

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI DALAM UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA PADA BIDANG STUDI IPA DI KELAS VIII-5 SMP NEGERI 4 MEDAN

Nurlima Sinaga

Guru SMP Negeri 4 Medan

Surel : s.nurlima@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melihat aktivitas belajar siswa antara lain: hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran Inkuiri di kelas VIII-5 SMP Negeri 4 Medan. Subjek penelitian ini siswa kelas VIII-5 SMP Negeri 4 Medan dengan jumlah siswa 29 orang. Setelah penelitian berlangsung selama dua siklus dapat disimpulkan bahwa; 1) Hasil belajar siswa dengan menerapkan Model Pembelajaran *Inkuiri* pada mata pelajaran ipa pada Postes I diketahui rata-rata 67.6 dengan ketuntasan klasikal 41.37%, dan Postes II hasil meningkat dengan nilai rata-rata 93.8 dengan ketuntasan klasikal 96.55%; 2) Adanya peningkatan psikomotorik siswa dari siklus I ke II setelah menerapkan model pembelajaran Inkuiri; 3) Hasil belajar afektif siswa menurut pengamatan pengamat pada Siklus I dan II antara lain kejujuran dari 27% menjadi 60%, disiplin dari 29% menjadi 65%, tanggung jawab dari 27% menjadi 65%, ketelitian dari 28% menjadi 63%, kerja sama dari 24% mejadi 68%.

Kata Kunci : Pembelajaran Inkuiri, Aktivitas , Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Pembelajaran IPA harus mendapat perhatian yang serius. Keterampilan IPA bukan hanya agar siswa terampil rumus tetapi juga dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari - hari. Guru mempunyai peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran IPA di kelas, karena guru yang berhadapan langsung dengan siswa untuk mengelola pembelajaran sehingga siswa dapat menyerap ilmu pengetahuan dan teknologi. Selain itu, peran guru mendidik dan menggali potensi nilai - nilai positif siswa melalui bimbingan dan keteladanan. Dalam pembelajaran IPA sebaiknya siswa dilibatkan

secara aktif. Selama ini dalam proses penyampaian materi IPA banyak yang kurang dimengerti oleh siswa dan juga tidak memperhatikan taraf berfikir siswa. Padahal dalam usia sekolah dasar proses abstraksi siswa masih perlu dibantu dengan media lain. Untuk itu perlu suatu metode dan strategi dalam kegiatan pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Dari hasil observasi dan diskusi dengan guru di kelas VIII-5 SMP Negeri 4 Medan, diperoleh bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran tersebut masih sangat rendah. Jika permasalahan diatas terus berlanjut maka sangat mengkhawatirkan terhadap dunia

pendidikan yang seharusnya menghasilkan manusia yang bermutu. Guru juga harus mewaspadai permasalahan diatas, agar siswa - siswa tidak mendapat nilai yang rendah namun mendapatkan nilai yang memuaskan. Untuk itu diperlukan berbagai upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yakni dengan menggunakan model Pembelajaran Inquiry.

Model pembelajaran Inquiry terdapat tiga prinsip kunci, yaitu pengetahuan bersifat tentatif, manusia memiliki sifat ingin tahu yang alamiah, dan manusia mengembangkan *indivuality* secara mandiri. Prinsip pertama menghendaki proses penelitian secara berkelanjutan, prinsip kedua mengindikasikan pentingan siswa melakukan eksplorasi, dan yang ketiga kemandirian, akan bermuara pada pengenalan jati diri dan sikap ilmiah.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti mengajukan judul penelitian yaitu : **“Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Dalam Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Bidang Studi IPA Di Kelas VIII-5 SMP Negeri 4 Medan.**

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah

1. Apakah hasil belajar Psikomotorik siswa meningkat dengan penerapan model pembelajaran *Inquiry* pada Mata pelajaran IPA di kelas

VIII-5 SMP Negeri 4 Medan T.A.2014/2015?

2. Apakah hasil belajar afektif siswa meningkat dengan penerapan model pembelajaran *Inquiry* pada Mata pelajaran IPA di kelas VIII-5 SMP Negeri 4 Medan T.A.2014/2015?
3. Apakah hasil belajar kognitif mata pelajaran IPA siswa meningkat dengan penerapan model pembelajaran *Inquiry* pada siswa kelas VIII-5 SMP Negeri 4 Medan T.A.2014/2015?

Berdasarkan rumusan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana hasil belajar psikomotorik siswa selama mengikuti pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran Inquiry di kelas VIII-5 SMP Negeri 4 Medan Semester Ganjil T.A. 2014/2015.
2. Untuk mengetahui bagaimana hasil belajar afektif siswa selama mengikuti pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran Inquiry di kelas VIII-5 SMP Negeri 4 Medan Semester Ganjil T.A. 2014/2015.
3. Untuk mengetahui bagaimana hasil belajar kognitif siswa selama mengikuti pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran Inquiry di kelas VIII-5 SMP Negeri 4 Medan

Semester Ganjil T.A.
2014/2015.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Jl. Jati III No. 118 Kelurahan Teladan timur. Materi Pembelajaran yang diterapkan selama pengambilan data di kelas VIII-5 SMP Negeri 4 Medan adalah IPA. Penelitian ini direncanakan mulai bulan september sampai dengan desember Tahun 2015.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini sebanyak I (satu) kelas yaitu kelas VIII-5 SMP Negeri 4 Medan sebanyak 29 orang.

Alat Pengumpul Data

Alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah; 1) tes hasil belajar; 2) lembar observasi aktivitas siswa.

Teknik Analisis Data

Metode Analisis Data pada penelitian ini digunakan metode deskriptif dengan membandingkan hasil belajar siswa sebelum tindakan dengan hasil belajar siswa setelah tindakan.

Langkah-langkah pengolahan data sebagai berikut:

1. Merekapitulasi nilai pretes sebelum tindakan dan nilai tes akhir Siklus I dan Siklus II
2. Menghitung nilai rerata atau persentase hasil belajar siswa sebelum dilakukan tindakan

dengan hasil belajar setelah dilakukan tindakan pada Siklus I dan Siklus II untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar.

Indikator Pencapaian

Yang menjadi indikator keberhasilan guru dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil dan aktivitas belajar siswa dalam belajar yang diajar dengan Model Pembelajaran Inkuiri.

Dalam penelitian ini indikator pencapaian apabila nilai siswa secara individu mencapai KKM IPA sebesar 75 dan secara klasikal $\geq 85\%$ siswa mencapai KKM tersebut.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Siklus I

- a. Data Hasil Belajar Psikomotorik Siswa.

Pengamatan psikomotorik siswa dilakukan oleh dua orang pengamat selama siswa melakukan praktikum dalam setiap kegiatan belajar mengajar (KBM). Hasil observasi psikomotorik siswa disajikan dalam Tabel 4.1.

No	Psikomotorik	Skor	Proporsi
1	Mengidentifikasi maksud pembicaraan	24	26%
2	Menggunakan tata bahasa yang tepat	24	26%
3	Berbicara secara jelas dan mudah dimengerti	23	25%
4	Menggunakan pilihan kosakata yang tepat	27	29%

5	Intonasi suara sesuai dengan yang disampaikan	20	22%
---	-----------------------------------------------	----	-----

b. Data Hasil Belajar Afektif Siswa.

Tidak jauh beda dengan pengamatan psikomotorik, pada pengamatan afektif siswa dilakukan oleh dua orang pengamat selama siswa sedang kerja kelompok dalam setiap kegiatan belajar mengajar (KBM). Hasil observasi afektif siswa disajikan dalam Tabel 4.2.

Tabel Skor Afektif Belajar Siswa Siklus I

No	Afektif	Skor	Proporsi
1	Kejujuran	25	27%
2	Disiplin	27	29%
3	Tanggung jawab	25	27%
4	Ketelitian	26	28%
5	Kerjasama	22	24%

c. Data Hasil Belajar Kognitif Siswa

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif I untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar. Adapun data hasil penelitian pada Siklus I disajikan dalam Tabel 4.3.

Tabel Deskripsi Data Formatif I

Nilai	Frekuensi	Rata-rata
40	1	67,6
60	16	
80	12	
Jumlah	29	

Siklus II

a. Data Hasil Belajar Psikomotorik Siswa

Kemampuan psikomotorik siswa pada Siklus II mengalami peningkatan dibandingkan Siklus I. Adapun hasil pengamatan psikomotorik siswa oleh observer pada siklus II disajikan dalam tabel 4.4.

Tabel Skor Psikomotorik Belajar Siswa Siklus II

No	Psikomotorik	Skor	Proporsi
1	Mengidentifikasi maksud pembicaran	57	71%
2	Menggunakan tata bahasa yang tepat	55	69%
3	Berbicara secara jelas dan mudah dimengerti	55	69%
4	Menggunakan pilihan kosakata yang tepat	54	68%
5.	Intonasi suara sesuai dengan yang disampaikan	54	68%

b. Data Hasil Belajar Afektif Siswa

Membbaiknya hasil belajar psikomotorik siswa berdampak juga terhadap membaiknya hasil belajar afektif siswa. Hasil pengamatan hasil belajar afektif siswa pada Siklus II disajikan pada tabel 4.5.

Tabel Skor Afektif Belajar Siswa Siklus II

No	Afektif	Skor	Proporsi
1	Kejujuran	48	60%
2	Disiplin	52	65%
3	Tanggung jawab	52	70%
4	Ketelitian	50	70%
5	Kerjasama	54	65%

c. Data Hasil Belajar Kognitif Siswa

Diakhir siklus II diberikan tes hasil belajar sebagai Formatif II dengan jumlah soal 5 item. Data Formatif II disajikan dalam Tabel 4.6.

Tabel Deskripsi Data Formatif II

Nilai	Frekuensi	Rata-rata
100	21	93.8
80	7	
60	1	
Jumlah	29	

Pembahasan

Pada hasil belajar kognitif siswa yaitu tentang hasil tes, pada Formatif I nilai rata-rata kelas adalah 67.6 dalam kategori tidak tuntas. Nilai terendah Formatif I adalah 40 dan tertinggi adalah 80 dengan kriteria ketuntasan minimal 75 maka 12 orang siswa dari 29 siswa mendapat mencapai kriteria ketuntasan atau ketuntasan klasikal adalah sebesar 41.37%. Dengan mengacu pada ketuntasan klasikal minimum sebesar 85% maka nilai ini berada di bawah kriteria keberhasilan sehingga dapat dikatakan KBM siklus I gagal memberi ketuntasan belajar dalam kelas.

Meski secara keseluruhan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari pra pembelajaran sampai Siklus I. Namun hasil pembelajaran sampai diakhir siklus I masih gagal memeberikan ketuntasan belajar secara klasikal meski ketuntasan rata-rata telah

tercapai. Pada siklus I hal ini terjadi karena disebabkan beberapa faktor diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Beberapa siswa belum memahami peran dan tugasnya dalam bekerja kelompok karena belum terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan.
2. Interaksi antar siswa belum berjalan dengan baik karena siswa belum terbiasa untuk menyampaikan pendapatnya kepada sesama teman lainnya dalam menyelesaikan masalah.
3. Banyak siswa yang pasif dalam kerja dan diskusi dan menggantungkan permasalahan yang dihadapi kepada kelompoknya.
4. Banyaknya siswa kesulitan sehingga menghabiskan waktu untuk pengarahannya ke konsep yang benar maka muncul misskonsepsi yang menyebabkan hasil formatif rendah.

Dari hasil refleksi Siklus I ini maka di rencanakan tindakan perbaikan yang dapat ditempuh untuk Siklus II diantaranya :

- a. Untuk mengatasi masalah peran dan tugas dalam kerja kelompok maka dalam tugas pada Siklus II diadakan pembagian kerja tiap siswa dalam kelompok.
- b. Untuk mengatasi interaksi yang kurang, maka dalam Siklus II dilakukan pemilihan siswa unggul sebagai tutor dalam kelompok sehingga menumbuhkan kemandirian kelompok.

- c. Optimalisasi LKS sebagai pengarah keaktifan siswa dilakukan pada Siklus II.
- d. Memilih beberapa siswa yang unggul untuk menjadi tutor dalam kelompok sehingga jalannya diskusi berlangsung efektif dan guru punya banyak kesempatan mengarahkan pemahaman siswa ke konsep yang benar.

Siklus II dilaksanakan dalam dua kali pertemuan sesuai perencanaan. Diakhir siklus II dilaksanakan tes hasil belajar sebagai Formatif II. Merujuk pada Gambar 4.3 tentang hasil tes, nilai rata - rata kelas Formatif II adalah 93.8 yang dalam kategori tuntas. Nilai terendah untuk Formatif II adalah 60 dan tertinggi adalah 100 dengan kriteria ketuntasan minimal 75 maka 28 siswa dari 29 siswa telah tuntas atau ketuntasan klasikal adalah sebesar 96.55%. Mengacu pada kriteria ketuntasan klasikal minimum sebesar 85% maka nilai ini berada di atas kriteria keberhasilan sehingga dapat dikatakan KBM siklus II telah berhasil memberi ketuntasan belajar Ipa dalam kelas secara menyeluruh.

Adapun peningkatan hasil belajar kognitif siswa ini disebabkan penggunaan pembelajaran inkuiri mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis dan kritis, mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental serta seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan

jawaban sendiri dari suatu yang dipertanyakan sehingga dapat menumbuhkan sikap percaya diri, dengan demikian guru bukan sebagai sumber belajar, akan tetapi sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi hasil belajar afektif siswa juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu kejujuran dari 27% menjadi 60%, disiplin dari 29% menjadi 65%, tanggung jawab dari 27% menjadi 65%, ketelitian dari 28% menjadi 63%, kerja sama dari 24% mejadi 68%. Sedangkan peningkatan hasil belajar psikomotorik siswa dari siklus I ke siklus II yaitu psikomotorik mengidentifikasi maksud pembicaran dari 26% menjadi 71%, menggunakan tata bahasa yang tepat dari 26% menjadi 69%, berbicara secara jelas dan mudah dimengerti dari 25% menjadi 69%, menggunakan pilihan kosakata yang tepat dari 29% menjadi 68% dan intonasi suara sesuai dengan yang disampaikan 22% menjadi 68%.

Diskusi kelompok dan hasil formatif pada Siklus II dapat dievaluasi bahwa langkah-langkah yang telah diprogramkan dan dilaksanakan telah mampu mencapai tujuan yang diharapkan dalam penelitian. Meskipun demikian masih terdapat beberapa siswa belum tuntas hasil belajarnya. Karena keterbatasan waktu dan dana dalam penelitian ini, maka penelitian hanya dijadwalkan dalam dua siklus sehingga pemberian

tindakan perbaikan pembelajaran tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya. Karena sampai pada Siklus II telah berhasil meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa.

Tindakan yang dilakukan peneliti menggunakan model pembelajaran Inquiry dapat membantu guru dalam memperbaiki hasil belajar siswa terhadap pembelajaran IPA. Tindakan pembelajaran ini dilakukan selama dua siklus yang terdiri dari empat kali tatap muka. Pembelajaran ini telah diterapkan di kelas selama penelitian agar siswa dapat tertarik dengan pelajaran Ipa dengan harapan ketuntasan belajarnya meningkat.

KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama dua siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan penerapan model pembelajaran inkuiri di kelas VIII-5 SMP Negeri 4 Medan Tahun Pelajaran 2014/2015 sebagai berikut:

a) Adanya peningkatan hasil belajar psikomotorik siswa meningkat dari siklus I ke siklus II yaitu psikomotorik mengidentifikasi maksud pembicaraan dari 26% menjadi 71%, menggunakan tata bahasa yang tepat dari 26% menjadi 69%, berbicara secara jelas dan mudah dimengerti dari 25%

menjadi 69%, menggunakan pilihan kosakata yang tepat dari 29% menjadi 68% dan intonasi suara sesuai dengan yang disampaikan 22% menjadi 68%.

- b) Adanya peningkatan hasil belajar afektif siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu kejujuran dari 27% menjadi 60%, disiplin dari 29% menjadi 65%, tanggung jawab dari 27% menjadi 65%, ketelitian dari 28% menjadi 63%, kerja sama dari 24% mejadi 68%.
- c) Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran Inkuiri dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar kognitif siswa. Pada Siklus I rata-rata nilai tes 67.6 dengan ketuntasan pembelajaran sebesar 41.37% dan pada Siklus II rata-rata nilai tes 93.8 dengan ketuntasan pembelajaran naik menjadi 96.55%, sehingga penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran group investigation dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa karena memberikan ketuntasan hasil belajar secara klasikal.

DAFTAR RUJUKAN

- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta Bandung.
- Joyce, Wheil, dan Calhoun. 2010. *Model's of Teaching (Model – Model*

- Pengajaran*). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Majid, A. 2009. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Rosada.
- Sinaga, Nurlima. 2014. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Pada Bidang Studi IPA Di Kelas VIII-5 SMP Negeri 4 Medan*. Kalangan Sendiri
- Sudjiono, A. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Pustaka.