

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI BERBASIS KEARIFAN LOKAL TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA

Laxmi Zahara¹, Ernawati¹

¹Universitas Hamzanwadi

Jln.TGKH. M. Zainuddin AM No. 132 Pancor Lotim NTB

laxmi_zahara@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran inkuiri berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi kalor kelas XI MA Sab'ul Hayat Tahun Pembelajaran 2017/2018". Quasi Eksperimental Design bentuk Nonequivalent Control Group Design. Desain ini hanya memberikan post-test. Populasi dalam penelitian ini adalah semua kelas XI IPA Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampel jenuh. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI IPA¹ sebagai kelompok eksperimen dan kelas XI IPA² sebagai kelompok kontrol. Kelompok eksperimen belajar dengan model pembelajaran inkuiri berbasis kearifan lokal dan kelompok kontrol belajar dengan model pembelajaran konvensional. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan tes. Data hasil penelitian yang telah dianalisis dengan menggunakan uji t satu pihak pada taraf signifikan 0,05 memperoleh nilai $t_{hitung}(3,56) > t_{tabel}(2,04)$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran inkuiri berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi kalor.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Inkuiri, Kearifan Lokal, Kemampuan Berpikir Kritis

A. PENDAHULUAN

Kearifan dan lokal adalah dua kata yang memiliki arti sendiri-sendiri. Kearifan adalah sifat karakter seseorang yang berarti arif dan bijaksana. Sedangkan lokal adalah kondisi suatu tempat atau setempat. Kearifan lokal maknanya sangat luas menyangkut hal-hal yang berkaitan dengan tata nilai, kebiasaan, tradisi, baik budaya maupun agama yang menjadi aturan dan kesepakatan tempatan (Baedowi, 2014). Menurut Ridwan (2007) "kearifan lokal dapat dipahami sebagai usaha manusia dengan menggunakan akal budinya (kognisi) untuk bertindak dan bersikap terhadap sesuatu, objek, atau peristiwa yang terjadi dalam ruang tertentu". Artinya kearifan lokal

merupakan suatu pengalaman manusia dengan menggunakan akal budi dan pikirannya untuk menentukan sikap terhadap suatu kebiasaan masyarakat dari lingkungan. Selama ini pembelajaran fisika di sekolah tidak dikaitkan dengan budaya yang ada di sekitar. Misalnya saja pembuatan gerabah di Banyumulek, Kediri, Nusa Tenggara Barat. Banyak siswa yang belum mengetahui tentang proses pembakaran gerabah secara sistematis. Pembakaran gerabah tentunya berkaitan dengan materi Fisika yaitu materi tentang kalor.

Dalam proses pembelajaran tentunya metode atau model pembelajaran yang bervariasi sangat dibutuhkan oleh siswa. Salah satu model pembelajaran yang sesuai

dengan tuntutan kurikulum adalah model inkuiri. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri (Trianto, 2009). Model pembelajaran inkuiri pada penelitian ini melalui tahap-tahap sebagai berikut: 1) Mengajukan pertanyaan atau permasalahan; 2) Merumuskan hipotesis; 3) Mengumpulkan data; 4) analisis data, dan 5) membuat kesimpulan.

Selama ini pembelajaran di sekolah tidak memperhatikan kemampuan berpikir kritis siswa. Sedangkan di untuk menyambut Masyarakat Ekonomi Asia (MEA), kemampuan berpikir kritis sangat dibutuhkan. Watson dan Glaser (Kowiyah, 2012) menyatakan bahwa “berpikir kritis sebagai gabungan sikap, pengetahuan dan kecakapan. Kompetensi dalam berpikir kritis di presentasikan dengan kecakapan-kecakapan berpikir kritis tertentu”. Artinya, siswa diberikan kesempatan untuk terlibat secara aktif dalam mengolah suatu informasi tanpa harus mempercayai semua informasi yang diberikan oleh guru. Menurut Ennis (1995) menyebutkan bahwa: Pemikir kritis idealnya mempunyai 12 kemampuan berpikir kritis yang dikelompokkan menjadi 5 aspek kemampuan berpikir kritis, antara lain: 1) *Elementary clarification* (memberikan penjelasan dasar) yang meliputi, fokus pada pertanyaan (dapat mengidentifikasi pertanyaan/masalah, dapat mengidentifikasi jawaban yang mungkin, dan apa yang dipikirkan tidak keluar dari masalah itu), Menganalisis pendapat (dapat mengidentifikasi kesimpulan dari masalah itu, dapat mengidentifikasi alasan, dapat menangani hal-hal yang tidak relevan dengan masalah itu), berusaha mengklarifikasi suatu penjelasan melalui tanya-jawab. 2) *The basis for the decision* (menentukan dasar pengambilan keputusan) yang meliputi, mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak, mengamati dan mempertimbangkan suatu laporan hasil observasi. 3) *Inference* (menarik kesimpulan) yang meliputi,

mendeduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi, menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi, membuat dan menentukan pertimbangan nilai. 4) *Advanced clarification* (memberikan penjelasan lanjut) yang meliputi, mendefinisikan istilah dan mempertimbangkan definisi tersebut, mengidentifikasi asumsi. 5) *strategies and tactics* (strategi dan taktik) yang meliputi, memutuskan suatu tindakan, berinteraksi dengan orang lain. Adapun indikator kemampuan berpikir kritis yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 1) Fokus pada pertanyaan; 2) menganalisis pendapat; 3) membuat dan mempertimbangkan; 4) mengidentifikasi asumsi; 5) memutuskan suatu tindakan.

Berdasarkan uraian di atas, adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. (Wijayanthi, 2014)

B. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian Eksperimen, menggunakan desain *Posttest-Only Control Design*. Penelitian ini telah dilaksanakan siswa kelas XI di MA Sab’ul Hayat Kecamatan Janapria Kabupaten Lombok Tengah Nusa Tenggara Barat pada Bulan bulan Agustus sampai September tahun pembelajaran 2017/2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI MA Sab’ul Hayat Tahun Pembelajaran 2017/2018. Cara menentukan pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan tehnik *sampling jenuh*. siswa kelas XI IPA¹ sebagai kelompok eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri berbasis kearifan lokal dan kelas XI IPA² sebagai kelompok kontrol dengan menerapkan model pembelajaran konvensional.

Variabel bebasnya model pembelajaran inkuiri berbasis kearifan lokal dan variabel terikatnya kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan teknik pengumpulan data melalui tes.

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pilihan ganda yang berjumlah 25 butir soal yang telah dihasilkan melalui uji validitas, reliabilitas, taraf kesukaran tes dan daya pembeda. Tes kemampuan berpikir kritis dibuat berdasarkan beberapa indikator yang diungkapkan oleh Ennis. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik, yaitu Uji Normalitas dan Uji Homogenitas.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil belajar siswa diperoleh melalui tes tertulis untuk aspek kognitif dengan materi Kalor. Untuk lebih jelasnya data hasil *post-test* kelompok eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada tabel 4.1 di bawah ini

Tabel 4.1 Deskripsi Data Nilai Siswa Pada Aspek Kognitif

Kelompok	Jumlah Siswa	Max	Min	Mean	SD
Eksperimen	17	80	44	61,41	10,35
Kontrol	16	72	32	48,5	10,48

Dari Tabel 4.1 di atas terlihat bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda. Pada kelas eksperimen diperoleh nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 44 dengan nilai rata-rata (*mean*) sebesar 61,41 dan standar deviasi 10,35. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai tertinggi 72 dan nilai terendah 32 dengan nilai rata-rata sebesar 48,5 dan standar deviasi 10,48. Berdasarkan data tersebut, maka siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri berbasis kearifan lokal memperoleh prestasi belajar lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang tidak diajarkan dengan model pembelajaran tersebut.

Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Lilliefors*, data yang diuji diambil dari hasil *post test* masing-masing kelas atau kelompok dengan ketentuan $L_0 \text{ tabel}$ untuk $\alpha = 5\%$ sebagai berikut : jika $L_0 \text{ hitung} < L_0 \text{ tabel}$, maka data terdistribusi normal dan sebaliknya jika $L_0 \text{ hitung} > L_0 \text{ tabel}$, maka data tidak terdistribusi

normal. Hasil analisis tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	L_{hitung}	L_{tabel}	kriteria
Eksperimen	0,1686	0,206	Nilai berdistribusi normal
Kontrol	0,2074	0,213	Nilai berdistribusi normal

Dari tabel 4.2 di atas dapat dilihat bahwa $L_0 \text{ hitung}$ masing-masing kelompok lebih kecil dari $L_0 \text{ tabel}$ dengan taraf signifikan 5% dan dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh homogen atau tidak. Untuk menguji data dalam penelitian ini digunakan uji F. Berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan uji F yaitu membagi varians terbesar dengan varians terkecil diperoleh $F_{hitung} = 1,03$ dan $F_{tabel} = 2,35$ pada taraf signifikan 5% dengan dk pembilang $16-1=15$ dan dk penyebut $17-1=16$ dengan $F_{hitung} < F_{tabel} = 1,03 < 2,35$. Dengan demikian kemampuan siswa dari kedua kelompok adalah homogen.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang dalam pelaksanaannya peneliti berharap ada pengaruh terhadap perlakuan yang diberikan. Rumus yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah dengan uji-t dua pihak seperti yang diajukan pada sub bab sebelumnya. Adapun kriterianya apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh harga $t_{hitung} = 3,56$ dan $t_{tabel} = 2,039$ pada taraf signifikan 5% dengan $df = 31$ yang berarti bahwa “Ada pengaruh model pembelajaran inkuiri berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi kalor kelas XI MA Sab’ul Hayat Tahun Pembelajaran 2017/2018”.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan serta analisis data diperoleh hasil uji hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima dengan nilai $t_{hitung} (3,56) > t_{tabel} (1,697)$. Oleh karena itu ada pengaruh model pembelajaran inkuiri berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Dari data yang didapatkan nilai rata-rata kelas eksperimen 61,41 dan kelas kontrol 48,5. Karena perbedaan dari nilai rata-rata pada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen mendapatkan nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Sehingga penerapan dari model pembelajaran ini mempunyai kelebihan tersendiri untuk mengasah kemampuan berpikir kritis siswa.

Inkuiri merupakan suatu model pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk lebih memahami suatu materi pelajaran tanpa hanya mengerti dan mengingat saja, tetapi siswa akan lebih diarahkan untuk memahami pengetahuan yang didapatkan (Trianto, 2009). Dengan demikian pembelajaran inkuiri berbasis kearifan lokal yang diterapkan sangat sesuai untuk membantu siswa mengoptimalkan kemampuan berpikir kritis yang mereka miliki.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wijyanthi, yaitu terdapat perbedaan hasil belajar IPS antara siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis kearifan lokal dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional (Wijyanthi, 2014). Dengan demikian model inkuiri berbasis kearifan lokal memang sesuai untuk dipadukan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Anggareni memiliki kesimpulan terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep antara kelompok siswa yang belajar dengan strategi pembelajaran inkuiri dengan kelompok siswa yang belajar dengan strategi pembelajaran langsung (Anggareni, 2013). Dengan demikian pembelajaran inkuiri memang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa.

D. KESIMPULAN.

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan, yaitu: ada pengaruh pembelajaran inkuiri berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi kalor.

Saran-saran

Kepada guru khususnya fisika agar menerapkan model pembelajaran inkuiri yang berbasis kearifan lokal. Karena seharusnya pembelajaran tidak akan pernah terlepas dari lingkungan siswa. Tempat tinggal siswa menjadi sumber belajar terdekat yang berhubungan dengan kehidupan dan interaksi siswa sehari-hari.

Bagi siswa agar selalu berusaha untuk lebih cermat dan aktif dalam mencari sumber belajar dan membuktikan suatu konsep serta tidak hanya terpaku pada penjelasan dari guru saja.

E. UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih pada Kepala Sekolah dan seluruh guru dan staf MA Sab'ul Hayat yang telah memberi kami kesempatan untuk melaksanakan penelitian.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Anggareni. (2013). Implementasi Strategi Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemahaman Konsep IPA Siswa SMP. Retrieved 11 2017, from Jurnal Penelitian Pascasarjana Undiksha: pasca.undiksha.ac.id
- Baedowi, A. (2014). Esai-esai Pendidikan. Dipetik 11 2017, dari Calak Edu: books.google.co.id
- Ennis, Roberh. (1995). Critical Thinking. Universitas of Illinois. The New York Times Company. United States of Amerika
- Kowiyah. (2012). Kemampuan berfikir kritis. Jurnal pendidikan dasar, volume III Nomor 5 Hal.175-177, diunduh di (<http://www.um.ac.id>) tanggal 27 februari 2017.

- idwan, Nurma Ali. (2007). Landasan Keilmuan Kearifan Lokal. P3M STAIN Purwokerto. Volume 5. Nomor 1. Hal. 27-38.
- Trianto. (2009). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: Kencana Prenada media group.
- Wijyanthi, A. A. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Kearifan Lokal terhadap Tnggung Jawab dan Hasil Belajazr IPS Siswa Kelas V SD Gugus 1 Gusti Ngurah Rai Denpazsar Bali. Dipetik 11 2017, dari Jurnal Penelitian Pascasarjana Undiksha: www.pasca.undiksha.ac.id