

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di MI Nurul Ulum Grabagan-Tulangan, khususnya pada kelas IV untuk mata pelajaran IPA materi Gaya dengan menggunakan metode *Complex Instruction*.

Dalam penelitian ini data yang diperoleh berasal dari data aktivitas guru, data aktivitas siswa saat pembelajaran dan data hasil tes uji kompetensi pada setiap siklus dengan menerapkan metode *Complex Instruction*.

Data aktivitas guru diperoleh dari guru mata pelajaran IPA yakni ibu Nurotul Hidayati,S.Pd. yang mengamati secara langsung jalannya pembelajaran dengan menerapkan metode *Complex Instruction* yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar IPA. Begitu juga dengan data aktivitas siswa diperoleh dari hasil pengamatan yang dilakukan guru kolaborator untuk mengetahui sejauhmana keterkaitan dan keaktifan siswa pada saat proses pembelajaran.

Data tes uji kompetensi diambil dari tes hasil belajar yang diberikan kepada siswa setelah pembelajaran berlangsung. Tes hasil belajar ini digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa materi Gaya mata pelajaran IPA setelah diterapkannya metode pembelajaran *Complex Instruction*.

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Pelaksanaan Pra PTK

Pelaksanaan kegiatan pra siklus dalam penelitian ini di lakukan dengan mengumpulkan data dari wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada guru mata pelajaran IPA mengenai hasil belajar IPA khususnya materi gaya. Selain melakukan wawancara terhadap guru, peneliti juga memberikan tes uji kompetensi pra PTK kepada para siswa tentang materi gaya. Hasil dari uji kompetensi ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa sekitar 49,83 dengan prosentase 13,51 %. Hal ini membuktikan bahwa hasil belajar siswa kelas IV masih rendah terlihat dari nilai yang diperoleh siswa masih di bawah KKM sekolah yaitu 80.

Adapun data hasil uji kompetensi siswa pra siklus tentang hasil belajar IPA materi gaya sebelum diberi tindakan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 : Data Hasil Uji Kompetensi Pra Siklus

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	Abet Akmal Nur Kusuma	40
2.	Aghsal Shelamita Siswoyo	50
3.	Akhmad Farit Irmasyah	55
4.	Alfi	60
5.	Anik Masalaha Dhuri	10
6.	Ardi Surya Widayat	60
7.	Arizki Irsyad Ma'arif	80
8.	Berliana Alfiyanti	50
9.	Candra Firmansyah	10
10.	Dewi Mariyatus Sholikha	39
11.	Dio Ilham Firmansyah	25

12.	Fania Nur Laili	48
13.	Filgia Maulana Saputra	10
14.	Hanif Romadonia	65
15.	Hilda Rizki Amalia	47
16.	Iring Sukmawiyanti	40
17.	Khoirul Fikriyah	55
18.	Lailatun Nazilah	82
19.	M. Arif Rahman Hakim	83
20.	M. Azam Fakhriyafi	36
21.	M. Ferdi Ainul Yaqin	29
22.	M. Rehan A.	10
23.	Meylani Dewi Puspita Sari	55
24.	Moch. Alfian Maghfiroh	37
25.	Muklis Sarifudin	55
26.	Qur'ani Vira Ramadan	68
27.	Rahmada Salsabilla N. I.	35
28.	Reni Setyowati	62
29.	Rizky Dian Pramata Putra	80
30.	Selvi Margareta Efendi	60
31.	Siti Anzilah Rohmatun	40
32.	Siva Azzah S.	30
33.	Ulia Dewi Anti Ayundia	68
34.	Wahyu Ningsih	65
35.	M. Rifat Aqila	80
36.	Haidar Yudistira	55
37.	Ananda Syallomita	65
	Total Nilai	1839
	Jumlah Rata-rata	49,70

2. Hasil Penelitian Siklus I

a. Tahap perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang berupa RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang sudah di validasi untuk satu kali pertemuan. Selain itu peneliti juga mempersiapkan lembar pengamatan, media pembelajaran dan alat-alat pembelajaran yang digunakan untuk menerapkan siklus I.

b. Tahap Tindakan

Pada tahap ini peneliti bertindak sebagai guru. Proses pembelajarannya berjalan sebagaimana yang telah direncanakan dalam RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang telah dibuat.

Tindakan pembelajaran yang dilakukan pada siklus pertama sebanyak 1 kali pertemuan sebagai berikut :

1) Kegiatan Awal (5 menit)

a) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan membaca basmalah bersama

b) Guru melakukan Appersepsi menghubungkan dengan materi sebelumnya melalui pertanyaan kepada siswa.

Apakah anak-anak pernah melihat bola, kelereng, botol, segelas susu, dan merasakan angin ?

Bagaimana wujud bola, kelereng, botol, segelas susu, dan angin ?

Apa yang kamu lakukan terhadap benda-benda tersebut?

c) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

2) Kegiatan Inti (60 menit)

a) Guru menyiapkan materi pelajaran yang cocok bagi pengembangan pemikiran tingkat tinggi.

b) Siswa dibagi menjadi 9 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4 siswa. Dengan cara, siswa berhitung 1-9 dan kemudian berkumpul sesuai dengan kelompoknya.

c) Guru menyiapkan kartu peran siswa yang terdiri dari peran sebagai : Fasilitator, Kapten Tim, Pencatat/Perekam, dan Manager sumber daya. Guru menyiapkan perlengkapan untuk berdiskusi.

d) Setiap kelompok diberikan kartu peran, kemudian tiap siswa mengambil secara acak kartu peran dan menempelkan di dadanya.

e) Guru memulai dengan presentasi singkat sebagai pemandu awal.

Dengan cara : Guru melakukan tarikan dan dorongan dengan (mendorong dan menarik meja guru) guru bertanya kepada siswa

Apa yang dilakukan ibu guru tadi ?

Coba, siapa yang bisa memberikan kesimpulan dari kegiatan yang dilakukan oleh ibu guru ?

- f) Guru memberikan penjelasan mengenai Gaya secara sederhana.
- g) Guru menyampaikan aturan dan panduan kepada siswa jalannya proses diskusi .

Semua anggota harus bekerja untuk mendiskusikan bahan ajar sesuai dengan perannya

Fasilitator : sebagai mentor dalam diskusi

Kapten tim : membimbing jalannya diskusi dan mendemonstrasikan (presentasi)

Pencatat/perekam: merekam jalannya diskusi dan mencatatnya

Manager sumber daya: menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan

- h) Guru membagi bahan ajar pada setiap kelompok mengenai materi contoh gaya tarik dan gaya dorong.
- i) Setiap kelompok melakukan diskusi sesuai dengan perannya masing-masing dan menyelesaikan masalah yang ada pada bahan ajar.

- j) Pada saat diskusi guru mencatat siswa yang aktif dan yang kurang aktif.
- k) Waktu diskusi hanya diberikan 10 menit saja. Setelah 10 menit diskusi diakhiri, kemudian setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi yang dilakukan oleh Kapten Tim. Kelompok lain menanggapi.
- l) Setelah semua kelompok mendemonstrasikan hasil percobaannya, guru memberikan tanggapan.
- m) Kemudian setiap kelompok mengambil bahan ajar yang baru mengenai materi macam-macam gaya dan perubahan kedudukan yang ditimbulkan oleh gaya.
- n) Kemudian masing-masing peserta didik bertukar peran (melakukan rotasi).
Cara bertukarnya dengan memberikan kartu peran ke pada teman kelompoknya yang berada disebelah kanan
- o) Setiap kelompok mendiskusikan bahan ajar yang baru.
- p) Jika sudah 10 menit diskusi diakhiri, kemudian kapten tim yang baru mendemonstrasikan hasil diskusinya.
- q) Setelah semua kelompok mendemonstrasikan hasil diskusinya, guru memberikan tambahan penjelasan mengenai materi.

r) Guru memberikan lembar kerja soal kepada tiap siswa

3) Kegiatan Akhir (10 menit)

a) Guru menunjuk beberapa siswa untuk diberikan beberapa pertanyaan secara lisan

b) Guru memberikan motivasi kepada siswa bahwa kita harus menjadi orang yang berani dalam arti percaya diri.

c) Guru mengakhiri pelajaran dengan mengucapkan hamdalah bersama dan salam

Kegiatan tindak lanjut

Guru memberikan tugas kepada siswa untuk membaca kembali mengenai materi yang telah dipelajari.

c. Tahap Pengamatan

Dalam penelitian ini tahap pengamatan dilakukan untuk memperoleh data. Ibu Nur sebagai kolaborator telah mengamati serangkaian proses pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh peneliti. Data pengamatan itu berupa lembar aktivitas guru, lembar aktivitas siswa dalam pembelajaran, dan hasil uji tes kompetensi siswa setelah melakukan pembelajaran.

1. Observasi Aktivitas Guru Dalam Pembelajaran

Pada saat proses pembelajaran dengan menerapkan metode *Complex Instruction*, guru diamati dengan menggunakan lembar

observasi yang berisi 26 indikator. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa aktifitas guru telah mencapai 75,96%. Berikut ini hasil analisis data observasi guru.

Tabel 4.2

Instrument Observasi Aktivitas Mengajar Guru Siklus I
Melelui Penerapan Metode *Complex Instruction* Pada Materi Gaya
Siswa Kelas IV MI Nurul Ulum Tulangan

No	Aspek yang diamati	Nilai			
		1	2	3	4
I	Persiapan				
	Persiapan fisik guru dalam mengajar				✓
	Persiapan perangkat pembelajaran yaitu RPP				✓
	Persiapan media pembelajaran			✓	
II	Pelaksanaan				
	Kegiatan awal				
	Guru membuka pelajaran - Mengucapkan salam dan membaca basmalah bersama				✓
	Guru melakukan Appersepsi dengan bertanya kepada siswa. - Apakah anak-anak pernah melihat bola, kelereng, botol, meja dan gelas ? - Apa yang kamu lakukan terhadap benda-benda tersebut?				✓
	Guru memberikan tanggapan dari jawaban siswa			✓	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran			✓	
	Kegiatan Inti				
	Guru menyiapkan materi pelajaran yang cocok bagi pengembangan pemikiran tingkat tinggi.				✓
	Guru menyuruh siswa untuk membentuk kelompok			✓	
	Guru menyiapkan kartu peran siswa yang terdiri dari peran sebagai : Fasilitator, Kapten Tim, Pencatat/Perekam, dan Manager sumber daya. Guru				✓

	menyiapkan perlengkapan untuk berdiskusi. Kemudian guru membagikan kartu peran pada setiap kelompok				
	Guru memulai dengan presentasi singkat sebagai pemandu awal. Dengan cara : Guru melakukan tarikan dan dorongan dengan (mendorong dan menarik meja guru) guru bertanya kepada siswa . a. Apa yang dilakukan ibu guru tadi ? b. Coba, siapa yang bisa memberikan kesimpulan dari kegiatan yang dilakukan oleh ibu guru ?			✓	
	Guru memberikan penjelasan mengenai Gaya secara sederhana.			✓	
	Guru menyampaikan aturan dan panduan kepada siswa jalannya proses diskusi. Kemudian guru membagikan bahan ajar.				
	Pada saat diskusi, Guru mencatat anak yang aktif dan yang kurang aktif.			✓	
	Setelah semua kelompok mendemonstrasikan hasil diskusinya guru memberi tambahan penjelasan mengenai materi.			✓	
	Guru memberikan tes hasil belajar kepada siswa secara individu			✓	
	Kegiatan akhir				
	Guru menunjuk beberapa siswa untuk diberikan beberapa pertanyaan secara lisan			✓	
	Guru memberikan motivasi kepada siswa bahwa kita harus menjadi orang yang berani dalam arti percaya diri.			✓	
	Guru mengakhiri pelajaran dengan salam penutup.			✓	
III	Pengelolaan waktu				
	Ketepatan waktu dalam belajar			✓	
	Ketepatan memulai pembelajaran				✓
	Ketepatan menutup pembelajaran			✓	
	Kesesuaian dengan RPP			✓	

	Efektifitas waktu			✓	
IV	Suasana Kelas				
	Kelas kondusif			✓	
	Kelas hidup			✓	
Skor perolehan		79			
Jumlah skor akhir		75,96%			

Keterangan :

1 = Sangat tidak baik (tidak dilakukan, tidak sesuai aspek, tidak efektif, tidak tepat waktu)

2 = Tidak baik (dilakukan, tidak sesuai aspek, tidak efektif, tidak tepat waktu)

3 = Baik (dilakukan, sesuai aspek, efektif, tidak tepat waktu)

4 = Sangat baik (dilakukan, sesuai aspek, efektif, tepat waktu)

Keterangan dalam prosentase :

86% - 100% = Sangat Baik

70% - 85% = Baik

60% - 69% = Cukup

< 59 = Kurang

Berikut skor hasil analisis observasi guru pada siklus I

Total nilai yang diperoleh (n) = 79

Jumlah Indikator = 26

Jumlah kriteria penilaian = 4

Skor observasi guru adalah

$$\begin{aligned} P &= \frac{n}{N} \times 100 \\ &= \frac{79}{26 \times 4} \times 100 \\ &= \frac{79}{104} \times 100 \\ &= 0,75 \times 100 \\ &= 75,96\% \end{aligned}$$

Hasil observasi guru pada siklus I mulai dari tahap persiapan sampai pada kegiatan akhir, dapat dikategorikan baik. Skor keseluruhan yang diperoleh adalah 75,96%. Hanya saja terdapat kelemahan yang perlu diperbaiki yaitu pembagian waktu yang kurang tepat. Sehingga menyebabkan kemoloran jam pelajaran.

2. Observasi Aktivitas Siswa

Pada saat pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran *Complex Instruction* berlangsung, siswa diamati dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa yang terdiri dari 16 indikator. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa skor perolehan peran aktif siswa mencapai 71,87% tergolong baik.

Tabel 4.3
Instrument Observasi Aktivitas Siswa Siklus I
Melalui Penerapan Metode *Complex Instruction* Pada Materi Gaya
Siswa Kelas IV MI Nurul Ulum Tulangan

No	Aspek yang diamati	Nilai			
		1	2	3	4
I	Persiapan				
	Persiapan fisik siswa dalam mengikuti pembelajaran				✓
	Persiapan alat perlengkapan belajar				✓
	Persiapan performance siswa				✓
II	Pelaksanaan				
	Kegiatan awal				
	Siswa menjawab salam dari guru dan mengucapkan basmalah bersama				✓
	Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru				✓
	Kegiatan Inti				
	Siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 4 siswa. Dengan cara, siswa berhitung 1-9 dan kemudian berkumpul sesuai dengan kelompoknya.		✓		
	Siswa mendapatkan kartu peran kemudian ditempelkan di dadanya.		✓		
	Siswa menjawab pertanyaan dari guru, pada saat guru menjelaskan tentang Gaya.			✓	
	Siswa mendapatkan bahan ajar yang harus di diskusikan. Kemudian setiap kelompok melakukan diskusi.		✓		
	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapi diskusi		✓		
	Siswa mendapatkan bahan ajar yang baru, kemudian berdiskusi lagi			✓	
	Setelah semua kelompok selesai berdiskusi, kemudian melakukan presentasi kembali.		✓		
	Siswa secara bersama-sama membahas hasil diskusi		✓		
	Siswa mengerjakan soal evaluasi			✓	
	Kegiatan akhir				
	Beberapa Siswa ditunjuk untuk diberikan pertanyaan secara lisan		✓		

	Siswa mengucapkan hamdalah dan menjawab salam dari guru			✓	
Skor perolehan		46			
Jumlah skor akhir		71,87%			

Keterangan :

- 1 = Sangat tidak baik (tidak dilakukan, tidak sesuai aspek, tidak efektif, tidak tepat waktu)
- 2 = Tidak baik (dilakukan, tidak sesuai aspek, tidak efektif, tidak tepat waktu)
- 3 = Baik (dilakukan, sesuai aspek, efektif, tidak tepat waktu)
- 4 = Sangat baik (dilakukan, sesuai aspek, efektif, tepat waktu)

Keterangan dalam prosentase :

86% - 100% = Sangat Baik

70% - 85% = Baik

60% - 69% = Cukup

< 59 = Kurang

Berikut skor hasil analisis observasi siswa pada siklus I

Total nilai yang diperoleh (n) = 46

Jumlah Indikator = 16

Jumlah kriteria penilaian = 4

Skor observasi guru adalah

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{n}{N} \times 100 \\
 &= \frac{46}{16 \times 4} \times 100 \\
 &= \frac{46}{64} \times 100 \\
 &= 0,7187 \times 100 \\
 &= 71,87\%
 \end{aligned}$$

Hasil perolehan skor aktivitas siswa sudah tergolong baik. Walaupun demikian masih perlu ditingkatkan lagi karena keaktifan siswa pada saat pembelajaran masih kurang fokus. Ada beberapa siswa yang asyik dengan memainkan alat peraga. Untuk itu perlu ditingkatkan pada siklus II.

3. Tes Uji Kompetensi

Setelah selesai melakukan siklus I peneliti memberikan tes uji kompetensi untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa materi gaya. Uji kompetensi siswa diberikan dalam bentuk soal-soal yang harus dikerjakan secara mandiri. Hasil tes menunjukkan bahwa rata-rata nilai uji kompetensi menjadi 67,21 telah mengalami peningkatan dari uji kompetensi yang dilakukan sebelum melakukan siklus I atau dinamakan dengan pra siklus. Hasil uji kompetensi pra siklus

menunjukkan rata-rata nilai siswa adalah 49,83. Adapun hasil uji kompetensi pada siklus I sebagai berikut :

Tabel 4.4 : Data Hasil Uji Kompetensi Siklus I

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan	
			Lulus	Tidak Lulus
1.	Abet Akmal Nur Kusuma	71		✓
2.	Aghsal Shelamita Siswoyo	65		✓
3.	Akhmad Farit Irmasyah	85	✓	
4.	Alfi	89	✓	
5.	Anik Masalaha Dhuri	20		✓
6.	Ardi Surya Widayat	73		✓
7.	Arizki Irsyad Ma'arif	86	✓	
8.	Berliana Alfiyanti	80	✓	
9.	Candra Firmansyah	10		✓
10.	Dewi Mariyatus Sholikha	55		✓
11.	Dio Ilham Firmansyah	61		✓
12.	Fania Nur Laili	77		✓
13.	Filgia Maulana Saputra	35		✓
14.	Hanif Romadonia	75		✓
15.	Hilda Rizki Amalia	66		✓
16.	Iring Sukmawiyanti	74		✓
17.	Khoirul Fikriyah	64		✓
18.	Lailatun Nazilah	91	✓	
19.	M. Arif Rahman Hakim	91	✓	
20.	M. Azam Fakhriyafi	17		✓
21.	M. Ferdi Ainul Yaqin	69		✓
22.	M. Rehan A.	30		✓
23.	Meylani Dewi Puspita Sari	75		✓
24.	Moch. Alfian Maghfiroh	67		✓
25.	Muklis Sarifudin	90	✓	
26.	Qur'ani Vira Ramadani	86	✓	
27.	Rahmada Salsabilla N. I.	60		✓
28.	Reni Setyowati	55		✓
29.	Rizky Dian Pramata Putra	80	✓	
30.	Selvi Margareta Efendi	73		✓
31.	Siti Anzilah Rohmatun	80	✓	
32.	Siva Azzah S.	70		✓
33.	Uliah Dewi Anti Ayundia	53		✓

34.	Wahyu Ningsih	62		✓
35.	M. Rifat Aqila	91	✓	
36.	Haidar Yudistira	72		✓
37.	Ananda Syallomita	89	✓	
	Jumlah		12	25
	Total Nilai	2487		
	Jumlah Rata-rata	67,21		

Keterangan dalam prosentase :

86% - 100% = Sangat Baik

70% - 85% = Baik

60% - 69% = Cukup

< 59 = Kurang

Hasil uji kompetensi siswa tentang Gaya mencapai rata-rata 67,21 sebanyak 25 orang yang mendapat nilai dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) sekolah yaitu 80 sehingga membutuhkan perbaikan. Adapun prosentase siswa yang tuntas, yaitu :

$$\text{Prosentase ketuntasan} : \frac{\text{Jumlah siswa tuntas}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan} : \frac{12}{37} \times 100\%$$

$$: 32,43\%$$

d. Tahap Refleksi

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh guru kolabolator beserta peneliti, maka perlu diadakannya perbaikan pembelajaran siklus yang kedua. Berdasarkan pengamatan guru kolabolator masih terdapat kekurangan-kekurangan yang harus diperbaiki dalam melaksanakan pembelajaran siklus pertama.

Berdasarkan hasil lembar hasil belajar dan lembar observasi aktifitas guru dan siswa didapatkan hasil refleksi sebagai berikut:

- 1). Setelah dilaksanakan proses pembelajaran pada siklus I, ketuntasan hasil belajar siswa masih dalam kategori kurang, dengan perolehan prosentase sebesar 32,43% artinya terdapat 12 dari 37 siswa yang hasil belajarnya dapat memenuhi KKM yang telah ditentukan. Dari hasil uji kompetensi siklus I ini masih perlu ditingkatkan lagi karena ketercapaiannya ditandai dengan hasil belajar siswa yang memenuhi ketuntasan belajar yaitu 85% dengan nilai minimal 80 sesuai KKM.
- 2). Setelah dilaksanakan pada siklus I, diketahui bahwa hasil observasi aktifitas guru diperoleh skor 75,96%, hal ini membuktikan bahwa kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan rencana pembelajaran yang disiapkan sebelumnya. Akan tetapi, skor hasil observasi aktifitas siswa pada tahap baik yakni 71,87%. Walaupun pada tahap baik, masih terdapat siswa yang masih kebingungan pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Rencana Perbaikan

Berdasarkan hasil refleksi siklus pertama, peneliti memperbaiki kelemahan-kelemahan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- 1) Guru akan memberlakukan aturan-aturan dan tata tertib pada saat proses belajar mengajar berlangsung.
- 2) Guru memperbaiki pengorganisasian waktu dengan memberikan aturan-aturan yang tegas pada saat proses pembelajaran berlangsung.
- 3) Guru memberikan intruksi yang jelas mengenai cara kerja kelompok dalam menyelesaikan bahan ajar.
- 4) Guru akan meningkatkan hasil belajar siswa sesuai dengan indikator kinerja yakni nilai KKM mata pelajaran IPA 80

3. Hasil Penelitian Siklus II

a. Tahap Perencanaan

Sebelum melaksanakan tindakan, peneliti merencanakan terlebih dahulu kegiatan yang akan dilakukan. Berdasarkan refleksi yang telah dilakukan, peneliti mencoba untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I dan menyempurnakannya pada siklus II. Adapun kegiatan peneliti yang dilakukan pada tahap ini adalah membuat RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang telah direvisi, menyiapkan lembar observasi aktivitas guru dan siswa, media pembelajaran dan lembar uji kompetensi.

b. Tahap Tindakan

Pada tahap ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses mengajar mengacu pada rencana pelaksanaan pembelajaran ke II yang telah dipersiapkan. Pada saat itu juga ditemani oleh Ibu Nurotul Hidayati sebagai pengamat proses pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus kedua sebagai berikut:

1) Kegiatan Awal (5 menit)

- a) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan membaca basmalah bersama.
- b) Guru melakukan Appersepsi mengaitkan dengan materi sebelumnya melalui pertanyaan pada siswa :
Apakah anak-anak pernah melihat acara sepak bola ?
Apa yang dilakukan pemain terhadap bola tersebut ?
- c) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- d) Guru menyampaikan Role of the game

2) Kegiatan Inti (60 menit)

- a) Guru menyiapkan materi pelajaran yang cocok bagi pengembangan pemikiran tingkat tinggi.
- b) Siswa berkumpul dengan kelompoknya masing-masing seperti pada pertemuan pertama.
- c) Guru menyiapkan kartu peran siswa yang terdiri dari peran sebagai : Fasilitator, Kapten Tim, Pencatat/Perekam, dan

Manager sumber daya. Guru menyiapkan perlengkapan untuk berdiskusi.

d) Setiap kelompok diberikan kartu peran, kemudian tiap siswa mengambil kartu peran yang belum pernah diperankan dan menempelkan di dadanya.

e) Guru memulai dengan presentasi singkat sebagai pemandu awal.

Dengan cara : Guru mempraktekkan gaya dengan cara mendorong 2 bola dengan kecepatan yang berbeda. Guru bertanya kepada siswa .

Apa yang dilakukan ibu guru tadi ?

Coba, siapa yang bisa memberikan penjelasan dari kegiatan yang dilakukan oleh ibu guru ?

f) Guru memberikan penjelasan mengenai apa yang telah dilakukan yaitu mempraktekkan 2 bola yang didorong dengan kecepatan yang berbeda.

g) Guru menyampaikan aturan dan panduan kepada siswa jalannya proses diskusi .

Semua anggota harus bekerja untuk mendiskusikan bahan ajar sesuai dengan perannya

Fasilitator : sebagai mentor dalam diskusi

Kapten tim : membimbing jalanya diskusi dan mendemonstrasikan (presentasi)

Pencatat/perekam: merekam jalanya diskusi dan mencatatnya

Manager sumber daya: menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan

- h) Guru membagi bahan ajar pada setiap kelompok mengenai materi Gaya dapat merubah gerak suatu benda.
- i) Setiap kelompok melakukan diskusi sesuai dengan perannya masing-masing dan menyelesaikan masalah yang ada pada bahan ajar.
- j) Pada saat diskusi guru mencatat siswa yang aktif dan yang kurang aktif.
- k) Waktu diskusi hanya diberikan 10 menit saja. Setelah 10 menit diskusi diakhiri, kemudian setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi yang di lakukan oleh Kapten Tim. Kelompok lain menanggapi.
- l) Setelah semua kelompok mendemonstrasikan hasil percobaannya, guru memberikan tanggapan.

- m) Kemudian setiap kelompok mengambil bahan ajar yang baru mengenai materi Gaya dapat merubah bentuk suatu benda.
- n) Kemudian masing-masing peserta didik bertukar peran (melakukan rotasi).
Cara bertukarnya dengan memberikan kartu peran ke pada teman kelompoknya yang berada disebelah kanan
- o) Setiap kelompok mendiskusikan bahan ajar yang baru.
- p) Jika sudah 10 menit diskusi diakhiri, kemudian kapten tim yang baru mendemonstrasikan hasil diskusinya.
- q) Setelah semua kelompok mendemonstrasikan hasil diskusinya, guru memberikan tambahan penjelasan mengenai materi.
- r) Guru memberikan lembar kerja soal kepada siswa

3) Kegiatan Akhir (10 menit)

- a) Guru menunjuk beberapa siswa untuk diberikan beberapa pertanyaan secara lisan
- b) Guru memberikan motivasi kepada siswa bahwa kita harus yakin dan percaya pada kemampuan diri sendiri.
- c) Guru mengakhiri pelajaran dengan mengucapkan hamdalah bersama dan salam

Kegiatan tindak lanjut

Guru memberikan tugas kepada siswa untuk membaca kembali mengenai materi yang telah dipelajari.

c. Tahap Pengamatan

Pada tahap ini guru kolaborator telah mengamati jalannya kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh peneliti. Data yang diobservasi berupa lembar aktivitas guru, lembar aktivitas siswa dalam pembelajaran dan data hasil uji kompetensi selama pembelajaran siklus II berlangsung.

1) Aktivitas Guru dalam Pembelajaran

Pada saat melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode *Complex Instruction* berlangsung, guru diamati menggunakan lembar observasi guru. Lembar observasi ini berisi komponen-komponen yang harus dilakukan oleh guru berdasarkan perencanaan pembelajaran yang telah dibuat. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa aktivitas guru telah mencapai 94,23 % dari yang diharapkan. Adapun kelemahan yang timbul pada siklus I tidak terulang lagi pada siklus II. Berikut ini data hasil pengamatan aktivitas guru:

Tabel 4.5
Instrument Observasi Aktivitas Mengajar Guru Siklus II
Melalui Penerapan Metode *Complex Instruction* Pada Materi Gaya
Siswa Kelas IV MI Nurul Ulum Tulangan

No	Aspek yang diamati	Nilai			
		1	2	3	4
I	Persiapan				
	Persiapan fisik guru dalam mengajar				✓
	Persiapan perangkat pembelajaran yaitu RPP				✓
	Persiapan media pembelajaran			✓	
II	Pelaksanaan				
	Kegiatan awal				
	Guru membuka pelajaran - Mengucapkan salam dan membaca basmalah bersama				✓
	Guru melakukan Appersepsi dengan bertanya kepada siswa. - Apakah anak-anak pernah melihat acara sepak bola ? - Apa yang kamu lakukan pemain terhadap bola tersebut?				✓
	Guru memberikan tanggapan dari jawaban siswa			✓	
	Guru menyampaikan role of the game				✓
	Kegiatan Inti				
	Guru menyiapkan materi pelajaran yang cocok bagi pengembangan pemikiran tingkat tinggi.				✓
	Guru menyuruh siswa untuk membentuk kelompok			✓	
	Guru menyiapkan kartu peran siswa yang terdiri dari peran sebagai : Fasilitator, Kapten Tim, Pencatat/Perekam, dan Manager sumber daya. Guru menyiapkan perlengkapan untuk berdiskusi. Kemudian guru membagikan kartu peran pada setiap kelompok				✓
	Guru memulai dengan presentasi singkat sebagai				✓

	pemandu awal. Dengan cara : Guru mempraktekkan gaya dengan cara mendorong 2 bola dengan kecepatan yang berbeda. Guru bertanya kepada siswa . - Apa yang dilakukan ibu guru tadi ? - Coba, siapa yang bisa memberikan penjelasan dari kegiatan yang dilakukan oleh ibu guru ?				
	Guru memberikan penjelasan mengenai besar kecilnya gaya			✓	
	Guru menyampaikan aturan dan panduan kepada siswa jalannya proses diskusi. Kemudian guru membagikan bahan ajar.				✓
	Pada saat diskusi, Guru mencatat anak yang aktif dan yang kurang aktif.			✓	
	Setelah semua kelompok mendemonstrasikan hasil diskusinya guru member tambahan penjelasan mengenai materi.				✓
	Guru memberikan tes hasil belajar kepada siswa secara individu				✓
	Kegiatan akhir				
	Guru menunjuk beberapa siswa untuk diberikan beberapa pertanyaan secara lisan				✓
	Guru memberikan motivasi kepada siswa bahwa kita harus menjadi orang yang berani dalam arti percaya diri.				✓
	Guru mengakhiri pelajaran dengan salam penutup.				✓
III	Pengelolaan waktu				
	Ketepatan waktu dalam belajar				✓
	Ketepatan memulai pembelajaran				✓
	Ketepatan menutup pembelajaran				✓
	Kesesuaian dengan RPP			✓	
	Efektifitas waktu				✓
IV	Suasana Kelas				
	Kelas kondusif				✓
	Kelas hidup				✓
Skor perolehan		98			
Jumlah skor akhir		94,23%			

--	--

Keterangan :

1 = Sangat tidak baik (tidak dilakukan, tidak sesuai aspek, tidak efektif, tidak tepat waktu)

2 = Tidak baik (dilakukan, tidak sesuai aspek, tidak efektif, tidak tepat waktu)

3 = Baik (dilakukan, sesuai aspek, efektif, tidak tepat waktu)

4 = Sangat baik (dilakukan, sesuai aspek, efektif, tepat waktu)

Keterangan dalam presentase :

86% - 100% = Sangat Baik

70% - 85% = Baik

60% - 69% = Cukup

< 59 = Kurang

Berikut skor hasil analisis observasi guru pada siklus II

Total nilai yang diperoleh (n) = 98

Jumlah Indikator = 26

Jumlah kriteria penilaian = 4

Skor observasi guru adalah

$$P = \frac{n}{N} \times 100$$

$$= \frac{98}{26 \times 4} \times 100$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{98}{104} \times 100 \\
 &= 0,94 \times 100 \\
 &= 94,23\%
 \end{aligned}$$

2) Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran

Pada saat proses pembelajaran menggunakan metode *Complex Instruction* berlangsung, siswa diamati menggunakan lembar observasi siswa yang terdiri atas 16 indikator. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa rata-rata peran aktif siswa mencapai 90,62%. Telah terjadi peningkatan peran aktif siswa bila dibandingkan siklus I.

Tabel 4.6

Instrument Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

Melalui Penerapan Metode *Complex Instruction* Pada Materi Gaya

Siswa Kelas IV MI Nurul Ulum Tulangan

No	Aspek yang diamati	Nilai			
		1	2	3	4
I	Persiapan				
	Persiapan fisik siswa dalam mengikuti pembelajaran				✓
	Persiapan alat perlengkapan belajar				✓
	Persiapan performance siswa				✓
II	Pelaksanaan				
	Kegiatan awal				
	Siswa menjawab salam dari guru dan mengucapkan basmalah bersama				✓

	Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru				✓
	Kegiatan Inti				
	Siswa berkumpul dengan kelompoknya masing-masing seperti pertemuan pertama			✓	
	Siswa mendapatkan kartu peran kemudian ditempelkan di dadanya.				✓
	Siswa menjawab pertanyaan dari guru, pada saat guru menjelaskan tentang besar kecilnya Gaya.				✓
	Siswa mendapatkan bahan ajar yang harus di diskusikan. Kemudian setiap kelompok melakukan diskusi.				✓
	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapi diskusi			✓	
	Siswa mendapatkan bahan ajar yang baru, kemudian berdiskusi lagi				✓
	Setelah semua kelompok selesai berdiskusi, kemudian melakukan presentasi kembali.			✓	
	Siswa secara bersama-sama membahas hasil diskusi			✓	
	Siswa mengerjakan soal evaluasi			✓	
	Kegiatan akhir				
	Beberapa Siswa ditunjuk untuk diberikan pertanyaan secara lisan			✓	
	Siswa mengucapkan hamdalah dan menjawab salam dari guru				✓
Skor perolehan		58			
Jumlah skor akhir		90,62 %			

Keterangan :

1 = Sangat tidak baik (tidak dilakukan, tidak sesuai aspek, tidak efektif, tidak tepat waktu)

2 = Tidak baik (dilakukan, tidak sesuai aspek, tidak efektif, tidak tepat waktu)

3 = Baik (dilakukan, sesuai aspek, efektif, tidak tepat waktu)

4 = Sangat baik (dilakukan, sesuai aspek, efektif, tepat waktu)

Keterangan dalam prosentase :

86% - 100% = Sangat Baik

70% - 85% = Baik

60% - 69% = Cukup

< 59 = Kurang

Berikut skor hasil analisis observasi siswa pada siklus II

Total nilai yang diperoleh (n) = 58

Jumlah Indikator = 16

Jumlah kriteria penilaian = 4

Skor observasi guru adalah

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{n}{N} \times 100 \\
 &= \frac{58}{16 \times 4} \times 100 \\
 &= \frac{58}{64} \times 100 \\
 &= 0,90 \times 100 \\
 &= 90,62 \%
 \end{aligned}$$

3) Tes Uji Kompetensi

Pada akhir siklus II guru memberikan tes uji kompetensi untuk mengukur hasil belajar siswa, serta untuk

melihat sejauh mana kemampuan yang dimiliki siswa. adapun data hasil uji kompetensi pada siklus II sebagai berikut:

Tabel 4.7 : Data Hasil Uji Kompetensi Siklus II

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan	
			Lulus	Tidak Lulus
1.	Abet Akmal Nur Kusuma	86	✓	
2.	Aghsal Shelamita Siswoyo	100	✓	
3.	Akhmad Farit Irmasyah	100	✓	
4.	Alfi	100	✓	
5.	Anik Masalaha Dhuri	69		✓
6.	Ardi Surya Widayat	90	✓	
7.	Arizki Irsyad Ma'arif	100	✓	
8.	Berliana Alfiyanti	100	✓	
9.	Candra Firmansyah	45		✓
10.	Dewi Mariyatus Sholikha	100	✓	
11.	Dio Ilham Firmansyah	68		✓
12.	Fania Nur Laili	98	✓	
13.	Filgia Maulana Saputra	55		✓
14.	Hanif Romadonia	95	✓	
15.	Hilda Rizki Amalia	95	✓	
16.	Iring Sukmawiyanti	98	✓	
17.	Khoirul Fikriyah	100	✓	
18.	Lailatun Nazilah	100	✓	
19.	M. Arif Rahman Hakim	100	✓	
20.	M. Azam Fakhriyafi	100	✓	
21.	M. Ferdi Ainul Yaqin	98	✓	
22.	M. Rehan A.	95	✓	
23.	Meylani Dewi Puspita Sari	98	✓	

24.	Moch. Alfian Maghfiroh	98	✓	
25.	Muklis Sarifudin	100	✓	
26.	Qur'ani Vira Ramadani	100	✓	
27.	Rahmada Salsabilla N. I.	100	✓	
28.	Reni Setyowati	96	✓	
29.	Rizky Dian Pramata Putra	98	✓	
30.	Selvi Margareta Efendi	98	✓	
31.	Siti Anzilah Rohmatun	100	✓	
32.	Siva Azzah S.	80	✓	
33.	Uliah Dewi Anti Ayundia	100	✓	
34.	Wahyu Ningsih	80	✓	
35.	M. Rifat Aqila	100	✓	
36.	Haidar Yudistira	96	✓	
37.	Ananda Syaillomita	100	✓	
	Jumlah		33	4
	Total Nilai	3436		
	Jumlah Rata-rata	92,86		

Hasil tes menunjukkan bahwa rata-rata tes uji kompetensi siswa 92,86 telah terjadi peningkatan dari uji kompetensi pada siklus I sebelumnya yaitu 67,21 Adapun prosentase siswa yang tuntas yaitu :

$$\text{Prosentase ketuntasan} : \frac{\text{Jumlah siswa tuntas}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan} : \frac{33}{37} \times 100\%$$

: 89,18%

d. Tahap Refleksi

Berdasarkan pengamatan dan hasil analisis evaluasi hasil belajar siswa, dapat disimpulkan bahwa perbaikan pembelajaran dengan menggunakan metode *Complex Instruction* telah berhasil. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil pengamatan kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan peneliti bahwa tidak perlu lagi untuk melakukan siklus lagi. Pada siklus II ini telah banyak dilakukan perbaikan-perbaikan dan kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus sebelumnya.

Hasil pengamatan aktivitas guru pada siklus II menunjukkan skor 94,23% meningkat lebih tinggi dari pada siklus I yaitu 75,96%. Selain aktivitas guru, peneliti juga melakukan pengamatan pada aktivitas siswa. Hasilnya juga meningkat pada siklus II skor yang diperoleh yaitu 90,62% di bandingkan siklus sebelumnya yaitu 71,87%. Demikian juga pada hasil uji kompetensi yang dijadikan dasar dalam menentukan keberhasilan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata uji kompetensi siswa mengalami peningkatan dari siklus I yaitu 67,21 menjadi 92,86 pada siklus II dengan prosentase ketuntasan 32,43% pada siklus I menjadi 89,18% pada siklus II.

Berdasarkan hasil penelitian diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa perbaikan pembelajaran telah berhasil sehingga penelitian dapat dihentikan pada siklus II.

B. PEMBAHASAN

1. Pembahasan hasil penelitian tentang penerapan metode *Complex Instruction* pada mata pelajaran IPA materi Gaya di kelas IV MI Nurul Ulum

a. Siklus I

Pembelajaran yang dilakukan pada siklus I cukup membuat para siswa lebih tertarik dalam menerima pelajaran. Proses pembelajaran pada siklus I guru tidak hanya sebagai penyaji materi saja, seperti memberikan penjelasan dan menuliskan di papan tulis. Namun guru disini sebagai fasilitator. Pada siklus I ini siswa diajak untuk lebih aktif dan kreatif dalam menyimpulkan suatu kejadian. Seperti siswa melakukan percobaan dengan menggunakan benda-benda yang sering mereka jumpai dan lakukan. Siswa melakukan percobaan untuk membuktikan gaya dan pengaruh yang ditimbulkan. Dengan begitu siswa akan lebih mudah dalam memahami suatu pelajaran karena siswa langsung menemukannya sendiri.

Namun pada saat pembelajaran siklus I masih ditemukan kelemahan-kelemahan dan kekurangan. Diantaranya masih terdapat kegaduhan pada saat pembelajaran, karena pembelajaran pada siklus I ini melakukan percobaan, para siswa juga masih kurang serius dalam

menjalankan percobaan tersebut. Hal ini dikarenakan pada proses pembelajaran sebelum-sebelumnya jarang menggunakan percobaan dan media yang berhubungan dengan dunia anak. Kelemahan-kelemahan itu tidak hanya terdapat pada murid tapi juga pada peneliti sebagai guru pengajar. Guru kurang bisa memberikan kejelasan mengenai lembar kerja, kurang bisa memanagemen waktu dan belum menguasai kelas.

Proses pembelajaran ini dilakukan dengan cara melakukan diskusi setiap kelompok terdiri dari 4 (empat) siswa. penggunaan metode *Complex Instruction* ini dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Gaya. Hal ini dikarenakan guru harus menyiapkan bahan ajar yang berguna untuk pengembangan pemikiran tingkat tinggi. Demikian juga siswa dituntut untuk lebih aktif karena setiap anak memiliki jenis kecerdasan yang berbeda. Dengan pola pembelajaran ini prestasi belajar siswa pun meningkat.

Pembelajaran dengan menggunakan metode *Complex Instruction* ini dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat di buktikan dengan meningkatnya aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil uji kompetensi siswa.

Dimana skor yang diperoleh pada aktivitas guru siklus I sebesar 75,96% sedangkan skor aktivitas siswa pada siklus I yaitu 71,87%. Selain skor aktivitas guru dan siswa, peningkatan hasil belajar dapat dilihat dari hasil uji kompetensi siswa nilai rata-rata sebelum dilaksanakan penelitian

sebesar 49,83 dengan prosentase ketuntasan 13,51% kemudian mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 67,21 dengan prosentase ketuntasan 32,43% setelah diberikan pembelajaran dengan metode *Complex Instruction*.

b. Siklus II

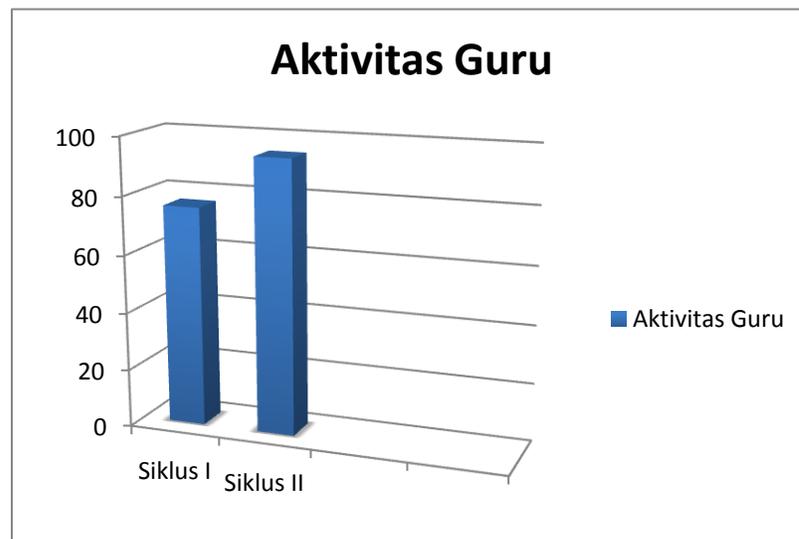
Berdasarkan refleksi pembelajaran siklus I yang masih terdapat kelemahan-kelemahan dan kekurangan, peneliti berupaya untuk memperbaikinya diantaranya memberikan instruksi yang lebih jelas dalam menyusun lembar kerja siswa. Selain itu pada siklus II diterapkan kesepakatan-kesepakatan yang telah di sepakati oleh guru dan siswa. Apabila ada yang melanggar maka akan mendapatkan *panisment*.

Proses pembelajaran siklus II ini berjalan sesuai dengan rencana yang telah dibuat. Dalam mengerjakan bahan ajar siswa lebih tenang, serius dan tidak dibuat untuk main-main. Begitu juga pada saat presentasi para siswa kondusif dan lebih aktif. Peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.8 Rata-rata Skor dan Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I dan II

No	Uraian	Pra PTK	Siklus I	Siklus II	Keterangan
1	Rata-rata Skor	49,83	67,21	92,86	Naik
2	Tingkat Ketuntasan Belajar (%)	13,51%	32,43%	89,18%	Naik

Setelah memperbaiki kelemahan yang terjadi pada siklus I dengan menerapkan metode *Complex Instruction* ini dapat meningkatkan aktivitas guru dan peran aktif siswa dalam pembelajaran serta meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dibuktikan dari skor aktivitas guru yang dicapai pada siklus I yaitu 75,96% menjadi 94,23% pada siklus II. Berikut ini skor aktivitas guru dalam diagram batang :



Bagan 4.1 Diagram batang aktivitas guru

Selain aktivitas guru yang meningkat, peran aktif siswa juga mengalami peningkatan dari siklus I dengan skor 81,25% menjadi 90,62% pada siklus II. Berikut ini skor peran aktif siswa dalam diagram batang:



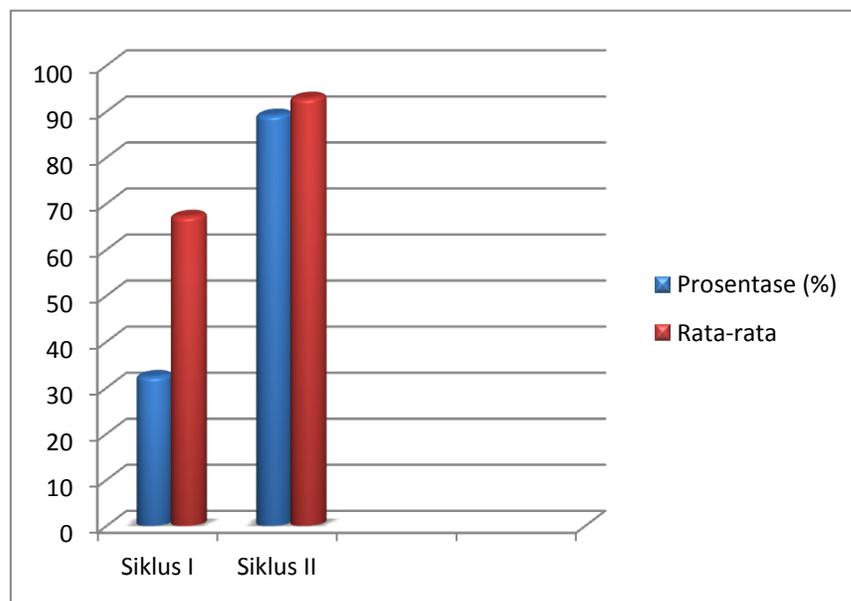
Bagan 4.2 Diagram batang aktivitas siswa

2. Pembahasan peningkatan hasil belajar IPA materi Gaya melalui metode *Complex Instruction* pada siswa kelas IV MI Nurul Ulum

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil belajar siswa mengalami kenaikan dari sebelum melakukan siklus dengan rata-rata 49,83 dengan prosentase ketuntasan 13,51%. Setelah diterapkannya metode *complex instruction* hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada siklus I diperoleh rata-rata 67,21 dengan prosentase ketuntasan 32,43% dimana 12 siswa yang tuntas dari 37 siswa. Hal ini disebabkan karena siswa masih kurang serius dalam mengikuti proses pembelajaran. Sehingga masih banyak siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM yang telah ditentukan sekolah yaitu 80.

Setelah mengetahui hasil belajar siswa pada siklus I, peneliti memperbaiki proses pembelajaran dengan memberikan instruksi yang lebih

jelas dalam menyusun lembar kerja siswa sehingga siswa tidak kebingungan dalam mengerjakan lembar kerja. Setelah hal itu dilakukan siswa tidak gaduh lagi dalam melaksanakan kerja kelompok, para siswa lebih serius dan lebih aktif. Dari keseriusan dan keaktifan siswa bisa meningkatkan hasil belajar terbukti dari nilai rata-rata yang diperoleh siswa sebesar 92,86 dengan prosentase ketuntasan 89,18%. Dari 37 siswa, 33 siswa diantaranya dinyatakan tuntas karena memperoleh nilai diatas KKM, sedangkan terdapat 4 siswa masih belum dinyatakan tuntas karena mendapatkan nilai dibawah KKM. Berikut ini prosentase prestasi hasil belajar siswa dalam bentuk diagram batang.



Bagan 4.3. Diagram batang hasil belajar siswa

Hal ini bisa terjadi dikarenakan siswa merasa senang dan lebih bersemangat dalam belajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Complex Instruction*.