

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Fitri Siti Sundari ^{a*)}, Elis Indrayani ^{a)}

^{a)}Universitas Pakuan, Bogor, Indonesia

^{*)}e-mail korespondensi : fitri.siti.sundari@unpak.ac.id

Riwayat Artikel : diterima: 08 Juni 2019; direvisi: 16 Juli 2019; disetujui: 26 Agustus 2019

Abstrak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri Lawanggantung I Kota Bogor yang terdiri dari 36 siswa dengan komposisi 20 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan.. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dilaksanakan secara kolaboratif sebanyak dua siklus. Penelitian dilaksanakan pada semester gasal tahun pelajaran 2019-2020. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan 2 siklus, pada siklus satu, dan siklus dua terdiri dari empat tindakan utama yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil Penelitian ini menunjukkan penilaian pelaksanaan pembelajaran pada siklus I sebesar 72,9 dan siklus II 85. Terjadi peningkatan sebesar 12,1. Observasi perubahan sikap siswa siklus I 72 dan siklus II 85,5. Terjadi peningkatan sebesar 13,5. Observasi perubahan keterampilan siswa siklus I 74 dan siklus II 84. Terjadi peningkatan sebesar 10. Ketuntasan hasil belajar pada siklus I mencapai 36% dan siklus II 89%. Terjadi peningkatan sebesar 53%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran Matematika pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri Lawanggantung I Bogor. Selain itu, model pembelajaran ini dapat meningkatkan rasa teliti, kerjasama, dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: Inkuiri Terbimbing, Hasil Belajar Matematika.

APPLICATION OF GUIDED INQUIRY LEARNING MODELS TO IMPROVE MATHEMATICAL LEARNING OUTCOMES

Abstract. The purpose of this study was to determine the Implementation of Guided Inquiry Learning Models to Improve Mathematics Learning Outcomes. The subjects of this study were fifth grade students of Lawanggantung I Elementary School, Bogor City consisting of 36 students with a composition of 20 male students and 16 female students. This research was a class action research carried out collaboratively by two cycles. The study was conducted in the odd semester of the 2019-2020 school year. This class action research was conducted in 2 cycles, in cycle one, and cycle two consisted of four main actions namely planning, implementing actions, observing, and reflecting. The results of this study indicate the assessment of the implementation of learning in the first cycle of 72.9 and 85 second cycle. Observation of changes in attitudes of students in cycle I 72 and cycle II 85.5. An increase of 13.5. Observation of changes in students' skills in cycle I 74 and cycle II 84. An increase of 10. Completion of learning outcomes in cycle I reached 36% and cycle II 89%. An increase of 53%. Based on these results, it can be concluded that the application of the guided inquiry learning model can improve learning outcomes in Mathematics in fifth grade students of Lawanggantung I Elementary School Bogor. In addition, this learning model can increase the sense of conscientiousness, cooperation, and responsibility of students in the learning process.

Keywords: Guided Inquiry, Mathematics Learning Outcomes

I. PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan upaya menciptakan kondisi dari pelayanan, kemampuan, potensi, minat, bakat, dan kebutuhan siswa yang beragam agar terjadi interaksi yang optimal antara guru dengan siswa, serta antara siswa dengan siswa lainnya. Proses pencapaian dari tujuan pembelajaran, diperlukan suatu strategi pembelajaran, perencanaan, dan tindakan yang tepat mengenai kegiatan pembelajaran agar potensi yang diharapkan tercapai. Pembelajaran yang baik yaitu ketika suatu pembelajaran di sekolah disertai dengan pemilihan model yang tepat. Pemilihan model pembelajaran yang tepat sangat penting karena akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Karakteristik masing-masing siswa berbeda dengan kebutuhannya dan akan membutuhkan bantuan guru untuk berinteraksi dengan berbagai kemampuan dan talenta, dalam beberapa aspek termasuk kemampuan untuk berpikir,

melihat, mendengar, dan bagaimana bersosialisasi [1]. Siswa yang memiliki minat terhadap suatu objek, cenderung untuk memberikan perhatian atau merasa senang yang lebih besar kepada objek tersebut. Namun, apabila objek tersebut tidak menimbulkan rasa senang, maka ia akan memiliki minat pada objek tersebut [2].

Hasil pengamatan peneliti yang dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Lawanggantung I Bogor bahwa siswa kelas V menunjukkan pencapaian kompetensi pada mata pelajaran matematika materi Pecahan kurang optimal sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Dari jumlah siswa sebanyak 36, yang mencapai KKM di atas 70 yaitu 14 siswa (39%) sementara yang mendapatkan nilai di bawah KKM yaitu 22 siswa (61%).

Melalui model pembelajaran *Inkuiri terbimbing*, diharapkan secara langsung siswa dilatih untuk berpikir

lebih mandiri, memperdalam pengetahuan, pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga siswa lebih semangat, termotivasi dalam kegiatan pembelajaran, serta dapat membuahkan hasil belajar yang lebih baik untuk tugas-tugas seperti mengingat, mengenali, dan menghubungkan-hubungkan fakta dan konsep. Penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan solusi dalam proses kegiatan pembelajaran.

Bersamaan dengan uraian di atas maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika materi Pecahan, di Kelas V Semester Gasal Tahun Pelajaran 2019/2020 Sekolah Dasar Negeri Lawanggantung I Bogor.

Hasil Belajar merupakan perubahan tingkah laku yang diperlukan dalam berinteraksi dengan lingkungannya, kemampuan kognitif meliputi *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas), dan *application* (menerapkan). Kemampuan afektif meliputi *receiving* (menerima), *responding* (memberikan respon), *valuing* (nilai), dan *organization* (organisasi). Kemampuan psikomotor mencakup *initiatory*, *pre-routine*, dan *routinized*. Hasil belajar berkaitan dengan pencapaian suatu proses belajar untuk mewujudkan suatu tujuan pendidikan dan tujuan pembelajaran yang berupa kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor. Hal ini seperti yang diungkap oleh Anitah [3].

Hasil belajar juga merupakan proses terjadinya perubahan yang dialami oleh seseorang yang akhirnya mendapatkan hasil dan tujuan yang telah diharapkannya, selain itu hasil belajar memiliki prinsip dalam penilaiannya. Penilaian hasil belajar dalam pendidikan dilaksanakan atas dasar prinsip-prinsip yang jelas sebagai landasan atau pijakan. Prinsip dalam hal ini berarti rambu-rambu atau pedoman yang perlu dipegang dalam melaksanakan kegiatan penilaian hasil belajar (Arifin [4]).

Keberhasilan belajar sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor dari dalam diri (*intern*) dan faktor dari luar diri (*ekstern*) yaitu Faktor *Intern*, diantaranya adalah kecakapan, minat, bakat, usaha, motivasi, perhatian, kelemahan dan kesehatan, serta kebiasaan siswa. Salah satu hal penting dalam kegiatan belajar yang harus diutamakan dalam diri siswa bahwa belajar yang dilakukannya merupakan kebutuhan dirinya sendiri; Faktor *Ekstern*, diantaranya adalah lingkungan fisik dan non fisik (termasuk suasana kelas dalam belajar, seperti riang gembira, menyenangkan), lingkungan sosial budaya, lingkungan keluarga, program sekolah (termasuk dukungan komite sekolah), guru, model yang digunakan oleh guru, media yang digunakan oleh guru, pelaksana pembelajaran, dan teman-teman di sekolah. Guru, model, dan media yang diMatematikakai merupakan faktor yang berpengaruh terhadap proses maupun hasil belajar, sebab guru merupakan manager atau sutradara dalam (Taufiq [5]) bahwa Keberhasilan belajar sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor dari dalam diri (*intern*) dan faktor dari luar diri (*ekstern*).

Hasil belajar merupakan suatu perubahan perilaku siswa secara keseluruhan yang terjadi pada siswa atau peserta didik setelah melalui proses pembelajaran di kelas. Hasil belajar harus menunjukkan suatu perubahan tingkah laku atau perolehan perilaku yang baru dari siswa yang bersifat menetap, fungsional, positif dan di sadari. Selain perubahan perilaku juga siswa memperoleh perubahan pengetahuan dari terjadinya proses pembelajaran dikelas. Artinya proses perubahan yang terjadi dalam hasil belajar siswa ialah mencakup pengetahuan (Kognitif), sikap dan tingkah laku (afektif), keterampilan (psikomotorik).

Uraian di atas selaras dengan yang dikemukakan oleh oleh Supardi [6], Susanto [7], Rusman [8] yang mengemukakan bahwa hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

Pernyataan Jihad dan Haris [9] yang mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar. Dalam kegiatan pembelajaran atau instruksional, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Siswa yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional.

Rusman [9] mengatakan hasil belajar merupakan pengalaman yang diperoleh peserta didik yang mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Adapun macam-macam hasil belajar menurut Kingsley dikutip Susanto [7] dibagi menjadi tiga macam yaitu: 1) keterampilan dan kebiasaan; 2) pengetahuan dan pengertian; 3) sikap dan cita-cita. Kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh peserta didik setelah ia melaksanakan aktivitas belajar, hasil yang diperoleh berupa peningkatan kemampuan sesuai dengan pengalamannya baik itu bersifat kognitif, afektif maupun psikomotorik.

Berdasarkan kajian teoretik di atas dapat disintesis bahwa hasil belajar adalah proses interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran untuk mengukur kemampuan siswa selama pembelajaran.

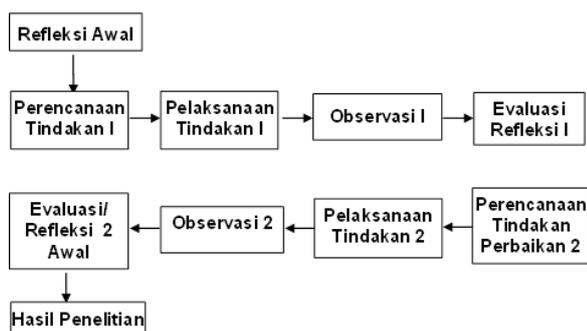
Menyikapi permasalahan mengenai hasil belajar tersebut, maka diperlukan suatu perbaikan proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar dengan cara penerapan model pembelajaran dalam kegiatan belajar sehingga pembelajaran akan terlihat berpusat pada peserta didik. Model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Model ini dapat memperbaiki hasil belajar yang diperoleh peserta didik. Menurut Faturrohman [11] model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah sebagai salah satu cara bagi peserta didik untuk membangun kecakapan intelektual terkait dengan proses reflektif (berpikir kritis dan kreatif) selama proses belajar. Anam [12] mengemukakan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan salah satu jenis model pembelajaran inkuiri, inkuiri terbimbing biasanya digunakan bagi peserta didik yang belum berpengalaman belajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri. Tugas guru mengenai pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu lebih seperti 'memancing' peserta didik untuk melakukan

sesuatu, guru datang ke kelas dengan membawa masalah untuk dipecahkan oleh peserta didik kemudian mereka dibimbing untuk menemukan cara terbaik dalam memecahkan masalah tersebut. Adapun langkah-langkah model pembelajaran inkuiri terbimbing menurut Nurdiansyah dan Fahyuni [13] yaitu pertama identifikasi masalah dan melakukan pengamatan, kedua mengajukan pertanyaan, ketiga merencanakan penyelidikan, keempat mengumpulkan data/informasi, kelima menganalisis data, keenam membuat kesimpulan. Jadi dapat disimpulkan model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah bagian dari model pembelajaran inkuiri dan dalam proses pelaksanaannya peserta didik mampu berpikir untuk menemukan konsep dan memecahkan masalah dibawah bimbingan seorang guru, jadi peserta didik tidak dibiarkan begitu saja, proses pembelajarannya berpusat pada peserta didik akan tetapi guru membimbing dalam berjalanya proses pembelajaran.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dengan pendekatan penelitian tindakan kelas melalui rancangan penelitian sebagai berikut, yaitu Penelitian dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Lawanggantung I Bogor Tahun Pelajaran 2019/2020. Penelitian dilakukan pada semester gasal tahun pelajaran 2019/2020. Penentuan waktu penelitian mengacu kepada kalender pendidikan sekolah, karena penelitian tindakan kelas memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses pembelajaran yang efektif di sekolah. Subjek penelitian adalah siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri Lawanggantung I Bogor Tahun Pelajaran 2019/2020. dengan jumlah 36 orang siswa yang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan.

Gambar 1. menunjukan siklus pelaksanaan tindakan kelas.



Gambar 1. Bagan desain PTK Model Modifikasi

Penelitian dengan dua siklus ini memiliki langkah-langkah penelitian menggunakan soal yang valid untuk evaluasi ketuntasan hasil belajar, dilanjutkan dengan penerapan model pada siklus I dengan urutan berupa perencanaan tindakan I yaitu menyusun perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data yang di perlukan, dilanjutkan dengan pelaksanaan tindakan I, yaitu melaksanakan tindakan sesuai dengan RPP yang telah dibuat dan dinilai oleh tim kolaborator/observer,

dilanjutkan dengan observasi I, yaitu pengamatan yang dilakukan selamaberlangsungnya kegiatan pembelajaran oleh kolaborator/observer, dilanjutkan dengan refleksi I yaitu mengevaluasi hasil analisis data hasil penelitian. Hal yang sama dilakukan pada siklus II yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi tindakan. Hasil dari tindakan yang dilakukan dengan dua siklus akan menentukan apakah cukup diterapkannya model pembelajaran dua siklus dengan hasil yang mencapai lebih dari ketentuan. Jika hasil penelitian sudah memenuhi kategori yang diperlukan maka tidak perlu dilanjutkan dengan pelaksanaan tindakan selanjutnya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi di SDN Lawanggantung I pada guru kelas V, maka diperoleh data hasil belajar aspek pengetahuan matematika. Data tersebut dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 1 Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I

Ketuntasan Hasil Belajar	Jumlah Siswa	Persentase (%)
Tuntas	13	36%
Belum Tuntas	23	64%
Jumlah	36	100%

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa ketuntasan hasil belajar siklus I terdapat 13 (36%) siswa yang sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 70, sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 23 (64%) siswa. Nilai rata-rata yang diperoleh pada penilaian siklus I yaitu 65. Nilai rata-rata tersebut masih di bawah KKM, ini menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar secara klasikal belum mencapai indikator keberhasilan penelitian minimal yaitu 85% dengan KKM sebesar 70.

Tabel 2 Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II

Ketuntasan Hasil Belajar	Jumlah Siswa	Persentase (%)
Tuntas	32	89%
Belum Tuntas	4	11%
Jumlah	36	100%

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa ketuntasan hasil belajar siklus II mengalami peningkatan, terdapat 25 (89%) siswa yang sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 70, sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 4 (11%) siswa. Nilai rata-rata yang diperoleh pada penilaian siklus II juga mengalami peningkatan dan melebihi indikator KKM sebesar 70, nilai rata-rata pada siklus II Materi Pecahan yaitu 78. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Inquiri terbimbing* berhasil meningkatkan hasil belajar pada pelajaran matematika materi Pecahan.

Tabel 3 Rekapitulasi Hasil Penelitian Siklus I dan Siklus II

Aspek yang diteliti	Hasil				Keterangan
	Siklus I		Siklus II		
	Rata-rata	Makna	Rata-rata	Makna	
Proses Pembelajaran	72,9	Cukup	85	Baik	Meningkat (12,1)
Perubahan Sikap	72	Cukup	85,5	Baik	Meningkat (13,5)
Perubahan Keterampilan	74	Cukup	84	Baik	Meningkat (10)
Ketuntasan Hasil Belajar	36%	Belum Tuntas	89%	Tuntas	Meningkat (53%)

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat semua aspek yang diteliti mengalami peningkatan. Keberhasilan dari hasil kuantitas proses pelaksanaan pembelajaran siklus I dengan nilai rata-rata sebesar 72,9 dan berinterpretasi cukup, siklus II dengan nilai rata-rata sebesar 85 dengan inter prestasi baik, meningkat 12,1. Secara klasikal telah mencapai indikator keberhasilan yaitu minimal 81 dengan interpretasi baik.

Peningkatan pada kualitas pembelajaran juga mempengaruhi sikap siswa. Aktivitas siswa selama pembelajaran siklus I mencapai nilai rata-rata sebesar 72 dan beinterpretasi cukup, siklus II mencapai nilai rata-rata sebesar 85,5 berinterpretasi baik, meningkat 13,5. Secara klasikal telah mencapai indikator keberhasilan yaitu minimal 81 dengan interpretasi baik.

Peningkatan pada kualitas pembelajaran juga mempengaruhi psikomotor siswa. Dapat dilihat perubahan keterampilan siswa pada siklus I dengan nilai rata-rata sebesar 74 berinterpretasi cukup, siklus II dengan nilai rata-rata sebesar 84 dan beinterpretasi baik, meningkat 10. Secara klasikal perubahan keterampilan siswa mencapai indikator yaitu minimal 81 dengan interpretasi baik.

Penelitian ketuntasan hasil belajar juga mengalami peningkatan yaitu ketuntasan hasil belajar siswa siklus I dengan nilai rata-rata sebesar 36% dengan interpretasi belum tuntas, siklus II mencapai nilai rata-rata sebesar 89% dengan interpretasi tuntas, meningkat 53%. Secara klasikal mencapai hasil ketuntasan minimal 85% dengan interpretasi baik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berhasil atau tidak suatu pembelajaran tidak terlepas dari peran guru dalam pelaksanaan pembelajaran dan faktor siswa itu sendiri. Keberhasilan belajar sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu faktor dalam diri siswa sendiri (*intern*) dan faktor dari luar diri siswa (*ekstern*) yaitu Faktor dari dalam diri siswa yang berpengaruh terhadap hasil belajar di antaranya adalah kecakapan, minat, bakat, usaha, motivasi, perhatian, kelemahan dan kesehatan, secara kebiasaan siswa; Faktor dari luar diri siswa yang mempengaruhi hasil belajar di antaranya adalah lingkungan fisik dan nonfisik (termasuk suasana kelas dalam belajar seperti siang gembira, menyenangkan), lingkungan social budaya, lingkungan keluarga, program sekolah (termasuk dukungan komite sekolah), guru, media, model, metode, pelaksanaan pembelajaran, dan teman sekolah.

Hipotesis tindakan yang berbunyi model pembelajaran *Inquiri terbimbing* dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika pada siswa kelas V

di Sekolah Dasar Negeri Lawanggantung I semester gasal tahun pelajaran 2019/2020 dapat tercapai.

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik simpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Inquiri terbimbing* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar kognitif dan afektif mata pelajaran Matematika di Sekolah Dasar Negeri Lawanggantung I Bogor semester gasal tahun ajaran 2019/2020.

REFERENSI

- [1] Y. Suchyadi, Y. Ambarsari, and E. Sukmanasa, 2018 "Analysis of Social Interaction of Mentally Retarded Children," *J. Humanit. Soc. Stud.*, vol. 02, no. 02, pp. 17–21.
- [2] F. S. Sundari and E. Sukmanasa. 2018, "Analisis Minat Belajar Mahasiswa PGSD Pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran Berbasis E-Learning," *J. Pendidik. Pengajaran Guru Sekol. Dasar*, vol. 01, no. September, pp. 19–25.
- [3] Anitah. 2012. *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- [4] Arifin, Zainal. 2016. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- [5] Taufiq. 2011. *Pendidikan Anak di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- [6] Supardi. 2015. *Penilaian Autentik*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- [7] Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- [8] Rusman. 2015. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- [9] Jihad dan Haris. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo
- [10] Rusman. 2015. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Depok: PT Rajagrafindo Persada
- [11] Fathurrohman, Muhammad. 2015. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: AR-Ruzz Media
- [12] Anam, Khoirul. 2017. *Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- [13] Nurdiansyah. dan Fahyuni, Eni F. 2016. *Inovasi Model Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamial Learning Center.