

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA MELALUI METODE PEMBELAJARAN PROBLEM BASED INSTRUCTION DI KELAS IV SD

Ikhwan Efendi

Guru SD Negeri 217 Hutapungkut Julu

Surel : ikhwan_efendi@gmail.com

Abstract : Efforts to Improve Student Learning Outcomes in Science Subjects Through Problem Based Instruction Learning Method In Grade IV Elementary School. The research aims to find out how far the use of these methods can improve student learning outcomes on the material to understand the Human Framework in class V SD Negeri 217 Hutapungkut Julu. The type of research is Classroom Action Research. The subjects of the students of class V SD Negeri 217 Hutapungkut Julu with the number of students 25 people, 13 people between women and 12 men. Obtained data increase learning outcomes from cycle I to cycle II with the percentage mastery of 36% and the grade of mastery score of 31.6%. Student learning activities also increased from cycle I to cycle II of 12.2%. With an increase of 12.3. Similarly, teacher activity increased by 10%.

Keywords : Problem Based Instruction, Science, Student Activity and Learning Outcomes

Abstrak : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Melalui Metode Pembelajaran Problem Based Instruction Di Kelas IV SD. Penelitian bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penggunaan metode tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi memahami Rangka Manusia di kelas V SD Negeri 217 Hutapungkut Julu. Jenis penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas. Subjek penelitian siswa kelas V SD Negeri 217 Hutapungkut Julu dengan jumlah siswa 25 orang, 13 orang diantara perempuan dan 12 orang laki-laki. Diperoleh data peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II dengan presentase ketuntasan sebesar 36% dan skor nilai ketuntasan kelas sebesar 31,6%. Aktivitas belajar siswa juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 12,2%. Dengan peningkatan nilai sebesar 12,3. Demikian juga dengan aktivitas guru terjadi peningkatan sebesar 10%.

Kata Kunci : Problem Based Instruction, IPA, Aktivitas Siswa dan Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Harapan seorang pendidik yang baik adalah bagaimana membuat pelajaran yang disampaikan dapat dikuasai oleh siswa secara tuntas. Ini merupakan masalah yang tidak mudah. Ketidakmudahan itu dikarenakan anak didik bukan hanya sebagai individu dengan segala keunikannya, melainkan mereka juga sebagai makhluk sosial dengan latar belakang yang berbeda. Demikian pentingnya peranan pendidikan maka dalam UUD 1945 diamanatkan bahwa tiap-tiap warga negara berhak untuk mendapat

pendidikan pengajaran. Pembelajaran yang di haruskan di dunia pendidikan telah mempunyai aturan atau standar tertentu. Untuk kategori Ilmu Pengetahuan Alam ketuntasan belajar yang diharapkan minimal 70%.

Dari hasil pengamatan Peneliti pada tanggal 13 Februari 2017 di SD Negeri Hutapungkut Julu ditemukan kesenjangan-kesenjangan sikap siswa khususnya kelas IV dalam mempelajari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Siswa hanya bertindak sebagai penerima materi dan informasi sehingga interaksi yang bersifat multi arah tidak terjadi,

metode pembelajaran yang dilakukan guru cenderung konvensional dan berpusat pada guru, sehingga menimbulkan sikap negatif siswa terhadap pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan siswa cenderung diam dan tidak menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru. Sebagian besar siswa kurang aktif dalam materi Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan. Apabila anak menghadapi masalah baru yang berbeda dengan yang dicontohkan, anak belum mampu berpikir kritis dan menemukan solusi dengan benar sehingga banyak anak yang menjawab salah, dan dengan alasan soalnya sulit. Untuk mengatasi masalah tersebut perlu adanya sebuah model pembelajaran yang lebih memberdayakan siswa, yaitu suatu pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa dan penerapan suatu model pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk memahami materi ajar dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)*. Model pembelajaran PBI adalah suatu model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena model pembelajaran PBI adalah satu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah serta memperoleh pengetahuan konsep dan esensi dari materi pelajaran.

Model pembelajaran tersebut berdasarkan masalah, kelompok-kelompok kecil siswa bekerja sama memecahkan suatu masalah yang telah disepakati oleh siswa dan guru. Dimulai dengan menyajikan permasalahan yang

nyata yang membutuhkan kerja sama antara siswa-siswa dengan menguraikan rencana pemecahan masalah menjadi tahap-tahap kegiatan guru; guru memberi contoh mengenai penggunaan keterampilan dan strategi yang dibutuhkan supaya tugas-tugas tersebut dapat diselesaikan.

Model pembelajaran *Problem Based Instruction* ditetapkan sebagai pendekatan dalam proses pembelajaran konseptual. Model pembelajaran problem based instruction merupakan suatu proses untuk mendapatkan dan mengurutkan atribut (ciri-ciri khusus) yang dapat digunakan untuk membedakan contoh dan bukan contoh. Jadi, dengan diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Instruction* diharapkan kesulitan-kesulitan dan kejenuhan siswa dalam belajar akan berkurang dan pemahaman siswa akan lebih meningkat dan pada akhirnya meningkatkan hasil belajar siswa.

Namun demikian, ternyata setelah dilaksanakan praktek dilapangan pada tanggal 20 Februari 2017 masih banyak siswa yang belum tuntas dalam pembelajaran. Adapun dasar ketuntasan nilai KKM di SD Negeri 217 Hutapungkut Julu yaitu 70. Hasil tes awal dari 25 siswa Kelas IV hanya 6 siswa (24,0%) yang memperoleh nilai 70 ke atas (tuntas). Sedangkan 19 siswa yang lain (76,0%) mendapat nilai dibawah 70 (tidak tuntas). Ketidaktuntasan hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh minat dan aktivitas belajar siswa yang rendah. Hal ini dibuktikan dengan lembar observasi yang peneliti laksanakan di SD Negeri 217 Hutapungkut Julu, dimana pada saat proses belajar mengajar berlangsung sebagian siswa tidak memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi

dan ada yang tidak menanggapi sama sekali, bahkan ada juga siswa yang ribut dan permissi pada saat guru menjelaskan materi pembelajaran. Pola pembelajaran yang seperti ini mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi rendah.

Rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain: (1) Apakah ada peningkatan hasil belajar IPA siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction* pada pokok bahasan Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan di Kelas IV SD Negeri 217 Hutapungktu Julu?, (2) Apakah ada peningkatan aktivitas belajar IPA siswa melalui Model pembelajaran *Problem Based Instruction* pada pokok bahasan Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan di Kelas IV SD Negeri 217 Hutapungktu Julu?, (3) Apakah ada pengaruh aktivitas belajar IPA siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Instruction* pada pokok bahasan Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan di Kelas IV SD Negeri 217 Hutapungktu Julu?.

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini: 1) Untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran model pembelajaran *Problem Based Instruction* pada pokok bahasan Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan di Kelas IV SD Negeri 217 Hutapungktu Julu. 2) Untuk mengetahui apakah ada peningkatan aktivitas belajar IPA siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Instruction* pada pokok bahasan Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan di Kelas IV SD Negeri 217 Hutapungktu Julu.

METODE

Waktu yang digunakan dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas ini selama 3 bulan, yaitu dari bulan Februari-April 2017.

Penelitian ini dilaksanakan di di SD Negeri 217 Hutapungktu Julu Kecamatan Kotanopan Kabupaten Mandailing Natal. Subjek penelitian siswa kelas IV SD dengan jumlah 25 siswa yang terdiri dari 12 orang siswa laki-laki dan 13 orang siswa perempuan.

Teknik Pengumpulan Data. Tes. Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini test diberikan kepada siswa sebanyak dua kali yaitu test awal dan tes akhir. Test yang dibuat sesuai dengan tujuan pembelajaran, seperti yang dikemukakan oleh Sudjana, bahwa “Dalam hal tertentu untuk test yang telah disusun dengan kurikulum materi dan tujuan agar memenuhi validasi dapat diminta bantuan ahli bidang studi untuk menotasikan apakah konsep materi yang diajukan telah memadai atau tidak sebagai sampel test, dengan demikian validasi isi tidak memerlukan uji coba dan analisa statistik atau dinyatakan dalam bentuk angka”. Pemberian tes awal kepada siswa adalah sebagai acuan dalam membagi siswa kedalam kelompok-kelompok belajar agar setiap kelompok memiliki anggota yang berbeda kemampuannya. Tes awal ini diberikan sebelum pembelajaran dilaksanakan.

Observasi. Dalam pengumpulan data selama proses pembelajaran berlangsung, juga dibantu oleh observer yaitu guru di sekolah tersebut. Adapun perannya adalah mengamati aktivitas pembelajaran yang berpedoman pada lembar observasi yang telah disiapkan serta memberikan penilaian berdasarkan pengamatan yang dilakukan. Hasil observasi ini diserahkan kembali kepada peneliti untuk mengetahui sejauh mana

ketercapaian pembelajaran. Lembar observasi terhadap kegiatan pembelajaran tersebut ditujukan kepada aktivitas pembelajaran yang dilaksanakan guru dan siswa selama berlangsungnya pembelajaran. Observasi dilakukan selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Data-data yang diperoleh dicatat dalam suatu catatan observasi untuk mengumpulkan data tentang keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dan implementasi pembelajaran Problem Based Instruction. Data hasil observasi dianalisis selama kegiatan pembelajaran berlangsung dikelas.

Berdasarkan data dari informasi yang telah diperoleh, maka Peneliti menganalisis hasil penelitian. Dari sini diperlihatkan hasil belajar IPA siswa setelah dilakukan pengajaran dengan menggunakan metode *Problem Based Instruction*. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan persentase. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan bahwa tindakan yang dilaksanakan dapat menimbulkan adanya perbaikan peningkatan dan perubahan kearah yang lebih baik jika dibandingkan dengan keadaan sebelumnya. Data yang dikumpulkan berdasarkan analisis data :

1) Menghitung Nilai Mean (Rata-Rata).

Untuk menghitung *mean* untuk setiap data digunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

\bar{X} = Besar rata-rata yang dicari (dihitung)

$\sum X$ = Jumlah nilai

N = Jumlah peserta tes

2) Menghitung Persentase Aktivitas Siswa (Ketuntasan Belajar):
 Persentase siswa yang telah mencapai daya serap lebih dari 70% secara klasikal dapat dirumuskan :

$$D = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

D = Persentase siswa yang telah mencapai KKM

X = Jumlah siswa yang telah mencapai KKM

N = Jumlah siswa

3) Menghitung Persentase Skor Ketuntasan Kelas: Persentase penilaian kriteria ketuntasan belajar dapat digunakan rumus:

$$\text{Persentase Skor Ketuntasan Kelas} = \frac{\text{Skor yang terendah}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

4) Menghitung Hubungan Aktivitas siswa terhadap nilai hasil belajar: Hubungan aktivitas siswa terhadap nilai hasil belajar dipergunakan untuk melihat apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara pembelajaran pada mata pelajaran IPA terhadap hasil belajar siswa di kelas IV SD Negeri 217 Hutapungkut Julu. Untuk mencari hubungan tersebut digunakan rumus korelasi *Product Moment*:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Angka Indeks Korelasi "r" Product Moment

N = Jumlah Siswa

X = Skor Nilai Test (Variabel X)

$$\begin{aligned}
 Y &= \text{Skor Nilai Observasi Keaktifan Belajar Siswa (Variabel Y)} \\
 \sum X &= \text{Jumlah Seluruh Skor (nilai) variabel X} \\
 \sum Y &= \text{Jumlah Seluruh Skor (nilai) variabel Y} \\
 (\sum X)^2 &= \text{Jumlah Seluruh Skor (nilai) variabel X di Kuadratkan} \\
 (\sum Y)^2 &= \text{Jumlah Seluruh Skor (nilai) variabel Y di kuadratkan}
 \end{aligned}$$

Perencanaan Penelitian Tindakan Kelas yang akan dilakukan memakai sistem daur/siklus, dimana setiap siklus diperlukan: (a) Perencanaan (Skenario pembelajaran), (b) Pelaksanaan tindakan (deskripsi proses pembelajaran), (c) Pelaksanaan observasi (sajian hasil analisis data), dan (d) Refleksi (kajian terhadap indikator kinerja terhadap hasil dan proses pembelajaran dan analisis kritis hasil tiap siklus).

PEMBAHASAN

Penelitian ini berakhir setelah selesai pelaksanaan siklus II, karena telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Data nilai test siswa yang ditemukan pada Pra-Siklus pada pelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 217 Hutapungkut Julu masih kategori kurang yaitu sebanyak 19 siswa mendapat nilai kurang atau tidak tuntas dalam pembelajaran (rentang 50-69) ini berarti sebanyak 76,0% belum memahami materi, nilai rata-rata kelas 59,80 dan skor nilai rata-rata kelas sebesar 57,1%. Hal ini disebabkan metode yang digunakan guru selama ini hanya ceramah dan pemberian tugas, sehingga siswa kurang perhatian dan akhirnya materi tidak dapat dipahami.

Pada Siklus I hasil nilai tes siswa mengalami sedikit peningkatan yaitu sebanyak 9 siswa dapat nilai kurang (tidak tuntas) yang berarti masih ada 36,0% siswa yang belum memahami pelajaran. Nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 67,20. Hal ini disebabkan peneliti berupaya memberikan pemahaman kepada siswa melalui pengembangan model pembelajaran *Problem Based Instruction* dengan pola interaksi siswa dengan guru di dalam kelas, melakukan pendekatan, dan penggunaan gambar peraga serta simulasi dengan baik. Berdasarkan hasil observasi pada siklus I, guru dan siswa telah melakukan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan model pembelajaran *Problem Based Instruction*, namun masih terdapat kekurangan-kekurangan. Dimana kekurangan itu ada yang berasal dari guru dan ada juga yang berasal dari siswa. Diantaranya sebagian siswa yang tidak memperhatikan penjelasan pada saat guru menyampaikan materi dan kekurangan yang berasal dari guru adalah belum terlaksananya semua komponen dalam skenario pembelajaran. Hal ini terjadi karena guru belum dapat mengukur waktu sebaik mungkin, guru terlalu banyak memberikan waktu pada siswa untuk bekerja menyelesaikan soal-soal yang diberikan dan guru merasa canggung dan belum terbiasa dengan model pembelajaran *Problem Based Instruction*. Melihat kekurangan yang masih ada serta prestasi belajar IPA siswa terhadap materi Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan, pada siklus I belum memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, maka penelitian ini dilanjutkan ke siklus II.

Hal-hal yang harus diperbaiki pada tindakan siklus II adalah guru harus bersikap tegas menegur atau memberi sanksi kepada siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru. Guru juga harus mampu mengelola waktu dengan efeasien agar semua tahapan pembelajaran dapat terlaksana. Pada tindakan siklus II, model pembelajaran *Problem Based Instruction* tetap terlaksana. Berdasarkan hasil observasi pada tindakan siklus II kegiatan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran telah meningkat dari sebelumnya. Siswa juga sudah mulai memperhatikan penjelasan guru dan sudah mulai berani mengungkapkan gagasan-gagasannya, bahkan siswa juga sudah muali aktif dan mulai memotivasi diri sendiri untuk lebih kreatif dalam proses belajar mengajar.

Pada Siklus II Peneliti melakukan pembelajaran dengan pengembangan metode penugasan, peragaan dan

simulasi yang melibatkan seluruh siswa, hasilnya tidak ada siswa yang mendapat nilai kurang (semua tuntas), nilai sedang atau cukup sebanyak 10 siswa (40,0%) dan yang mendapat nilai baik sebanyak 9 siswa (36,0%) dan bahkan ada sebanyak 6 siswa (24,0%) yang memperoleh nilai baik sekali, sehingga pada siklus II ini nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 78,4. Melihat hasil tes pada siklus II ini telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu 70%, hal ini berarti hipotesis tindakan telah tercapai dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa.

Dari hasil tindakan yang dilakukan terhadap pembelajaran IPA materi pokok Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan telah mencapai ketuntasan belajar. Perolehan nilai siswa dapat terlihat pada tabel di bawah ini .

Tabel. Perolehan nilai test dan observasi siswa hasil tindakan di tiap siklus

No	Nama Siswa	L/P	Nilai Test		Nilai Observasi	
			Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
1	Ahmad Rasoki	L	80	90	58	72
2	Kamaluddin	L	60	80	66	78
3	Evita Khoiriah	P	70	80	74	80
4	Abdus Salam	L	70	90	50	72
5	Ambar Wulandari	P	60	70	56	70
6	Rini Hastuti	P	60	80	64	74
7	Ali Umar	L	80	90	62	72
8	Nur Hikmah	P	70	70	60	68
9	Nuriatun	P	60	80	68	74
10	Mhd. Ilham	L	70	70	66	76
11	Fahrur Rozi	L	70	80	52	68
12	Ibrahim Saleh	L	70	70	58	74
13	Syahidin	L	60	70	54	68
14	Nur Habibah	P	50	70	62	72
15	Azrah Azizah	P	80	80	68	74

No	Nama Siswa	L/P	Nilai Test		Nilai Observasi	
			Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
16	Gusti Haida	P	70	70	70	74
17	Suraidah	P	50	70	50	68
18	Roni Cahandra	L	70	90	68	74
19	Sarmadan	L	70	80	62	78
20	Suaibah	P	70	90	72	88
21	Samsul Husairi	L	50	70	60	78
22	Marito Oktaviana	P	60	70	58	70
23	Nur Hasnah	P	70	80	62	78
24	Amir Samsuddin	L	70	80	56	74
25	Aslamiah	P	90	90	78	88
Rata-Rata Keaktifan Siswa			67,2	78,4	62,16	74,48

Untuk melihat hubungan hasil nilai belajar terhadap hasil nilai observasi siswa pada siklus I dapat dihitung dengan rumus korelasi "r"

product moment, dimana variabel X merupakan nilai aktivitas siswa belajar dan variabel Y merupakan nilai test. Perhitungannya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel. Hubungan nilai test dan nilai observasi pada Siklus I

No	Nama Siswa	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	Ahmad Rasoki	60	80	3600	6400	4800
2	Kamaluddin	66	60	4356	3600	3960
3	Evita Khoiriah	74	70	5476	4900	5180
4	Abdus Salam	50	70	2500	4900	3500
5	Ambar Wulandari	56	60	3136	3600	3360
6	Rini Hastuti	66	60	4356	3600	3960
7	Ali Umar	62	80	3844	6400	4960
8	Nur Hikmah	60	70	3600	4900	4200
9	Nuriatun	68	60	4624	3600	4080
10	Mhd. Ilham	66	70	4356	4900	4620
11	Fahrur Rozi	52	70	2704	4900	3640
12	Ibrahim Saleh	58	70	3364	4900	4060
13	Syahidin	54	60	2916	3600	3240
14	Nur Habibah	62	50	3844	2500	3100
15	Azrah Azizah	68	80	4624	6400	5440
16	Gusti Haida	70	70	4900	4900	4900
17	Suraidah	50	50	2500	2500	2500

No	Nama Siswa	X	Y	X ²	Y ²	XY
18	Roni Cahandra	68	70	4624	4900	4760
19	Sarmadan	62	70	3844	4900	4340
20	Suaibah	74	70	5476	4900	5180
21	Samsul Husairi	60	50	3600	2500	3000
22	Marito Oktaviana	58	60	3364	3600	3480
23	Nur Hasnah	62	70	3844	4900	4340
24	Amir Samsuddin	56	70	3136	4900	3920
25	Aslamiah	78	90	6084	8100	7020
Jumlah		1560	1680	98672	115200	105540

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa N= 25; $\sum X = 1560$; $\sum Y = 1680$; $\sum X^2 = 98672$; $\sum Y^2 = 115200$; $\sum XY = 105540$; sehingga angka indeks korelasi "r" Product Moment dapat dihitung yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$= \frac{25(105540) - (1560)(1680)}{\sqrt{\{25(98672) - (1560)^2\}\{25(115200) - (1680)^2\}}}$$

$$= \frac{2638500 - 2620800}{\sqrt{\{33200\}\{57600\}}}$$

$$= \frac{17700}{\sqrt{1912320000}}$$

$$= \frac{17700}{43730,1} = \mathbf{0,405}$$

Dari hasil perhitungan yang dilakukan, diperoleh angka indeks

korelasi sebesar 0,405. Apabila indeks tersebut dibandingkan dengan nilai indeks yang ada pada tabel "r" product moment, pada taraf signifikasi 5% atau tingkat kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan (db)= N - nr = 25- 2 = 23, maka diperoleh angka indeks sebesar 0,396. Dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,405 > 0,396), sehingga dapat disimpulkan pada siklus I terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *Problem Based Instruction* terhadap hasil belajar IPA pada pokok bahasan Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan di Kelas IV SD Negeri 217 Hutapungktu Julu. Sedangkan untuk melihat hubungan hasil nilai belajar terhadap hasil nilai observasi siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel. Hubungan nilai test dan nilai observasi pada Siklus II

No	Nama Siswa	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	Ahmad Rasoki	74	90	5476	8100	6660
2	Kamaluddin	78	80	6084	6400	6240
3	Evita Khoiriah	80	80	6400	6400	6400
4	Abdus Salam	72	90	5184	8100	6480
5	Ambar Wulandari	70	70	4900	4900	4900
6	Rini Hastuti	74	80	5476	6400	5920
7	Ali Umar	72	90	5184	8100	6480
8	Nur Hikmah	70	70	4900	4900	4900

No	Nama Siswa	X	Y	X ²	Y ²	XY
9	Nuriatun	74	80	5476	6400	5920
10	Mhd. Ilham	76	70	5776	4900	5320
11	Fahrur Rozi	68	80	4624	6400	5440
12	Ibrahim Saleh	74	70	5476	4900	5180
13	Syahidin	68	70	4624	4900	4760
14	Nur Habibah	72	70	5184	4900	5040
15	Azrah Azizah	74	80	5476	6400	5920
16	Gusti Haida	74	70	5476	4900	5180
17	Suraidah	68	70	4624	4900	4760
18	Roni Cahandra	74	90	5476	8100	6660
19	Sarmadan	78	80	6084	6400	6240
20	Suaibah	88	90	7744	8100	7920
21	Samsul Husairi	78	70	6084	4900	5460
22	Marito Oktaviana	70	70	4900	4900	4900
23	Nur Hasnah	78	80	6084	6400	6240
24	Amir Samsuddin	74	80	5476	6400	5920
25	Aslamiah	88	90	7744	8100	7920
Jumlah		1866	1960	139932	155200	146760

Berdasarkan diatas diketahui bahwa $N=25$; $\sum X = 1866$ $\sum Y = 1960$; $\sum X^2 = 139932$; $\sum Y^2 = 155200$; $\sum XY = 146760$; sehingga angka indeks korelasi "r" Product Moment dapat dihitung yaitu:

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\
 &= \frac{25(146760) - (1866)(1960)}{\sqrt{\{25(139932) - (1866)^2\} \{25(155200) - (1960)^2\}}} \\
 &= \frac{3669000 - 3657360}{\sqrt{\{16344\} \{38400\}}} \\
 &= \frac{11640}{\sqrt{627609600}} \\
 &= \frac{11640}{25052,1} = \mathbf{0,465}
 \end{aligned}$$

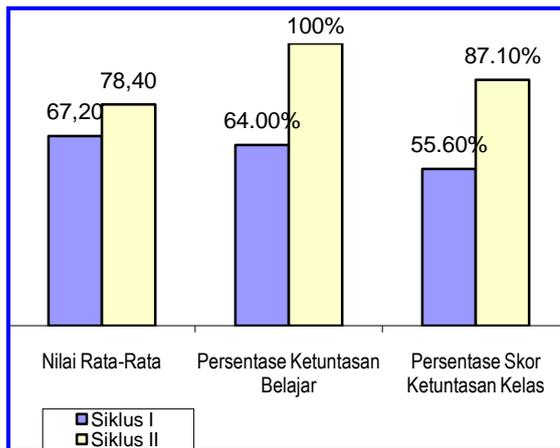
Dari hasil perhitungan yang dilakukan, diperoleh angka indeks korelasi sebesar 0,465. Apabila indeks tersebut dibandingkan dengan nilai

indeks yang ada pada tabel "r" product moment, pada taraf signifikansi 5% atau tingkat kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan (db) = $N - nr = 25 - 2 = 23$ maka diperoleh angka indeks sebesar 0,396. Dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,465 > 0,396$), sehingga dapat disimpulkan pada siklus II terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *Problem Based Instruction* terhadap hasil belajar IPA pada pokok bahasan Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan. Rekapitulasi peningkatan hasil nilai belajar siswa disetiap siklus dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. Peningkatan hasil nilai belajar siswa setiap siklus

No	Uraian Kegiatan	Siklus I	Siklus II
1	Jumlah Siswa	25	25
2	Nilai Rata-Rata	67,2	78,4
3	Persentase Ketuntasan Belajar Siswa	64,0%	100%
4	Persentase Skor Ketuntasan Kelas	55,6%	87,1%
5	Hubungan Aktivitas siswa terhadap nilai hasil belajar	0,405 > 0,396	0,465 > 0,396

Hasil tersebut sudah melewati ambang batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, dimana KKM untuk IPA di SD Negeri 217 Hutapungktu Julu ditetapkan, yakni sebesar 70. Sedangkan hubungan aktivitas siswa terhadap nilai hasil belajar masing-masing siklus dapat diterima atau terdapat hubungan yang signifikan terhadap kedua variabel tersebut. Hubungan tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini:



Gambar. Grafik peningkatan Nilai Belajar Siswa di tiap siklus

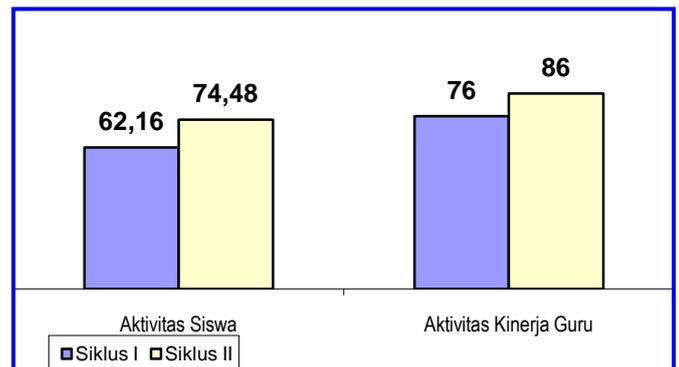
Untuk Peningkatan aktivitas belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa

disetiap siklus dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. Peningkatan aktivitas belajar siswa dan kinerja guru di tiap Siklus

No	Uraian Kegiatan	Aktivitas Siswa		Aktivitas Kinerja Guru	
		Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
1	Jumlah Siswa	25	25	25	25
2	Nilai Rata-Rata	62,16	74,48	76	86

Peningkatan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam tersebut digambarkan pada gambar grafik dibawah ini.



Gambar. Grafik aktivitas belajar siswa dan kinerja guru di tiap siklus

KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama dua siklus dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

Ada peningkatan hasil belajar IPA siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction* pada materi Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan di kelas IV SD Negeri 217 Hutapungktu Julu. Hal ini dilihat dari hasil belajar

siswa pada siklus I diperoleh presentase ketuntasan belajar siswa 64,0% dan skor nilai ketuntasan kelas 55,6% dengan nilai terendah 50 dan nilai terbaik 90. Pada siklus II diperoleh presentase ketuntasan belajar siswa sebesar 100% dan skor nilai ketuntasan kelas 87,1% dengan nilai terendah 70 dan nilai terbaik 90. Nilai tersebut sudah memenuhi indikator keberhasilan. Hal ini berarti terjadi peningkatan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa dari siklus I ke siklus II, untuk presentase ketuntasan belajar terjadi peningkatan sebesar 36,0% dan skor nilai ketuntasan kelas sebesar 31,6%.

Ada peningkatan aktivitas belajar IPA siswa melalui model pembelajaran *PBI* di kelas IV SD Negeri 217 Hutapungktu Julu. Hal ini dilihat dari hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I sebesar 62,16%, sedangkan pada siklus II sebesar 74,48%. Hal ini berarti ada peningkatan aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 12,32%.

Ada peningkatan aktivitas guru melalui model pembelajaran *Problem Based Instruction* di kelas IV SD Negeri 217 Hutapungktu Julu. Hal ini dilihat dari hasil observasi aktivitas guru pada siklus I sebesar 76%, sedangkan pada siklus II sebesar 86%. Hal ini berarti ada peningkatan kinerja guru dari siklus I ke siklus II sebesar 10%.

Terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *Problem Based Instruction* pada mata pelajaran IPA terhadap hasil belajar siswa di Kelas IV SD Negeri 217 Hutapungktu Julu baik disiklus I maupun di disiklus II, artinya semakin tinggi aktivitas siswa dalam belajar akan

semakin tinggi pula nilai hasil belajar yang diperoleh.

Dari hasil enelitian ini kami memberikan saran dan tindak lanjut sebagai berikut:

Sebaiknya guru senantiasa menggunakan metode yang sesuai dan bervariasi dalam melaksanakan pembelajaran.

Gunakan alat atau gambar peraga untuk menarik perhatian siswa dalam belajar, bila perlu lakukan simulasi (tergantung materi).

DAFTAR RUJUKAN

- Azmiyawati, Choiril. 2008. *IPA Saling teman untuk kelas IV SD/MI*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Hamalik, Oemar. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: PT. Pustaka Pelajar.
- Rusman. 2010. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja grafindo Persada.
- Sanjaya. 2009. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sardiman. 2007. *Interaksi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Sudijono, Anas. 2009. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.