

MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY* BERBANTU MEDIA POSTER EDUKATIF TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR LOGIS

Hisyam Novian Maulana¹, Fajar Cahyadi², Arfilia Wijayanti³

^{1,2,3} Universitas PGRI Semarang

¹ hisyamnovian9@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini di latar belakang oleh keterampilan berpikir logis siswa yang masih rendah, dikarenakan pembelajaran dari yang berpusat pada guru dan siswa tidak terbiasa untuk menemukan pemecahan dalam menghadapi permasalahan yang dihadapi. Permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah ada perbedaan *pretest* dan *posttest* dengan menerapkan model *Inquiry* berbantuan poster edukatif terhadap keterampilan berpikir logis siswa SDN 03 Sarwodadi?. Data dalam penelitian ini diperoleh dengan melakukan wawancara, observasi dan nilai harian. Penelitian ini menggunakan desain *Pre Experimental Design* dengan jenis *one group pretest & posttest*. Hasil analisis uji hipotesis diperoleh t_{hitung} sebesar 5,498 dan t_{tabel} sebesar 2,093. Jadi, nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$. Artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan keterampilan berpikir logis *pretest* dan *posttest* dengan menerapkan model pembelajaran *Inquiry* berbantu poster edukatif SDN 03 Sarwodadi.

Kata kunci : *Inquiry*, keterampilan berpikir logis, poster edukatif.

Abstract

This research is based on the students' logical thinking skills which are still low, because learning from teacher-centered and students are not accustomed to finding solutions in dealing with the problems their faced. The problem in this study is whether there are differences in pretest and posttest by applying the Inquiry poster-assisted Inquiry model to the logical thinking skills of SDN 03 Sarwodadi students. Data in this study were obtained by conducting interviews, observations and daily values. This study uses a Pre Experimental Design with one group pretest & post-test types. The results of the hypothesis test analysis obtained t_{count} of 5.498 and t_{table} of 2.093. So, $t_{count} > t_{table}$. This means that H_0 is rejected and H_a is accepted. So it can be concluded that there are differences in the pretest and posttest logical thinking skills by applying the Inquiry learning model assisted by educational posters SDN 03 Sarwodadi.

Keywords : Inquiry, logical thinking skills, educatif poster

A. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah pengaruh lingkungan atas individu untuk menghasilkan perubahan-perubahan yang tetap di dalam kebiasaan-kebiasaan tingkah lakunya, pikirannya, dan sikapnya, Thompson (dalam Soegeng, 2013: 54). Perubahan tersebut dari tingkah laku yang kurang baik menjadi baik, pikirannya meliputi pula pengetahuan yang dimiliki dari yang tidak tahu menjadi tahu, sikap sesuai dengan nilai yang berlaku dalam masyarakat.

Perkembangan merupakan suatu proses perubahan yang dialami manusia. Perkembangan terjadi secara bertahap dalam jangka waktu yang relatif lama dan berkelanjutan yang berlangsung sepanjang hayat, mulai dari perkembangan yang bersifat sederhana hingga perkembangan yang lebih kompleks. Perkembangan kognitif memerlukan adanya penanaman konsep yang tepat. Hal ini membutuhkan kerjasama dari berbagai pihak, baik dari pendidikan keluarga, lingkungan sekitar maupun pendidikan di lingkungan sekolah. Mulyasa (dalam Cahyadi & Ni'amah, 2013:43) mengungkapkan bahwa tujuan pendidikan dasar adalah meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.

Pendidikan dasar sebagai langkah awal untuk mengoptimalkan kapasitas kecerdasan anak dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan, terdapat permasalahan yaitu bahwa pembelajaran pada KD pelajaran IPA belum optimal. Dari 20 siswa, diantaranya masih mendapatkan nilai kurang dari KKM, hal ini terlihat dari pembelajaran IPA masih dibawah ketuntasan minimal yaitu 75, hal ini terjadi karena dalam proses pembelajaran siswa kurang aktif, siswa tidak terbiasa memecahkan permasalahan yang dihadapi, sehingga menyebabkan kurangnya kemampuan berpikir logis siswa, disamping itu kurangnya penggunaan media pembelajaran yang mempermudah siswa.

Dalam mata pelajaran IPA, ketika siswa memiliki keterampilan berpikir logis maka akan bermanfaat ketika siswa menemukan masalah, kemudian dipecahkan dengan menganalisis masalah tersebut. Keterampilan berpikir logis merupakan kemampuan manusia dalam berpikir menurut suatu alur kerangka berpikir tertentu (Khaerunisa, 2012: 33).

Dalam penelitian ini menggunakan media poster sebagai sarana untuk penyampaian materi kepada siswa agar lebih mudah dalam memahami dalam

penyampaian materi yang diberikan oleh guru. Poster mampu mempengaruhi perilaku, sikap dan tata nilai masyarakat untuk berubah atau melakukan sesuatu. Hal itu sesuai dengan pandangan Sanaky (2013:101) mengemukakan bahwa poster adalah gambar dengan ukuran besar dan memberi tekanan pada satu atau dua ide pokok yang divisualisasikan secara sederhana dan jelas.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Model Pembelajaran *Inquiry* Berbantuan Media Poster Edukatif Terhadap Keterampilan Berpikir Logis”.

B. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Sogiyono (2018: 7) metode penelitian kuantitatif disebut metode positivistik karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah/ scientific karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, objektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini disebut metode kuantitatif karena penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen kuantitatif. Menurut Sugiyono (2016: 107) metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode

penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

Pada penelitian ini, desain penelitian yang digunakan adalah *Pre-Experimental design* dengan jenis *One Group Pretest-Posttest Design*. Oleh karena itu, pada desain ini terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* sesudah diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan keadaan sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 03 Sarwodadi tahun ajaran 2018/2019. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN 03 Sarwodadi dengan jumlah 20 siswa. Teknik sampling yang digunakan peneliti adalah *Nonprobability*. Sampling jenis Sampling Jenuh. Sugiyono (2016: 81). Sampling Jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Karena jumlah populasi relatif kecil dan kurang dari 30 orang. Dengan istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

Data yang diperoleh dari kelas di uji menggunakan uji normalitas. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui kelas berasal dari distribusi normal atau tidak. Selanjutnya dilakukan pengukuran hasil dengan

menggunakan uji hipotesis yaitu menggunakan uji *t-test*.

Uji coba instrument dilakukan di SDN 03 Gandu Kecamatan Comal Kabupaten Pematang. Soal uji coba menggunakan 30 butir soal pilihan ganda yang kemudian diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda, dari hasil uji coba tersebut diperoleh 20 butir soal pilihan ganda yang digunakan untuk soal *pretest* dan *posttest*.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil data penelitian dianalisis untuk dibuktikan bahwa model pembelajaran *Inquiry* dapat diterapkan pada pembelajaran IPA materi pelestarian sumber daya alam di Indonesia.

Berikut ini adalah hasil data yang diperoleh pada penelitian dengan teknik *pretest* dan *posttest* pada hasil belajar.

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai *Pretest* dan *Posttest*

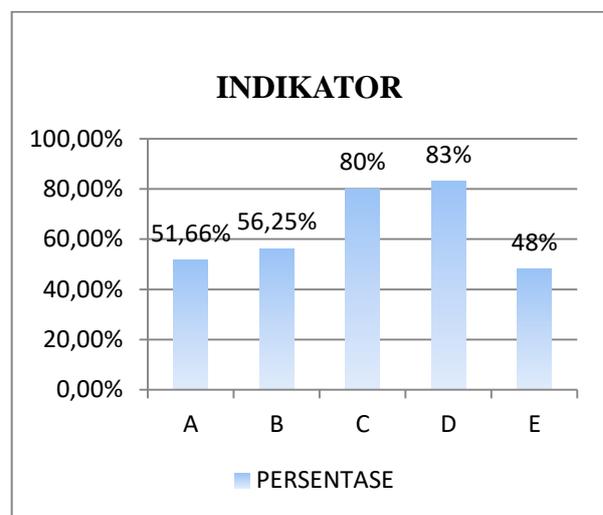
Keterangan	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>
Nilai Tertinggi	85	90
Nilai Terendah	40	60
Rata-Rata	65,75	81,00

Sumber : Analisis hasil penelitian

Hasil rekapitulasi nilai *pretest* dan *posttest* berdasarkan Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa terjadi perbedaan hasil nilai

rata-rata *pretest* sebesar 65,75 dengan nilai tertinggi 85 dan nilai terendah 40, sedangkan setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Inquiry*, nilai rata-rata *posttest* yang diperoleh sebesar 81,00 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 60.

Nilai *pretest* rata-rata keterampilan berpikir logis siswa tiap indikator dapat dilihat dalam gambar dibawah ini.



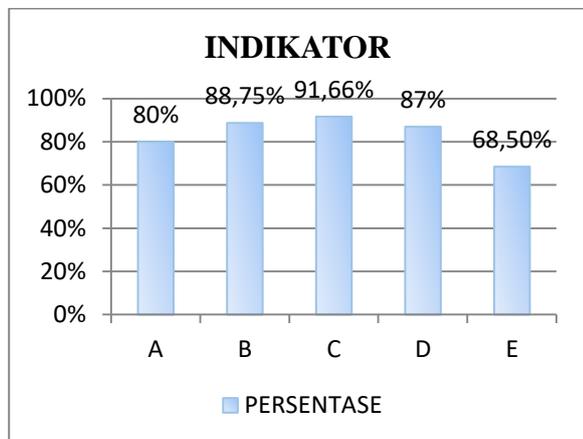
Gambar 1. Pencapaian Tiap Indikator Berpikir Logis.

Keterangan :

- A : Mengurutkan, B : Membandingkan,
- C : Membedakan, D : Mengevaluasi
- E : Memilih.

Gambar 1.1 menunjukkan presentase indikator *pretest* keterampilan berpikir logis. Indikator yang memiliki presentase tertinggi adalah indikator keempat, mengevaluasi dengan presentase 83%. Dan yang terendah adalah indikator kelima, memilih dengan presentase 48%.

Nilai *posttest* rata-rata keterampilan berpikir logis siswa tiap indikator dapat dilihat dalam gambar dibawah ini.



Gambar 2. Pencapaian Tiap Indikator Berpikir Logis.

Keterangan :

- A : Mengurutkan, B : Membandingkan,
 C : Membedakan, D : Mengevaluasi
 E : Memilih.

Berdasarkan gambar 1.2 menunjukkan presentase indikator *posttest* keterampilan berpikir logis. Indikator yang memiliki presentase tertinggi adalah indikator ketiga, membedakan dengan presentase 91,66%. Sedangkan Indikator yang memiliki presentase terendah adalah indikator kelima, memilih dengan presentase 68,50%.

Sebelum menguji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat, yaitu uji normalitas data. Uji normalitas data dilakukan dengan uji *Liliefors*. Berikut data nilai uji normalitas *pretest* dan *posttest*.

Tabel 2. Daftar Nilai Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest*

No	Nilai	L_0	L_{tabel}	Ket.
1	<i>Pretes</i> <i>t</i>	0,	0,190	Normal
		12		
		39		
2	<i>Postte</i> <i>st</i>	0,	0,190	Normal
		16		
		60		

Uji Normalitas Nilai *Pretest* hasil perhitungan data yang diperoleh dari nilai *pretest*, maka berdasarkan uji normalitas diperoleh $L_0 = 0,1239$. Dengan $N = 20$ dan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dari daftar nilai kritis L didapat $L_{tabel} = 0,173$. Karena $L_0 < L_{tabel}$, yaitu $0,1239 < 0,190$, maka H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan data hasil penelitian tersebut dikatakan sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

Uji Normalitas Nilai *Posttest* hasil perhitungan data yang diperoleh dari nilai *posttest*, maka berdasarkan uji normalitas diperoleh $L_0 = 0,1660$. Dengan $N = 20$ dan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dari daftar nilai kritis L didapat $L_{tabel} = 0,190$. Karena $L_0 < L_{tabel}$, yaitu $0,1600 < 0,190$, maka H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan data hasil penelitian tersebut dikatakan sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

Uji hipotesis penelitian ini dilihat dari data perhitungan nilai *pretest* dan *posttest*

yang menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Untuk menguji hipotesis siswa yang dieksperimenkan apakah pengaruh pendekatan. Uji t ini dilakukan untuk mengetahui adanya perbedaan pada kemampuan akhir setelah siswa diberikan perlakuan, terjadi perbedaan pada kemampuan akhir karena adanya pengaruh perlakuan. $db = N - 1 = 20 - 1 = 19$. Dengan db sebesar 19 dan taraf signifikan 5% didapatkan t_{tabel} sebesar 2,093. Dapat disimpulkan bahwa t_{hitung} sebesar 5,498 dan t_{tabel} sebesar 2,093. Jadi, nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$.

H_0 : Tidak ada perbedaan keterampilan berpikir logis *Pretest* dan *Posttest* dengan menerapkan Model Pembelajaran *Inquiry* berbantuan poster edukatif pada materi pelestarian sumber daya alam di Indonesia SDN 03 Sarwodadi.

H_a : Ada perbedaan keterampilan berpikir logis *Pretest* dan *Posttest* dengan menerapkan Model Pembelajaran *Inquiry* berbantuan poster edukatif pada materi pelestarian sumber daya alam di Indonesia SDN 03 Sarwodadi.

Nilai rata-rata keterampilan berpikir logis siswa pada saat sebelum diberi perlakuan model pembelajaran *Inquiry* dan sesudah diberi perlakuan menunjukkan adanya peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil nilai rata-rata *pretest* dan *posttest*. Nilai rata-rata sebelum diberi perlakuan

model pembelajaran *Inquiry* sebesar 65,75 sedangkan nilai rata-rata setelah diberikan perlakuan model pembelajaran *Inquiry* mengalami peningkatan menjadi 81,00. Dari kedua rata-rata yaitu *pretest* dan *posttest* keterampilan berpikir logis terdapat selisih perbedaan sebesar 15,25 sehingga menunjukkan adanya peningkatan dari rata-rata *pretest* dan *posttest* serta adanya perbedaan dari penggunaan model pembelajaran *Inquiry*. Pada pencapaian hasil nilai *pretest* terdapat 6 siswa dari 20 yang memiliki keterampilan berpikir logis yang baik. Setelah dilakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Inquiry* terdapat peningkatan pada hasil *posttest* terdapat 17 dari 20 siswa yang memiliki kemampuan berpikir logis baik. Hal tersebut dapat dikatakan keterampilan berpikir logis siswa meningkat karena dalam setiap soal mengandung indikator keterampilan berpikir logis yang terdiri dari 5 indikator, yaitu mengurutkan, membedakan, membandingkan, mengevaluasi, dan memilih. Berdasarkan Gambar 1.1 dan Gambar 1.2 terdapat peningkatan dari setiap indikator keterampilan berpikir logis.

Hasil tersebut selaras dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Suwanto dan Turdja'i (2017) dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry* Untuk Meningkatkan Berpikir Logis Siswa" Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas

tentang penerapan pembelajaran Inkuiri yang telah dilaksanakan dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa.

Data yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan oleh Wachidi dan Turdja'i Berdasarkan hasil pelaksanaan siklus 3, didapatkan hasil observasi tentang aktivitas guru. Hasil observasi menunjukkan bahwa indikator atau langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran inkuiri sudah dipahami oleh guru. Adapun hasil observasi guru pada siklus 3 adalah sebagai berikut rata-rata keseluruhan aktivitas guru mencapai nilai 3,75 dengan kriteria baik. Hal ini dapat dilihat dengan indikator menguji disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media poster membuat pembelajaran yang dilakukan menjadi menyenangkan karena siswa tidak mudah bosan dan jenuh.

Berdasarkan analisis data yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan keterampilan berpikir logis siswa *pretest* dan *posttest* dengan menerapkan model pembelajaran *Inquiry* berbantuan media poster edukatif SDN 03 Sarwodadi.

D. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan keterampilan berpikir logis siswa dengan penerapan model

hipotesis yang dapat dipahami oleh guru dengan mendapatkan penilaian 4, sedangkan indikator lainnya masih termasuk kriteria Sangat Baik.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Tiyanto Dkk (2013:13) dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kumon Berbantuan Media Poster Bervisi SETS Terhadap Peningkatan Kompetensi". Pada kelas eksperimen digunakan model pembelajaran kumon berbantuan media poster bervisi SETS, dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran berbantuan media poster bervisi SETS. Berdasarkan penelitian ini dapat pembelajaran *Inquiry* berbantuan poster edukatif terhadap keterampilan berpikir logis siswa materi pelestarian sumber daya alam di Indonesia SDN 03 Sarwodadi. Hal ini terbukti dengan perhitungan uji *t*, dengan rata-rata nilai *pretest* 60,75 dan rata-rata nilai *posttest* 81,00, didapatkan harga t_{hitung} sebesar 5,498 dan t_{tabel} sebesar 2,093. Jadi, nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$. Artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *Inquiry* terhadap keterampilan berpikir logis siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyadi, Fajar dan Ni'amah, Izza. 2013. Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Dan Motivasi Siswa Pada Pelajaran Matematika Kelas V SD N 02 Tumbal Pemasang. *Malih Peddas*. Vol. 3 No. 2. 42-49.
- Khaerunisa, F. 2012. Penerapan *better teaching and learning* berbasis pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan berpikir logis dan keaktifan siswa. Unnes *Physics Education Journal*. Semarang.
- Sanaky, AH Hujair. 2013. *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta : Kaukaba Dipantara.
- Soegeng, A.Y . 2013. Dasar-Dasar Penelitian. Yogyakarta: Magnum.
- Suwanto dan Turdja'i. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Berpikir Logis Siswa. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*. Vol. 7 No. 2. 141-154.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- W, Tiyanto. dkk. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Kumon Berbantuan Media Poster Bervisi SETS Terhadap Pcapaian Kompetensi. *Chemistri in Education*. Vol. 3 No. 1. 9-14.