagi sebagai satu-satunya pusat informasi, melainkan sebagai fasilitator, yaitu sebagai pengelola pembelajaran yang memfasilitasi kegiatan pembelajaran.

Hasil observasi yang dilaksanakan di SDN 03 Candi Semarang pada kenyataan siswa masih pasif dalam menerima materi, dan hanya diberikan tugas-tugas saja. Tidak sejalan dengan pendapat Hosnan yang menyatakan: Pembelajaran berpusat pada peserta didik (*student center*), mengembangkan kreativitas peserta didik, menciptakan suasana yang menarik, menyenangkan, dan bermakna, mengembangkan beragam kemampuan yang bermuatan nilai dan makna, belajar melalui berbuat yakni peserta didik aktif berbuat, menekankan pada penggalan, penemuan, dan menciptakan pembelajaran dalam situasi nyata dan konteks sebenarnya yakni melalui pendekatan kontekstual. Hal ini juga diperkuat dengan observasi yang dilakukan oleh peneliti di SDN Candi 03 Semarang.

Berdasarkan hasil observasi terhadap ibu Siti Nur Hayati, S.Pd di SD Negeri Candi 03 Semarang khususnya di kelas V terhadap penilaian kognitif siswa masih banyak yang mendapat nilai di bawah KKM yaitu 75. Dengan demikian, masih ada yang perlu dibenahi. Hasil observasi yang ada di kelas V antara lain, guru hanya menggunakan model pembelajaran secara langsung (*Direct Interaction*)

sehingga hasil belajar siswa kurang baik karena siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Metode dan strategi yang digunakan guru belum menyenangkan sehingga siswa kurang berantusias dalam belajar dan guru hanya melakukan strategi penguasaan kelas. Selain itu penggunaan media dan bahan ajar kurang maksimal di karenakan sarana prasarana tidak memadai. Dalam pembelajaran siswa hanya diberikan materi, tugas-tugas, dan PR oleh guru sehingga siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran dan siswa masih belum bisa menguasai materi secara maksimal. Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan dapat dikatakan bahwa faktor utama yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar adalah siswa hanya pasif, menerima tugas dan materi sehingga hanya menghafal. Tidak diajarkan memecahkan masalah, berfikir kritis sehingga diperlukan model pembelajaran yang diperlukan siswa untuk berfikir kritis.

Permasalahan yang muncul dari hasil observasi di SDN Candi 03 Semarang adalah: penggunaan model pembelajaran secara langsung membuat siswa belum dilatih untuk berfikir secara kritis, aktif, dan belum dilatih memecahkan masalah. Sehingga dibutuhkan solusi, penelitian ini bermaksud untuk memecahkan permasalahan melalui model pembelajaran. Model pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Dengan demikian model yang dipilih oleh peneliti adalah model pembelajaran yang membiasakan atau mengajarkan siswa dalam memecahkan masalah dan berfikir secara aktif, kreatif, inovatif

yaitu model *Problem Based Learning*.

Menurut Shoimin (2014: 130) model PBL adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan.

Sehingga selama kegiatan pembelajaran siswa dituntut aktif, kreatif dan mandiri sehingga guru tidak menjadi peran utama dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Oleh Karena itu perlu dikembangkan sebuah model pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam suatu kegiatan pembelajaran. Sehingga pada akhirnya bisa meningkatkan hasil belajar siswa.

Hal ini di perkuat dengan hasil penelitian yang relevan berkaitan dengan penggunaan teknik *problem based learning* adalah penelitian yang relevan berkaitan dengan penggunaan model *Model Problem Based learning* ini adalah penelitian yang telah dilakukan oleh Marsini dan Ita Afri Lusiana dengan judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN Nglames 01 Kabupaten. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Problem Based Learnin* sangat berpengaruh terhadap hasil belajar pada materi masalah sosial siswa kelas IV SDN Nglames 01 Kabupaten Madiun.

Perbedaan dan kesamaan dalam penelitian yang dilakukan oleh Marsini dan Ita Afri Lusiana dengan penelitian ini yaitu kesamaan penggunaan model

pembelajaran *Problem Based Learnin*. Namun, pada penelitian ini *Poblem Based Learning* akan digunakan dalam menyelesaikan masalah pada pembelajaran subtema keseimbangan ekosistem kelas V SDN Candi 03 Semarang.

METODE

Penelitian dilakukan di SDN Candi 03 Semarang. Kelas yang dijadikan penelitian yaitu kelas V dengan jumlah 30 siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen adalah penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2015: 107).

Dalam penelitian ini peneliti memberikan perlakuan dengan menggunakan model *problem based learning*. Penelitian ini menggunakan *Pre Experimental Design* dengan jenis *One Group Pretest-Posttest Design*.

Populasi penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas V SDN Candi 03 Semarang yang berjumlah 30 siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan non tes. Teknik tes dipergunakan untuk mengukur hasil belajar dengan menggunakan model *problem based learning*. Jenis tes dalam penelitian ini adalah soal pilihan ganda yang diberikan pada saat pelaksanaan *pretest* dan *posttest*. Sebelum soal diberikan maka terlebih dahulu diuji cobakan sebanyak 40 item/pertanyaan untuk mendapatkan pernyataan-pernyataan yang validitas, reliabilitas, daya pembeda dan taraf kesukarannya sesuai dengan soal yang baik. Sedangkan teknik non tes berupa dokumentasi dan observasi.

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SDN Candi 03 Semarang, ditemukan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil penilaian kognitif siswa kelas V pada mata pelajaran subtema 3 keseimbangan ekosistem setelah menggunakan model *problem based learning* dalam kegiatan belajar mengajar. Tujuan utama menggunakan model pembelajaran *Problem based learning* saat proses pembelajaran yaitu meningkatkan hasil belajar siswa dengan pemberian model pembelajaran *Problem based learning*. Dengan begitu akan terlihat jelas selisih nilai yang didapatkan masing-masing siswa dan rata-rata pada hasil nilai *pretest posttest*. Hal tersebut telah dibuktikan dalam pengujian hipotesis, yang menyatakan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari pada nilai t_{tabel} ($11,7049 > 1,671$) yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Perhitungan tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pada hasil penilaian kognitif siswa setelah menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dalam kegiatan belajar mengajar yang telah dilakukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model *problem based learning* mencapai efektif untuk meningkatkan hasil kognitif. Penelitian ini dapat dikatakan efektif jika data yang sudah diperoleh hasil penilaian kognitif siswa mengalami peningkatan ketika diterapkan model *problem based learning*, hal ini menunjukkan bahwa model *problem based learning* efektif untuk meningkatkan hasil penilaian kognitif siswa subtema 3 keseimbangan ekosistem karena semakin besar presentase target yang dicapai maka semakin tinggi efektifnya.

Setelah dilakukan pengujian

hipotesis dengan analisis hasil belajar siswa subtema keseimbangan ekosistem pada ranah pengetahuan diperoleh nilai rata-rata kelas untuk *pretest* sebesar 59,7 dan *posttest* sebesar 81,7 dengan $n=30$ jadi $db = N-1$ yang diperoleh $t_{hitung} = 11,7049$ dengan taraf signifikan 5% didapat nilai $t_{tabel} = 2,001$. Karena $t_{hitung} (11,7049) > t_{tabel} (1,671)$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $11,7049 > 1,671$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Sehingga dapat dikatakan bahwa model *problem based learning* secara signifikan efektif untuk meningkatkan Hasil Belajar Subtema Keseimbangan Ekosistem siswa kelas V SDN Candi 03 Semarang.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa. Keefektifan model *problem based learning* efektif terhadap hasil belajar siswa subtema keseimbangan ekosistem kelas V SD Negeri Candi 03 Semarang. Dengan peroleh sebagai berikut:

Melalui hipotesis diperoleh nilai rata-rata kelas untuk *pretest* sebesar 59,73 dan *posttest* sebesar 81,76 dengan $n=30$ jadi $db = N-1$ yang diperoleh $t_{hitung} = 22,03333$ dengan taraf signifikan 5% didapat nilai $t_{tabel} = 1,671$. Karena $t_{hitung} (22,03333) > t_{tabel} (1,671)$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $22,03333 > 1,671$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa model *Problem Based Learning* secara signifikan terhadap hasil belajar subtema keseimbangan ekosistem siswa kelas V SDN Candi 03 Semarang. Jadi terdapat perbedaan nilai *posttest* subtema keseimbangan ekosistem kelas V SDN Candi 03

Semarang sesudah menggunakan model *problem based learning*.

Ruzz Media.

DAFTAR RUJUKAN

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

_____, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.

Hosnan, M. 2014. *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.

Huda, Miftahul. 2014. *Model–Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Marsini, Ita Afri Lusiana. 2015. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*. Skripsi. marsinidr@yahoo.com. Vol 7, no 2.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: ALFABETA.

Suprijono. 2014. *Cooperative learning teori dan aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Susanto Ahmad. 2016. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.

Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-