

BAB IV

DESKRIPSI, ANALISIS DATA, INTERPRETASI HASIL ANALISIS, DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil dari pelaksanaan tindakan kelas berupa peningkatan hasil belajar matematika melalui penerapan PAIKEM, yang terbagi dalam beberapa bagian yaitu, deskripsi data hasil tindakan pemeriksaan keabsahan data, analisis data, dan interpretasi hasil analisis yang diuraikan dalam tahapan siklus, dan keterbatasan tindakan.

A. Deskripsi Data Hasil Pengamatan/Hasil Intervensi Tindakan

1. Deskripsi Data Siklus I

a. Implementasi Perencanaan Tindakan

Pada perencanaan tindakan kelas peneliti mempersiapkan bahan atau materi ajar yang tersusun dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan pendekatan PAIKEM. Untuk mengobservasi pelaksanaan pembelajaran peneliti menyiapkan lembar pengamatan, media pembelajaran, lembar kerja siswa, lembar pengamatan siswa, kamera digital untuk mendokumentasikan proses pembelajaran, instrumen tes hasil belajar, dan

Berikut ini dideskripsikan lebih lanjut mengenai perencanaan tindakan yang dilaksanakan pada siklus I sebagai berikut:

Tabel 6. Perencanaan Pembelajaran Siklus I

Jenis Pertemuan	Hari/Tanggal	Kegiatan
Pertemuan Pertama	Senin, 8 Agustus 2011	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat kelompok berdasarkan kemampuan akademis tinggi, sedang, dan rendah supaya seimbang. 2. Mengumumkan anggota setiap kelompok. 3. Menentukan tempat duduk setiap kelompok. 4. Memberi nama pada setiap kelompok. 5. Memberikan materi pelajaran dengan penerapan PAIKEM, yaitu membuat siswa aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. 6. Melakukan pengelolaan waktu dengan sebaik mungkin. 7. Mengingatnkan siswa untuk mempelajari kembali materi pelajaran di rumah.
Pertemuan Kedua	Rabu, 10 Agustus 2011	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melanjutkan materi sebelumnya. 2. Memberikan materi pelajaran dengan penerapan PAIKEM. 3. Memberikan penguatan pribadi. 4. Memberikan bimbingan kelompok dan pribadi. 5. Memberikan LKS yang dikerjakan berkelompok. 6. Memberikan kesempatan tanya jawab . 7. Menentukan penghargaan kelompok.

Pertemuan Ketiga	Kamis, 11 Agustus 2011	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melanjutkan materi sebelumnya. 2. Memberikan materi pelajaran dengan penerapan PAIKEM . 3. Memberikan penguatan pribadi dan kelompok. 4. Memberikan LKS yang dikerjakan secara kelompok. 5. Memberikan bimbingan pribadi dan kelompok. 6. Menentukan penghargaan kelompok. 7. Memberikan motivasi kepada siswa. 8. Memberitahukan kepada siswa akan adanya tes hasil belajar pada pertemuan berikutnya.
Pertemuan Keempat	Senin, 15 Agustus 2011	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tes hasil belajar.

b. Pelaksanaan Tindakan dan Pengamatan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah peneliti melaksanakan tindakan penelitian, dan observer mengamati pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan lembar pengamatan untuk kegiatan guru dan siswa. Observer menggunakan lembar pengamatan tindakan guru sebanyak 10 butir pengamatan dan 10 butir pengamatan tindakan siswa yang dibuat sebelumnya. Selain instrumen pemantau tindakan, observer dalam hal ini juga membuat catatan lapangan yang berisi tentang kekurangan dan kelebihan pada saat proses pembelajaran berlangsung yang dilakukan oleh peneliti dan siswa. Observer mengamati segala aktivitas guru dan aktivitas

siswa dalam proses pembelajaran dan hal-hal yang mempengaruhi kegiatan pembelajaran.

Hasil pengamatan dan catatan lapangan dirangkum dan didiskusikan antara peneliti dan observer. Hasil diskusi ini akan menjadi masukan bagi guru sebagai peneliti untuk melakukan perbaikan pada siklus berikutnya, sehingga kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus pertama dapat diperbaiki dan hal-hal yang sudah baik dapat ditingkatkan.



Gambar 1
Observer sedang mengamati pelaksanaan pembelajaran.

Observasi ini merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana tindakan yang telah disusun sebelumnya serta untuk mengetahui seberapa jauh pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung dengan menghasilkan perubahan yang diharapkan.

Berdasarkan hasil pengamatan, pelaksanaan tindakan penelitian terangkum seperti di bawah ini.

Siklus I. Pertemuan 1 (Senin, 8 Agustus 2011)

Kegiatan belajar mengajar diawali dengan peserta didik memasuki kelas dengan terlebih dahulu berbaris di depan kelas dan memeriksa kerapian pakaian dan kebersihan kuku. Setelah itu, siswa duduk ditempat duduk masing-masing dengan rapi, dan dilanjutkan dengan berdo'a yang dipimpin oleh ketua kelas. Guru memeriksa kehadiran siswa, dan menjelaskan tujuan pembelajaran serta kegiatan yang akan dilakukan.

Langkah selanjutnya adalah siswa dibagi menjadi 5 kelompok berdasarkan nomor urut absen, peneliti menunjukan salah satu siswa dalam kelompok untuk menjadi ketua kelompok. Siswa menempati tempat duduk secara berkelompok kemudian menentukan sendiri nama kelompoknya berdasarkan kesebelasan sepakbola kesayangannya. Guru menjelaskan tentang operasi perkalian sebagai penjumlahan berulang. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami berkaitan dengan materi pembelajaran, dan dilanjutkan dengan tanya jawab tentang penggunaan perkalian dalam kehidupan sehari-hari, guru memberikan kesempatan tanya jawab. Setelah itu, guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang harus dikerjakan secara berkelompok.

Kegiatan selanjutnya adalah siswa mendiskusikan sesuai petunjuk yang ada pada LKS.



Gambar 2
Secara kelompok siswa mendiskusikan dan membahas LKS



Gambar 3
siswa berhitung perkalian

Guru membimbing siswa dalam kelompok, dan siswa memperhatikan penjelasan guru tentang langkah-langkah dalam menjelaskan operasi perkaliannya.



Gambar 4
Guru membimbing siswa untuk menentukan hasil perkalian

Setelah itu, setiap kelompok membuat kesimpulan yang terdapat dalam LKS, kemudian perwakilan kelompok maju ke depan dan

membacakan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapi. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum dipahami.



Gambar 5

Perwakilan kelompok mengerjakan hasil kerja kelompok.

Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengajak siswa menyimpulkan materi pelajaran tentang operasi perkalian secara bersama-sama. Selanjutnya, siswa mencatat pekerjaan rumah sebagai tindak lanjut.

Pertemuan 2 (Rabu, 10 Agustus 2011)

Guru mengucapkan salam dan mengecek kehadiran siswa, lalu guru mengkondisikan siswa agar siap untuk memulai aktivitas belajar. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran serta kegiatan yang akan dilakukan dengan tanya jawab tentang perkalian untuk mengulang materi sebelumnya.

Siswa duduk secara berkelompok, dan guru menjelaskan perkalian yang dapat dikerjakan dengan menggunakan jari tangan sambil mendemonstrasikan perkalian dengan jari tangannya.



Gambar 6
Guru sedang mendemonstrasikan cara melakukan perkalian dengan menggunakan jari tangan



Gambar 7
Siswa melakukan perkalian dengan menggunakan jari tangan

Masing-masing siswa dalam kelompok kemudian mendemonstrasikan perkalian dengan menggunakan jari tangannya masing-masing.



Gambar 8
Guru membimbing siswa dalam melakukan perkalian



Gambar 9
Siswa melakukan perkalian dengan menggunakan jari tangan

Kegiatan selanjutnya adalah setiap kelompok membuat soal-soal perkalian. Setelah itu, setiap kelompok mengajukan pertanyaan/soal tersebut kepada kelompok lain dan kelompok lain menjawabnya. Selama proses pembelajaran, guru memberikan penilaian terhadap proses dan hasil kerja kelompok, setelah semua kelompok menjawab soal yang diajukan kelompok lain, guru membacakan nilai kelompok. Kelompok yang terbaik diberi penghargaan berupa tepuk tangan yang meriah dari teman-temannya.



Gambar 10
Kelompok siswa secara bergilir
mendapat pertanyaan dari kelompok lain



Gambar 11
Kelompok siswa menjawab
pertanyaan dari kelompok lain

Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengajak siswa menyimpulkan materi pelajaran tentang operasi perkalian. Selanjutnya, siswa diingatkan untuk selalu berlatih menggunakan jari tangannya dalam menyelesaikan soal soal perkalian. Guru juga memberikan PR sebagai tindak lanjut.

Pertemuan 3 (Kamis, 11 Agustus 2011)

Guru mengucapkan salam dan mengecek kehadiran siswa, lalu guru mengkondisikan siswa agar siap untuk memulai aktivitas belajar. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran serta kegiatan yang akan dilakukan dilanjutkan dengan tanya jawab tentang operasi perkalian untuk mengulang materi sebelumnya.



Gambar 12
Siswa secara berkelompok memperhatikan guru dalam menjelaskan materi

Pada tahap selanjutnya, guru menjelaskan cara melakukan operasi pembagian dengan cara susun ke bawah. Kemudian guru menginstruksikan siswa untuk membuat soal pembagian yang hasilnya 5, sebanyak-banyaknya. Selanjutnya peneliti juga meminta siswa membuat soal pembagian yang kemudian ditukarkan dengan teman kelompoknya, untuk dicari jawabannya. Setelah itu, siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya.



Gambar 13
Siswa secara berkelompok
Berdiskusi dalam membuat soal

Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengajak siswa menyimpulkan materi pelajaran tentang pembagian susun kebawah. Siswa diberikan tugas PR sebagai tindak lanjut. Selanjutnya, siswa diingatkan untuk belajar di rumah karena akan ada tes individu pada pertemuan berikutnya.

Post test (Senin, 15 Agustus 2011)

Guru mengucapkan salam dan mengecek kehadiran siswa, lalu guru mengkondisikan siswa agar siap untuk memulai aktivitas belajar. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran serta kegiatan yang akan dilakukan. Guru membagikan soal evaluasi hasil belajar yang dikerjakan siswa secara individu. Setelah itu, siswa bersama guru membahas soal evaluasi hasil belajar dan memberi penilaian terhadap hasil tes individual. Hasil tes individual dibagikan kembali kepada siswa untuk mengetahui kemampuannya.

c. Refleksi

Kegiatan refleksi ini dilakukan oleh peneliti bersama observer. Dalam pelaksanaan refleksi, peneliti bersama observer mendiskusikan masalah yang timbul pada waktu proses pembelajaran berlangsung kemudian dicarikan jalan keluarnya untuk perbaikan pada proses pembelajaran selanjutnya. Pada saat refleksi juga dianalisis dan dievaluasi aspek-aspek tindakan kelas yang sudah dilaksanakan atau yang belum dilaksanakan secara maksimal. Hasil verifikasi ini ditemukan kekurangan dan kelemahan yang menyebabkan kurang berhasilnya pembelajaran pada siklus I sehingga perlu dilanjutkan dengan merencanakan tindakan selanjutnya.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan ada beberapa hal yang ditemukan pada pelaksanaan tindakan pada pertemuan pertama, kedua, maupun ketiga dalam siklus I. Hasil temuan selama tindakan penelitian berlangsung antara lain: (1) pengelolaan waktu pembelajaran kurang efisien, terlihat pada waktu diskusi kelompok banyak menyita waktu dan masih belum tertib, (2) guru belum memberikan bimbingan kepada setiap kelompok secara adil, (3) guru kurang memotivasi siswa untuk belajar secara aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan, (4) beberapa siswa masih terlihat diam dan tidak terlibat dalam diskusi kelompok, (5) banyak siswa yang belum paham, tetapi enggan untuk bertanya kepada guru dan memilih bertanya pada teman sehingga membuat suasana kelas ramai dan gaduh.

Namun ada beberapa hal yang cukup menggembirakan dari hasil pelaksanaan siklus I adalah (1) siswa yang biasanya pasif, hanya menerima perintah sudah mulai berani bertanya dan mengemukakan ide, pendapatnya walau baru sebagian kecil siswa saja, (2) siswa sudah mulai mau bekerja sama dalam kelompok untuk memecahkan masalah, (3) siswa sudah mulai menikmati suasana pembelajaran matematika tanpa harus *stress* melaksanakan tugas-tugas seorang diri.

Berdasarkan hasil intervensi tindakan baik yang belum tercapai atau sudah tercapai serta pelaksanaan tindakan pada proses pembelajaran yang belum optimal, maka peneliti dan observer memutuskan untuk membuat rencana tindakan siklus II.

d. Hasil tindakan siklus I

Hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh observer terhadap pelaksanaan tindakan pembelajaran dengan penerapan PAIKEM yang dilaksanakan oleh peneliti pada siklus I disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 7
Pemantau Tindakan Proses Pembelajaran PAIKEM Siklus I

Tahap Pembelajaran	Jumlah	Rata-rata	Persentase
Siklus I pertemuan 1	64	3,20	64%
Siklus I pertemuan 2	71	3,55	71%
Siklus I pertemuan 3	83	4,20	83%
Rata-rata	72.6	3,76	72.6%

Untuk memperoleh data tentang hasil belajar yang dicapai sebagai dampak dari penerapan PAIKEM, maka peneliti melaksanakan evaluasi berupa tes hasil belajar sebagai tolak ukur kemajuan belajar matematika siswa. Setelah dianalisis, hasil belajar siswa mengalami kenaikan tetapi belum sesuai dengan yang diharapkan yaitu 19 siswa mendapat nilai ≥ 70 dan hanya 20 siswa mendapat nilai > 70 atau 48,71% dari jumlah siswa memperoleh nilai ≥ 70 dan 51,28% dari jumlah siswa memperoleh nilai > 70 . Hal ini belum sesuai dengan indikator keberhasilan dari penelitian ini yaitu persentase siswa yang memperoleh nilai > 70 minimal 75%. Berarti siklus I ini masih belum berhasil karena tidak sesuai dengan yang diharapkan, sehingga perlu dilanjutkan pada siklus II.

2. Deskripsi Data Siklus II

a. Implementasi Perencanaan Tindakan

Berdasarkan hasil siklus I dan permasalahan-permasalahan yang ditemukan oleh peneliti dan observer, peneliti kembali membuat perencanaan tindakan pada siklus II berdasarkan masukan dari hasil refleksi siklus I. Perencanaan tindakan pada siklus II yaitu membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan penerapan PAIKEM. Peneliti menyiapkan lembar pengamatan aktivitas guru dan aktivitas siswa yang digunakan untuk pengamatan oleh observer. Peneliti juga menyiapkan media pembelajaran,

lembar kerja siswa, instrumen tes hasil belajar, dan format penilaian hasil belajar.

Berikut ini dideskripsikan lebih lanjut mengenai satuan perencanaan tindakan yang dilaksanakan pada siklus II sebagai berikut:

Tabel 8. Perencanaan Pembelajaran Siklus II

Hasil Refleksi Siklus I	Perencanaan Tindakan Siklus II
1. Pengelolaan waktu pembelajaran belum efisien.	Mengelola waktu pembelajaran seefisien mungkin sesuai dengan kegiatan pembelajaran.
2. Guru dalam melaksanakan bimbingan kelompok belum merata.	Akan memberikan bimbingan kelompok secara adil dan tidak membedakan antar kelompok.
3. Guru kurang memotivasi siswa untuk belajar secara aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.	Memberikan motivasi kepada semua siswa untuk aktif, inovatif, dan kreatif sehingga kegiatan belajar menjadi efektif dan menyenangkan.
4. Beberapa siswa masih terlihat diam dan tidak ikut terlibat dalam kegiatan pembelajaran.	Membuat kegiatan pembelajaran yang menarik sehingga memotivasi siswa pembelajaran.
5. Siswa enggan bertanya langsung kepada guru dan membuat suasana kelas gaduh.	Memberikan kesempatan kepada semua untuk bertanya sehingga tidak mengganggu teman yang lain.

b. Pelaksanaan Tindakan dan Pengamatan

Pertemuan 1 (Rabu, 14 September 2011)

Siswa memasuki ruang kelas dengan tertib dan duduk di tempatnya masing-masing, kemudian berdoa dipimpin ketua kelas. Guru mengecek kehadiran siswa, lalu guru mengkondisikan siswa agar siap untuk memulai aktivitas belajar. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran serta kegiatan yang

akan dilakukan dilanjutkan dengan tanya jawab tentang perkalian dan perbandingan untuk mengulangi materi sebelumnya.



Gambar 14
Siswa secara berkelompok mengerjakan soal yang ada dalam LKS



Gambar 15
Siswa secara berkelompok membuat kartu bilangan

Langkah selanjutnya adalah siswa dibagi menjadi 5 kelompok untuk mengerjakan LKS yang harus dikerjakan secara bersama. Kegiatan selanjutnya adalah siswa mendiskusikan masalah yang ada pada LKS. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami dalam LKS, sebagian siswa dalam kelompok membahas soal yang terdapat pada LKS dan sebagian lagi melakukan kegiatan membuat kartu bilangan. Serta mengadakan kegiatan tanya jawab atau simulasi dengan menggunakan kartu bilangan yang dibuat. Serta menuliskan kegiatan tersebut dalam lembar kegiatan dalam lembar kegiatan. Siswa mendiskusikan dan menyimpulkan kegiatan yang telah mereka lakukan bersama kelompok. Setelah itu, siswa melaporkan hasil kegiatannya didepan

kelas dan ditanggapi oleh kelompok lain. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya tentang materi pelajaran yang belum dipahami.



Gambar 16
Perwakilan kelompok membacakan
hasil kerja kelompok



Gambar 17
Siswa mengajukan pertanyaan

Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengajak siswa menyimpulkan materi pelajaran tentang perkalian. Selanjutnya, siswa mencatat pekerjaan rumah sebagai tindak lanjut.

Pertemuan 2 (Kamis, 15 September 2011)

Guru mengucapkan salam dan mengecek kehadiran siswa, lalu guru mengkondisikan siswa agar siap untuk memulai aktifitas belajar. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran serta kegiatan yang akan dilakukan dilanjutkan dengan tanya jawab tentang perkalian dan pembagian mengulang materi sebelumnya.



Gambar 18
Siswa membuat soal untuk didiskusikan



Gambar 19
ketua kelompok
mengumpulkan soal-soal
yang telah dibuat.

Siswa duduk secara berkelompok dan membagi tugas kelompok. Beberapa siswa bertugas untuk membuat pertanyaan yang berkaitan dengan perkalian dan beberapa siswa bertugas membuat soal pembagian, setelah selesai ketua kelompok mengumpulkan kertas yang berisi pertanyaan yang dibuat teman kelompoknya, dan menggulungnya. Sesudah itu, kertas dimasukkan dalam amplop dan diberi nomor amplop, ketua kelompok melakukan hom-pim-pa untuk menentukan siapa yang berhak mengambil amplop lebih dahulu, amplop dari kelompok lain, yang berisi pertanyaan dan segera mengerjakannya secara berkelompok. Kemudian setelah selesai hasil kerja kelompok dikumpulkan kembali.



Gambar 20
Ketua kelompok melakukan
hom-pim-pa



Gambar 21
siswa mengerjakan soal yang
telah didapat

Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengajak siswa menyimpulkan materi pelajaran tentang perkalian dan pembagian. Kemudian siswa diberikan tugas berupa pekerjaan rumah sebagai tindak lanjut.

Post test (Senin, 19 September 2011)

Guru mengucapkan salam dan mengecek kehadiran siswa, lalu guru mengkondisikan siswa agar siap untuk memulai aktivitas belajar. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran serta kegiatan yang akan dilakukan. Guru membagikan soal evaluasi hasil belajar yang dikerjakan siswa secara individu. Setelah itu, siswa bersama guru membahas soal evaluasi hasil belajar dan memberi penilaian dan memberi penilaian terhadap hasil tes individual. Hasil tes individual dibagikan kembali kepada siswa untuk mengetahui kemampuannya.

c. Refleksi

Berdasarkan evaluasi dan observasi pada siklus II dapat disimpulkan bahwa proses dan hasil belajar meningkat dibanding pada siklus I. Hal ini membuktikan bahwa penerapan PAIKEM dalam kegiatan pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Penerapan PAIKEM menuntut siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran, inovatif menemukan langkah-langkah/cara baru dalam menyelesaikan masalah, kreatif dalam mengembangkan atau menemukan rumus sendiri, efektif, dan menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Pada proses pembelajaran ini siswa terlihat aktif melakukan kegiatan pembelajaran dalam situasi yang menyenangkan dengan waktu yang efektif. Siswa juga terlihat kreatif dalam mengembangkan rumus sendiri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mendapat nilai yang ditargetkan dalam penelitian yaitu 75. Pada siklus II ini siswa tampak lebih baik dan mandiri dalam mengikuti pembelajaran. Hasil pengamatan observer tindakan guru sudah baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan PAIKEM dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di kelas IV Sekolah Dasar. Peneliti bersama observer menyimpulkan bahwa tindakan penelitian pada siklus II sudah cukup.

d. Hasil Tindakan Siklus II

Data penelitian diperoleh dari hasil penelitian kelas yang dilakukan di kelas IV SDN Angke 02 Pagi Tambora Jakarta Barat. Perolehan data tindakan siklus II diperoleh dari hasil tindakan yang dilakukan peneliti dan pengamatan yang dilakukan oleh observer.

Data tentang hasil belajar yang dicapai sebagai dampak dari pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan PAIKEM diperoleh dari evaluasi berupa tes. Pada siklus II perolehan jumlah hasil belajar siswa adalah 3080 dari 20 butir soal dengan jumlah siswa sebanyak 39 orang. Rata-rata nilai yang diperoleh sebesar 78,97 (nilai : jumlah siswa = $3080 : 39 = 78,97$) maka diperoleh persentase nilai hasil belajar siswa pada siklus II sebesar 78,9%. Siswa yang mendapat nilai ≥ 70 ada 31 atau 79,48% dari jumlah siswa mendapat ≥ 70 , sedangkan siswa yang mendapat nilai < 70 ada 8 orang atau 20,51% dari jumlah siswa mendapat nilai < 70 . Berdasarkan persentase pada siklus II tersebut, maka nilai pada materi tentang perkalian dan pembagian sudah sesuai dengan yang diharapkan. Hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh observer terhadap pelaksanaan tindakan pembelajaran dengan penerapan PAIKEM yang dilaksanakan oleh peneliti pada siklus II disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 9
Pemantauan Tindakan Proses Pembelajaran PAIKEM Siklus II

Tahap Pembelajaran	jumlah	Rata-rata	Persentase
Siklus II Pertemuan I	85	4,25	85%
Siklus II Pertemuan II	88	4,4	88%
Rata-rata	86,5	4,32	86,5%

B. Pemeriksaan Keabsahan Data

Untuk mendapatkan data yang akurat dan terpercaya maka peneliti melakukan pemeriksaan data dengan cara sebagai berikut:

1. Triangulasi Sumber

Dalam penelitian ini peneliti melakukan triangulasi sumber yaitu pengecekan dan pencocokan data yang diperoleh melalui teman sejawat dan kepala sekolah. Triangulasi teknik dilakukan melalui pengecekan dan pencocokan data yang diperoleh dari analisis data (foto).

2. Data Proses

Data proses diperoleh melalui data observasi. Data pada lembar observasi dibandingkan dengan data yang berasal dari catatan lapangan dan dokumentasi. Data yang diperoleh dalam lembar observasi terdiri dari kegiatan siswa dan kegiatan guru selama proses pembelajaran. data tersebut kemudian diverifikasi oleh observer dan peneliti kemudian ditandatangani bukti data tersebut akurat dan terpercaya.

3. Data Hasil

Data yang diperoleh melalui tes pada akhir siklus setelah diberikan tindakan, dikoreksi, dan diberi nilai oleh peneliti bersama observer. Selanjutnya data tersebut ditandatangani sebagai bukti bahwa data tersebut akurat dan terpercaya.

C. Analisis Data

1. Data Pemantau Tindakan

Pemantau tindakan pembelajaran meliputi 20 pernyataan yang meliputi 10 pernyataan aktivitas guru dan 10 pernyataan aktivitas siswa seperti yang tertuang dalam instrumen data pemantau tindakan. Pada siklus I pertemuan pertama, rata-rata aktivitas guru dan siswa memperoleh 64%. Hal ini dikarenakan masih banyaknya siswa yang diam dan tidak ikut terlibat dalam kerja kelompok. Pada pertemuan kedua memperoleh 71% dengan kegiatan pembelajaran yang sudah baik. Pada pertemuan ketiga memperoleh 83% dan termasuk dalam kategori baik. Hal ini dikarenakan semua siswa aktif dalam pembelajaran.

Pada siklus II pertemuan pertama diperoleh data pemantauan tindakan 85%. Kegiatan pembelajaran yang dirancang pada pertemuan ini sudah membuat siswa termotivasi untuk belajar sehingga semua siswa aktif, inovatif, dan kreatif dalam pembelajaran yang efektif dan menyenangkan.

Pertemuan kedua siklus II memperoleh 88%. Guru dan siswa sudah terjalin komunikasi yang baik sehingga tidak terjadi salah komunikasi.

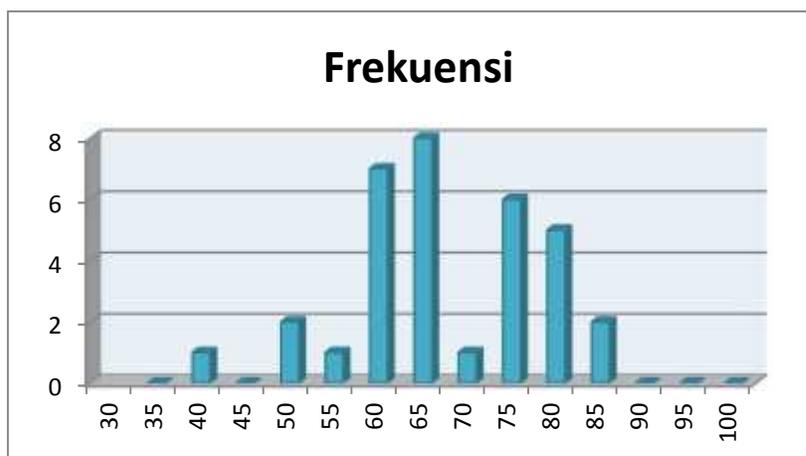
2. Data Penelitian

Kriteria keberhasilan dari hasil belajar pada penelitian ini adalah apabila dalam setiap siklus mencapai target minimal 75% dari 39 peserta didik mencapai nilai 70. Hasil belajar pada siklus pertama adalah sebagai berikut.

Tabel 10
Hasil Belajar Siswa Siklus I

Nilai	Frekuensi	Nilai x Frekuensi
30	-	-
35	-	-
40	1	40
45	-	-
50	2	100
55	1	55
60	7	420
65	8	520
70	1	70
75	6	450
80	5	400
85	2	170
90	5	450
95	1	95
100	-	-
Jumlah	39	2770
Rata-rata		71,02
Persentase		71 %
Pencapaian nilai 70	20	20
Persentase nilai 70		51,28%

Di bawah ini Diagram Batang Belajar Siklus I



Grafik 1

Histogram Hasil Belajar Siswa Siklus I

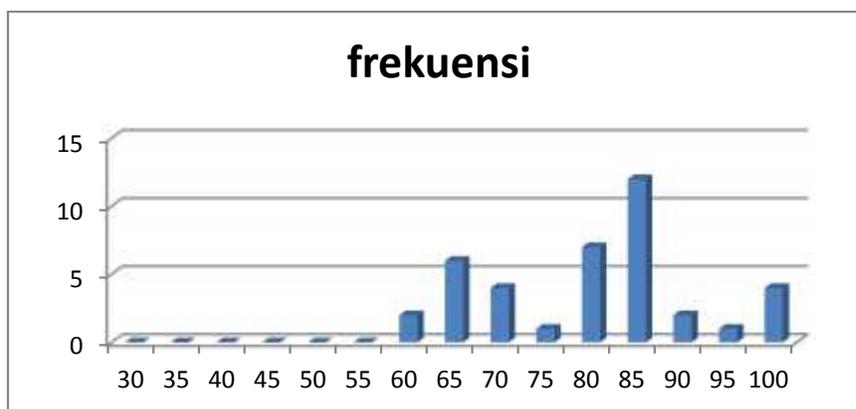
Berdasarkan data tersebut, jumlah siswa yang memperoleh 70 adalah 51,28% (20 siswa) dengan rata-rata 71%.

Hasil belajar siswa pada siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 11. Hasil Belajar Siswa Siklus II

Nilai	Frekuensi	Nilai x Frekuensi
50	-	-
55	-	-
60	2	120
65	6	390
70	4	240
75	1	75
80	7	560
85	12	1020
90	2	180
95	1	95
100	4	400
Jumlah	39	3080
Rata-rata		78,97
Persentase		78,9 %
Pencapaian nilai 70		31
Persentase nilai 70		79,48%

Dibawah ini Diagram Batang Hasil Belajar Siklus II



Grafik 2
Histogram Hasil Belajar Siswa Siklus II

Berdasarkan data tersebut, jumlah siswa yang memperoleh nilai 70 hanya 79,48%(31 siswa) dengan rata-rata 78,9%.

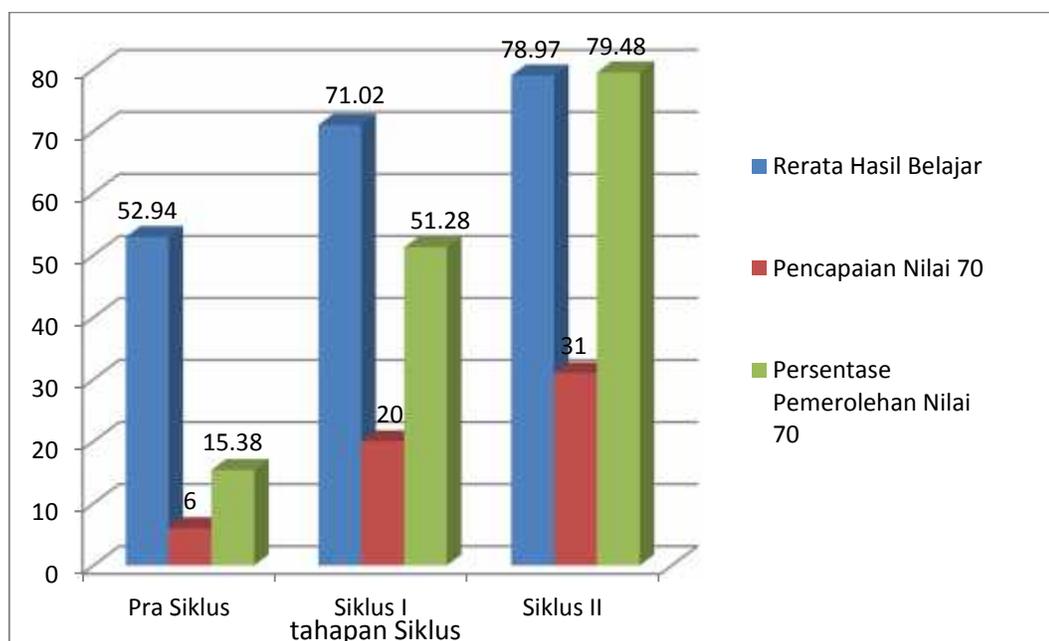
Berdasarkan data pada siklus I dan siklus II, dapat dibuat tabel data penelitian hasil belajar seperti dibawah ini:

Tabel 12. Data Penelitian Hasil Belajar

Data	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II	Target
Rerata hasil belajar	52,94	71,02	78,97	
Pencapaian Nilai 70	6 siswa	20 siswa	31 siswa	
Persentase pemerolehan nilai 70	15,38 %	51,28 %	79,48%	75%

Berdasarkan data dari Tabel 12, maka dapat dibuatkan grafiknya sebagai berikut:

Data Peningkatan Hasil Belajar



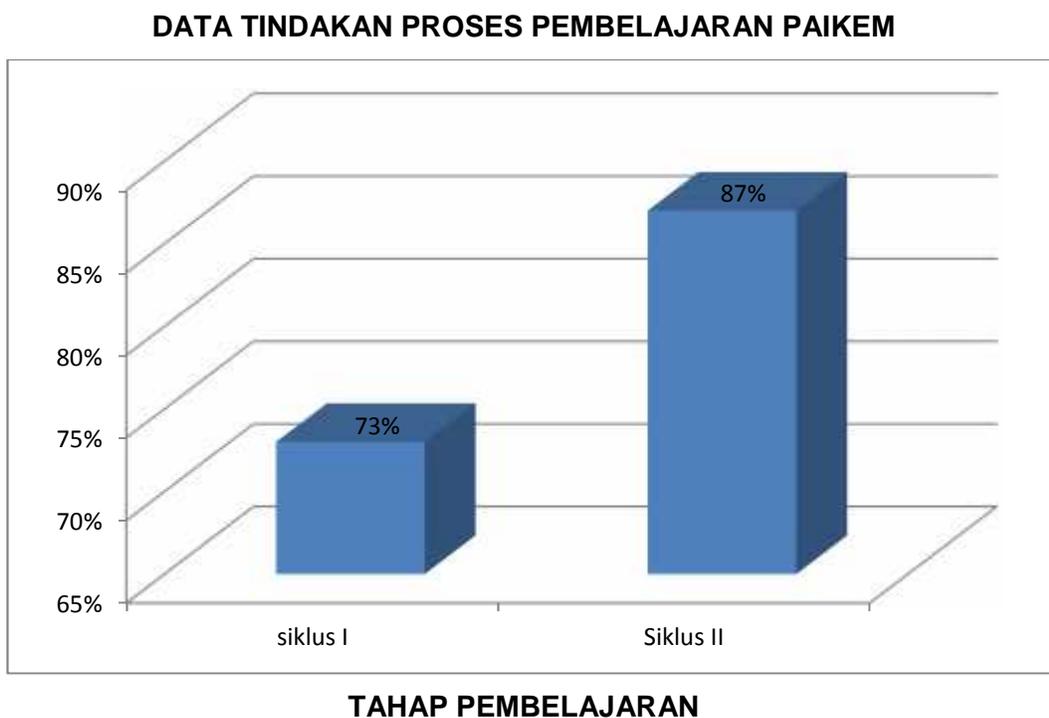
Grafik 3. Data Penelitian Hasil Belajar

Penerapan PAIKEM dapat meningkatkan hasil belajar Matematika. Rata-rata hasil belajar pada pra siklus yaitu 53,46 dan mengalami kenaikan pada siklus I menjadi 71,02 sedangkan pada siklus II nilai rata-rata hasil belajar siswa mencapai 78,97. Jumlah siswa yang memperoleh nilai 70 pada pra siklus adalah 6 siswa dan mengalami kenaikan pada siklus I menjadi 20 siswa sedangkan pada siklus II adalah 31 siswa.

D. Interpretasi Hasil Analisis

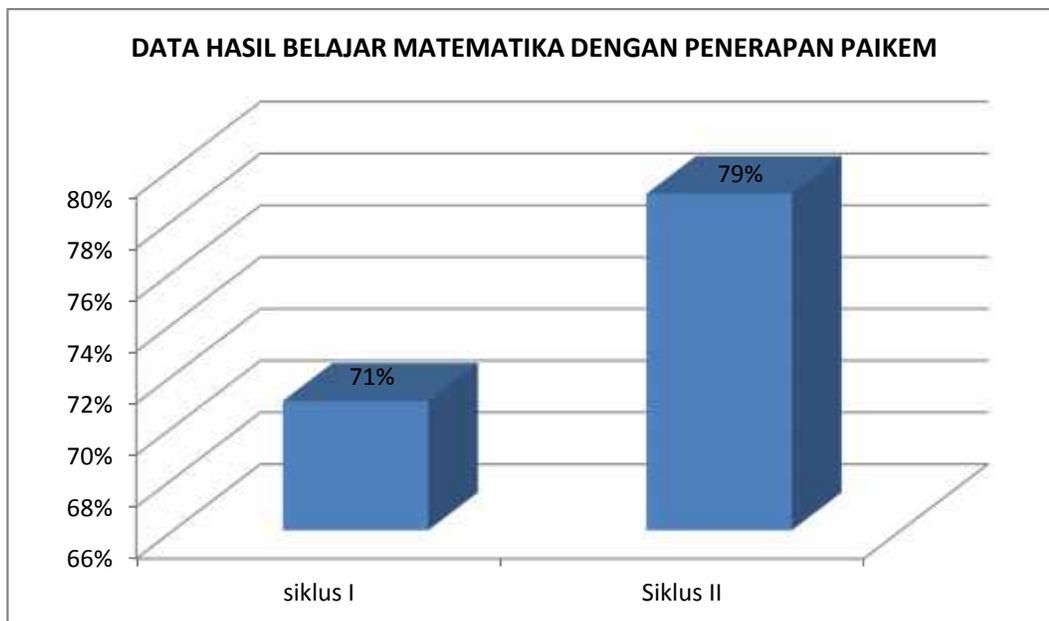
Interprestasi hasil analisis dilakukan oleh peneliti dan observer setelah dilakukan analisis data. Pelaksanaan tindakan siklus II telah menunjukkan hasil yang diharapkan. Peningkatan keefektifan dan pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan PAIKEM maupun hasil belajar siswa dapat dilihat secara jelas dalam tabel berikut:

1. Data Pengamatan Tindakan Pembelajaran dengan Penerapan PAIKEM Siklus I dan Siklus II



Grafik4. Data Tindakan Proses Pembelajaran PAIKEM

2. Data Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus I dan Siklus II



HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Grafik 5. Data Hasil Belajar Matematika dengan Penerapan PAIKEM

Peningkatan hasil belajar matematika dengan penerapan PAIKEM ternyata menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I hingga siklus II. Deskripsi pada siklus II menunjukkan peningkatan efektifitas pembelajaran. Nilai hasil belajar yang dicapai pada siklus II mencapai 79%.

Hasil belajar pengolahan data diperoleh dari siklus I dan siklus II maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar matematika dapat dicapai melalui penerapan PAIKEM. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar pada siklus I yaitu 71,02% menjadi 78,97% pada siklus II.

E. Pembahasan

Setelah menerapkan Pendekatan Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAIKEM) selama dua siklus banyak sekali peningkatan kemampuan siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran dan hasil belajar matematika yang dicapai siswa, kalau sebelumnya siswa mengikuti kegiatan hanya diam mendengarkan ceramah atas penjelasan guru atau aktifnya untuk hal-hal yang tidak ada kaitannya dengan kegiatan pembelajaran. Dengan menggunakan PAIKEM siswa dapat bertindak aktif, kreatif, dan senang. Dalam mengikuti pembelajaran ini dibuktikan dengan begitu aktif dan antusiasnya mereka mendapatkan metode baru dalam membantu mereka menggunakan dan menerapkan operasi hitung perkalian dengan menggunakan metode jari tangan yang diperkenalkan oleh guru.

Dalam penelitian ini mungkin kegiatan inovatif yang baru datang dari guru terutama pada siklus I pertemuan 1 dan 2 namun ternyata ada beberapa siswa secara spontan mengemukakan ide atau gagasannya dalam melakukan perkalian.

Pada siklus I, kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PAIKEM memang belum terasa hasilnya, ini disebabkan karena siswa belum terbiasa untuk ikut serta dalam kegiatan pembelajaran apalagi bagi beberapa siswa yang dasar kemampuannya sudah lemah dalam

perkalian. Mereka hanya diam melihat tanpa mau ikut terlibat namun hal yang menggembirakan dari penggunaan pendekatan PAIKEM ini adalah beberapa siswa yang biasanya aktif mengganggu teman atau melakukan hal-hal yang dapat mengganggu proses pembelajaran, kali ini mereka aktif terlibat dalam proses pembelajaran.

Kelompok-kelompok yang dibuat berdasarkan urutan absenpun ternyata hanya dikuasai oleh anak-anak yang pintar saja. Beberapa kelompok yang anggota-anggotanya lemah harus diberi bimbingan lebih oleh guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran.

Pada siklus II kegiatan sudah mulai hidup kegiatan aktif, inovatif, efektif, dan menyenangkannya. Kelompok-kelompok yang dibentuk berdasarkan tingkat kemampuan siswa, pada setiap pertemuannya tidak hanya dikuasai oleh siswa yang pintar saja. Seluruh anggota kelompok mulai aktif mengikuti proses belajar, kerja kelompok, diskusi kelompok sudah mulai berjalan dengan baik, siswa yang belum menguasai materi tanpa sungkan bertanya kepada temannya, begitu sebaliknya. Ketika presentasi ke depan kelas pun seluruh siswa mau untuk maju membacakannya, mereka tak malu lagi untuk mengajukan pertanyaan, mereka semangat untuk mengajukan pertanyaan ataupun ketika guru mengajukan pertanyaan sesuai materi mereka begitu semangat untuk menjawab.

Dalam penelitian ini, kegiatan pembelajaran yang mengupayakan hilangnya dominasi guru (*Teacher centered*) diganti dengan dominasi siswa (*Student centered*) secara perlahan memberikan hasil nyata beberapa peningkatan tindakan siswa dan guru dalam kegiatan proses belajar dan meningkatkan hasil belajar Matematika siswa. Jika sebelum menggunakan pendekatan PAIKEM siswa hanya pasif mendengarkan dan hasil belajar melibatkan mereka yang hanya 52,94 % pada siklus I berdasarkan pengamatan aktifitas guru dan siswa 71,02 % dan pada siklus II aktifitas guru dan aktifitas siswa 86,5 % dan hasil belajar Matematika siklusnya pun terjadi peningkatan dari 71,02 % ke 78,97 %.

Berdasarkan gambaran diatas pendekatan PAIKEM memberikan dampak positif bagi siswa. Siswa menjadi lebih aktif dan senang mengikuti kegiatan pembelajaran, kreatif dan inovatifpun muncul ketika melakukan pembuatan kartu soal perkalian dan mengemukakan gagasan yang selalu dihargai guru.

Implementasi dari pendekatan PAIKEM adalah harus adanya upaya dari guru, dan siswa dalam merumuskan rancangan dari proses pembelajaran yang tepat serta melaksanakan.

Dari gambaran dalam penelitian ini dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PAIKEM dapat

meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas IV SDN Angke 02 Pagi, Tambora, Jakarta Barat.

F. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa penelitian tindakan kelas ini masih jauh dari sempurna. Hal ini disebabkan oleh berbagai keterbatasan yang tidak dapat diatasi peneliti. Keterbatasan itu meliputi:

1. Penelitian hanya dilakukan terhadap kelas IV SDN Angke 02 Pagi Tambora Jakarta Barat sehingga tidak dapat digeneralisasikan pada populasi lain.
2. Siswa yang dijadikan objek penelitian belum terbiasa dengan kegiatan pembelajaran ini sehingga menuntut guru untuk lebih banyak memberikan motivasi dan bimbingan agar siswa aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan dalam kegiatan pembelajaran.
3. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam waktu sangat terbatas yaitu pada bulan Juli sampai September 2011 semester I sehingga materi pembelajaran yang diteliti hanya materi tentang perkalian dan pembagian.
4. Instrumen penelitian ini mungkin masih belum sempurna, hal ini disebabkan oleh kecenderungan-kecenderungan peristiwa di luar rencana saat melaksanakan proses pembelajaran.

5. Hasil penelitian ini nyata telah diteliti di SDN Angke 02 Pagi Tambora Jakarta Barat siswa kelas IV, namun hasil hanya dapat digunakan untuk sekolah lain dengan kondisi, latar belakang, dan situasi satu sama lainnya yang sama.