

Improving Students' Learning Achievement Of Science On Describing The Natures Of Light Using Demonstration And Experiment Method (Demex) For The Fifth Grader Of B Group In Sdn 1 Karanganyar

Priyanti¹

Universitas Terbuka

ABSTRACT

The study was aimed at improving the students' learning motivation and achievement of science on "Describing the natures of light" applying two methods of demonstration and experiment. This involved the students' active participation in group works. It applied a classroom action research conducted following the principles of Kemmis S, C Taggart R (1988) covering planning, acting, observing, and reflecting or evaluating. These stages were done to achieve the improvement target in two cycles. This was done by collaborating with the peers as observer, supervisor and the principal of the elementary school, in the Education District Unit of Karanganyar, Purbalingga Regency.

Based on the analysis, it can be concluded that (1) the students' participation and understanding is better; they are motivated better and actively involved in the learning activities, (2) the students' learning achievement also improves, using this method. After the cycle I, the students' learning mastery was 53,12%, with an average score of 68,91 and their motivation index was 71,88%. At the end of the cycle II, their mastery increased significantly, 81,25%, and their average score was 78,13. Their motivation improved to 84,38%. The results of the cycle II has shown that their mastery level has exceeded the target to be more than 75% and also their learning motivation. Based on the findings, it can be concluded that the use of Demex method in science learning of describing the natures of light is effective in this research.

Keywords: *demex, demonstration, experiment, motivation, achievement.*

Korespondensi mengenai artikel ini dapat dilakukan melalui: priyanti@yahoo.co.id

IMPROVING STUDENTS' LEARNING ACHIEVEMENT OF SCIENCE ON DESCRIBING THE NATURES OF LIGHT USING DEMONSTRATION AND EXPERIMENT METHOD (DEMEX) FOR THE FIFTH GRADER OF B GROUP IN SDN 1 KARANGANYAR

Pembelajaran pada dasarnya membahas pertanyaan apa, siapa, mengapa, bagaimana, dan seberapa baik tentang pembelajaran. Pertanyaan “Apa” berkaitan dengan isi atau materi pembelajaran. Pertanyaan “Siapa” berkaitan dengan guru dan siswa sebagai subyek dari kegiatan pembelajaran. Bagaimana kualifikasi, kompetensi dan perilaku seorang guru yang lebih baik. Bagaimana cara memotivasi siswa untuk mengembangkan potensi individunya secara optimal. Pertanyaan “Mengapa” berkaitan dengan penyebab atau alasan dilakukan proses pembelajaran. Bagaimana proses pembelajaran untuk semua mata pelajaran harus dilakukan. Pertanyaan “Bagaimana” berkaitan dengan proses pembelajaran yang lebih baik. Bagaimana guru menciptakan proses pembelajaran yang relevan dengan kehidupan siswa di masa kini dan masa mendatang. Bagaimana strategi, metode, dan teknik pembelajaran dapat membantu siswa untuk belajar lebih baik. Pertanyaan “Seberapa baik” berkaitan dengan proses pembelajaran, yaitu sejauh mana siswa belajar dan guru mengajar. Kegiatan ini meliputi teknik penilaian untuk menilai kompetensi siswa. Seberapa mampu merencanakan dan mengimplementasikan proses pembelajaran di kelas dan mendapatkan umpan baliknya

berpengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran. (Sumiati dan Asra:2009)

Upaya meningkatkan keberhasilan pembelajaran, merupakan tantangan yang selalu dihadapi oleh setiap orang yang berkecimpung dalam profesi keguruan dan kependidikan. Banyak upaya yang telah dilakukan, banyak pula keberhasilan telah dicapai, meskipun disadari semua yang telah dicapai belum sepenuhnya merupakan hasil yang memuaskan, sehingga masih selalu memerlukan renungan, pemikiran, dan kerja keras untuk memecahkan masalah yang dihadapi.

Upaya meningkatkan keberhasilan proses pembelajaran, pada intinya tertumpu pada suatu persoalan, yaitu bagaimana guru memberikan pembelajaran yang memungkinkan bagi siswa terjadi proses belajar yang efektif atau dapat mencapai hasil sesuai dengan tujuan.

KERANGKA TEORI

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan perubahan perilaku manusia atau perubahan kapabilitas yang relatif terus menerus dijalani dari berbagai pengalaman. Pengalaman inilah yang membuahkan hasil yang disebut belajar (Robert M. Cagne, 1984). Belajar juga merupakan kegiatan yang kompleks. Arti-

nya di dalam proses belajar terdapat berbagai kondisi yang dapat menentukan keberhasilan belajar.

2. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar mengacu pada segala sesuatu yang menjadi milik siswa sebagai akibat dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Oleh karena setiap mata pelajaran atau bidang studi mempunyai tugas sendiri dalam membentuk pribadi siswa, hasil belajar untuk suatu mata pelajaran berbeda dengan mata pelajaran lain.

3. Tujuan pembelajaran IPA

Dalam berbagai sumber dinyatakan bahwa hakikat mempelajari sains (IPA) adalah produk, proses dan penerapannya (teknologi), termasuk sikap dan nilai yang terdapat di dalamnya. Produk sains yang terdiri dari fakta, proses sains, yaitu melalui metode-metode sains atau metode ilmiah (*scientific methods*), bekerja ilmiah (*scientific inquiry*).

Banyak orang berpendapat bahwa yang penting agar siswa menguasai sains (IPA) adalah dengan memberikan produk sains yang sebanyak-banyaknya. Tentunya hal ini tidak tepat. Yang benar adalah memberikan orang yang belajar kesempatan berbuat, berpikir, dan bertindak seperti seorang ilmuwan (*scientist*).

4. Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya

Mendeskripsikan berarti menjelaskan dengan rinci. Maksud dari mendeskripsi-

kan sifat-sifat cahaya di sini adalah siswa mampu menyebutkan dan menjelaskan secara rinci tentang sifat-sifat cahaya.

5. Metode demonstrasi

Metode demonstrasi adalah metode mengajar dengan cara memperagakan barang, kejadian, aturan, dan urutan melakukan suatu kegiatan, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pengajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan (Muhibin Syah, dalam Arifin).

6. Metode eksperimen

Metode eksperimen / percobaan adalah metode pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan (Syaiful Bahri Djamarah dalam Arifin).

7. Kolaborasi metode demonstrasi dan eksperimen (Demeks)

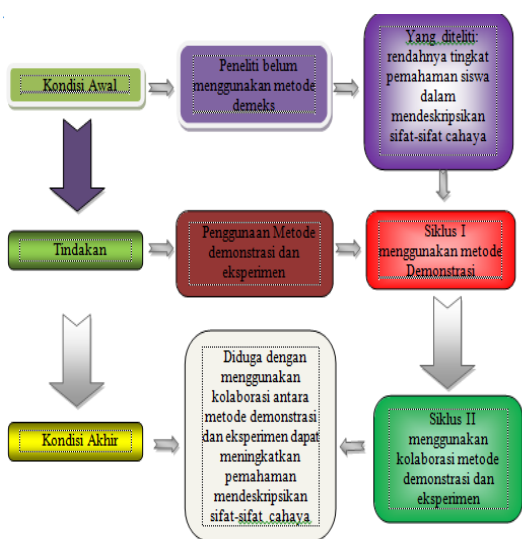
Metode demeks merupakan kolaborasi antara metode demonstrasi dan metode eksperimen. Alasan mengapa peneliti kolaborasi kedua metode ini karena dalam prakteknya metode demonstrasi biasanya selalu beriringan dengan metode eksperimen.

KERANGKA BERPIKIR

Pada kondisi awal peneliti belum menggunakan metode demonstrasi dan eks-

IMPROVING STUDENTS' LEARNING ACHIEVEMENT OF SCIENCE ON DESCRIBING THE NATURES OF LIGHT USING DEMONSTRATION AND EXPERIMENT METHOD (DEMEX) FOR THE FIFTH GRADER OF B GROUP IN SDN 1 KARANGANYAR

perimen dan ternyata prestasi belajar IPA tentang mendeskripsikan sifat-sifat cahaya masih rendah. Dari permasalahan tersebut, peneliti melakukan diskusi dengan observer dan melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan melakukan rencana perbaikan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) tentang mendeskripsikan sifat-sifat cahaya. Rencana perbaikan pembelajaran direncanakan akan dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu perbaikan pembelajaran Siklus I dan Siklus II. Masing-masing siklus terdiri dari dua pertemuan. Setelah peneliti melakukan tindakan dan menggunakan kolaborasi dua metode yaitu metode demonstrasi dan eksperimen, diduga hasil belajar IPA meningkat, demikian juga dengan minat, aktivitas, respon siswa terhadap pembelajaran meningkat pula.



1.1 Skema Kerangka Berpikir

HIPOTESIS TINDAKAN

Berdasarkan kerangka teori dan kerangka berfikir tersebut di atas diajukan hipotesis tindakan sebagai berikut:

1. Penggunaan metode demeks (demonstrasi dan eksperimen) akan meningkatkan keaktifan siswa dalam mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.
2. Penggunaan metode demeks (demonstrasi dan eksperimen) akan meningkatkan hasil belajar siswa dalam mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.

Untuk mengetahui apakah mungkin rencana tindakan tersebut dilakukan, peneliti mencoba melakukan analisis kelayakan hipotesis. Hal-hal yang menjadi dasar pertimbangan adalah :

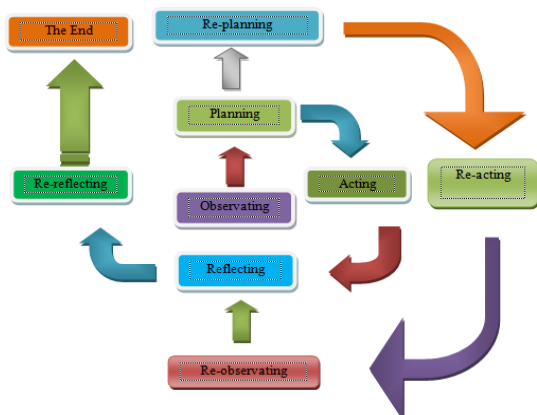
1. Kemampuan dan komitmen peneliti sebagai pelaksana.
2. Kemampuan dan kondisi fisik siswa dalam mengikuti tindakan tersebut.
3. Ketersediaan sarana/fasilitas yang diperlukan.
4. Alokasi dan estmasi waktu.
5. Iklim belajar dan iklim kerja di sekolah.

Setelah melalui pertimbangan dan konsultasi dengan kepala sekolah, teman sejawat selaku observer, peneliti me-

ngambil keputusan hipotesis yang diajukan layak untuk diteliti.

Prosedur Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

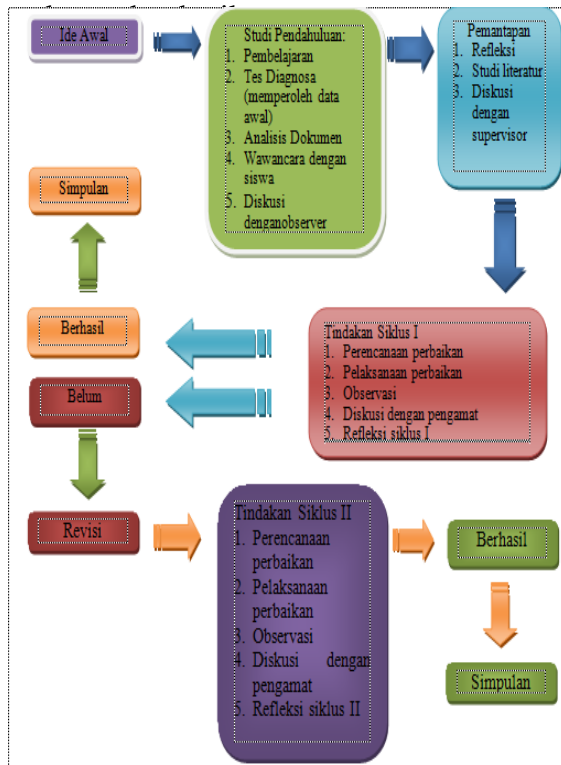
Perbaikan pembelajaran dilaksanakan melalui proses pengkajian berdurasi, yaitu terdiri dari empat tahap perencanaan (*planning*), tahap pelaksanaan (*acting*), tahap pengamatan (*observing*), dan tahap refleksi (*reflecting*). Hasil refleksi terhadap tindakan yang dilakukan akan digunakan kembali untuk merevisi rencana jika ternyata tindakan yang dilakukan belum berhasil memecahkan masalah, seperti tampak pada gambar berikut ini:



Gambar 1.2 Daur Penelitian Tindakan Kelas

Setelah siklus ini berlangsung beberapa kali, barangkali perbaikan yang diinginkan sudah terjadi. Dalam hal ini daur PTK dengan tujuan perbaikan yang direncanakan sudah berakhir. Namun, biasanya akan muncul masalah atau kerisauan baru. Masalah ini akan kembali dipecahkan me-

lalui daur PTK. Secara rinci dapat dilihat



1.3 Skema Siklus Perbaikan Pembelajaran (Rusna Ristasa, 2006)

DESKRIPSI PER SIKLUS

Dalam kegiatan perbaikan pembelajaran IPA kelas V b untuk materi tentang “Mendeskripsikan Sifat-sifat Cahaya” melalui penggunaan metode demeks (demonstrasi dan eksperimen) diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Siklus I

Pada kondisi awal perbaikan, motivasi belajar siswa terhadap pelajaran IPA tentang “Mendeskripsikan Sifat-sifat Cahaya” masih sangat rendah sehingga hasil belajar yang diperoleh oleh siswa juga masih sangat rendah. Untuk lebih jelasnya dapat diperoleh hasil belajar sebagai berikut:

IMPROVING STUDENTS' LEARNING ACHIEVEMENT OF SCIENCE ON DESCRIBING THE NATURES OF LIGHT USING DEMONSTRATION AND EXPERIMENT METHOD (DEMEX) FOR THE FIFTH GRADER OF B GROUP IN SDN 1 KARANGANYAR

4.2 Tabel Nilai Tes Formatif Siswa Kelas V b SD Negeri 1 Karanganyar untuk Siklus I Kegiatan Perbaikan Pembelajaran

NO.	NAMA SISWA	STUDI AWAL	SIKLUS I		
			Pert. I	Pert. II	Keseluruhan
1	Nahidayan	40	50	60	55
2	En Avian	45	50	60	55
3	Kakham Saifulloh	50	60	70	63
4	Apa Isanto	55	60	70	63
5	Alma Febiana	70	70	80	75
6	Agus Maryani	65	70	70	70
7	Azzahra Nur Sarani	70	70	80	75
8	Baki Ma'marah	70	80	90	83
9	Emilia	40	50	60	53
10	Fani In Yuliani	40	50	60	53
11	Marta Puji Ratna	80	90	90	83
12	Sinta Ambar Sari	60	60	70	63
13	Stanes Noviani	50	60	60	60
14	Uma Nanih	50	50	60	53
15	Uti Lutfah	70	70	80	75
16	Dani Faruqman	70	70	70	70
17	Dianita Sahabillah	70	80	90	83
18	Dwi Febryono	65	70	70	70
19	Fati Kahman	70	70	80	75
20	Mamiani	60	70	70	70
21	Mahamad Nur Roban	60	60	70	63
22	Nur Khairah	70	70	80	75
23	Nevita Kahmanani	50	50	60	53
24	Nabil Fahrianyah	70	80	80	80
25	Nevita Kamadhani	60	60	70	63
26	Ratu Firdausyah	65	70	70	70
27	Kundan Wahyu	70	70	80	75
28	Syahni Mahasak	60	60	70	63
29	Sigit Medione	40	50	60	53
30	Wahyu Amalia	50	50	60	53
31	Wahni Purwati	60	60	70	63
32	Azzahra Nur Mima	60	60	70	63
Jumlah		1.355	1.380	1.330	1.205
Rata-rata Kelas		42,03	43	41,56	37,66
Jumlah Siswa Tuntas		13	17	24	17
Presentase Ketuntasan		40,63%	53,13%	75%	53,13%
Jumlah Siswa yang Belum Tuntas		19	15	8	15
Presentase Siswa yang Belum Tuntas		59,37%	46,87%	25%	46,87%

✓ Siswa dikatakan tuntas dalam belajar jika hasil belajar yang diperoleh telah memenuhi KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 67.

$$\text{Presentase Siswa Tuntas} = \frac{\text{jumlah siswa tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Dari tabel 4.2 diperoleh keterangan sebagai berikut:

1. Pada studi awal, siswa yang tuntas belajar sebanyak 13 siswa dari 32 siswa

atau sebanyak 40,63 % dengan nilai rata-rata kelas 61,09.

2. Pada siklus I, di pertemuan satu, siswa yang tuntas dalam belajar 17 siswa dari 32 siswa atau 53,13 % dengan nilai rata-rata kelas 65.
3. Pada pertemuan dua di siklus I, siswa yang tuntas dalam belajar 24 siswa dari 32 siswa atau 75 % dengan nilai rata-rata kelas 72,81.
4. Pada siklus I, dapat disimpulkan bahwa siswa yang tuntas dalam belajar baru 17 siswa dari 32 siswa atau 53,13 % dengan nilai rata-rata kelas 68,91.

Berdasarkan uraian data dari tabel 4.2 di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pada siklus I kegiatan perbaikan, siswa yang sudah tuntas belajar sebanyak 17 siswa dari 32 siswa atau 53,13 % dengan nilai rata-rata kelas 68,91 dan siswa yang belum tuntas 15 siswa atau 46,87 %. Dari hasil analisa data tersebut maka dapat diketahui bahwa pada siklus I sudah ada perubahan hasil belajar dibandingkan dengan kondisi sebelum adanya perbaikan pembelajaran. Akan tetapi hasil belajar tersebut belum sesuai dengan kriteria yang diharapkan, karena jumlah siswa yang tuntas dalam belajar masih berada di bawah 75 %. Oleh karena itu, peneliti masih perlu me-

lakukan tindakan perbaikan lagi pada siklus II.

2. Siklus II

Pada siklus II, motivasi belajar siswa kelas Vb pada mata pelajaran IPA tentang “Mendeskripsikan Sifat-sifat Cahaya” sudah mengalami peningkatan dibandingkan pada siklus I. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil observasi yang telah dilakukan, yaitu pada tabel berikut ini:

4.3 Tabel Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Kelas Vb pada Mata Pelajaran IPA tentang “Mendeskripsikan Sifat-sifat Cahaya” pada Siklus II

No	Nama Siswa	Siklus II			
		A	B	C	J
1.	Nurhidayat		√	√	1
2.	Eri Avian		√	√	2
3.	Rakman Saefulloh	√	√	√	3
4.	Ajis Isnanto	√	√	√	3
5.	Alma Febriana	√	√	√	3
6.	Apri Maryani	√	√	√	3
7.	Annisa Nur Sasami	√	√	√	3
8.	Biki Ma' muroh	√	√	√	3
9.	Ernita			√	1
10.	Fani Tri Yuliani			√	1
11.	Mareta Puspa Ratri	√	√	√	3
12.	Sinta Ambar Sari	√	√	√	3
13.	Slamet Novianti		√	√	2
14.	Umi Naziah			√	1
15.	Usi Latifah	√	√	√	3
16.	Dani Faturrahman	√	√	√	3
17.	Diantita Salsabila	√	√	√	3
18.	Dwi Febriyono	√	√	√	3
19.	Fani Rahmasari	√	√	√	3
20.	Murniati	√	√	√	3
21.	Muhamad Nur Rohmat		√	√	2
22.	Nur Khasanah	√	√	√	3
23.	Novika Rahmawati	√	√	√	3
24.	Nabil Fahriansyah	√	√	√	3
25.	Novita Ramadhani		√	√	2
26.	Reza Fiolaningsih	√	√	√	3
27.	Ruzidan Yahya	√	√	√	3
28.	Syahrul Mubarak		√	√	2
29.	Sigit Hardiono			√	1
30.	Wahyu Amalia		√	√	2
31.	Wahmi Purwati	√	√	√	3
32.	Annisa Nur Mirna	√	√	√	3
Jumlah Siswa Kreatif		21			
Jumlah Siswa Bertanya			27		
Jumlah Siswa Terlibat Aktif				31	
Jumlah Siswa yang memiliki motivasi					27

Keterangan: Siswa dikatakan memiliki motivasi belajar jika memunculkan sedikitnya dua indikator, yaitu:

- A : kreatif
- B : bertanya

- C : terlibat aktif
- J : jumlah indikator

$$\text{Prosentase motivasi belajar} = \frac{\text{jumlah indikator}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil observasi tentang motivasi belajar siswa, seperti yang terdapat pada tabel 4.3, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada siklus II, siswa yang memiliki motivasi belajar sebanyak 27 siswa dari 32 siswa atau 84,38 %
2. Hasil motivasi belajar siswa sudah sesuai dengan indicator yang diharapkan yaitu telah melebihi 75 %.

Berdasarkan hasil observasi motivasi belajar siswa di atas, dengan melalui perbaikan pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus II diperoleh hasil belajar sebagai berikut:

IMPROVING STUDENTS' LEARNING ACHIEVEMENT OF SCIENCE ON DESCRIBING THE NATURES OF LIGHT USING DEMONSTRATION AND EXPERIMENT METHOD (DEMEX) FOR THE FIFTH GRADER OF B GROUP IN SDN 1 KARANGANYAR

4.4 Tabel Nilai Hasil Tes Formatif Siswa Kelas Vb pada Mata Pelajaran IPA tentang “ Mendeskripsikan Sifat-sifat Cahaya” di siklus II

NO.	NAMA SISWA	SIKLUS II		
		Pert.I	Pert. II	Rata-rata
1.	Nurhidayat	60	70	65
2.	En Avian	60	70	65
3.	Rakham Saefullah	70	70	70
4.	Ajta Imanto	70	80	75
5.	Alma Febriana	80	90	85
6.	Agn Maryani	70	80	75
7.	Annisa Nur Sasara	80	90	85
8.	Biki Mahmud	90	90	90
9.	Emita	60	60	60
10.	Fani Ti Yuliani	60	70	65
11.	Mareta Puaga Rani	90	100	95
12.	Sinta Ambar Sari	70	80	75
13.	Slamet Noviana	70	70	70
14.	Uma Nayah	60	70	65
15.	Uvi Lestih	80	90	85
16.	Deni Faturrahman	80	80	80
17.	Dianinta Salehila	90	100	95
18.	Dwi Febryana	80	80	80
19.	Fani Rahman	80	90	85
20.	Mumiani	70	80	75
21.	Muhammad Nur Rahmat	70	80	75
22.	Nur Khasanah	80	80	80
23.	Nevika Rahmawati	90	100	95
24.	Nabil Fahnasyah	90	100	95
25.	Nevita Ramadhani	70	80	75
26.	Rani Fialaningih	80	90	85
27.	Rusdan Yahya	80	80	80
28.	Syahrul Mubarak	70	80	75
29.	Sigit Hardiane	60	70	65
30.	Wahyu Amalia	70	70	70
31.	Wahni Purwati	70	70	70
32.	Annisa Nur Mima	90	100	95
Jumlah		2.390	2.610	2.500
Rata-rata Kelas		74,69	81,56	78,13
Jumlah Siswa Tuntas		26	31	26
Presentase Ketuntasan		81,25%	96,88%	81,25%
Jumlah Siswa yang Belum Tuntas		6	1	6
		18,75%	3,12%	18,75%

Sebagaimana terlihat dalam tabel 4.4 di atas, diketahui bahwa hasil tes formatif siswa pada siklus II telah mencapai ketuntasan yang

diharapkan. Siswa yang tuntas dalam belajar sebanyak 26 siswa dari 32 siswa atau 81,25 % dengan nilai rata-rata kelas 78,13 sedangkan siswa yang belum tuntas belajar sebanyak 6 siswa dari 32 siswa atau 18,75%. Dari hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan perbaikan pembelajaran pada siklus II telah sesuai dengan kriteria yang diharapkan yaitu hasil belajar siswa telah melebihi 75 % atau boleh dikatakan kegiatan perbaikan yang telah dilaksanakan telah memenuhi kriteria ketuntasan belajar yang diharapkan. Artinya peneliti dalam menerapkan penggunaan metode demeks pada pelajaran IPA tentang “Mendeskripsikan Sifat-sifat Cahaya” telah tepat sasaran dan terbukti memperoleh hasil yang cukup memuaskan.

Meskipun pada siklus II ada 6 siswa yang belum memenuhi kriteria sesuai dengan hasil tes formatif yang diperoleh masih berada di bawah KKM yang ditentukan yaitu masih di bawah 67. Akan tetapi peneliti menganggap hasil yang diperoleh oleh siswa-siswa tersebut sudah mengalami perubahan meskipun belum sesuai dengan kriteria yang diharapkan. Hal ini juga tidak lepas dari latar belakang masih lemahnya motivasi belajar yang dimiliki oleh mereka.

Agar terlihat lebih jelas arah peningkatan ketuntasan belajar siswa, maka peneliti tampilkan hasil tes formatif yang diperoleh baik pada siklus I maupun siklus II, sebagai berikut:

Tabel 4.5 Data Rekapitulasi Hasil Tes Fomatif Siswa Kelas Vb pada Mata Pelajaran IPA tentang“ Mendeskripsikan Sifat-sifat Cahaya” pada Siklus I dan Siklus II

No.	Nama Siswa	Siklus I	Siklus II
1.	Muhammad	65	65
2.	Eti Avian	65	65
3.	Rakhaman Saefullah	70	70
4.	Ajia Imanto	75	75
5.	Alexa Febriana	85	85
6.	Agni Maryani	75	75
7.	Annisa Nur Saadati	85	85
8.	Biki Maimunah	90	90
9.	Emilia	60	60
10.	Fani Tri Yuliani	65	65
11.	Marta Puapa Rani	95	95
12.	Senna Ambar Sari	75	75
13.	Silmi Nurviani	70	70
14.	Umi Nuriah	65	65
15.	Uti Lutfah	85	85
16.	Deni Fatmahan	80	80
17.	Dianita Sahabilla	95	95
18.	Dwi Febryono	80	80
19.	Fani Rahmasari	85	85
20.	Mamiani	75	75
21.	Muhammad Nur Rahmat	75	75
22.	Nur Khuzamah	80	80
23.	Novika Rahmawati	95	95
24.	Nabil Fahmansyah	95	95
25.	Nevita Ramadhani	75	75
26.	Rena Farlaningsih	85	85
27.	Ruzidat Yahya	80	80
28.	Syahal Mubarak	75	75
29.	Sigit Wardiono	65	65
30.	Wahyu Amalia	70	70
31.	Wahyu Purwati	70	70
32.	Annisa Nur Mima	95	95
Jumlah		2.205	2.500
Rata-rata Kelas		68,91	78,13
Jumlah Siswa Tuntas		17	26
Presentase Ketuntasan		53,13 %	81,25%
Jumlah Siswa yang Belum Tuntas		15	6
		46,87 %	18,75%

Dari tabel 4.5 yang telah diuraikan di atas kemudian peneliti rekap seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 4.6 Rekapitulasi Presenatase Ketuntasan Hasil Tes Formatif Siswa Kelas Vb pada Mata Pelajaran IPA tentang “Mendeskripsikan Sifat-sifat Cahaya” pada Siklus I dan Siklus II

No.	Uraian	Siswa Tuntas		Siswa Belum Tuntas	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%
1.	Siklus I	17	53,13	15	46,87
2.	Siklus II	26	81,25	6	18,75

Dari tabel 4.6 di atas, maka dapat diperoleh keterangan sebagai berikut:

1. Tingkat ketuntasan siswa dalam belajar pada tiap-tiap siklus mengalami peningkatan yang cukup baik.
2. Ketuntasan belajar siswa dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan yang cukup signifikan, yaitu dari kondisi 53,13 % pada siklus I meningkat menjadi 81,25 % pada siklus II atau mengalami peningkatan sebesar 28,12%.

PEMBAHASAN

1. Siklus I

a. Motivasi Belajar Siswa

Pada siklus I motivasi belajar siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran masih sangat rendah. Hal ini terbukti dari hasil observasi yang telah dilakukan peneliti, dari 32 siswa baru 23 siswa atau 71,88 % yang menunjukkan siswa mempunyai motivasi untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Pada siklus I, siswa masih kurang respon dalam kegiatan pembelajaran, beberapa siswa masih terlihat pasif untuk terlibat dalam pembelajaran. Hal ini mungkin disebabkan karena ketidaktepatan metode pembelajaran yang dipakai oleh peneliti.

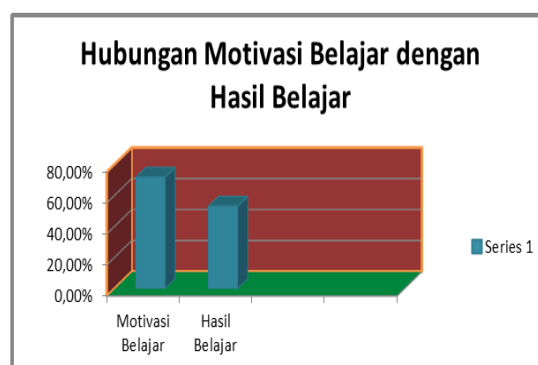
IMPROVING STUDENTS' LEARNING ACHIEVEMENT OF SCIENCE ON DESCRIBING THE NATURES OF LIGHT USING DEMONSTRATION AND EXPERIMENT METHOD (DEMEX) FOR THE FIFTH GRADER OF B GROUP IN SDN 1 KARANGANYAR

b. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa pada siklus I tidak lepas dari motivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran. Tingkat motivasi siswa yang masih rendah ternyata mempengaruhi hasil belajar yang diperoleh siswa. Dengan tingkat motivasi 71,88 % atau 23 siswa dari 32 siswa yang mempunyai motivasi belajar, setelah diadakan evaluasi pada tiap-tiap akhir pertemuan diperoleh hasil belajar yang belum memuaskan. Hasil belajar pada tiap siklus dapat diukur dari tingkat ketuntasan siswa dalam pembelajaran. Pada siklus I tingkat ketuntasan siswa dalam belajar sebanyak 17 siswa dari 32 siswa atau 53,13 % dengan nilai rata-rata kelas 68,91 dan siswa yang belum tuntas belajar sebanyak 15 siswa atau 46,87 %. Berdasarkan angka ketuntasan yang telah dicapai pada siklus I ini, peneliti merasa belum puas terhadap hasil kegiatan pembelajaran, walaupun keadaan pada siklus I sudah mengalami peningkatan dibandingkan dengan kondisi awal pembelajaran sebelum diadakan perbaikan. Pada siklus I, peneliti masih dominan mengguna-

kan metode ceramah, penerapan metode demonstrasi yang didominasi oleh peneliti masih belum tepat sasaran, karena siswa masih cenderung pasif dalam kegiatan pembelajaran. Dari hasil penelitian tersebut, maka peneliti mengambil sikap untuk melanjutkan perbaikan pada siklus II.

Untuk lebih jelas melihat adanya hubungan motivasi belajar dengan tingkat ketuntasan hasil belajar dapat dilihat pada diagram berikut ini:



Gb. 4.1 Diagram Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil belajar

2. Siklus II

a. Motivasi Belajar Siswa

Pada perbaikan pembelajaran di siklus II, tingkat motivasi belajar siswa mengalami peningkatan. Siswa sudah lebih aktif dalam keterlibatan kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh pe-

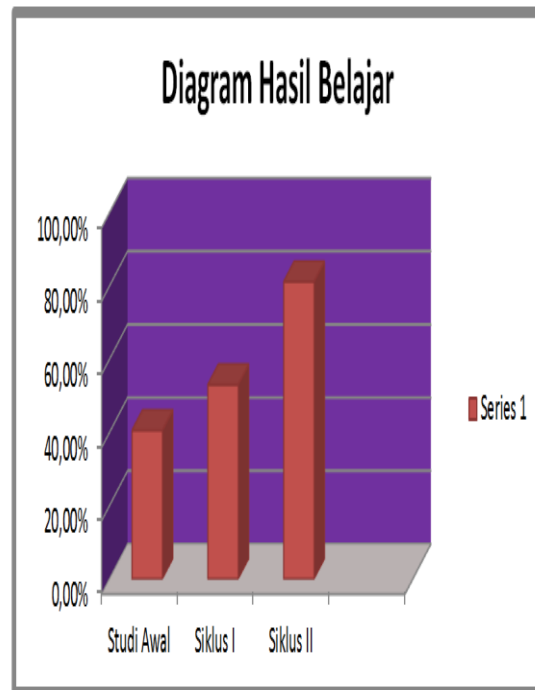
neliti, tingkat motivasi belajara siswa pada siklus II mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Siswa yang telah memiliki motivasi belajar sebanyak 27 siswa dari 32 siswa atau 84,38 %. Peningkatan motivasi belajar siswa dapat terlihat dari keaktifan siswa untuk bertanya dan kreatif dalam kegiatan pembelajaran. Penggunaan metode yang tepat sasaran dalam kegiatan pembelajaran ternyata sangat mempengaruhi motivasi belajar siswa.

b. Hasil Belajar Siswa

Pada siklus II, adanya peningkatan motivasi belajar siswa ternyata sangat berperan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Ketuntasan belajar siswa pada siklus II sebanyak 26 siswa dari 32 siswa atau 81,25 % dengan nilai rata-rata kelas 78,13. Sedangkan siswa yang belum tuntas dalam belajar 6 siswa atau 18,75 %. Hasil ketuntasan belajar yang dicapai sudah melebihi kriteria yang ditetapkan yaitu telah melebihi 75 %. Walaupun masih ada 6 siswa yang belum tuntas hasil belajarnya, akan tetapi peneliti menyadari bahwa siswa tersebut memang memiliki latar belakang

yang berbeda dari siswa-siswa lainnya. Oleh karena itu dengan penerapan metode demeks pada siklus II ini, peneliti anggap telah berhasil, terbukti dengan adanya peningkatan motivasi belajar yang diikuti peningkatan pula pada hasil belajar yang dicapai oleh siswa.

Peningkatan hasil belajar siswa dari kondisi awal, siklus I ke siklus II untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut ini:



Gb. 4.2 Diagram Hasil Belajar

Berdasarkan temuan dan hasil-hasil yang diperoleh selama penelitian melalui proses perbaikan pembelajaran, peneliti dapat membuat kesimpulan sebagai berikut:

IMPROVING STUDENTS' LEARNING ACHIEVEMENT OF SCIENCE ON DESCRIBING THE NATURES OF LIGHT USING DEMONSTRATION AND EXPERIMENT METHOD (DEMEX) FOR THE FIFTH GRADER OF B GROUP IN SDN 1 KARANGANYAR

1. Melalui penggunaan metode demeks (demonstrasi dan eksperimen) pada pembelajaran IPA tentang “Mendeskripsikan Sifat-sifat Cahaya” di kelas VB SD Negeri 1 Karanganyar dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa dengan ketercapaian motivasi belajar sebanyak 27 siswa dari 32 siswa atau 84,38 % .
 2. Melalui penggunaan metode demeks (demonstrasi dan eksperimen) pada pembelajaran IPA tentang “Mendeskripsikan Sifat-sifat Cahaya” di kelas VB SD Negeri 1 Karanganyar dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan ketercapaian hasil belajar / ketuntasan siswa belajar sebanyak 26 siswa dari 32 siswa atau 81,25 % .
2. Saran untuk penerapan hasil penelitian
Penggunaan kolaborasi metode demeks (demonstrasi dan eksperimen) yang diterapkan sangat cocok pada pembelajaran baik secara individu maupun kelompok. Penggunaan kolaborasi kedua metode tersebut dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran, sehingga mempengaruhi motivasi belajar siswa dan berujung pada pengaruh peningkatan hasil belajar siswa. Penerapan kolaborasi metode demeks dapat juga diterapkan pada mata pelajaran lain yang sesuai, karena penerapan ko-aborasi metode demeks benar-benar dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran

DAFTAR PUSTAKA

- Herry Hernawan, Asep, dkk. 2011. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Prihatin Eka. 2008. *Guru sebagai Fasilitator*. Bandung : PT . Karsa Mandiri Persada
- Rustaman Nuryani, dkk. 2011. *Materi dan Pembelajaran IPA SD*. Jakarta : Universitas Terbuka.

SARAN

1. Saran untuk penelitian lebih lanjut
Kurang adanya *control* terhadap variabel ekstra yaitu adanya pengulangan pembelajaran yang berpengaruh dalam validitas hasil, efek variabel ini perlu diminimalkan dalam penelitian lebih lanjut, agar validitas hasil lebih akurat.

Sumiharto.2007. *Bimbingan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk Guru Sekolah Dasar Kelas 5*.Jakarta : CV Karya Mandiri Nusantara.

Sumiati, Dra., M.Ed., Asra. 2009. *Metode Pembelajaran*. Bandung : CV Wacana Prima.